

STIHL®

STIHL HL 45

Instruction Manual
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.



Instruction Manual

1 - 34

Manual de instrucciones

35 - 72

Contents

Guide to Using this Manual	2	Trademarks	33	Allow only persons who fully understand this manual to operate your hedge cutter.
Safety Precautions and Working Techniques	2			To receive maximum performance and satisfaction from your STIHL hedge cutter, 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 cutter. For further information you can go to www.stihlusa.com .
Using the Unit	12			Contact your STIHL dealer or the STIHL distributor for your area if you do not understand any of the instructions in this manual.
Assembling the Unit	13			
Fuel	14			
Fueling	15			
Starting / Stopping the Engine	16			
Cleaning the Air Filter	18			
Engine Management	18			
Adjusting the Carburetor	19			
Catalytic Converter	20			
Checking the Spark Plug	20			
Lubricating the Gearbox	21			
Rewind Starter	22			
Sharpening Instructions	22			
Operating Instructions	22			
Storing the Machine	23			
Inspections and Maintenance by Dealer	23			
Maintenance and Care	24			
Main Parts	26			
Specifications	27			
Maintenance and Repairs	28			
Disposal	28			
STIHL Incorporated Federal Emission Control Warranty Statement	29			
STIHL Incorporated California Exhaust and Evaporative Emissions Control Warranty Statement	31			

WARNING

Because a hedge cutter 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.

STIHL®

This instruction manual is protected by copyright. All rights reserved, especially the rights to reproduce, translate and process with electronic systems.

Guide to Using this Manual

Pictograms

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

Symbols in Text

Many operating and safety instructions are supported by illustrations.

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

- A bullet marks a step or procedure.

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

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

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



DANGER

Indicates an imminent risk of severe or fatal injury.



WARNING

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in severe or fatal injury.

NOTICE

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

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.

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.

THE OPERATOR**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 tingling 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.

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 muffs) 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.



Wear an approved safety hard hat to reduce the risk of injury to your head when there is a danger of head injuries.

THE POWER TOOL

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

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.

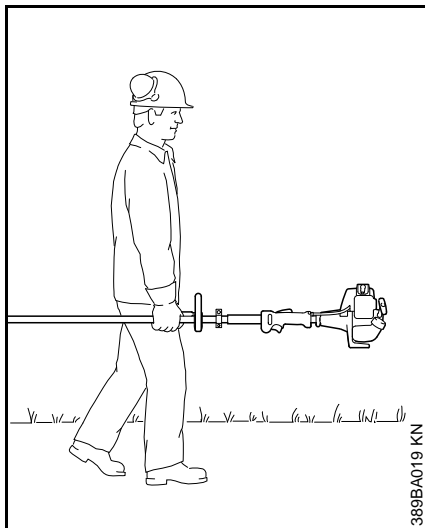
If this tool is subjected to unusually high loads for which it was not designed (e.g. heavy impact or a fall), always check that it is in good condition before continuing work. Check in particular that the fuel system is tight (no leaks) and that the controls and safety devices are working properly.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

THE USE OF THE POWER TOOL

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 a horizontal position. Grip the shaft in a manner that the machine is balanced horizontally. Keep the hot muffler away from your body and the cutting attachment behind you.

! WARNING



To reduce the risk of burn injury, do not touch hot parts of the machine and the gear housing when they are hot.

! 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.

On machines with an adjustable cutter bar: Make sure the cutter bar is secured in position. See chapter in instruction manual entitled "Adjusting Cutter Bar Angle." On machines with a transport position: Move cutter bar to transport position and secure.

Fuel

Your STIHL power tool uses an oil-gasoline mixture for fuel (see the chapter on "Fuel" of your 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.

Fueling Instructions

! WARNING

To reduce the risk of serious injury from burns, never attempt to refuel the unit until it has been completely removed from the operator.

! WARNING

Fuel your power tool in well-ventilated areas, outdoors. Always shut off the engine and allow it to cool before refueling. Gasoline vapor pressure may build up inside the fuel tank depending on the fuel used, the weather conditions and the tank venting system.

In order to reduce the risk of burns and other personal injury from escaping gas vapor and fumes, remove the fuel filler cap on your power tool carefully so as to allow any pressure build-up in the tank to release slowly. Never remove the fuel filler cap while the engine is running.

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 machine.

! WARNING



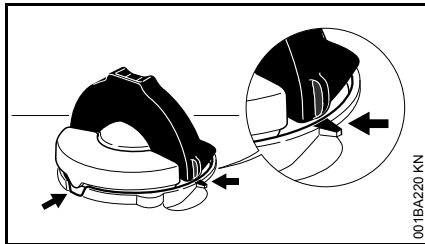
Check for fuel leakage while refueling and during operation. If fuel leakage is found, do not start or run the engine until the leak is fixed and any spilled fuel has been wiped away. Take care not to get fuel on your clothing. If this happens, change your clothing immediately.

! WARNING

In order to reduce the risk of fuel spillage and fire from an improperly tightened fuel cap, correctly position and tighten the fuel cap in the fuel tank opening.

Different models may be equipped with different fuel caps.

Toolless cap with grip



To do this with this STIHL cap, 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 raised positioning marks on the grip of the cap and on the fuel tank opening lining up. Using the grip, press the cap down firmly while turning it clockwise as far as it will go (approx. 1/4 turn).

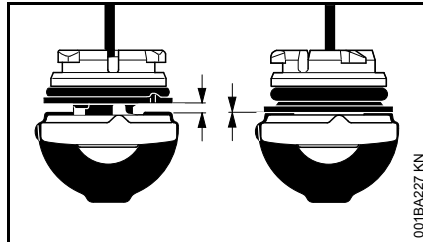


Fold the grip flush with the top of the cap. Grip the cap and check for tightness. If the grip does not lie completely flush with the cap and the detent on the grip does not fit in the corresponding recess in the filler opening, or if the cap is loose in the filler opening, the cap is not properly seated and tightened and you must repeat the above steps.

Misaligned, damaged or broken cap

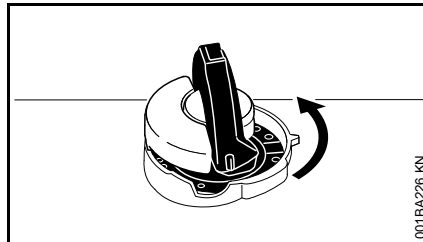
- If the cap does not drop fully into the opening when the positioning marks line up and/or if the cap does not tighten properly when twisted, the

base of the cap may be prematurely rotated (vis-à-vis the top) to the closed position. Such misalignment can result from handling, cleaning or an improper attempt at tightening.



Left: Base of cap in closed position (with open space)

Right: Base of cap correctly positioned for installation



- To return the cap to the open position for installation, turn the cap (with the grip up) until it drops fully into the tank opening. Next, twist the cap counterclockwise as far as it will go (approx. 1/4 turn) – this will twist

the base of the cap into the correct position. Then, twist the cap clockwise, closing it normally.

- If your cap still does not tighten properly, it may be damaged or broken; immediately stop use of the unit and take it to your authorized STIHL dealer for repair.

Screw Cap

WARNING



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

See also the "Fueling" chapter in your Instruction Manual for additional information.

Before Starting

WARNING

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

WARNING

Check fuel system for leaks, especially the visible parts, e.g., filler cap, hose connections, manual fuel pump (only for

power tools equipped with a manual fuel pump). Do not start the engine if there are leaks or damage – risk of fire! Have the machine repaired by a servicing dealer before using it.

! WARNING

Never operate your power tool if it is damaged, improperly adjusted or maintained, or not completely or 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, 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 in safe operating condition. 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.

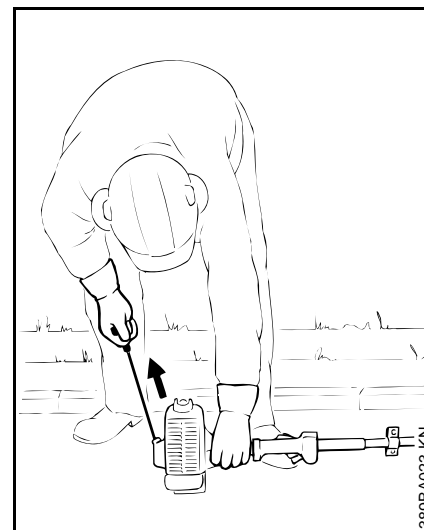
Adjust carrying harness and hand grip to suit your size before starting work.

Starting

On machines with an adjustable cutter bar: Secure the cutter bar in the starting position as described in the chapter "Starting/Stopping the Engine." If this starting position is not the desired cutting position, you will then need to carefully adjust the machine to the desired position once the engine has returned to idle and the blades are no longer moving.

On machines with a defined transport position (cutter bar folded against the drive tube): Never start the machine in the transport position, since the blades are not engaged in that position and you therefore cannot visually check to see that they will be stopped at idle when you start to adjust the cutter bar to the desired cutting position (where the blades are engaged).

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.

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

! WARNING

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.

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.

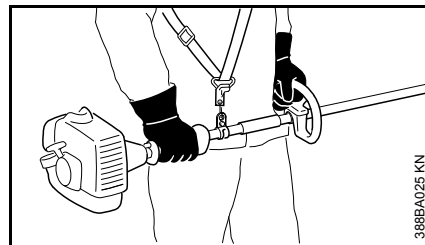
If you cannot set the correct idle speed, have your STIHL dealer check your power tool and make proper adjustments and repairs.

During Operation

Holding and Controlling the Power Tool

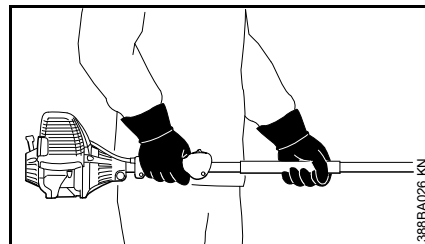
Always hold the unit firmly with both hands on the handles while you are working.

Models with loop handle



Right hand on control handle, left hand on loop handle on drive tube, even if you are left-handed. Wrap your fingers and thumbs around the handles.

Models with handle hose



Right hand on control handle, left hand on handle hose on drive tube, even if you are left-handed. Wrap your fingers and thumbs around the handles.

! 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.

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.

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

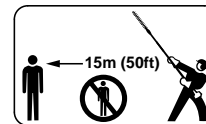
! WARNING

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

On units with an adjustable cutter bar: To reduce the risk of injury, never touch the blades while making adjustments.



The power tool has a large range. In order to reduce the risk of personal or even fatal injury to bystanders from

falling objects or inadvertent contact with the moving cutter blades of your power tool always keep bystanders at least 50 feet (15 m) away when the power tool is running.

Stop the engine and cutting tool immediately if you are approached.

! 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.

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.

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 or if nonapproved replacement parts were used, 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 attachments 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.

Using the Unit

Cutting Season

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

Do not use your hedge trimmer during rest periods customary in the neighborhood.

Preparations

Use lopping shears to cut out thick branches first.

Using a shoulder strap makes operation much easier – see "Special Accessories".

Cutting Sequence

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

If a radical cut is necessary, cut a little at a time in several stages.

Recommendation:

Only cut hedges that are no more than chest height.

Disposal

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

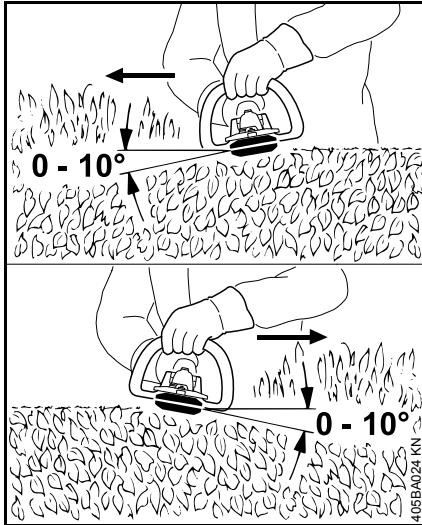
Vertical cut



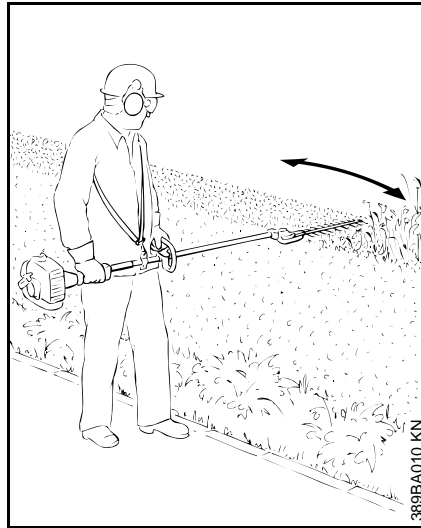
Swing the cutter bar up and down in an arc as you move along the hedge – use both sides of the cutting blades.

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

Horizontal cut



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

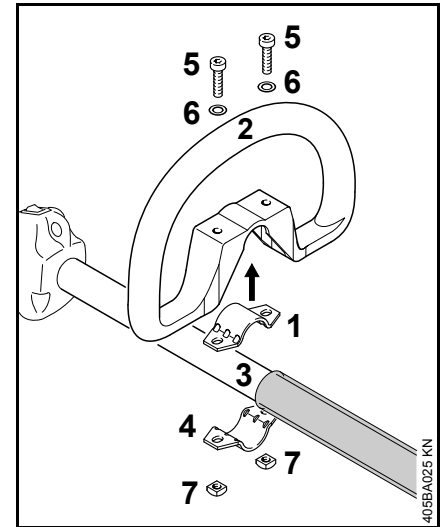


Cutting without standing directly next to the hedge, e.g. flowerbed, ditch or similar obstacle between the operator and hedge.

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

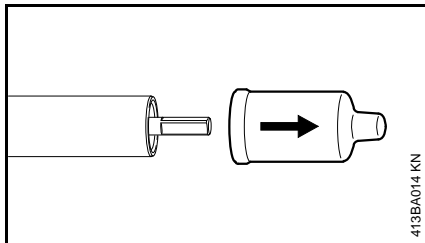
Assembling the Unit

Mounting the Loop Handle



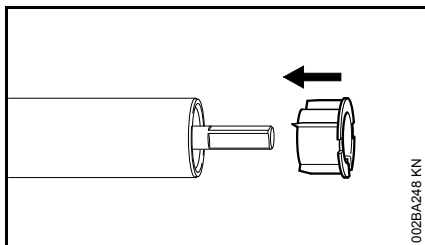
- Place the clamp (1) in the loop handle (2) and position them both against the drive tube (3).
- Place the clamp (4) against the drive tube.
- Line up the holes.
- Insert the screws (5) with washers (6).
- Fit the square nuts (7) and screw home the screws.
- Line up the loop handle.
- Tighten down the screws firmly.

Mounting the Gearbox



413BA014 KN

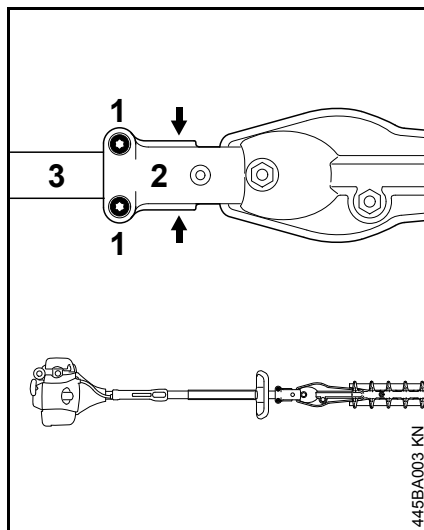
- Pull the protective cap off the end of the drive tube.



002BA248 KN

NOTICE

The plug may come out of the drive tube when you pull off the cap. Push it back into the drive tube as far as stop.



445BA003 KN

- Loosen the clamp screws (1).
- Push the gearbox (2) onto the drive tube (3) – turn it back and forth at the same time until the end of the drive tube is no longer visible in the slot (arrow) – then push it fully home as far as stop.
- Line up the gearbox on the drive tube so that the machine support on the engine points down and the blades are horizontal.
- Tighten down the clamp screws firmly.

Fuel

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

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

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

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

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

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

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

WARNING

To reduce the risk of personal injury from loss of control and/or contact with the running cutting tool, do not use your

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

If your power tool shows an incorrect idle adjustment, have your STIHL dealer check your power tool and make proper adjustments and repairs.

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

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

Use only STIHL two-stroke engine oil or equivalent high-quality two-stroke engine oils that are designed for use only in air cooled two-cycle engines.

We recommend STIHL HP Ultra 2-Cycle Engine Oil since it is specially formulated for use in STIHL engines.

Do not use BIA 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.

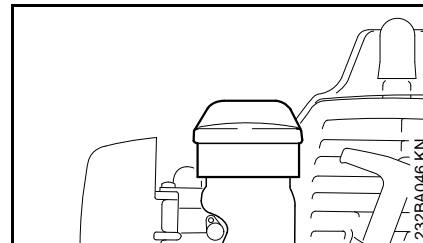
Fuel mix ages

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

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.

Fueling



Before fueling, clean the filler cap and the area around it to ensure that no dirt falls into the tank.

Always thoroughly shake the mixture in the canister before fueling your machine.

WARNING

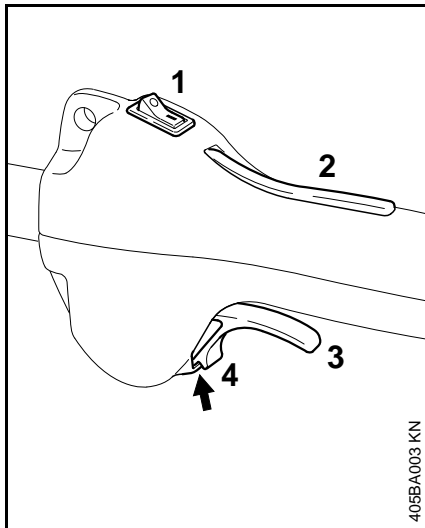
In order to reduce the risk of fire and personal injury from escaping gas vapor and fumes, remove the fuel filler cap carefully so as to allow any pressure build-up in the tank to release slowly.

WARNING

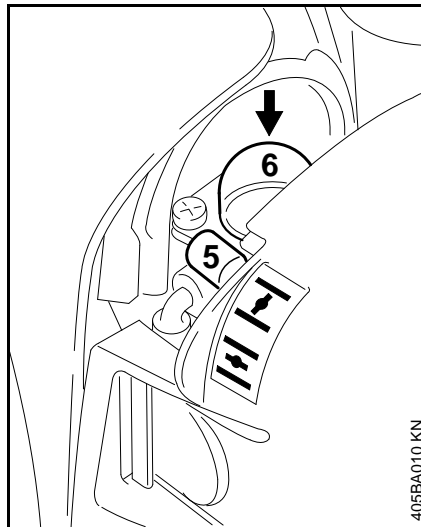
After fueling, tighten fuel cap **as securely as possible** by hand.



Starting / Stopping the Engine

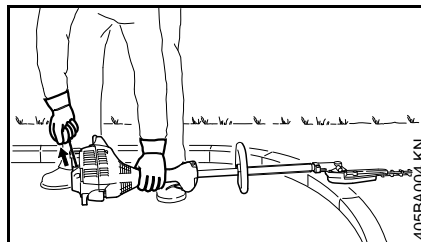
Starting



- Move the stop switch (1) to I.
- Press down the trigger lockout (2) and pull the throttle trigger (3) until the tongue (4) can be engaged (arrow) – now release the throttle trigger, tongue and trigger lockout in that order. This is the starting throttle position.



- Set the choke lever (5) to  if the engine is cold
 if the engine is warm
- Press the manual fuel pump bulb (6) at least five times.



- Place the unit on the ground – it must rest securely on the engine support and the gearbox.
- Remove the blade scabbard.
- Check that the cutting blades are not touching the ground of any other obstacles.

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

NOTICE

Do not stand or kneel on the drive tube.

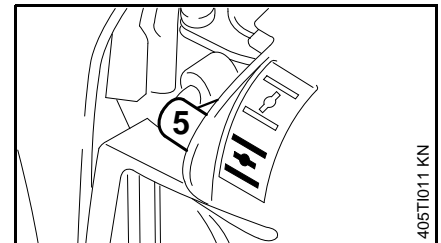
- Pull the starter grip slowly with your right hand until you feel it engage and then give it a brisk strong pull.


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.

If the engine is cold (choke set to 



- Pull the starter rope five times.
- Set the choke lever (5) to  and
- continue cranking until the engine runs.

Note

If conditions are unfavorable and the engine does not start after 10 pulls with the choke lever set to  :

- Set choke to \overline{I} and pull starter rope five times. Set choke to \overline{II} and continue cranking.

If the engine is warm (choke set to \overline{II})

- Continue cranking until the engine runs.

As soon as the engine runs

- Squeeze the throttle trigger to disengage the tongue – the engine will settle down to idle speed.

If the engine stops during warm-up or acceleration

- Repeat the starting procedure as described under "If the engine is cold".



WARNING

Make sure the carburetor is correctly adjusted. The cutting blades must not move when the engine is idling.

Your machine is now ready for operation.

Stopping the Engine

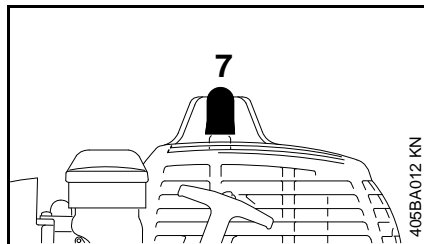
- Move the stop switch to **O**.

Other Hints on Starting

If the engine does not start

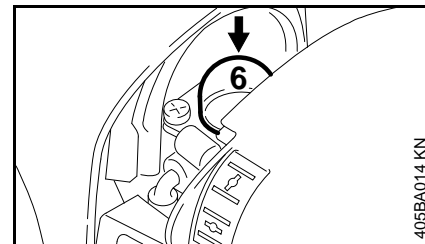
- Make sure all settings are correct (choke shutter, throttle trigger in starting throttle position, stop switch to **I**).
- Repeat the starting procedure.

If the engine still does not start



- Move the stop switch to **O**.
- Remove the spark plug boot (7).
- Unscrew and dry off the spark plug.
- Open the throttle wide.
- Crank the engine several times with the starter to clear the combustion chamber.
- Refit the spark plug.
- Connect the spark plug boot (press it down firmly).
- Move the stop switch to **I**.
- Set choke lever to \overline{II} – even if the engine is cold.
- Now start the engine.

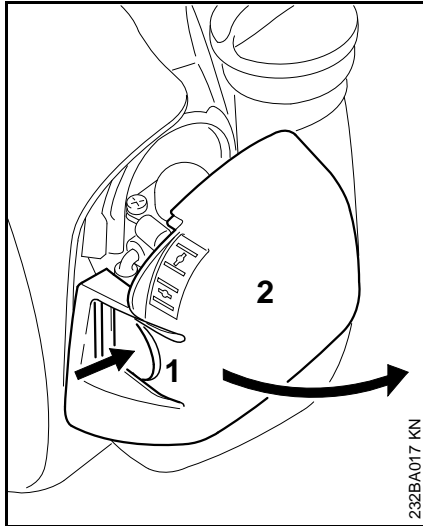
If fuel tank has been run completely dry and then refueled



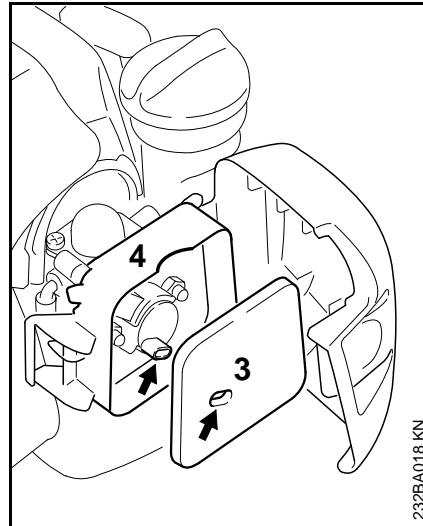
- Press the manual fuel pump bulb (6) at least five times – even if the bulb is filled with fuel.
- Now start the engine.

Cleaning the Air Filter

If there is a noticeable loss of engine power



- Set the choke lever to \overline{I} .
- Press in the tab (1) and swing the filter cover (2) down.
- Clean away loose dirt from around the filter.



- Remove the felt element (3) from the filter housing (4) and replace it – knock out or blow out as a temporary measure – do not wash.
- Replace damaged parts.
- Fit the felt element (3) in the filter housing (4).
- Close the filter cover so that it snaps into position.

Engine Management

Exhaust emissions are controlled by the design of the fundamental engine parameters and components (e.g. carburation, ignition, timing and valve or port timing) without the addition of any major hardware.

Adjusting the Carburetor

General Information

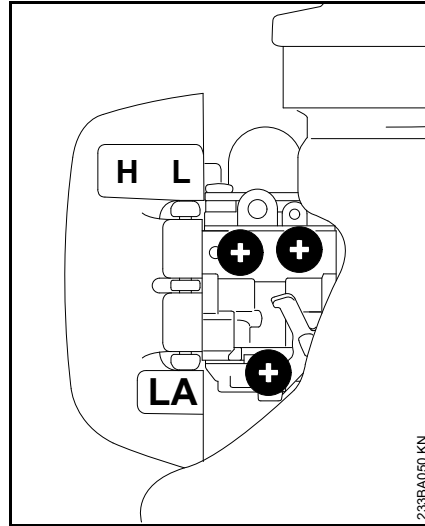
The carburetor comes from the factory with a standard setting.

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

Preparations

- Stopping the Engine
- Inspect cutting blades and clean if necessary (clean, move freely, not warped).
- Check the air filter and clean or replace if necessary.
- Check the spark arresting screen (not in all models, country-specific) in the muffler and clean or replace if necessary.

Standard Setting



- Turn high speed screw (H) counterclockwise as far as stop (no more than 3/4 turn).
- Turn the low speed screw (L) carefully clockwise as far as stop, then turn it back 3/4 turn.

Adjust idle speed

- Carry out the standard setting.
- Start and warm up the engine.

Engine stops while idling

- 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 1 full turn in the same direction.

! WARNING

If the cutting attachment continues to run when the engine is idling, have your machine checked and repaired by your servicing dealer.

Erratic idling behavior, poor acceleration (despite correction to setting of LA screw).

Idle setting is too lean

- Turn the low speed screw (L) slowly counterclockwise (1/4 turn), no further than stop, until the engine runs and accelerates smoothly.

Erratic idling behavior

Idle setting is too rich

- Turn the low speed screw (L) slowly clockwise (1/4 turn), no further than stop, until the engine runs smoothly and still accelerates satisfactorily.

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

Fine Tuning for Operation at High Altitude

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

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

NOTICE

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

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

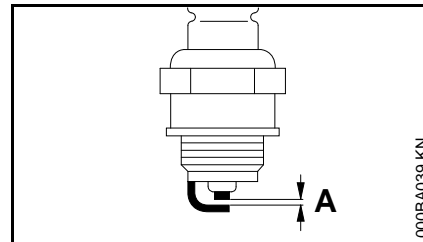
Catalytic Converter

Power tools with a catalytic converter (depending on model) must be run on a 50 : 1 mixture of **unleaded gasoline** and **STIHL two-stroke engine oil** or equivalent two-stroke engine oil – see chapter on "Fuel".

The catalytic converter integrated in the muffler reduces the harmful emissions in the exhaust gas.

The correct carburetor setting (if adjustable) and strict observance of the prescribed mix ratio of gasoline and two-stroke engine oil are essential to minimize harmful emissions and ensure a long catalytic converter service life.

Checking the Spark Plug



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 result in trouble in operation.

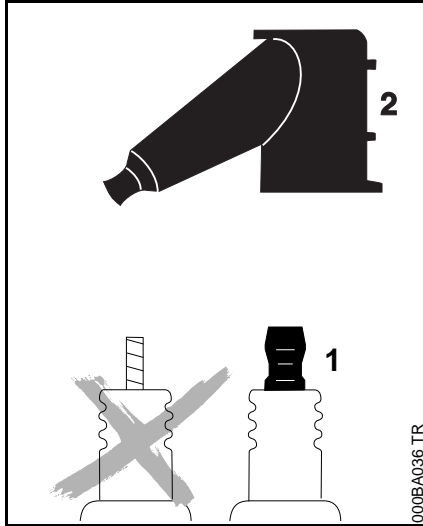
If engine is down on power, difficult to start or runs poorly at idling speed, first check the spark plug.

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

Rectify problems which have caused fouling of spark plug:

- Too much oil in fuel mix.
- Dirty air filter.
- Unfavorable running conditions, e.g. operating at part load.

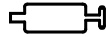
Fit a new spark plug after approx. 100 operating hours or earlier if the electrodes are badly eroded.



! WARNING

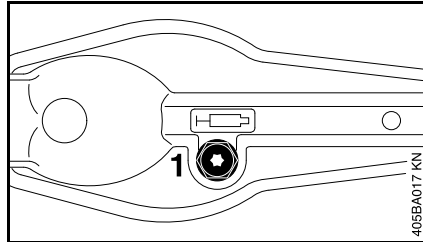
To reduce the risk of fire and burn injury, use only spark plugs authorized by STIHL. Always press spark plug boot (2) snugly onto spark plug terminal (1) of the proper size. (Note: If terminal has detachable SAE adapter nut, it must be attached.) A loose connection between spark plug boot and ignition wire connector in the boot may create arcing that could ignite combustible fumes and cause a fire.

Lubricating the Gearbox



Blade drive gear

Lubricate the blade drive gear with STIHL gear lubricant for hedge trimmers – see "Special Accessories".



- Check the lubricant level regularly, about every 25 hours of operation. Unscrew the filler plug (1).
- Screw the tube of grease into the filler hole.
- Squeeze up to 1/5 oz (5 g) grease into the gearbox.

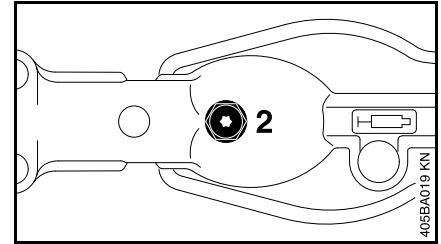
NOTICE

Do not completely fill the gearbox with grease.

- Unscrew the tube of grease from the filler hole.
- Refit the filler plug and tighten it down firmly.

Angle drive

Lubricate the angle drive with STIHL gear lubricant for brushcutters – see "Special Accessories".



- Check the lubricant level at regular intervals of about every 25 hours of operation. Unscrew the filler plug (2) – if no grease can be seen on the inside of the filler plug, screw the tube of grease into the filler hole.
- Squeeze up to 1/5 oz (5 g) grease into the gearbox.

NOTICE

Do not completely fill the gearbox with grease.

- Unscrew the tube of grease from the filler hole.
- Refit the filler plug and tighten it down firmly.

Rewind Starter

To help prolong the wear life of the starter rope, observe the following points:

- Pull the starter rope only in the direction specified.
- Do not pull the rope over the edge of the guide bushing.
- Do not pull out the rope more than specified.
- Do not allow the starter grip to snap back, guide it back into the housing slowly – see chapter on "Starting / Stopping the Engine."

Have a damaged starter rope replaced by your dealer before it breaks completely. STIHL recommends that you have servicing and repair work carried out exclusively by an authorized STIHL servicing dealer.

Sharpening Instructions

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

Operating Instructions

During break-in period

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

During Operation

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

After Finishing Work

Storing for a short period: Wait for the engine to cool down. Empty the fuel tank and keep the machine in a dry place, well away from sources of ignition, until you need it again. For longer out-of-service periods – see "Storing the Machine".

Storing the Machine

For periods of 3 months or longer

- Drain and clean the fuel tank in a well ventilated area.
- Dispose of fuel properly in accordance with local environmental requirements.
- Run the engine until the carburetor is dry – this helps prevent the carburetor diaphragms sticking together.
- Clean the cutting blades, check condition and spray with STIHL resin solvent.
- Fit the blade scabbard.
- Thoroughly clean the machine – pay special attention to the cylinder fins and air filter.
- Store the machine in a dry, high or locked location. Out of the reach of children and other unauthorized persons.

Inspections and Maintenance by Dealer

Fuel Pickup Body in Tank

- Have the pickup body in the fuel tank replaced every year.

Spark arrestor in muffler (not all markets)

- If the engine is down on power, have the spark arrestor in the muffler checked.

Maintenance and Care

The following intervals apply to normal operating conditions only. If your daily working time is longer or operating conditions are difficult (very dusty work area, etc.), shorten the specified intervals accordingly.		before starting work	after finishing work or daily	after each refueling stop	weekly	monthly	every 12 months	if problem	if damaged	as required
Complete machine	Visual inspection (condition, leaks)	X		X						
	Clean		X							
Control handle	Check operation	X		X						
Air filter	Clean							X		X
	Replace								X	
Manual fuel pump (if fitted)	Check	X								
	Have repaired by servicing dealer ¹⁾								X	
Pickup body in fuel tank	Have checked by servicing dealer ¹⁾							X		
	Have replaced by servicing dealer ¹⁾						X		X	X
Fuel tank	Clean							X		X
Carburetor	Check idle setting, the cutting blades must not move	X		X						
	Readjust idle									X
Spark plug	Readjust electrode gap							X		
	Replace after every 100 operating hours									
Cooling inlets	Visual inspection		X							
	Clean									X
Spark arrestor ²⁾ in muffler	Have checked by servicing dealer ¹⁾								X	
	Have cleaned or replaced by servicing dealer ¹⁾									X
All accessible screws and nuts (not adjusting screws)	Retighten									X

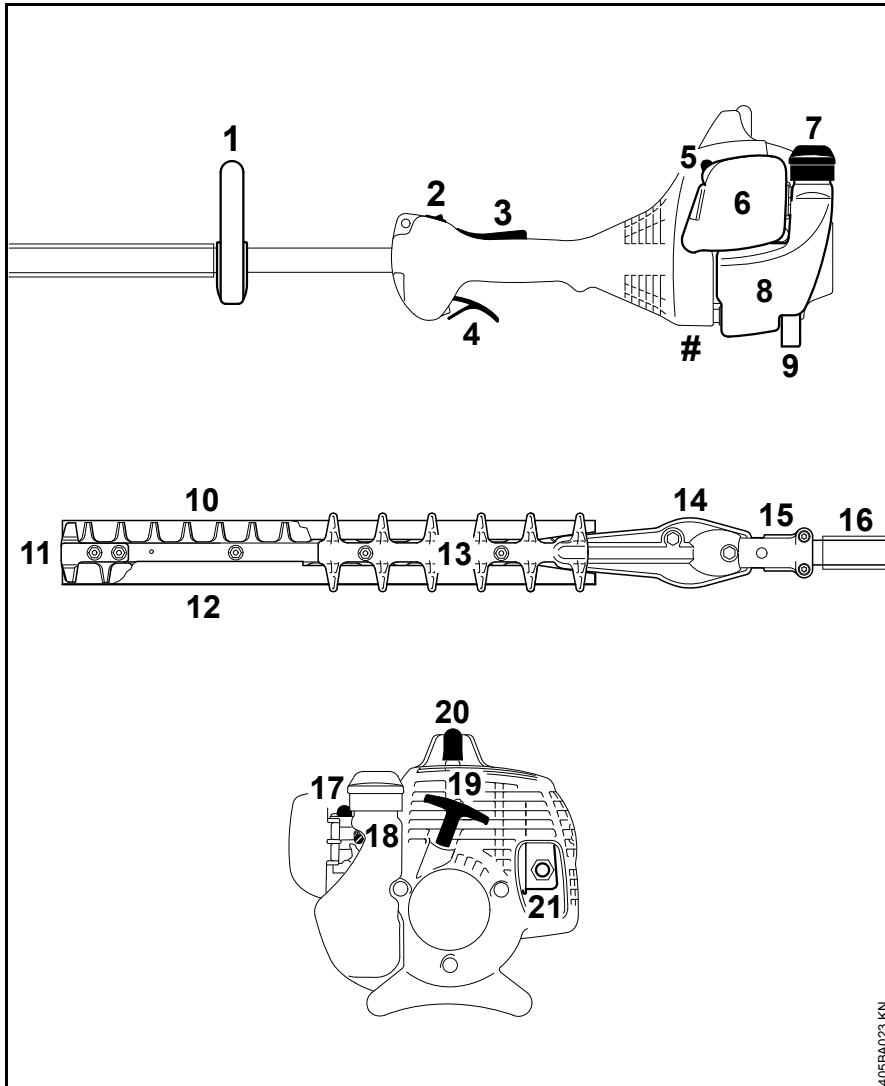
The following intervals apply to normal operating conditions only. If your daily working time is longer or operating conditions are difficult (very dusty work area, etc.), shorten the specified intervals accordingly.		before starting work	after finishing work or daily	after each refueling stop	weekly	monthly	every 12 months	if problem	if damaged	as required
Cutting blades	Visual inspection	X		X						
	Clean ³⁾		X							
	Sharpen ³⁾									X
Gearbox lubrication	Check									X
	Replenish									X
Safety labels	Replace								X	

1) STIHL recommends an authorized STIHL servicing dealer.

2) not in all versions, market-specific

3) Spray with STIHL resin solvent after cleaning

Main Parts



- 1 Loop Handle
- 2 Stop Switch
- 3 Throttle Trigger Lockout
- 4 Throttle Trigger
- 5 Choke Lever
- 6 Filter Box Cover
- 7 Fuel Filler Cap
- 8 Fuel Tank
- 9 Machine Support
- 10 Cutter Blades
- 11 Guide Guard
- 12 Blade Scabbard
- 13 Cutting Blade Guard
- 14 Blade Drive Gear
- 15 Angle Drive
- 16 Drive Tube
- 17 Manual Fuel Pump
- 18 Carburetor Adjusting Screws
- 19 Starter Grip
- 20 Spark Plug Boot
- 21 Muffler with Spark Arresting Screen
- # Serial Number

Definitions

- 1 Loop Handle**
For easy control of machine during cutting work.
- 2 Stop Switch**
Switches the engine's ignition off and stops the engine.
- 3 Throttle Trigger Lockout**
Must be depressed before the throttle trigger can be activated.
- 4 Throttle Trigger**
Controls the speed of the engine.
- 5 Choke Lever**
Eases engine starting by enriching mixture.
- 6 Filter Box Cover**
Covers the air filter.
- 7 Fuel Filler Cap**
For closing the fuel tank.
- 8 Fuel Tank**
For fuel and oil mixture.
- 9 Machine Support**
For resting machine on the ground.
- 10 Cutter Blades**
Steel blades for cutting hedges and shrubs.
- 11 Guide Guard**
Protects the tip of the blade when working near ground level.
- 12 Blade Scabbard**
Covers cutter blade when hedge trimmer is not in use.

- 13 Cutting Blade Guard**
Helps to reduce the risk of operator contact by the cutter blade.
- 14 Blade Drive Gear**
Converts rotary movement of angle drive into reciprocating movement of cutting blades.
- 15 Angle Drive**
Transmits rotary motion of drive shaft to the blade drive gear.
- 16 Drive Tube**
Encloses and protects the drive shaft between the engine and gearbox.
- 17 Manual Fuel Pump**
Provides additional fuel feed for a cold start.
- 18 Carburetor Adjusting Screws**
For tuning the carburetor.
- 19 Starter Grip**
The grip of the pull starter, for starting the engine.
- 20 Spark Plug Boot**
Connects the spark plug with the ignition lead.
- 21 Muffler with Spark Arresting Screen**
Muffler reduces exhaust noises and diverts exhaust gases away from operator. Spark arresting screen is designed to reduce the risk of fire.

Specifications

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

CARB

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

Extended = 300 hours

Intermediate = 125 hours

Moderate = 50 hours

Engine

Single cylinder two-stroke engine

Displacement: 1.66 cu. in.
(27.2 cm³)

Bore: 1.34 in. (34 mm)

Stroke: 1.18 in. (30 mm)

Engine power to ISO 8893: 1 HP (0.75 kW) at
7,000 rpm

Idle speed: 2,800 rpm

Ignition System

Electronic magneto ignition

Spark plug (resistor type): Bosch WSR 6 F, NGK BPMR 7 A
Electrode gap: 0.02 in. (0.5 mm)

Fuel System

All position diaphragm carburetor with integral fuel pump

Fuel tank capacity: 11.2 fl.oz (0.33 L)

Cutting blades

Type: Double-edged for bidirectional cutting
Cutting length: 20" (500 mm)
Sharpening angle: 45° to horizontal-


Weight

Complete machine (depending on version): 12.1 lbs. ... 12.3 lbs. (5.5 kg ... 5.6 kg)

Maintenance and Repairs

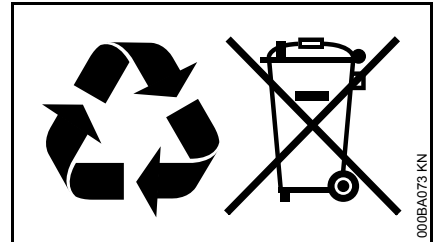
Users of this unit should carry out only the maintenance operations described in this manual. STIHL recommends that other repair work be performed only by authorized STIHL servicing dealers.

Warranty claims following repairs can be accepted only if the repair has been performed by an authorized STIHL servicing dealer 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.

Disposal

Observe all country-specific waste disposal rules and regulations.



STIHL products must not be thrown in the garbage can. Take the product, accessories and packaging to an approved disposal site for environment-friendly recycling.

Contact your STIHL servicing dealer for the latest information on waste disposal.

STIHL Incorporated Federal Emission Control Warranty Statement

Not for California

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.

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.

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

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 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 regulations for a period of two years.

Warranty Period

The warranty period will begin on the date the utility equipment engine is purchased by the initial purchaser and you have signed and sent back the warranty card to STIHL.

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.

Diagnosis

You, as the owner, shall not be charged for diagnostic labor which leads to the determination that a warranted part is defective. However, if you claim warranty for a component and the machine is tested as non-defective, STIHL 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.

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.

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

- Air Filter
- Carburetor (if applicable)
- Fuel Pump

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

Where to make a Claim for Warranty Service

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

Maintenance Requirements

The maintenance instructions in this manual are based on the application of the recommended 2-stroke fuel-oil mixture (see also instruction "Fuel"). Deviations from this recommendation

regarding quality and mixing ratio of fuel and oil may require shorter maintenance intervals.

Limitations

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

- 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.

STIHL Incorporated California Exhaust and Evaporative Emissions Control Warranty Statement

For California only

Your Warranty Rights and Obligations

The California Air Resources Board (CARB) and STIHL Incorporated are pleased to explain the emission control system warranty on your 2014 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 period listed below provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your small off-road engine.

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

Where a warrantable condition exists, STIHL Incorporated will repair your small off-road equipment engine at no cost to you including diagnosis, parts and labor.

Manufacturer's Warranty Responsibilities

This emissions control system is warranted for two years in California. If any emissions-related part on your equipment is defective, the part will be repaired or replaced by STIHL Incorporated free of charge.

Owner's Warranty Responsibilities

As the small off-road equipment engine owner, you are responsible for 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 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

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.

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 warranty 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 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.

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.

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, Injection Valve (if applicable), Injection Pump (if applicable), Throttle Housing (if applicable), Cylinder, Muffler, Catalytic Converter (if applicable), Fuel Tank, Fuel Cap, Fuel Line, Fuel Line Fittings, Clamps, Fasteners.

Where to make a Claim for Warranty Service

Bring the STIHL product to any authorized STIHL servicing dealer and present the signed STIHL product registration card, or the print-out of the electronic product registration.

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.

Trademarks

STIHL Registered Trademarks

STIHL®

STIHL®



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



AUTOCUT®

EASYSTART®

FARM BOSS®

iCademy®

MAGNUM®

MasterWrench Service®

MotoMix®

OILOMATIC®

ROCK BOSS®

STIHL Cutquik®

STIHL DUROMATIC®

STIHL Quickstop®

STIHL ROLLOMATIC®

STIHL WOOD BOSS®

TIMBERSPORTS®

WOOD BOSS®

YARD BOSS®

Some of STIHL's Common Law Trademarks



4-MIX™

BioPlus™

Easy2Start™

EasySpool™

ElastoStart™

Ematic™

FixCut™

HT Plus™

IntelliCarb™

Master Control Lever™

Micro™

Pro Mark™

English

Quad Power ™

Quiet Line ™

STIHL Arctic ™

STIHL Compact ™

STIHL HomeScaper Series ™

STIHL Interchangeable Attachment
Series ™

STIHL M-Tronic ™

STIHL MiniBoss ™

STIHL MotoPlus 4 ™

STIHL Multi-Cut HomeScaper Series ™

STIHL OUTFITTERS ™

STIHL PICCO ™

STIHL PolyCut ™

STIHL PowerSweep ™

STIHL Precision Series ™

STIHL Protech ™

STIHL RAPID ™

STIHL SuperCut ™

STIHL Territory ™

TapAction ™

TrimCut ™

This listing of trademarks is subject to
change.

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

Contenido

Acerca de este manual de instrucciones	36	Declaración de garantía de STIHL Incorporated sobre el control de emisiones de gases de escape y emisiones por evaporación para el Estado de California	68
Medidas de seguridad y técnicas de manejo	36	Marcas comerciales	71
Uso	48		
Armado de la máquina	49		
Combustible	50		
Llenado de combustible	52		
Arranque / parada del motor	52		
Limpieza del filtro de aire	54		
Gestión del motor	55		
Ajuste del carburador	55		
Convertidor catalítico	57		
Revisión de bujías	57		
Lubricación de la caja de engranajes	58		
Dispositivo de arranque	59		
Instrucciones de afilado	59		
Instrucciones para el uso	59		
Almacenamiento de la máquina	60		
Inspección y mantenimiento por el concesionario	60		
Información para mantenimiento	61		
Componentes importantes	63		
Especificaciones	64		
Información de reparación	65		
Desecho	66		
Declaración de garantía de STIHL Incorporated sobre sistemas de control de emisiones según normas Federales	66		

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 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.

STIHL®

Este manual de instrucciones está protegido por derechos de propiedad intelectual. Todos los derechos reservados, especialmente los derechos de reproducción, traducción y procesamiento con sistemas electrónicos.

Acerca de este manual de instrucciones

Pictogramas

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

Símbolos en el texto

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

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

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

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

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

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

PELIGRO

Indica un riesgo inminente de lesiones graves o mortales.

ADVERTENCIA

Identifica una situación de peligro que, al no evitarse, puede resultar en lesiones graves o mortales.

INDICACIÓN

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

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 describen 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.

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 especiales de seguridad 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 precauciones de seguridad periódicamente. El uso descuidado o inadecuado puede causar lesiones graves o incluso la muerte.

Pida a su concesionario STIHL que le enseñe el manejo de la herramienta motorizada. Respete todas las disposiciones, reglamentos y normas de seguridad locales del caso.

ADVERTENCIA

No preste ni alquile nunca su herramienta motorizada sin entregar el manual de instrucciones. Asegúrese de que todas las personas que utilicen la máquina hayan comprendido la información que contiene este manual.

! ADVERTENCIA

El uso de esta máquina puede ser peligroso. Si la herramienta de corte llega a tener contacto con parte alguna de su cuerpo, le causará cortaduras.

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

! ADVERTENCIA

No debe usarse para ningún otro propósito ya que el uso indebido puede resultar en lesiones personales o daños a la propiedad, incluso daños de la máquina.

! ADVERTENCIA

Nunca se debe permitir a los niños que usen esta herramienta motorizada. No se debe permitir la proximidad de otras personas, especialmente de niños, ni de animales en los lugares donde se esté utilizando la máquina.

! ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de ocasionar lesiones a las personas en la cercanía y daños a la propiedad, nunca deje la herramienta motorizada en marcha desatendida. Cuando no está en uso (por ejemplo durante el descanso), apáguela y asegúrese que las personas no autorizadas no puedan usarla.

Las medidas de seguridad y avisos contenidos en este manual se refieren al uso de todos los cortasetos STIHL. Los distintos modelos pueden contar con piezas y controles diferentes. Vea la sección correspondiente de su manual

de instrucciones para tener una descripción de los controles y la función de los componentes 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.

EL OPERADOR**Condición física**

Usted debe estar en buenas condiciones físicas y psíquicas y no encontrarse bajo la influencia de ninguna sustancia (drogas, alcohol, etc.) que le pueda restar visibilidad, destreza o juicio. No maneje esta máquina cuando 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 pueda ser agravada por la fatiga, consulte a su médico antes de utilizar esta máquina.

! ADVERTENCIA

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

Estas condiciones 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 se mencionan el clima frío, el fumar y las enfermedades o condiciones físicas que afectan los vasos sanguíneos y la circulación de la sangre, así como los altos niveles de vibración por períodos prolongados. Por lo tanto, para reducir el riesgo de la enfermedad de dedos blancos y del síndrome del túnel carpiano, sírvase notar lo siguiente:

La mayor parte de las herramientas motorizadas de STIHL se ofrecen con un sistema antivibración ("AV") cuyo propósito es reducir la transmisión de las vibraciones creadas por la máquina a las manos del operador. Se recomienda el uso del sistema AV a aquellas personas que utilizan herramientas motorizadas en forma constante y regular.

- Use guantes y mantenga las manos abrigadas.
- Mantenga el sistema AV en buen estado. Una herramienta motorizada con los componentes flojos o con elementos AV dañados o desgastados también tendrá tendencia a tener niveles más altos de vibración.
- Agarre firmemente los mangos en todo momento, pero no los apriete con fuerza constante y excesiva. Tómese descansos frecuentes.

Todas las precauciones antes mencionadas no le garantizan que va a estar totalmente protegido contra la enfermedad de Raynaud o el síndrome del túnel carpiano. Por lo tanto, los operadores constantes y regulares deben revisar con frecuencia el estado de sus manos y dedos. Si aparece alguno de los síntomas arriba mencionados, consulte inmediatamente al médico.

ADVERTENCIA

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

Vestimenta adecuada

ADVERTENCIA

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

ADVERTENCIA



Para reducir el riesgo de lesionarse los ojos, nunca maneje la herramienta motorizada si no tiene puestas gafas o anteojos de seguridad bien ajustados con una protección adecuada en las partes superior y lateral que satisfagan la norma ANSI Z87 "+" (o la norma nacional correspondiente). Para reducir el riesgo de lesionarse la cara, STIHL recomienda usar también una careta o protector facial adecuado sobre las gafas o anteojos de seguridad.



El ruido de la herramienta motorizada puede dañar los oídos. Siempre use amortiguadores del ruido (tapones u orejeras) para protegerse los oídos. Los usuarios constantes y regulares deben someterse con frecuencia a un examen o control auditivo.

Esté especialmente alerta y tenga cuidado cuando se usa protectores de oídos, ya que los mismos reducen la posibilidad de oír señales de advertencia (gritos, alarmas, etc.).



Siempre use guantes gruesos (por ejemplo, fabricados de cuero u otro material resistente al desgaste) cuando manipule la máquina y la herramienta de corte. Los guantes gruesos y antideslizantes mejoran el manejo y ayudan a proteger las manos.



La ropa debe ser de confección fuerte y ajustada, pero no tanto que impida la completa libertad de movimiento. Use pantalones largos hechos de un material grueso para protegerse las piernas. No use pantalones cortos, sandalias o pies descalzos.



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



Es muy importante tener una buena superficie de apoyo para los pies. Póngase botas gruesas con suela antideslizante. Recomendamos las botas de seguridad con puntera de acero.



Utilice un casco de seguridad aprobado para reducir el riesgo de lesionarse la cabeza en caso de existir tal tipo de peligro.

LA HERRAMIENTA MOTORIZADA

Para las ilustraciones y definiciones de los componentes de la herramienta motorizada, vea el capítulo "Piezas principales y controles."

! ADVERTENCIA

Nunca modifique, de ninguna manera, esta herramienta motorizada. Utilice únicamente los accesorios y repuestos suministrados por STIHL o expresamente autorizados por STIHL para usarse con el modelo específico de STIHL. Si bien es posible conectar a la herramienta motorizada de STIHL ciertos accesorios no autorizados, su uso puede ser, en la práctica, extremadamente peligroso.

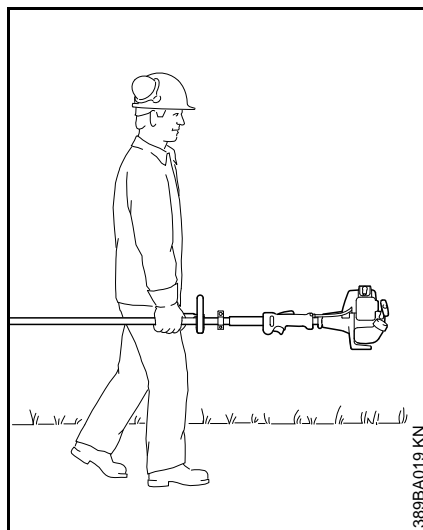
Si la máquina experimenta cargas excesivas para las cuales no fue diseñada (por ejemplo, impactos severos o una caída), siempre asegúrese que esté en buenas condiciones antes de seguir con el trabajo. Inspeccione específicamente la integridad del sistema de combustible (ausencia de fugas), y asegúrese de que los controles y dispositivos de seguridad funcionen como corresponde. No siga manejando esta máquina si está dañada. En caso de dudas, pida que el concesionario de servicio de STIHL la revise.

USO DE LA HERRAMIENTA MOTORIZADA

Transporte de la herramienta motorizada

! ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de sufrir lesiones debido al contacto con las cuchillas, nunca transporte la herramienta motorizada con las cuchillas en marcha.



Puede acarrearla solamente en posición horizontal. Agarre el eje de una manera que mantenga la máquina equilibrada horizontalmente. Mantenga el silenciador caliente lejos de su cuerpo y el accesorio de corte detrás de usted.

! ADVERTENCIA



Para reducir el riesgo de lesiones por quemaduras, no toque las piezas de la máquina ni la caja de engranajes cuando están calientes.

! ADVERTENCIA

Siempre apague el motor y coloque la funda sobre las cuchillas antes de transportar la herramienta motorizada por una distancia considerable. Cuando transporte la máquina en un vehículo, sujétela firmemente para impedir su vuelco, el derrame de combustible y el daño a la máquina.

En máquinas con barra de corte ajustable: Asegúrese que la barra de corte esté fijada en su lugar. Vea el capítulo "Ajuste del ángulo de la barra de corte" en el manual de instrucciones. En máquinas con posición de transporte: Mueva la barra de corte a la posición de transporte y asegúrela en esa posición.

Combustible

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

! ADVERTENCIA



La gasolina es un combustible muy inflamable. Si se derrama y arde a causa de una chispa u 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 o la herramienta motorizada, ni acerque ningún fuego o llama a ellos. Puede escapar vapor inflamable del sistema de combustible.

Instrucciones para el llenado de combustible

! ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones graves causadas por quemaduras, nunca intente abastecer la máquina con combustible sin que el operador se haya despojado de la misma.

! ADVERTENCIA

Cargue de combustible su herramienta motorizada en lugares al aire libre bien ventilados. Siempre apague el motor y deje que se enfríe antes de llenar de combustible. Dependiendo del combustible utilizado, de las condiciones climáticas y del sistema de

ventilación del depósito, es posible que se forme vapor de gasolina a presión dentro del depósito de combustible.

Para reducir el riesgo de quemaduras, así como otras lesiones corporales ocasionadas por los escapes de vapor de gasolina y otras emanaciones, quite la tapa de llenado de combustible de la herramienta motorizada cuidadosamente de modo que la presión que se pueda haber acumulado en el depósito se disipe lentamente. Nunca quite la tapa de llenado de combustible mientras el motor esté funcionando.

Elija una superficie despejada para llenar el depósito y aléjese 3 m (10 pies) por lo menos del lugar en que lo haya llenado antes de arrancar el motor. Limpie todo el combustible derramado antes de arrancar la máquina.

! ADVERTENCIA



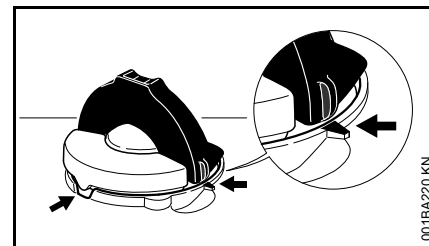
Compruebe que no existan fugas de combustible mientras llena el depósito y durante el funcionamiento de la máquina. Si detecta alguna fuga de combustible, no arranque el motor ni lo haga funcionar sin antes reparar la fuga y limpiar el combustible derramado. Tenga cuidado de no mancharse la ropa con combustible. Si la mancha, cámbiesela inmediatamente.

! ADVERTENCIA

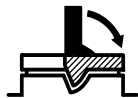
Para reducir el riesgo de derramar combustible y provocar un incendio debido a una tapa de combustible mal apretada, coloque la tapa en la posición correcta y apriétela en la boca de llenado del tanque.

El tipo de tapa de llenado difiere con los distintos modelos.

Tapa sin herramientas con empuñadura



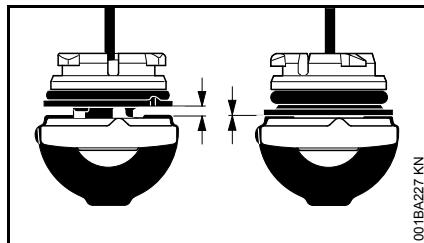
Para hacer esto con esta tapa STIHL, levante la empuñadura en la parte superior de la tapa hasta dejarla vertical a un ángulo de 90°. Inserte la tapa en la boca de llenado del tanque, alineando las marcas de posición en la empuñadura de la tapa y en la boca del tanque. Utilice la empuñadura para oprimir la tapa firmemente hacia abajo mientras la gira en sentido horario hasta que tope (aprox. un cuarto de vuelta).



Doble la empuñadura dejándola a ras con la parte superior de la tapa. Sujete la tapa y compruebe que esté bien apretada. Si la empuñadura no queda completamente a ras con la tapa y el tope de la empuñadura no encaja en la hendidura correspondiente de la abertura de llenado, o si la tapa está suelta en la boca de llenado, la tapa no está debidamente asentada ni apretada y es necesario repetir los pasos previamente descritos.

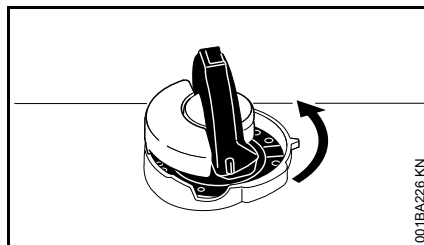
Tapa desalineada, dañada o rota

- Si la tapa no encaja completamente en la abertura cuando se alinean las marcas de posición y/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) hasta la posición cerrada. Tal desalineación puede ser resultado de la manipulación, limpieza o un intento incorrecto de apriete.



A Base de la tapa en posición izquierda: cerrada (con espacio vacío) a:

A Base de la tapa correctamente colocada para la instalación derecha:



- Para volver a colocar la tapa en posición abierta para instalarla, gírela (con la empuñadura hacia arriba) hasta que caiga completamente en la abertura del tanque. A continuación, gire la tapa en sentido contrahorario hasta que tope (aprox. 1/4 de vuelta) – esto gira la base de la tapa a la posición correcta. Luego gire la tapa en sentido horario, cerrándola de modo normal.
- Si aún no es posible apretar la tapa de modo debido, la misma podría estar averiada o rota; ponga la máquina fuera de servicio de

inmediato y llévela a un concesionario STIHL autorizado para repararla.

Tapa roscada

ADVERTENCIA



Las vibraciones de la máquina pueden aflojar una tapa de combustible que ha quedado mal apretada, o simplemente soltarla y derramar combustible. Para reducir el riesgo de derrames e incendio, apriete la tapa de llenado de combustible a mano tan firmemente como sea posible.

Consulte también el capítulo "Combustible" del Manual de instrucciones para obtener información adicional.

Antes de arrancar

ADVERTENCIA

Siempre revise la herramienta motorizada para comprobar que está en buenas condiciones y que funciona correctamente antes de arrancarla, en particular el gatillo de aceleración y su bloqueo, el interruptor de parada y la herramienta de corte. El gatillo de aceleración (si lo hay) debe moverse libremente y siempre debe retornar a la posición de marcha en vacío por la acción de resorte. Nunca intente modificar los controles o los dispositivos de seguridad.

! ADVERTENCIA

Revise el sistema de combustible en busca de fugas, especialmente las partes visibles, por ejemplo, la tapa de llenado, 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 que repare la máquina antes de usarla.

! ADVERTENCIA

No maneje nunca una herramienta motorizada que esté dañada, mal ajustada o mantenida o que no fue armada completa y debidamente.

! ADVERTENCIA

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

Mantenga los mangos limpios y secos en todo momento; es particularmente importante mantenerlos libres de humedad, aceite, grasa o resinas para garantizar que la máquina pueda empuñarse firmemente para mantenerla bajo control seguro.

! ADVERTENCIA

La herramienta de corte debe estar correctamente apretada y en buenas condiciones de trabajo. Busque piezas sueltas (tuercas, tornillos, etc.) y cuchillas agrietadas, dobladas,

deformadas o dañadas. Revise periódicamente la condición y el apriete de las cuchillas – ¡con el motor apagado! Repare las cuchillas dañadas antes de usar la herramienta motorizada. Mantenga las cuchillas siempre afiladas.

STIHL recomienda que siempre rocíe las cuchillas con el disolvente de resina STIHL antes de empezar a trabajar – ¡con el motor apagado! Este producto protector puede obtenerse a través del concesionario. Aplique cantidades abundantes.

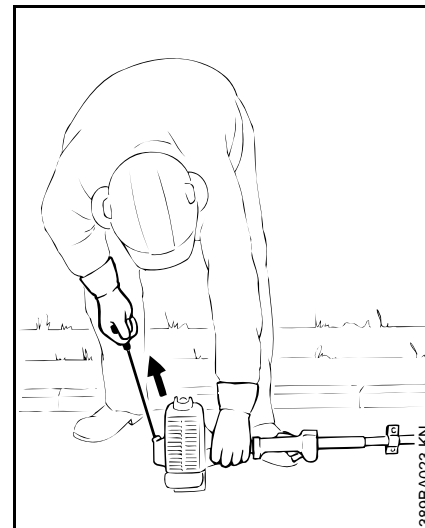
Ajuste el arnés y la empuñadura de modo correspondiente a su estatura antes de empezar a trabajar.

Arranque

En máquinas con barra de corte ajustable: Fije la barra de corte en la posición de arranque, de la manera descrita en el capítulo "Arranque/parada del motor". Si la posición de arranque no es la posición de corte deseada, será necesario ajustar cuidadosamente la máquina para llegar a la posición deseada cuando el motor está a marcha en vacío y las cuchillas están paradas.

En las máquinas con una posición de transporte especificada (barra de corte plegada contra el tubo de mando): Nunca arranque la máquina en la posición de transporte. En esta posición las cuchillas no están engranadas y, por lo tanto, es imposible verificar visualmente que las mismas se pararán cuando el motor está a marcha en vacío cuando se empieza el ajuste de la barra de corte para llegar a la posición de corte deseada (con las cuchillas engranadas).

Arranque el motor solamente al aire libre, por lo menos 3 m (10 pies) del lugar en que lo haya llenado.



Para las instrucciones específicas de arranque, vea la sección correspondiente en el manual del usuario. Coloque la herramienta motorizada sobre suelo firme u otra superficie sólida en un lugar abierto. Mantenga el equilibrio y elija un buen punto de apoyo para los pies.

! ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones debido al contacto con las cuchillas, esté absolutamente seguro que la herramienta de corte se encuentra lejos de su cuerpo y de todas las obstrucciones y objetos, 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.

Tan pronto arranque, accione inmediatamente por un breve momento el gatillo de aceleración para desconectarlo de la posición de arranque y permitir que el motor se desacelere a la marcha en vacío.

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

! ADVERTENCIA

Su herramienta motorizada es una máquina que debe ser manejada por solamente una persona. No deje que otras personas estén 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, sino guíe la cuerda de arranque para que se enrolle debidamente. Si no ejecuta este procedimiento puede lastimarse la mano o los dedos y también dañar el mecanismo de arranque.

Ajustes importantes

! ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones personales debido a la pérdida de control o al contacto con la herramienta de corte en movimiento, no use una máquina cuyo régimen de marcha en vacío está mal regulado. Cuando el marcha en vacío está correctamente regulado, la herramienta de corte no debe moverse. Para instrucciones acerca de cómo ajustar el régimen de marcha en vacío, vea la sección correspondiente del manual de instrucciones.

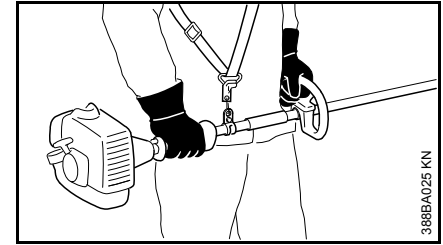
Si no puede regular correctamente la marcha en vacío, pida a su concesionario STIHL que revise la herramienta motorizada y haga los ajustes o reparaciones correspondientes.

Durante el funcionamiento

Sujeción y control de la herramienta motorizada

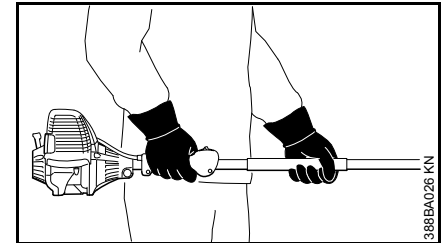
Al trabajar, siempre sujete la máquina firmemente con ambas manos en los mangos.

Modelos con mango tórico



Coloque su mano derecha en el mango de control, la izquierda en el mango tórico del tubo de mando, aun si usted es zurdo. Cierre firmemente los dedos y pulgares sobre los mangos.

Máquinas con manguera de mango



Coloque su mano derecha en el mango de control, la izquierda en la manguera del tubo de mando, aun si usted es zurdo. Cierre firmemente los dedos y pulgares sobre los mangos.

! ADVERTENCIA



Nunca intente manejar la herramienta motorizada con una sola mano. La pérdida de control de la herramienta motorizada puede ocasionar lesiones graves o mortales. Para reducir el riesgo de lesionarse, mantenga las manos y los pies alejados de la herramienta de corte. No toque nunca con las manos ni con cualquier parte del cuerpo una herramienta de corte en movimiento.

! ADVERTENCIA

No trate de alcanzar más lejos de lo debido. Mantenga los pies bien apoyados y equilibrados en todo momento. Se debe tener cuidado especial cuando las condiciones del suelo son resbaladizas (suelo húmedo, nieve) y en terreno difícil y con mucha vegetación. Para evitar tropezarse, esté atento a los obstáculos ocultos tales como tocones, raíces y zanjas. Para obtener un punto de apoyo seguro, quite las ramas caídas, los matorrales y el material cortado. Sea sumamente precavido cuando trabaje en declives o terreno irregular.

! ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones causadas por la pérdida del control, nunca trabaje sobre una escalera, un árbol o cualquier otra superficie de

soporte poco seguro. Nunca mantenga la máquina a una altura más arriba de los hombros.

Condiciones de trabajo

Maneje y arranque su herramienta motorizada solamente al aire libre en un lugar bien ventilado. Manéjela solamente en condiciones de buena visibilidad y a la luz del día. Trabaje con mucho cuidado.

! ADVERTENCIA



Tan pronto arranca, este producto genera vapores de escape tóxicos que contienen productos químicos (tales como hidrocarburos sin quemar y monóxido del carbono, incluyendo el benceno) considerados como causantes de enfermedades respiratorias, cáncer, defectos de nacimiento u otra toxicidad reproductora. Algunos de estos gases (por ej., monóxido de carbono) pueden ser incoloros e inodoros. Para reducir el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales por respirar gases tóxicos, nunca haga funcionar la máquina puertas adentro o en lugares mal ventilados.

! ADVERTENCIA

Si la vegetación que se está cortando o la tierra en el lugar está recubierta de una sustancia química (tal como un pesticida o herbicida activo), lea y siga las instrucciones suministradas con la sustancia en cuestión.

! ADVERTENCIA

La inhalación de ciertos polvos, especialmente los polvos orgánicos, tales como el moho o polen, puede provocar reacciones alérgicas o asmáticas en las personas sensibles. La inhalación repetida o de grandes cantidades de polvo u otros contaminantes del aire, especialmente los de partículas pequeñas puede causar enfermedades respiratorias o de otro tipo. Controle el polvo en su fuente, siempre que sea posible. Utilice buenas prácticas de trabajo, tal como trabajar de manera que el viento o el proceso de corte dirija el polvo producido por la herramienta motorizada en sentido opuesto del operador. Observe las recomendaciones emitidas por EPA/OSHA/NIOSH y las asociaciones de trabajo y los sindicatos con respecto al polvo ("materia particulada"). Cuando sea imposible eliminar significativamente la inhalación del polvo, es decir mantener el nivel cerca del valor ambiente, el operador y las personas que se encuentren en la cercanía siempre deberán usar un respirador aprobado por NIOSH/MSHA para el tipo de polvo presente en el lugar.

Instrucciones de manejo**! ADVERTENCIA**

No maneje la herramienta motorizada usando el bloqueo de acelerador para arranque, pues no tendrá control de la velocidad del motor.

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

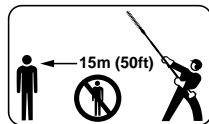
! ADVERTENCIA

Las cuchillas siguen girando por un rato después que se suelta el gatillo de aceleración (efecto de volante).

Al aumentar la velocidad del motor con las cuchillas bloqueadas se aumenta la carga y se provoca el patinaje continuo del embrague. Esto puede causar sobrecalentamiento y daño de los componentes importantes (por ejemplo, el embrague y las piezas de plástico polimérico de la caja) – esto a su vez aumenta el riesgo de lesiones causadas por el movimiento de las cuchillas cuando el motor está a marcha en vacío.

! ADVERTENCIA

En máquinas con barra de corte ajustable: Para reducir el riesgo de lesionarse, nunca toque las cuchillas al hacer ajustes.



La herramienta motorizada tiene alcance largo. Para reducir el riesgo de que otras personas

sufran lesiones graves o mortales

causadas por la caída de objetos, o el contacto inesperado con las cuchillas en movimiento de la herramienta motorizada, siempre mantenga a las demás personas a una distancia no menor de 15 m (50 pies) de la herramienta motorizada cuando se encuentre en marcha.

Apague el motor y la herramienta de corte inmediatamente si se le aproxima alguna persona.

! ADVERTENCIA

Antes de empezar a trabajar, examine la zona alrededor del seto en busca de piedras, alambres, piezas metálicas u otros objetos macizos que pudieran dañar las cuchillas.

Tenga cuidado especial al cortar setos cerca de vallas de alambre. No toque el alambre con las cuchillas. Cuando se trabaje cerca del suelo, compruebe que no entre arena, grava o piedras entre las cuchillas de corte.

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

! ADVERTENCIA

Observe las cuchillas en todo momento –no corte las zonas del seto imposibles de ver. Cuando pade la parte superior de un seto más alto, inspeccione

frecuentemente el otro lado del seto para cerciorarse que no haya personas, animales ni obstrucciones.

! PELIGRO

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

! ADVERTENCIA

Si la herramienta de corte se atasca o queda pegada, siempre apague el motor y asegúrese que la herramienta de corte está detenida antes de limpiarla. Limpie el pasto, las malezas, etc. de la herramienta de corte en intervalos regulares.

Revise las cuchillas frecuente y periódicamente durante el trabajo, o inmediatamente si hay cambios importantes de las características de corte:

- Apague el motor.
- Espere hasta que se detengan completamente las cuchillas.
- Revise la condición y el apriete, busque grietas.

- Revise el afilado.
- Sustituya las herramientas de corte dañadas o desafiladas inmediatamente, incluso si tienen sólo alguna grieta superficial.

ADVERTENCIA



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

ADVERTENCIA

Nunca modifique el silenciador. La modificación del silenciador podría causar el aumento del calor irradiado, de las chispas y del nivel de ruido, lo que aumentará el riesgo de incendios, lesiones por quemadura o la pérdida auditiva. Además, se podría dañar permanentemente el motor. Haga reparar el silenciador únicamente por el concesionario de servicio STIHL.

ADVERTENCIA

El silenciador y otros componentes del motor (por ej., aletas del cilindro, bujía) se calientan durante el funcionamiento y permanecen calientes por un buen rato después de apagar el motor. Para reducir el riesgo de quemaduras, no toque el silenciador ni los otros componentes mientras están calientes. Mantenga limpia la zona alrededor del silenciador. Quite el lubricante excesivo y toda la basura tal como las 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 o deformada, puede perjudicar el proceso de enfriamiento del silenciador. Para reducir el riesgo de incendio o lesiones por quemadura, no continúe trabajando con una caja de cilindro dañada o mal instalada, o una envuelta del silenciador dañada o deformada.

El silenciador tiene un chispero diseñado para reducir el riesgo de incendio debido a la emisión de partículas calientes. Nunca haga funcionar la unidad sin tener instalado el chispero. Si la mezcla de gasolina y aceite está correcta (no es demasiado rica), en condiciones normales el chispero quedará limpio como resultado del calor del silenciador y no necesitará servicio ni mantenimiento. Si el rendimiento de su máquina comienza a disminuir y sospecha que las rejillas están obstruidas, haga reparar el silenciador por 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, el 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 del tipo convencional cuando el motor vuelve a marchar en vacío o se apaga. Para reducir el riesgo de incendios y lesiones por quemadura al usar 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.

Después de completar 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. Después ponga en marcha el motor para que el disolvente se distribuya uniformemente.

MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Los trabajos de mantenimiento, reemplazo 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 usted está reclamando cobertura de garantía para algún componente que no ha sido reparado o mantenido debidamente, o cuando se utilizan repuestos no autorizados, STIHL puede denegar la garantía.

ADVERTENCIA

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

Siga precisamente las instrucciones de mantenimiento y reparación dadas en la sección correspondiente del manual de instrucciones. Consulte también la tabla de mantenimiento en este manual.

ADVERTENCIA

Siempre apague el motor y verifique que las cuchillas se detengan antes de llevar a cabo cualquier trabajo de mantenimiento, reparación o limpieza de la herramienta motorizada. No

intente hacer ningún trabajo de mantenimiento o reparación que no esté descrito en su manual de instrucciones. Este tipo de trabajo debe ser realizado únicamente por el concesionario de servicio de STIHL.

Use guantes para manipular o reparar las cuchillas.

ADVERTENCIA

Use la bujía especificada y asegúrese de que ella y el cable de encendido están 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, la misma tiene que ser firmemente instalada.) Una conexión suelta entre el borne de la bujía y el conector del cable de encendido en el casquillo puede crear un arco voltaico y encender los vapores del combustible, provocando un incendio.

ADVERTENCIA

No pruebe nunca el sistema de encendido con el casquillo del cable de encendido desconectado de la bujía, o sin tener instalada la bujía, ya que las chispas al descubierta pueden causar un incendio.

ADVERTENCIA

Nunca maneje su herramienta motorizada si el silenciador está dañado, se ha perdido o si fue modificado. Un silenciador mal cuidado aumenta el riesgo de incendio y puede causar pérdida de audición. El silenciador está equipado con un

chispero para reducir el riesgo de incendio; no maneje nunca su herramienta motorizada si le falta el chispero o está dañado. Recuerde que el riesgo de incendios de matorrales o forestales es mayor durante las estaciones calurosas y secas.

En California, es una violación de los acápites § 4442 o § 4443 o del Código de Recursos Públicos el uso de herramientas con motor de gasolina en tierras cubiertas por bosques, arbustos o pasto a menos que el sistema de escape del motor cuente con un chispero que satisfaga los requisitos legales y que reciba el mantenimiento adecuado para estar en buenas condiciones de funcionamiento. El propietario/operador de este producto es responsable del mantenimiento adecuado del chispero. 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 de su localidad o con el servicio forestal para informarse en cuanto a las leyes y reglamentos relacionados con los requisitos de protección contra incendios.

ADVERTENCIA

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

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

No limpie la máquina con una lavadora a presión. El chorro fuerte de agua puede dañar las piezas de la máquina.

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

Antes de guardar la máquina durante un período de más de algunos días, siempre vacíe el tanque de combustible. Consulte el capítulo "Almacenamiento de la máquina" en este manual.

Uso

Temporada de corte

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

No utilice el cortasetos durante los períodos acostumbrados de descanso en el vecindario.

Preparaciones

Utilice tijeras para cortar las ramas gruesas primero.

El uso de una correa para el hombro facilita el trabajo – vea "Accesorios especiales".

Secuencia de corte

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

Si es necesario hacer un corte radical, corte poco a poco haciendo varias pasadas.

Recomendación:

Solamente corte los setos que no son más altas que la altura del pecho.

Desecho

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

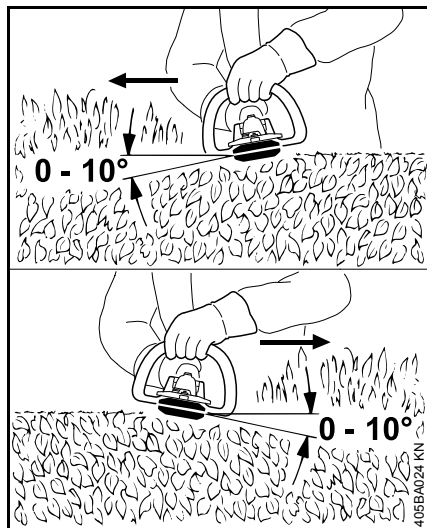
Corte vertical



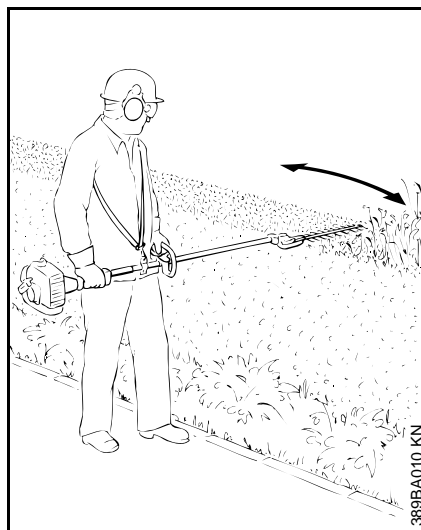
Gire la barra de corte hacia arriba y hacia abajo describiendo un arco al cortar el seto – utilice ambos lados de la cuchilla de corte.

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.

Corte horizontal



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

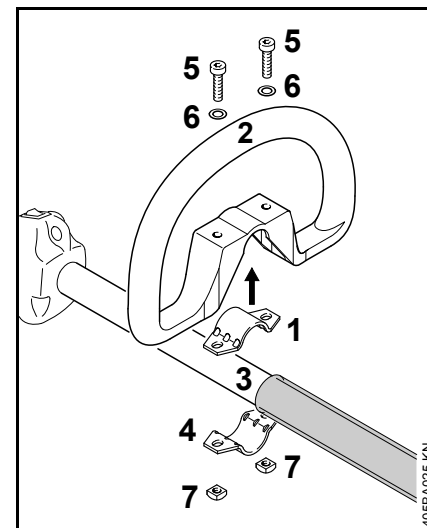


Corte sin pararse directamente delante del seto, por ejemplo, con una sembradora o zanja entre el operador y el seto.

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

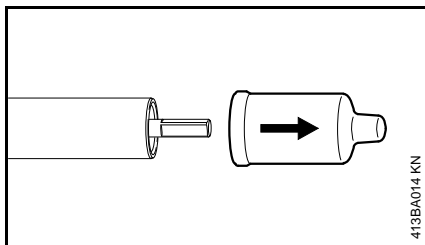
Armado de la máquina

Montaje del mango tórico

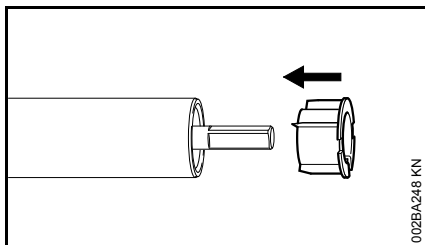


- Coloque la abrazadera (1) en el mango tórico (2) y ponga los dos en posición contra el tubo de mando (3).
- Coloque la abrazadera (4) contra el tubo de mando.
- Alinee los agujeros.
- Introduzca los tornillos (5) con arandelas (6).
- Instale las tuercas cuadradas (7) y atornille a fondo los tornillos.
- Alinee el mango tórico.
- Apriete los tornillos firmemente.

Montaje de la caja de engranajes

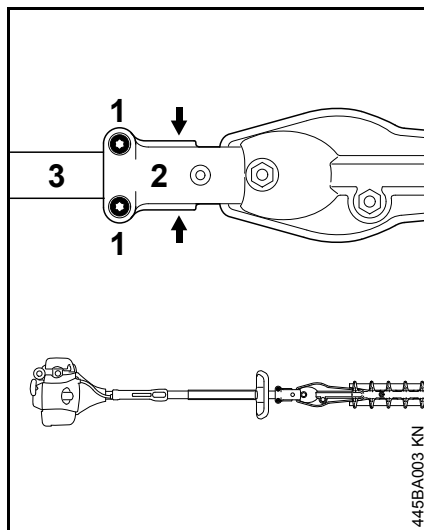


- Extraiga la tapa protectora del extremo del tubo de mando.



INDICACIÓN

El tapón puede salir del tubo de mando cuando se quita la tapa. Empújelo hasta el tope en el tubo de mando.



- Suelte los tornillos de fijación (1).
- Empuje la caja de engranajes (2) en el tubo de mando (3) – gírela de un lado a otra al mismo tiempo hasta que el extremo del tubo de mando no pueda verse en la ranura (flecha) – ahora, empújela a fondo hasta el tope.
- Alinee la caja de engranajes en el tubo de mando de manera que el soporte de la máquina apunte hacia abajo y las cuchillas estén horizontales.
- Apriete los tornillos de fijación firmemente.

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 mayor que el 10%.

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

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 e incluso daño del motor. Por esta razón, STIHL recomienda el uso exclusivo de gasolina sin plomo reconocida de buena calidad.

La gasolina con un contenido de etanol mayor que el 10% puede causar problemas de funcionamiento y averías graves en motores, por lo cual no debe utilizarse.

El contenido de etanol en la gasolina afecta el régimen de marcha del motor – podría resultar necesario reajustar el carburador si se utilizan combustibles con diversos niveles de contenido de etanol.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones personales debido a la pérdida de control y/o al contacto con la herramienta de corte en movimiento, no use una máquina cuyo régimen de marcha en vacío está mal regulado. Cuando el marcha en vacío está correctamente regulado, la herramienta de corte no debe moverse.

Si su herramienta motorizada indica que el régimen de marcha en vacío está mal regulado, pida a su representante de STIHL que revise la herramienta motorizada y haga los ajustes o reparaciones correspondientes.

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

Este problema se evita si siempre se utiliza combustible con un mismo contenido de etanol.

Use solamente el aceite STIHL para motores de dos tiempos o un aceite de marca equivalente para motores de dos tiempos diseñado para usar exclusivamente con los motores de dos tiempos enfriados por aire.

Se recomienda usar aceite STIHL HP Ultra para motores de 2 tiempos, puesto que éste ha sido formulado especialmente para uso en motores STIHL.

No use aceites para mezclar con designaciones BIA o TCW (para motores de dos tiempos enfriados por agua) ni otros aceites para mezclar diseñados para usar en motores enfriados por agua o por aire (por ejemplo, en motores marinos fuera de borda, motonieves, sierras de cadenas, bicimotos, etc.).

ADVERTENCIA

Manipule la gasolina con sumo cuidado. Evite el contacto directo con la piel y evite inhalar los vapores de combustible. Cuando se reabastece de combustible, quite primero el envase del vehículo y colóquelo en el suelo antes de llenarlo. Para reducir el riesgo de la formación de chispas causadas por la descarga de electricidad estática y un posible incendio y/o explosión, no llene los envases de combustible cuando están colocados dentro de un vehículo o remolque.

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

Limpie el tanque de combustible de la máquina según sea necesario.

Duración de la mezcla de combustible

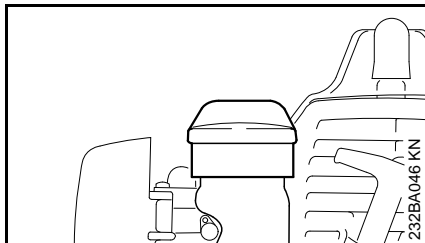
Mezcle una cantidad suficiente de combustible para trabajar unos pocos días, no lo guarde por más de 30 días. Guárdelo únicamente en envases aprobados para combustible. Para el proceso de mezclado, vierta el aceite en el envase primero y luego agregue la gasolina. Cierre el envase y agítelo

vigorosamente a mano para asegurar que se mezclen bien el aceite y la gasolina.

Gasolina gal EE.UU.	Aceite (STIHL 50:1 ó aceite de alta calidad equivalente) oz fl EE.UU.
1	2,6
2 1/2	6,4
5	12,8

Deseche los envases vacíos usados para mezclar el aceite únicamente en vertederos autorizados para ello.

Llenado de combustible



Antes de llenar la máquina con combustible, limpie a fondo la tapa de llenado y la zona alrededor del mismo para evitar la entrada de tierra al tanque.

Siempre agite bien la mezcla en el recipiente antes de llenar la máquina con combustible.

! ADVERTENCIA

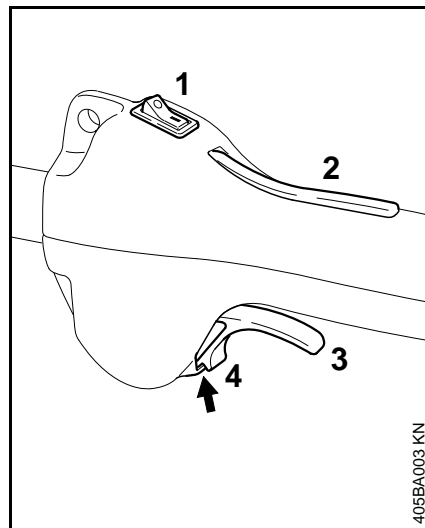
Para reducir el riesgo de quemaduras, así como de incendios y de lesiones corporales ocasionadas por los escapes de vapor de gasolina y otras emanaciones, quite la tapa de llenado de combustible cuidadosamente de modo que la presión que se pueda haber acumulado en el tanque se disipe lentamente.

! ADVERTENCIA

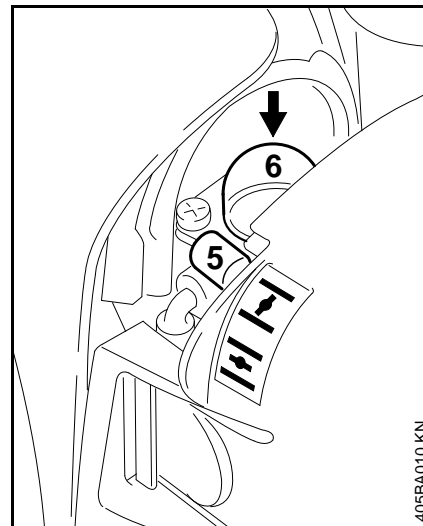
Después de haber cargado la máquina con combustible, apriete la tapa del tanque **tan firmemente como sea posible** con la mano.

Arranque / parada del motor

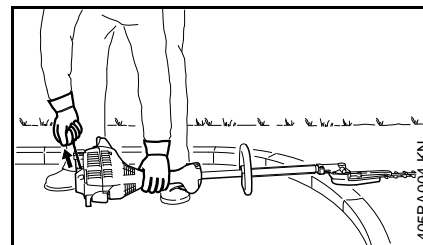
Arranque



- Mueva el interruptor (1) a I.
- Empuje hacia abajo el bloqueo del gatillo (2) y comprima el gatillo de aceleración (3) hasta que se pueda enganchar (flecha) la lengüeta (4) – ahora suelte el gatillo de aceleración, la lengüeta y el bloqueo del gatillo, en el orden indicado. Esta es la posición de arranque del acelerador.



- Ponga la palanca del estrangulador (5) en
 - I** Si el motor está frío
 - II** Si el motor está caliente
- Comprima el bulbo de la bomba de combustible manual (6) por lo menos cinco veces.



- Coloque la máquina en el suelo: Debe quedar firmemente apoyada sobre el soporte del motor y la caja de engranajes.
- 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 con la mano izquierda y empuje hacia abajo **firmemente** – el pulgar debe estar debajo de la caja.

INDICACIÓN

No se pare ni se arrodille sobre el tubo de mando.

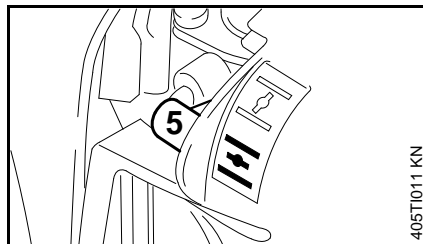
- Con la mano derecha tire lentamente del mango de arranque hasta que sienta una resistencia definitiva y en seguida dele un tirón fuerte y rápido.

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.

Si el motor está frío (estrangulador en \bar{I})



- Tire de la cuerda de arranque cinco veces.
- Ponga la palanca del estrangulador (5) en \bar{I} y
- continúe haciendo girar el motor hasta que arranque.

Nota

Si las condiciones son adversas y el motor no arranca después de 10 tirones de la cuerda con la palanca del estrangulador en la posición \bar{I} :

- Ponga el estrangulador en \bar{I} y tire de la cuerda de arranque cinco veces. Mueva la palanca del estrangulador a \bar{II} y continúe intentando el arranque del motor.

Si el motor está caliente (estrangulador en \bar{II})

- Continúe haciendo girar el motor hasta que arranque.

Tan pronto arranca

- Comprima el gatillo de aceleración para desenganchar la lengüeta – el motor reduce su aceleración a marcha en vacío.

Si el motor se para durante el calentamiento o al acelerarlo

- Repita el procedimiento de arranque descrito en "Si el motor está frío".

! ADVERTENCIA

Asegúrese de que el carburador esté correctamente ajustado. Las cuchillas no deben girar cuando el motor está funcionando a marcha en vacío.

Su máquina está lista para trabajar.

Parada del motor

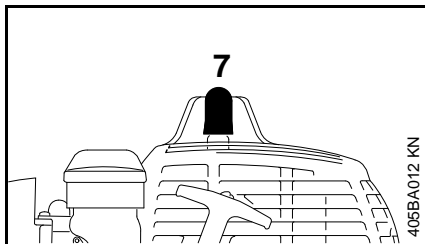
- Mueva el interruptor de parada a O

Sugerencias adicionales para el arranque

Si el motor no arranca

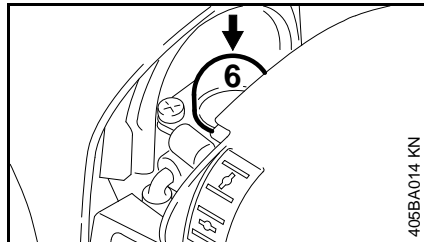
- Asegúrese que todos los ajustes sean los correctos (obturador del estrangulador, gatillo de aceleración en posición de arranque, interruptor de parada en posición I).
- Repita el procedimiento de arranque.

Si el motor todavía no arranca



- Mueva el interruptor de parada a O
- Quite el casquillo de la bujía (7).
- Destornille y seque la bujía.
- Abra el acelerador al máximo.
- Haga girar el motor varias veces con el arrancador para despejar la cámara de combustión.
- Vuelva a instalar la bujía.
- Conecte el casquillo de la bujía (empújelo firmemente).
- Mueva el interruptor de parada a I
- Ponga la palanca del estrangulador en – aun si el motor está frío
- Ahora arranque el motor.

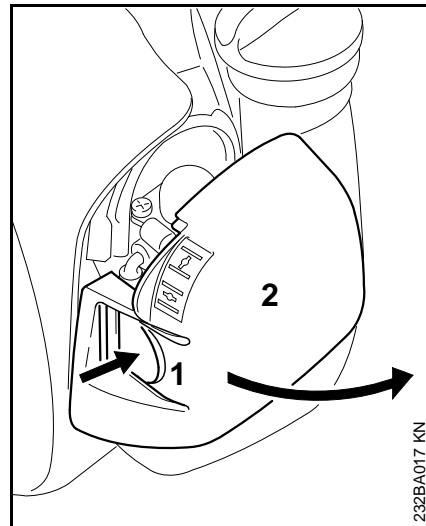
Si se ha dejado que se agote el combustible y se ha vuelto a llenar el tanque



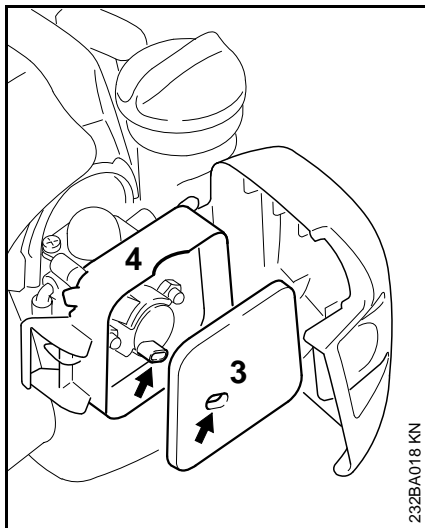
- Oprima el bulbo (6) de la bomba de combustible manual por lo menos cinco veces, aunque el bulbo esté lleno de combustible.
- Ahora arranque el motor.

Limpeza del filtro de aire

Si se nota una pérdida considerable de la potencia del motor



- Ponga la palanca del estrangulador en .
- Pulse la lengüeta (1) y gire hacia abajo la cubierta del filtro (2).
- Limpie toda la suciedad de alrededor del filtro.



- Quite el elemento de fieltro (3) de la caja del filtro (4) y sustitúyalo – como medida temporal, golpéelo o límpielo con un chorro de aire – no lo lave.
- Sustituya las piezas dañadas.
- Coloque el elemento de fieltro (3) en la caja (4) del filtro.
- Cierre la cubierta del filtro de modo que encaje en su lugar.

Gestión del motor

Las emisiones de gases de escape son controladas por el diseño de parámetros y componentes fundamentales del motor (por ej. carburación, encendido, regulación y regulación de las válvulas o la lumbrera) sin la adición de ningún equipo importante.

Ajuste del carburador

Información general

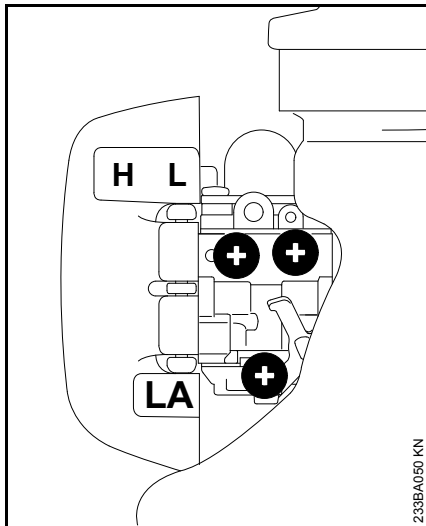
El carburador se ajusta en la fábrica al ajuste estándar.

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

Preparaciones

- Parada del motor
- Inspeccione las cuchillas de corte y límpielas de ser necesario (deben estar limpias, moverse libremente y no estar deformadas).
- Revise el filtro de aire y límpielo o sustitúyalo de ser necesario.
- Revise el chispero del silenciador (no se usa en todos los modelos, se usa sólo en ciertos países) y límpielo o sustitúyalo de ser necesario.

Ajuste estándar



- Gire el tornillo de ajuste de velocidad alta (H) en sentido contrahorario hasta su tope (no más que 3/4 de vuelta).
- Gire el tornillo de ajuste de velocidad baja (L) cuidadosamente en sentido horario hasta su tope y luego 3/4 de vuelta en sentido contrario.

Ajustar la velocidad de marcha en vacío

- Lleve a cabo el ajuste normal.
- Arranque el motor y caliente.

El motor se para durante el funcionamiento a marcha en vacío

- 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) en sentido contrahorario hasta que las cuchillas dejen de girar y luego gire el tornillo de 1/2 a 1 vuelta completa adicional en el mismo sentido.



ADVERTENCIA

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

Funcionamiento errático en marcha en vacío, aceleración deficiente (después de haber corregido el ajuste del tornillo LA).

Ajuste de marcha en vacío con mezcla muy pobre

- Gire el tornillo de ajuste de velocidad baja (L) en sentido contrahorario de modo suave (1/4 vuelta), sin pasar más allá del tope, hasta que el motor funcione y se acelere de modo uniforme.

Funcionamiento irregular a marcha en vacío

Marcha en vacío con mezcla muy rica

- Gire el tornillo de ajuste de velocidad baja (L) en sentido contrahorario de modo suave (1/4 vuelta), sin pasar más allá del tope, hasta que el motor funcione de modo uniforme y se acelere de modo satisfactorio.

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

Ajuste fino para funcionamiento a alturas grandes

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

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

INDICACIÓN

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

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

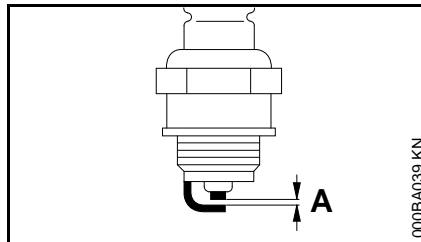
Convertidor catalítico

Las herramientas motorizadas con convertidor catalítico (dependiendo del modelo) se pueden hacer funcionar con **gasolina sin plomo y aceite de motor de dos tiempos STIHL** en una mezcla de 50 : 1 – vea el capítulo “Combustible”.

El convertidor catalítico incorporado en el silenciador reduce las emisiones nocivas presentes en el gas de escape.

El ajuste correcto del carburador (si es ajustable) y el uso de la mezcla especificada de gasolina y aceite para motores de dos tiempos son esenciales para reducir al mínimo las emisiones nocivas de gases de escape y asegurar una larga vida útil del convertidor catalítico.

Revisión de bujías



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.

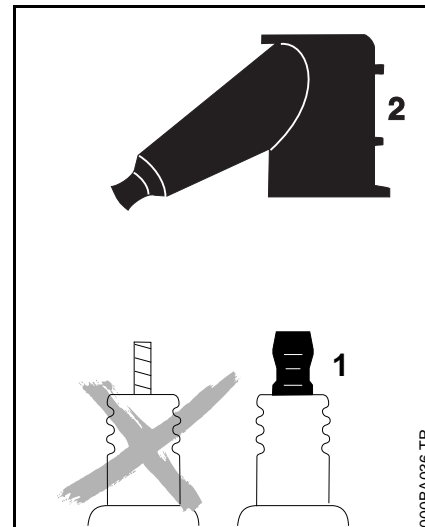
Si el motor pierde potencia, es difícil arrancarlo o funciona de modo irregular a marcha en vacío, revise la bujía primero.

- Saque la bujía – vea “Arranque/parada del motor”.
- 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.

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

- Demasiado aceite en la mezcla de combustible.
- Filtro de aire sucio.
- Condiciones desfavorables de funcionamiento, por ejemplo, funcionando bajo carga parcial.

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

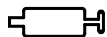


! ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de incendio y de quemaduras, utilice solamente las bujías autorizadas por STIHL. Siempre empuje el casquillo (2) de la bujía firmemente en el borne (1) del tamaño adecuado. (Nota: Si el borne tiene una tuerca adaptadora SAE desmontable, tiene que ser instalada.) Una conexión suelta entre el casquillo de la bujía y el conector del cable de encendido en el

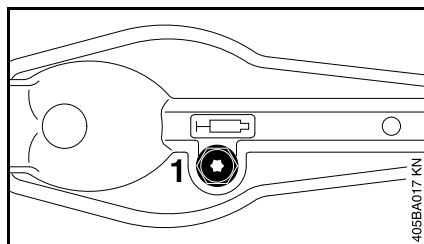
casquillo puede crear un arco voltaico y encender los vapores del combustible, provocando un incendio.

Lubricación de la caja de engranajes



Engranaje impulsor de cuchillas

Lubrique el engranaje impulsor de cuchillas con lubricante para engranajes STIHL para cortasetos – vea "Accesorios especiales".



- Revise el nivel de lubricante periódicamente, aproximadamente cada 25 horas de funcionamiento. Destornille el tapón de llenado (1).
- Atornille el tubo de grasa en el agujero de llenado.
- Inyecte hasta 5 g (1/5 oz) de grasa en la caja de engranajes.

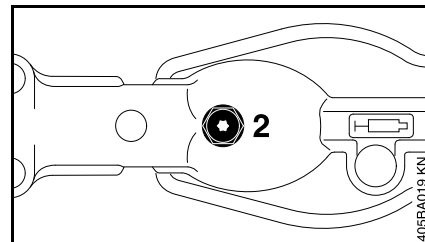
INDICACIÓN

No llene completamente con grasa la caja de engranajes.

- Destornille el tubo de grasa del agujero de llenado.
- Vuelva a colocar el tapón de llenado y apriételo firmemente.

Transmisión angular

Lubrique la transmisión angular con lubricante para engranajes STIHL para cortadoras de matorrales – vea "Accesorios especiales".



- Revise el nivel de lubricante después de aproximadamente cada 25 horas de funcionamiento. Destornille el tapón de llenado (2) – Si no se ve grasa en el interior del tapón, atornille el tubo de grasa en el agujero de llenado.
- Inyecte hasta 5 g (1/5 oz) de grasa en la caja de engranajes.

INDICACIÓN

No llene completamente con grasa la caja de engranajes.

- Destornille el tubo de grasa del agujero de llenado.
- Vuelva a colocar el tapón de llenado y apriételo firmemente.

Dispositivo de arranque

Para prolongar la vida útil de la cuerda de arranque, siempre observe los puntos siguientes:

- Tire de la cuerda de arranque solamente en el sentido especificado.
- No tire de la cuerda sobre el borde del buje guía.
- No tire de la cuerda más de lo especificado.
- No deje que el mango de arranque retroceda bruscamente, guíelo lentamente hacia el interior de la caja – vea el capítulo "Arranque/Parada del motor."

Pida que el concesionario de servicio sustituya la cuerda de arranque dañada oportunamente. STIHL recomienda que un concesionario STIHL autorizado efectúe los trabajos de mantenimiento y reparación.

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 rocielas con disolvente de resina STIHL.

INDICACIÓN

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

Instrucciones para el uso

Durante el período de rodaje

Una máquina nueva de fábrica no debe hacerse funcionar a velocidad alta (aceleración máxima sin carga) por el lapso que tome llenar el tanque tres veces. Esto evita la imposición de cargas innecesariamente altas durante el período de rodaje. Ya que todas las piezas móviles deben asentarse durante el período de rodaje inicial, durante este tiempo la resistencia causada por fricción en el motor es más elevada. El motor desarrolla su potencia máxima después de haber llenado el tanque de 5 a 15 veces.

Durante el trabajo

Después de un período largo de funcionamiento con el acelerador a fondo, deje funcionar el motor por un rato en ralentí de modo que el calor en el motor sea disipado por la corriente de aire de enfriamiento. Esto ayuda a evitar que los componentes montados en el motor (encendido, carburador) sufran sobrecargas térmicas.

Después de terminar el trabajo

Almacenamiento por corto tiempo: Espere hasta que el motor se enfríe. Vacíe el tanque de combustible y guarde la máquina en un lugar seco, alejada de fuentes de encendido, hasta que la vuelva a utilizar. Para los

intervalos de almacenamiento por tiempo prolongado – vea "Almacenamiento de la máquina".

Almacenamiento de la máquina

Para intervalos de 3 meses o más

- Vacíe y limpie el tanque de combustible en una zona bien ventilada.
- Deseche el combustible de acuerdo con los requerimientos locales de protección del medio ambiente.
- Haga funcionar el motor hasta que el carburador se seque. Esto ayuda a evitar que los diafragmas del carburador se peguen.
- Limpie las cuchillas, revise la condición de las mismas y rocíelas con el disolvente de resina STIHL.
- Coloque la funda de la cuchilla.
- Limpie la máquina a fondo - preste atención especial a las aletas del cilindro y al filtro de aire.
- Guarde la máquina en un lugar seco y elevado, o bajo llave. Fuera del alcance de los niños y de otras personas no autorizadas.

Inspección y mantenimiento por el concesionario

Captador de combustible en el tanque

- Cada año, pida que le sustituyan el captador de combustible en el tanque.

Silenciador con chispero (no disponible en algunos países)

- Si el motor pierde potencia, haga revisar el chispero del silenciador.

Información para mantenimiento

Los intervalos que se indican a continuación corresponden únicamente a condiciones normales de funcionamiento. Si la jornada diaria es más prolongada que lo normal, o bien si las condiciones son extremas (zonas con demasiado polvo, etc.), acorte apropiadamente los intervalos indicados.		antes de comenzar el trabajo	después de completar el trabajo o diariamente	después de cada parada para cargar combustible	semanalmente	mensualmente	cada 12 meses	si hay problemas	si presenta daños	según se requiera
Máquina completa	Inspección visual (condición general, fugas)	X		X						
	Limpiar		X							
Mango de control	Comprobar el funcionamiento	X		X						
Filtro de aire	Limpiar							X		X
	Reemplazar								X	
Bomba de combustible manual (si la tiene)	Revisar	X								
	Solicitar al concesionario de servicio su reparación ¹⁾								X	
Recogedor en depósito de combustible	Solicitar al concesionario de servicio su revisión ¹⁾							X		
	Solicitar al concesionario de servicio su sustitución ¹⁾					X			X	X
Depósito de combustible	Limpiar							X		X
Carburador	Revisar el ajuste de ralentí, las cuchillas no deben moverse	X		X						
	Ajustar la marcha en vacío									X
Bujía	Ajustar la distancia entre electrodos							X		
	Cambiar después de aprox. cada 100 horas de funcionamiento									
Entradas de enfriamiento	Inspección visual		X							
	Limpiar									X
Chispero ²⁾ en el silenciador	Solicitar al concesionario de servicio su revisión ¹⁾								X	
	Solicitar al concesionario de servicio su limpieza o sustitución ¹⁾									X
Todos los tornillos y tuercas accesibles (salvo los tornillos de ajuste)	Volver a apretar									X

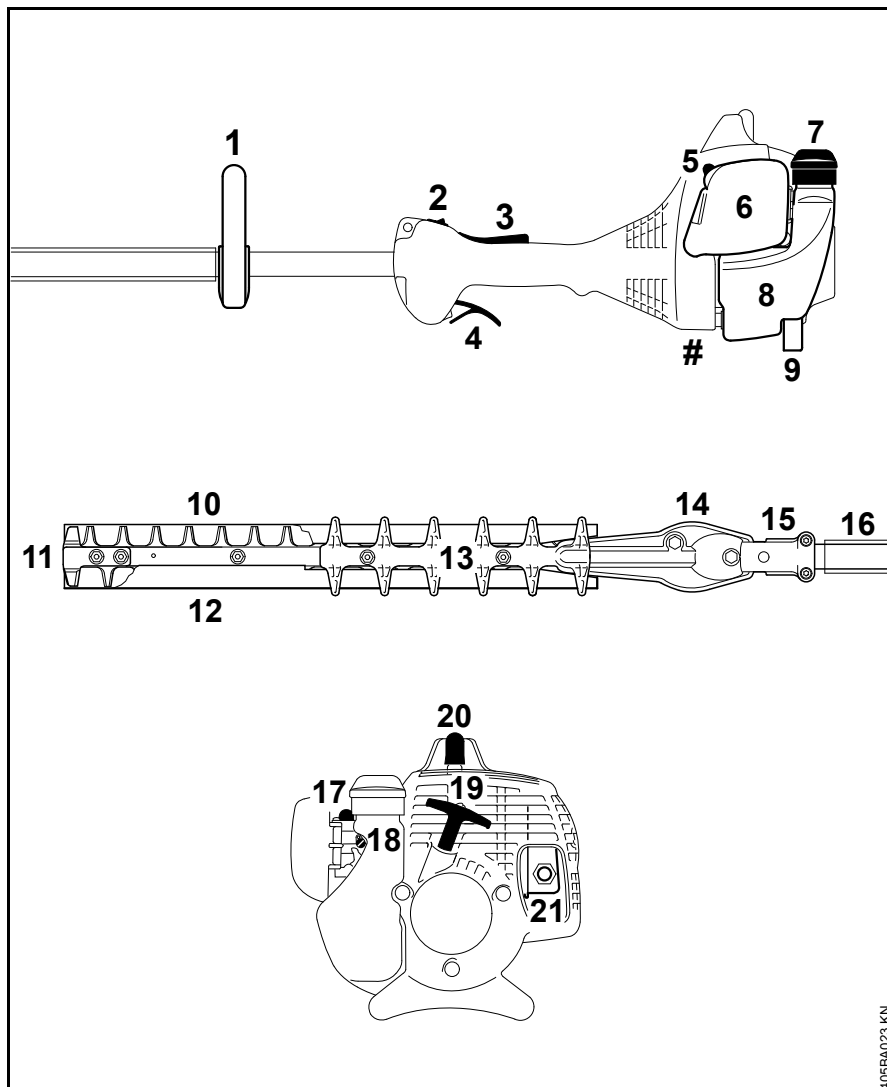
Los intervalos que se indican a continuación corresponden únicamente a condiciones normales de funcionamiento. Si la jornada diaria es más prolongada que lo normal, o bien si las condiciones son extremas (zonas con demasiado polvo, etc.), acorte apropiadamente los intervalos indicados.		antes de comenzar el trabajo	después de completar el trabajo o diariamente	después de cada parada para cargar combustible	semanalmente	mensualmente	cada 12 meses	si hay problemas	si presenta daños	según se requiera
Cuchillas de corte	Inspección visual	X		X						
	Limpia ³⁾		X							
	Afilar ³⁾									X
Lubricación de caja de engranajes	Revisar									X
	Restituir									X
Etiquetas de seguridad	Reemplazar								X	

1) STIHL recomienda acudir a un concesionario STIHL autorizado para servicio.

2) no se instala en todas las versiones, depende del mercado

3) Rocíe con disolvente de resina STIHL después de limpiar

Componentes importantes



- 1 Mango tórico
- 2 Interruptor de parada
- 3 Bloqueo de gatillo de aceleración
- 4 Gatillo de aceleración
- 5 Palanca del estrangulador
- 6 Tapa de la caja del filtro
- 7 Tapa de llenado de combustible
- 8 Tanque de combustible
- 9 Apoyo de la máquina
- 10 Cuchillas
- 11 Protector Guide Guard
- 12 Funda para cuchilla
- 13 Protector de la cuchilla de corte
- 14 Engranaje impulsor de cuchillas
- 15 Transmisión angular
- 16 Tubo de mando
- 17 Bomba de combustible manual
- 18 Tornillos de ajuste del carburador
- 19 Mango de arranque
- 20 Casquillo de bujía
- 21 Silenciador con chispero
- # Número de serie

405BA023 KN

Definiciones

- 1 Mango tórico**
Para facilitar el control de la máquina durante el proceso de corte.
- 2 Interruptor de parada**
Apaga el sistema de encendido del motor y para el motor.
- 3 Bloqueo de gatillo de aceleración**
Debe ser oprimido antes de poder activar el gatillo de aceleración.
- 4 Gatillo de aceleración**
Regula la velocidad del motor.
- 5 Palanca del estrangulador**
Facilita el arranque del motor al enriquecer la mezcla.
- 6 Tapa de la caja del filtro**
Cubre el filtro de aire.
- 7 Tapa de llenado de combustible**
Para tapar el depósito de combustible.
- 8 Tanque de combustible**
Contiene la mezcla de combustible y aceite.
- 9 Apoyo de la máquina**
Para apoyar la máquina en el suelo.
- 10 Cuchillas**
Cuchillas de acero para cortar setos y arbustos.
- 11 Protector Guide Guard**
Protege la punta de la cuchilla al trabajar cerca del nivel del suelo.
- 12 Funda para cuchilla**
Protege la cuchilla cuando el cortasetos no está en uso.

- 13 Protector de la cuchilla de corte**
Ayuda a reducir el riesgo de contacto entre el operador y la cuchilla.
- 14 Engranaje impulsor de cuchillas**
Convierte el movimiento giratorio de la transmisión angular en movimiento de vaivén de las cuchillas.
- 15 Transmisión angular**
Transmite el movimiento giratorio del eje impulsor al engranaje impulsor de cuchillas.
- 16 Tubo de mando**
Encierra y protege el eje impulsor entre el motor y el mecanismo.
- 17 Bomba de combustible manual**
Suministra alimentación adicional de combustible para el arranque en frío.
- 18 Tornillos de ajuste del carburador**
Para afinar el carburador.
- 19 Mango de arranque**
El mango del arrancador usado para arrancar el motor.
- 20 Casquillo de bujía**
Conecta la bujía al alambre de encendido.
- 21 Silenciador con chispero**
El silenciador reduce los ruidos del tubo de escape y desvía los gases de escape lejos del operador. El chispero está diseñado para reducir el riesgo de incendios.

Especificaciones

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

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

Motor

Motor de un cilindro, dos tiempos

Cilindrada:	27,2 cm ³ (1,66 pulg cúb.)
Diámetro:	34 mm (1,34 pulg)
Carrera:	30 mm (1,18 pulg)
Potencia del motor según ISO 8893:	0,75 kW (1 hp) a 7000 rpm
Ralentí:	2800 rpm

Sistema de encendido

Encendido por magneto electrónico

Bujía (tipo resistencia):	Bosch WSR 6 F, NGK BPMR 7 A
Distancia entre electrodos:	0,5 mm (0,02 pulg)

Sistema de combustible

Carburador de diafragma de todas posiciones con bomba de combustible integral

Capacidad del tanque de combustible: 0,33 l (11,2 fl.oz)

Cuchillas de corte

Tipo:	Con doble filo para cortes bidireccionales
Largo de corte:	500 mm (20 pulg)
Angulo de afilado:	45° con respecto a horizontal


Peso

Máquina completa
(dependiendo de la versión): 5,5 kg ... 5,6 kg
(12,1 lb ... 12,3 lb)

Información de reparación

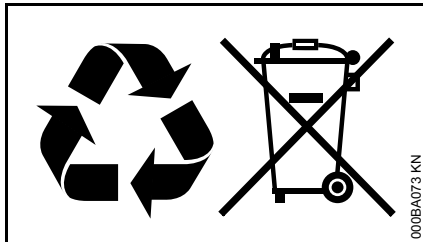
Los usuarios de esta máquina deben efectuar únicamente los trabajos de mantenimiento descritos en este manual. STIHL recomienda que un concesionario de servicio STIHL efectúe los demás trabajos de reparación.

Los reclamos de garantía presentados después de realizadas las reparaciones serán aceptados únicamente si las mismas fueron ejecutadas por un concesionario de servicio autorizado STIHL utilizando piezas de repuesto genuinas de STIHL.

Los repuestos genuinos STIHL se identifican por medio del número de pieza STIHL, el logotipo **STIHL** y el símbolo de piezas STIHL . El símbolo aparece solo en algunas piezas pequeñas.

Desecho

Respete todas las leyes y los reglamentos sobre eliminación de desechos que correspondan a su país.



No se debe botar los aparatos STIHL en el basurero. Lleve el producto, los accesorios y el embalaje a un vertedero autorizado para reciclarlos y contribuir al cuidado del medio ambiente.

Comuníquese con un concesionario de servicio de STIHL para obtener la información más actualizada sobre la eliminación de desechos.

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

No para California

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, contruidos 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 asociados con el control de 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.

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.

Responsabilidades del usuario 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

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 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 aplicables durante un período de dos años.

Período de garantía

El período de garantía comienza en la fecha en que el motor del equipo utilitario es entregado a usted y usted firma y remite la tarjeta de garantía a STIHL.

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.

Diagnóstico

Como propietario, a usted no se le debe cobrar la mano de obra por los diagnósticos que determinen que una pieza garantizada está defectuosa. No obstante, si usted reclama garantía para un componente 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.

Trabajo bajo garantía

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

Se puede usar cualquier pieza de repuesto aprobada por el fabricante o equivalente en las piezas relacionadas con el sistema de control de emisiones, y 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 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/pernos

Dónde presentar el reclamo para servicio bajo garantía

Lleve el producto a cualquier centro de servicio autorizado por STIHL y presente la tarjeta de garantía firmada.

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.

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.

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

Solamente para California

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 2014 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 de contaminación del aire del estado. 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 pequeño para uso fuera de carretera no haya estado sujeto a maltrato, negligencia o cuidado inapropiado.

Su sistema de control de emisiones puede incluir piezas tales como el carburador y el sistema de inyección de combustible, el sistema de encendido y el convertidor catalítico. Además puede incluir mangueras, correas, conectores y otros conjuntos asociados con el control de 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, las piezas y la mano de obra.

Responsabilidades del fabricante relativas a la garantía

El sistema de control de emisiones tiene una garantía de dos años en California. En el caso de encontrarse defectos en cualquiera de los componentes del motor relacionados con el sistema de control de emisiones, el mismo será reparado o sustituido por STIHL Incorporated sin costo alguno.

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 de su incumplimiento de realizar todos los trabajos de mantenimiento programados.

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 un componente 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 concesionario de servicio STIHL tan pronto surja el problema. Las reparaciones bajo garantía deben realizarse 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

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.

Período de garantía contra defectos

Los períodos de garantía comenzarán el día en que el motor de equipo utilitario es comprado por el comprador inicial. 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.

No se permite 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 para la denegación del reclamo bajo garantía. STIHL Incorporated no es responsable por las fallas de los componentes garantizados causadas por el uso de un componente adicional o modificado no eximido.

La garantía de los componentes relacionados con el control de 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 reparar o sustituir el mismo 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 declaración en las instrucciones escritas tal como "reparar o sustituir según sea necesario" no acortará el período de cobertura de garantía. Un componente de este tipo reparado o sustituido bajo la garantía debe garantizarse durante el resto del período de garantía.
3. Cualquier componente garantizado que debe sustituirse como un elemento de mantenimiento requerido en las instrucciones escritas requeridas por la lista de piezas bajo la garantía de control de emisiones (vea más abajo) debe garantizarse por el intervalo antes del primer punto de sustitución programado para este componente. Si el componente falla antes del primer punto de sustitución programado, el fabricante del motor debe reparar o sustituir el mismo de acuerdo con la subsección (4) más abajo. Un componente de este tipo reparado o sustituido bajo la

garantía debe garantizarse durante el resto del período de garantía antes del primer punto de sustitución programado para el componente.

4. La reparación o sustitución de cualquier componente garantizado debe llevarse a cabo en una estación de reparaciones bajo garantía sin costo alguno para el propietario.
5. No obstante lo expuesto en la subsección (4) de 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 del diagnóstico que establece que el componente garantizado es de hecho defectuoso, a condición de que tal trabajo de diagnóstico se realice en una estación de reparaciones bajo garantía.

Trabajo bajo garantía

STIHL Incorporated reparará los defectos amparados por la garantía en cualquier estación de garantía o centro de servicio autorizado por STIHL. Todo trabajo de este tipo se hará gratis para el propietario siempre que se determine que la pieza cubierta por la garantía está defectuosa. Se puede usar cualquier pieza de repuesto aprobada por el fabricante o equivalente para el mantenimiento o la reparación de los componentes relacionados con el sistema de control de emisiones, y la misma debe ser suministrada gratis al

propietario. STIHL Incorporated es responsable por daños a otros componentes del motor causados por la falla de una pieza garantizada que todavía está bajo garantía.

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 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, abrazaderas, fijaciones.

Dónde presentar el reclamo para servicio bajo garantía

Lleve el producto de STIHL a cualquier concesionario de servicio autorizado por STIHL y presente la tarjeta de registro de producto STIHL firmado o la copia impresa del registro electrónico del producto.

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 era la causa directa de la necesidad de reparación o sustitución del componente. A pesar de lo anterior, el ajuste de un componente que tiene un dispositivo limitador instalado en fábrica y funcionando correctamente no perjudicará la cobertura bajo garantía.

Marcas comerciales

Marcas registradas de STIHL

STIHL®

STIHL®



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



AUTOCUT®

EASYSTART®

FARM BOSS®

iCademy®

MAGNUM®

MasterWrench Service®

MotoMix®

OILOMATIC®

ROCK BOSS®

STIHL Cutquik®

STIHL DUROMATIC®

STIHL Quickstop®

STIHL ROLLOMATIC®

STIHL WOOD BOSS®

TIMBERSPORTS®

WOOD BOSS®

YARD BOSS®

Algunos de las marcas comerciales de STIHL por ley común



4-MIX™

BioPlus™

Easy2Start™

EasySpool™

ElastoStart™

Ematic™

FixCut™

HT Plus™

IntelliCarb™

Master Control Lever™

Micro™

Pro Mark™

Quad Power TM

Quiet Line TM

STIHL Arctic TM

STIHL Compact TM

STIHL HomeScaper Series TM

STIHL Interchangeable Attachment
Series TM

STIHL M-Tronic TM

STIHL MiniBoss TM

STIHL MotoPlus 4 TM

STIHL Multi-Cut HomeScaper Series TM

Stihl Outfitters TM

STIHL PICCO TM

STIHL PolyCut TM

STIHL PowerSweep TM

STIHL Precision Series TM

STIHL Protech TM

STIHL RAPID TM

STIHL SuperCut TM

STIHL Territory TM

TapAction TM

TrimCut TM

Esta lista de marcas comerciales está
sujeta a cambios.

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

 **WARNING**

This product contains a chemical known to the State of California to cause cancer.

 **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 una sustancia química conocida en el Estado de California como causante del cáncer.

 **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.

0458-405-8621-B

englisch / spanisch USA



www.stihl.com



0458-405-8621-B