HS 87

STIHL



2 - 31 Instruction Manual
31 - 65 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 Introduction..... 2
2 Guide to Using this Manual.....2
3 Safety Precautions and Working Techniques..... 3
4 Using the Unit..... 13
5 Fuel..... 14
6 Fueling..... 16
7 Starting / Stopping the Engine..... 18
8 Cleaning the Air Filter..... 20
9 Engine Management.....21
10 Adjusting the Carburetor.....21
11 Spark Arresting Screen in Muffler..... 22
12 Spark Plug..... 22
13 Lubricating the Gearbox.....23
14 Storing the Machine.....24
15 Sharpening Instructions..... 24
16 Maintenance and Care.....24
17 Main Parts.....26
18 Specifications.....26
19 Maintenance and Repairs..... 27
20 Disposal..... 27
21 Limited Warranty.....27
22 STIHL Incorporated Federal Emission Control Warranty Statement..... 27
23 STIHL Incorporated California Exhaust and Evaporative Emissions Control Warranty Statement.....29

1 Introduction

Allow only persons who fully understand this manual to operate your hedge trimmer.

To receive maximum performance and satisfaction from your STIHL hedge trimmer, it is important that you read, understand and follow the safety precautions and the operating and maintenance instructions in chapter "Safety Precautions and Working Techniques" before using your hedge trimmer. For further information you can go to www.stihlusa.com.

Contact your STIHL dealer or the STIHL distributor for your area if you do not understand any of the instructions in this manual.

WARNING

Because a hedge trimmer is a high-speed cutting tool some special safety precautions must be observed to reduce the risk of personal injury. Careless or improper use may cause serious or even fatal injury.

2 Guide to Using this Manual

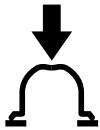
2.1 Pictograms

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

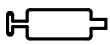
Depending on the model concerned, the following pictograms may be on your machine.



Fuel tank for gasoline and engine oil mixture



Press to operate manual fuel pump



Filler hole for gear lubricant

2.2 Symbols in Text

Many operating and safety instructions are supported by illustrations.

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

- A bullet indicates a step or procedure.

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

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

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

DANGER

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

WARNING

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

Original Instruction Manual
0000008272_017_GB

Printed on chlorine-free paper
Paper is recyclable.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026
0458-449-8621-C. VB0.J26.

NOTICE

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

2.3 Engineering Improvements

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

3 Safety Precautions and Working Techniques



Because a hedge trimmer is a high-speed, fast-cutting power tool with sharp cutting blades, 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.

Have your STIHL dealer show you how to operate your power tool. Observe all applicable local 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. If the cutting tool comes in contact with your body, it will cut you.

Use your hedge trimmer only for cutting hedges, shrubs, scrub, bushes and similar material.

WARNING

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 hedge trimmers. 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 hedge trimmer involves
1. the operator
2. the power tool
3. the use of the power tool.

3.1 THE OPERATOR

3.1.1 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.

3.1.2 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 Z87 "+" (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.
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 are recommended.

3.2 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.

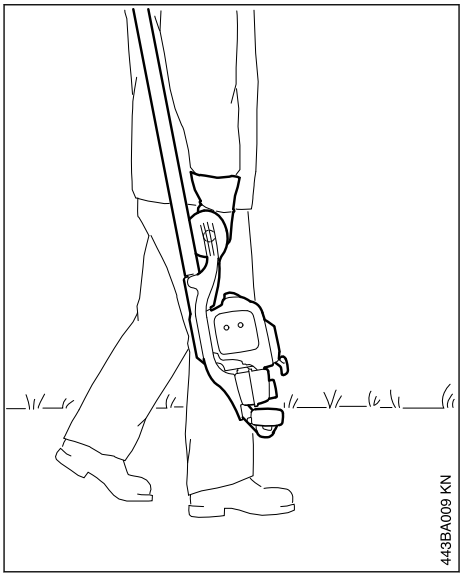
If this tool is subjected to unusually high loads for which it was not designed (e.g. heavy impact or a fall), always check that it is in good condition before continuing work. Check in particular that the fuel system is tight (no leaks) and that the controls and safety devices are working properly. Do not continue operating this machine if it is damaged. In case of doubt, have it checked by your STIHL servicing dealer.

3.3 THE USE OF THE POWER TOOL

3.3.1 Transporting the Power Tool

WARNING

To reduce the risk of injury from blade contact, never carry or transport your power tool with the cutter blades moving.



It may be carried only in the upright position. Grip the front handle and keep the hot muffler away from your body and the cutter blades behind you.

WARNING

Always switch off the engine and fit the scabbard over the cutter blades 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.

3.3.2 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.

3.3.3 Fueling Instructions

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:

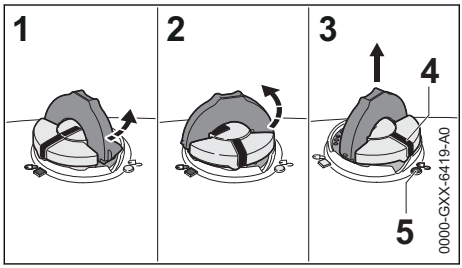
- Follow the fueling instructions in this chapter.
- Always assume your fuel tank is pressurized.
- Allow the power tool to cool before removing the fuel cap.
- In hot environments, cooling will take longer.
- The engine is air cooled. When it is shut off, cooling air is no longer drawn across the cylinder 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 cap by turning it directly to the open position. First check for residual pressure by turning the cap slowly to the vent position, approximately 1/8 turn counterclockwise. 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 Toolless Fuel Cap: Turn Slowly and Stop in the Vent Position

WARNING

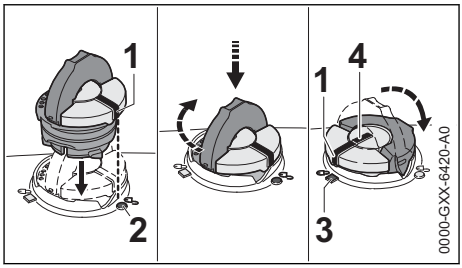


After allowing the power tool to cool, remove the fuel filler cap slowly and carefully to allow any remaining pressure build-up in the tank to release:

– Flip up the grip and press the cap down firmly (1).
– While maintaining steady, downward pressure, turn the cap slowly counter-clockwise to the vent position (2), approximately a 1/8 turn of the cap.
– 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 (3) only after the contents of the tank are no longer under pressure. In the open position, the exterior positioning mark (4) on the cap will line up with the "unlocked" symbol (5) on the fuel tank housing.
– 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 at the vent position (2).
– Never attempt to remove the cap while the engine is still hot or running.

Installing the Toolless Fuel Cap

WARNING

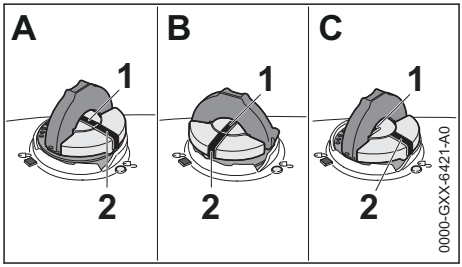


An improperly tightened fuel filler cap can loosen or come off and spill quantities of fuel. To reduce the risk of fuel spillage and fire from an improperly installed fuel cap, correctly position and tighten the cap in the fuel tank opening:

– Raise the grip on the top of the cap until it is upright at a 90° angle. Insert the cap in the fuel tank opening with the exterior positioning mark (1) lined up with the "unlocked" symbol (2) on the fuel tank housing.
– Using the grip, press the cap down firmly while turning it clockwise to the closed position (approximately 1/4 turn). In the closed position, the interior (4) and exterior (1) positioning marks will align with the "locked" symbol (3) on the fuel tank housing.
– Fold the grip flush with the top of the cap and check for tightness.

Misaligned, Damaged or Broken Cap

WARNING

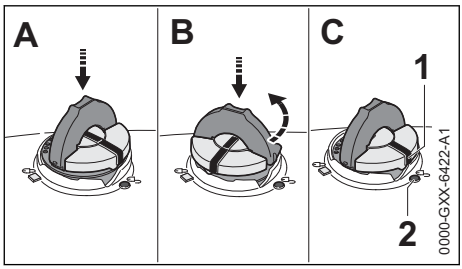


If the cap does not drop fully into the fuel tank opening when the positioning marks (1, 2) line up, or if it does not tighten properly when turned, the base of the cap may be prematurely rotated in relation to the top. Such misalignment can result from handling, cleaning or an improper attempt at tightening.

– Illustrations A and B: The base of the cap is prematurely rotated to the closed position and is not in the correct starting position for instal-

lation. The tank will not seal in this configuration. Note: in Illustrations A and B, the interior positioning marks (1) are in line with the exterior position marks (2).
– Illustration C: The bottom of the cap is in the correct starting position for installation. Note: In Illustration C, the interior positioning mark (1) is under the grip and not in line with the outer position mark (2).

To return the base of the cap to the proper starting position for installation:



- ► Drop the cap into the fuel tank opening (A).
- ► Next, turn the cap counter-clockwise with slight pressure until it drops fully into the fuel tank opening (approximately 1/4 turn) (B). This will rotate the base of the cap into the correct starting position for installation (C). The exterior positioning mark (1) on the cap will line up with the "unlocked" symbol (2) on the fuel tank housing. The interior positioning mark should be under the grip and not in line with the outer positioning mark (1).
- ► Then, turn the cap clockwise, closing it normally.

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.

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 Lever to the cold start position and pull the starter cord until the engine runs. If the engine does not fire after 10 pulls in the cold start position, place the Choke Lever to the warm start position and start the engine in the warm start position.
– 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.

3.3.4 Before Operation

Take off the blade scabbard and inspect the power tool 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, slide control and cutting tool. The throttle trigger must move freely and always spring back to the idle position. The slide control must move easily to **STOP** or and spring back to the normal run position I. Action of slide control, throttle trigger lockout and throttle trigger must be smooth. 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.

WARNING

The cutting tool must be properly tightened and not damaged. Inspect for loose parts (nuts, screws, etc.) and for cracked, bent, warped or damaged blades. Regularly check the condition and tightness of the cutter blades – with the engine stopped. Replace damaged cutter blades before using the power tool. Always keep blades sharp.

STIHL recommends that you always spray the cutter blades with STIHL resin solvent before starting work – with the engine stopped. You can obtain this protective spray from your dealer. Apply generously.

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

3.3.5 Starting

Start the engine at least 10 feet (3 m) from the fueling spot, outdoors only.

For specific starting instructions, see the appropriate section of your manual. Place the power tool on firm ground or other solid surface in an open area. Maintain good balance and secure footing.

WARNING

To reduce the risk of injury from blade contact, be absolutely sure that the cutting tool is 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 and move the blades on the cutting tool.

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.

WARNING

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

WARNING

To reduce the risk of injury from loss of control, do not attempt to "drop start" your power tool.

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 rewind it properly. Failure to follow this procedure may result in injury to your hand or fingers and may damage the starter mechanism.

3.3.6 Important Adjustments

WARNING

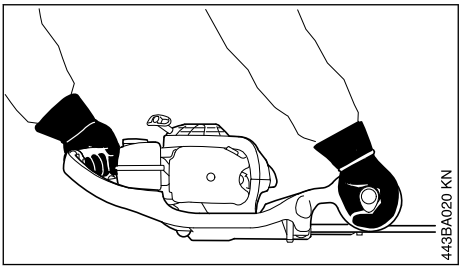
To reduce the risk of personal injury from loss of control or contact with the running cutting tool, do not use your unit with incorrect idle adjustment. At correct idle speed, the cutting tool should not move. For directions on how to adjust idle speed, see the appropriate section of your instruction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

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

3.3.7 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.



Left hand on the control handle, right hand on the front handle.

Operate the machine so that the cutting blades are always away from your body.

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. To reduce the risk of cut injuries, keep hands and feet away from the cutting tool. Never touch a moving cutting tool with your hand or any other part of your body.

WARNING

Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. 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 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

To reduce the risk of injury from loss of control, never work on a ladder, in a tree or any other insecure support. Never hold the machine above shoulder height.

3.3.8 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. To reduce the risk of serious or fatal injury / illness from inhaling toxic fumes, never run the machine indoors or in poorly ventilated locations.

WARNING

If the vegetation being cut or the surrounding ground is coated with a chemical substance (such as an active pesticide or herbicide), read and follow the instructions and warnings that accompanied the substance at issue.

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. Control dust at the source where possible. Use good work practices, such as 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.

3.3.9 Operating Instructions

WARNING

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

In the event of impending danger or in an emergency, switch off the engine immediately – move the slide control in the direction of **STOP** or ⏻.

WARNING

The cutter blades continue to move for a short period after the throttle trigger is released (flywheel effect.)

Accelerating the engine while the blades are 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 blades moving while the engine is idling.

WARNING

Before you start work, examine the hedge area for stones, fence wire, metal or other solid objects which could damage the cutter blades.

Take particular care when cutting hedges next to or against wire fences. Do not touch the wire with the cutting blades. When working close to the ground, make sure that no sand, grit or stones get between the cutter blades.

Striking solid foreign objects such as stones, fence wire or metal could damage the cutting attachment and may cause blades to crack, chip or break. STIHL does not recommend the use of your power tool when cutting in areas where the blades could contact such objects.

WARNING

Observe the cutting blades at all times –do not cut any areas of the hedge that you cannot see. When cutting the top of a taller hedge, check the other side of the hedge frequently for bystanders, animals and obstructions.

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.

WARNING

If the cutting tool becomes clogged or stuck, always turn off the engine and make sure the cutting tool has stopped before cleaning. Grass, weeds, etc. should be cleaned off the cutting tool at regular intervals.

Check the cutting blades at regular short intervals during operation, or immediately if there is a noticeable change in cutting behavior:
– Shut off the engine.
– Wait until the cutting blades have come to a complete standstill.
– Check condition and tightness, look for cracks.
– Check sharpness.
– Replace damaged or dull cutting tools immediately, even if they have only superficial cracks.

WARNING

The gearbox becomes hot during operation. To reduce the risk of burn injury, do not touch the gear housing when it is hot.

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.

WARNING



Some STIHL power tools are equipped with a catalytic converter, which is designed to reduce the exhaust emissions of the engine by a chemical process in the muffler. Due to this process, the muffler does not cool down as rapidly as conventional mufflers when the engine returns to idle or is shut off. To reduce the risk of fire and burn injuries when using a catalytic converter, always set your power tool down in the upright position and never locate it where the muffler is near dry brush, grass, wood chips or other combustible materials while it is still hot.

3.3.10 After Finishing Work

Always clean dust and dirt off the machine – do not use any grease solvents for this purpose.

Spray the blades with STIHL resin solvent. Start and run the engine briefly so that the solvent is evenly distributed.

3.4 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

Use only identical STIHL replacement parts for maintenance and repair. Use of non-STIHL parts may cause serious or fatal injury.

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

WARNING

Always stop the engine and make sure that the cutting blades are stopped before doing any maintenance or repair work or cleaning the power tool. Do not attempt any maintenance or repair work not described in your instruction manual. Have such work performed by your STIHL servicing dealer only.

Wear gloves when handling or performing maintenance on blades.

WARNING

Use the specified spark plug and make sure it and the ignition lead are always clean and in good condition. 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.

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

Never repair damaged cutting attach-ments by welding, straightening or modifying the shape. This may cause parts of the cutting blades to come off and result in serious or fatal injuries.

Keep the cutting blades sharp. Tighten all nuts, bolts and screws, except the carburetor adjustment screws, after each use.

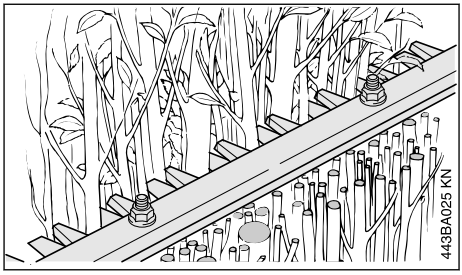
Do not clean your machine with a pressure washer. The solid jet of water may damage parts of the machine.

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.

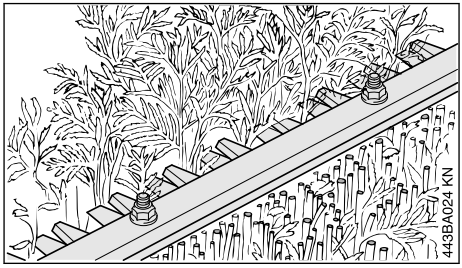
4 Using the Unit

4.1 HS 87 R



The HS 87 R is designed for cutting hedges and shrubs with thicker stems and branches.

4.2 HS 87 T



The HS 87 T is designed for shaping and trimming hedges and shrubs with thinner branches.

Use the HS 87 R hedge trimmer for cutting hedges with thicker branches.

4.3 Cutting Season

Observe country-specific or municipal rules and regulations for cutting hedges.

Do not use your power tool during other people's normal rest periods.

4.4 Cutting Sequence

Use lopping shears or a chain saw to cut out thick branches first.

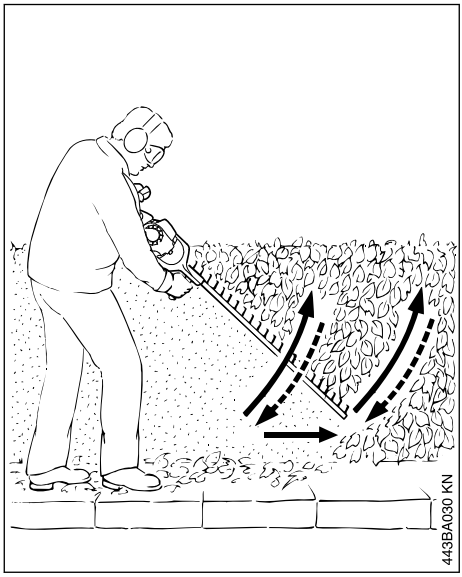
Cut both sides of the hedge first, then the top.

4.5 Disposal

Do not throw cuttings in the garbage can – they can be composted!

4.6 Working Technique

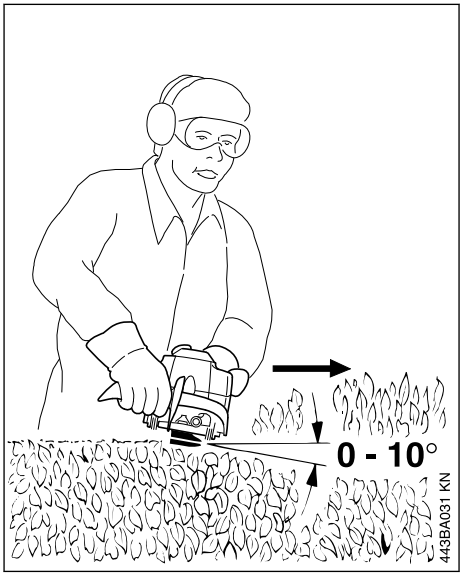
4.6.1 Vertical Cut



Swing the cutting blade from the bottom upwards in an arc – lower the nose of the blade, move along the hedge and then swing the blade up again in an arc.

Any working position above head height is tiring. To minimize the risk of accidents, work in such positions for short periods only.

4.6.2 Horizontal Cut



Hold the cutter bar at an angle of 0° to 10° as you swing the hedge trimmer horizontally.

Swing the cutting blade in an arc towards the outside of the hedge so that the cuttings are swept to the ground.

Cuttings can be easily swept off the hedge with the aid of the optional catcher plate on the cutting blade.

5 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 cast-

ings 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.

5.1 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.

5.2 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.

6 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.

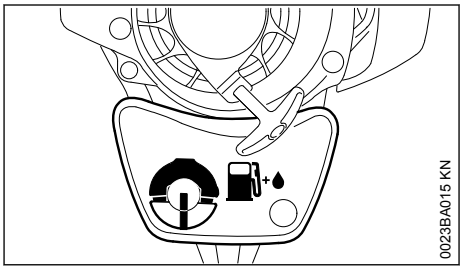
Fuel spraying can occur when the engine is hot and the tank is opened while under pressure. It can occur in hot environments even if the engine has not been running. Spraying is more likely to occur when the fuel tank is half full or more.

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 1/8 of a turn counter-clockwise to the vent position 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.



6.1 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.

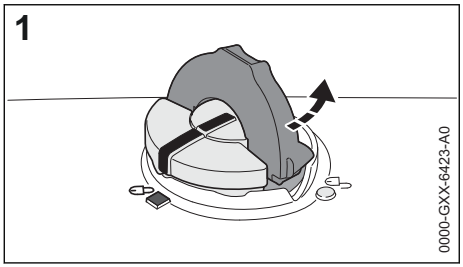
WARNING

In order to reduce the risk of fire and 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.

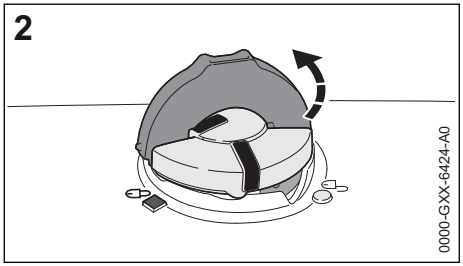
6.2 Opening

WARNING

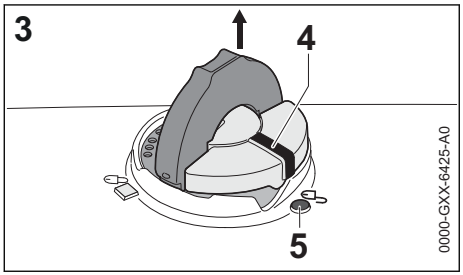
After allowing the power tool to cool, remove the fuel filler cap slowly and carefully to allow any remaining pressure build-up in the tank to release:



- Flip up the grip and press the cap down firmly (1).



- While maintaining steady, downward pressure, turn the cap slowly counter-clockwise to the vent position (2), approximately a 1/8 turn of the cap.
- 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 (3) only after the contents of the tank are no longer under pressure. In the open position, the exterior positioning mark (4) on the cap will line up with the "unlocked" symbol (5) on the fuel tank housing.
- 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 at the vent position (2). Never attempt to remove the cap while the engine is still hot or running.

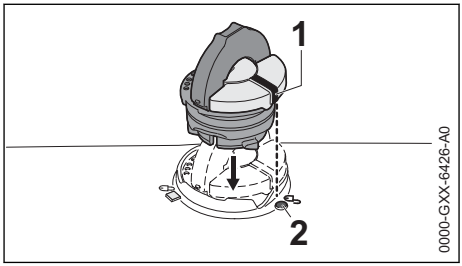
6.3 Refueling

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

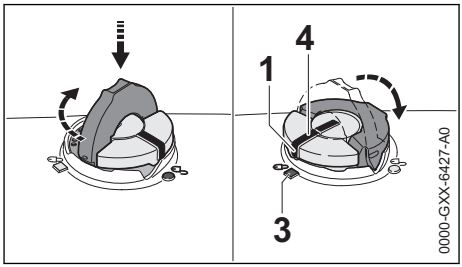
6.4 Closing

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, correctly position and tighten the cap in the fuel tank opening:



- Raise the grip on the top of the cap until it is upright at a 90° angle. Insert the cap in the fuel tank opening with the exterior positioning mark (1) lined up with the "unlocked" symbol (2) on the fuel tank housing.

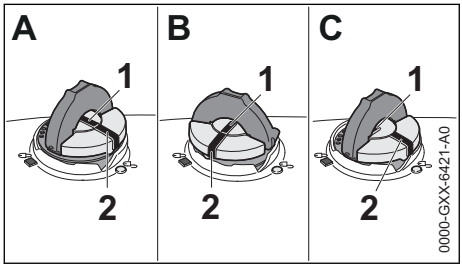


- Using the grip, press the cap down firmly while turning it clockwise to the closed position (approximately 1/4 turn). In the closed position, the interior (4) and exterior (1) positioning marks will align with the "locked" symbol (3) on the fuel tank housing.
- Fold the grip flush with the top of the cap and check for tightness.

WARNING

If the grip does not lie completely flush with the cap or the detent on the grip does not fit in the corresponding recess in the tank opening, or if the cap is loose, the cap is not properly seated and you must repeat the above steps. Also refer to the procedure below for returning the base of the cap to the proper starting position for installation.

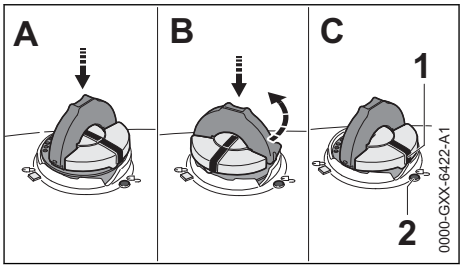
6.5 If the filler cap will not engage into the fuel tank housing



If the cap does not drop fully into the fuel tank opening when the positioning marks (1, 2) line up, or if it does not tighten properly when turned, the base of the cap may be prematurely rotated in relation to the top. Such misalignment can result from handling, cleaning or an improper attempt at tightening.

– Illustrations A and B: The base of the cap is prematurely rotated to the closed position and is not in the correct starting position for installation. The tank will not seal in this configuration. Note: in Illustrations A and B, the interior positioning marks (1) are in line with the exterior position marks (2).
– Illustration C: The bottom of the cap is in the correct starting position for installation. Note: In Illustration C, the interior positioning mark (1) is under the grip and not in line with the outer position mark (2).

To return the base of the cap to the proper starting position for installation:

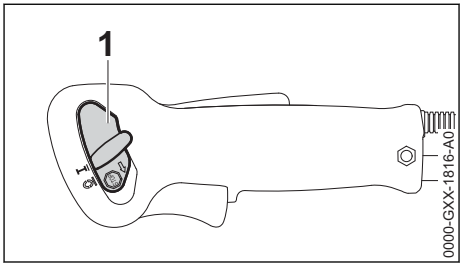


- Drop the cap into the fuel tank opening (A).
- Next, turn the cap counter-clockwise with slight pressure until it drops fully into the fuel tank opening (approximately 1/4 turn) (B). This will rotate the base of the cap into the correct starting position for installation (C). The exterior positioning mark (1) on the cap will line up with the "unlocked" symbol (2) on the fuel tank housing. The interior positioning mark should be under the grip and not in line with the outer positioning mark (1).
- Then, turn the cap clockwise, closing it normally.

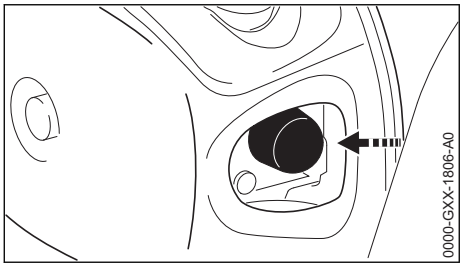
If your fuel cap still does not tighten properly, it may be damaged or broken. Stop using the power tool and take it to your authorized STIHL dealer for repair.

7 Starting / Stopping the Engine

- Observe safety precautions – see chapter on "Safety Precautions and Working Techniques".

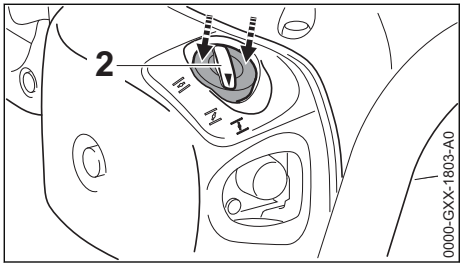


The slide control (1) is in the normal run position **I**.



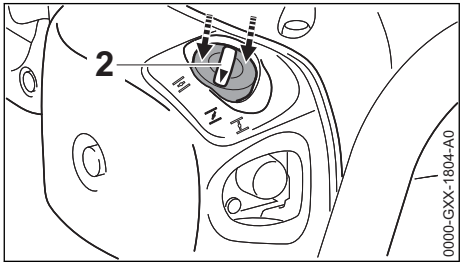
► Press the manual fuel pump bulb at least five times – even if the bulb is filled with fuel.

Cold engine (cold start)



► Depress the outer ring (arrows) of the choke knob (2) and then turn it to .

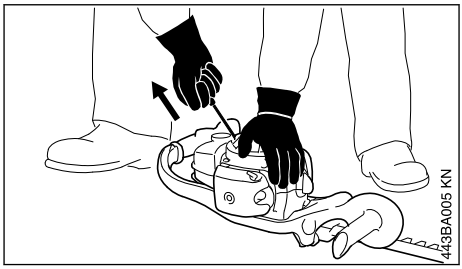
Warm engine (warm start)



► Depress the outer ring (arrows) of the choke knob (2) and then turn it to .

Also use this setting if the engine has been running but is still cold.

7.1 Cranking



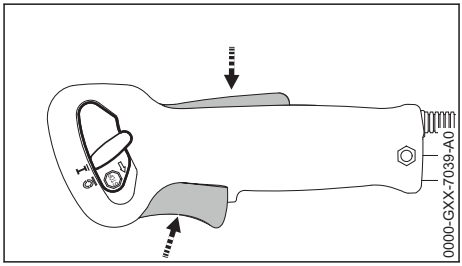
► Place the machine on the ground.
► Remove the blade scabbard. Check that the cutting blades are not touching the ground or any other obstacles.
► Make sure you have a safe and secure footing.
► Hold the machine firmly with your left hand on the fan housing and press down.
► Hold the starter grip with 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.

7.2 As Soon As the Engine Runs



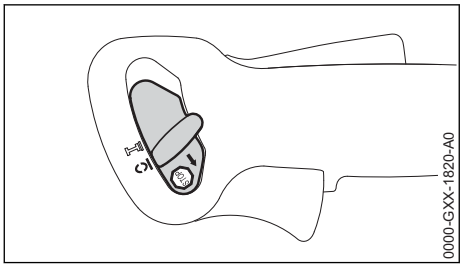
► Press down the throttle trigger lockout and open the throttle – the choke knob moves to the run position . After a cold start, warm up the engine by opening the throttle several times.

WARNING

Make sure the carburetor is correctly adjusted. The cutting attachment must not run when the engine is idling.

Your machine is now ready for operation.

7.3 Stopping the Engine



- Move the stop switch in the direction of ⇳ – when released, the slide control springs back to the normal run position I.

7.4 Other Hints on Starting

7.4.1 At very low outside temperatures – warm up the engine

As soon as the engine runs:
- Allow engine to run in starting throttle position for about 10 seconds.
- Open the throttle wide – the slide control springs back to the normal run position ⇲ and the engine returns to idling speed.

Engine does not start in warm start position ⇵
- Move the choke knob to ↯ and continue cranking until the engine runs.

If the engine does not start
- Check that all settings are correct.
- Check that there is fuel in the tank and refuel if necessary.
- Check that the spark plug boot is properly connected.
- Repeat the starting procedure.

Engine is flooded
- Depress the outer ring of the choke knob and then turn it to ⇲ – continue cranking until engine runs.

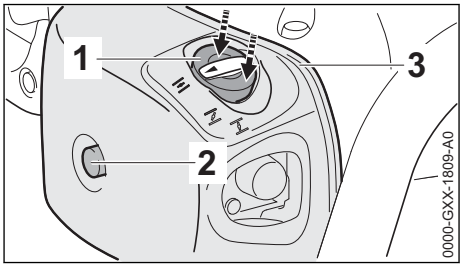
Fuel tank run until completely dry
- After refueling, depress the manual fuel pump bulb at least 5 times – even if the bulb is already filled with fuel.
- Set the choke knob to suit the engine temperature.
- Now start the engine.

8 Cleaning the Air Filter

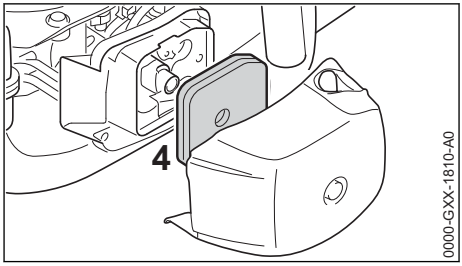
The machine is equipped with either a felt or paper filter element.

8.1 If There is a Noticeable Loss of Engine Power

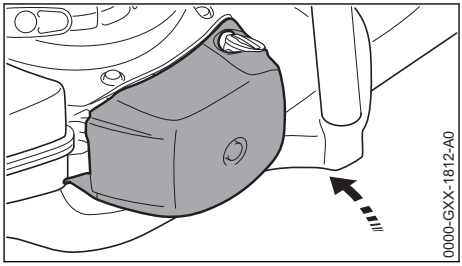
8.1.1 Felt filter



- Take out the screw (2).
- Depress the outer ring (arrows) of the choke knob (1) and then turn it to ⇲.
- Depress the outer ring (arrows) of the choke knob (1) and hold it depressed.
- Remove the filter cover (3).

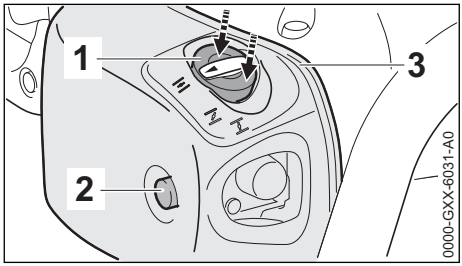


- Clean away loose dirt from around the filter.
- Remove the filter element (4).
- Fit a new filter element. As a temporary measure you can knock it out on the palm of your hand or blow it out with compressed air. Do not wash.
- Fit the filter element.

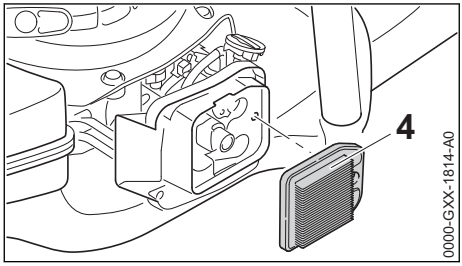


- Depress the outer ring of the choke knob and fit the filter cover.
- Insert the screw and tighten it down firmly.

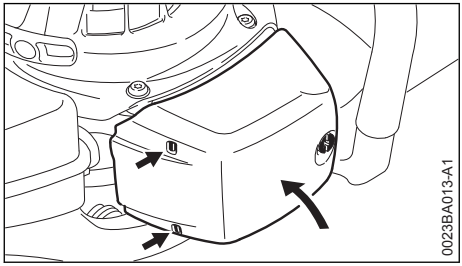
8.1.2 Paper filter



- Take out the screw (2).
- Depress the outer ring (arrows) of the choke knob (1) and then turn it to ⥱.
- Depress the outer ring (arrows) of the choke knob (1) and hold it depressed.
- Remove the filter cover (3).
- Clean away loose dirt from around the filter and inside the filter cover.



- Remove and check the filter element (4) – replace if dirty or damaged.
- Fit the filter in the filter housing.



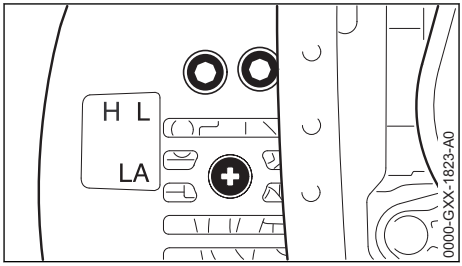
- Position filter cover against the left side of the filter housing and swing it to the right – the two lugs (arrows) must engage the filter cover openings.
- Depress the outer ring of the choke knob and close the filter cover.
- Insert the screw and tighten it down firmly.

9 Engine Management

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

10 Adjusting the Carburetor

10.1 General Information



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

10.2 Preparations

- Shut off the engine.
- Check the air filter and clean or replace if necessary.
- Check the spark arresting screen in the muffler and clean or replace if necessary.
- Inspect cutting blades and clean if necessary (clean, move freely, not warped).

10.3 Adjusting Idle Speed

Engine stops while idling

- Warm up the engine for about 3 minutes.
- Turn the idle speed screw (LA) slowly clockwise until the engine runs smoothly – the cutting blades must not move.

Cutting blades run when engine is idling

- Turn the idle speed screw (LA) counterclockwise until the cutting blades stop moving and then turn the screw about another 1/2 to 3/4 turn in the same direction.

⚠ WARNING

If the cutting blades continue moving when the engine is idling, have your power tool checked and repaired by your servicing dealer.

11 Spark Arresting Screen in Muffler

WARNING

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

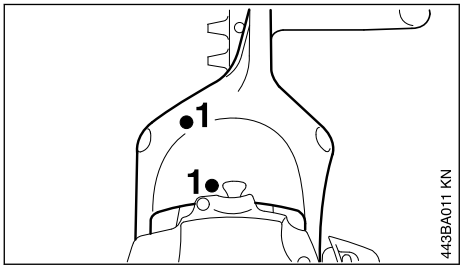
NOTICE

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

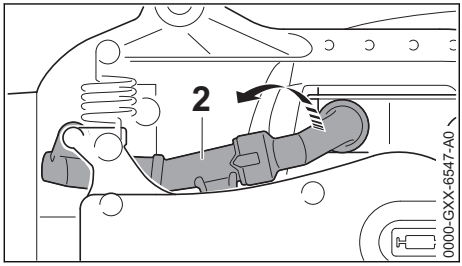
- ► Check the spark arresting screen in the muffler after about 20 hours of operation, or if the engine is down on power or runs erratically at maximum speed.

WARNING

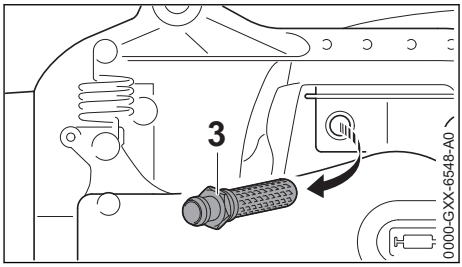
Wait for the engine to cool down completely before performing this work.



- ► Take out the screws (1).



- ► Remove the exhaust pipe (2).



- ► Use a 16 mm socket wrench to unscrew the spark arresting screen (3).
- ► Clean the spark arresting screen. If the screen is damaged or heavily carbonized, fit a new one.
- ► Refit the spark arresting screen.
- ► Fit the exhaust pipe.
- ► Fit the screws.

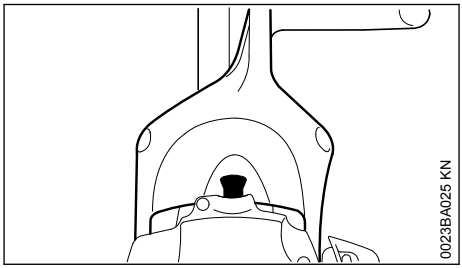
12 Spark Plug

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.

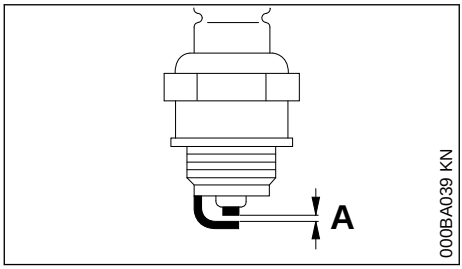
The wrong fuel mix (too much engine oil in the gasoline), a dirty air filter and unfavorable running conditions (mostly at part throttle etc.) affect the condition of the spark plug. These factors cause deposits to form on the insulator nose, which may degrade performance.

12.1 Removing the Spark Plug



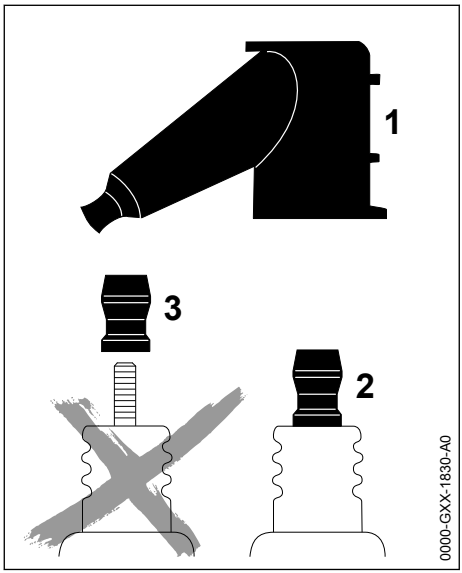
- ► Pull off the spark plug boot.
- ► Unscrew the spark plug.

12.2 Checking the spark plug



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

Correct the problems that have caused fouling of the spark plug:
– too much oil in fuel mix;
– dirty air filter; or
– unfavorable running conditions, e.g. operating at part throttle.



WARNING

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

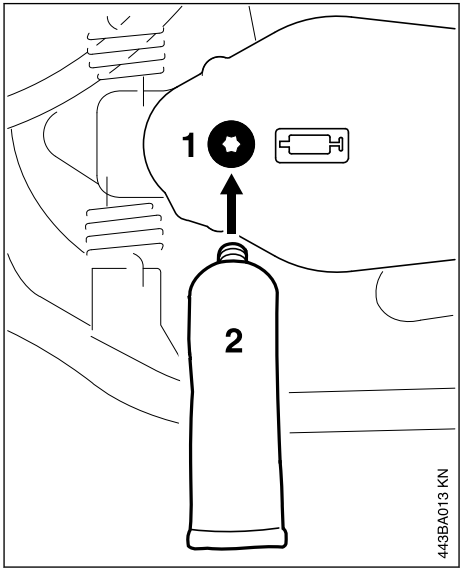
- Only use resistor type spark plugs with solid, non-threaded terminals

12.3 Installing the spark plug

- Fit the spark plug by hand and screw it in
- Tighten spark plug with combination wrench
- Press the spark plug boot firmly onto the spark plug

13 Lubricating the Gearbox

Use STIHL gear lubricant for hedge trimmers (special accessory) to lubricate the blade drive gear.



After about 25 hours of operation:

- Remove the screw plug (1) from the gear housing on the underside of the unit.
- Screw the tube of grease (2) into the filler hole.
- Squeeze up to 1/4 oz (5 g) grease into the gearbox.

NOTICE

Do not completely fill the gearbox with grease.

- Remove the tube of grease (2).
- Refit the filler plug and tighten it down firmly.

14 Storing the Machine

If out of use 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
- Clean cutting blades, check condition and spray with STIHL resin solvent
- Attach blade scabbard
- Thoroughly clean the machine, especially the cylinder fins and air filter
- Store the machine in a dry and secure location. Keep out of the reach of children and other unauthorized persons

15 Sharpening Instructions

When cutting performance and behavior begin to deteriorate, i.e. blades frequently snag on branches: Resharpen the cutting blades.

It is best to have the cutting blades resharpened by a dealer on a workshop sharpener. STIHL recommends a STIHL servicing dealer.

It is also possible to use a flat crosscut sharpening file. Hold the sharpening file at the prescribed angle (see "Specifications").

- Only sharpen the cutting edge – do not file blunt projecting parts of the cutting blade or the cutting blade guard (see "Main Parts and Controls")
- Always file towards the cutting edge.
- The file only sharpens on the forward stroke – lift it off the blade on the backstroke.
- Use a whetstone to remove burr from cutting edge.
- Remove as little material as possible.
- After sharpening, clean away filing or grinding dust and then spray the cutting blades with STIHL resin solvent.

NOTICE

Do not operate your machine with dull or damaged cutting blades. This may cause overload and will give unsatisfactory cutting results.

16 Maintenance and Care

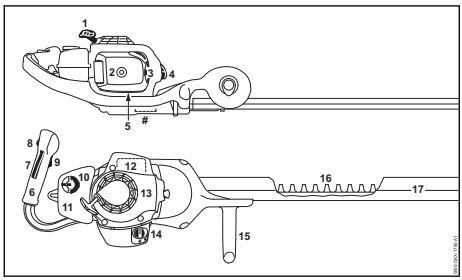
The following intervals apply for normal operating conditions. The specified intervals must be shortened accordingly when working for longer than normal or under difficult cutting conditions (extensive dust, etc.).		**Before starting work**	**At the end of work and/or daily**	**Whenever tank is refilled**	**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 (felt)	Clean							X		X
	replace								X	
Air filter (paper)	Clean							X		X
	replace						X		X	

The following intervals apply for normal operating conditions. The specified intervals must be shortened accordingly when working for longer than normal or under difficult cutting conditions (extensive dust, etc.).		Before starting work	At the end of work and/or daily	Whenever tank is refilled	Weekly	Monthly	Annually	If faulty	If damaged	As required
Manual fuel pump	check	X								
	Have repaired by a specialist dealer[1)]								X	
Fuel pickup body in fuel tank	Have checked by dealer[1)]							X		
	Have replaced by servicing dealer[1)]						X		X	X
Fuel tank	Clean							X		X
Carburetor	Check idle speed	X		X						
	Readjust idle speed									X
Spark plug	Adjust electrode gap							X		
	Replace after every 100 hours of operation									
Intake port for cooling air	Visual inspection		X							
	Clean									X
Spark arresting screen[2)] in muffler	Check if installed	X								
	Check or replace[1)]						X			
All accessible screws, nuts and bolts (not adjusting screws)	Tighten									X
Anti-vibration elements	Visual inspection	X								
	Have replaced by servicing dealer[1)]							X	X	
Cutting blades	Clean		X							
	sharpen									X
	Visual inspection	X								
	Have replaced by servicing dealer[1)]								X	
	adjust adjustable blade clearance[2)]									X
Gearbox lubrication	check and replenish after every 25 hours of operation									
Safety information label	replace								X	

[1)]STIHL recommends STIHL dealers

[2)]not in all versions, market-specific or available as special accessory

17 Main Parts



1 Starter Grip
2 Filter Cover
3 Manual Fuel Pump
4 Spark Plug Boot
5 Carburetor Adjusting Screws
6 Control Handle
7 Throttle Trigger Lockout
8 Slide Control
9 Throttle Trigger
10 Fuel Filler Cap
11 Fuel Tank
12 Muffler
13 Fan Housing
14 Choke Lever
15 Front Handle with Hand Guard
16 Cutting Blades
17 Blade Scabbard
Serial Number

17.1 Definitions

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

2 Filter Cover
Covers the air filter.

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

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

5 Carburetor Adjusting Screws
For tuning the carburetor.

6 Control Handle
The support handle for the left hand, located at or toward the rear of the hedge trimmer.

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

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

9 Throttle Trigger
Controls the speed of the engine.

10 Fuel Filler Cap
For closing the fuel tank.

11 Fuel Tank
For fuel and oil mixture.

12 Muffler
Reduces engine exhaust noises and diverts exhaust gases away from operator.

13 Fan Housing
Polymer housing which encloses the power unit.

14 Choke Lever
Eases engine starting by enriching mixture.

15 Front Handle with Hand Guard
Handlebar for the right hand at front of hedge trimmer.

16 Cutting Blades
Steel blades for cutting hedges and shrubs.

17 Blade Scabbard
Covers cutting blades when hedge trimmer is not in use.

18 Specifications

18.1 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

18.2 CARB

The Emission Compliance Period used on the CARB-Air Index Label indicates the terms:

Extended = 300 hours
Intermediate = 125 hours
Moderate = 50 hours

18.3 Engine

STIHL single cylinder two-stroke engine

Displacement:	22.7 cc (1.39 cu.in)
Bore:	34 mm (1.34 in)
Stroke:	25 mm (0.98 in)
Engine power:	0.7 kW (0.9 bhp) at 8,500 rpm
Idle speed:	2,800 rpm
Cut-off speed:	9,300 rpm

18.4 Ignition System

Electronic magneto ignition

Spark plug (resistor type):	NGK CMR6H, Bosch USR 4 AC, STIHL ZK C 10
Electrode gap:	0.5 mm (0.020 in)

18.5 Fuel System

All position diaphragm carburetor with integral fuel pump

Fuel tank capacity: 0.46 l (15.6 fl.oz)

18.6 Weight

complete with cutting attachment, dry, without blade scabbard

18.6.1 HS 87 T

750 mm (30") blade:	5.2 kg (11.5 lbs)
1000 mm (40") blade:	5.5 kg (12.1 lbs)

18.6.2 HS 87 R

750 mm (30") blade:	5.5 kg (12.1 lbs)

18.7 Cutting Blade

Sharpening angle to horizontal: 45°

19 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.

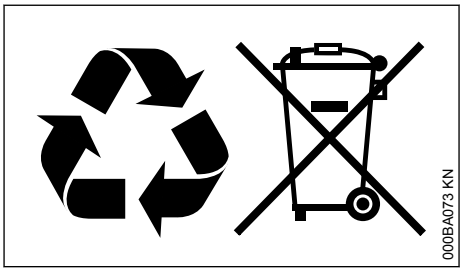
Genuine STIHL parts can be identified by the STIHL part number, the STIHL® logo and, in some cases, by the STIHL parts symbol . The symbol may appear alone on small parts.

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

20 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.

21 Limited Warranty

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

This product is sold with 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.

22 STIHL Incorporated Federal Emission Control Warranty Statement

22.1 Not for California

22.1.1 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.

22.1.2 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.

22.1.3 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 Incorporated 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

22.1.4 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.

22.1.5 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.

22.1.6 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.

22.1.7 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 an emissions 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 a warranted part still under warranty.

The following list specifically defines the emission-related warranted parts:
– Air Filter
– Carburetor (if applicable)
– Fuel Pump
– Choke (Cold Start Enrichment System) (if applicable)
– Control Linkages
– Intake Manifold
– Magneto or Electronic Ignition System (Ignition Module or Electronic Control Unit)
– Flywheel
– Spark Plug
– Solenoid Valve (if applicable)
– 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

22.1.8 Where to make a Claim for Warranty Service

Bring the product to any authorized STIHL servicing dealer.

22.1.9 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.

22.1.10 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.

23 STIHL Incorporated California Exhaust and Evaporative Emissions Control Warranty Statement

23.1 For California only

23.1.1 Your Warranty Rights and Obligations

The California Air Resources Board (CARB) and STIHL Incorporated are pleased to explain the emissions control system warranty on your 2027 and later small off-road equipment engine.

In California, new equipment that uses small off-road engines must be designed, built, and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards. STIHL Incorporated must warrant the emissions control system on your small off-road engine for the periods of time listed below provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your small off-road engine or equipment leading to the failure of the emissions control system.

Your emissions control system may include parts such as the carburetor or fuel-injection system, the ignition system, catalytic converter, fuel tanks, fuel lines (for liquid fuel and fuel vapors), fuel caps valves canisters, filters, clamps and another associated components. Also included may be hoses, belts, connectors or 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, parts and labor.

23.1.2 Manufacturer's Warranty Responsibilities

The exhaust and evaporative emissions control system on your small off-road equipment engine is warranted for two years. If any emission-related part on your small off-road equipment engine is defective, the part will be repaired or replaced by STIHL Incorporated free of charge.

23.1.3 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 coverage solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.

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

You are responsible for presenting your small off-road equipment engine to a STIHL servicing dealer as soon as the problem exists. The warranty repairs should 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

23.1.4 Coverage by STIHL Incorporated

STIHL Incorporated warrants to the ultimate purchaser and each subsequent purchaser that your small off-road equipment engine is designed, built and equipped, at the time of sale, to meet all applicable emission 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 to applicable emission regulations for a period of two years.

23.1.5 Defects Warranty Period

The warranty periods will begin on the date the utility equipment engine is purchased by the initial purchaser. If any emission-related part on your engine is defective, the part will be replaced by STIHL Incorporated at no cost to the owner.

Add-on or modified parts that are not exempted by CARB may not be used. The use of any non-exempted add-on or modified parts will be grounds for disallowing a warranty claim. STIHL Incorporated will not be liable to warrant failures of warranted parts caused by the use of a non-exempted add-on or modified part.

The warranty on emissions-related parts will be interpreted as follows:

1. Any warranted part that is not scheduled for replacement as required maintenance in the written instructions required in the Emission Warranty Parts List (see below) must be warranted for the warranty period defined in Subsection COVERAGE BY STIHL INCORPORATED, see above. If any such part fails during the period of warranty coverage, it must be repaired or replaced by the manufacturer according to Subsection (4) below. Any such part repaired or replaced under the warranty must be warranted for the remaining warranty period.
2. Any warranted part that is scheduled only for regular inspection in the written instructions required by the Emission Warranty Parts List (see below) must be warranted for the warranty period defined in Subsection COVERAGE BY STIHL INCORPORATED, see above. A statement in such written instructions to the effect of "repair or replace as necessary" will not reduce the period of warranty coverage. Any such part repaired or replaced under warranty must be warranted for the remaining 99warranty period.
3. Any warranted part that is scheduled for replacement as required maintenance in the written instructions required by the Emission Warranty Parts List (see below) must be warranted for the period of time prior to the first scheduled replacement point for that part. If the part fails prior to the first scheduled replacement, the part must be repaired or

Manual de instrucciones original
0000008272_017_EA

replaced by the engine manufacturer according to Subsection (4) below. Any such part repaired or replaced under warranty must be warranted for the remainder of the period prior to the first scheduled replacement point for the part.

4. Repair or replacement of any warranted part under the warranty must be performed at a warranty station at no charge to the owner.
5. Notwithstanding the provisions of Subsection (4) above, warranty services or repairs will be provided at all manufacturer distribution centers that are authorized to service the subject engines.
6. The owner must not be charged for diagnostic labor that leads to the determination that a warranted part is in fact defective, provided that such diagnostic work is performed at a warranty station.

23.1.6 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 a warranted part still under warranty.

23.1.7 Emission Warranty Parts List

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, Solenoid Valve (if applicable), Injection Valve (if applicable), Injection Pump (if applicable), Throttle Housing (if applicable), Cylinder, Muffler, Catalytic Converter (if applicable), Fuel Tank, Fuel Cap, Fuel Line (for liquid fuel and fuel vapors), Fuel Line Fittings, Clamps, Fasteners.

23.1.8 Where to make a Claim for Warranty Service

Bring the STIHL product to any authorized STIHL servicing dealer.

23.1.9 Limitations

The repair or replacement of any warranted part otherwise eligible for warranty coverage may be excluded from such warranty coverage if STIHL Incorporated demonstrates that the STIHL product has been abused, neglected, or improperly maintained, and that such abuse, neglect, or improper maintenance was the direct cause of the need for repair or replacement of the part. That notwithstanding, any adjustment of a component that has a factory installed, and properly operating, adjustment limiting device is still eligible for warranty coverage.

Contenido

1 Introducción 31
2 Acerca de este manual de instrucciones .. 32
3 Medidas de seguridad y técnicas de manejo 32
4 Uso 45
5 Combustible 46
6 Llenado de combustible 48
7 Arranque / parada del motor 51
8 Limpieza del filtro de aire 53
9 Gestión del motor 54
10 Ajuste del carburador 54
11 Chispero en el silenciador 54
12 Bujía 55
13 Lubricación de la caja de engranajes 56
14 Almacenamiento de la máquina 56
15 Instrucciones de afilado 57
16 Información para mantenimiento 57
17 Componentes importantes 59
18 Especificaciones 60
19 Información de reparación 60
20 Desecho 60
21 Garantía limitada 61
22 Declaración de garantía de STIHL Incorporated sobre sistemas de control de emisiones según normas Federales 61
23 Declaración de garantía de STIHL Incorporated sobre el control de emisiones de gases de escape y emisiones por evaporación para el Estado de California 63

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

1 Introducción

Permita que solamente las personas que comprenden la materia tratada en este manual manejen su cortasetos.

Para obtener el rendimiento y satisfacción máximos del cortasetos STIHL, es importante que lea, comprenda y respete las medidas de seguridad y las instrucciones de uso y mantenimiento dadas en el capítulo "Medidas de seguridad y

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026
0458-449-8621-C. VB0.J26.

técnicas de uso", antes de usar su cortasetos. Para información adicional, puede acudir a www.stihlusa.com.

Comuníquese con su representante de STIHL o el distribuidor de STIHL para su zona si no se entiende alguna de las instrucciones dadas en el presente manual.

ADVERTENCIA

Dado que el cortasetos es una herramienta de corte de gran velocidad, es necesario tomar medidas especiales de seguridad para reducir el riesgo de lesiones. El uso descuidado o inadecuado puede causar lesiones graves e incluso mortales.

2 Acerca de este manual de instrucciones

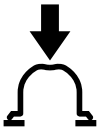
2.1 Pictogramas

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

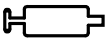
Según el modelo, los pictogramas siguientes pueden aparecer en su máquina.



Tanque de combustible que contiene la mezcla de combustible y aceite



Presione para accionar la bomba manual de combustible



Orificio de llenado para lubricante de engranajes

2.2 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 una viñeta 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. Por ejemplo:

- Saque el tornillo (1)
- Extraiga el chispero (2) hacia arriba, fuera del silenciador

Además de las instrucciones de uso, en este manual pueden encontrarse párrafos a los que usted debe prestar atención especial. Tales párrafos se denotan con los símbolos y las palabras identificadoras que se describen a continuación.

PELIGRO

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

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.

2.3 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.

3 Medidas de seguridad y técnicas de manejo



Dado que el cortasetos es una herramienta de corte motorizada con cuchillas afiladas que funciona a gran velocidad, 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 disposiciones, los estándares y las normas de seguridad locales aplicables.

ADVERTENCIA

No preste ni alquile nunca 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. Si la herramienta de corte llega a entrar en contacto con alguna parte de su cuerpo, le causará cortaduras.

Use el cortasetos únicamente para cortar setos, arbustos, matorrales y materiales similares.

ADVERTENCIA

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 (por ejemplo, durante un descanso), apáguelo y asegúrese de que no lo puedan usar personas no autorizadas.

La mayor parte de estas medidas y advertencias de seguridad son aplicables al uso de todos los cortasetos 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 cortasetos atañe a
1. el operador
2. la herramienta motorizada
3. el uso de la herramienta motorizada.

3.1 EL OPERADOR

3.1.1 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.

3.1.2 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 su herramienta motorizada si no lleva gafas o anteojos de seguridad bien ajustados con una protección adecuada en las partes superior y laterales, y que satisfagan la norma ANSI Z87 "+" (o la norma correspondiente en su país). Para reducir el riesgo de lesionarse la cara, STIHL le recomienda que use además una careta o un protector facial sobre las gafas o anteojos de seguridad.
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 gruesos (por ejemplo, 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 el uso de botas de seguridad con puntera de acero.

3.2 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.

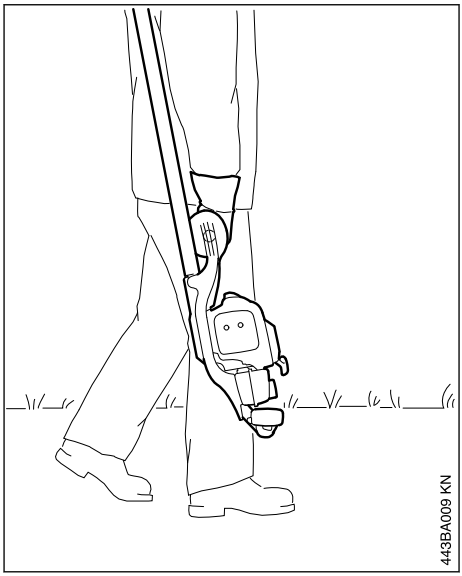
Si la máquina se ve expuesta a cargas excesivas para las que no ha sido diseñada (por ejemplo, impactos severos o una caída), siempre asegúrese de que está en buenas condiciones antes de reanudar el trabajo. Compruebe específicamente si el sistema de combustible es estanco (ausencia de fugas), y si los 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.

3.3 USO DE LA HERRAMIENTA MOTORIZADA

3.3.1 Transporte de la herramienta motorizada

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de sufrir lesiones por contacto con las cuchillas, nunca cargue ni transporte la herramienta motorizada con las cuchillas en movimiento.



Debe cargarse siempre en posición vertical. Agarre el mango delantero y mantenga el silenciador caliente alejado de su cuerpo y las cuchillas de corte, detrás de usted.

ADVERTENCIA

Siempre apague el motor y coloque la funda sobre las cuchillas antes de transportar la herramienta motorizada a distancias largas. Cuando transporte la unidad en un vehículo, asegúrela firmemente para impedir que vuelque, que sufra daños o que se derrame combustible.

3.3.2 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.

3.3.3 Instrucciones para el llenado de 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.

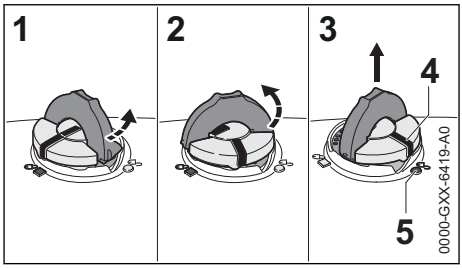
Cómo evitar el rocío de combustible

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.

Una vez que la herramienta motorizada se haya enfriado lo suficiente, siga las instrucciones de seguridad que se dan en este capítulo para quitar la tapa. Nunca retire la tapa girándola directamente a la posición "abierta". En primer lugar, compruebe si hay presión residual girando la tapa lentamente a la posición de ventilación, aproximadamente 1/8 de vuelta en sentido contrahorario. Utilice solamente un combustible de buena calidad que sea adecuado para la temporada que corresponda (mezcla de invierno o de verano). Algunas mezclas de combustible, en particular las mezclas de invierno, son más volátiles y pueden favorecer el rocío de combustible.

Para quitar la tapa de combustible sin herramientas: gire lentamente la tapa y colóquela en la posición de ventilación

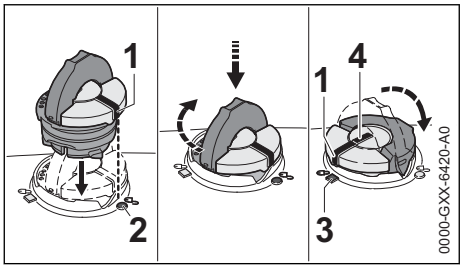
ADVERTENCIA



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:
- Gire la empuñadura hacia arriba y presione la tapa hacia abajo con firmeza (1).
- Manteniendo la presión hacia abajo, gire la tapa lentamente en sentido contrahorario a la posición de ventilación (2), aproximadamente 1/8 de vuelta.
- Si se produce una ventilación significativa, vuelva a cerrar el tanque de inmediato girando la tapa en sentido horario hasta que quede cerrada. Espere a que la herramienta motorizada se enfríe un poco más antes de intentar abrir el tanque.
- Gire la tapa a la posición abierta (3) solamente una vez que el contenido del tanque ya no esté a presión. En la posición abierta, la marca de posición exterior (4) de la tapa quedará alineada con el símbolo de "desbloqueado" (5) de la carcasa del tanque de combustible.
- Nunca retire la tapa girándola directamente a la posición "abierta". Primero, espere a que la herramienta motorizada se enfríe debidamente. Entonces, libere la presión residual que haya podido acumularse en la posición de ventilación (2).
- Nunca intente quitar la tapa si el motor está aún caliente o en marcha.

Instalación de la tapa de combustible sin herramientas

ADVERTENCIA

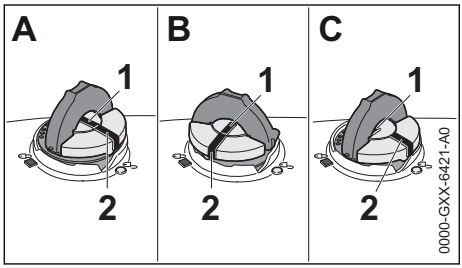


Si la tapa de llenado de combustible no se aprieta correctamente, se puede aflojar o desprenderse y provocar un derramamiento de combustible. Para reducir el riesgo de que se derrame combustible y se produzca un incendio porque la tapa de combustible está mal ajustada, coloque la tapa en la posición correcta y apriétela en la boca de llenado del tanque:

– Levante el mango de la parte superior de la tapa de modo que quede en vertical, a un ángulo de 90°. Inserte la tapa en la abertura del tanque de combustible con la marca de posición exterior (1) alineada con el símbolo de "desbloqueado" (2) de la carcasa del tanque de combustible.
– Con ayuda del mango, apriete la tapa firmemente hacia abajo y gírela en sentido horario hasta que quede en la posición "cerrada" (aproximadamente 1/4 de vuelta). En la posición cerrada, las marcas de posición interior (4) y exterior (1) quedarán alineadas con el símbolo "bloqueado" (3) de la carcasa del tanque de combustible.
– Abata el mango de modo que quede alineado con la parte superior de la tapa, y compruebe que el cierre es estanco.

Tapa mal alineada, dañada o rota

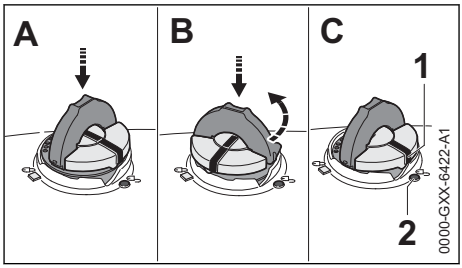
ADVERTENCIA



Si la tapa no entra completamente en la abertura del tanque de combustible cuando se alinean las marcas de posición (1, 2), o si la tapa no se aprieta debidamente al girarla, la base de la tapa puede haber girado prematuramente con relación a la parte superior. Esta falta de alineación puede ser el resultado de una manipulación, de la limpieza o de un intento de apriete fallido.

– Ilustraciones A y B: la base de la tapa ha girado prematuramente a la posición cerrada, y no se encuentra en la posición inicial correcta para iniciar la instalación. El tanque no quedará sellado en esta configuración. Nota: en las ilustraciones A y B, las marcas de posición interiores (1) están alineadas con las marcas de posición exteriores (2).
– Ilustración C: la parte inferior de la tapa se encuentra en la posición correcta para iniciar la instalación. Nota: en la ilustración C, la marca de posición interior (1) se encuentra bajo la empuñadura, y no está alineada con la marca de posición exterior (2).

Para devolver la base de la tapa a la posición inicial correcta para la instalación:



- Deje caer la tapa en la abertura (A) del tanque de combustible.
- A continuación, gire la tapa en sentido contrahorario, aplicando una ligera presión sobre ella, hasta que encaje completamente en la abertura del tanque de combustible (aprox. 1/4 de vuelta) (B). La base de la tapa girará a la posición inicial correcta para la instalación (C). La marca de posición exterior (1) de la tapa quedará alineada con el símbolo de "desbloqueado· (2) de la carcasa del tanque de combustible. La marca de posición interior debería quedar bajo la empuñadura, y no alineada con la marca exterior (1).
- Después, gire la tapa en sentido horario, cerrándola con normalidad.

Si aun así no puede apretar la tapa del tanque de combustible correctamente, la tapa podría no ser la adecuada, o estar rota. Deje de usar la herramienta motorizada y llévela al concesiona-

rio 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 la sección correspondiente de su manual de instrucciones.
– Si el bulbo de la bomba de combustible manual no se llena, coloque la palanca del estrangulador en la posición de arranque en frío y tire de la cuerda de arranque hasta que el motor se ponga en marcha. Si el motor no se enciende después de tirar de la cuerda 10 veces en la posición de arranque en frío, coloque la palanca del estrangulador en la posición de arranque en caliente y arranque el motor en la posición de arranque en caliente.
– Si su 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.

3.3.4 Antes del uso

Retire la funda de las cuchillas e inspeccione la herramienta motorizada para comprobar si está en buenas condiciones y si funciona correctamente. (Consulte la tabla de mantenimiento que se incluye hacia el final de este manual de instrucciones).

ADVERTENCIA

Compruebe siempre si la herramienta motorizada está en buenas condiciones y si funciona correctamente antes de arrancarla. Preste especial atención al gatillo de aceleración y a su bloqueo, al control deslizante y a la herramienta 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. El control deslizante debe moverse fácilmente hasta la posición **STOP** o ⇳ y retornar a la posición de marcha normal I por la acción de resorte. El control deslizante, el bloqueo del gatillo de aceleración y el propio gatillo deben funcionar con suavidad. 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 al concesionario STIHL que repare la herramienta motorizada antes de usarla.

ADVERTENCIA

No maneje nunca una herramienta motorizada que esté dañada, mal ajustada, mal mantenida o que no se ha armado completa y debidamente.

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.

ADVERTENCIA

La herramienta de corte debe estar correctamente apretada y en buen estado, sin daños. Compruebe si hay piezas sueltas (tuercas, tornillos, etc.), y cuchillas agrietadas, dobladas, deformadas o dañadas. Revise periódicamente el estado y el apriete de las cuchillas, con el motor apagado. Sustituye las cuchillas que estén dañadas antes de usar la herramienta motorizada. Mantenga las cuchillas siempre afiladas.

STIHL recomienda rociar siempre las cuchillas con el disolvente de resina STIHL antes de empezar a trabajar, con el motor apagado. Podrá adquirir este producto protector en su concesionario. Aplique una cantidad abundante.

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

3.3.5 Arranque

Arranque el motor a una distancia de por lo menos 10 pies (3 m) del lugar en que lo haya llenado de combustible.

Encontrará las instrucciones de arranque específicas en la sección correspondiente de su manual. Coloque la herramienta motorizada sobre suelo firme o sobre otra superficie sólida en un lugar abierto. Mantenga los pies apoyados con seguridad y equilibrados en todo momento.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones provocadas por contacto con las cuchillas, cerciórese de mantener la herramienta de corte en todo momento alejada de su cuerpo y de cualquier otro obstáculo y objeto, incluido el suelo, porque al arrancar el motor acelerado, su velocidad será lo suficientemente rápida para que el embrague se engrane y haga girar las cuchillas de la herramienta de corte.

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.

ADVERTENCIA

Su herramienta motorizada es una máquina que debe ser manejada por una persona solamente. No permita la presencia de otras personas en el lugar de trabajo, aun durante el arranque.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de sufrir lesiones causadas por la pérdida de control, no intente arrancar el motor de la herramienta "por lanzamiento".

ADVERTENCIA

Cuando tire del mango de arranque, no enrolle la cuerda de arranque alrededor de la mano. No deje que el mango retroceda bruscamente: guíe la cuerda de arranque para que se enrolle correctamente. De lo contrario, podría sufrir lesiones en la mano o en los dedos, y dañar el mecanismo de arranque.

3.3.6 Ajustes importantes

ADVERTENCIA

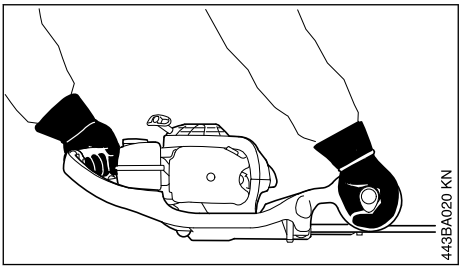
Para reducir el riesgo de lesiones personales provocadas por la pérdida de control o por contacto con la herramienta de corte en movimiento, no use su máquina si la marcha en vacío está mal ajustada. Si la velocidad de marcha en vacío está ajustada correctamente, la herramienta de corte no debe moverse.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

3.3.7 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.



La mano izquierda sobre el mango de control y la derecha, sobre el mango delantero.

Utilice la máquina de modo que las cuchillas de corte queden siempre alejadas de su cuerpo.

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. Para reducir el riesgo de cortarse, mantenga las manos y los pies alejados de la herramienta de corte. No toque nunca con las manos ni con ninguna otra parte del cuerpo una herramienta de corte en movimiento.

ADVERTENCIA

No extienda los brazos más de lo necesario. Mantenga el equilibrio y los pies bien apoyados en todo momento. 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 o 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

Para reducir el riesgo de lesiones provocadas por una pérdida de control, nunca trabaje sobre una escalera, un árbol o cualquier otra superficie de apoyo poco segura. Nunca trabaje con la máquina a una altura superior a la de sus hombros.

3.3.8 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 mucho 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 (por ejemplo, el monóxido de carbono), pueden ser incoloros e inodoros. Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales por inhalación de gases tóxicos, nunca ponga la máquina en funcionamiento en interiores ni en lugares mal ventilados.

ADVERTENCIA

Si la vegetación que está cortando o la tierra a su alrededor está recubierta por una sustancia química (como un pesticida o un herbicida activo), lea y siga las instrucciones suministradas con la sustancia en cuestión.

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. Controle el polvo en su origen siempre que sea posible. Aplique buenas prácticas de trabajo; por ejemplo, trabaje de manera que el viento o el proceso de corte dirijan el polvo levantado por la herramienta motorizada en sentido opuesto al 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 de respiración aprobada por NIOSH / MSHA para el tipo de polvo que corresponda.

3.3.9 Instrucciones de manejo

ADVERTENCIA

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

En caso de emergencia o de peligro inminente, apague el motor inmediatamente: mueva el control deslizante hacia **STOP** o .

ADVERTENCIA

Las cuchillas se siguen moviendo durante un periodo breve de tiempo una vez que se suelta el gatillo de aceleración (efecto de volante).

Si se acelera el motor estando las cuchillas bloqueadas, se aumenta la carga, lo que provoca el patinaje continuo del embrague. Esto puede provocar recalentamiento y daños en componentes importantes (p. ej., en el embrague y en las piezas de polímero de la carcasa), lo que, a su vez, aumenta el riesgo de lesiones causadas por las cuchillas, que siguen en movimiento cuando el motor está en marcha en vacío.

ADVERTENCIA

Antes de empezar a trabajar, examine los alrededores del seto en busca de piedras, alambres, piezas metálicas u otros objetos sólidos que podrían dañar las cuchillas.

Tenga especial cuidado si corta setos cercano a vallas de alambre. No toque el alambre con las cuchillas. Cuando trabaje cerca del suelo, asegúrese de que no entran arena, grava ni piedras entre las cuchillas de corte.

El impacto de objetos extraños como piedras, alambres o piezas metálicas puede dañar el accesorio de corte y hacer que las cuchillas se agrieten, se piquen o se rompan. STIHL no recomienda usar la herramienta motorizada en zonas en las que las cuchillas puedan entrar en contacto con este tipo de objetos.

ADVERTENCIA

Observe las cuchillas en todo momento: no corte ninguna zona del seto que no vea. Cuando pode la parte superior de un seto más alto, mire con frecuencia al otro lado del seto para cerciorarse de que no hay personas, animales ni obstáculos de ningún tipo.

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.

ADVERTENCIA

Si la herramienta de corte se obstruye o se atasca, siempre apague el motor y asegúrese de que la herramienta de corte se ha detenido antes de proceder a la limpieza. Retire el pasto, la maleza, etc. de la herramienta de corte a intervalos regulares.

Revise las cuchillas frecuente y periódicamente durante el trabajo, o inmediatamente si hay cambios notables en el comportamiento de la máquina durante el corte:
– Apague el motor.

– Espere hasta que se detengan completamente las cuchillas.
– Revise la condición y el apriete, busque grietas.
– Revise el afilado.
– Sustituya inmediatamente cualquier herramienta de corte que esté dañada o roma, incluso aunque solo tenga alguna grieta superficial.

ADVERTENCIA

La caja de engranajes se calienta durante el funcionamiento de la máquina. Para reducir el riesgo de sufrir lesiones por quemaduras, no toque la carcasa de la caja de engranajes cuando está caliente.

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 tiene un chispero diseñado para reducir el riesgo de incendio debido a 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 condiciones. 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.

ADVERTENCIA



Algunas herramientas motorizadas STIHL están equipadas con un convertidor catalítico que está diseñado para reducir las emisiones de escape del motor mediante un proceso químico en el silenciador. Debido a este proceso, el silenciador no se enfría tan rápidamente como los silenciadores convencionales cuando el motor retorna a la marcha en vacío o se apaga. Para reducir el riesgo de incendios y lesiones por quemadura si usa un convertidor catalítico, apoye siempre su herramienta motorizada en posición vertical y no la coloque nunca donde el silenciador quede cerca de material seco como, por ejemplo, matorrales, pasto, virutas de madera u otros materiales combustibles mientras todavía está caliente.

3.3.10 Después de terminar el trabajo

Siempre limpie el polvo y la tierra de la máquina. No utilice disolventes de grasa para este propósito.

Rocíe las cuchillas con disolvente de resina STIHL. Arranque el motor y déjelo en marcha brevemente para que el disolvente se distribuya uniformemente.

3.4 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

Utilice solamente piezas de repuesto de STIHL idénticas a las originales para el mantenimiento y las reparaciones. El uso de piezas no fabricadas por STIHL puede causar lesiones graves o incluso mortales.

Respete rigurosamente las instrucciones de mantenimiento y reparación que figuran en la sección correspondiente del manual de instrucciones. Consulte también la tabla de mantenimiento que se incluye en este manual.

ADVERTENCIA

Siempre apague el motor y asegúrese de que las cuchillas se han detenido antes de llevar a cabo cualquier trabajo de mantenimiento, reparación o limpieza en la herramienta motorizada. No intente llevar a cabo ningún trabajo de mantenimiento o reparación que no esté descrito en su manual de instrucciones. Este tipo de trabajos deben ser realizados únicamente por el concesionario de servicio de STIHL.

Use guantes siempre que manipule o lleve a cabo el mantenimiento de las cuchillas.

ADVERTENCIA

Use la bujía especificada y asegúrese de que tanto la bujía como el cable de encendido están siempre limpios y en buen estado. 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.

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 cuidado aumenta el riesgo de incendio 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. Otras entidades/agencias estatales o gubernamentales, tales como el Servicio Forestal de los EE. UU., pueden tener requisitos similares. Comuníquese 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 de protección contra incendios.

ADVERTENCIA

Nunca repare los accesorios de corte dañados aplicándoles soldadura, enderezándolos o modificando su forma. Esto podría causar el desprendimiento de alguna pieza de las cuchillas y producir lesiones graves o mortales.

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

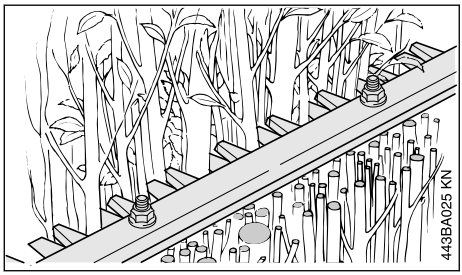
No limpie la máquina con una hidrolavadora. El potente chorro de agua podría dañar piezas de la máquina.

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 por un período de más de unos pocos días, vacíe siempre el tanque de combustible. Consulte el capítulo "Almacenamiento de la máquina" de este manual.

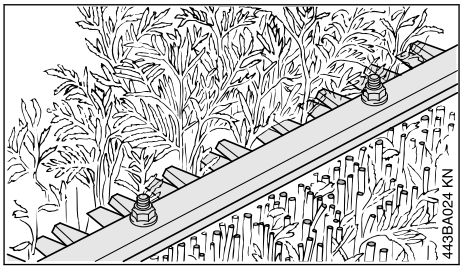
4 Uso

4.1 HS 87 R



El HS 87 R está diseñado para cortar setos y arbustos con tallos y ramales gruesos.

4.2 HS 87 T



El HS 87 T está diseñado para recortar y dar formar a setos y arbustos con ramales delgados.

Utilice el cortasetos HS 87 R para cortar setos con ramales gruesos.

4.3 Temporada de corte

Respete las leyes y los reglamentos nacionales o municipales en cuanto al corte de setos.

No utilice la herramienta motorizada durante los períodos de reposo de otras personas.

4.4 Secuencia de corte

Utilice tijeras o una motosierra para cortar las ramas gruesas primero.

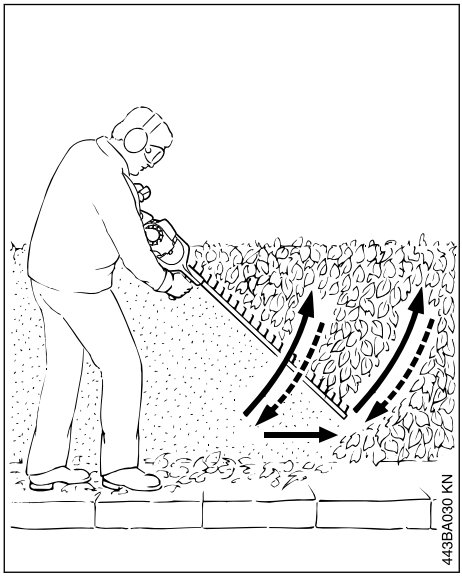
Corte ambos lados del seto primero, y después la parte superior.

4.5 Desecho

No tire los recortes al basurero – pueden usarse para abono.

4.6 Técnica de trabajo

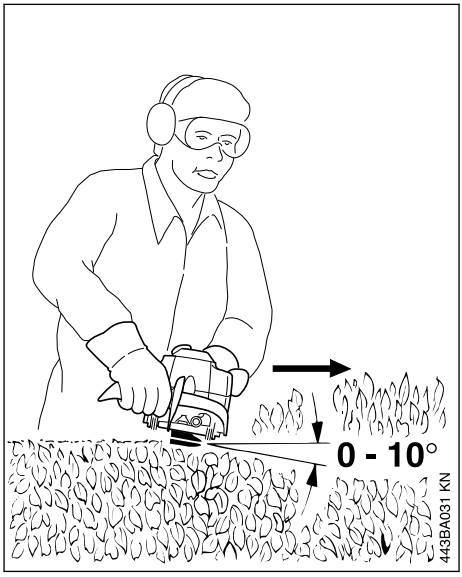
4.6.1 Corte vertical



Mueva la cuchilla de abajo hacia arriba describiendo un arco – baje la punta de la cuchilla, avance por el seto y después mueva la cuchilla hacia arriba nuevamente describiendo un arco.

Toda posición de trabajo elevada sobre el nivel de la cabeza produce cansancio. Para reducir el riesgo de accidentes, trabaje en estas posiciones sólo por períodos breves.

4.6.2 Corte horizontal



Sujete la barra de corte a un ángulo de 0° a 10° al desplazar el cortasetos en sentido horizontal.

Desplace la cuchilla describiendo un arco hacia el exterior del seto, de modo que los trozos cortados caigan al suelo.

Los trozos cortados pueden barrerse fácilmente del seto si se coloca la placa recogedora opcional en la cuchilla.

5 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.

5.1 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.

5.2 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.

6 Llenado de combustible

ADVERTENCIA



Si se quita la tapa del tanque de combustible de cuando está a presión, pueden salir vapores y humos con fuerza en todas las direcciones. Los escapes de gasolina, vapores o humos, que a veces se denominan rocío de combustible o "efecto géiser", pueden causar lesiones graves, incluidos incendios y quemaduras, y daños materiales.

La salida explosiva de combustible puede suceder cuando el motor está caliente y el tanque se abre mientras está a presión. Puede suceder en entornos cálidos, aunque el motor no haya estado en marcha. La salida explosiva es más probable cuando el tanque de combustible está lleno a la mitad o más.

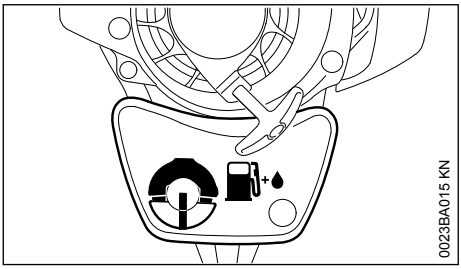
Evite las lesiones por el rocío de combustible.

Respete siempre las instrucciones de llenado de combustible que se dan en este manual:

- Trate todos los tanques de combustible como si estuvieran bajo presión, en particular si están llenos hasta la mitad o más.
- Espere siempre a que la herramienta motorizada se enfríe debidamente antes de abrir el tanque de combustible o de llenarlo; esto requerirá más tiempo en condiciones calientes.
- Nunca retire la tapa girándola directamente a la posición abierta. Gírela primero aproximadamente 1/8 de vuelta en sentido contrahorario a la posición de ventilación para aliviar la presión residual que pueda haberse acumulado.
- Nunca abra el tanque de combustible cuando el motor esté caliente o en marcha.
- Nunca abra el tanque ni cargue combustible en la herramienta motorizada cerca de chispas, llamas u otras fuentes de encendido.
- Elija el combustible correcto; utilice combustible fresco y de buena calidad (89 octanos o superior), con una mezcla adecuada para la estación del año.
- Bloqueo de vapor: no retire la tapa de combustible para intentar eliminar el bloqueo por vapor. Quitar la tapa no tiene efecto alguno sobre el bloqueo de vapor.
- Tenga en cuenta que la salida explosiva del combustible es más probable a grandes alturas.



6.1 Preparativos



- Antes de añadir combustible a la máquina, limpie la tapa de llenado y la zona alrededor de la misma para evitar que entre tierra en el depósito.
- Coloque la máquina de modo que la tapa de llenado quede hacia arriba.

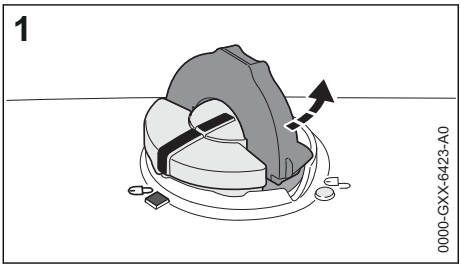
ADVERTENCIA

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

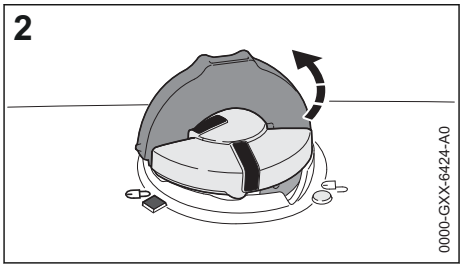
6.2 Apertura

ADVERTENCIA

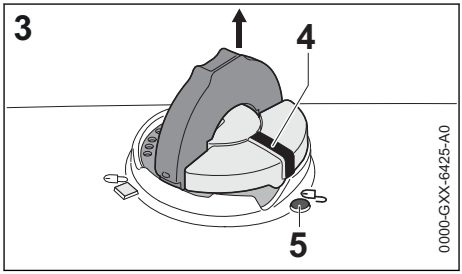
Espere a que la herramienta motorizada se enfríe y quite la tapa de llenado de combustible lentamente y con cuidado, para liberar la presión que se haya podido acumular en el tanque:



- Gire la empuñadura hacia arriba y presione la tapa hacia abajo con firmeza (1).



- Manteniendo la presión hacia abajo, gire la tapa lentamente en sentido contrahorario a la posición de ventilación (2), aproximadamente 1/8 de vuelta.
- Si se produce una ventilación significativa, vuelva a cerrar el tanque de inmediato girando la tapa en sentido horario hasta que quede cerrada. Espere a que la herramienta motorizada se enfríe un poco más antes de intentar abrir el tanque.



- Gire la tapa a la posición abierta (3) solamente una vez que el contenido del tanque ya no esté a presión. En la posición abierta, la marca de posición exterior (4) de la tapa quedará alineada con el símbolo de "desbloqueado" (5) de la carcasa del tanque de combustible.
- Retire la tapa de llenado de combustible.

ADVERTENCIA

Nunca retire la tapa girándola directamente a la posición abierta. Primero, espere a que la herramienta motorizada se enfríe debidamente. Entonces, libere la presión residual que haya podido acumularse en la posición de ventilación (2). Nunca intente quitar la tapa si el motor está aún caliente o en marcha.

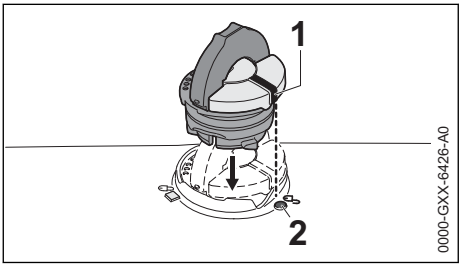
6.3 Carga de combustible

Procure no derramar combustible cuando cargue el depósito, y no lo llene demasiado: deje aproximadamente 1/2" (13 mm) del tanque vacío.

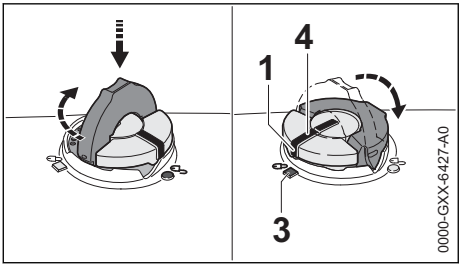
6.4 Cierre

ADVERTENCIA

Si la tapa de llenado de combustible no se aprieta correctamente, se puede aflojar o desprenderse y provocar un derramamiento de combustible. Para reducir el riesgo de que se derrame combustible y se produzca un incendio porque la tapa de combustible está mal ajustada, coloque la tapa en la posición correcta y apriétela en la boca de llenado del tanque:



- Levante el mango de la parte superior de la tapa de modo que quede a un ángulo de 90°. Inserte la tapa en la abertura del tanque de combustible con la marca de posición exterior (1) alineada con el símbolo de "desbloqueado" (2) de la carcasa del tanque de combustible.

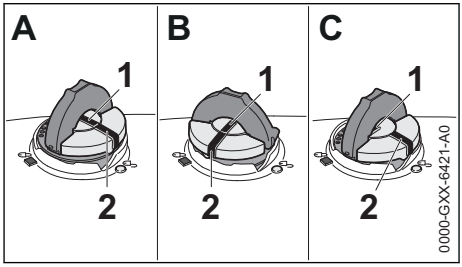


- Con ayuda del mango, apriete la tapa firmemente hacia abajo y gírela en sentido horario hasta que quede en la posición "cerrada" (aproximadamente 1/4 de vuelta). En la posición cerrada, las marcas de posición interior (4) y exterior (1) quedarán alineadas con el símbolo "bloqueado" (3) de la carcasa del tanque de combustible.
- Abata el mango de modo que quede alineado con la parte superior de la tapa, y compruebe que el cierre es estanco.

ADVERTENCIA

Si el mango no se puede bajar de modo que quede completamente alineado con la tapa, o si el tope del mango no encaja en el hueco correspondiente de la abertura del tanque, o si la tapa queda floja, será porque la tapa no ha quedado correctamente colocada, y tendrá que repetir los pasos anteriores. Consulte también el procedimiento que se describe a continuación para colocar la base de la tapa en la posición inicial adecuada para instalarla.

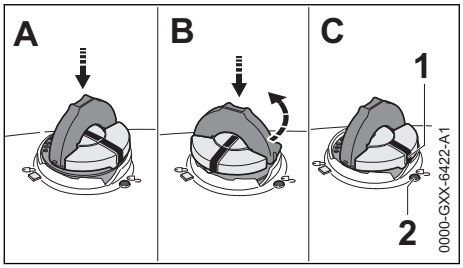
6.5 Si no es posible encajar la tapa de llenado en la carcasa del tanque



Si la tapa no entra completamente en la abertura del tanque de combustible cuando se alinean las marcas de posición (1, 2), o si la tapa no se aprieta debidamente al girarla, la base de la tapa puede haber girado prematuramente con relación a la parte superior. Esta falta de alineación puede ser el resultado de una manipulación, de la limpieza o de un intento de apriete fallido.

– Ilustraciones A y B: la base de la tapa ha girado prematuramente a la posición cerrada, y no se encuentra en la posición inicial correcta para iniciar la instalación. El tanque no quedará sellado en esta configuración. Nota: en las ilustraciones A y B, las marcas de posición interiores (1) están alineadas con las marcas de posición exteriores (2).
– Ilustración C: la parte inferior de la tapa se encuentra en la posición correcta para iniciar la instalación. Nota: en la ilustración C, la marca de posición interior (1) se encuentra bajo la empuñadura, y no está alineada con la marca de posición exterior (2).

Para devolver la base de la tapa a la posición inicial correcta para la instalación:

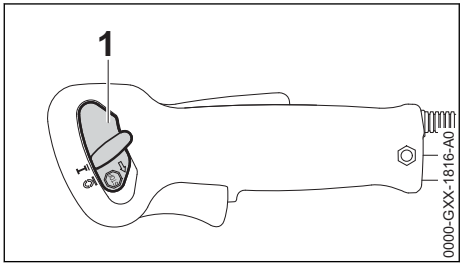


- Deje caer la tapa en la abertura (A) del tanque de combustible.
- A continuación, gire la tapa en sentido contrahorario, aplicando una ligera presión sobre ella, hasta que encaje completamente en la abertura del tanque de combustible (aprox. 1/4 de vuelta) (B). La base de la tapa girará a la posición inicial correcta para la instalación (C). La marca de posición exterior (1) de la tapa quedará alineada con el símbolo de "desbloqueado· (2) de la carcasa del tanque de combustible. La marca de posición interior se encuentra bajo la empuñadura, y no está alineada con las marcas exteriores (1).
- Después, gire la tapa en sentido horario, cerrándola con normalidad.

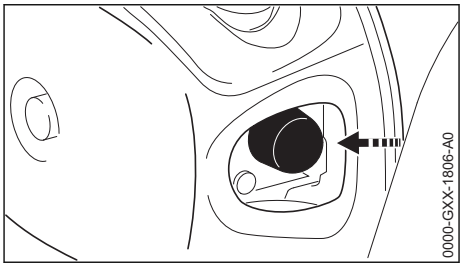
Si aun así no puede apretar la tapa del tanque de combustible correctamente, la tapa podría no ser la adecuada, o estar rota. Deje de usar la herramienta motorizada y llévela a su concesionario autorizado de STIHL para que solucionen el problema.

7 Arranque / parada del motor

- Respete las medidas de seguridad – vea el capítulo "Medidas de seguridad y técnicas de manejo".

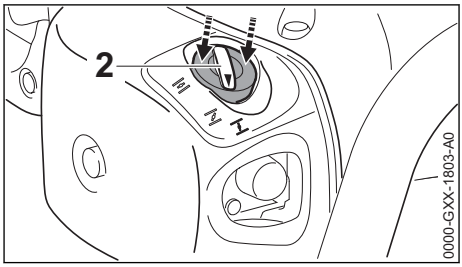


El control deslizante (1) está en la posición de marcha normal **I**.



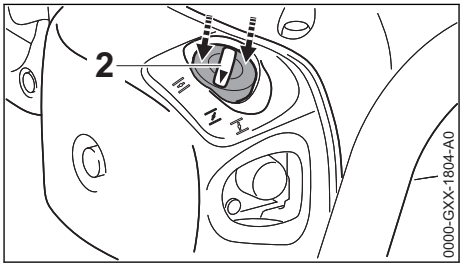
- Oprima el bulbo de la bomba de combustible por lo menos cinco veces, aunque el bulbo esté lleno de combustible.

Motor frío (arranque en frío)



- Pulse hacia adentro el borde exterior (flechas) de la perilla del estrangulador (2) y gírela a .

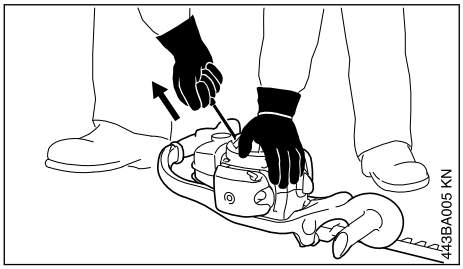
Motor caliente (arranque en caliente)



- Comprima el anillo exterior (flechas) de la perilla del estrangulador (2) y gírela a la posición .

También utilice esta posición si el motor ha estado en marcha, pero todavía se encuentra frío.

7.1 Arranque



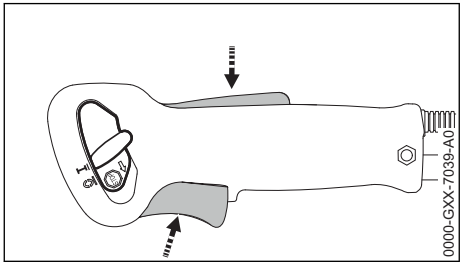
- ► Coloque la máquina sobre el suelo.
- ► Saque la funda de la cuchilla. Verifique que las cuchillas no estén tocando el suelo ni ningún otro obstáculo.
- ► Asegúrese de tener los pies apoyados de modo seguro y firme.
- ► Sujete la máquina firmemente con la mano izquierda en la caja del ventilador y empújela hacia abajo.
- ► 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 caja para que la cuerda de arranque se enrolle correctamente.

7.2 Tan pronto arranque el motor



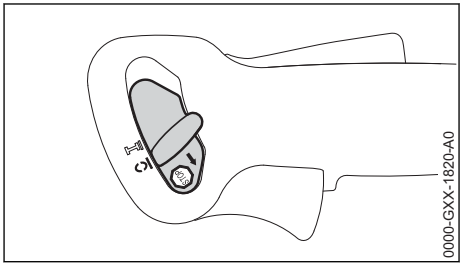
- ► Empuje el bloqueo del gatillo de aceleración hacia abajo y abra el acelerador – la palanca del estrangulador se mueve a la posición de marcha . Después de un arranque en frío, caliente el motor accionando varias veces el acelerador.

ADVERTENCIA

Asegúrese de que el carburador esté correctamente ajustado. El accesorio de corte no debe girar cuando el motor está funcionando a marcha en vacío.

Su máquina está lista para trabajar.

7.3 Parada del motor



- ► Mueva el interruptor de parada en sentido de 0 – cuando se suelta, el control deslizante retorna por acción de resorte a la posición de marcha normal I.

7.4 Sugerencias adicionales para el arranque

7.4.1 A temperaturas ambiente muy bajas – calienta el motor

Tan pronto arranca:

- ► Deje que el motor funcione en la posición de aceleración de arranque durante aprox. 10 segundos.
- ► Abra completamente el acelerador, el control deslizante retorna por acción de resorte a la posición de marcha. () y el motor regresa a la velocidad de marcha en vacío.

El motor no arranca en la posición de arranque en caliente

- ► Mueva la perilla del estrangulador a y continúe haciendo girar el motor hasta que arranque.

Si el motor no arranca

- ► Compruebe que todos los ajustes sean correctos.
- ► Verifique que haya combustible en el depósito y agregue combustible de ser necesario.
- ► Verifique que el casquillo de la bujía esté correctamente conectado.
- ► Repita el procedimiento de arranque.

El motor está "ahogado"

- Comprima el anillo exterior de la perilla del estrangulador y luego gírela a la posición ⇄ – continúe haciendo girar el motor hasta que arranque.

Se agotó completamente el combustible en el depósito

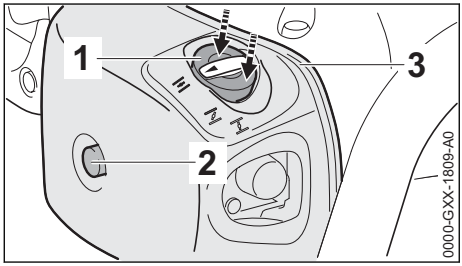
- Después de haber cargado combustible, oprima el bulbo de la bomba de combustible por lo menos 5 veces, aun si el bulbo está lleno de combustible..
- Ajuste la palanca del estrangulador según la temperatura del motor.
- Ahora arranque el motor.

8 Limpieza del filtro de aire

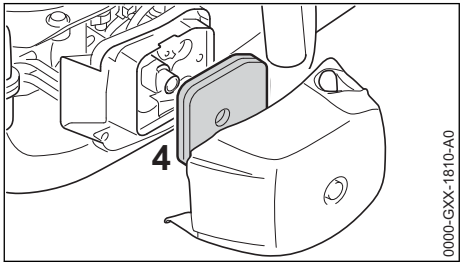
La máquina tiene un filtro con elemento de fieltro o de papel.

8.1 Si se produce una pérdida notable de potencia del motor

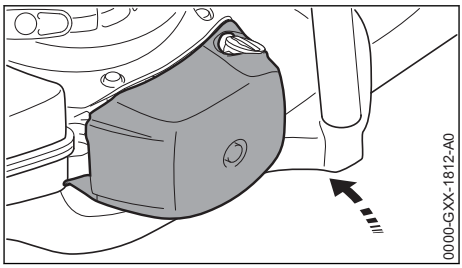
8.1.1 Filtro de fieltro



- Saque el tornillo (2).
- Comprima el anillo exterior (flechas) de la perilla del estrangulador (1) y gírela a la posición ⇄.
- Comprima el anillo exterior (flechas) de la perilla del estrangulador (1) y manténgalo comprimido.
- Quite la cubierta del filtro (3).

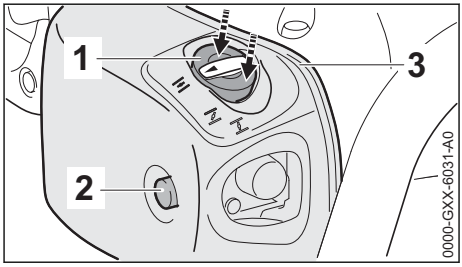


- Limpie toda la suciedad de alrededor del filtro.
- Quite el elemento del filtro (4).
- Coloque un elemento nuevo en el filtro. Como una medida provisoria, es posible limpiarlo golpeándolo en la palma de la mano o soplándolo con aire comprimido. No lo lave.
- Coloque el elemento del filtro .

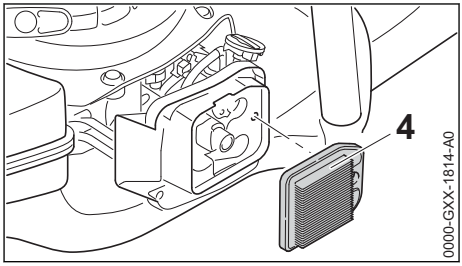


- Comprima el anillo exterior de la perilla del estrangulador y coloque la cubierta del filtro.
- Inserte el tornillo y apriételo bien firme.

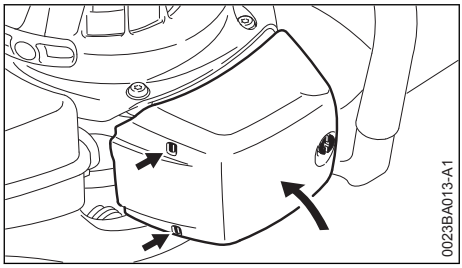
8.1.2 Filtro de papel



- Saque el tornillo (2).
- Comprima el anillo exterior (flechas) de la perilla del estrangulador (1) y gírela a la posición ⇄.
- Comprima el anillo exterior (flechas) de la perilla del estrangulador (1) y manténgalo comprimido.
- Quite la cubierta del filtro (3).
- Quite la tierra suelta de alrededor del elemento de filtro y del interior de la tapa de filtro.



- Quite y revise el elemento de filtro (4) – sustitúyalo si está sucio o dañado.
- Instale el filtro en la caja de filtro.



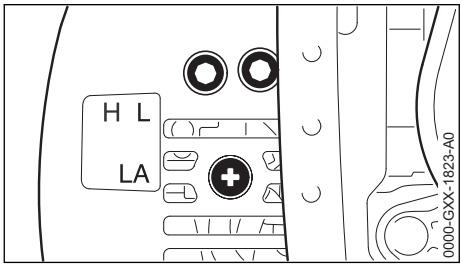
- ► Fije el extremo izquierdo de la cubierta del filtro a la caja del filtro y gírelo a la derecha – las dos orejetas (flechas) deben engancharse en los agujeros de la cubierta del filtro.
- ► Comprima el anillo exterior de la perilla del estrangulador y cierre la cubierta del filtro.
- ► Inserte el tornillo y apriételo bien firme.

9 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).

10 Ajuste del carburador

10.1 Información general



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

10.2 Preparaciones

- ► Apague el motor.
- ► Revise el filtro de aire y límpielo o sustitúyalo de ser necesario.
- ► Revise el chispero del silenciador y límpielo o sustitúyalo de ser necesario.
- ► Inspeccione las cuchillas de corte y límpielas de ser necesario (deben estar limpias, moverse libremente y no estar deformadas).

10.3 Ajuste de marcha en vacío

El motor se para durante el funcionamiento a marcha en vacío

- ► Caliente el motor por aproximadamente 3 minutos.
- ► Gire el tornillo de ajuste de marcha en vacío (LA) lentamente en sentido horario hasta que el motor funcione de modo suave - las cuchillas no deben girar.

Las cuchillas funcionan con el motor a marcha en vacío

- ► Gire el tornillo de ajuste de marcha en vacío (LA) lentamente en sentido contrahorario hasta que las cuchillas se detengan y luego gire el tornillo de 1/2 a 3/4 de vuelta adicional en el mismo sentido.

⚠ ADVERTENCIA

Si las cuchillas siguen girando cuando el motor está funcionando a marcha en vacío, pida a su concesionario de servicio que revise y repare su herramienta motorizada.

11 Chispero en el silenciador

⚠ ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de incendios provocados por partículas calientes que salen despedidas de la máquina, nunca utilice la máquina sin un chispero, o con un chispero dañado. No modifique el silenciador ni el chispero.

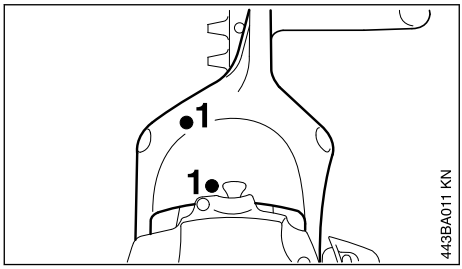
INDICACIÓN

De acuerdo con la ley o con los reglamentos de algunos países o estados federados, determinadas operaciones solo se pueden llevar a cabo si se cuenta con un chispero en buen estado.

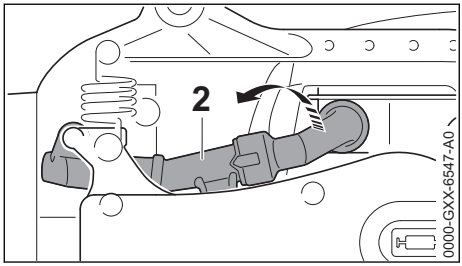
- ► Revise el chispero del silenciador tras aprox. 20 horas de funcionamiento, y también si el motor pierde potencia o funciona de modo errático a la velocidad máxima.

⚠ ADVERTENCIA

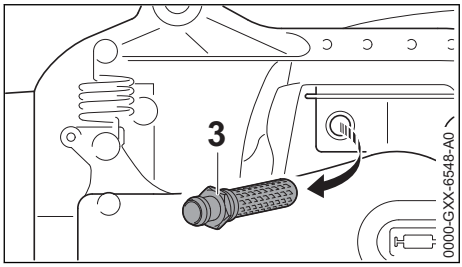
Espere a que el motor se enfríe por completo antes de llevar a cabo este trabajo.



► Quite los tornillos (1).



► Retire el tubo de escape (2).



► Utilice una llave de vaso de 16 mm para desatornillar el chispero (3).
► Limpie el chispero. Si el chispero está dañado o muy carbonizado, monte uno nuevo.
► Vuelva a colocar el chispero en su lugar.
► Monte el tubo de escape.
► Coloque los tornillos.

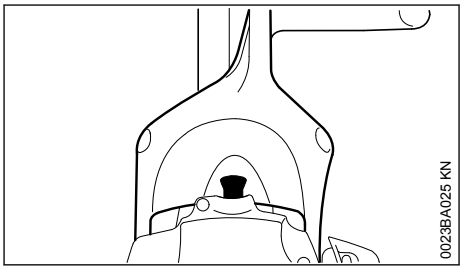
12 Bujía

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.

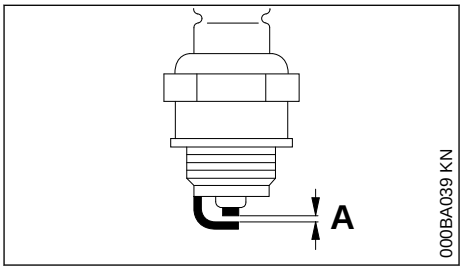
Si la mezcla del combustible es incorrecta (demasiado aceite en la gasolina), el filtro de aire está sucio, y las condiciones de trabajo no son favorables (especialmente a aceleraciones intermedias) se afecta la condición de la bujía. Estos factores permiten la formación de depósitos en la punta aislante,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

12.1 Retiro de la bujía



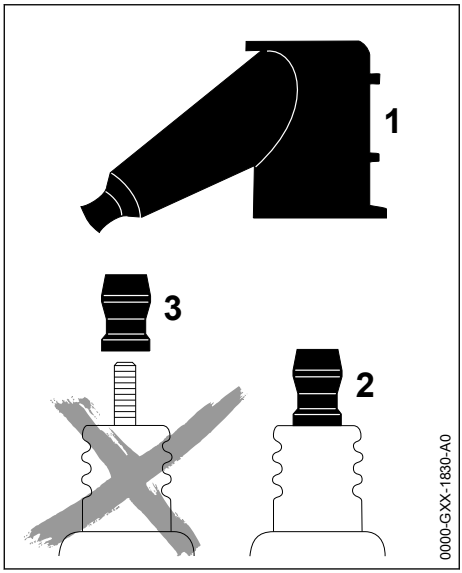
► Quite el casquillo de la bujía.
► Destornille la bujía.

12.2 Revisión de la bujía



► Limpie la bujía si está sucia.
► Revise la separación entre electrodos (A) y ajústela de ser necesario – vea "Especificaciones".
► Utilice únicamente bujías tipo resistencia cuyo margen de rendimiento sea el aprobado. Consulte el capítulo “Especificaciones” en este manual de instrucciones

Corrija los problemas que hayan causado la contaminación de la bujía:
– demasiado aceite en la mezcla de combustible;
– filtro de aire sucio; o
– condiciones desfavorables de funcionamiento, por ejemplo, funcionando a aceleración 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.

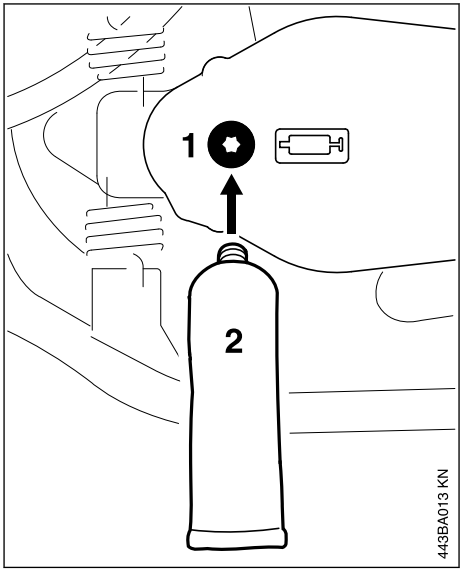
- Use únicamente bujías de tipo resistor con bornes sólidos, sin roscas.

12.3 Instalación de la bujía

- Coloque la bujía en su lugar y atorníllela con la mano.
- Apriete la bujía con una llave combinada
- Presione el casquillo firmemente sobre la bujía

13 Lubricación de la caja de engranajes

Para lubricar el engranaje impulsor de la cuchilla, utilice lubricante de engranajes STIHL para cortasetos (accesorio especial).



Después de aprox. 25 horas de funcionamiento:

- Destornille el tapón (1) de la caja de engranajes.
- Atornille el tubo de grasa (2) en el agujero de llenado.
- Inyecte hasta 5 g (1/4 oz) de grasa en la caja de engranajes.

INDICACIÓN

No llene completamente con grasa la caja de engranajes.

- Quite el tubo de grasa (2).
- Vuelva a colocar el tapón de llenado y apriételo firmemente.

14 Almacenamiento de la máquina

Si está fuera de servicio por períodos 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
- Limpie las cuchillas de corte, revise la condición de las mismas y rocíelas con el solvente de resina STIHL
- Fije la vaina de la cuchilla
- Limpie la máquina a fondo, especialmente las aletas del cilindro y el filtro de aire
- Guarde la máquina en un lugar seco y bajo llave. Mantenga la máquina fuera del alcance de los niños y de otras personas no autorizadas

15 Instrucciones de afilado

Si el rendimiento del corte y la respuesta de la máquina comienzan a deteriorar (por ejemplo, si las cuchillas se enganchan frecuentemente en las ramas): Vuelva a afilar las cuchillas.

Es mejor que las cuchillas las afile el concesionario usando un afilador de taller. STIHL recomienda acudir a un concesionario STIHL para servicio.

También es posible usar una lima plana de corte diagonal para afilar. Mantenga la lima afiladora en el ángulo descrito (vea "Especificaciones").

- Afile el filo solamente - no afile las partes romas de la cuchilla ni el protector de la cuchilla (vea "Piezas principales y controles')
- Siempre desplace la lima hacia el filo.
- La lima afila únicamente en la pasada de ida – quite la lima de la cuchilla para la pasada de retorno.
- Utilice una piedra de amolar para quitar las rebabas del filo.
- Quite la menor cantidad posible de material.
- Después del afilado, limpie las partículas y polvo de las cuchillas de corte y rocíelas con disolvente de resina STIHL.

INDICACIÓN

No utilice la máquina con cuchillas romas o dañadas. Esto puede causar sobrecargas y produce cortes insatisfactorios.

16 Información para mantenimiento

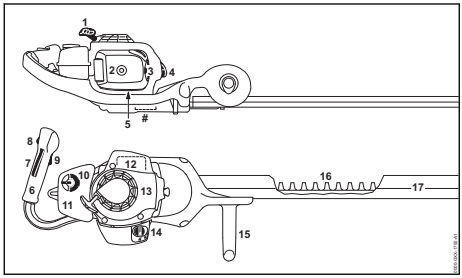
Los intervalos que figuran a continuación son aplicables en condiciones de trabajo normales. Los intervalos especificados deberán acortarse como corresponda si se trabaja durante periodos más largos de lo normal o en condiciones de corte difíciles (polvo excesivo, etc.).		**Antes de empezar a trabajar**	**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 (fieltro)	Limpiar							X		X
	Cambiar								X	
Filtro de aire (papel)	Limpiar							X		X
	Cambiar						X		X	
Bomba de combustible manual	Revisar	X								
	Solicitar reparación a un concesionario especializado[1)]								X	
Recogedor de combustible del tanque de combustible	Encargar revisión al concesionario[1)]							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		X	X
Tanque de combustible	Limpiar							X		X
Carburador	Revisar la velocidad de marcha en vacío	X		X						
	Reajustar la velocidad de marcha en vacío									X
Bujía	Ajustar distancia entre electrodos							X		
	Sustituir cada 100 horas de funcionamiento									
Orificio de aspiración de aire de enfriamiento	Inspección visual		X							
	Limpiar									X
Chispero en silenciador[2)]	Comprobar si está instalado	X								
	Revisar o reemplazar[1)]						X			
Todos los tornillos, los pernos y las tuercas accesibles (salvo los tornillos de ajuste)	Apretar									X
Elementos antivibración	Inspección visual	X								
	Solicitar sustitución al concesionario de servicio[1)]							X	X	
Cuchillas de corte	Limpiar		X							
	Afilar									X
	Inspección visual	X								
	Solicitar sustitución al concesionario de servicio[1)]								X	
	Ajuste del espacio libre de las cuchillas[2)]									X
Lubricación de caja de engranajes	Revisar y rellenar cada 25 horas de funcionamiento									
Etiqueta de información de seguridad	Cambiar								X	

[1)]STIHL recomienda acudir a un concesionario STIHL

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
[2]no se instala en todas las versiones, depende del mercado o disponible como accesorio especial									

17 Componentes importantes



1 Mango de arranque
2 Cubierta del filtro
3 Bomba de combustible manual
4 Casquillo de bujía
5 Tornillos de ajuste del carburador
6 Mango de control
7 Bloqueo de gatillo de aceleración
8 Control deslizante
9 Gatillo de aceleración
10 Tapa de llenado de combustible
11 Tanque de combustible
12 Silenciador
13 Caja del ventilador
14 Palanca del estrangulador
15 Mango delantero con protector de mano
16 Cuchillas de corte
17 Funda para cuchilla
Número de serie

17.1 Definiciones

1 Mango de arranque
El mango del arrancador usado para arrancar el motor.

2 Cubierta del filtro
Cubre al filtro de aire.

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

4 Casquillo de bujía
Conecta la bujía al alambre de encendido.

5 Tornillos de ajuste del carburador
Para afinar el carburador.

6 Mango de control
El mango para apoyar la mano izquierda ubicado en la parte trasera del cortasetos o hacia la misma.

7 Bloqueo de gatillo de aceleración
Debe ser oprimido antes de poder activar el gatillo de aceleración.

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

9 Gatillo de aceleración
Regula la velocidad del motor.

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

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

12 Silenciador
Reduce los ruidos del escape del motor y desvía los gases de escape lejos del operador.

13 Caja del ventilador
Caja de polímero que encierra al grupo motor.

14 Palanca del estrangulador
Facilita el arranque del motor al enriquecer la mezcla.

15 Mango delantero con protector de mano
Barra de empuñadura para la mano derecha ubicada en la parte delantera del cortasetos.

16 Cuchillas de corte
Cuchillas de acero para cortar setos y arbustos.

17 Funda para cuchilla
Cubre las cuchillas cuando el cortasetos no está en uso.

18 Especificaciones

18.1 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

18.2 CARB

El período de cumplimiento de emisiones empleado en la etiqueta del índice de aire CARB tiene las siguientes definiciones:

Extended = 300 horas
Intermediate = 125 horas
Moderate = 50 horas

18.3 Motor

Motor STIHL de un cilindro, dos tiempos

Cilindrada:	22,7 cm³ (1,39 pulg³)
Diámetro:	34 mm (1,34 pulg)
Carrera:	25 mm (0,98 pulg)
Potencia del motor:	0,7 kW (0,9 bhp) a 8.500 r/min
Marcha en vacío:	2800 r/min
Velocidad de apagado:	9.300 r/min

18.4 Sistema de encendido

Encendido por magneto electrónico

Bujía (tipo resistencia):	NGK CMR6H, Bosch USR 4 AC, STIHL ZK C 10
Distancia entre electrodos:	0,5 mm (0,020 pulg)

18.5 Sistema de combustible

Carburador de diafragma de todas posiciones con bomba de combustible integral

Capacidad del depósito de combustible:	0,46 l (15,6 oz fl)

18.6 Peso

completa con accesorio de corte, seco, sin funda de cuchilla

18.6.1 HS 87 T

Cuchilla de 750 mm (30 pulg):	5,2 kg (11,5 lb)
Cuchilla de 1000 mm (40 pulg):	5,5 kg (12,1 lb)

18.6.2 HS 87 R

Cuchilla de 750 mm (30 pulg):	5,5 kg (12,1 lb)

18.7 Cuchilla

Ángulo de afilado con respecto a la horizontal:	45°

19 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.

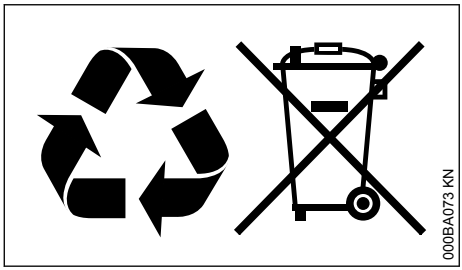
Es posible identificar las piezas originales de STIHL por el número de pieza STIHL, el logotipo de STIHL® y, en ciertos casos, el símbolo ® de piezas STIHL. En las piezas pequeñas el símbolo puede aparecer solo.

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

20 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.

21 Garantía limitada

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

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

www.stihlusa.com/warranty.html

También puede obtenerla 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.

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

22.1 No para California

22.1.1 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.

22.1.2 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.

22.1.3 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

22.1.4 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.

22.1.5 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.

22.1.6 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.

22.1.7 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 un componente relacionado con el sistema de control de emisiones cubierto por la garantía está defectuoso.

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 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 solenoide (si corresponde)
– 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

22.1.8 Dónde presentar el reclamo para servicio bajo garantía

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

22.1.9 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.

22.1.10 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.

23 Declaración de garantía de STIHL Incorporated sobre el control de emisiones de gases de escape y emisiones por evaporación para el Estado de California

23.1 Solo para California

23.1.1 Sus derechos y obligaciones de garantía

El Consejo de Recursos del Aire del Estado de California (CARB) y STIHL Incorporated se complacen en explicarle la Garantía del sistema de control de emisiones instalado en el motor de su equipo de uso fuera de carretera para el año 2027 y posteriores.

En California, el equipo nuevo que tiene motores pequeños para uso fuera de carretera debe estar diseñado, construido y equipado de conformidad con las rigurosas normas del estado para reducir la contaminación del aire. STIHL Incorporated debe garantizar el sistema de control de emisiones de su motor pequeño para uso fuera de carretera por los intervalos mencionados más adelante, siempre que dicho motor o equipo no haya estado expuesto a maltrato, negligencia o cuidado inapropiado que causara la falla del sistema de control de emisiones.

El sistema de control de emisiones puede incluir componentes tales como el carburador o el sistema de inyección de combustible, el sistema de encendido, el convertidor catalítico, los tanques y tuberías de combustible (para combustible líquido o en vapor), tapas de combustible, válvulas, envases, filtros, abrazaderas y otros componentes relacionados. Además, puede incluir mangueras, correas, conectores y otros grupos asociados con el control de emisiones.

En los casos en que exista una condición amparada por la garantía, STIHL Incorporated reparará su motor pequeño para equipo de uso fuera de carretera sin costo alguno, incluido el diagnóstico, las piezas y la mano de obra.

23.1.2 Responsabilidades del fabricante en relación con la garantía

El sistema de control de gases de escape y de evaporaciones del motor de su equipo para uso

fuera de carretera tiene una garantía de dos años. Si alguno de los componentes de su motor relacionados con el sistema de control de emisiones está defectuoso, será reparado o sustituido por STIHL Incorporated sin costo alguno.

23.1.3 Responsabilidades del propietario en relación con la garantía

Como propietario de un motor pequeño para equipos de uso fuera de carretera, usted tiene la responsabilidad de realizar el mantenimiento necesario que figura en su manual de instrucciones. STIHL Incorporated le recomienda que guarde todos los recibos de los trabajos de mantenimiento que se hagan en su motor pequeño para equipos de uso fuera de carretera, pero STIHL Incorporated no puede negar la garantía basándose únicamente en el hecho de que faltan los recibos o de que el propietario no se ha asegurado de que se llevan a cabo todas las tareas de mantenimiento programadas.

Sin embargo, como propietario del motor pequeño para equipos de uso fuera de carretera, usted debe ser consciente de que STIHL Incorporated puede negarle la garantía si el motor o uno de sus componentes han fallado debido a maltrato, a un descuido, a un mantenimiento inadecuado o a modificaciones no autorizadas.

Usted tiene la responsabilidad de llevar el motor pequeño para equipos de uso fuera de carretera a un concesionario de servicio de STIHL en cuanto surja el problema. Las reparaciones cubiertas por la garantía deben realizarse en un tiempo razonable, de no más de 30 días. Si tiene cualquier duda sobre sus derechos y sus responsabilidades en relación con la garantía, póngase en contacto con un representante del servicio de atención al cliente de STIHL llamando al 1-800-467-8445, o si lo prefiere, escriba a

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

www.stihlusa.com

23.1.4 Cobertura por parte de STIHL Incorporated

STIHL Incorporated garantiza al último comprador y a cualquier comprador subsiguiente que su motor pequeño para equipos de uso fuera de carretera está diseñado, construido y equipado, en el momento de la venta, de modo que cumplen todos los reglamentos sobre emisiones aplicables.

Además, STIHL Incorporated garantiza al comprador inicial y a cualquier comprador subsiguiente que el motor está libre de defectos de fabricación y fallos en los materiales que puedan causar el incumplimiento de los reglamentos sobre emisiones aplicables durante un período de dos años.

23.1.5 Periodo de garantía contra defectos

Los períodos de garantía comenzarán el día en que el comprador inicial adquiera el motor del equipo utilitario. Si cualquier componente relacionado con el sistema de control de emisiones está defectuoso, STIHL Incorporated lo sustituirá sin costo alguno para el propietario.

No está permitido usar componentes adicionales o modificados que no hayan sido eximidos por el Consejo de Recursos del Aire (CARB). El uso de cualquier componente adicional o modificado no eximido será motivo de denegación de la garantía. STIHL Incorporated no asumirá responsabilidad alguna por fallas en los componentes cubiertos por la garantía causadas por el uso de un componente adicional o modificado no eximido.

La garantía que cubre los componentes relacionados con las emisiones se interpretará de la manera siguiente:

1. Cualquier componente garantizado cuyo reemplazo no está programado como mantenimiento requerido en las instrucciones escritas requeridas en la Lista de Piezas bajo la Garantía de Control de Emisiones (vea más abajo) debe garantizarse por el período de garantía definido en la subsección COBERTURA POR STIHL INCORPORATED, vea más arriba. Si uno de estos componentes falla durante el período de garantía, el fabricante debe repararlo o sustituirlo de acuerdo con la subsección (4), más abajo. Un componente reparado o sustituido bajo la garantía debe garantizarse durante el resto del período de garantía.
2. Cualquier componente garantizado que solamente debe inspeccionarse periódicamente de acuerdo con las instrucciones escritas requeridas en la Lista de Piezas bajo la Garantía de Control de Emisiones (vea más abajo) debe garantizarse por el período de garantía definido en la subsección COBERTURA POR STIHL INCORPORATED, vea más arriba. Una frase de las instrucciones por escrito en la que se afirme, por ejemplo, "reparar o sustituir según sea necesario" no

acortará el período de cobertura de garantía. Cualquier componente de este tipo reparado o sustituido bajo la garantía debe garantizarse por el resto del período de garantía.

3. Cualquier componente cubierto por la garantía para el que esté programada una tarea de mantenimiento necesaria en las instrucciones por escrito requeridas por la lista de piezas bajo la garantía de control de emisiones (vea más abajo) debe garantizarse por el periodo de tiempo anterior al primer punto de sustitución programado para este componente. Si el componente falla antes del momento programado para sustituirlo por primera vez, el fabricante del motor debe reparar o sustituir dicho componente de acuerdo con la subsección (4), más abajo. Cualquier componente de este tipo que se haya reparado o sustituido cubierto por la garantía debe garantizarse por el resto del período previo al primer punto de sustitución programado para el componente.
4. La reparación o sustitución de cualquier componente cubierto por la garantía debe llevarse a cabo en una estación de reparaciones de garantía sin costo alguno para el propietario.
5. No obstante lo expuesto en la subsección (4) más arriba, los servicios o las reparaciones bajo garantía pueden obtenerse en todos los centros de distribución del fabricante autorizados para dar servicio a los motores en cuestión.
6. Al propietario no se le debe cobrar el trabajo de diagnóstico que establece que el componente garantizado está realmente defectuoso, siempre y cuando este trabajo de diagnóstico se lleve a cabo en una estación de reparaciones bajo garantía.

23.1.6 Trabajo bajo garantía

STIHL Incorporated reparará los defectos amparados por la garantía en cualquier estación de garantía o concesionario de servicio de STIHL autorizado. Cualquier trabajo de este tipo se llevará a cabo sin costo alguno para el propietario si se determina que la pieza cubierta por la garantía está defectuosa. Para llevar a cabo las tareas de mantenimiento o reparación cubiertas por la garantía en los componentes relacionados con el sistema de control de emisiones se puede usar cualquier pieza de repuesto aprobada por el fabricante o equivalente. La pieza de repuesto se facilitará al propietario sin costo alguno.

STIHL Incorporated es responsable de los daños que sufran otros componentes del motor por la ausencia de una pieza cubierta por la garantía que todavía está bajo garantía.

23.1.7 Lista de piezas bajo la garantía de emisiones

Filtro de aire, carburador (si corresponde), bomba de combustible, estrangulador (sistema de enriquecimiento para 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 solenoide (si corresponde), válvula de inyección (si corresponde), bomba de inyección (si corresponde), carcasa del acelerador (si corresponde), cilindro, silenciador, convertidor catalítico (si corresponde), tanque de combustible, tapa de combustible, tubería de combustible, adaptadores de tubería de combustible (para combustible líquido o en vapor), abrazaderas, fijaciones.

23.1.8 Dónde reclamar el servicio de garantía

Lleve el producto STIHL a cualquier concesionario de servicio de STIHL autorizado.

23.1.9 Limitaciones

La reparación o la sustitución de cualquier componente garantizado y normalmente abarcado por la garantía se puede excluir de la garantía si STIHL Incorporated demuestra el maltrato, negligencia o mantenimiento incorrecto del producto de STIHL, y que tal maltrato, negligencia, o mantenimiento incorrecto ha sido la causa directa de la necesidad de reparación o sustitución del componente. A pesar de lo anterior, cualquier ajuste de un componente que tenga un dispositivo limitador instalado de fábrica que funcione correctamente no perjudicará la cobertura de la garantía.

⚠ 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.

0458-449-8621-C

www.stihlusa.com

0458-449-8621-C