HT 250



2 - 42 Instruction Manual
42 - 88 Manual de instrucciones

WARNING
Read Instruction Manual thoroughly before use and follow all safety precautions – improper use can cause serious or fatal injury.

ADVERTENCIA
Antes de usar la máquina lea y siga todas las precauciones de seguridad dadas en el manual de instrucciones – el uso incorrecto puede causar lesiones graves o mortales.



Contents

1 Guide to Using this Manual....2
2 Safety Precautions and Working Techniques....2
3 Using the Unit....14
4 Cutting Attachment....16
5 Mounting the Bar and Chain....17
6 Tensioning the Chain....18
7 Checking Chain Tension....18
8 Adjusting the Throttle Cable....18
9 Fuel....18
10 Fueling....20
11 Chain Lubricant....22
12 Filling Chain Oil Tank....22
13 Checking Chain Lubrication....24
14 Fitting the Harness....24
15 Starting / Stopping the Engine....25
16 Operating Instructions....27
17 Taking Care of the Guide Bar....27
18 Replacing the Air Filter....28
19 Engine Management....28
20 Adjusting the Carburetor....28
21 Spark Plug....29
22 Engine Running Behavior....30
23 Storing the Machine....30
24 Checking and Replacing the Chain Sprocket....31
25 Maintaining and Sharpening the Saw Chain....31
26 Inspections and Maintenance by Dealer....35
27 Maintenance and Care....35
28 Main Parts....37
29 Specifications....38
30 Maintenance and Repairs....38
31 Disposal....39
32 Limited Warranty....39
33 STIHL Incorporated Federal Emission Control Warranty Statement....39
34 Trademarks....41

1 Guide to Using this Manual

1.1 Pictograms

All the pictograms attached to or embossed on the machine are shown and explained in this manual.

1.2 Symbols in Text

Many operating and safety instructions are supported by illustrations.

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

- A bullet marks 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. Example:

- Loosen the screw (1).
- Lever (2) ...

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

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.

1.3 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.

2 Safety Precautions and Working Techniques



Because a pole pruner is a high-speed, fast-cutting power tool with an extended reach, special safety precautions must be observed to reduce the risk of personal injury.



It is important that you read, fully understand and observe the following safety precautions and warnings. Read the instruction manual and the safety precautions periodically. Careless or improper use may cause serious or fatal injury.

Original Instruction Manual
0000009179_005_GB

Printed on chlorine-free paper
Paper is recyclable.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2024
0458-275-8621-H. VA0.B24.

Have your STIHL dealer show you how to operate your power tool. Observe all applicable national, state and local laws, safety regulations, standards and ordinances.

WARNING

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

WARNING

The use of this machine may be hazardous. The pole pruner chain has many sharp cutters. If the cutters contact your flesh, they will cut you, even if the chain is not moving.

WARNING

Do not cut any material other than wood or wooden objects. Use your pole pruner for limbing only.

Do not use it for other purposes, since misuse may result in personal injury or property damage, including damage to the machine.

WARNING

Minors should never be allowed to use this power tool. Bystanders, especially children, and animals should not be allowed in the area where it is in use.

WARNING

To reduce the risk of injury to bystanders and damage to property, never let your power tool run unattended. When it is not in use (e. g. during a work break), shut it off and make sure that unauthorized persons do not use it.

Most of these safety precautions and warnings apply to the use of all STIHL pole pruners. Different models may have different parts and controls. See the appropriate section of your instruction manual for a description of the controls and the function of the parts of your model.

Safe use of a pole pruner involves
1. the operator
2. the power tool
3. the use of the power tool.

2.1 THE OPERATOR

2.1.1 Physical Condition

You must be in good physical condition and mental health and not under the influence of any substance (drugs, alcohol, etc.) which might impair vision, dexterity or judgment. Do not operate this machine when you are fatigued.

WARNING

Be alert – if you get tired, take a break. Tiredness may result in loss of control. Working with any power tool can be strenuous. If you have any condition that might be aggravated by strenuous work, check with your doctor before operating this machine.

WARNING

Prolonged use of a power tool (or other machines) exposing the operator to vibrations may produce whitefinger disease (Raynaud's phenomenon) or carpal tunnel syndrome.

These conditions reduce the hand's ability to feel and regulate temperature, produce numbness and burning sensations and may cause nerve and circulation damage and tissue necrosis.

All factors which contribute to whitefinger disease are not known, but cold weather, smoking and diseases or physical conditions that affect blood vessels and blood transport, as well as high vibration levels and long periods of exposure to vibration are mentioned as factors in the development of whitefinger disease. In order to reduce the risk of whitefinger disease and carpal tunnel syndrome, please note the following:
– Most STIHL power tools are available with an anti-vibration ("AV") system designed to reduce the transmission of vibrations created by the machine to the operator's hands. An AV system is recommended for those persons using power tools on a regular or sustained basis.
– Wear gloves and keep your hands warm.
– Keep the AV system well maintained. A power tool with loose components or with damaged or worn AV elements will tend to have higher vibration levels.
– Maintain a firm grip at all times, but do not squeeze the handles with constant, excessive pressure. Take frequent breaks.

All the above-mentioned precautions do not guarantee that you will not sustain whitefinger disease or carpal tunnel syndrome. Therefore, continual and regular users should closely monitor the condition of their hands and fingers. If any of the above symptoms appear, seek medical advice immediately.

WARNING

The ignition system of the STIHL unit produces an electromagnetic field of a very low intensity. This field may interfere with some pacemakers. To reduce the risk of serious or fatal injury, persons with a pacemaker should consult their physician and the pacemaker manufacturer before operating this tool.

2.1.2 Proper Clothing

WARNING

To reduce the risk of injury, the operator should wear proper protective apparel.

WARNING



To reduce the risk of injury to your eyes never operate your power tool unless wearing goggles or properly fitted protective glasses with adequate top and side protection complying with ANSI Z 87.1 "+" (or your applicable national standard). To reduce the risk of injury to your face STIHL recommends that you also wear a face shield or face screen over your goggles or protective glasses.
Wear an approved safety hard hat to reduce the risk of injury to your head.
Power tool noise may damage your hearing. Wear sound barriers (ear plugs or ear mufflers) to protect your hearing. Continual and regular users should have their hearing checked regularly.

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



Always wear heavy-duty work gloves (e.g. made of leather or other wear resistant material) when handling the machine and the cutting tool. Heavy-duty, nonslip gloves improve your grip and help to protect your hands.



Clothing must be sturdy and snug-fitting, but allow complete freedom of movement. Wear long pants made of heavy material to help protect your legs. Do not wear shorts, sandals or go barefoot.

Avoid loose-fitting jackets, scarfs, neckties, jewelry, flared or cuffed pants, unconfined long hair or anything that could become caught on branches, brush or the moving parts of the unit. Secure hair so it is above shoulder level.



Good footing is very important. Wear sturdy boots with nonslip soles. Steel-toed safety boots with cut retardant inserts are recommended.

2.2 THE POWER TOOL

For illustrations and definitions of the power tool parts see the chapter on "Main Parts".

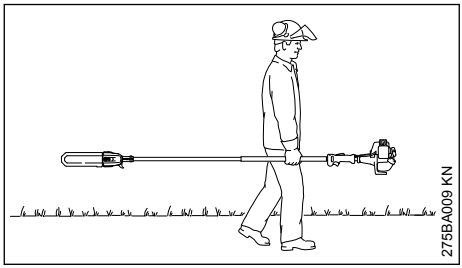
WARNING

Never modify this power tool in any way. Only attachments supplied by STIHL or expressly approved by STIHL for use with the specific STIHL model are authorized. Although certain unauthorized attachments are useable with STIHL power tools, their use may, in fact, be extremely dangerous.

If this 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. Check in particular that the fuel system is tight (no leaks) and that the controls and safety devices are working properly. Do not continue operating this machine if it is damaged. In case of doubt, have it checked by your STIHL servicing dealer.

2.3 THE USE OF THE POWER TOOL

2.3.1 Transporting the Power Tool



This power tool should be carried only in a horizontal position. Grip the shaft in a manner that the machine is balanced horizontally. Keep the hot muffler away from your body and the cutting attachment behind you.

WARNING

Accidental acceleration of the engine can cause the chain to rotate and cause serious injuries.

Always switch off the engine and fit the scabbard over the cutting attachment before transporting the power tool over long distances. When transporting it in a vehicle, properly secure it to prevent turnover, fuel spillage and damage to the unit.

2.3.2 Fuel

Your STIHL power tool uses an oil- gasoline mixture for fuel (see the "Fuel" chapter in this instruction manual).

WARNING



Gasoline is an extremely flammable fuel. If spilled and ignited by a spark or other ignition source, it can cause fire and serious burn injury or property damage. Use extreme caution when handling gasoline or fuel mix. Do not smoke or bring any fire or flame near the fuel or the power tool. Note that combustible fuel vapor may escape from the fuel system.

2.3.3 Fueling Instructions

WARNING

To reduce the risk of fire and serious personal injury, always place the power tool on the ground before attempting to fuel the machine.

WARNING



Pick a Safe Location

To reduce the risk of fire and explosion, fuel your power tool in a well-ventillated area, outdoors away from flames, pilot lights, heaters, electric motors, and other sources of ignition. Vapors can be ignited by a spark or flame many feet away. Select bare ground for fueling and move at least 10 feet (3 m) from the fueling spot before starting the engine. Wipe off any spilled fuel before starting your power tool. Take care not to get fuel on your clothing. If this happens, change your clothing immediately.

Allow the Power Tool to Cool Before Removing the Fuel Cap

WARNING

Gasoline vapor pressure may build up inside the fuel tank. The amount of pressure depends on a number of factors such as the fuel used, altitude and temperature. To reduce the risk of burns and other personal injury from escaping gas, vapor and fumes, always shut off the engine and allow it to cool before removing the fuel cap.

The engine is air cooled. When it is shut off, cooling air is no longer drawn across the cylinder and engine temperatures will rise for several minutes before starting to cool. In hot environments, cooling will take longer. To reduce the risk of burns and other personal injury from escaping gas, vapor and fumes, allow the power tool to cool. If you need to refuel before completing a job, turn off the machine and allow the engine to cool before opening the fuel tank.

Fuel Spraying or “Geysering”

WARNING

Removing the cap on a pressurized fuel tank can result in gasoline, vapors and fumes being forcefully sprayed out from the fuel tank in all directions. The escaping gasoline, vapors or fumes can cause serious personal injury, including fire and burn injury, or property damage.

Sometimes also referred to as "fuel geysering," fuel spraying is an expulsion of fuel, vapors and fumes which can occur in hot conditions, or when the engine is hot, and the tank is opened without allowing the power tool to cool adequately. It is more likely to occur when the fuel tank is half full or more.

Pressure is caused by fuel and heat and can occur even if the engine has not been running. When gasoline in the fuel tank is heated (by ambient temperatures, heat from the engine, or other sources), vapor pressure will increase inside the fuel tank.

Some blends of gasoline, particularly those designed for use in winter, are more volatile and may cause tanks to pressurize more quickly or create greater pressure. At higher altitudes, fuel tank pressurization is more likely.

How to Avoid Fuel Spraying

Removing the fuel cap on a pressurized tank can result in gasoline, vapors and fumes being forcefully sprayed out from the fuel tank in all directions. To reduce the risk of burns, serious injuries or property damage from fuel spraying:
- Follow the fueling instructions in this chapter.
- Always assume your fuel tank is pressurized.
- Allow the power tool to cool before removing the fuel cap.
- In hot environments, cooling will take longer.
- The engine is air cooled. When it is shut off, cooling air is no longer drawn across the cylinder and the engine temperature will rise for several minutes before starting to cool.

After the power tool has cooled appropriately, follow the safety instructions in this chapter for removing the cap.

Never remove the fuel filler cap by turning it directly to the open position. First check for residual pressure in the tank by slowly turning the cap approximately 1/2 turn counter-clockwise. The cap should be held in place by the threads while allowing residual vapor/pressure to be relieved. Once the fumes or vapor have been relieved, turn the cap further until it can be removed from the tank opening.

Use only good quality fuel that is appropriate for the season (summer v. winter blends). Some blends of gasoline, particularly winter blends, are more volatile and can contribute to fuel spraying.

Removing the Threaded Fuel Filler Cap

WARNING

After allowing the power tool to cool, remove the fuel filler cap slowly and carefully to allow any remaining pressure build-up in the tank to release:
- While maintaining steady, downward pressure, slowly turn the cap approximately 1/2 turn counter-clockwise.
- If any significant venting occurs, immediately re-seal the tank by turning the cap clockwise to the closed position. Allow the power tool to cool further before attempting to open the tank.
- Turn the cap to the open position only after the contents of the tank are no longer under pressure.
- Never remove the cap by turning it directly to the open position. First allow the power tool to cool adequately and then release any residual pressure by slowly turning it approximately 1/2 turn counter-clockwise.
- Never attempt to remove the cap while the engine is still hot or running.

Installing the Threaded Fuel Filler Cap

WARNING



Unit vibrations can cause an improperly tightened fuel filler cap to loosen or come off and spill quantities of fuel. To reduce the risk of fuel spillage and fire, tighten the fuel filler cap by hand with as much force as possible.

Damaged or Broken Cap

If your fuel cap does not tighten properly, it may be damaged or broken. Stop using the power tool and take it to your authorized STIHL dealer for repair.

Vapor Lock

WARNING

Vapor lock occurs when fuel in the fuel line or carburetor vaporizes, causing bubbles to block the free flow of liquid fuel into the carburetor. Vapor lock cannot be relieved or affected by opening the fuel tank. Removing the fuel filler cap without first allowing the power tool to cool adequately can result in fuel spraying. Always follow the instructions in this section when removing the fuel cap.

To relieve vapor lock:
– Press the manual fuel pump bulb at least 20 to 30 times – even if the bulb is already filled with fuel – to clear the vapor and send liquid fuel into the carburetor. Then start the power tool. For specific starting instructions, see the appropriate section of your instruction manual.
– If the manual fuel pump bulb will not be filled, place the Choke Knob to the cold start position and pull the starter cord until the engine runs or fires.
– If your power tool will not restart, or if vapor lock occurs again, the power tool is being used in conditions too extreme for the fuel being used. Discontinue use and let the engine cool completely before attempting to start the power tool.

2.3.4 Before Operation

Take off the chain guard (scabbard) and inspect the pole pruner for proper condition and operation. (See the maintenance chart near the end of the instruction manual.)

WARNING

Always check your power tool for proper condition and operation before starting, particularly the throttle trigger, throttle trigger lockout, stop switch and cutting attachment. The throttle trigger must move freely and always spring back to the idle position. Never attempt to modify the controls or safety devices.

WARNING

Check fuel system for leaks, especially the visible parts, e.g., filler cap, hose connections, manual fuel pump (only for power tools equipped with a manual fuel pump). Do not start the engine if there are leaks or damage – risk of fire. Have the power tool repaired by a STIHL servicing dealer before using it.

WARNING

Never operate your power tool if it is damaged, improperly adjusted or maintained, or not completely and securely assembled.

WARNING

Check that the spark plug boot is securely mounted on the spark plug – a loose boot may cause arcing that could ignite combustible fumes and cause a fire.

Keep the handles clean and dry at all times; it is particularly important to keep them free of moisture, pitch, oil, fuel mix, grease or resin in order for you to maintain a firm grip and properly control your power tool.

For proper assembly of the bar and chain follow the procedure described in the chapter "Mounting the Bar and Chain" of this instruction manual.

STIHL Oilomatic chain, guide bar and sprocket must match each other in gauge and pitch.

WARNING

Proper chain tension is extremely important. In order to avoid improper setting, the tensioning procedure must be followed as described in your manual. Always make sure the hex nut(s) for the sprocket cover is (are) tightened securely after tensioning the chain. Check chain tension once more after having tightened the nut(s). Never start the pole pruner with the sprocket cover loose.

Adjust carrying harness and hand grip to suit your size before starting work.

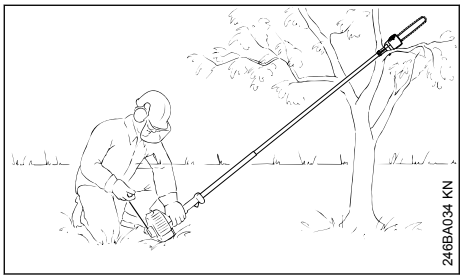
For specific starting instructions, see the appropriate section of your instruction manual.

2.3.5 Starting

To reduce the risk of serious personal injury from fire, start the engine at least 10 feet (3 m) from the fueling spot, outdoors only.

Your power tool is a one-person machine. Do not allow other persons in the general work area, even when starting.

For specific starting instructions, see the appropriate section of your manual.



Place the pole pruner on firm ground or other solid surface in an open area or, in the alternative, as shown in the above picture. Maintain good balance and secure footing.

WARNING

To reduce the risk of injury from loss of control, do not attempt to "drop start" your power tool. Drop starting means pushing the machine away from the operator, or allowing it to drop toward the ground, while pulling on the starter grip. This method is very dangerous because you may lose control of the machine.

WARNING

To reduce the risk of injury from loss of control be absolutely sure that the guide bar and chain are clear of you and all other obstructions and objects, including the ground, because when the engine starts at starting-throttle, engine speed will be fast enough for the clutch to engage the sprocket and turn the chain.

Once the engine has started, immediately blip the throttle trigger, which should release the starting throttle and allow the engine to slow down to idle.

With the engine running only at idle, attach the power tool to the spring hook of your harness (see appropriate chapter of this manual).

WARNING

When you pull the starter grip, do not wrap the starter rope around your hand. Do not let the grip snap back, but guide the starter rope to permit the rope to rewind properly. Failure to follow this procedure may result in injury to your hand or fingers and may damage the starter mechanism.

2.3.6 Important Adjustments

WARNING

To reduce the risk of personal injury from loss of control or contact with the running cutting tool, do not use your unit with incorrect idle adjustment. At correct idle speed, the saw chain should not move. For directions on how to adjust idle speed, see the appropriate section of your instruction manual.

If you cannot set the correct idle speed, have your STIHL dealer check your power tool and make proper adjustments and repairs.

Proper chain tension is very important at all times. Check it at regular intervals (during work breaks and only when the pole pruner is shut off). If the chain becomes loose while cutting, switch off the engine and then tighten. Never try to tighten the chain while the engine is running.

2.3.7 During Operation

Holding and Controlling the Power Tool

Always hold the unit firmly with both hands on the handles while you are working. Wrap your fingers and thumbs around the handles.



Place your left hand on the shaft and your right hand on rear grip and throttle trigger. Left-handers must follow these instructions, too. Keep your hands in this position to help maintain control of your pole pruner while working at all times.

WARNING

Never attempt to operate your power tool with one hand. Loss of control of the power tool resulting in serious or fatal injury may result.

WARNING

In order to properly control your pole pruner, always maintain good balance and a firm foothold. Never work on a ladder, in a tree or on any other insecure support. Never hold the machine above shoulder height. Do not overreach. When working at a height above 15 feet (4.5 m) use a lift bucket. For pole pruner with adjustable shaft, expand the shaft only as far as necessary for the intended application.

WARNING

Special care must be taken in slippery conditions (wet ground, snow) and in difficult, overgrown terrain. Watch for hidden obstacles such as tree stumps, roots, rocks, holes and ditches to avoid stumbling. For better footing, clear away fallen branches, scrub and cuttings. Be extremely cautious when working on slopes or uneven ground.

WARNING

Take extreme care in wet and freezing weather (rain, snow, ice). Put off the work when the weather is windy, stormy or rainfall is heavy.

Working Conditions

Operate and start your power tool only outdoors in a well-ventilated area. Operate it under good visibility and daylight conditions only. Work carefully.

WARNING



As soon as the engine is running, this product generates toxic exhaust fumes containing chemicals, such as unburned hydrocarbons (including benzene) and carbon monoxide, that are known to cause respiratory problems, cancer, birth defects, or other reproductive harm. Some of the gases (e. g. carbon monoxide) may be colorless and odorless and can cause asphyxiation or death very quickly. To reduce the risk of serious or fatal injury / illness from inhaling toxic fumes, never run the machine indoors or in poorly ventilated locations. If exhaust fumes become concentrated due to insufficient ventilation, clear obstructions from work area to permit proper ventilation before proceeding and / or take frequent breaks to allow fumes to dissipate before they become concentrated.

WARNING

Inhalation of certain dusts, especially organic dusts such as mold or pollen, can cause susceptible persons to have an allergic or asthmatic reaction.

Substantial or repeated inhalation of dust and other airborne contaminants, in particular those with a smaller particle size, may cause respiratory or other illnesses. This includes wood dust, especially from hardwoods, but also from some softwoods such as Western Red Cedar. Control dust at the source where possible. Use good work practices, such as always cutting with a properly sharpened chain (which produces wood chips rather than fine dust) and operating the unit so that the wind or operating process directs any dust raised by the power tool away from the operator. Follow the recommendations of EPA / OSHA / NIOSH and occupational and trade associations with respect to dust ("particulate matter"). When the inhalation of dust cannot be substantially controlled, i.e., kept at or near the ambient (background) level, the operator and any bystanders should wear a respirator approved by NIOSH / MSHA for the type of dust encountered.

WARNING

Breathing asbestos dust is dangerous and can cause severe or fatal injury, respiratory illness or cancer. The use and disposal of asbestos-containing products have been strictly regulated by OSHA and the Environmental Protection Agency. If you have any reason to believe that you might be cutting asbestos, immediately contact your employer or a local OSHA representative.

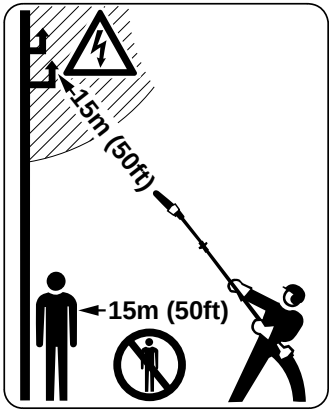
WARNING

In order to reduce the risk of personal or even fatal injury to bystanders from falling objects or inadvertent contact with the moving chain of your power tool always keep bystanders at least 50 feet (15 m) away when the power tool is running.

WARNING

Even though bystanders should be kept away from the running saw, never work alone. Keep within calling distance of others in case help is needed.

Stop the engine immediately if you are approached.



DANGER



Your power tool is not insulated against electric shock. To reduce the risk of electrocution, never operate this power tool in the vicinity of any wires or cables (power, etc.) which may be carrying electric current.

Electricity can jump from one point to another by means of arcing. Higher voltage increases the distance electricity can arc. Electricity can also move through branches, especially if they are wet. Maintain a clearance of at least 50 feet (15 m) between the pole pruner (including any branches it is contacting) and any electrical line carrying live current. Before working with less clearance, contact your electric utility and make sure the current is turned off.

2.3.8 Operating Instructions

WARNING

Do not operate your power tool using the starting throttle position, as you do not have control of the engine speed.

In the event of an emergency, switch off the engine immediately – move the slide control / stop switch to **0** or **STOP**.

WARNING

To reduce the risk of cut injuries, keep hands and feet away from the saw chain. Never touch a moving chain with your hand or any other part of your body. The saw chain continues to move for a short period after the throttle trigger is released (inertia effect).

Accelerating the engine while the chain is blocked increases the load and will cause the clutch to slip continuously. This may result in overheating and damage to important components (e. g. clutch, polymer housing components) – which can then increase the risk of injury from the chain moving while the engine is idling.

WARNING

If the chain becomes clogged, always turn off the engine and make sure the chain has stopped before cleaning.

Make sure that the saw chain does not touch any foreign materials such as rocks, fences, nails and the like. Such objects may be flung off and injure the operator or bystanders, or damage the saw chain.

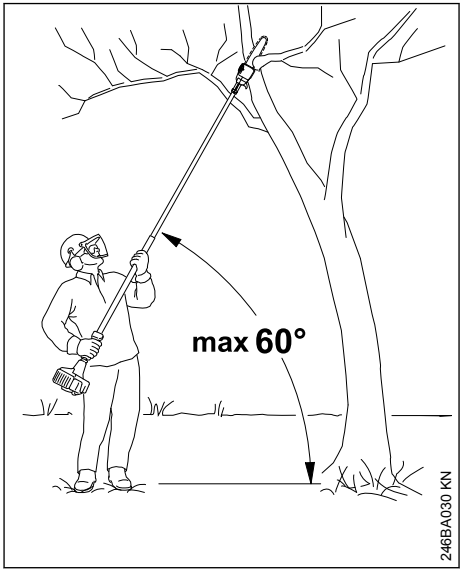
WARNING

Prior to limbing, clear the working area from interfering limbs and brush. Then, establish an escape area away from where the cut limbs can fall, and remove all obstacles.

Keep work area clear – move away fallen limbs. Place all tools and equipment at a safe distance from the branches being limbed, but not in the escape area.

WARNING

Always observe the general condition of the tree. Look for decay and rot in the trunk and branches. If it is rotted inside, it could snap and fall toward the operator while being cut. Also look for broken or dead branches which could vibrate loose and fall on the operator. If branch is thick or heavy, make a shallow relief cut on the bottom of the branch before cutting down from the top to help prevent splitting of the branch. See chapter on "Using the Unit".



WARNING

To reduce the risk of severe or even fatal injury from falling objects do not cut vertically above your body. Hold the pole pruner at an angle of not more than 60° from the horizontal level (see picture). Objects may fall in unexpected directions. Do not stand directly underneath the limb being cut!

Watch for falling wood! As soon as the limbed branch starts to fall, step aside and keep a sufficient distance away from the falling wood.

WARNING

Always pull the unit out of the cut with the chain running to reduce the possibility of pinching the cutting attachment. Don't put pressure on the pole pruner when reaching the end of a cut. The pressure may cause the bar and rotating chain to pop out of the cut or kerf, go out of control and strike some other object.

If the bar becomes pinched and caught in the branch so that the chain can no longer move, shut off the pole pruner and carefully move the branch to open the pinch and release the bar.

WARNING

If a rotating saw chain strikes a rock or other hard object, sparks may be created, which can ignite flammable materials under certain circumstances. Flammable materials can include dry vegetation and brush, particularly when weather conditions are hot and dry. When there is a risk of fire or wildfire, do not use a power tool around flammable materials or around dry vegetation or brush. Contact your local fire authorities or the U.S. Forestry Service if you have any question about whether vegetation and weather conditions are suitable for the use of a pole pruner.

WARNING

Never modify your muffler. Any modification could cause an increase in heat radiation, sparks or sound level, thereby increasing the risk of fire, burn injury or hearing loss. You may also permanently damage the engine. Have your muffler serviced and repaired by your STIHL servicing dealer only.

WARNING

The muffler and other parts of the engine (e.g. fins of the cylinder, spark plug) become hot during operation and remain hot for a while after stopping the engine. To reduce risk of burns, do not touch the muffler and other parts while they are hot. Keep the area around the muffler clean. Remove excess lubricant and all debris such as pine needles, branches or leaves. Let the engine cool down sitting on concrete, metal, bare ground or solid wood (e.g. the trunk of a felled tree) away from any combustible substances.

WARNING

An improperly mounted or damaged cylinder housing or a damaged/deformed muffler shell may interfere with the cooling process of the muffler. To reduce the risk of fire or burn injury, do not continue work with a damaged or improperly mounted cylinder housing or a damaged/deformed muffler shell.

Your muffler is furnished with a spark arresting screen designed to reduce the risk of fire from the emission of hot particles. Never operate your unit with a missing or damaged spark arresting screen. If your gas/oil mix ratio is correct (i.e., not too rich), this screen will normally stay clean as a result of the heat from the muffler and need no service or maintenance. If you experience loss of performance and you suspect a clogged screen, have your muffler maintained by a STIHL servicing dealer. Some state or federal laws or regulations may require a properly maintained spark arrestor for certain uses. See the "Maintenance, Repair and Storing" section of these Safety Precautions. Remember that the risk of a brush or forest fire is greater in hot or dry conditions.

Reactive Forces

WARNING

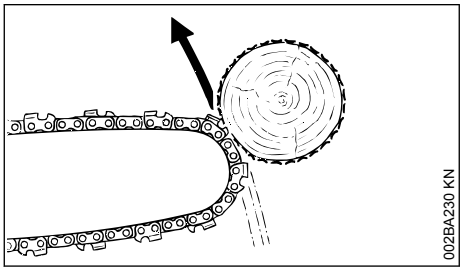
Reactive forces may occur any time the chain is rotating.The force used to cut wood can be reversed and work against the operator. If the rotating chain is suddenly stopped by contact with any solid object such as a branch or is pinched, the reactive forces may occur instantly. These reactive forces may result in loss of control, which, in turn, may cause personal injury. An understanding of the causes of these reactive forces may help you avoid the element of surprise and loss of control.

Because of the design of the pole pruner, the reactive forces experienced when working with it are generally not as severe as those encountered with a chainsaw. Nevertheless, you should always maintain a proper grip and good footing to control the power tool when you experience such forces.

The most common reactive forces are:
– kickback,
– pushback,
– pull-in.

Kickback

Kickback may occur when the moving saw chain near the upper quadrant of the bar nose contacts a solid object or is pinched.



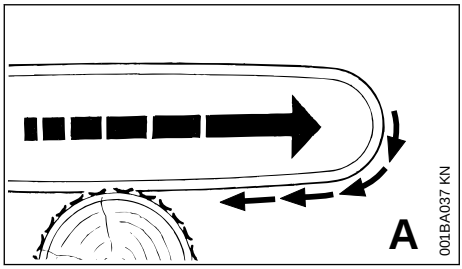
The reaction of the cutting force of the chain causes a rotational force on the pole pruner in the direction opposite to the chain movement. This may cause the bar to move upward.

To Avoid Kickback

The best protection from kickback is to avoid kickback situations:

1. Be aware of the location of the guide bar nose at all times.
2. Never let the nose of the guide bar contact any object. Do not cut limbs with the nose of the guide bar. Be especially careful near wire fences and when cutting small, tough limbs, which may easily catch the chain.
3. Cut only one limb at a time.

A = Pull-in



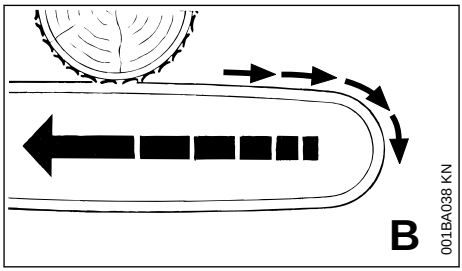
Pull-in occurs when the chain on the bottom of the bar is suddenly stopped when it is pinched, caught or encounters a foreign object in the wood. The reaction of the chain pulls the pole pruner forward.

Pull-in frequently occurs when the chain is not rotating at full speed before it contacts the wood.

To Avoid Pull-in

1. Be alert to forces or situations that may cause material to pinch the chain at the bottom of the bar.
2. Always start a cut with the chain rotating at full speed.

B = Pushback



Pushback occurs when the chain on the top of the bar is suddenly stopped when it is pinched, caught or encounters a foreign object in the wood. The reaction of the chain may drive the pole pruner rapidly straight back toward the operator. Pushback frequently occurs when the top of the bar is used for cutting.

To Avoid Pushback

1. Be alert to forces or situations that may cause material to pinch the chain at the top of the bar.
2. Do not cut more than one limb at a time.
3. Do not twist the bar when withdrawing it from an underbuck cut because the chain can pinch.

2.4 MAINTENANCE, REPAIR AND STORING

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.

WARNING

STIHL recommends the use of STIHL replacement parts for maintenance and repair. Use of parts manufactured by others may be extremely dangerous and could result in serious or fatal injury.

Strictly follow the maintenance and repair instructions in the appropriate sections of this instruction manual. Please refer to the maintenance chart in this manual.

WARNING

Always stop the engine and make sure that the chain is stopped before doing any maintenance or repair work or cleaning the power tool. Do not attempt any maintenance or repair work not described in this instruction manual. STIHL recommends that you have such work performed by your STIHL servicing dealer.

Wear gloves when handling or performing maintenance on the cutting attachment.

WARNING

To reduce the risk of fire and burn injury or property damage, use only spark plugs authorized by STIHL. Always press spark plug boot snugly onto spark plug terminal of the proper size. (Note: If terminal has detachable SAE adapter nut, it must be securely attached.) A loose connection between spark plug terminal and the ignition wire connector in the boot may create arcing that could ignite combustible fumes and cause a fire. Keep the spark plug clean and make sure the ignition lead is in good condition.

WARNING

Never test the ignition system with the ignition wire boot removed from the spark plug or with a removed spark plug, since uncontained sparking may cause a fire.

WARNING

Do not operate your power tool if the muffler is damaged, missing or modified. An improperly maintained muffler will increase the risk of fire and hearing loss. Your muffler is equipped with a spark-arresting screen to reduce the risk of fire; never operate your power tool if the screen is missing, damaged or clogged. Remember that the risk of a brush or forest fire is greater in hot or dry weather.

In California, it is a violation of § 4442 or § 4443 of the Public Resources Code to use or operate gasoline-powered tools on forest-covered, brush-covered or grass-covered land unless the engine's exhaust system is equipped with a complying spark arrester that is maintained in effective working order. The owner/operator of this product is responsible for properly maintaining the spark arrester. Other states or governmental entities/agencies, such as the U.S. Forest Service, may have similar requirements. Contact your local fire agency or forest service for the laws or regulations relating to fire protection requirements.

WARNING

Keep the chain, bar and sprocket clean; replace worn sprockets or chains. Keep the chain sharp. You can spot a dull chain when easy-to-cut wood becomes hard to cut or burn marks appear on the wood. Keep chain at proper tension.

Tighten all nuts, bolts and screws except the carburetor adjustment screws after each use.

For maintenance items please also refer to the maintenance chart in this manual.

Do not clean your machine with a pressure washer. The solid jet of water may damage parts of the machine.

Store the power tool in a dry and high or locked location out of reach of children.

Before storing for longer than a few days, always empty the fuel tank. See chapter "Storing the machine" in this manual.

Store fuel and chain oil in approved and properly labeled safety-type canisters only. Take care when handling gasoline. Avoid direct contact with the skin and avoid inhaling fuel vapor.

3 Using the Unit

3.1 Preparation

- Wear suitable protective clothing, observe safety precautions
- If your machine has a telescoping shaft, adjust it to the required length.
- Starting the engine
- Fitting the harness

3.2 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.

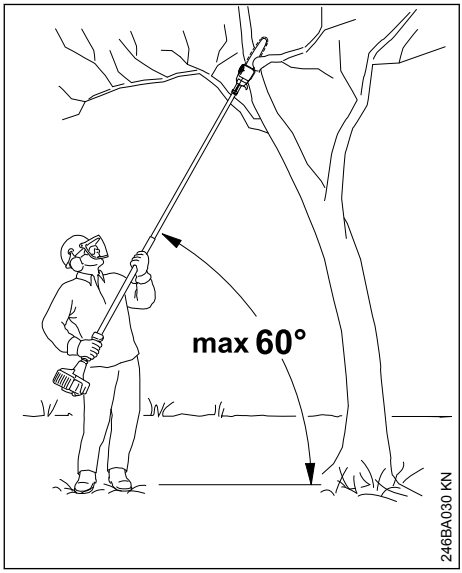
3.3 Disposal

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

3.4 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.

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

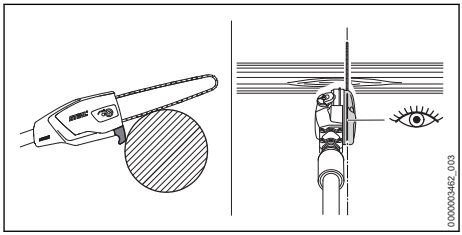


The shaft should always be held at an angle of 60° or less.

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

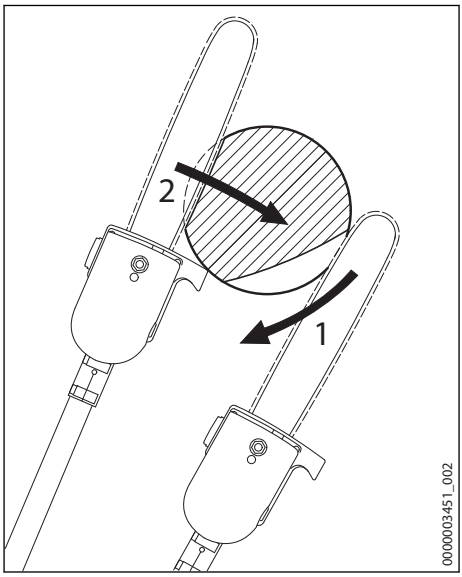
Any lesser angle may be used to suit the situation.

3.4.1 Cross-cut



To avoid pinching the bar in the cut, position the cutting attachment with the hook against the branch and then perform the cross-cut from the top downwards. The saw chain can be precisely set with the bearing bar.

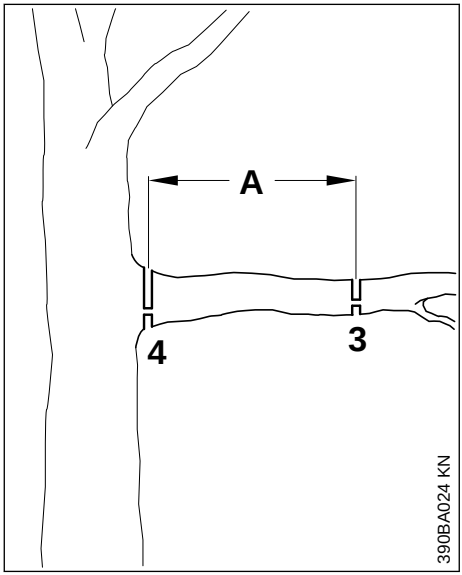
3.4.2 Relieving cut



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.

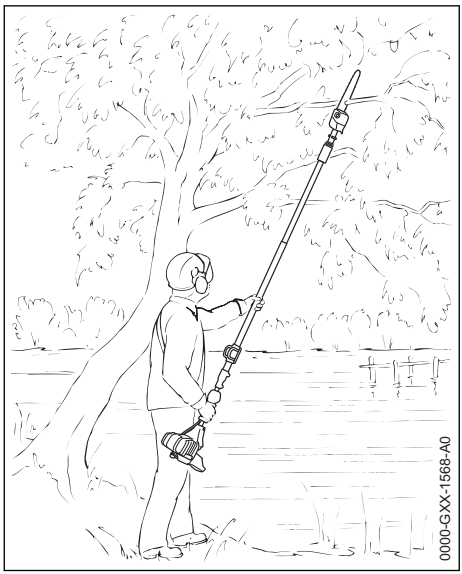
3.4.3 Flush-cutting thick branches



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

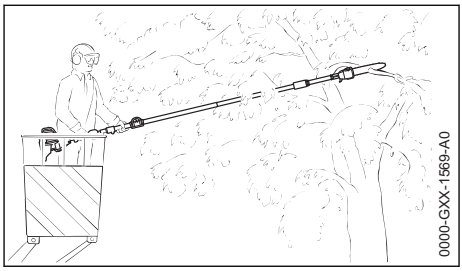
- perform the undercut (3) and then cross-cut at a distance of about 20 cm/8 in (A) from the final cut. Then carry out the flush-cut (4), starting with a relieving cut and finishing with a cross-cut.

3.4.4 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.

3.4.5 Cutting from a lift bucket

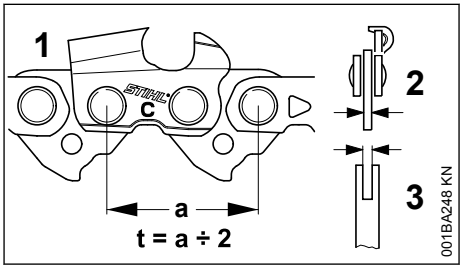


The machine's long reach enables cutting to be performed next to the trunk without the risk of the lift bucket damaging other branches. The tool angle in this case depends on the position of the branch.

4 Cutting Attachment

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

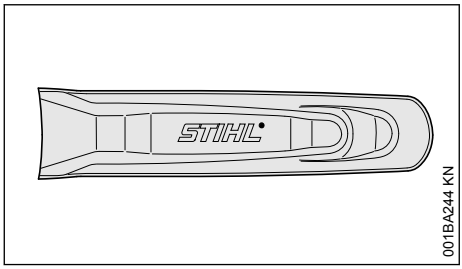
The cutting attachment that comes standard is designed to exactly match the pole pruner.



– The pitch (t) of the saw chain (1), chain sprocket and the nose sprocket of the Rollomatic 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.

4.1 Chain scabbard



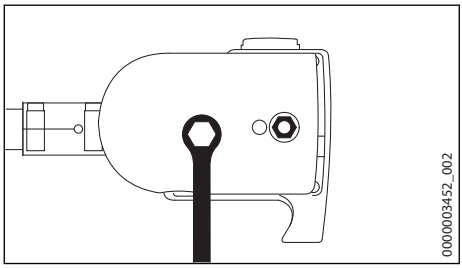
Your pole pruner comes standard with a chain scabbard that matches the cutting attachment.

If you use guide bars of different lengths on the pole pruner, the length of the chain scabbard must be matched to the guide bar to reduce the risk of injury. It should cover the full length of the guide bar.

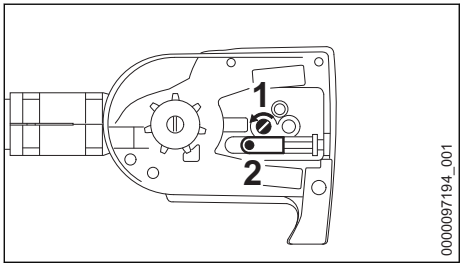
The length of the matching guide bars is marked on the side of the chain scabbard.

5 Mounting the Bar and Chain

5.1 Removing the chain sprocket cover

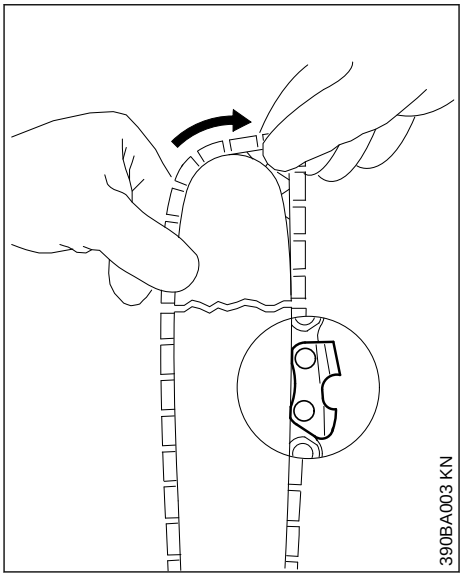


► Unscrew the nut and remove the cover.



► 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.

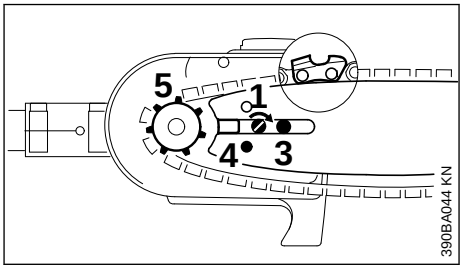
5.2 Fitting the saw chain



WARNING

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

► Fit the saw chain – start at the bar nose.



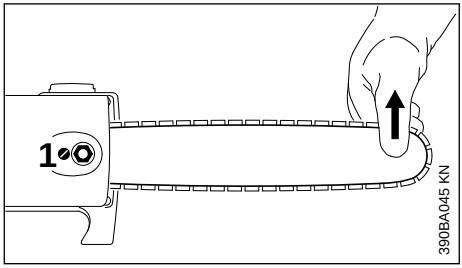
► Fit the guide bar over the screw (3) and engage peg of tensioner slide in the hole (4) – place the saw chain over the chain sprocket (5) at the same time.

► 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."

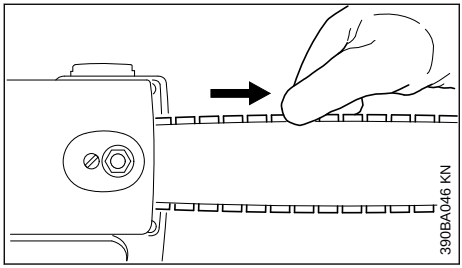
6 Tensioning the Chain



Retensioning during cutting work:
- ► Shut off the engine.
- ► Loosen the nut.
- ► Hold the bar nose up.
- ► Use a screwdriver to turn the tensioning screw (1) clockwise until the chain fits snugly against the underside of the bar.
- ► While still holding the bar nose up, tighten down the nut firmly.
- ► Go to "Checking Chain Tension."

A new chain has to be retensioned more often than one that has been in use for some time.
- ► Check chain tension frequently – see chapter on "Operating Instructions."

7 Checking Chain Tension



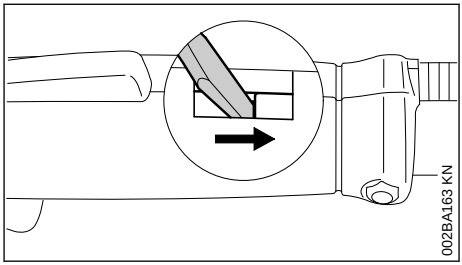
- ► Shut off the engine.
- ► Wear work gloves to protect your hands.
- ► The chain must fit snugly against the underside of the bar and it must still be possible to pull the chain along the bar by hand.
- ► If necessary, retension the chain.

A new chain has to be retensioned more often than one that has been in use for some time.
- ► Check chain tension frequently – see chapter on "Operating Instructions."

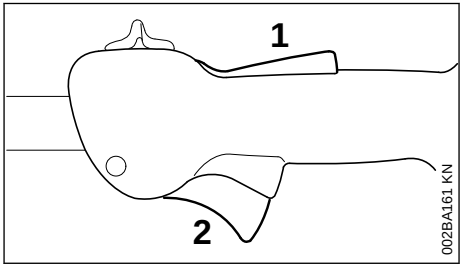
8 Adjusting the Throttle Cable

A properly adjusted throttle cable is the precondition for correct operation in the starting throttle, idle and full throttle positions.

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



- ► Use a suitable tool to push the slide to the end of the slot (see illustration).



- ► Press down the trigger lockout (1) and squeeze the throttle trigger (2) (full throttle position) – this sets the throttle cable correctly.

9 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.

NOTICE

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!

NOTICE

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 an incorrect idle adjustment. At correct idle speed, the cutting tool should not move.

If your machine’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 a 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. To help your engine run cleaner and reduce harmful carbon deposits, STIHL recommends using STIHL HP Ultra 2-cycle engine oil or ask your dealer for an equivalent fully synthetic 2-cycle engine oil.

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

9.1 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

If not using MotoMix, use only STIHL two-stroke engine oil or equivalent high-quality two-stroke engine oils that are designed for use in air cooled two-cycle engines.

The use of non-seasonal gasoline blends may increase the potential for pressure to build in the fuel tank during operation. For example, using a winter blend during the summer will increase pressure in the fuel tank. Always use gasoline blends appropriate to the season, altitude and other environmental factors.

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.).

WARNING

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.

9.2 Fuel mix ages

If not using 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 by hand to ensure proper mix of oil and gasoline.

WARNING

Shaking fuel can cause pressure to build in the fuel container. To reduce the risk of fire and severe personal injury or property damage from fuel spraying, allow the fuel container to sit for several minutes before opening. Open the container slowly to release any residual pressures. Never open the fuel container in the vicinity of any ignition source. Read and follow all warnings and instructions that accompany your fuel container.

Gasoline	Oil (STIHL 50:1 or equivalent high-quality oils)
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.

10 Fueling

WARNING



Removing the cap on a pressurized fuel tank can result in gasoline, vapors and fumes being forcefully sprayed out from the tank in all directions. The escaping gasoline, vapors or fumes, sometimes referred to as fuel spraying or "geysering," can cause serious personal injury, including fire and burn injury, or property damage.

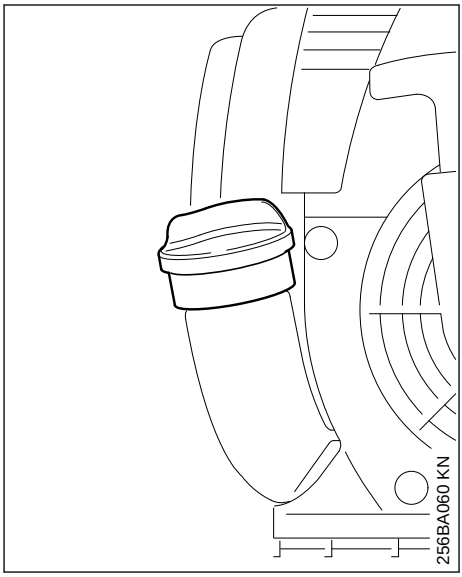
Fuel spraying can occur when the engine is hot and the tank is opened while under pressure. It can occur in hot environments even if the engine has not been running. Spraying is more likely to occur when the fuel tank is half full or more.

Avoid Injuries from Fuel Spraying.

Always follow the fueling instructions in this manual:
- Treat every fuel tank as if it is pressurized, particularly if it is half full or more.
- Always allow the power tool to cool adequately before attempting to open the fuel tank or refueling; this will take longer in hot conditions.
- Never remove the cap by turning it directly to the open position. Turn it first approximately 1/2 of a turn counter-clockwise to relieve any residual pressure.
- Never open the fuel tank while the engine is still hot or running.
- Never open the fuel tank or re-fuel the power tool near any sparks, flames or other ignition sources.
- Pick the right fuel: use only good quality (89 octane or higher), fresh fuel blended for the season.
- Vapor lock: do not remove the fuel cap in an effort to relieve vapor lock. Removing the cap has no effect on vapor lock.
- Be aware that fuel spraying is more likely at higher altitudes.



10.1 Preparations

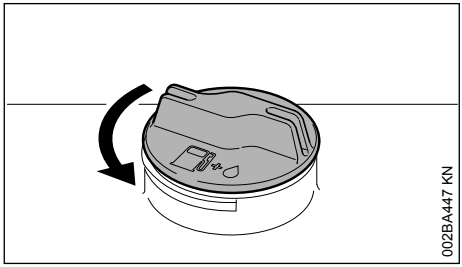


- ► Before fueling, clean the filler cap and the area around it to ensure that no dirt falls into the tank.
- ► Position the machine so that the filler cap is facing up.

WARNING

In order to reduce the risk of fire and other personal injury from escaping gas vapor and fumes, remove the fuel filler cap slowly and carefully so as to allow any pressure build-up in the tank to release slowly.

10.2 Opening



WARNING

After allowing the power tool to cool, remove the fuel filler cap slowly and carefully to allow any remaining pressure build-up in the tank to release:

- While maintaining steady, downward pressure, slowly turn the cap approximately a 1/2 turn counter-clockwise.
- If any significant venting occurs, immediately re-seal the tank by turning the cap clockwise to the closed position. Allow the power tool to cool further before attempting to open the tank.
- Turn the cap to the open position only after the contents of the tank are no longer under pressure.
- Remove the fuel filler cap.

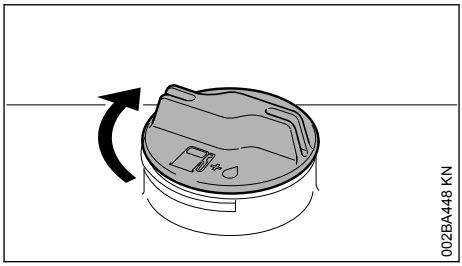
WARNING

Never remove the cap by turning it directly to the open position. First allow the power tool to cool adequately and then release any residual pressure by slowly turning the cap approximately 1/2 turn counter-clockwise. Never attempt to remove the cap while the engine is still hot or running.

10.3 Refueling

Take care not to spill fuel while fueling and do not overfill the tank – leave approximately 1/2" (13 mm) air space.

10.4 Closing

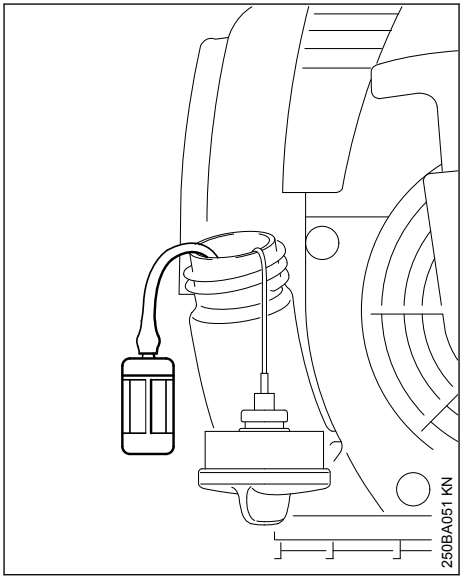


WARNING

An improperly tightened fuel filler cap can loosen or come off and spill quantities of fuel. To reduce the risk of fuel spillage and fire from an improperly installed fuel cap, tighten the fuel filler cap by hand with as much force as possible:

- If your fuel cap still does not tighten properly, it may be damaged or broken. Stop using the power tool and take it to your authorized STIHL dealer for repair or replacement.

10.5 Change the fuel pickup body



Change the fuel pickup body every year.

- Open the filler cap and drain the fuel tank.
- Use a hook to pull the fuel pickup body out of the tank and take it off the hose.

NOTICE

Do not kink the fuel hose – do not use any sharp or pointed tools.

- ► Push the new pickup body into the hose.
- ► Place the pickup body in the tank and close the filler cap.

11 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

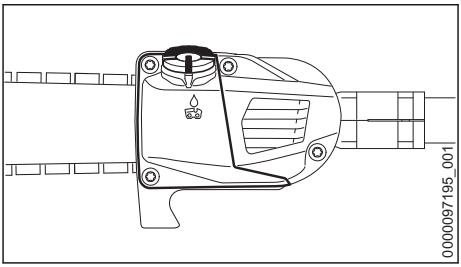
Waste oil does not have the necessary lubricating properties and is unsuitable for chain lubrication.

12 Filling Chain Oil Tank

NOTICE

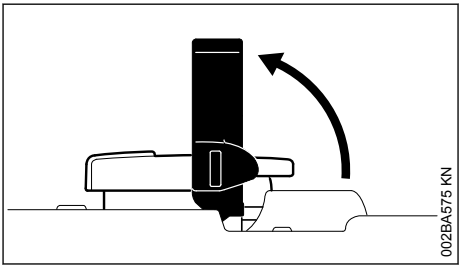
A full chain oil tank is sufficient for only half a tankful of fuel. Check the oil level regularly during cutting work. Never allow the oil tank to run dry.

12.1 Preparations

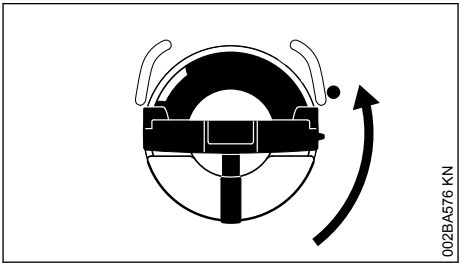


- ► Thoroughly clean the fuel cap and the area around it to ensure that no dirt falls into the tank
- ► Position the machine so that the fuel cap is facing upwards

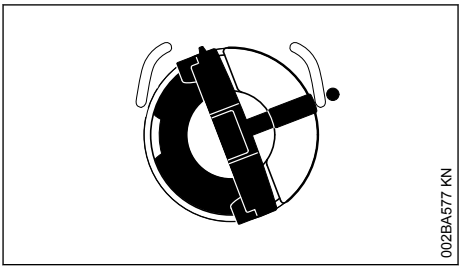
12.2 To open:



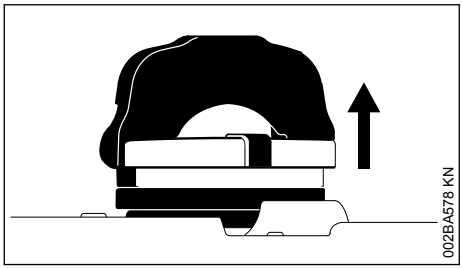
- ► Open the bracket



- ► Twist fuel cap (ca. 1/4 turn)



Markings on fuel cap and oil tank must align



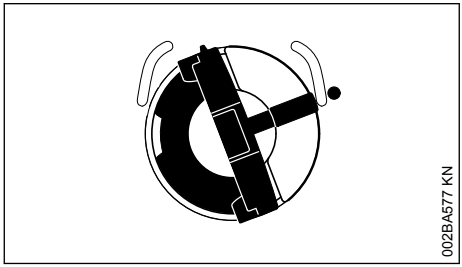
► Remove the fuel cap

12.3 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.

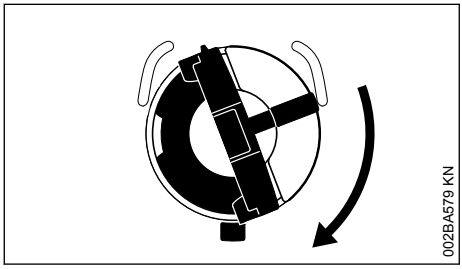
12.4 To close:



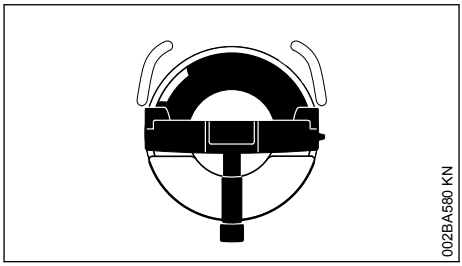
Clip is in an upright position:

► Fit the fuel cap – marks on the fuel cap and oil tank must line up

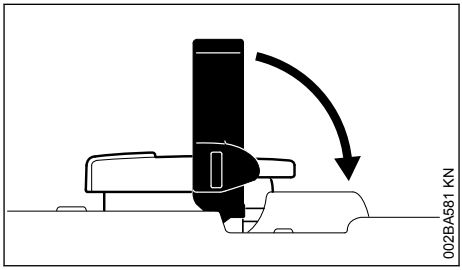
► Push the fuel cap down as far as it will go



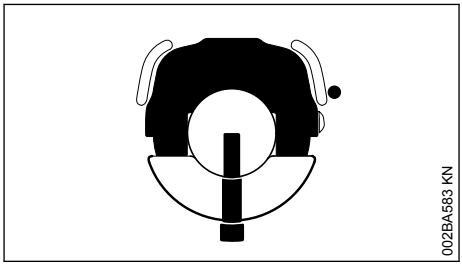
► Hold the fuel cap down and twist it clockwise until it engages



Then the markings on fuel cap and oil tank will align



► Close the bracket lock



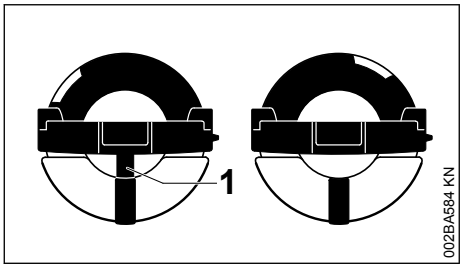
The fuel cap is locked

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.

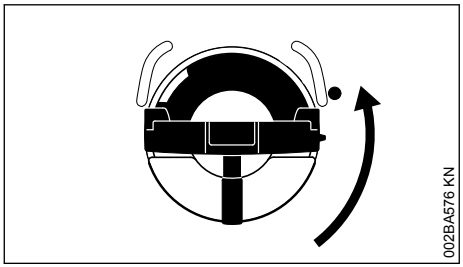
12.5 If the fuel cap will not lock onto the oil tank

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

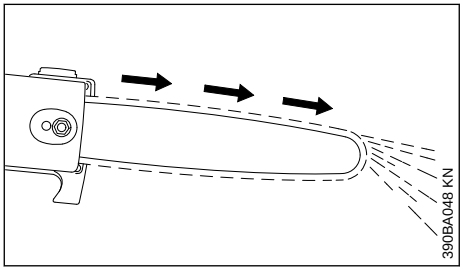


left:	Base of fuel cap is tilted – interior marking (1) is aligned with the exterior marking
right:	Bottom of the fuel cap in correct position – inner mark is under the grip. It does not align with the exterior marking



- ► 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"

13 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.

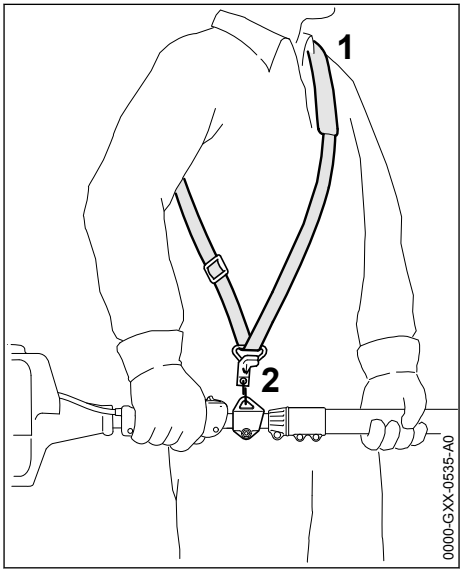
Every new chain has to be broken in for about 2 to 3 minutes.

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

14 Fitting the Harness

The type and style of the harness/shoulder strap depend on the market.

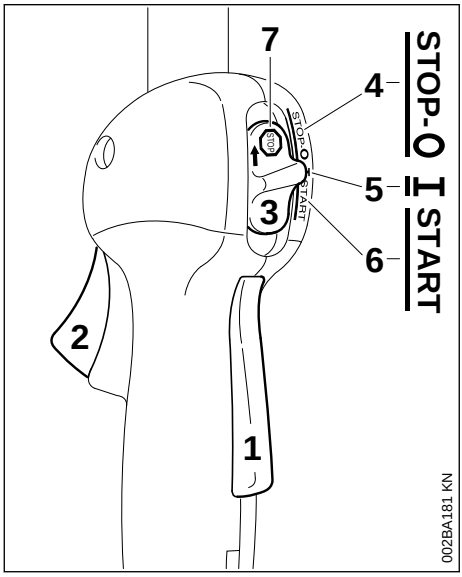
14.1 Shoulder Strap



- ► 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.

15 Starting / Stopping the Engine

15.1 Controls



1 Throttle trigger lockout
2 Throttle trigger
3 Slide control

15.1.1 Positions of slide control

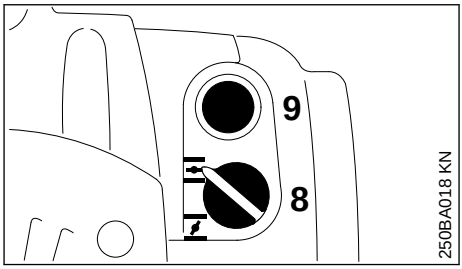
4 STOP-0 – engine off – ignition is switched off
5 I – normal run position – the engine is running or can start
6 START – ignition is switched on – the engine can start

15.1.2 Symbol on slide control

7 – stop symbol and arrow. To stop the engine, push the slide control in the direction of the arrow on the stop symbol ( ) to STOP-0.

15.2 Starting

- Press down the throttle trigger lockout and squeeze the throttle trigger
- and hold them in that position.
- Move the slide control to **START** and hold it there.
- Now release the throttle trigger, slide control and throttle trigger lockout in that order. This is the starting throttle position.



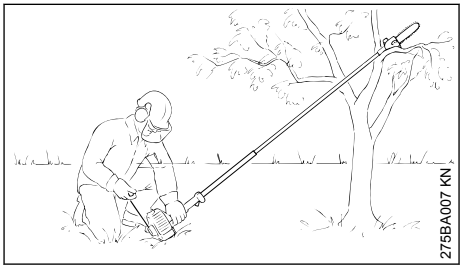
- Set the choke knob (8) to:

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

- Press the manual fuel pump bulb (9) at least five times – even if the bulb is already filled with fuel.

15.2.1 Cranking

- Remove the chain guard.



- Place the machine 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). Check that the chain is not touching any object or the ground.

WARNING

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

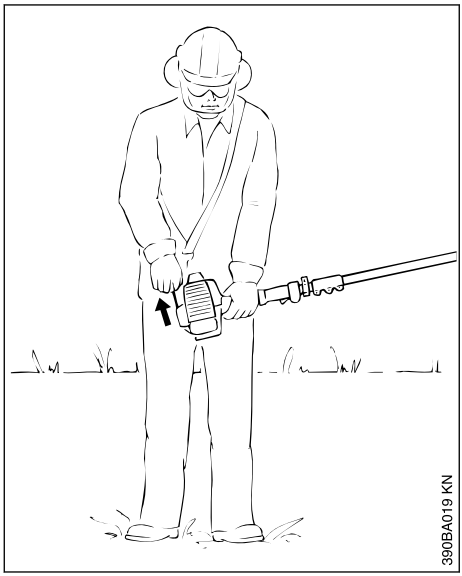
- Make sure you have a safe and secure footing.
- Hold the machine with your left hand on the fan housing and press it down firmly – your thumb should be under the fan housing.

NOTICE

Do not stand or kneel on the shaft.

Alternative method

- Remove the chain guard. Position the shaft on a branch so that it is held by the hook – check that the chain is not touching any object or the ground.



- Hold the machine firmly with your left hand on the fan housing – your thumb should be under the fan housing.
- 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.
- Crank the engine until it begins to fire. After no more than five attempts, turn the choke knob to ⍨.

15.2.2 When engine begins to fire

- Continue cranking.

15.2.3 As soon as the engine runs

- Blip the throttle trigger. The slide control moves to the normal run position **I** – and the engine settles down to idle speed.

⚠ WARNING

Make sure the carburetor is correctly adjusted. The saw chain must not rotate when the engine is idling.

Your machine is now ready for operation.

15.3 Stopping the Engine

- Push the slide control in the direction of the arrow on the stop symbol (⏻) to **STOP-0**.

15.4 At very low outside temperatures

As soon as the engine runs:

- Blip the throttle trigger to disengage the starting throttle position. The slide control moves to the normal run position **I** – and the engine settles down to idle speed.
- Open the throttle slightly.
- Warm up the engine for a short period.

15.5 If the engine does not start

Choke knob

If you did not turn the choke knob to ⍨ quickly enough after the engine began to fire, the combustion chamber is flooded.

- Turn the choke knob to ⍨
- Set the slide control, throttle trigger lockout and throttle trigger to the starting throttle position.
- Start the engine by pulling the starter rope briskly – 10 to 20 pulls may be necessary.

15.5.1 If the engine still does not start

- Move the slide control to **STOP-0**.
- Remove the spark plug – see "Spark Plug".
- Dry the spark plug.
- Open the throttle wide.
- Crank the engine several times with the starter to clear the combustion chamber.
- Refit the spark plug – see "Spark Plug".
- Move the slide control to **START**.
- Set the choke knob to ⍨ – even if the engine is cold.
- Now start the engine.

15.5.2 Throttle cable adjustment

- Check adjustment of throttle cable – see chapter on "Adjusting the Throttle Cable".

15.5.3 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 according to engine temperature.
- Now start the engine.

16 Operating Instructions

16.1 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.

16.2 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."

16.2.1 Check chain tension frequently

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

16.2.2 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."

16.2.3 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."

16.2.4 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.

16.3 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.

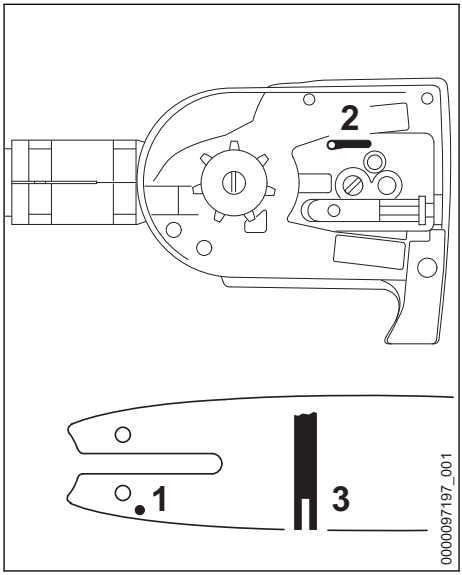
16.3.1 Storing for a short period

Wait for the engine to cool down. Drain the fuel tank. Store the machine in a dry location. Check the tightness of all accessible screws and nuts (not adjusting screws) at regular intervals and retighten if necessary.

16.3.2 Storing for a long period

See chapter on "Storing the Machine."

17 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 sprocket nose and underside of the bar
- Regularly clean the oil inlet hole (1), the oilway (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

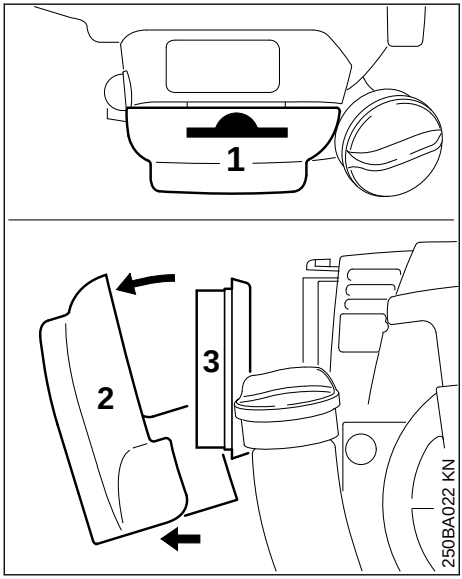
Picco	3/8" P	0.20" (5.0 mm)

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.

18 Replacing the Air Filter

18.1 If there is a noticeable loss of engine power



- Turn the choke knob to
- Press in the tab (1) and remove the filter cover (2).
- Clean away loose dirt from around the air filter (3) and inside the filter cover.
- Remove the filter element and check it – replace if dirty or damaged.
- Install the filter element in the filter housing.
- Fit the filter cover.

19 Engine Management

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

20 Adjusting the Carburetor

20.1 General Information

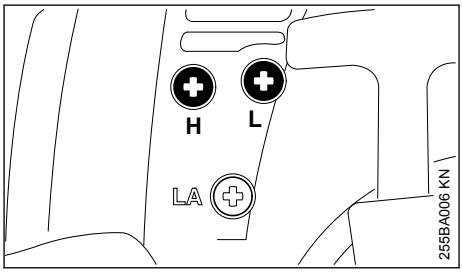
The carburetor comes from the factory with a standard setting.

This setting provides an optimum fuel-air mixture under most operating conditions.

20.2 Preparations

- Shut off the engine.
- Check chain tension.
- Check the air filter and clean or replace if necessary.
- Check the spark arresting screen in the muffler and clean or replace it if necessary.
- Check that the throttle cable is properly adjusted – readjust if necessary – see chapter on "Adjusting the Throttle Cable".

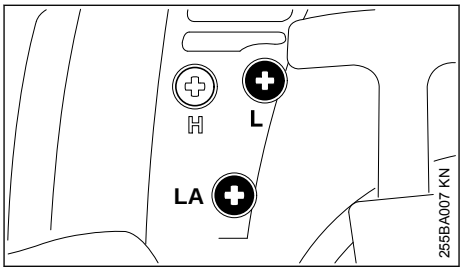
20.3 Standard Setting



- Turn the high speed screw (H) clockwise as far as stop, then turn it back 3/4 turn.
- Turn the low speed screw (L) clockwise as far as stop, then turn it back 3/4 turn.

20.4 Adjusting Idle Speed

- Carry out standard setting.
- Start and warm up the engine for about 3 minutes.



20.4.1 Engine stops while idling

- Turn the idle speed screw (LA) clockwise until the chain begins to run – then back it off 1/4 turn.

20.4.2 Saw chain runs while engine is idling

- Turn the idle speed screw (LA) counterclockwise until the chain stops moving and then turn the screw about another 1/2 to 1 full turn in the same direction.

WARNING

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

20.4.3 Erratic idling behavior, poor acceleration (even though setting of LA screw is correct).

Idle setting is too lean

- Turn the low speed screw (L) counterclockwise, no further than stop, until the engine runs and accelerates smoothly.

It is usually necessary to change the setting of the idle speed screw (LA) after every correction to the low speed screw (L).

20.5 Fine Tuning for Operation at High Altitude

A slight correction of the setting may be necessary if the engine does not run satisfactorily:

- Carry out standard setting.
- Warm up the engine.
- Turn high speed screw (H) slightly clockwise (leaner) – no further than stop.

NOTICE

After returning from high altitude, reset the carburetor to the standard setting.

If the setting is too lean there is a risk of engine damage due to insufficient lubrication and overheating.

21 Spark Plug

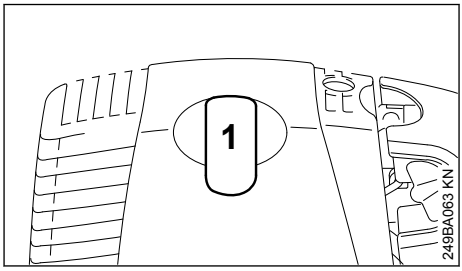
If there is a loss of engine power, the machine is difficult to start or runs poorly at idle, first check the spark plug.

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.

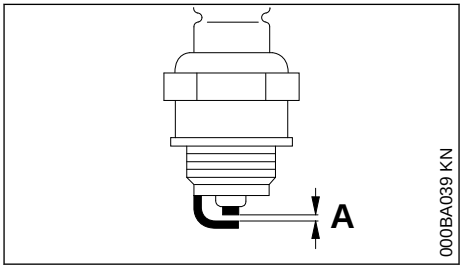
21.1 Removing the spark plug

- Move the slide control to **STOP**-**0**.



- Pull off the spark plug boot (1).
- Unscrew the spark plug.

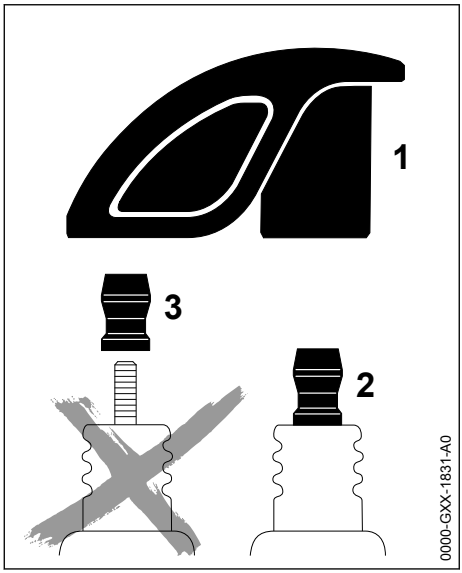
21.2 Checking the Spark Plug



- Clean dirty spark plug.
- Check electrode gap (A) and readjust if necessary – see chapter "Specifications."
- Use only resistor type spark plugs of the approved range.

Rectify problems which have caused fouling of spark plug:

– too much oil in fuel mix,
– dirty air filter,
– unfavorable running conditions, e.g. operating at part load.



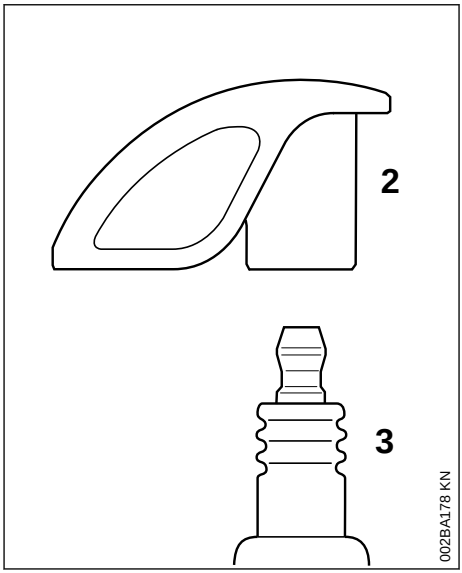
WARNING

To reduce the risk of fire and burn injury, use only spark plugs authorized by STIHL. Always press the spark plug boot (1) snugly onto the spark plug terminal (2).

Do not use a spark plug with a detachable SAE adapter terminal (3). Arcing may occur that could ignite combustible fumes and cause a fire. This can result in serious injuries or damage to property.

- Only use resistor type spark plugs with solid, non-threaded terminals

21.3 Installing the spark plug



- Screw the spark plug (3) into the cylinder and fit the boot (2) (press it down firmly).

22 Engine Running Behavior

If engine running behavior is unsatisfactory even though the air filter is clean and the carburetor and throttle cable are properly adjusted, the cause may be the muffler.

Have the muffler checked by a servicing dealer for contamination (carbonization).

STIHL recommends that you have servicing and repair work carried out exclusively by an authorized STIHL servicing dealer.

23 Storing the Machine

For periods of about 30 days or longer

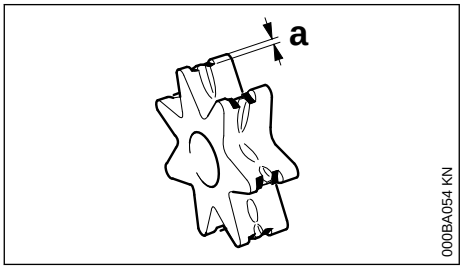
- Drain and clean the fuel tank in a well-ventilated area.
- Dispose of fuel properly in accordance with local environmental requirements.
- If a manual fuel pump is fitted: Press the manual fuel pump at least 5 times.
- Start the engine and run it at idling speed until it stops.
- Remove saw chain and 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

24 Checking and Replacing the Chain Sprocket

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

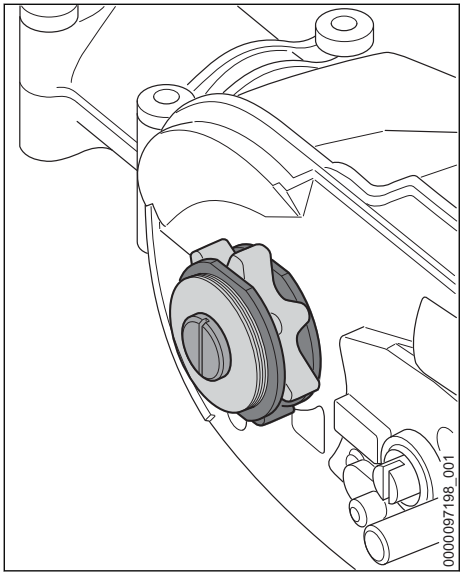
24.1 Replace the chain sprocket



– 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.

25 Maintaining and Sharpening the Saw Chain

25.1 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.

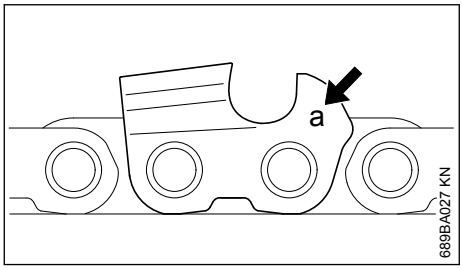
Carbide-tipped saw chains (Duro) are particularly wear resistant. STIHL recommends you have your chain resharpened by a STIHL servicing dealer.

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 resharpen it on a workshop sharpening tool (FG 2, HOS, USG).

25.2 Chain pitch



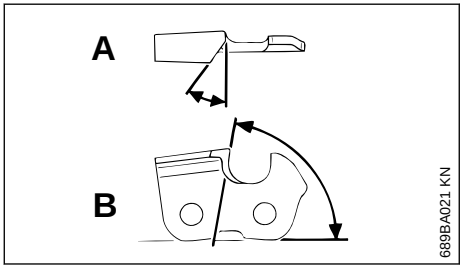
The chain pitch (**a**) is marked on the depth gauge end of each cutter.

Mark (**a**)	Chain pitch	
	inch	mm
7	1/4 P	6.35
1 or 1/4	1/4	6.35
6, P or PM	3/8 P	9.32
2 or 325	0.325	8.25
3 or 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.

25.3 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.

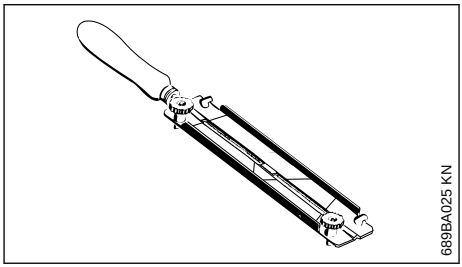
B Side plate angle

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, 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.

25.4 File holder

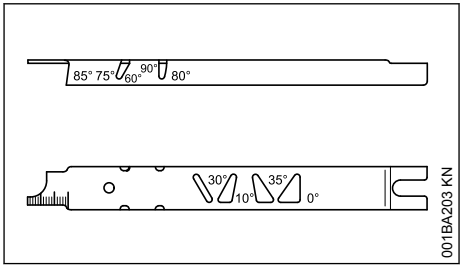


- Use a file holder

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.

25.5 For checking angles

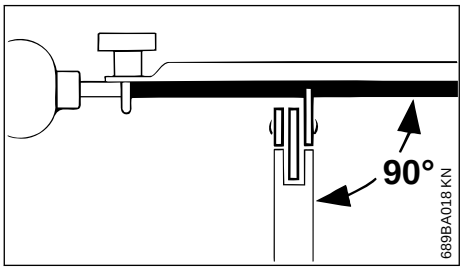


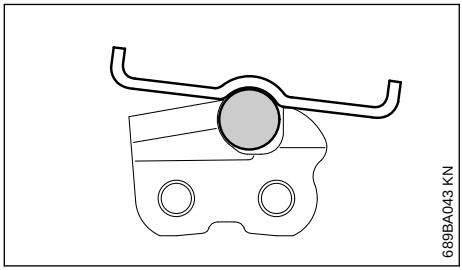
Use a STIHL filing gauge (special accessory, see table "Sharpening Tools"). This is a universal tool for checking the filing and side plate angles, depth gauge setting, cutter length and groove depth. It also cleans the guide bar groove and oil inlet holes.

25.6 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.





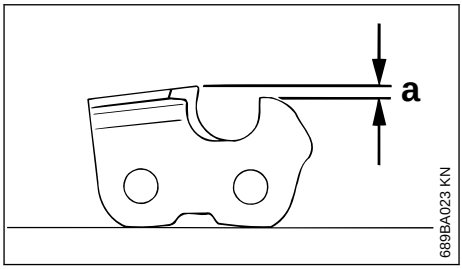
- Hold the file horizontally (at a right angle to the side of the guide bar) and file according to the angles marked on the file holder. Rest the file holder on the top plate and depth gauge.
- Always file from the inside to the outside of the cutter.
- The file only sharpens on the forward stroke – 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.

25.7 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.

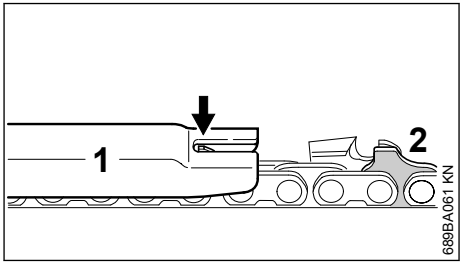
This setting may be increased by 0.2 mm (0.008") for cutting softwood in the mild weather season – no frost.

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)

25.8 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.

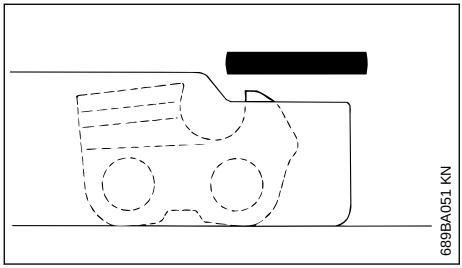


- Place a filing gauge (1) that matches the chain pitch on the chain and press it against the cutter – if the depth gauge projects from the filing gauge, the depth gauge has to be lowered.

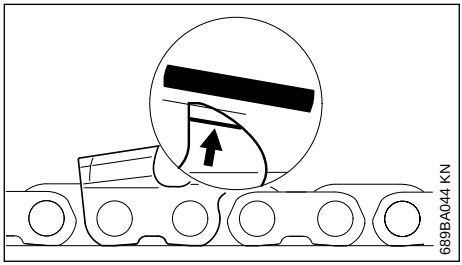
Saw chains with humped drive link (2) – upper part of humped drive link (2) (with service mark) is lowered along with the depth gauge.

WARNING

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



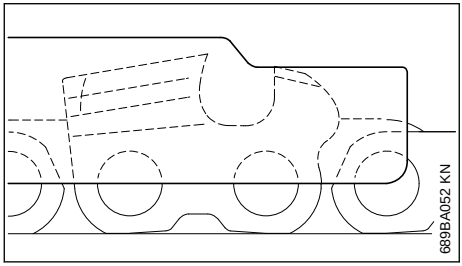
- File down the depth gauge until it is level with the filing gauge.



- 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.

WARNING

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



- 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.

Sharpening Tools (special accessories)

Chain pitch		Round file Ø		Round file	File holder	Filing gauge	Flat file	Sharpening kit [1]
inch	(mm)	mm	(inch)	Part No.	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	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] consisting of file holder with round file, flat file and filing gauge

26 Inspections and Maintenance by Dealer

STIHL recommends that you have servicing and repair work carried out exclusively by an authorized STIHL servicing dealer.

26.1 Spark Arresting Screen in Muffler

- If the engine is down on power, check the spark arresting screen in the muffler.

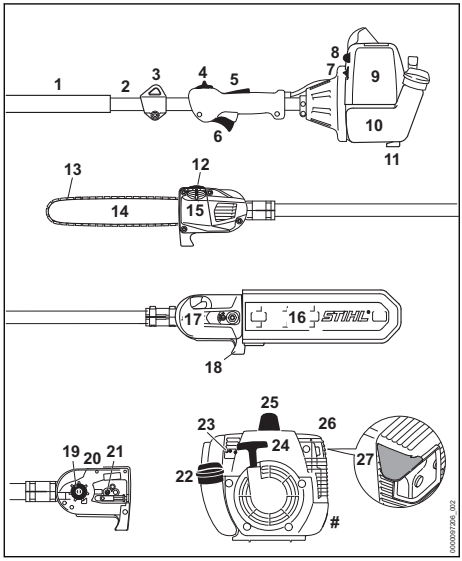
27 Maintenance and Care

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						
Air filter	replace								X	
Manual fuel pump	check	X								
	Have repaired by a specialist dealer[1]								X	
Fuel pickup body in fuel tank	check							X		
	replace						X		X	X
Fuel tank	Clean							X		X
Carburetor	Check idle adjustment – saw chain must not rotate	X		X						
	Adjust idle speed									X
Spark plug	Set electrode gap							X		
	Replace after every 100 hours of operation									

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**
Intake port for cooling air	Visual inspection		X							
	Clean									X
Spark arresting screen in muffler	Check if installed	X								
	Check or replace[1)]						X			
Spacer, shim	check	X								
	Have replaced by servicing dealer[1)]								X	
All accessible screws, nuts and bolts (not adjusting screws)	Tighten									X
Anti-vibration elements	check	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		
	Deburr				X					
	replace								X	X
Chain sprocket	check				X					
	Have replaced by servicing dealer[1)]									X
Drive shaft	Have STIHL multi-purpose grease replenished every 25 hours of operation by servicing dealer[1)]									
Safety information label	replace								X	

[1)] STIHL recommends STIHL dealers

28 Main Parts



1 Handle Hose
2 Fixed Drive Tube
3 Carrying Ring
4 Slide Control
5 Throttle Trigger Lockout
6 Throttle Trigger
7 Choke Knob
8 Manual Fuel Pump
9 Air Filter Cover
10 Fuel Tank
11 Machine Support
12 Oil Filler Cap
13 Oilomatic Saw Chain
14 Guide Bar
15 Oil Tank
16 Chain Guard (Scabbard)
17 Chain Sprocket Cover
18 Hook
19 Chain Sprocket
20 Limbing Sight
21 Chain Tensioner
22 Fuel Filler Cap
23 Carburetor Adjusting Screws
24 Starter Grip
25 Spark Plug Boot
26 Muffler (with Spark Arresting Screen)
27 Spacer
Serial Number

28.1 Definitions

1 Handle Hose
For holding and controlling the unit with the hand during operation.

2 Fixed Drive Tube
Encloses and protects the drive shaft between the engine and gearbox.

3 Carrying Ring
Connects the unit to the harness.

4 Slide Control
For starting throttle, run and stop. Keeps the choke partially open during starting and switches off the ignition to stop the engine.

5 Throttle Trigger Lockout
Must be depressed before the throttle trigger can be activated.

6 Throttle Trigger
Controls the speed of the engine.

7 Choke Knob
Eases engine starting by enriching mixture.

8 Manual Fuel Pump
Provides additional fuel feed for a cold start.

9 Air Filter Cover
Covers and protects the air filter element.

10 Fuel Tank
For fuel and oil mixture.

11 Machine Support
For resting machine on the ground.

12 Oil Filler Cap
For closing the oil tank.

13 Oilomatic Saw Chain
A loop consisting of cutters, tie straps and drive links.

14 Guide Bar
Supports and guides the saw chain.

15 Oil Tank
Tank for chain lubricating oil.

16 Chain Guard (Scabbard)
To protect the operator from touching the chain.

17 Chain Sprocket Cover
Covers the clutch and chain sprocket.

18 Hook
For pulling branches away.

19 Chain Sprocket
The toothed wheel that drives the saw chain.

20 Limbing Sight
Helps the operator position the bar and chain for the cut.

21 Chain Tensioner
Permits precise adjustment of chain tension.

22 Fuel Filler Cap
For closing the fuel tank.

23 Carburetor Adjusting Screws
For tuning the carburetor.

24 Starter Grip
The grip of the pull starter, for starting the engine.

25 Spark Plug Boot
Connects the spark plug with the ignition lead.

26 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.

27 Spacer
Designed to reduce the risk of burns and fire.

 # Serial Number

29 Specifications

29.1 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

29.2 Engine

STIHL single cylinder four-stroke engine with mixture lubrication

Displacement:	2.45 cu.in (40.2 cm^3)
Cylinder bore:	1.57 in (40 mm)
Piston stroke:	1.26 in (32 mm)
Engine power acc. to ISO 8893:	2.1 bhp (1.6 kW) at 9000 rpm
Idle speed acc. to ISO 11680:	2800 ± 50 rpm
Max. output shaft speed (chain sprocket):	12300 rpm
Cut-off speed (nominal value):	9710 rpm

29.3 Ignition system

Electronic magneto ignition

Spark plug (suppressed):	NGK BPMR 7 A
Electrode gap:	0.02 in (0.5 mm)

29.4 Fuel system

All-position diaphragm carburetor with integral fuel pump

Fuel tank capacity:	21.6 fl.oz (0.640 l)

29.5 Chain lubrication

Fully automatic, speed-controlled oil pump with rotary piston

Oil tank capacity:	7.4 fl.oz (0.22 l)

29.6 Weight

dry, without cutting attachment:

HT 250:	13.9 lbs (6.3 kg)

29.7 Cutting attachments

Rollomatic E Mini / Rollo Light 01 guide bars

Reduced kickback STIHL guide bars (with green label)

Bar lengths:	25, 30, 35 cm (10, 12, 14 in.)
Pitch:	3/8" P (9.32 mm)
Groove width:	1.1 mm (0.043 in.)

Actual cutting length will be less than listed bar length.

Saw chain 3/8" P

Low kickback STIHL saw chain (with green label)
Picco Micro Mini 3 (61 PMM3) Type 3610

Pitch:	3/8" P (9.32 mm)
Drive link gauge:	1.1 mm (0.043 in.)

Chain sprocket

7-tooth for 3/8" P

Since new bar/chain combinations may be developed after publication of this Manual, ask your STIHL dealer for the latest STIHL recommendations.

30 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

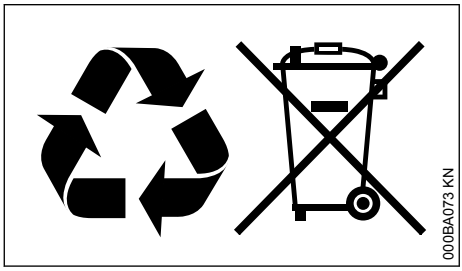
some cases, by the STIHL parts symbol . The symbol may appear alone on small parts.

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

31 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.

32 Limited Warranty

32.1 STIHL Incorporated Limited Warranty Policy for Non-Emission-Related Parts and Components

This product is sold subject to the STIHL Incorporated Limited Warranty Policy, available at

www.stihlusa.com/warranty.html

It can also be obtained from your authorized STIHL dealer or by calling 1-800-GO-STIHL (1-800-467-8445).

A separate emissions control system warranty is provided for emission-related components.

33 STIHL Incorporated Federal Emission Control Warranty Statement

33.1 Your Warranty Rights and Obligations

The U.S. Environmental Protection Agency (EPA) and STIHL Incorporated are pleased to explain the Emission Control System Warranty on your equipment type engine. In the U.S. new 1997 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 Incorporated 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 emission control system includes parts such as the carburetor and the ignition system. Also included may be hoses, and connectors and other emission-related assemblies.

Where a warrantable condition exists, STIHL Incorporated 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.

33.2 Manufacturer's Warranty Coverage

In the U.S., 1997 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 Incorporated free of charge.

33.3 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 Incorporated recommends that you retain all receipts covering maintenance on your small off-road equipment engine, but STIHL Incorporated 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 Incor-

porated 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 1-800-467-8445 or you can write to

STIHL Inc.
536 Viking Drive, P.O. Box 2015
Virginia Beach, VA 23450-2015

www.stihlusa.com

33.4 Coverage by STIHL Incorporated

STIHL Incorporated 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 emissions regulations. STIHL Incorporated 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 emissions regulations for a period of two years.

33.5 Warranty Period

The warranty period will begin on the date the utility equipment engine is purchased by the initial purchaser. Product registration is recommended, so that STIHL has a means to contact you if there ever is a need to communicate repair or recall information about your product, but it is not required in order to obtain warranty service.

If any emission-related part on your engine is defective, the part will be replaced by STIHL Incorporated 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.

33.6 Diagnosis

You, as the owner, shall not be charged for diagnostic labor which leads to the determination that a warranted emissions part is defective. However, if you claim warranty for an emissions component and the machine is tested as non-defective, STIHL Incorporated 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 or at any independent test laboratory.

33.7 Warranty Work

STIHL Incorporated 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 Incorporated is liable for damages to other engine components caused by the failure of an emissions 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

33.8 Where to Make a Claim for Warranty Service

Bring the product to any authorized STIHL servicing dealer.

33.9 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.

33.10 Limitations

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

- repair or replacement required because of misuse, neglect or lack of required maintenance,
- repairs improperly performed or replacements not conforming to STIHL Incorporated specifications that adversely affect performance and/or durability, and alterations or modifications not recommended or approved in writing by STIHL Incorporated,

and

- replacement of parts and other services and adjustments necessary for required maintenance at and after the first scheduled replacement point.

34 Trademarks

34.1 STIHL Registered Trademarks

STIHL®

The color combination orange-grey (U.S. Registrations #2,821,860; #3,010,057, #3,010,058, #3,400,477; and #3,400,476)

AutoCut®

FARM BOSS®

iCademy®

MAGNUM®

MasterWrench Service®

MotoMix®

OILOMATIC®

ROCK BOSS®

STIHL Cutquik®

STIHL DUROMATIC®

STIHL Quickstop®

STIHL ROLLOMATIC®

STIHL WOOD BOSS®

TIMBERSPORTS®

WOOD BOSS®

YARD BOSS®

34.2 Some of STIHL's Common Law Trademarks

4-MIX™

BioPlus™

Easy2Start™

EasySpool™

ElastoStart™

Ematic™

FixCut™

IntelliCarb™

Master Control Lever™

Micro™

Pro Mark™

Quiet Line™

STIHL M-Tronic™

STIHL OUTFITTERS™

STIHL PICCO™

STIHL PolyCut™

STIHL PowerSweep™

STIHL Precision Series™

STIHL RAPID™

STIHL SuperCut™

TapAction™

TrimCut™

This listing of trademarks is subject to change.

Any unauthorized use of these trademarks without the express written consent of ANDREAS STIHL AG & Co. KG, Waiblingen is strictly prohibited.

Contenido

1 Acerca de este manual de instrucciones.. 42
2 Medidas de seguridad y técnicas de manejo 43
3 Uso..... 57
4 Accesorio de corte..... 59
5 Montaje de la espada y la cadena..... 60
6 Tensado de la cadena..... 61
7 Revisión de tensión de la cadena..... 61
8 Ajuste del cable del acelerador..... 62
9 Combustible..... 62
10 Llenado de combustible..... 64
11 Lubricante de cadena..... 66
12 Llenado del tanque de aceite de la cadena 66
13 Revisión de lubricación de la cadena..... 68
14 Uso de la correa para hombro..... 69
15 Arranque / parada del motor..... 69
16 Instrucciones para el uso..... 71
17 Cuidado de la espada..... 72
18 Sustitución del filtro de aire..... 73
19 Gestión del motor..... 73
20 Ajuste del carburador..... 73
21 Bujía..... 74
22 Funcionamiento del motor..... 75
23 Almacenamiento de la máquina..... 75
24 Revisión y sustitución del piñón de cadena 76
25 Mantenimiento y afilado de la cadena de aserrado..... 76
26 Inspección y mantenimiento por el concesionario..... 80
27 Información para mantenimiento..... 80
28 Componentes importantes..... 82
29 Especificaciones..... 83
30 Información de reparación..... 84
31 Desecho..... 84
32 Garantía limitada..... 85
33 Declaración de garantía de STIHL Incorporated sobre sistemas de control de emisiones según normas Federales..... 85
34 Marcas comerciales..... 87

1 Acerca de este manual de instrucciones

1.1 Pictogramas

Todos los pictogramas que se encuentran fijados o grabados en la máquina se muestran y explican en este manual.

1.2 Símbolos en el texto

Muchas de las instrucciones de uso y seguridad vienen acompañadas de ilustraciones.

Los pasos individuales o procedimientos descritos en el manual pueden estar señalados en diferentes maneras:

- Se usa un punto para denotar un paso o procedimiento.

Una descripción de un paso o procedimiento que se refiere directamente a una ilustración puede contener números de referencia que aparecen en la ilustración. Ejemplo:

- Suelte el tornillo (1).
- Palanca (2)...

Además de las instrucciones de uso, en este manual pueden encontrarse párrafos a los que usted debe prestar atención especial. Tales párrafos están marcados con los símbolos y las palabras identificadoras:

PELIGRO

Identifica una situación de peligro que, de no evitarse, causará lesiones graves o mortales.

Manual de instrucciones original
0000009179_005_EA

Impreso en papel libre de cloro.
El papel es reciclable.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2024
0458-275-8621-H. VA0.B24.

ADVERTENCIA

Identifica una situación de peligro que, de no evitarse, podría causar lesiones graves o mortales.

INDICACIÓN

Indica el riesgo de daños a la propiedad, incluidos la máquina o sus componentes.

1.3 Mejoramientos técnicos

La filosofía de STIHL es mejorar continuamente todos sus productos. Como resultado de ello, periódicamente se introducen cambios de diseño y mejoras. Por lo tanto, es posible que algunos cambios, modificaciones y mejoras no se describan en este manual. Si las características de funcionamiento o la apariencia de su máquina difieren de las descritas en este manual, comuníquese con el concesionario STIHL para obtener la ayuda que requiera.

2 Medidas de seguridad y técnicas de manejo



Dado que el podador de varilla es una herramienta motorizada de corte de gran velocidad y de alcance muy largo, es necesario tomar medidas de seguridad especiales para reducir el riesgo de lesiones.



Es importante que usted lea, comprenda bien y respete las siguientes advertencias y medidas de seguridad. Lea el manual de instrucciones y las medidas de seguridad periódicamente. Un uso descuidado o inadecuado puede causar lesiones graves o incluso mortales.

Solicite a su concesionario STIHL que le muestre cómo se maneja la herramienta motorizada. Respete todas las leyes, las disposiciones, los reglamentos y las normas de seguridad nacionales, estatales y locales aplicables.

ADVERTENCIA

No preste ni alquile su herramienta motorizada sin entregar también el manual de instrucciones. Asegúrese de que todas las personas que vayan a usar la máquina comprenden la información de este manual.

ADVERTENCIA

El uso de esta máquina puede ser peligroso. La cadena del podador de varilla tiene muchos cortadores afilados. Si los cortadores entran en contacto con alguna parte de su cuerpo, le causarán una herida, aunque la cadena no se esté moviendo.

ADVERTENCIA

No corte ningún material que no sea madera u objetos de madera. Use el podador de varilla solo para recortar ramas.

No use la máquina para ningún otro propósito: un uso indebido puede causar lesiones o daños materiales, incluidos daños en la máquina.

ADVERTENCIA

En ningún caso se debe permitir a los niños que usen esta herramienta motorizada. No se debe permitir la presencia de otras personas, especialmente niños, ni de animales, en los lugares en los que se esté usando la máquina.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de provocar lesiones a personas que se encuentren cerca, así como daños a la propiedad, nunca deje la herramienta motorizada en marcha desatendida. Cuando no esté en uso (p. ej., durante un descanso), apáguela y asegúrese de que no la pueden usar personas no autorizadas.

La mayor parte de las advertencias y medidas de seguridad que se dan en este manual son aplicables al uso de todos los podadores de varilla de STIHL. Los distintos modelos pueden tener piezas y controles diferentes. Consulte el apartado correspondiente de su manual de instrucciones. En él encontrará una descripción de los controles y de la función de los componentes específicos de su modelo.

El uso seguro de un podador de varilla atañe a

1. el operador
2. la herramienta motorizada
3. el uso de la herramienta motorizada.

2.1 EL OPERADOR

2.1.1 Condición física

Usted debe estar en buenas condiciones físicas y psíquicas y no encontrarse bajo los efectos de ninguna sustancia (drogas, alcohol, etc.) que le pueda restar visibilidad, destreza o juicio. No maneje esta máquina si está fatigado.

ADVERTENCIA

Esté alerta. Si se cansa, tómese un descanso. El cansancio puede provocar una pérdida del control. El uso de cualquier herramienta motorizada es fatigoso. Si usted padece de alguna dolencia que se pueda ver agravada por la fatiga, consulte a su médico antes de utilizar esta máquina.

ADVERTENCIA

El uso prolongado de una herramienta motorizada (o de otras máquinas) expone al operador a vibraciones que pueden provocar el fenómeno de Raynaud (dedos blancos) o el síndrome del túnel carpiano.

Estas dolencias reducen la capacidad de las manos de sentir y regular la temperatura, producen entumecimiento y ardor y pueden provocar trastornos nerviosos y circulatorios, así como necrosis de los tejidos.

No se conocen todos los factores que contribuyen a la enfermedad de Raynaud, pero el clima frío, el fumar y las enfermedades o condiciones físicas que afectan a los vasos sanguíneos y a la circulación de la sangre, así como los niveles altos de vibración y períodos prolongados de exposición a la vibración se citan como factores que favorecen el desarrollo de la enfermedad de Raynaud. Para reducir el riesgo de contraer la enfermedad de dedos blancos y el síndrome del túnel carpiano, tenga en cuenta lo siguiente:

– La mayor parte de las herramientas motorizadas de STIHL están disponibles con un sistema antivibración ("AV") diseñado para reducir la transmisión de las vibraciones generadas por la máquina a las manos del operador. Se recomienda el uso de un sistema AV a todas aquellas personas que usen herramientas motorizadas de forma habitual o continua.
– Use guantes y mantenga las manos abrigadas.
– Lleve a cabo un mantenimiento correcto del sistema AV. Una herramienta motorizada con los componentes flojos o con elementos AV dañados o desgastados tiende a tener niveles de vibración más altos.
– Agarre los mangos firmemente en todo momento, pero no los apriete con una fuerza constante y excesiva. Tómese descansos frecuentes.

Las precauciones mencionadas no garantizan que no se sufrirán el mal de dedos blancos o el síndrome del túnel carpiano. Por lo tanto, los operadores que usen la máquina de manera continua y habitual deben revisar con frecuencia el estado de sus manos y dedos. Si percibe alguno de los síntomas mencionados más arriba, consulte inmediatamente al médico.

ADVERTENCIA

El sistema de encendido de la máquina STIHL produce un campo electromagnético de intensidad muy baja. Este campo puede interferir con algunos tipos de marcapasos. Para reducir el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales, las personas portadoras de marcapasos deben consultar a sus médicos y al fabricante del marcapasos antes de usar esta máquina.

2.1.2 Vestimenta adecuada

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones, el operador debe usar el equipo protector adecuado.

ADVERTENCIA



Para reducir el riesgo de lesionarse los ojos, nunca maneje la herramienta motorizada si no tiene puestas gafas o anteojos de seguridad bien ajustados con una protección adecuada en las partes superior y laterales y que satisfagan la norma ANSI Z 87.1 "+" (o la norma correspondiente en su país). Para reducir el riesgo de lesionarse la cara, STIHL recomienda usar también una careta o un protector facial adecuado sobre las gafas o los anteojos de seguridad.
Use un casco aprobado para reducir el riesgo de lesionarse la cabeza.
Los ruidos causados por la herramienta motorizada pueden dañar los oídos. Siempre use amortiguadores del ruido (tapones u orejeras) para protegerse los oídos. Los usuarios constantes y habituales deben someterse regularmente a exámenes o controles auditivos.

Esté especialmente alerta y tenga cuidado cuando use protectores para los oídos, ya que reducen la capacidad de oír señales de advertencia (gritos, alarmas, etc.).



Siempre use guantes de trabajo gruesos (p. ej., de cuero o de otro material resistente al desgaste), cuando manipule la máquina y la herramienta de corte. Los guantes gruesos y antideslizantes mejoran el agarre y ayudan a proteger las manos.



La ropa debe ser de confección fuerte y ajustada, pero permitir una completa libertad de movimientos. Use pantalones largos hechos de un material grueso para protegerse las piernas. No use pantalones cortos ni sandalias, y no maneje la máquina con los pies descalzos.

Evite llevar chaquetas sueltas, bufandas, corbatas, joyas, pantalones acampanados o con vueltas, pelo largo suelto o cualquier cosa que pueda engancharse en las ramas, en los matorrales o en las piezas en movimiento de la máquina. Sujétese el pelo de modo que quede por encima de los hombros.



Es muy importante que sus pies queden bien apoyados sobre el suelo. Lleve botas gruesas con suela antideslizante. Recomendamos las botas de seguridad con puntera de acero con insertos reforzados resistentes a cortaduras.

2.2 LA HERRAMIENTA MOTORIZADA

Encontrará las ilustraciones y definiciones de las piezas de la herramienta motorizada en el capítulo "Piezas principales".

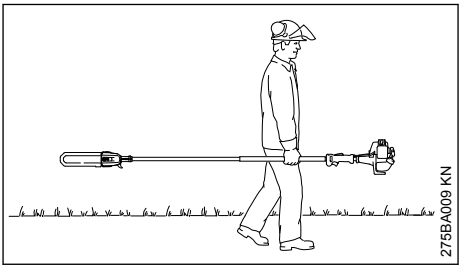
ADVERTENCIA

Nunca modifique en modo alguno esta herramienta motorizada. Utilice únicamente accesorios suministrados por STIHL o expresamente autorizados por STIHL para el uso con el modelo específico de STIHL. Si bien es posible utilizar con la herramienta motorizada de STIHL ciertos accesorios no autorizados, su uso puede ser extremadamente peligroso en la práctica.

Si esta herramienta se ve expuesta a cargas excesivas para las que no ha sido diseñada (p. ej., a impactos fuertes o a una caída), siempre asegúrese de que está en buenas condiciones antes de reanudar el trabajo. Compruebe específicamente si el sistema de combustible es estanco (ausencia de fugas), y si los controles y dispositivos de seguridad funcionan como es debido. No siga manejando esta máquina si está dañada. En caso de duda, solicite una revisión a su concesionario de servicio de STIHL.

2.3 EL USO DE LA HERRAMIENTA MOTORIZADA

2.3.1 Transporte de la herramienta motorizada



Esta herramienta motorizada se debe cargar siempre en posición horizontal. Agarre el mango

de forma que la máquina se mantenga equilibrada en horizontal. Mantenga el silenciador caliente alejado de su cuerpo y el accesorio de corte, detrás de usted.

ADVERTENCIA

Una aceleración accidental del motor puede hacer que la cadena rote y provocar lesiones graves.

Siempre apague el motor y coloque la funda sobre el accesorio de corte antes de transportar la herramienta motorizada a una distancia considerable. Cuando transporte la unidad en un vehículo, asegúrela firmemente para impedir que vuelque, que sufra daños o que se derrame combustible.

2.3.2 Combustible

La herramienta motorizada STIHL utiliza una mezcla de aceite-gasolina como combustible (vea el capítulo "Combustible" del manual de instrucciones).

ADVERTENCIA



La gasolina es un combustible muy inflamable. Si se derrama y arde a consecuencia de una chispa o de otra fuente de ignición, puede provocar un incendio y quemaduras graves o daños a la propiedad. Tenga sumo cuidado cuando manipule gasolina o la mezcla de combustible. No fume cerca del combustible ni de la herramienta motorizada, ni acerque ningún fuego o llama a ellos. Tenga en cuenta que del sistema de combustible puede escapar vapor inflamable.

2.3.3 Instrucciones para el llenado de combustible

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de incendios y de lesiones graves, siempre coloque la herramienta motorizada en el suelo antes de cargarla con combustible.

ADVERTENCIA



Elija una ubicación segura

Para reducir el riesgo de incendio y explosiones, cargue la herramienta motorizada con combustible al aire libre, en una zona bien ventilada, alejada de llamas, pilotos, calentadores, motores eléctricos y otras fuentes de encendido. Una chispa o llama que está a varios metros de distancia puede encender los vapores. Elija una superficie despejada para llenar el depósito y aléjese por lo menos 10 pies (3 m) del lugar en que lo haya llenado antes de arrancar el motor. Si se ha derramado combustible, limpie la zona antes de arrancar la herramienta motorizada. Tenga cuidado de no mancharse la ropa con combustible. Si esto sucediera, cámbiese de ropa inmediatamente.

Espere a que la herramienta motorizada se enfríe antes de quitar la tapa del depósito de combustible

ADVERTENCIA

Dentro del depósito de combustible se puede acumular presión de los vapores del combustible. La magnitud de la presión depende de varios factores, tales como el tipo de combustible empleado, la altitud y la temperatura. Para reducir el riesgo de quemaduras y otras lesiones personales causadas por los escapes de gas, vapores y humo, siempre apague el motor y déjelo enfriar antes de quitar la tapa del depósito de combustible.

El motor se enfría por aire. Cuando se apaga, deja de aspirar aire de enfriamiento a través del cilindro, por lo que su temperatura aumenta durante varios minutos antes de empezar a bajar. En entornos calientes, el enfriamiento precisa más tiempo. Para reducir el riesgo de quemaduras y otras lesiones personales causadas por los escapes de vapores de gas y humo, espere a que la herramienta motorizada se enfríe. Si tiene que cargar combustible antes de finalizar un trabajo, apague la máquina y espere a que el motor se enfríe antes de abrir el depósito de combustible.

Rocío de combustible o "efecto géiser"

ADVERTENCIA

Si se retira la tapa del depósito de combustible cuando este está a presión, se puede producir una liberación explosiva de gasolina, vapores y humos en todas las direcciones. La gasolina, los vapores y los humos que salen despedidos de este modo pueden causar lesiones personales graves, incendios y quemaduras, o daños a la propiedad.

El rocío de combustible, también llamado “efecto géiser”, es la expulsión violenta de combustible, vapores y humo que puede suceder en condiciones de temperatura elevada, o si el motor está caliente y se abre el depósito sin esperar a que la herramienta motorizada se enfríe de modo adecuado. Este efecto es más probable cuando el depósito está lleno hasta la mitad o más.

La presión la provocan el combustible y el calor, y puede acumularse aun si el motor no ha estado en marcha. Cuando la gasolina del depósito se calienta (por la temperatura ambiente, por el calor del motor o por otras causas), la presión del vapor aumenta dentro del depósito de combustible.

Algunas mezclas de gasolina, en particular las diseñadas para su uso en invierno, son más volátiles y pueden provocar una presurización más rápida del depósito o generar presiones mayores. A alturas elevadas, es más probable que se produzca una presurización del depósito de combustible.

Cómo evitar el rocío de combustible

Si se retira la tapa del depósito de combustible cuando este está a presión, se puede producir una liberación explosiva de gasolina, vapores y humos en todas las direcciones. Para reducir el riesgo de quemaduras, lesiones graves y daños a la propiedad a causa del rocío de combustible:

- Respete las instrucciones de carga de combustible que se dan en este capítulo.
- Siempre suponga que el depósito de combustible está presurizado.
- Espere a que la herramienta motorizada se enfríe antes de quitar la tapa del depósito de combustible.
- En entornos calientes, el enfriamiento precisa más tiempo.
- El motor se enfría por aire. Cuando se apaga, deja de aspirar aire de enfriamiento a través del cilindro, por lo que su temperatura aumenta durante varios minutos antes de empezar a bajar.

Después de que la herramienta motorizada se haya apagado debidamente, aténgase a las instrucciones de seguridad dadas en este capítulo para quitar la tapa.

Nunca quite la tapa girándola directamente a la posición "abierta". Primero compruebe si hay presión residual en el depósito girando la tapa lentamente aproximadamente media vuelta en sentido contrahorario. La tapa debe permanecer en su lugar, retenida por sus roscas, y permitir que salga el vapor/la presión residual. Una vez que los vapores se han aliviado, siga girando la tapa hasta que pueda quitarla de la boca del depósito.

Utilice solamente combustible de buena calidad que sea adecuado para la temporada (mezcla de invierno o de verano). Algunas mezclas de combustible, en particular las mezclas de invierno, son más volátiles y pueden fomentar el rocío de combustible.

Retiro de la tapa de combustible roscada

ADVERTENCIA

Espere a que la herramienta motorizada se enfríe y quite la tapa de llenado de combustible lentamente y con cuidado, para liberar la presión acumulada en el depósito:

- Mientras mantiene una presión constante hacia abajo, gire la tapa lentamente aproximadamente media vuelta en sentido contrahorario.
- Si se produce una ventilación significativa, vuelva a cerrar el depósito de inmediato girando la tapa en sentido horario hasta que quede cerrada. Espere a que la herramienta motorizada se enfríe más antes de abrir el depósito.
- Gire la tapa a la posición abierta solamente una vez que el contenido del depósito ya no se encuentre bajo presión.
- Nunca retire la tapa girándola directamente a la posición abierta. Espere primero a que la herramienta motorizada se enfríe de modo adecuado y libere entonces la presión acumulada girando la tapa lentamente aproximadamente media vuelta en sentido contrahorario.
- Nunca quite la tapa mientras el motor esté caliente o en marcha.

Instalación de la tapa de combustible roscada

ADVERTENCIA



Si la tapa queda mal apretada, se puede aflojar y desprender a consecuencia de las vibraciones de la máquina, y se puede derramar combustible en grandes cantidades. Para reducir el riesgo de derrames y de incendio, apriete la tapa de llenado de combustible a mano con la mayor fuerza posible.

Tapa dañada o rota

Si la tapa del depósito de combustible no se puede apretar adecuadamente, podría estar averiada o rota. Deje de usar la herramienta motorizada y llévela al concesionario autorizado de STIHL para que solucionen el problema.

Bloqueo de vapor

ADVERTENCIA

El bloqueo de vapor sucede cuando el combustible se vaporiza en los conductos o en el carburador y forma burbujas que impiden el flujo libre del combustible líquido hacia el carburador. El bloqueo de vapor no se puede purgar ni modificar abriendo depósito de combustible. Si se quita la tapa de llenado de combustible sin antes permitir que la herramienta motorizada se enfríe de manera adecuada, se puede causar el rocío de combustible. Siempre aténgase a las instrucciones de esta sección a la hora de quitar la tapa del depósito de combustible.

Para aliviar el bloqueo de vapor:
- Apriete el bulbo de la bomba de combustible manual al menos entre 20 y 30 veces, aunque el bulbo esté lleno de combustible, para purgar el vapor y enviar combustible líquido al carburador. Entonces, arranque la herramienta motorizada. Encontrará las instrucciones de arranque específicas de su modelo en el apartado correspondiente de su manual de instrucciones.
- Si el bulbo de la bomba de combustible manual no se llena, coloque la perilla del estrangulador en la posición de arranque en frío y tire de la cuerda de arranque hasta que el motor se ponga en marcha o arranque.
- Si la herramienta motorizada no arranca, o si se produce de nuevo un bloqueo de vapor, la herramienta motorizada se está usando en condiciones demasiado extremas para el combustible elegido. Interrumpa el uso y espere a que el motor se enfríe completamente antes de intentar arrancar la herramienta motorizada.

2.3.4 Antes del uso

Quite el protector de la cadena (la funda) y revise el podador de varilla para comprobar si está en buenas condiciones de funcionamiento. (Consulte la tabla de mantenimiento que se incluye hacia el final de este manual de instrucciones).

ADVERTENCIA

Antes de arrancarla, revise siempre la herramienta motorizada y compruebe si está en buenas condiciones y si funciona correctamente. Preste especial atención al gatillo de aceleración, al bloqueo del gatillo de aceleración, al interruptor de parada y al accesorio de corte. El gatillo de aceleración debe moverse libremente, y debe regresar siempre a la posición de marcha en vacío por la acción de resorte. Nunca intente modificar los controles o los dispositivos de seguridad.

ADVERTENCIA

Revise el sistema de combustible en busca de fugas, especialmente las partes visibles, por ejemplo, la tapa de llenado, las conexiones de mangueras y la bomba de combustible manual (únicamente para herramientas motorizadas equipadas con una bomba de combustible de mano). No arranque el motor si se observan fugas o daños: riesgo de incendios. Solicite a un concesionario de STIHL que repare la herramienta motorizada antes de usarla.

ADVERTENCIA

Nunca maneje una herramienta motorizada que esté dañada, mal ajustada o mal mantenida, o que no se haya armado debidamente y por completo.

ADVERTENCIA

Asegúrese de que el casquillo de la bujía está firmemente colocado: un casquillo suelto puede crear un arco voltaico, encender los vapores del combustible y provocar un incendio.

Mantenga los mangos limpios y secos en todo momento; es particularmente importante que estén limpios de humedad, alquitrán, aceite, combustible, grasa o resina para que usted pueda mantener la máquina empuñada firmemente y controlarla de forma segura.

Para asegurarse de que la espada y la cadena quedan montadas correctamente, siga los pasos que se indican en el capítulo "Montaje de la espada y de la cadena" de este manual de instrucciones.

La cadena Oilomatic, la espada y el piñón de STIHL deben ser compatibles entre sí en lo que respecta al calibre y al paso.

ADVERTENCIA

Es extremadamente importante que la tensión de la cadena sea la correcta. Para evitar un ajuste incorrecto, asegúrese de respetar el procedimiento de tensado que se describe en este manual. Asegúrese siempre de que la tuerca o las tuercas hexagonales para la cubierta del piñón quedan firmemente apretadas después de tensar la cadena. Compruebe la tensión de la cadena una vez más después de apretar la(s) tuerca(s). Nunca arranque el podador de varilla si la cubierta del piñón está suelta.

Ajuste el arnés de transporte y la empuñadura a su estatura y a su complexión antes de empezar a trabajar.

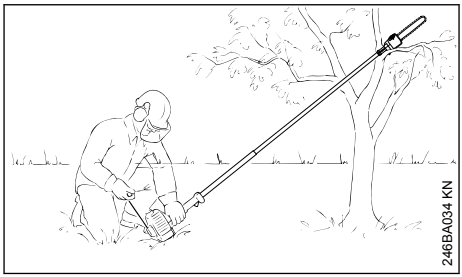
Encontrará las instrucciones de arranque específicas de su modelo en el apartado correspondiente de su manual de instrucciones.

2.3.5 Arranque

Para reducir el riesgo de lesiones graves provocadas por un incendio, arranque el motor a una distancia de como mínimo 10 pies (3 m) del lugar en que lo haya llenado de combustible, y siempre en exteriores.

Su herramienta motorizada es una máquina diseñada para ser manejada por una sola persona. No permita la presencia de otras personas en el lugar de trabajo, ni siquiera durante el arranque.

Encontrará las instrucciones de arranque específicas en la sección correspondiente de su manual.



Coloque el podador de varilla sobre suelo firme o sobre otra superficie sólida en un lugar abierto o, como alternativa, como se muestra en la ilustración de arriba. Mantenga los pies apoyados con seguridad y equilibrados en todo momento.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de sufrir lesiones causadas por la pérdida de control, no intente arrancar el motor de la herramienta "por lanzamiento". Se denomina arranque por lanzamiento al método en el que se tira del mango de arranque al tiempo que la máquina se aleja del operador o se tira al suelo. Este método es muy peligroso, porque se puede perder el control sobre la máquina.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones provocadas por una pérdida de control, asegúrese siempre de mantener la espada y la cadena alejadas de su cuerpo y de cualquier otro obstáculo u objeto, incluido el suelo: al arrancar el motor acelerado, su velocidad será lo suficientemente rápida para que el embrague engrane el piñón y gire la cadena.

Una vez que el motor haya arrancado, accione de inmediato, brevemente, el gatillo de aceleración: el acelerador de arranque debería soltarse y permitir que el motor se desacelere hasta la velocidad de marcha en vacío.

Con el motor funcionando a marcha en vacío solamente, enganche la herramienta motorizada al gancho de resorte de su arnés (consulte el capítulo correspondiente en este manual).

ADVERTENCIA

Cuando tire del mango de arranque, no se enrolle la cuerda de arranque en la mano. No deje que el mango vuelva a su posición con violencia: guíe la cuerda de arranque lentamente con la mano para que se enrolle correctamente. De lo contrario, podría sufrir lesiones en la mano o en los dedos, y dañar el mecanismo de arranque.

2.3.6 Ajustes importantes

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones personales provocadas por la pérdida de control o por contacto con la herramienta de corte en movimiento, no use su máquina si la marcha en vacío está mal ajustada. Si la velocidad de marcha en vacío está ajustada correctamente, la cadena de aserrado no debe moverse. Encontrará las instrucciones sobre cómo ajustar la marcha en vacío en el apartado correspondiente de su manual de instrucciones.

Si no puede regular correctamente la marcha en vacío, encargue a su concesionario STIHL que revise la herramienta motorizada y que haga los ajustes o las reparaciones que sean precisos.

La tensión correcta de la cadena es muy importante en todo momento. Compruébela en intervalos regulares (durante las pausas y siempre con el podador de varilla apagado). Si la cadena se afloja durante el corte, apague el motor y tensela. Nunca intente tensar la cadena con el motor en marcha.

2.3.7 Durante el trabajo

Sujeción y control de la herramienta motorizada

Cuando trabaje con ella, siempre sujete la máquina firmemente colocando ambas manos en los mangos. Envuelva los mangos con todos los dedos.



Coloque la mano izquierda sobre el tubo y la derecha sobre la empuñadura trasera y en el gatillo de aceleración. Las personas zurdas también deben seguir estas instrucciones. Mantenga las manos en esta posición para tener el podador de varilla bajo control en todo momento durante el trabajo.

ADVERTENCIA

Nunca intente manejar su herramienta motorizada con una sola mano. La pérdida del control sobre la herramienta motorizada puede ocasionar lesiones graves o incluso mortales.

ADVERTENCIA

Para controlar correctamente su podador de varilla, mantenga el equilibrio y los pies firmemente apoyados en todo momento. Nunca trabaje sobre una escalera de mano, sobre un árbol o sobre cualquier otro punto de apoyo que no sea seguro. Nunca trabaje con la máquina a una altura superior a la de sus hombros. No extienda los brazos más de lo necesario. Cuando trabaje a una altura superior a 15 pies (4,5 m) use una plataforma de trabajo. Si usa un podador de varilla con tubo ajustable, alargue el tubo solo lo necesario para realizar el trabajo deseado.

ADVERTENCIA

Tenga especial cuidado cuando trabaje sobre terrenos resbaladizos (suelo húmedo, nieve), difíciles o con vegetación alta y abundante. Para evitar tropezarse, preste atención a posibles obstáculos ocultos, como tocones, raíces, rocas, hoyos y zanjas. Para no perder estabilidad, aparte las ramas caídas, los matorrales y el material cortado. Proceda con extrema precaución cuando trabaje en declives o en terrenos irregulares.

ADVERTENCIA

Proceda con sumo cuidado cuando trabaje en condiciones climáticas húmedas o frías (lluvia, nieve, hielo). Interrumpa el trabajo si el tiempo es muy ventoso o en caso de tormenta o lluvia intensa.

Condiciones de trabajo

Arranque y use la herramienta motorizada únicamente en exteriores, en una zona bien ventilada. Manéjela solamente en condiciones de buena visibilidad y a la luz del día. Trabaje con cuidado.

ADVERTENCIA



Tan pronto el motor arranca, este producto genera vapores de escape tóxicos que contienen productos químicos (tales como hidrocarburos sin quemar, incluido el benceno, y monóxido de carbono). Estos productos provocan enfermedades respiratorias, cáncer, defectos de nacimiento u otra toxicidad reproductora. Algunos de estos gases (p. ej., el monóxido de carbono) pueden ser incoloros e inodoros, y causar asfixia o la muerte muy rápidamente. Para reducir el riesgo de lesiones o enfermedades graves o mortales provocadas por la inhalación de gases tóxicos, nunca ponga la máquina en funcionamiento en interiores ni en lugares mal ventilados. Si, debido a la falta de una ventilación adecuada, los gases de escape se concentran, elimine obstáculos de la zona de trabajo para garantizar una ventilación adecuada antes de continuar, y/o tome descansos frecuentes, para que los gases se disipen antes de que se puedan concentrar.

ADVERTENCIA

La inhalación de determinados polvos, y especialmente de polvos orgánicos como el moho o el polen, puede provocar reacciones alérgicas o asmáticas en personas sensibles a estas sustancias.

La inhalación repetida o en grandes cantidades de polvo y de otros contaminantes presentes en el aire, y especialmente de partículas pequeñas, puede causar enfermedades respiratorias o de otro tipo. Esto incluye el polvo, especialmente de las maderas duras, pero también de algunas maderas blandas, tales como el cedro rojo occidental. Controle el polvo en su origen siempre que sea posible. Aplique buenas prácticas de trabajo, como cortar siempre con una cadena bien afilada (que produce virutas de madera en vez de polvo fino), y trabajar de forma que el viento o el proceso de corte dirijan el polvo producido por la herramienta motorizada en sentido opuesto del operador. Siga las recomendaciones de EPA/OSHA/NIOSH, de las asociaciones de trabajo y de los sindicatos en lo que respecta al polvo ("materia particulada"). Si no es posible controlar la inhalación de polvo de manera significativa, es decir, mantenerla al nivel de ambiente (fondo) o cerca del mismo, el operador y cualquier persona que se encuentre en la zona deberán usar una mascarilla aprobada por NIOSH / MSHA para el tipo de polvo que corresponda.

ADVERTENCIA

La aspiración de polvo de asbesto es peligrosa y puede causar lesiones graves o mortales, enfermedades de las vías respiratorias o cáncer. El uso y la eliminación de los productos que contienen asbesto están estrictamente reglamentados por OSHA y por el Organismo para la Protección del Medio Ambiente (EPA) de EE.UU. Si por cualquier motivo sospecha que está cortando asbesto, póngase en contacto inmediatamente con su empleador o con un representante de OSHA local.

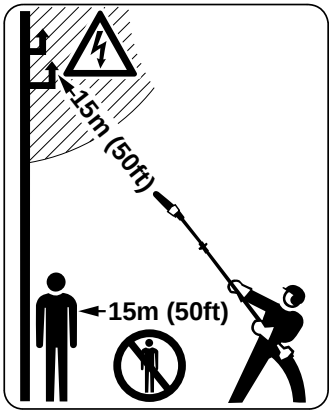
ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de que las personas de los alrededores sufran lesiones incluso mortales provocadas por la caída de objetos o por un contacto accidental con la cadena de la herramienta motorizada en movimiento, asegúrese siempre de mantener una distancia mínima de 50 pies (15 m) con respecto a cualquier otra persona cuando la herramienta motorizada esté en marcha.

ADVERTENCIA

Si bien es necesario mantener a terceras personas lejos de la sierra en marcha, nunca se debe trabajar en solitario. Manténgase a una distancia a la que otras personas puedan oírle si necesita ayuda.

Apague el motor inmediatamente si se le aproxima alguna persona.



PELIGRO



Su herramienta motorizada no está aislada contra las descargas eléctricas. Para reducir el riesgo de electrocución, nunca utilice esta herramienta motorizada cerca de alambres ni cables (de alimentación, etc.), que puedan conducir corriente eléctrica.

La electricidad puede saltar de un punto a otro al formar arcos en el aire. Los niveles altos de voltaje aumentan la distancia sobre la cual la electricidad puede formar arcos. La electricidad también se puede conducir por las ramas de un

árbol, especialmente si estas están húmedas. Mantenga una distancia de al menos 50 pies (15 m) entre el podador de varilla (incluidas las ramas con las que está en contacto) y cualquier línea eléctrica que esté bajo tensión. Antes de trabajar a una distancia menor, póngase en contacto con la compañía eléctrica y asegúrese de que se ha interrumpido el suministro.

2.3.8 Instrucciones de manejo

ADVERTENCIA

No use el acelerador de arranque para manejar su herramienta motorizada, puesto que así no podrá controlar la velocidad del motor.

En caso de emergencia, apague el motor inmediatamente: mueva el control deslizante / interruptor de parada a **0** o **STOP**.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de cortarse, mantenga las manos y los pies alejados de la cadena de aserrado. Nunca toque una cadena que esté en movimiento con las manos ni con cualquier otra parte del cuerpo. La cadena de aserrado sigue en movimiento durante un periodo breve una vez que se suelta el gatillo de aceleración (efecto de inercia).

Si el motor se acelera con la cadena bloqueada, aumenta la carga, lo que provoca el patinaje continuo del embrague. Esto puede causar sobrecalentamiento y daños en componentes importantes (p. ej., en el embrague y en las piezas de polímero de la carcasa), lo que, a su vez, puede aumentar el riesgo de lesiones causadas por la cadena en movimiento cuando el motor está en marcha en vacío.

ADVERTENCIA

Si la cadena se obstruye, apague siempre el motor y asegúrese de que la cadena se ha detenido antes de proceder a la limpieza.

Asegúrese de que la cadena de aserrado no toca ningún material extraño, como rocas, vallas, clavos y objetos similares. Este tipo de objetos pueden salir despedidos y provocar lesiones al operador o a las personas de los alrededores, o daños en la cadena de aserrado.

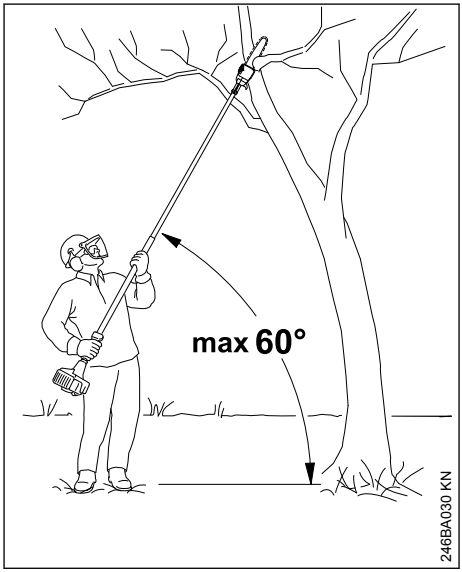
ADVERTENCIA

Antes de cortar ramas, retire de la zona de trabajo las ramas o los matorrales que puedan dificultar su tarea. Después, defina una zona de escape alejada del punto en el que puedan caer las ramas cortadas, y retire todos los obstáculos.

Mantenga la zona de trabajo despejada: retire las ramas caídas. Coloque todas las herramientas y los equipos a una distancia segura de las ramas que se están podando, pero fuera de la zona de escape.

ADVERTENCIA

Tenga en cuenta siempre el estado general del árbol. Preste atención a cualquier signo de descomposición y podredumbre en el tronco y en las ramas. Si un tronco o una rama están podridos por dentro, puedes romperse y caer hacia el operador mientras este intenta cortarlos. Preste atención también a cualquier rama que pueda estar rota o muerta, porque podría desprenderse a consecuencia de las vibraciones y caer sobre el operador. Si la rama es gruesa o pesada, haga un corte de distensión no muy profundo en la parte inferior de la misma antes de cortarla desde arriba, para evitar que la rama se parta. Consulte el capítulo "Uso de la máquina".



ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales provocadas por la caída de objetos, no haga cortes en vertical por encima de su cabeza. Sujete el podador de varilla a un ángulo de no más de 60° con respecto a la horizontal (véase la imagen). Pueden caer objetos en direcciones inesperadas. No se coloque directamente debajo de la rama que está cortando.

Preste atención a la madera que pueda caer. En cuanto la rama que está podando empiece a desprenderse, apártese y sitúese a una distancia suficiente de la madera que cae.

ADVERTENCIA

Saque la máquina del corte siempre con la cadena en marcha, para reducir el riesgo de que el accesorio de corte quede atrapado. No ejerza presión sobre el podador de varilla cuando esté llegando al final del corte. La presión puede hacer que la espada y la cadena de aserrado en movimiento salten fuera de la ranura de corte o de la entalla, que se descontrolen y que golpeen algún objeto.

Si la espada se engancha y queda atascada en la rama de modo que la cadena ya no se puede mover, apague el podador de varilla y mueva la rama con cuidado para desenganchar y liberar la espada.

ADVERTENCIA

Si una cadena de aserrado en movimiento choca contra una roca o contra otro objeto sólido, se pueden producir chispas, lo que, a su vez, en determinadas circunstancias puede encender materiales inflamables. Entre los materiales inflamables se incluyen la vegetación y los arbustos secos, en particular cuando el tiempo es cálido y seco. Si existe un riesgo de incendio leve o grave, no use una herramienta motorizada cerca de materiales inflamables, ni de vegetación o arbustos secos. Póngase en contacto con las autoridades locales de control de incendios o con el servicio forestal de los EE.UU. si tiene dudas sobre si las condiciones de la vegetación y del tiempo son adecuadas para el uso de un podador de varilla.

ADVERTENCIA

Nunca modifique el silenciador. Cualquier modificación podría causar un aumento del calor irradiado, de las chispas o del nivel de ruidos, y elevar así el riesgo de incendios, quemaduras o pérdidas de capacidad auditiva. Además, se podría dañar permanentemente el motor. Encargue el mantenimiento y la reparación de su silenciador únicamente al concesionario de servicio STIHL.

ADVERTENCIA

El silenciador y otros componentes del motor (p. ej., las aletas del cilindro, la bujía), se calientan durante el funcionamiento y permanecen calientes durante un tiempo una vez apagado el motor. Para reducir el riesgo de quemaduras, no toque el silenciador ni otros componentes mientras están calientes. Mantenga limpia la zona alrededor del silenciador. Elimine el exceso de lubricante y todos los demás residuos, como agujas de pinos, ramas u hojas. Deje que el motor se enfríe apoyado sobre una superficie de hormigón, metal, suelo raso o madera maciza (por ej., el tronco de un árbol caído), lejos de cualquier sustancia combustible.

ADVERTENCIA

Una caja de cilindro dañada o mal instalada, o una envuelta del silenciador dañada/deformada, pueden perjudicar el proceso de enfriamiento del silenciador. Para reducir el riesgo de incendio o de lesiones por quemadura, no continúe trabajando si la carcasa de cilindro o la envuelta del silenciador están dañadas o deformadas.

El silenciador cuenta con un chispero diseñado para reducir el riesgo de incendio provocado por la emisión de partículas calientes. Nunca ponga la unidad en marcha si no está instalado el chispero. Si la mezcla de gasolina y aceite es correcta (no es demasiado rica), este chispero quedará limpio en condiciones normales como resultado del calor del silenciador, y no necesitará servicio ni mantenimiento. Si el rendimiento de su máquina comienza a disminuir y sospecha que el chispero está obstruido, lleve a reparar el silenciador a un concesionario de servicio STIHL. Para ciertas aplicaciones, las leyes o los reglamentos estatales o federales pueden requerir el uso de un chispero en buenas condi-

ciones. Consulte la sección "Mantenimiento, reparación y almacenamiento" de estas Medidas de seguridad. Recuerde que el riesgo de incendios de matorrales o forestales es mayor durante las estaciones calurosas y secas.

Fuerzas reactivas

ADVERTENCIA

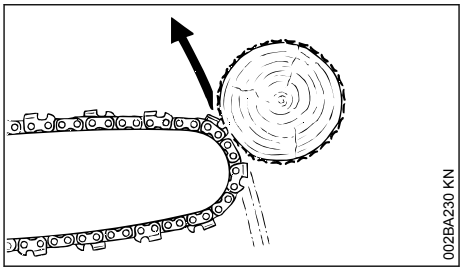
Las fuerzas reactivas se pueden producir siempre que la cadena está girando. La fuerza utilizada para cortar madera puede cambiar de sentido y actuar contra el operador. Si una cadena en movimiento se detiene repentinamente tras tocar un objeto sólido como, p. ej., una rama, o queda aprisionada, las fuerzas reactivas pueden presentarse de inmediato. Esas fuerzas reactivas pueden causar la pérdida del control sobre la máquina, lo que, a su vez, puede provocar lesiones personales. Entender cuáles son las causas de estas fuerzas reactivas le puede ser de gran ayuda para evitar sorpresas y pérdidas de control.

Dado el diseño del podador de varilla, las fuerzas reactivas que se producen cuando se trabaja con él no son, por lo general, tan elevadas como las que se producen con una motosierra. Sin embargo, usted debe mantener la herramienta siempre bien sujeta, y los pies apoyados de forma segura, para controlar la herramienta motorizada cuando se produzcan este tipo de fuerzas.

Las fuerzas reactivas más frecuentes son:
– el contragolpe,
– el rechazo,
– los tirones.

Contragolpe

En contragolpe se puede producir cuando la cadena de aserrado en movimiento entra en contacto con un objeto sólido o se atasca por la zona cerca del cuadrante superior de la punta de la espada.

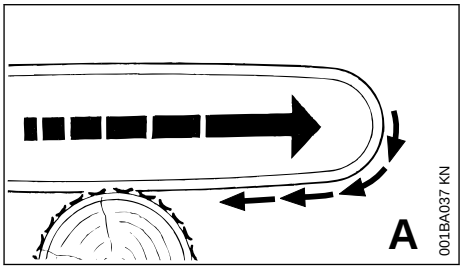


La reacción de la fuerza de corte de la cadena provoca una fuerza rotacional en el podador de varilla, en dirección contraria al sentido de giro de la cadena. Esto puede provocar que la espada se mueva hacia arriba.

Para evitar el contragolpe

La mejor forma de protegerse de un contragolpe es evitar las situaciones que lo provocan:
1. Tenga presente en todo momento la ubicación de la punta de la espada.
2. Nunca permita que la punta de la espada entre en contacto con ningún objeto. No corte ramas con la punta de la espada. Proceda con especial cuidado cuando trabaje cerca de vallas de alambre y cuando corte ramas pequeñas, correosas, en las que la cadena podría engancharse fácilmente.
3. Corte solamente una rama a la vez.

A = Tirón



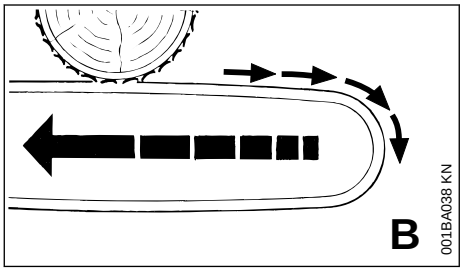
Los tirones se producen cuando la cadena de la parte inferior de la espada se detiene repentinamente porque se engancha, se atasca o choca contra un objeto extraño oculto en la madera. La reacción de la cadena tira del podador de varilla hacia adelante.

Con frecuencia, los tirones se producen cuando la cadena no está rotando a su velocidad máxima antes de entrar en contacto con la madera.

Para evitar los tirones

1. Esté alerta a las fuerzas o a las situaciones que puedan provocar que el material se enganche en la cadena de la parte inferior de la espada.
2. Asegúrese de que la cadena gira a plena velocidad siempre que inicie un corte.

B = Rechazo



El rechazo se produce cuando la cadena de la parte superior de la espada se detiene repentinamente porque se engancha, se atasca o choca contra un objeto extraño oculto en la madera. La reacción de la cadena puede impulsar el podador de varilla repentinamente hacia atrás, contra el operador. Con frecuencia, el rechazo se produce cuando se usa para cortar la parte superior de la espada.

Para evitar el rechazo

1. Esté alerta a las fuerzas o situaciones que puedan provocar que el material se enganche en la cadena de la parte superior de la espada.
2. No corte más de una rama a la vez.
3. No tuerza la espada cuando la retire de un corte por debajo, porque la cadena podría quedar aprisionada.

2.4 MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Los trabajos de mantenimiento, sustitución o reparación de los dispositivos y sistemas de control de emisiones de escape pueden ser realizados por cualquier taller o técnico de motores no diseñados para vehículos. Sin embargo, si reclama la garantía de algún componente que no ha sido reparado o mantenido debidamente, STIHL puede denegar la garantía.

ADVERTENCIA

STIHL recomienda el uso de piezas de repuesto de STIHL para los trabajos de mantenimiento y reparación. El uso de piezas de otros fabricantes puede ser extremadamente peligroso, y provocar lesiones graves o mortales.

Respete rigurosamente las instrucciones de mantenimiento y reparación que figuran en los apartados correspondientes de este manual de instrucciones. Consulte la tabla de mantenimiento de este manual.

ADVERTENCIA

Siempre pare el motor y asegúrese de que la cadena se ha detenido antes de llevar a cabo cualquier trabajo de mantenimiento, reparación o limpieza de la herramienta motorizada. No intente llevar a cabo ningún trabajo de mantenimiento o reparación que no esté descrito en este manual de instrucciones. STIHL le recomienda que encargue este tipo de trabajos a su concesionario de servicio de STIHL autorizado.

Lleve guantes siempre que manipule o lleve a cabo trabajos de mantenimiento en la herramienta de corte.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de incendios y quemaduras, así como de daños materiales, use únicamente bujías autorizadas por STIHL. Siempre inserte el casquillo de la bujía bien apretado en el borne de la bujía del tamaño adecuado. (Nota: Si el borne tiene una tuerca adaptadora SAE desmontable, esta debe estar bien colocada.) Una conexión suelta entre el borne de la bujía y el conector del cable de encendido del casquillo puede crear un arco voltaico que puede, a su vez, encender los vapores del combustible y provocar un incendio. Mantenga la bujía limpia, y asegúrese de que el cable de encendido está en buen estado.

ADVERTENCIA

No pruebe nunca el sistema de encendido si el casquillo del cable de encendido se ha retirado de la bujía, o si no está instalada la bujía, ya que las chispas al descubierto podrían provocar un incendio.

ADVERTENCIA

Nunca maneje su herramienta motorizada si el silenciador está dañado, se ha perdido o se ha modificado. Un silenciador mal mantenido aumenta el riesgo de incendios y puede causar pérdidas de audición. El silenciador está equipado con un chispero para reducir el riesgo de incendio; no maneje nunca su herramienta motorizada si el chispero falta o está dañado. Recuerde que el riesgo de incendios de matorrales o forestales es mayor durante las estaciones calurosas y secas.

En California, constituiría una violación de los acápites § 4442 o § 4443 del Código de Recursos Públicos el uso de herramientas con motor de gasolina en tierras cubiertas por bosques, arbustos o pastos, a menos que el sistema de escape del motor cuente con un parachispas que satisfaga los requisitos legales y reciba un mantenimiento adecuado para estar en buenas condiciones de funcionamiento. El propietario/operador de este producto es responsable de garantizar un mantenimiento adecuado del parachispas. Otros estados, u otras entidades/agencias gubernamentales, tales como el Servicio Forestal de los EE.UU., pueden tener requisitos similares. Póngase en contacto con el cuerpo de bomberos o con el servicio forestal de su localidad para informarse sobre las leyes y los reglamentos relacionados con los requisitos para la prevención de incendios.

ADVERTENCIA

Mantenga la cadena, la barra y el piñón limpios; sustituya los piñones o las cadenas que estén desgastados. Asegúrese de que la cadena está siempre bien afilada. Notará que la cadena está desafilada porque le costará gran esfuerzo cortar madera que normalmente corta fácilmente y porque aparecerán marcas de quemaduras en la madera. Mantenga la cadena correctamente tensada.

Apriete todas las tuercas, los pernos y los tornillos, excepto los tornillos de ajuste del carburador, después de cada uso.

Si necesita más información, consulte también la tabla de mantenimiento de este manual.

No limpie la máquina con una hidrolavadora. El potente chorro de agua podría dañar piezas de la máquina.

Guarde la herramienta motorizada en un lugar seco y elevado o con llave, lejos del alcance de los niños.

Si la máquina va a estar guardada durante un período de más de unos pocos días, vacíe siempre el depósito de combustible. Consulte el capítulo "Almacenamiento de la máquina" de este manual.

Guarde el combustible y el aceite de la cadena solamente en envases de seguridad aprobados para tal uso y debidamente etiquetados. Tenga cuidado cuando manipule gasolina. Evite el contacto directo con la piel, así como inhalar los vapores de combustible.

3 Uso

3.1 Preparativos

- Use vestimenta protectora adecuada y respete las medidas de seguridad.
- Si la máquina tiene un eje telescópico, ajústelo a la longitud requerida.
- Arranque del motor
- Colocación del arnés

3.2 Secuencia de corte

Para que las ramas puedan caer sin chocar con obstáculos, corte siempre en primer lugar las más bajas. Corte las ramas pesadas (de diámetro grande) en varios trozos fáciles de manejar.

ADVERTENCIA

Nunca se pare directamente debajo de la rama que está cortando; preste atención a la caída de ramas. Tenga en cuenta que una rama puede rebotar hacia usted después de caer al suelo: riesgo de lesiones.

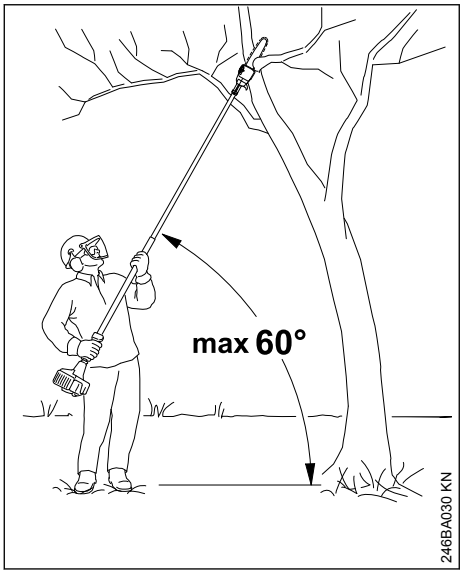
3.3 Eliminación de desechos

No tire los recortes al basurero; pueden usarse como abono.

3.4 Técnica de trabajo

Sujete el mango de control con la mano derecha y el eje, con la izquierda. Extienda el brazo izquierdo a la posición que le resulte más cómoda.

Siempre sujete el eje colocando la mano izquierda en la zona de la manguera del mango.

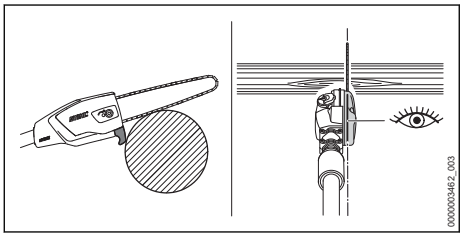


El eje debe sostenerse siempre a un ángulo de 60° o menos.

Para cansarse lo menos posible, recomendamos adoptar una posición de trabajo en la que la herramienta forme un ángulo de 60°.

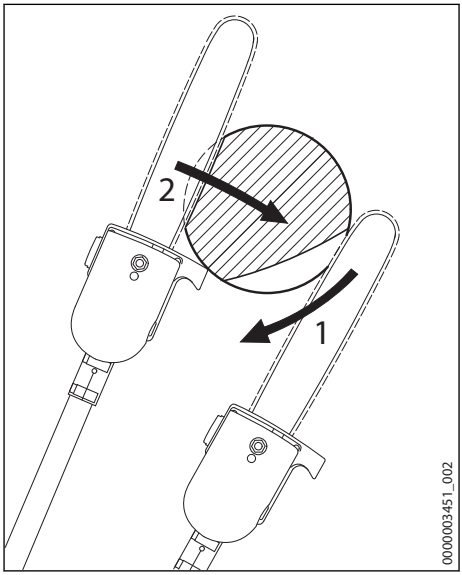
Se puede utilizar cualquier ángulo menor, según la situación.

3.4.1 Corte transversal



Para evitar que la espada quede aprisionada en el corte, coloque el accesorio de corte con el gancho contra la rama y, después, practique el corte transversal de arriba hacia abajo. La cadena de sierra se puede ajustar con precisión con la barra de apoyo.

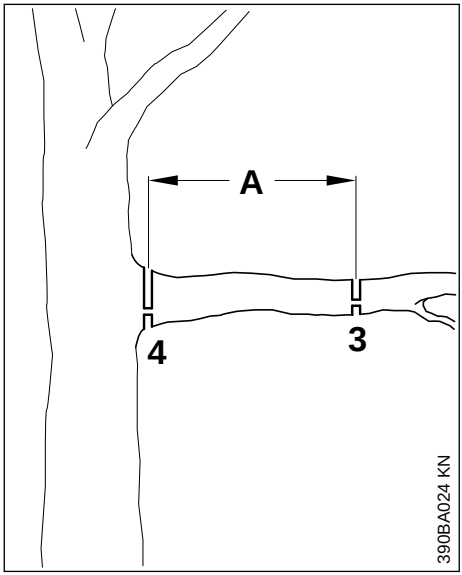
3.4.2 Corte de distensión



Para evitar arrancar la corteza al recortar ramas gruesas, siempre empiece practicando un

- ► corte de distensión (1) en la parte inferior de la rama. Para ello, coloque el accesorio de corte y guíelo hacia abajo, hacia la punta de la espada, dibujando un arco.
- ► Haga el corte transversal (2): coloque la barra con la carcasa contra la rama.

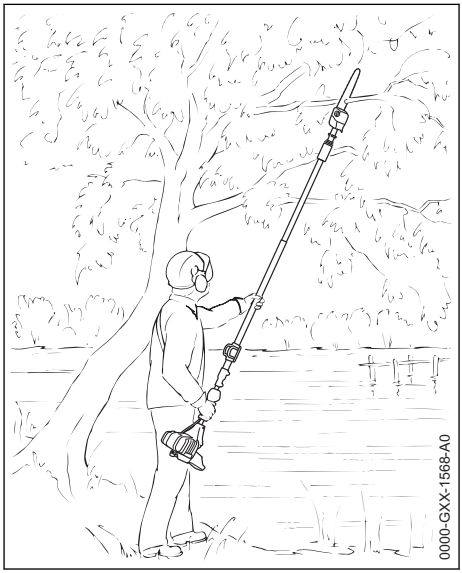
3.4.3 Corte a ras de ramas gruesas



Si el diámetro de la rama supera los 10 cm (4 in):

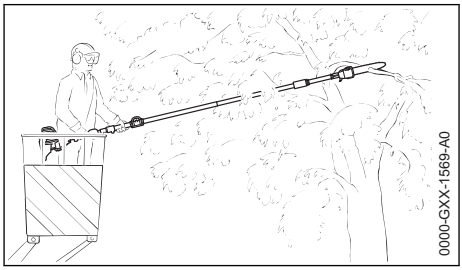
- En primer lugar, haga el corte en el lado inferior (3) y luego practique un corte transversal a unos 20 cm/8 in (A) del corte final. Después, haga el corte a ras (4), empezando con un corte de distensión y terminando con un corte transversal.

3.4.4 Corte sobre obstáculos



El largo alcance de la máquina permite recortar ramas que se proyectan sobre obstáculos, como ríos o lagos. El ángulo de la herramienta en este caso depende de la posición de la rama.

3.4.5 Corte desde un canasto elevador

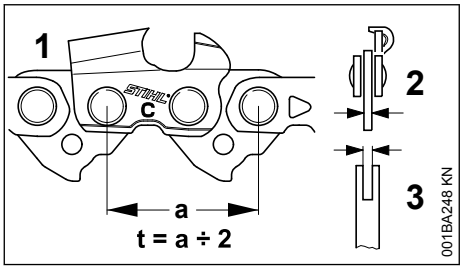


El largo alcance de la máquina permite cortar junto al tronco sin correr el riesgo de que el canasto dañe otras ramas. El ángulo de la herramienta en este caso depende de la posición de la rama.

4 Accesorio de corte

Un accesorio de corte consta de la cadena de aserrado, la espada y el piñón.

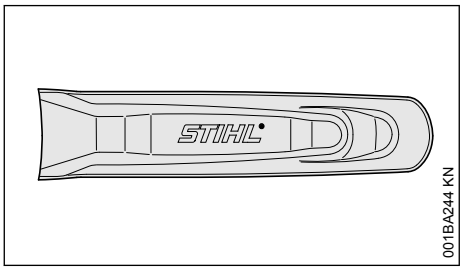
El accesorio de corte estándar ha sido diseñado para usarse específicamente con el podador de varilla.



– El paso (t) de la cadena de aserrado (1), el piñón impulsor y el piñón de la espada Rollomatic deben corresponder entre sí.
– El grueso del eslabón impulsor (2) de la cadena de aserrado (1) debe corresponder con el ancho de la ranura de la espada (3).

El uso de componentes no apareados puede resultar en daños permanentes del accesorio de corte dentro de poco tiempo de uso.

4.1 Funda de la cadena



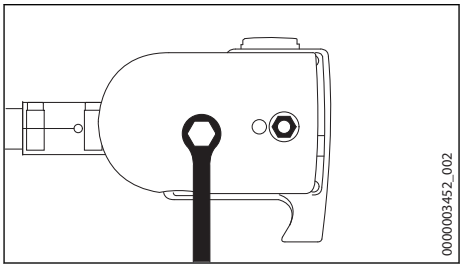
Con el podador de varilla se adjunta de serie una funda de cadena adecuada para el accesorio de corte.

Si usa espadas de distintas longitudes con su podador de varilla, cada una de las fundas debe tener la longitud adecuada, para reducir el riesgo de lesiones. La funda debe cubrir la espada en toda su longitud.

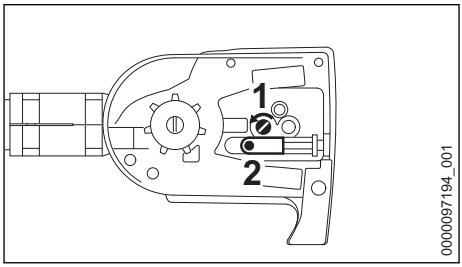
La longitud de las espadas adecuadas está marcada en el lado de la funda.

5 Montaje de la espada y la cadena

5.1 Retirada de la cubierta del piñón de la cadena

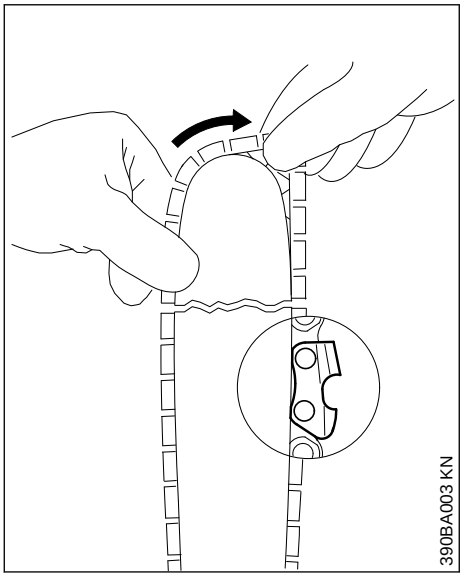


► Desenrosque la tuerca y retire la cubierta.



► Gire el tornillo (1) en sentido antihorario hasta que el tensor deslizante (2) haga tope contra el extremo izquierdo de la ranura de la carcasa. Después, gírelo 5 vueltas completas en sentido contrario.

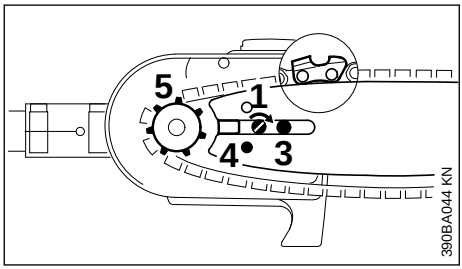
5.2 Colocación de la cadena de aserrado



ADVERTENCIA

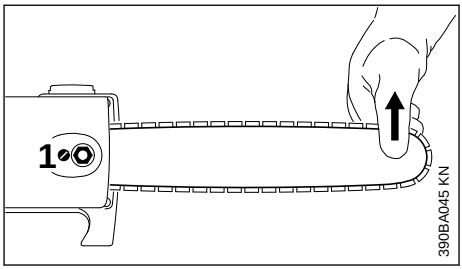
Use guantes de trabajo para protegerse las manos de los cortadores afilados.

- Encaje la cadena de aserrado, empezando por la punta de la espada.



- Coloque la espada sobre el tornillo (3) y enganche la espiga del tensor deslizante en el orificio (4): coloque la cadena de aserrado sobre el piñón (5) al mismo tiempo.
- Gire el tornillo tensor (1) en sentido horario hasta que la cadena tenga muy poca holgura por el lado inferior de la espada, y las pestañas de los eslabones impulsores estén enganchadas en la ranura de la espada.
- Vuelva a colocar la cubierta y apriete la tuerca con los dedos.
- Vaya al capítulo "Tensado de la cadena de aserrado".

6 Tensado de la cadena



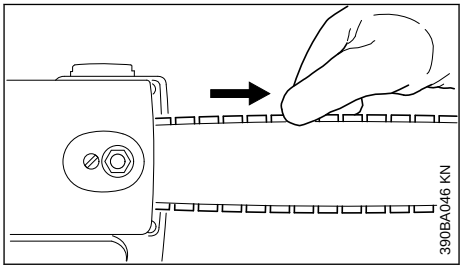
Tensado durante el trabajo de corte:

- Apague el motor.
- Afloje la tuerca.
- Sostenga la punta de la espada hacia arriba.
- Utilice un destornillador para girar el tornillo tensor (1) en sentido horario hasta que la cadena quede ajustada contra el lado inferior de la espada.
- Mientras aún sujeta la punta de la barra hacia arriba, apriete firmemente la tuerca.
- Vaya al capítulo "Revisión de la tensión de la cadena".

Las cadenas nuevas se deben tensar con mayor frecuencia que las que han estado en uso durante algún tiempo.

- Compruebe con frecuencia la tensión de la cadena; consulte el capítulo "Instrucciones de manejo".

7 Revisión de tensión de la cadena



- Apague el motor.
- Use guantes de trabajo para protegerse las manos.
- La cadena debe quedar ajustada contra el lado inferior de la espada, pero debe ser posible tirar de la cadena a lo largo de la espada con la mano.

- Si fuera necesario, vuelva a tensar la cadena.

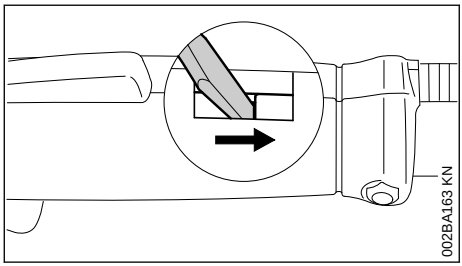
Las cadenas nuevas se deben tensar con mayor frecuencia que las que han estado en uso durante algún tiempo.

- Compruebe con frecuencia la tensión de la cadena; consulte el capítulo "Instrucciones de manejo".

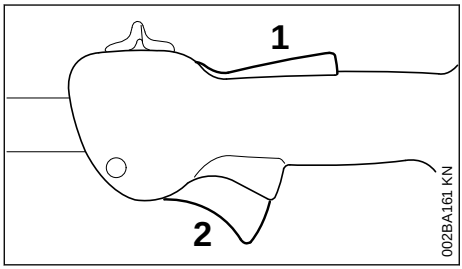
8 Ajuste del cable del acelerador

Un cable del acelerador correctamente ajustado es necesario para el funcionamiento correcto en las posiciones de arranque, marcha en vacío y máxima aceleración.

Ajuste el cable del acelerador solamente cuando la máquina esté completa y correctamente armada.



- Utilice una herramienta adecuada para empujar la pieza deslizante hasta el extremo de la ranura (vea la ilustración).



- Pulse el bloqueo (1) y oprima el gatillo de aceleración (2) (posición de aceleración máxima) – esto ajusta el cable del acelerador correctamente.

9 Combustible

Este motor está certificado para funcionar con una mezcla de 50 a 1 de gasolina sin plomo y aceite STIHL para motores de dos tiempos.

Su motor requiere una mezcla de gasolina de alta calidad y aceite para motores de dos tiempos enfriados por aire.

Utilice gasolina sin plomo de grado intermedio con un octanaje mínimo de 89 ((R+M)/2) y un contenido de etanol no superior al 10%.

INDICACIÓN

El combustible con un octanaje inferior a 89 puede aumentar la temperatura del motor. Esto, a su vez, aumenta el riesgo de que se agarrote el pistón y el motor se dañe.

La composición química del combustible también es importante. Algunos aditivos de combustible no solamente tienen efectos perjudiciales en los elastómeros (diafragmas de carburador, sellos de aceite, tuberías de combustible, etc.), sino también en las piezas fundidas de magnesio y en los convertidores catalíticos. Esto podría causar problemas de funcionamiento o daños en el motor. Por esta razón, STIHL le recomienda que use exclusivamente gasolina sin plomo de buena calidad.

INDICACIÓN

La gasolina con un contenido de etanol superior al 10% puede causar problemas de funcionamiento y averías graves en los motores, y no debe utilizarse.

Para más detalles, visite

www.STIHLusa.com/ethanol

El contenido de etanol de la gasolina afecta al régimen del motor: podría ser necesario reajustar el carburador si se utilizan combustibles con diversos niveles de contenido de etanol.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones personales provocadas por una pérdida de control y/o por contacto con la herramienta de corte en movimiento, no use su máquina si el régimen de marcha en vacío está mal regulado. Si la velocidad de marcha en vacío está ajustada correctamente, la herramienta de corte no debería moverse.

Si la velocidad de marcha en vacío de su máquina no está debidamente ajustada, lleve la máquina a un concesionario de servicio de

STIHL autorizado para que la revisen y hagan los ajustes o reparaciones correspondientes.

Las velocidades de marcha en vacío y máxima del motor varían si se cambia el combustible por otro con un contenido mayor o menor de etanol.

Este problema se puede evitar utilizando siempre combustible con el mismo contenido de etanol.

Para garantizar el rendimiento máximo de su motor STIHL, use un aceite de alta calidad para motores de 2 tiempos. Para asegurar el funcionamiento limpio del motor y para reducir los depósitos de carbono nocivos, STIHL le recomienda que use el aceite para motor de 2 tiempos STIHL Ultra o que consulte a su concesionario para obtener un aceite para motor de 2 tiempos completamente sintético equivalente.

Para satisfacer los requisitos de la norma EPA y CARB recomendamos el uso del aceite STIHL HP Ultra.

9.1 STIHL MotoMix

STIHL recomienda el uso de STIHL MotoMix. STIHL MotoMix tiene un octanaje elevado y garantiza que siempre se utiliza la proporción correcta de mezcla de gasolina/aceite.

STIHL MotoMix se mezcla con aceite STIHL HP Ultra para motores de dos tiempos apto para motores de alto rendimiento.

Para más detalles, visite

www.STIHLusa.com/ethanol

Si no utiliza MotoMix, use solamente el aceite para motores de dos tiempos de STIHL o un aceite de calidad para motores de dos tiempos equivalente que esté diseñado para el uso con motores de dos tiempos enfriados por aire.

El uso de una mezcla de gasolina inadecuada para la temporada puede aumentar la probabilidad de que se acumule presión en el tanque de combustible durante el funcionamiento. Si, por ejemplo, usa en verano una mezcla para invierno, la presión en el tanque aumentará. Siempre utilice mezclas de gasolina adecuadas para la temporada, la altitud y las demás condiciones ambientales del lugar en que trabaje.

No use aceites para mezclar con designaciones NMMA o TCW (para motores de dos tiempos enfriados por agua), ni aceites para mezclar diseñados para el uso en motores enfriados tanto por agua como por aire (p. ej., en motores marinos fuera de borda, motonieves, motosierras, bicimotos, etc.).

ADVERTENCIA

Tenga cuidado cuando manipule gasolina. Evite el contacto directo con la piel, así como inhalar los vapores de combustible. Cuando se reabastezca de combustible, saque primero el envase del vehículo y colóquelo en el suelo antes de proceder al llenado. Para reducir el riesgo de que se formen chispas causadas por una descarga de electricidad estática y de que se produzca un incendio y/o una explosión, no llene de combustible envases que estén dentro de un vehículo o remolque.

Mantenga el envase bien cerrado para limitar la cantidad de humedad que penetra en la mezcla.

Limpie el tanque de combustible de la máquina siempre que sea necesario.

9.2 Duración de las mezclas de combustible

Si no utiliza MotoMix, mezcle solo la cantidad de combustible que necesita para trabajar unos pocos días, y no lo conserve almacenado por más de 30 días. Guárdela únicamente en envases aprobados para combustible. Cuando haga la mezcla, vierta el aceite en el envase primero, y agregue después la gasolina. Cierre el envase y agítelo vigorosamente a mano para asegurarse de que se mezclen bien el aceite y la gasolina.

ADVERTENCIA

Cuando se agita el combustible, se puede acumular presión en el envase. Para reducir el riesgo de incendios, lesiones personales graves y daños materiales provocados por el rociado del combustible, deje el envase en reposo durante varios minutos antes de abrirlo. Abra el envase lentamente, para aliviar la presión residual, si la hubiera. Nunca abra el envase de combustible cerca de fuentes de encendido. Lea y respete todas las advertencias e instrucciones que se adjuntan con el envase de combustible.

Gasolina	Aceite (STIHL 50:1 o aceites de alta calidad equivalentes)
gal EE.UU.	oz fl EE.UU.
1	2,6
2 1/2	6,4

5 12,8

Elimine los envases vacíos usados para mezclar el aceite únicamente en puntos autorizados para ello.

10 Llenado de combustible

ADVERTENCIA



Si se quita la tapa del depósito de cuando está a presión, se podría causar la liberación explosiva de gasolina, vapores y humos en todas las direcciones. Los escapes de gasolina, vapores o humos, que a veces se denominan rocío o “efecto géiser” de combustible, pueden causar lesiones personales graves, incluso incendios y quemaduras, y daños a la propiedad .

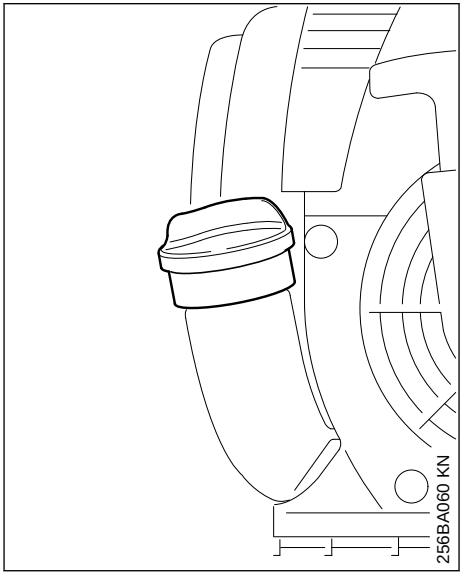
El rocío de combustible puede suceder cuando el motor está caliente y el depósito se abre cuando está presurizado. Puede suceder en entornos cálidos, aun si el motor no ha estado en marcha. El rocío es más probable cuando el depósito está lleno a la mitad o más.

Evite las lesiones por el rocío de combustible.

Siempre aténgase a las instrucciones para el llenado de combustible dadas en este manual:
- Trate todos los depósitos de combustible como estuvieran presurizados, especialmente si están llenos a la mitad o más.
- Siempre permita que la herramienta motorizada se enfríe adecuadamente antes de abrir el depósito de combustible o llenarlo; esto tomará más tiempo en condiciones calientes.
- Nunca quite la tapa por medio de girarla directamente a la posición abierta. Primero, gírela aproximadamente 1/2 de vuelta en sentido contrahorario para aliviar la presión residual.
- Nunca abra el depósito de combustible mientras el motor esté caliente o en marcha.
- Nunca abra el depósito ni cargue combustible en la herramienta motorizada cerca de chispas, llamas u otras fuentes de encendido.
- Escoja el combustible correcto; utilice únicamente combustible de buena calidad (89 octanos o más), fresco y en una mezcla adecuada para la temporada.
- Bloqueo de vapor: no quite la tapa del depósito de combustible en un esfuerzo por eliminar un bloqueo de vapor. Quitar la tapa no surte efecto alguno sobre un bloqueo de vapor.
- Sea consciente de que el rocío de combustible es más probable a alturas mayores.



10.1 Preparaciones

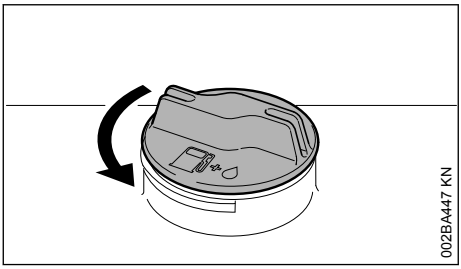


- ► Antes de llenar la máquina con combustible, limpie a fondo la tapa de llenado y la zona alrededor del mismo para evitar la entrada de tierra al depósito.
- ► Coloque la máquina de modo que la tapa de llenado quede orientada hacia arriba.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de incendios y de lesiones corporales ocasionadas por los escapes de vapor de gasolina y otras emanaciones, quite la tapa de llenado de combustible lenta y cuidadosamente de modo que la presión que se pueda haber acumulado en el depósito se disipe lentamente.

10.2 Apertura



ADVERTENCIA

Después de permitir que la herramienta motorizada se enfríe, quite la tapa de llenado de combustible de modo lento y cuidadoso para liberar la presión acumulada en el depósito:

- Mantenga aplicada una presión constante hacia abajo y gire la tapa aproximadamente 1/2 vuelta en sentido contrahorario.
- Si se produce una ventilación significativa, de inmediato vuelva a cerrar de depósito por medio de girar la tapa en sentido horario a la posición cerrada. Permita que la herramienta motorizada se enfríe adecuadamente antes de abrir el depósito.
- Gire la tapa a la posición abierta solamente después de que el contenido del depósito ya no se encuentre bajo presión.
- Retire la tapa de llenado de combustible.

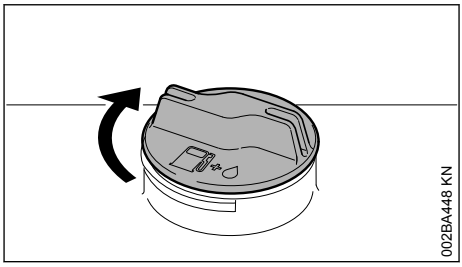
ADVERTENCIA

Nunca quite la tapa por medio de girarla directamente a la posición abierta. Primero permita que la herramienta motorizada se enfríe de modo adecuado y libere la presión acumulada por medio de girar la tapa lentamente aproximadamente 1/2 vuelta hacia la derecha. Nunca quite la tapa mientras el motor esté caliente o en marcha.

10.3 Carga de combustible

Tenga cuidado de no derramar el combustible y no llene en exceso el depósito - deje un espacio de aire de aproximadamente 13 mm (1/2 pulg).

10.4 Cierre

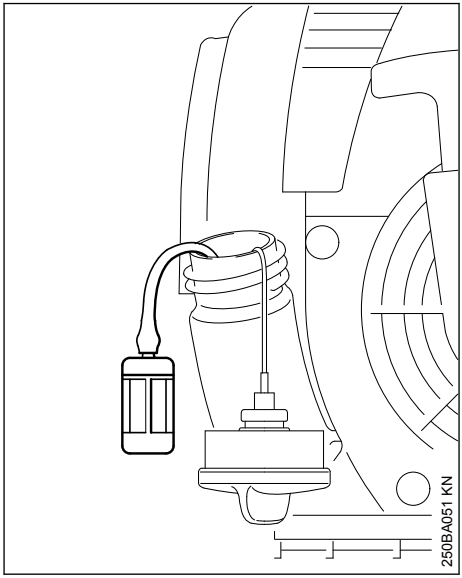


ADVERTENCIA

Si la tapa de combustible está mal apretada, la misma puede soltarse o salirse y causar el derramamiento del combustible. Para reducir el riesgo de derrames e incendio, por la colocación incorrecta de la tapa, apriete la tapa de llenado de combustible a mano con la mayor fuerza posible:

- Si no es posible apretar la tapa del depósito de combustible adecuadamente, la misma podría no ser la adecuada o está averiada. Suspenda el uso de la herramienta motorizada y llévela al concesionario autorizado de STIHL para la reparación o remplazo del caso.

10.5 Cambio del recogedor de combustible



Cambie el recogedor de combustible una vez al año.

- ► Abra la tapa de llenado del depósito de combustible y vacíelo.
- ► Utilice un gancho para extraer el recogedor del depósito de combustible y desconéctelo de la manguera.

INDICACIÓN

No retuerza la manguera de combustible – no utilice herramientas afiladas ni puntiagudas.

- ► Meta el recogedor nuevo en la manguera.
- ► Coloque el recogedor dentro del depósito de combustible y cierre la tapa de llenado.

11 Lubricante de cadena

Para la lubricación automática y confiable de la cadena y espada – utilice exclusivamente un lubricante de calidad, compatible con el medio ambiente, diseñado para uso con cadenas y espadas. Se recomienda el aceite STIHL BioPlus, el cual es rápidamente biodegradable.

INDICACIÓN

El aceite de cadena biodegradable debe ser resistente al envejecimiento (por ejemplo, STIHL BioPlus), pues de lo contrario se convertiría rápidamente en resina. Esto produce como resultado depósitos sólidos difíciles de quitar, especialmente en las zonas del mando de la cadena y la cadena misma. Hasta puede causar el agarrotamiento de la bomba de aceite.

La vida útil de la cadena y de la espada depende de la calidad del lubricante. Por lo tanto, es esencial usar un lubricante de cadena de formulación especial.

ADVERTENCIA

No use aceite de desecho. El contacto repetido con aceite de desecho puede causar cáncer en la piel. Además, el aceite de desecho es dañino para el ambiente.

INDICACIÓN

El aceite de desecho no tiene las propiedades lubricantes necesarias y no es adecuado para la lubricación de cadenas.

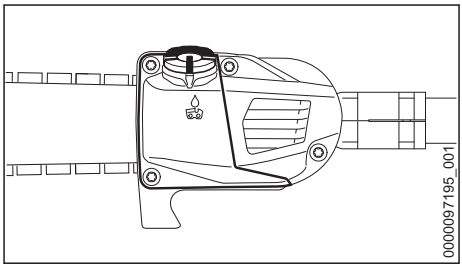
12 Llenado del tanque de aceite de la cadena



INDICACIÓN

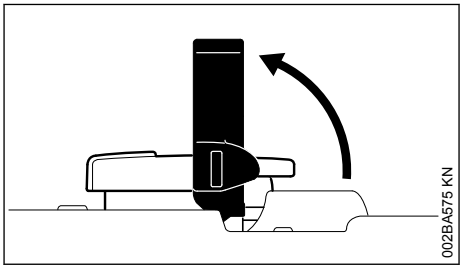
El tanque de aceite de cadena lleno tiene suficiente aceite para el tiempo de funcionamiento de la máquina con el tanque de combustible medio lleno. Revise el nivel de aceite regularmente durante los trabajos de corte. Nunca permita que se agote del todo el aceite del tanque.

12.1 Preparativos

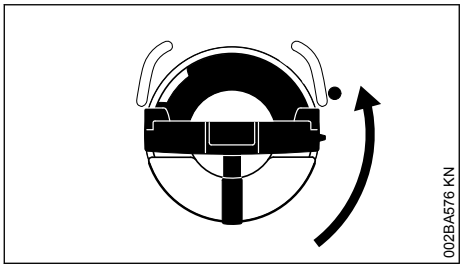


- ► Limpie a fondo la tapa de llenado y la zona que la rodea, para evitar que entre suciedad al tanque.
- ► Coloque la máquina de modo que la tapa de llenado quede hacia arriba.

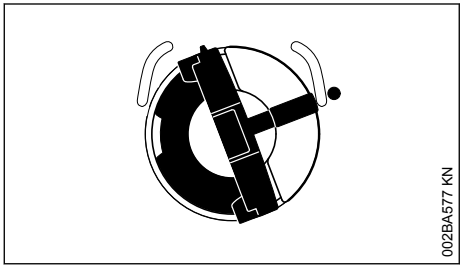
12.2 Para abrir:



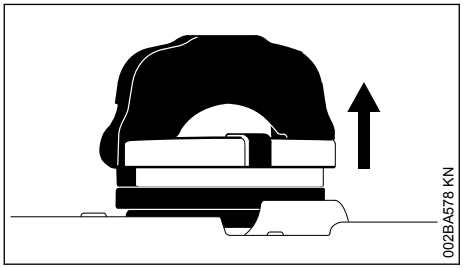
- ► Abra la palanca.



► Gire la de llenado (aprox. 1/4 de vuelta)



Las marcas de la tapa de llenado deben quedar alineadas con las del tanque de aceite.



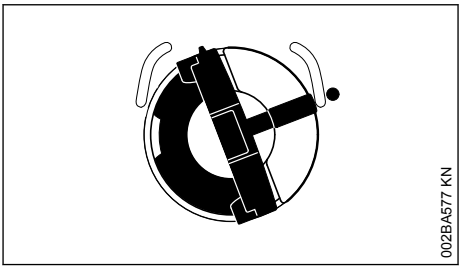
► Retire la tapa de llenado.

12.3 Llenado del tanque con aceite de cadena

► Añada aceite para la cadena.

Procure no derramar aceite de cadena,y no llene el depósito en exceso.

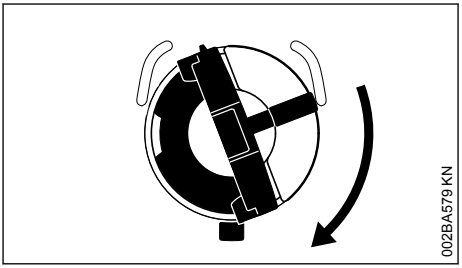
12.4 Para cerrar:



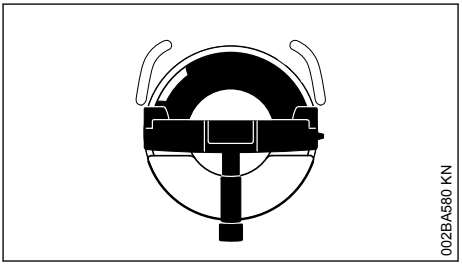
La pinza está en posición vertical:

► Coloque la tapa de llenado: las marcas de la tapa deben quedar alineadas con las del tanque de aceite.

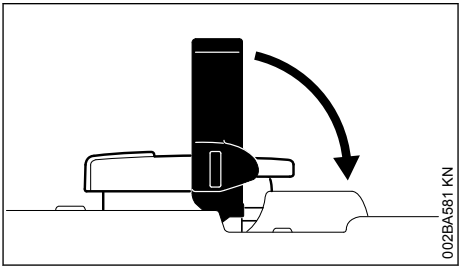
► Empuje la tapa de llenado hasta el tope.



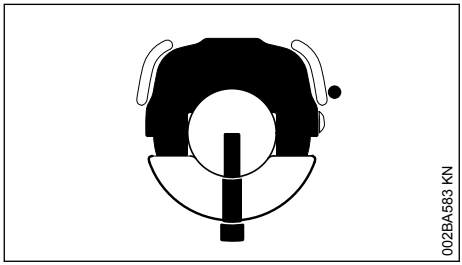
► Mantenga presionada la tapa de llenado y gírela en sentido horario hasta que enganche.



Así, las marcas de la tapa de llenado quedarán alineadas con las del tanque de aceite.



► Cierre la palanca de bloqueo.



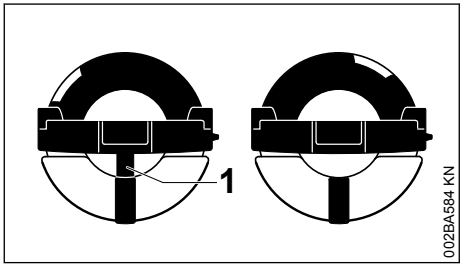
La tapa de llenado está bloqueada.

Si el nivel de aceite del tanque no baja, es posible que haya un problema en el sistema de suministro de aceite: compruebe la lubricación de la cadena, limpie los conductos de aceite y póngase en contacto con su concesionario si necesita ayuda. STIHL recomienda encargar los trabajos de mantenimiento y las reparaciones siempre a un concesionario de servicio STIHL autorizado.

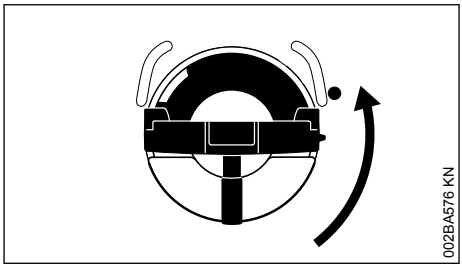
12.5 Si la tapa de llenado no queda bloqueada sobre el tanque de aceite

La base de la tapa de llenado está ladeada con respecto a la parte superior.

► Retire la tapa de llenado del tanque de aceite y mírela desde arriba

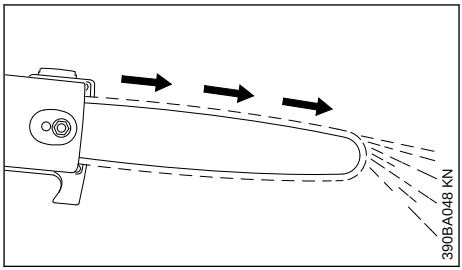


Izquierda	La base de la tapa está ladeada: la marca interior (1) está alineada con la marca exterior
Derecha	La parte inferior de la tapa de llenado está en la posición correcta: la marca interior está bajo el agarre. No queda alineada con la marca exterior



► Coloque la tapa de llenado y gírela en sentido antihorario hasta que quede encajada en el alojamiento de la abertura de llenado.
► Siga girando la tapa de llenado en sentido antihorario (aprox. 1/4 de vuelta): la base de la tapa quedará en la posición correcta.
► Gire la tapa de llenado en sentido horario y ciérrela: consulte el apartado "Cierre".

13 Revisión de lubricación de la cadena



La cadena de aserrado siempre debe lanzar una pequeña cantidad de aceite.

INDICACIÓN

Nunca haga funcionar la sierra si la cadena no está lubricada. Si la cadena funciona sin lubricación, todo el accesorio de corte sufrirá daños permanentes en un lapso muy breve. Siempre revise la lubricación de la cadena y el nivel de aceite en el tanque antes de empezar a trabajar.

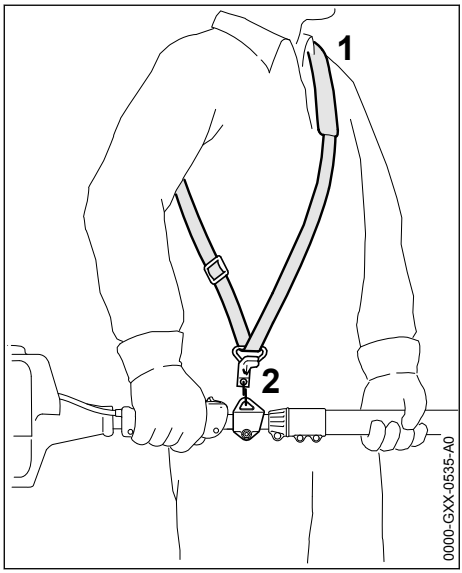
Es necesario someter las cadenas nuevas a un período de rodaje de 2 a 3 minutos.

Después del rodaje inicial de la cadena, revise su tensión y ajústela de ser necesario – vea el capítulo "Revisión de la tensión de la cadena".

14 Uso de la correa para hombro

El tipo y el estilo de arnés/correa para hombro dependen del lugar de venta.

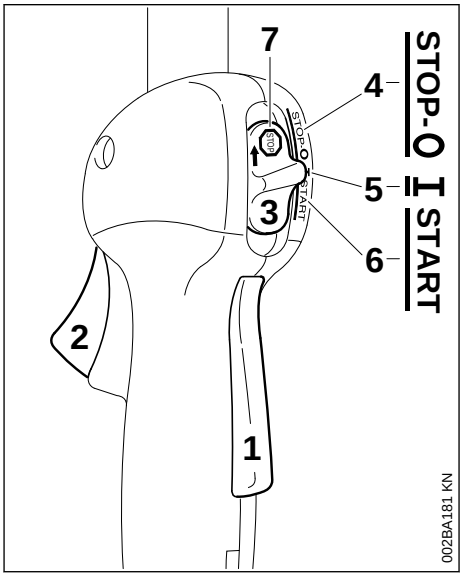
14.1 Correa para hombro



- Colóquese la correa (1) sobre el hombro.
- Ajuste el largo de la correa.
- Con la herramienta motorizada sujetada, el mosquetón (2) debe estar a aproximadamente la misma altura que su cadera derecha.

15 Arranque / parada del motor

15.1 Controles



1 Bloqueo de gatillo de aceleración

2 Gatillo de aceleración

3 Control deslizante

15.1.1 Posiciones del control deslizante

4 STOP-0 – motor apagado – el encendido está apagado

5 I – posición de funcionamiento normal – el motor está en marcha o puede arrancarse

6 START – el encendido está conectado y es posible arrancar el motor

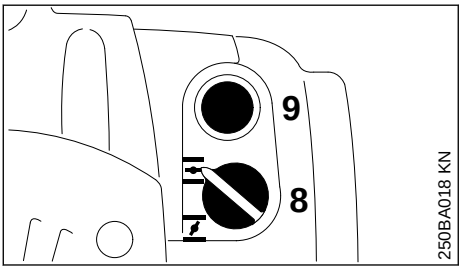
15.1.2 Símbolo en el control deslizante

7 – símbolo de parada y flecha. Para apagar el motor, empuje el control deslizante en el sentido de la flecha en el símbolo de parada□( ) a STOP-0.

15.2 Arranque

- Mantenga oprimido el bloqueo del gatillo de aceleración y apriete el gatillo de aceleración.
- Manténgalos en esa posición.
- Mueva el control deslizante a **START** y manténgalo en esa posición.

► Ahora suelte el gatillo de aceleración, el control deslizante y el bloqueo del gatillo de aceleración, en ese orden. Esta es la posición de arranque del acelerador.



► Ajuste la perilla del estrangulador (8) en:

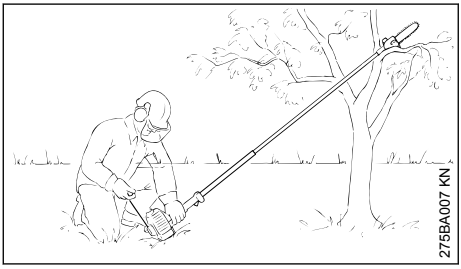
si el motor está frío

para arranque en caliente – también utilice esta posición si el motor ha estado en marcha, pero todavía se encuentra frío.

► Oprima el bulbo (9) de la bomba de combustible manual por lo menos cinco veces, aunque el bulbo esté lleno de combustible.

15.2.1 Arranque

► Quite el protector de la cadena.



► Coloque la máquina sobre el suelo Apóyela de modo firme sobre el soporte del motor y el gancho. De ser necesario, apoye el gancho sobre un soporte elevado (por ejemplo, una rama, montículo u objeto similar). Verifique que la cadena no esté en contacto con ningún objeto ni con el suelo.

ADVERTENCIA

Compruebe que no haya nadie dentro del alcance del podador.

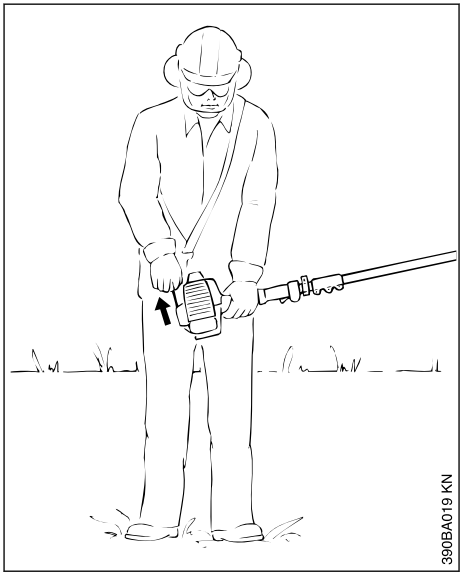
► Asegúrese de tener los pies apoyados de modo seguro y firme.
► Sujete la máquina con la mano izquierda sobre la carcasa del ventilador y presiónela hacia abajo firmemente - el pulgar debe estar debajo de la carcasa del ventilador.

INDICACIÓN

No se pare ni se arrodille sobre el eje.

Método alternativo

► Quite el protector de la cadena. Coloque la varilla en una rama de modo que penda del gancho - Compruebe que la cadena no toque objeto alguno en el suelo.



► Sostenga la máquina firmemente con la mano izquierda sobre la carcasa del ventilador – el dedo pulgar debe estar debajo de la carcasa del ventilador.
► Sujete el mango de arranque con la mano derecha.
► Tire lentamente del mango de arranque hasta que sienta el enganche del mismo y en seguida dele un tirón fuerte y rápido.

INDICACIÓN

No tire de la cuerda de arranque totalmente hasta fuera, se podría romper.

► No deje que el mango de arranque salte bruscamente hacia atrás. Guíelo lentamente hacia el interior de la carcasa para que la cuerda de arranque se enrolle correctamente.
► Haga girar el motor hasta que empiece a encenderse. Luego de no más de cinco intentos, gire la palanca del estrangulador a .

15.2.2 Cuando el motor empieza a encenderse

- Siga intentando el arranque.

15.2.3 Tan pronto arranque el motor

- Accione momentáneamente el gatillo de aceleración. El control deslizante se desplaza a la posición de marcha I y el motor regresa a marcha en vacío.

⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese de que el carburador esté correctamente ajustado. La cadena de aserrado no debe girar cuando el motor está funcionando a marcha en vacío.

Su máquina está lista para trabajar.

15.3 Parada del motor

- Empuje el control deslizante en el sentido de la flecha en el símbolo de parada (⏻) a **STOP**-0.

15.4 A temperaturas ambiente muy bajas

Tan pronto arranca:

- Accione momentáneamente el gatillo de aceleración para desconectarlo de la posición de arranque. El control deslizante se desplaza a la posición de marcha I y el motor regresa a marcha en vacío.
- Abra el acelerador ligeramente.
- Caliente el motor durante un intervalo corto.

15.5 Si el motor no arranca

Perilla de estrangulador

Si no se movió la perilla del estrangulador a ☲ en un tiempo suficientemente corto después que el motor empezó a encenderse, la cámara de combustión se encuentra "ahogada".

- Gire la perilla del estrangulador a ☲.
- Ponga el control deslizante, el bloqueo del gatillo de aceleración y el gatillo de aceleración en la posición de aceleración de arranque.
- Arranque el motor tirando de la cuerda de arranque rápidamente, pueden ser necesarios unos 10 a 20 tirones.

15.5.1 Si el motor todavía no arranca

- Mueva el control deslizante a **STOP**-0.
- Quite la bujía – vea "Bujía".
- Seque la bujía.
- Abra el acelerador al máximo.
- Haga girar el motor varias veces con el arrancador para despejar la cámara de combustión.
- Vuelva a colocar la bujía – vea "Bujía".
- Mueva el control deslizante a **START**.
- Ponga la perilla del estrangulador en ☲ – aun si el motor está frío.
- Ahora arranque el motor.

15.5.2 Ajuste del cable del acelerador

- Revise el ajuste del cable del acelerador – vea el capítulo "Ajuste del cable del acelerador".

15.5.3 Se agotó completamente el combustible en el depósito

- Después de llenar el tanque, oprima el bulbo de la bomba de combustible por lo menos cinco veces, aunque el bulbo esté lleno de combustible.
- Ajuste la perilla del estrangulador según la temperatura del motor.
- Ahora arranque el motor.

16 Instrucciones para el uso

16.1 Durante el rodaje

Una máquina nueva de fábrica no se debe poner en funcionamiento a velocidades elevadas (aceleración máxima sin carga) por el lapso que tome llenar el tanque tres veces. Así se evita exponerla a cargas innecesariamente altas durante el período de rodaje. Ya que todas las piezas móviles deben asentarse durante el período de rodaje, durante este tiempo la resistencia causada por la fricción en el motor es más elevada. El motor desarrolla su potencia máxima una vez que se ha llenado el tanque entre 5 y 15 veces.

16.2 Durante el trabajo

INDICACIÓN

No empobrezca la mezcla para obtener un aumento aparente de potencia, porque esto puede dañar el motor: vea "Ajuste del carburador".

16.2.1 Revise la tensión de la cadena con frecuencia

Las cadenas nuevas se deben tensar con mayor frecuencia que las que han estado en uso durante algún tiempo.

16.2.2 Cadena fría

La tensión es correcta cuando la cadena queda ajustada contra la parte inferior de la espada y

aún avanza a lo largo de la misma cuando se tira de ella a mano. Ténsela de nuevo si fuera necesario. Consulte "Tensado de la cadena de aserrado".

16.2.3 Cadena a temperatura de funcionamiento

La cadena se estira y empieza a quedar suelta. Los eslabones impulsores no se deben salir de la ranura de la espada, porque la cadena podría salirse de la espada. Vuelva a tensar la cadena; vea "Tensado de la cadena de aserrado".

16.2.4 Después de un período prolongado de aceleración máxima

Deje el motor en marcha durante un lapso breve a velocidad de marcha en vacío para que el calor se disipe por la acción del aire de enfriamiento. Esto ayuda a evitar que los componentes montados en el motor (encendido, carburador) sufran sobrecargas térmicas.

16.3 Después de terminar el trabajo

- Afloje la cadena si la ha tensado durante los trabajos de corte, cuando estaba a la temperatura de funcionamiento.

INDICACIÓN

Afloje siempre la cadena después de terminar los trabajos. Cuando se enfría, la cadena se contrae. Si no se afloja la tensión, se pueden dañar el eje del engranaje y los cojinetes.

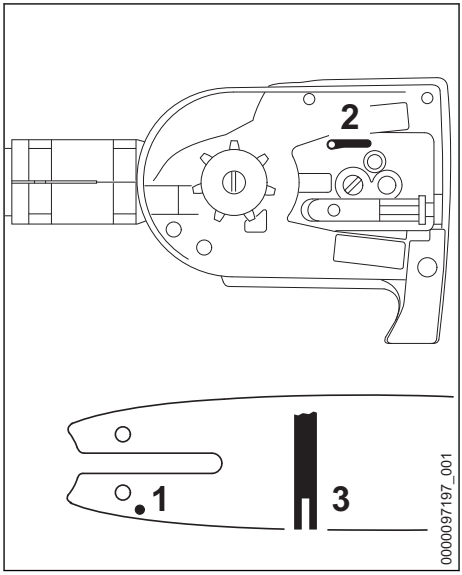
16.3.1 Almacenamiento durante un periodo breve

Espere a que el motor se enfríe. Vacíe el tanque de combustible. Guarde la máquina en un lugar seco. Compruebe con regularidad el apriete de todos los tornillos y las tuercas accesibles (excepto el de los tornillos de ajuste), y vuelva a apretarlos si fuera necesario.

16.3.2 Almacenamiento durante un periodo prolongado

Consulte el capítulo "Almacenamiento de la máquina".

17 Cuidado de la espada



- Dé la vuelta a la espada cada vez que afile y cada vez que cambie la cadena. Esto ayuda a prevenir el desgaste por un solo lado, especialmente en el piñón de punta y en la parte inferior de la espada.
- Limpie regularmente el orificio de entrada de aceite (1), el conducto de aceite (2) y la ranura de la espada (3).
- Con ayuda de la escala del calibre de rectificación (accesorio especial), mida la profundidad de la ranura en la zona que utilice con más frecuencia para cortar.

Tipo de cadena	Paso de cadena	Profundidad mínima de la ranura
Picco	3/8" P	0,20" (5,0 mm)

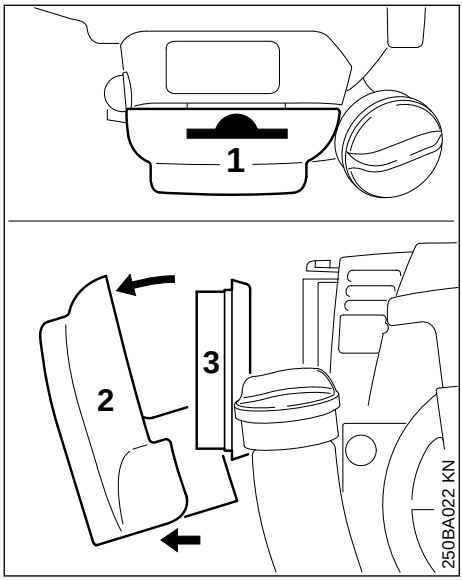
Si la profundidad de la ranura es inferior a los valores indicados:

- Cambie la espada.

De lo contrario, las pestañas de los eslabones impulsores rasparán la parte inferior de la ranura: los cortadores y las amarras no se deslizarán sobre los rieles de la barra.

18 Sustitución del filtro de aire

18.1 Si se nota una pérdida considerable de la potencia del motor



- Gire la perilla del estrangulador a .
- Pulse la lengüeta (1) y quite la cubierta del filtro (2).
- Quite la tierra suelta de alrededor del filtro de aire (3) y del interior de la cubierta del filtro.
- Saque el elemento del filtro y revíselo – Reemplácelo si está sucio o dañado.
- Instale el elemento del filtro en su caja.
- Coloque la cubierta del filtro.

19 Gestión del motor

Las emisiones de gases de escape son controladas por el diseño del motor y sus componentes (por ej. carburación, encendido, sincronización y regulación de las válvulas o la lumbrera).

20 Ajuste del carburador

20.1 Información general

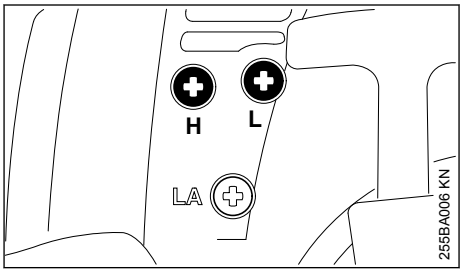
El carburador se ajusta en la fábrica al ajuste estándar.

Este ajuste provee una mezcla óptima de combustible y aire bajo la mayoría de las condiciones de funcionamiento.

20.2 Preparaciones

- Apague el motor.
- Revise la tensión de la cadena.
- Revise el filtro de aire y límpielo o sustitúyalo de ser necesario.
- Revise el chispero del silenciador y límpielo o sustitúyalo de ser necesario.
- Revise que el cable del acelerador esté debidamente ajustado – reajústelo de ser necesario – vea el capítulo "Ajuste del cable del acelerador".

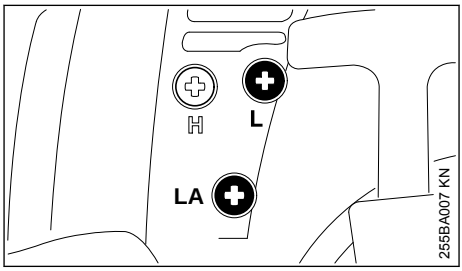
20.3 Ajuste estándar



- Gire el tornillo de ajuste de velocidad alta (H) en sentido horario hasta su tope y luego 3/4 de vuelta en sentido contrario.
- Gire el tornillo de velocidad baja (L) en sentido horario hasta que tope, y después gírelo en sentido contrario 3/4 de vuelta.

20.4 Ajuste de marcha en vacío

- Lleve a cabo el ajuste normal.
- Arranque el motor y déjelo calentar por aproximadamente 3 minutos.



20.4.1 El motor se para durante el funcionamiento a marcha en vacío

- Gire el tornillo de ajuste de marcha en vacío (LA) en sentido horario hasta que la cadena comience a funcionar, y después gírelo 1/4 de vuelta en sentido contrario.

20.4.2 La cadena funciona mientras el motor está a marcha en vacío

- Gire el tornillo de ajuste de marcha en vacío (LA) en sentido contrahorario hasta que la cadena se detenga y luego gire el tornillo de 1/2 a 1 vuelta completa adicional en el mismo sentido.

ADVERTENCIA

Si la cadena sigue en marcha cuando el motor está funcionando a marcha en vacío, pida a su concesionario de servicio que revise y repare la máquina.

20.4.3 Funcionamiento irregular a marcha en vacío, aceleración deficiente (aunque el ajuste del tornillo LA es correcto)

Ajuste de marcha en vacío con mezcla muy pobre

- Gire el tornillo de ajuste de velocidad baja (L) en sentido contrahorario, sin pasar más allá del tope, hasta que el motor funcione y se acelere de modo uniforme.

Generalmente es necesario cambiar el ajuste del tornillo de marcha en vacío (LA) después de cada corrección hecha al tornillo de velocidad baja (L).

20.5 Ajuste fino para funcionamiento a alturas grandes

Una corrección muy leve puede ser necesaria si el motor no funciona correctamente:

- Lleve a cabo el ajuste normal.
- Caliente el motor.
- Gire el tornillo de ajuste de velocidad alta (H) en sentido horario (mezcla más pobre), pero no más allá del tope.

INDICACIÓN

Después de que la máquina haya regresado del punto a altura grande, devuelva el carburador al ajuste normal.

Si el ajuste es demasiado pobre existe el riesgo de dañar el motor debido a una lubricación insuficiente y calor excesivo.

21 Bujía

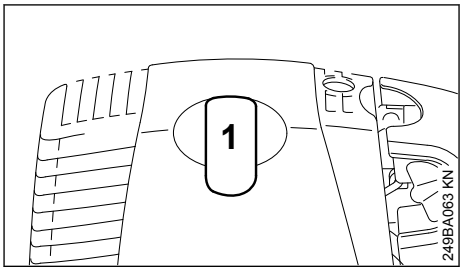
Si el motor pierde potencia, es difícil arrancarlo o funciona de modo irregular a marcha en vacío, revise la bujía primero.

Instale una bujía nueva después de aprox. 100 horas de funcionamiento, o más temprano si los electrodos están muy gastados/corroídos.

Si la mezcla del combustible es incorrecta (demasiado aceite en la gasolina), el filtro de aire está sucio, y las condiciones de trabajo no son favorables (especialmente a aceleraciones intermedias) se afecta la condición de la bujía. Estos factores permiten la formación de depósitos en la punta aislante, los cuales pueden perjudicar el rendimiento.

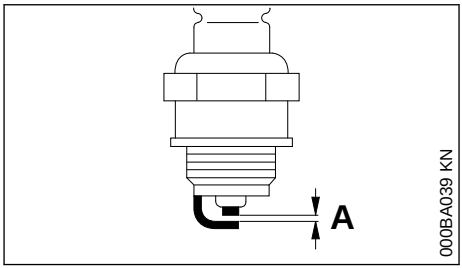
21.1 Retiro de la bujía

- Mueva el control deslizante a **STOP**-**0**.



- Quite el casquillo de la bujía (1).
- Destornille la bujía.

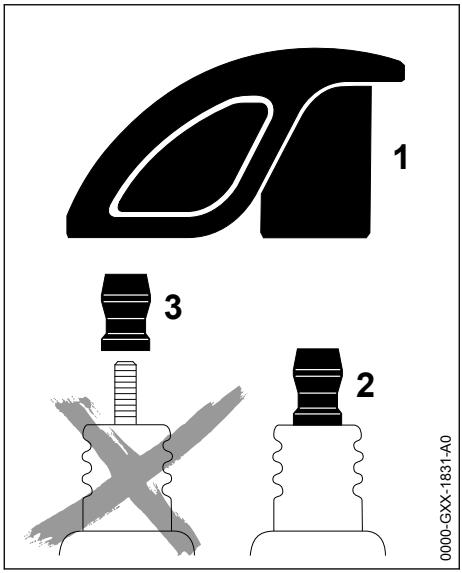
21.2 Revisión de la bujía



- Limpie la bujía si está sucia.
- Revise la separación entre electrodos (A) y ajústela de ser necesario – vea el capítulo "Especificaciones".
- Utilice únicamente bujías tipo resistencia cuyo margen de rendimiento sea el aprobado.

Corrija los problemas que hayan causado la contaminación de la bujía:

– demasiado aceite en la mezcla de combustible,
– filtro de aire sucio,
– condiciones desfavorables de funcionamiento, por ejemplo, funcionando bajo carga parcial.



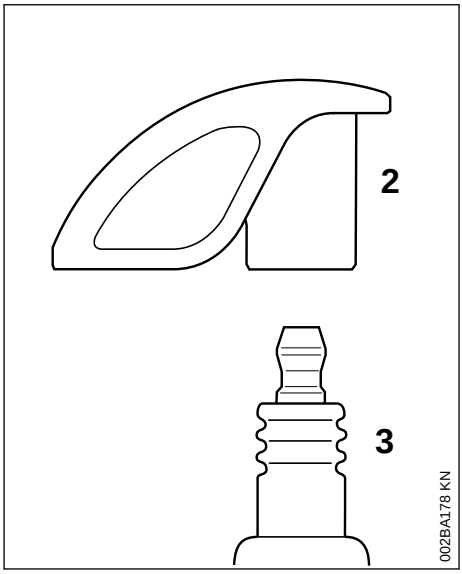
ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de incendio y de quemaduras, utilice solamente las bujías autorizadas por STIHL. Siempre inserte el casquillo de la bujía (1) bien apretado en el borne de la bujía (2).

No use una bujía con un borne adaptador SAE desmontable (3). Se puede crear un arco voltaico y encender los vapores del combustible, provocando un incendio. Esto podría causar lesiones personales graves o daños graves a la propiedad.

- Use únicamente bujías de tipo resistor con bornes sólidos, sin roscas.

21.3 Instalación de la bujía



- Atornille la bujía (3) en el cilindro y coloque el casquillo (2) (empújelo firmemente).

22 Funcionamiento del motor

Si el funcionamiento del motor es insatisfactorio aunque el filtro de aire está limpio y el carburador y el cable del acelerador han sido debidamente ajustados, la causa puede hallarse en el silenciador.

Solicite al concesionario que revise si hay contaminación (coquización) en el silenciador.

STIHL recomienda que un concesionario STIHL autorizado efectúe los trabajos de mantenimiento y reparación.

23 Almacenamiento de la máquina

Para intervalos de alrededor de 30 días o más

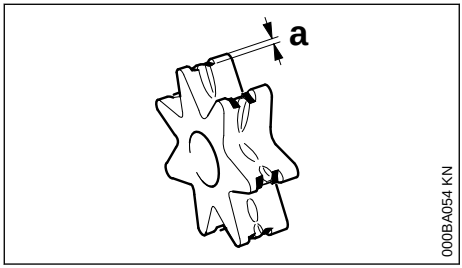
- Vacíe y limpie el tanque de combustible en una zona bien ventilada.
- Elimine el combustible de acuerdo con las normas locales de protección del medio ambiente.
- Si está instalada una bomba de combustible manual, presiónela por lo menos cinco veces.
- Arranque el motor y déjelo funcionar en marcha en vacío hasta que se detenga.
- Quite la cadena de sierra y la barra guía, límpielas y rocíelas con aceite protector

- ► Limpie a fondo la máquina, preste atención especial a las aletas del cilindro y al filtro de aire
- ► Si se emplea aceite biológico para cadena (por ejemplo, STIHL BioPlus), llene el depósito de aceite
- ► Guarde la máquina en un lugar seco y bajo llave, fuera del alcance de los niños y de otras personas no autorizadas

24 Revisión y sustitución del piñón de cadena

► Retire la cubierta del piñón, la cadena de aserrado y la espada.

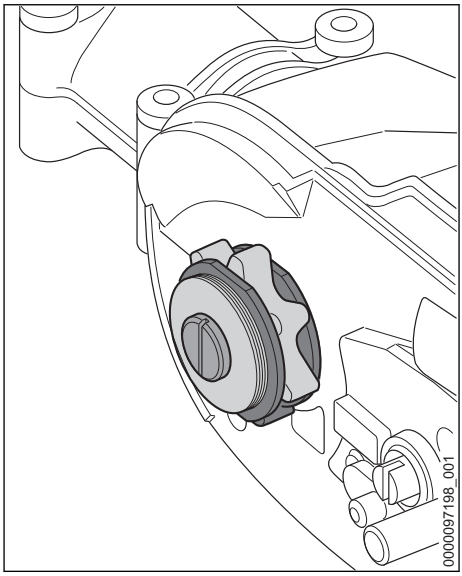
24.1 Cambio del piñón de la cadena



– Se debe cambiar una vez que se han usado dos cadenas de aserrado, o antes
– si las marcas de desgaste (a) tienen una profundidad de más de 0,02 in (0,5 mm), puesto que esto reduciría la vida útil de la cadena de aserrado. Use un calibre (accesorio especial) para medir la profundidad de las marcas de desgaste.

Usar dos cadenas de aserrado de forma alternativa ayuda a conservar en buenas condiciones el piñón de la cadena.

STIHL recomienda usar piñones de cadena de STIHL originales.



El piñón de cadena se acciona mediante un embrague de fricción. Encargue la sustitución del piñón de la cadena a un concesionario autorizado.

STIHL recomienda encargar todos los trabajos de mantenimiento y reparación a concesionarios STIHL autorizados.

25 Mantenimiento y afilado de la cadena de aserrado

25.1 Corte sin esfuerzo con una cadena correctamente afilada

Una cadena debidamente afilada atraviesa la madera sin esfuerzo, aplicando muy poca presión de alimentación.

No trabaje con una cadena desafilada o dañada, ya que esto aumenta el esfuerzo físico requerido, produce resultados no satisfactorios y acelera el desgaste.

- ► Limpie la cadena.
- ► Revise la cadena y compruebe si se ven roturas en los eslabones o daños en los remaches.
- ► Sustituya todas las piezas de la cadena que estén dañadas o desgastadas e instale piezas nuevas que tengan la misma forma y el mismo tamaño que las originales.

Las cadenas de aserrado con picas de carburo (Duro) son especialmente resistentes al des-

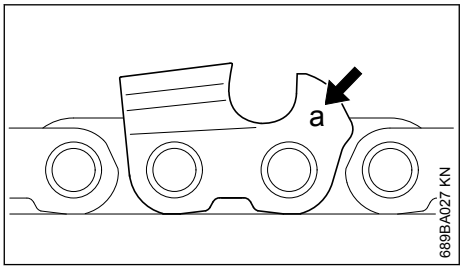
gaste. STIHL recomienda encargar el afilado de la cadena de aserrado a un concesionario de servicio STIHL.

ADVERTENCIA

Es absolutamente esencial respetar los ángulos y las dimensiones que se especifican más abajo. Si la cadena de aserrado se afila de modo incorrecto (y, en particular, si los calibradores de profundidad se fijan demasiado bajos), aumenta el riesgo de que se produzcan contragolpes y, por tanto, lesiones.

La cadena de aserrado no puede trabarse en su lugar en la espada. Por lo tanto, es mejor retirar la cadena de la espada y afilarla en una herramienta de afilado de taller (FG 2, HOS, USG).

25.2 Paso de cadena



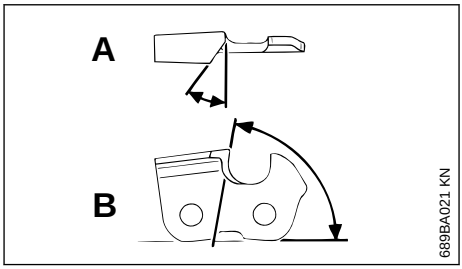
El paso de la cadena (**a**) está marcado en el extremo del calibrador de profundidad de cada cortador.

Marca (**a**)	Paso de cadena	
	in	mm
7	1/4 P	6,35
1 o 1/4	1/4	6,35
6, P o PM	3/8 P	9,32
2 o 325	0,325	8,25
3 o 3/8	3/8	9,32

Seleccione el diámetro de la lima en función del paso de la cadena: consulte la tabla "Herramientas de afilado".

Cuando afile el cortador de la cadena, debe respetar determinados ángulos.

25.3 Afilado y ángulos de placa lateral



A Angulo de afilado

Las cadenas de aserrado de STIHL se afilan a un ángulo de 30°. La excepción a esta norma son las cadenas desgarradoras, que se afilan a un ángulo de 10°. Las cadenas desgarradoras se identifican porque llevan una "X" en el nombre de modelo.

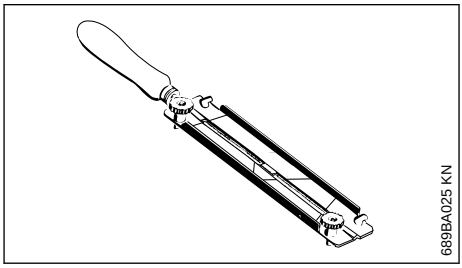
B Ángulo de placa lateral

El ángulo correcto de la placa lateral se obtiene automáticamente si se usan el portalimas y el diámetro de lima indicados.

Formas de los cortadores	Ángulo (°)	
	A	B
Micro = cortadores semicincelados, p. ej., 63 PM3, 26 RM3, 71 PM3	30	75
Super = cortadores cincelados, p. ej., 63 PS3, 26 RS, 36 RS3	30	60
Cadena desgarradora, p. ej., 63 PMX, 36 RMX	10	75

Los ángulos deben ser iguales en todos los cortadores. Si los ángulos son desiguales, la cadena funcionará irregularmente, no en línea recta, se desgastará rápidamente y, finalmente, se romperá.

25.4 Portalimas

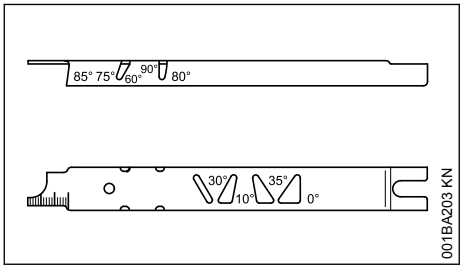


► Use un portalimas

Para afilar manualmente la cadena se debe usar un portalimas (consulte la tabla "Herramientas de afilado"). Los ángulos de afilado correctos están marcados en el portalimas.

Utilice únicamente limas de afilado especiales para cadenas de aserrado. Las limas de otro tipo tienen una forma y un patrón de corte incorrectos.

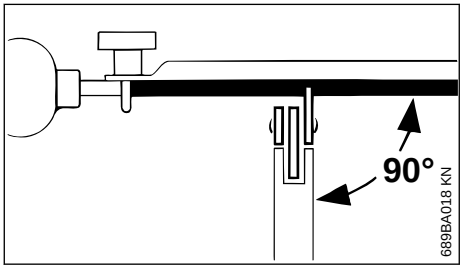
25.5 Para comprobar los ángulos

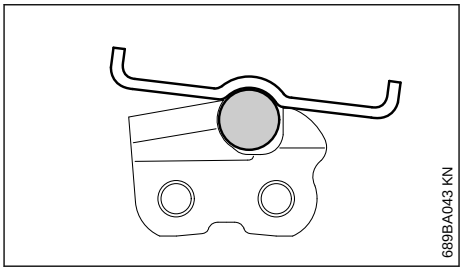


Use un calibrador de rectificación de STIHL (accesorio especial, vea la tabla "Herramientas de afilado"). Es una herramienta universal para revisar los ángulos de afilado y de la placa lateral, el ajuste de los calibradores de profundidad, el largo de los cortadores y la profundidad de la ranura. Además, limpia la ranura de la espada y los agujeros de entrada de aceite.

25.6 Rectificación correcta

- Elija las herramientas de afilado en función del paso de la cadena.
- Si usa una herramienta de afilado FG 2, HOS o USG, retire la cadena de la espada y afílela de acuerdo con las instrucciones incluidas con la herramienta.
- Fije la espada en un tornillo de banco, si fuera necesario.
- Afile la cadena con frecuencia. Retire tan poco metal como sea posible; por lo general, dos o tres pasadas de la lima son suficientes.





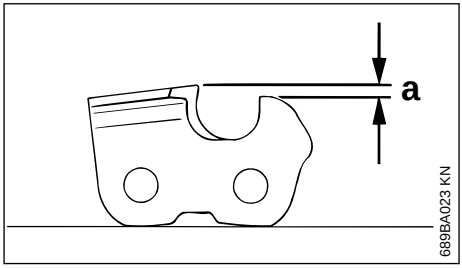
- Sostenga la lima en horizontal (en perpendicular con respecto al lado de la espada), y pásela a los ángulos indicados en el portalimas. Apoye el portalimas sobre la placa superior y el calibrador de profundidad.
- Siempre pase la lima desde el interior hacia el exterior del cortador.
- La lima afila únicamente en la pasada de ida. Retire la lima del cortador para la pasada de retorno.
- Evite tocar las amarras y los eslabones impulsores con la lima.
- Gire la lima a intervalos regulares durante el rectificado para evitar que se desgaste solamente uno de los lados.
- Utilice un trozo de madera dura para quitar las rebabas del borde cortante.
- Compruebe los ángulos con el calibrador de rectificación.

Todos los cortadores deben tener el mismo largo.

Si los cortadores no tienen el mismo largo, tendrán diferentes alturas. Esto hace que la cadena funcione irregularmente, y puede causar su rotura.

- Localice el cortador más corto y rectifique todos los demás para que tengan el mismo largo. Lo mejor es solicitar a un taller que lleve a cabo esta tarea con un rectificador eléctrico.

25.7 Ajuste del calibrador de profundidad



El calibrador de profundidad determina la altura a la que el cortador penetra en la madera y, por lo tanto, el espesor de la viruta que se arranca.

a Distancia especificada o ajuste entre el calibrador de profundidad y el borde de corte.

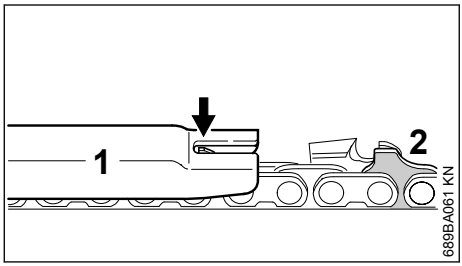
Este ajuste se puede aumentar 0,2 mm (0,008 in) para cortar madera blanda cuando el tiempo sea templado y no haya escarcha.

Paso de cadena		Calibrador de profundidad Ajuste (a)	
in	(mm)	mm	(in)
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)

25.8 Reducción de calibradores de profundidad

El ajuste del calibrador de profundidad se reduce cuando se afila la cadena.

- ► Cada vez que afile la cadena, use un calibrador de rectificación para verificar el ajuste.

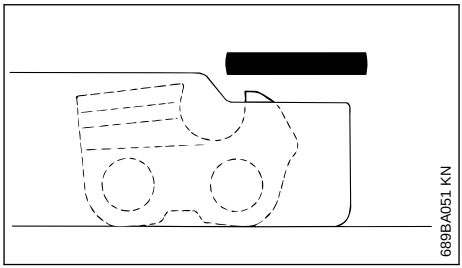


- ► Coloque en la cadena un calibrador de rectificación (1) adecuado para el paso de la cadena y presiónelo contra el cortador. Si el calibrador de profundidad sobresale del calibrador de rectificación, se debe bajar el calibrador de profundidad.

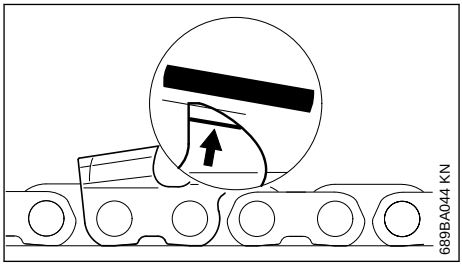
Cadenas de aserrado con eslabón impulsor con saliente (2): la parte superior del eslabón impulsor con saliente (2) (con marca para mantenimiento) se baja junto con el calibrador de profundidad.

ADVERTENCIA

Las otras partes del eslabón impulsor con saliente no se deben afilar, ya que esto podría aumentar la tendencia de la herramienta motorizada a dar contragolpes.



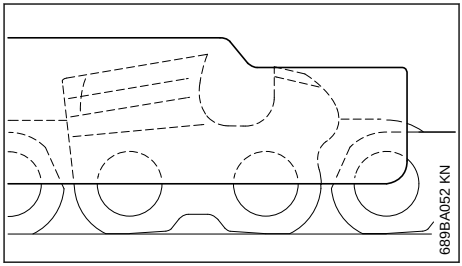
- ► Lime el calibrador de profundidad hasta que quede nivelado con el calibrador de rectificación.



- ► Lime la parte superior del calibrador de profundidad en paralelo a la marca de servicio estampada (vea la flecha), pero no baje el punto más alto del calibrador de profundidad mientras lo haga.

ADVERTENCIA

La tendencia de la máquina a dar contragolpes aumenta si los calibradores de profundidad están demasiado bajos.



- ► Coloque el calibrador de rectificación en la cadena. El punto más alto del calibrador de profundidad debe quedar nivelado con el calibrador de rectificación.
- ► Después del afilado, limpie la cadena a fondo, retire las limaduras o el polvo del rectificado y lubrique completamente la cadena.

- Si no la va a usar durante un período prolongado, limpie la cadena y guárdela bien aceitada.

Herramientas de afilado (accesorios especiales)

Paso de cadena		Lima redonda Ø		Lima redonda	Portalimas	Calibrador de rectificación	Lima plana	Juego de afilado [1]
in	(mm)	mm	(in)	N.° de pieza	N.° de pieza	N.° de pieza	N.° de pieza	N.° de pieza
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] Compuesto por un portalimas con lima redonda, lima plana y calibrador de rectificación

26 Inspección y mantenimiento por el concesionario

STIHL recomienda que un concesionario STIHL autorizado efectúe los trabajos de mantenimiento y reparación.

26.1 Chispero en el silenciador

- Si el motor pierde potencia, revise el chispero del silenciador.

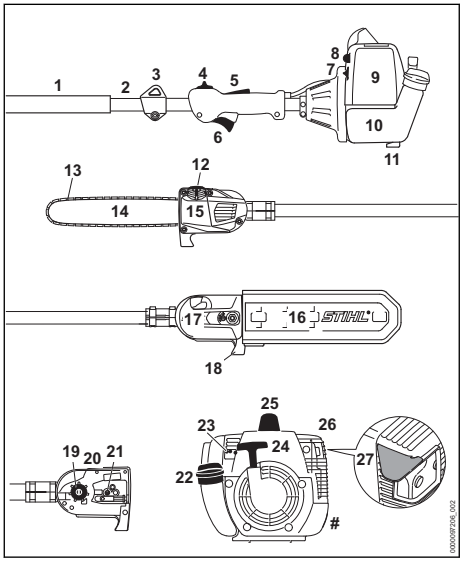
27 Información para mantenimiento

Los intervalos que figuran a continuación son aplicables en condiciones de trabajo normales. Los intervalos especificados deberán acortarse como corresponda si se trabaja durante periodos más largos de lo normal o en condiciones de corte difíciles (polvo excesivo, etc.).		**Antes de empezar a trabajar**	**Tras finalizar el trabajo y/o a diario**	**Cada vez que llene el tanque**	**Semanalmente**	**Mensualmente**	**Anualmente**	**En caso de avería**	**En caso de daños**	**Cuando sea necesario**
Máquina completa	Inspección visual (condición general, fugas)	X		X						
	Limpiar		X							
Mango de control	Prueba de funcionamiento	X		X						
Filtro de aire	Cambiar								X	
Bomba de combustible manual	Revisar	X								
	Solicitar reparación a un concesionario especializado [1]								X	
Recogedor de combustible del tanque de combustible	Revisar							X		
	Cambiar						X		X	X
Tanque de combustible	Limpiar							X		X

Los intervalos que figuran a continuación son aplicables en condiciones de trabajo normales. Los intervalos especificados deberán acortarse como corresponda si se trabaja durante periodos más largos de lo normal o en condiciones de corte difíciles (polvo excesivo, etc.).		**Antes de empezar a trabajar**	**Tras finalizar el trabajo y/o a diario**	**Cada vez que llene el tanque**	**Semanalmente**	**Mensualmente**	**Anualmente**	**En caso de avería**	**En caso de daños**	**Cuando sea necesario**
Carburador	Revisión del ajuste de ralentí: la cadena de aserrado no debe girar	X		X						
	Ajustar velocidad de marcha en vacío									X
Bujía	Ajustar la distancia entre electrodos							X		
	Sustituir cada 100 horas de funcionamiento									
Orificio de aspiración de aire de enfriamiento	Inspección visual		X							
	Limpiar									X
Chispero del silenciador	Comprobar si está instalado	X								
	Revisar o reemplazar[1)]						X			
Espaciador, arandela	Revisar	X								
	Solicitar sustitución al concesionario de servicio[1)]								X	
Todos los tornillos, los pernos y las tuercas accesibles (salvo los tornillos de ajuste)	Apretar									X
Elementos antivibración	Revisar	X								
	Solicitar sustitución al concesionario de servicio[1)]								X	
Lubricación de la cadena	Revisar	X								
Cadena de aserrado	Revisar; preste atención al afilado	X		X						
	Revisar la tensión de la cadena	X		X						
	Afilar									X
Espada	Revisar (desgaste, daño)	X								
	Limpiar y dar la vuelta				X			X		
	Desbarbar				X					
	Cambiar								X	X
Piñón de la cadena	Revisar				X					

Los intervalos que figuran a continuación son aplicables en condiciones de trabajo normales. Los intervalos especificados deberán acortarse como corresponda si se trabaja durante periodos más largos de lo normal o en condiciones de corte difíciles (polvo excesivo, etc.).		Antes de empezar a trabajar	Tras finalizar el trabajo y/o a diario	Cada vez que llene el tanque	Semanalmente	Mensualmente	Anualmente	En caso de avería	En caso de daños	Cuando sea necesario
	Solicitar sustitución al concesionario de servicio[1)]									X
Eje impulsor	Solicite a su concesionario de servicio que cambie la grasa universal STIHL cada 25 horas de funcionamiento[1)]									
Etiqueta con información de seguridad	Cambiar								X	
[1)]STIHL recomienda acudir a un concesionario STIHL										

28 Componentes importantes



1 Manguera del mango
2 Tubo de mando fijo
3 Argolla de transporte
4 Control deslizante
5 Bloqueo del gatillo de aceleración
6 Gatillo de aceleración
7 Perilla del estrangulador
8 Bomba de combustible manual
9 Tapa del filtro de aire
10 Tanque de combustible
11 Apoyo de la máquina
12 Tapa de llenado de aceite
13 Cadena de aserrado Oilomatic
14 Espada
15 Tanque de aceite
16 Protector de cadena (funda)
17 Cubierta del piñón de la cadena
18 Gancho
19 Piñón de la cadena
20 Mira de desrame
21 Tensor de cadena
22 Tapa de llenado de combustible
23 Tornillos de ajuste del carburador
24 Mango de arranque
25 Casquillo de bujía
26 Silenciador (con chispero)
27 Espaciador

 # Número de serie

28.1 Definiciones

1 Manguera del mango
Para agarrar y controlar la máquina con la mano durante los trabajos.

2 Tubo de mando fijo
Encierra y protege el eje impulsor entre el motor y la caja de engranajes.

3 Argolla de transporte
Conecta la unidad al arnés.

4 Control deslizante
Para aceleración de arranque, marcha y parada. Mantiene el estrangulador parcialmente abierto durante el arranque y apaga el encendido para detener el motor.

5 Bloqueo del gatillo de aceleración
Se debe apretar para poder activar el gatillo de aceleración.

6 Gatillo de aceleración
Controla la velocidad del motor.

7 Perilla del estrangulador
Enriquece la mezcla para facilitar el arranque del motor.

8 Bomba de combustible manual
Suministra combustible adicional para el arranque en frío.

9 Tapa del filtro de aire
Cubre y protege el elemento del filtro de aire.

10 Tanque de combustible
Contiene la mezcla de combustible y aceite.

11 Apoyo de la máquina
Para apoyar la máquina en el suelo.

12 Tapa de llenado de aceite
Para cerrar el tanque de aceite.

13 Cadena de aserrado Oilomatic
Cadena cerrada formada por cortadores, amarras y eslabones impulsores.

14 Espada
Sirve de soporte y de guía de la cadena de aserrado.

15 Tanque de aceite
Tanque para el aceite lubricante de la cadena.

16 Protector de cadena (funda)
Evita que el operador toque la cadena.

17 Cubierta del piñón de la cadena
Cubre el embrague y el piñón de la cadena.

18 Gancho
Ayuda a retirar las ramas.

19 Piñón de la cadena
La rueda dentada que impulsa la cadena de sierra.

20 Mira de desrame
Ayuda al operador a posicionar la barra y la cadena para el corte.

21 Tensor de cadena
Permite ajustar con precisión la tensión de la cadena.

22 Tapa de llenado de combustible
Para tapar el tanque de combustible.

23 Tornillos de ajuste del carburador
Para ajustar el carburador.

24 Mango de arranque
El mango del arrancador, que se usa para arrancar el motor.

25 Casquillo de bujía
Conecta la bujía al cable de encendido.

26 Silenciador (con chispero)
El silenciador reduce los ruidos del tubo de escape y desvía los gases de escape lejos del operador.
El chispero está diseñado para reducir el riesgo de incendio.

27 Espaciador
Diseñado para reducir el riesgo de quemaduras y de incendios.

 # Número de serie

29 Especificaciones

29.1 EPA / CEPA

El período de cumplimiento de emisiones indicado en la etiqueta de cumplimiento de emisiones es la cantidad de horas de funcionamiento para la cual la máquina ha demostrado la conformidad con los requerimientos de emisiones del Gobierno federal de los EE.UU.

Categoría

A = 300 horas
B = 125 horas
C = 50 horas

29.2 Motor

Motor STIHL de un cilindro, cuatro tiempos, lubricado por una mezcla de gasolina con aceite

Cilindrada:	2,45 cu in (40,2 cm^3)
Diámetro del cilindro:	1,57 in (40 mm)
Carrera del pistón:	1,26 in (32 mm)
Potencia del motor según ISO 8893:	2,1 bhp (1,6 kW) at 9000 rpm

Velocidad de marcha en vacío según ISO 11680:	2800 ± 50 rpm
Velocidad máx. del eje de salida (piñón de cadena):	12300 rpm
Velocidad de corte (valor nominal):	9710 rpm

29.3 Sistema de encendido

Encendido por magneto electrónico

Bujía (con supresión):	NGK BPMR 7 A
Distancia entre electrodos:	0.02 in (0.5 mm)

29.4 Sistema de combustible

Carburador de diafragma en todas las posiciones con bomba de combustible incorporada

Capacidad del tanque de combustible:	21,6 fl oz (0,640 l)

29.5 Lubricación de la cadena

Bomba de aceite de pistón giratorio controlada por velocidad y completamente automática

Capacidad del tanque de aceite:	7,4 fl oz (0,22 l)

29.6 Peso

En seco, sin accesorio de corte:

HT 250:	13,9 lb (6,3 kg)

29.7 Accesorios de corte

Espadas Rollomatic E Mini / Rollo Light 01

Espadas STIHL de contragolpe reducido (con etiqueta verde)

Largos de espada:	25, 30, 35 cm (10, 12, 14 in)
Paso:	3/8" P (9,32 mm)
Ancho de la ranura:	1,1 mm (0,043 in)

La longitud de corte real será menor que la longitud de espada indicada.

Cadena de aserrado 3/8" P

Cadena de aserrado STIHL de bajo contragolpe (con etiqueta verde)
Picco Micro Mini 3 (61 PMM3) tipo 3610

Paso:	3/8" P (9,32 mm)
Grueso del eslabón impulsor:	1,1 mm (0,043 in)

Piñón de la cadena

7 dientes para 3/8" P

Puesto que es posible que se hayan desarrollado nuevas combinaciones de barra/cadena después de la publicación de este manual, le recomendamos que se asesore en su concesionario STIHL sobre las recomendaciones más recientes de STIHL.

30 Información de reparación

Los usuarios de esta máquina deben efectuar únicamente los trabajos de mantenimiento descritos en este manual. STIHL recomienda que un concesionario de servicio STIHL efectúe los demás trabajos de reparación utilizando piezas de repuesto genuinas de STIHL.

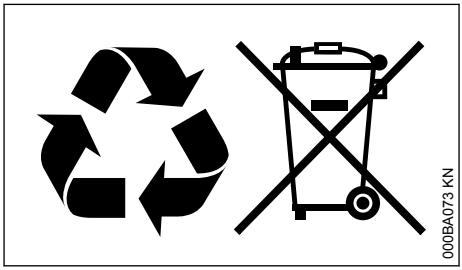
Es posible identificar las piezas originales de STIHL por el número de pieza STIHL, el logotipo de STIHL® y, en ciertos casos, el símbolo GI® de piezas STIHL. En las piezas pequeñas el símbolo puede aparecer solo.

Para reparar algún componente del sistema de control de emisiones de aire, consulte la garantía de sistemas de emisiones dada en este manual.

31 Desecho

Comuníquese con las autoridades locales o con su concesionario de servicio de STIHL para obtener información sobre la eliminación de desechos.

La eliminación inadecuada de desechos puede ser perjudicial para la salud y contaminar el medio ambiente.



- ► Lleve los productos STIHL, incluido el embalaje, a un punto de recolección adecuado para su reciclaje de acuerdo con las regulaciones locales.
- ► No los deseche con los residuos domésticos.

32 Garantía limitada

32.1 Política de garantía limitada de STIHL Incorporated para piezas y componentes no relacionados con las emisiones

Este producto se vende sujeto a la Política de garantía limitada de STIHL Incorporated, disponible en

www.stihlusa.com/warranty.html

También puede obtenerlo de un concesionario de servicio STIHL autorizado o llamando al 1-800-GO-STIHL (1-800-467-8445).

Se proporciona una garantía aparte para el sistema de control de emisiones y para los componentes relacionados con el sistema de emisiones.

33 Declaración de garantía de STIHL Incorporated sobre sistemas de control de emisiones según normas Federales

33.1 Sus derechos y obligaciones de garantía

La Agencia de Protección del Medio Ambiente (EPA) de los EE.UU. y STIHL Incorporated se complacen en explicarle la garantía del sistema de control de emisiones instalado en el motor de su equipo. En los EE.UU., los nuevos motores pequeños para equipos de uso fuera de carretera modelos 1997 y posteriores deben estar diseñados, construidos y equipados, al tiempo de la venta, de conformidad con los reglamentos de la EPA de los EE.UU. para los motores pequeños de uso fuera de carretera. El motor del equipo debe carecer de defectos en el material y la fabricación que puedan causar el incumplimiento de las normas de la EPA de los EE.UU. durante los primeros dos años de uso del motor a partir de la fecha de compra por el último comprador.

STIHL Incorporated debe garantizar el sistema de control de emisiones en el motor pequeño para uso fuera de carretera por el intervalo mencionado más arriba, siempre que dicho motor no haya estado sujeto a maltrato, negligencia o cuidado inapropiado.

El sistema de control de emisiones de su máquina incluye piezas tales como el carburador y el sistema de encendido. Además puede incluir mangueras, conectores y otros conjuntos relativos a emisiones.

En los casos de existir una condición amparada bajo garantía, STIHL Incorporated reparará el motor pequeño para equipo de uso fuera de carretera sin costo alguno, incluido el diagnóstico (si el trabajo de diagnóstico fue realizado por un concesionario autorizado), las piezas y la mano de obra.

33.2 Cobertura de garantía del fabricante

En los EE.UU., los motores pequeños para equipos de uso fuera de carretera modelos 1997 y posteriores también están garantizados por dos años. En el caso de encontrarse defectos en cualquiera de las piezas del motor relacionadas con el sistema de control de emisiones, la pieza será reparada o sustituida por STIHL Incorporated sin costo alguno.

33.3 Responsabilidades del propietario relativas a la garantía

Como propietario de motor pequeño para equipo de uso fuera de carretera, usted tiene la responsabilidad de realizar el mantenimiento requerido descrito en su manual de instrucciones. STIHL Incorporated le recomienda guardar todos los recibos comprobantes de los trabajos de mantenimiento hechos a su motor pequeño para equipo de uso fuera de carretera, pero STIHL Incorporated no puede negar garantía basado en el solo hecho de faltar los recibos o del incumplimiento del propietario de realizar todos los trabajos de mantenimiento programados.

El uso de cualquier pieza de repuesto o servicio cuyo comportamiento y durabilidad sean equivalentes está permitido en trabajos de mantenimiento o reparación no contemplados en la garantía, y no reducirá las obligaciones de la garantía del fabricante del motor.

Sin embargo, como propietario del motor pequeño para equipo de uso fuera de carretera usted debe ser consciente de que STIHL Incorporated puede negarle cobertura de garantía si dicho motor o una pieza del mismo ha fallado debido a maltrato, descuido, mantenimiento inadecuado o modificaciones no autorizadas.

Usted es responsable de llevar el motor pequeño para equipo de uso fuera de carretera a un centro de servicio STIHL tan pronto surja el problema. Las reparaciones bajo garantía serán realizadas en un tiempo razonable, sin exceder de 30 días.

Ante cualquier duda respecto a sus derechos y responsabilidades bajo esta garantía, sírvase contactar al representante de atención al cliente STIHL llamando al 1-800-467-8445, o si lo prefiere puede escribir a

STIHL Inc.
536 Viking Drive, P.O. Box 2015
Virginia Beach, VA 23450-2015 EE.UU.

www.stihlusa.com

33.4 Cobertura por STIHL Incorporated

STIHL Incorporated garantiza al último comprador y a cada comprador subsiguiente que el motor pequeño para equipo de uso fuera de carretera está diseñado, construido y equipado, al tiempo de la venta, de conformidad con todos los reglamentos acerca de emisiones aplicables. Además, STIHL Incorporated garantiza al comprador inicial y a cada comprador subsiguiente que el motor está libre de defectos en el material y fabricación que puedan causar el incumplimiento de los reglamentos acerca de emisiones aplicables durante un período de dos años.

33.5 Período de garantía

El período de garantía comenzará el día en que el motor de equipo utilitario es comprado por el comprador inicial. Se recomienda el registro de producto, por lo que STIHL tiene un medio para ponerse en contacto con usted si alguna vez hay una necesidad de comunicar información sobre la reparación o el retiro acerca de su producto, pero no es necesaria con el fin de obtener el servicio de garantía.

Si cualquier componente relacionado con el sistema de control de emisiones está defectuoso, el mismo será sustituido por STIHL Incorporated sin costo alguno para el propietario. Cualquier pieza garantizada cuyo reemplazo no está programado como mantenimiento requerido, o que debe recibir únicamente inspección regular en el sentido de "reparar o sustituir según sea necesario", estará garantizada por el período de garantía. Cualquier pieza cuyo reemplazo está programado como mantenimiento requerido estará garantizada por el intervalo hasta el primer punto de reemplazo programado para esa pieza.

33.6 Diagnóstico

Como propietario, a usted no se le debe cobrar la mano de obra por los diagnósticos que determinen que una pieza de control de emisiones garantizada está defectuosa. No obstante, si usted reclama garantía para un componente de control de emisiones y se comprueba que la máquina no está defectuosa, STIHL Incorporated le cobrará el costo de la prueba del sistema de control de emisiones. El trabajo de diagnóstico mecánico se realiza en un centro de servicio autorizado por STIHL. La prueba del sistema de control de emisiones se realiza ya sea en la fábrica de STIHL Incorporated o en un laboratorio de ensayos independiente.

33.7 Trabajo bajo garantía

STIHL Incorporated reparará los defectos amparados por la garantía en cualquier estación de garantía o centro de servicio autorizado por STIHL. Todo trabajo de este tipo se hará gratis para el propietario siempre que se determine que la pieza cubierta por la garantía está defectuosa.

Se puede usar cualquier pieza de repuesto aprobada por el fabricante o equivalente para el mantenimiento o la reparación de los componentes relacionados con el sistema de control de emisiones, y la misma debe ser suministrada gratis al propietario. STIHL Incorporated es responsable por daños a otros componentes del motor causados por la falla de una pieza de control de emisiones garantizada que todavía está bajo garantía.

La lista siguiente define específicamente las piezas garantizadas y relacionadas con las emisiones:
– Filtro de aire
– Carburador (si corresponde)
– Bomba de combustible
– Estrangulador (sistema de enriquecimiento de arranque en frío) (si corresponde)
– Varillajes de control
– Múltiple de admisión
– Sistema de encendido por magneto o electrónico (Módulo de encendido o unidad de control electrónica)
– Volante
– Bujía
– Válvula de inyección (si corresponde)
– Bomba de inyección (si corresponde)

– Carcasa del acelerador (si corresponde)
– Cilindro
– Silenciador
– Convertidor catalítico (si lo tiene)
– Tanque de combustible
– Tapa de tanque de combustible
– Línea de combustible
– Adaptadores de línea de combustible
– Abrazaderas
– Sujetadores

33.8 Dónde presentar el reclamo para servicio bajo garantía

Lleve el producto a un centro de servicio de STIHL en su localidad.

33.9 Requerimientos de mantenimiento

Las instrucciones presentadas en este manual se basan en la aplicación de la mezcla recomendada para motores de 2 tiempos (vea también la instrucción "Combustible"). Las discrepancias de estas recomendaciones con respecto a la calidad y la proporción de la mezcla de combustible y aceite pueden exigir intervalos de mantenimiento más cortos.

33.10 Limitaciones

Esta garantía de los sistemas de control de emisiones no cubrirá ninguno de los puntos siguientes:

- reparación o sustitución requerida debido a maltrato, negligencia o falta del mantenimiento requerido,
- reparaciones mal hechas o sustituciones contrarias a las especificaciones de STIHL Incorporated que afecten desfavorablemente el funcionamiento y/o la durabilidad, y las alteraciones o modificaciones no recomendadas o aprobadas por escrito por STIHL Incorporated,

y

- la sustitución de piezas y otros servicios y ajustes necesarios para el mantenimiento requerido en y después del primer punto de reemplazo programado.

34 Marcas comerciales

34.1 Marcas registradas de STIHL

STIHL®

La combinación de colores anaranjado-gris (Números de registro EE.UU. 2,821,860; 3,010,057, 3,010,058, 3,400,477; y 3,400,476)

AutoCut®

FARM BOSS®

iCademy®

MAGNUM®

MasterWrench Service®

MotoMix®

OILOMATIC®

ROCK BOSS®

STIHL Cutquik®

STIHL DUROMATIC®

STIHL Quickstop®

STIHL ROLLOMATIC®

STIHL WOOD BOSS®

TIMBERSPORTS®

WOOD BOSS®

YARD BOSS®

34.2 Algunos de las marcas comerciales de STIHL por ley común

4-MIX™

BioPlus™

Easy2Start™

EasySpool™

ElastoStart™

Ematic™

FixCut™

IntelliCarb™

Master Control Lever™

Micro™

Pro Mark™

Quiet Line™

STIHL M-Tronic™

STIHL OUTFITTERS™

STIHL PICCO™

STIHL PolyCut™

STIHL PowerSweep™

STIHL Precision Series™

STIHL RAPID™

STIHL SuperCut™

TapAction™

TrimCut™

Esta lista de marcas comerciales está sujeta a cambios.

Queda terminantemente prohibido todo uso de estas marcas comerciales sin el consentimiento expreso por escrito de
ANDREAS STIHL AG & Co. KG, Waiblingen.

⚠ WARNING

This product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

⚠ WARNING

The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

⚠ ADVERTENCIA

Este producto contiene sustancias químicas consideradas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otra toxicidad reproductora.

⚠ ADVERTENCIA

El gas de escape del motor de esta máquina contiene productos químicos que en el estado de California son considerados como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros efectos nocivos para los órganos de la reproducción.

Instruction Manual
Manual de instrucciones

0458-275-8621-H

www.stihlusa.com

0458-275-8621-H