

STIHL

STIHL BG 56, 66, 86, SH 56, 86 Owners Instruction Manual

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 - 35

Manual de instrucciones

36 - 75

Contents

Guide to Using this Manual	2
Safety Precautions and Working Techniques	2
Assembling the Blower	12
Assembling the Vacuum Shredder	14
Fuel	15
Fueling	17
Starting / Stopping the Engine	19
Cleaning the Air Filter	21
Engine Management	22
Adjusting the Carburetor	22
Spark Plug	23
Engine Running Behavior	24
Storing the Machine	24
Spark Arresting Screen in Muffler	25
Maintenance and Care	26
Main Parts	27
Specifications	28
Maintenance and Repairs	30
Disposal	30
Limited Warranty	30
STIHL Incorporated Federal Emission Control Warranty Statement	31
STIHL Incorporated California Exhaust and Evaporative Emissions Control Warranty Statement	33
Trademarks	35

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

To receive maximum performance and satisfaction from your STIHL blower, 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 blower. For further information you can go to www.stihlusa.com.

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

WARNING

Because a blower is a high-speed tool, some special safety precautions must be observed as with any other power tool 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

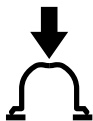
Pictograms

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

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



Fuel tank for gasoline and engine oil mixture



Press to operate manual fuel pump

Symbols in Text

Many operating and safety instructions are supported by illustrations.

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

- A bullet indicates a step or procedure.

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

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

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



DANGER

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



WARNING

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

NOTICE

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

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 the use of any blower may be dangerous, 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

Use your blower for clearing leaves, twigs, grass, clippings, paper, debris, and dust in yards, gardens, sport stadiums, parks, paths, streets, driveways and parking lots and for similar tasks. 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 blowers. 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 blower 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 burning sensations and may cause nerve and circulation damage and tissue necrosis.

All factors which contribute to whitefinger disease are not known, but cold weather, smoking and diseases or physical conditions that affect blood vessels and blood transport, as well as high vibration levels and long periods of exposure to vibration are mentioned as factors in the development of whitefinger disease. In order to reduce the risk of whitefinger disease and carpal tunnel syndrome, please note the following:

Most STIHL power tools are available with an anti-vibration ("AV") system designed to reduce the transmission of vibrations created by the machine to the operator's hands. An AV system is recommended for those persons using power tools on a regular or sustained basis.

Keep your hands warm.

Keep the antivibrationsystem well maintained. A power tool with loose components or with damaged or worn antivibration element 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).

Power tool noise may damage your hearing. Wear sound barriers (ear plugs or ear muffers) 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.



Clothing must be sturdy and snug-fitting, but allow complete freedom of movement.



Avoid loose-fitting jackets, scarfs, neckties, jewelry, flared or cuffed pants, unconfined long hair or anything that could become drawn into the air intake. Secure hair so it is above shoulder level.



Good footing is very important. Do not wear sandals or go barefoot.

THE POWER TOOL

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

! WARNING

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

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

! WARNING

Small particles (e.g. dust) blown through the blower tube and nozzle can cause a static charging of the blower tube. This is especially true in low humidity and high dust conditions. In order to reduce the risk of shock from static charging and subsequent injury from loss of control,

your blower has features designed to help reduce the build up of static electricity in the blower tube and equalize the charge with the engine and/or operator.

The control handle is designed to conduct static electricity through the throttle cable to the engine and from the handle through the operator to the ground.

THE USE OF THE POWER TOOL

Transporting the Power Tool

! WARNING

When transporting your power tool in a vehicle, properly secure it to prevent turnover, fuel spillage and damage to the unit.

Fuel

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

! WARNING

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

Fueling Instructions**! WARNING**

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

! WARNING**Pick a Safe Location**

To reduce the risk of fire and explosion, fuel your power tool in a well-ventilated area, outdoors away from flames, pilot lights, heaters, electric motors, and other sources of ignition. Vapors can be ignited by a spark or flame many feet away. Select bare ground for fueling and

move at least 10 feet (3 m) from the fueling spot before starting the engine. Wipe off any spilled fuel before starting your power tool. Take care not to get fuel on your clothing. If this happens, change your clothing immediately.

Allow the Power Tool to Cool Before Removing the Fuel Cap**! WARNING**

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

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

Fuel Spraying or "Geysering"**! WARNING**

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

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

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

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

How to Avoid Fuel Spraying

Removing the fuel cap on a pressurized tank can result in gasoline, vapors and fumes being forcefully sprayed out from the fuel tank in all directions. To reduce the risk of burns, serious injuries or property damage from fuel spraying:

- Follow the fueling instructions in this chapter.
- Always assume your fuel tank is pressurized.
- Allow the power tool to cool before removing the fuel cap.

- In hot environments, cooling will take longer.
- The engine is air cooled. When it is shut off, cooling air is no longer drawn across the cylinder and the engine temperature will rise for several minutes before starting to cool.

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

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

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

Removing the Threaded Fuel Filler Cap



WARNING

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

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

Installing the Threaded Fuel Filler Cap



WARNING



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

Damaged or Broken Cap

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





Vapor Lock



WARNING

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

To relieve vapor lock:

- Press the manual fuel pump bulb at least 20 to 30 times – even if the bulb is already filled with fuel – to clear the vapor and send liquid fuel into the carburetor. Then start the power tool. For specific starting instructions, see the appropriate section of your instruction manual.
- If the manual fuel pump bulb will not be filled, place the Choke Knob to the cold start position  and pull the starter cord until the engine runs. If the engine does not fire after 10 pulls in the cold start position , place the Choke Knob to the warm start position  and start the engine in the warm start position .
- If your power tool will not restart, or if vapor lock occurs again, the power tool is being used in conditions too extreme for the fuel being used. Discontinue use and let the engine cool completely before attempting to start the power tool.

Before Operation

WARNING

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

WARNING

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

WARNING

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

To reduce the risk of injury, do not operate your blower unless it has a properly mounted blower tube.

WARNING

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

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

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

Starting

WARNING

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

WARNING

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

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

! WARNING

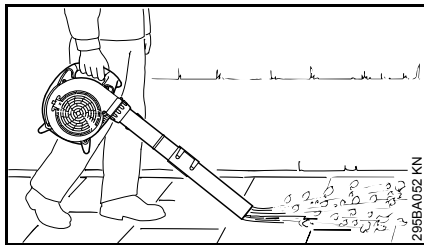
Once the engine has started, immediately blip the throttle trigger, which should release the starting throttle and allow the engine to slow down to idle.

! WARNING

This unit is equipped with an ignition system that is normally in operational readiness. After the setting lever is used to stop the engine, it automatically springs back to the "on" position. If the engine is warm, it may be possible to start it by simply pulling the starter rope, with no further adjustments. To reduce the risk of injury, be particularly alert to keep children away from the unit.

During Operation

Holding and Controlling the Power Tool



The blower is designed for single-handed operation. It must be carried by the control handle in the right hand.

Watch out for small animals when using the blower on open ground, in yards and gardens.

! WARNING

Operate the unit only with a properly mounted blower tube.

The round nozzle is particularly suitable for use on uneven surfaces (e.g. fields and lawns).

The fan nozzle (either included with unit or available as special accessory) produces a broad and powerful airstream at ground level. It can be aimed and controlled very accurately. This nozzle is highly effective for blow-sweeping sawdust, leaves, grass cuttings, etc. on paved surfaces.

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

To minimize blowing time, use a rake and broom to loosen dirt particles before you start blowing.

Save water by using a blower instead of a water hose for lawn and garden work wherever possible, e.g. for cleaning yards and patios.

Recommended working technique to minimize air pollution:

- If conditions are very dusty, dampen surfaces slightly before blowing.
- Pull out the nozzle to full length so that the airstream is at ground level.
- Do not blow particles in the direction of bystanders, in particular in the direction of children, pets, open windows or freshly washed vehicles. Take special care in such situations.
- Remove the blow-swept debris in rubbish bins – do not blow it onto the neighbor's land.

Recommended working technique to minimize noise:

- Operate your power tool at reasonable times only – not early in the morning, late at night or during midday rest periods when people could be disturbed. Observe local rest periods.
- Fewer engines mean less noise. Where possible, do not run more than one power tool at any time.
- Operate blowers at the lowest engine speed necessary to accomplish the task.
- Check your blower before starting work. Pay special attention to the muffler, air intakes and air filter.

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

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.

! WARNING

If the substance being blown is a commercial substance, review, understand and follow all warnings and instructions contained in the material safety data sheet for that substance and/or consult the material manufacturer/supplier. The state of California and some other authorities, for instance, have published lists of substances known to cause cancer, reproductive toxicity, etc.

! WARNING

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

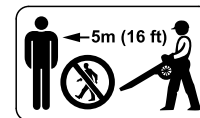
! WARNING

Dust with silica in its composition may contain crystalline silica. Silica is a basic component of sand, quartz, brick, clay, granite and numerous other minerals and rocks, including masonry and concrete products. Repeated and / or substantial inhalation of airborne crystalline silica can cause serious or fatal respiratory disease, including silicosis. In addition, the state of California and some other authorities have listed respirable crystalline silica as a substance known to cause cancer. When encountering such materials, always follow the respiratory precautions mentioned above.

Operating instructions

! WARNING

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



In order to reduce the risk of personal or even fatal injury to bystanders from blown objects keep bystanders at least 16 feet (5m) away when the power tool is running.

Stop the engine immediately if you are approached.

! WARNING

To reduce the risk of personal injury, do not direct air blast towards bystanders, since the high pressure of the air flow

can injure eyes and can blow small objects at great speed. Do not direct airblast towards pets.

 **WARNING**

The blower fan between the air intake and output openings rotates whenever the engine is running.

Never insert any foreign object into the air intake of the machine or into the nozzle of the blower. It will damage the fan wheel and may cause serious injury to the operator or bystanders as a result of the object or broken parts being thrown out at high speed.

Do not place the blower on the ground when operating at high speed, because small objects such as sand, grass, dust, etc. may be pulled into the air intake and damage the fan wheel. It is best to turn the machine off when putting it on the ground.

 **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 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**

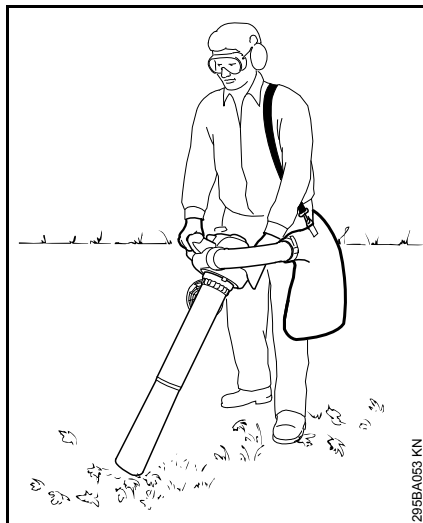


Some STIHL power tools are equipped with a catalytic converter, which is designed to reduce the exhaust emissions of the engine by a chemical process in the muffler. Due to this process, the muffler does not cool down as rapidly as conventional mufflers when the engine returns to idle or is shut off. 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.

Using the Vacuum Attachment

(only BG 56, BG 86, SH 56, SH 86)

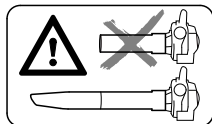
For specific assembling instructions, see the appropriate section of your instructions manual. Do not use this appliance in vacuum mode without the catcher bag.



The vacuum attachment is designed for two-handed operation. Hold and operate the unit with your right hand on the control handle and your left hand on the assist handle.

Wear the catcher bag shoulder strap over your left shoulder – not across your chest – so that you can quickly throw off the unit and catcher bag in an emergency.

WARNING



To reduce the risk of injury, do not operate the machine unless it is fully assembled with a properly mounted suction tube and catcher bag.

WARNING



In order to reduce the risk of injury from contact with rotating parts and damage to the engine, the intake screen must always be closed and the locking tab engaged when the suction tube is not mounted. Stop engine and wait until the fan is stopped before opening the intake screen.

WARNING



To reduce the risk of personal injury from fire and explosion, never attempt to vacuum hot or burning substances (e.g. smoldering ashes, glowing cigarettes) or combustible fluids (e.g. gasoline, paint thinners).



WARNING

Vacuuming unsuitable materials may block the fanwheel. Switch off the unit immediately. Then clear the blockage.

Take particular care when vacuuming wet leaves since they may block the blower wheel and elbow.

WARNING

Never vacuum solid objects such as nails, steel shavings, tacks, rocks or broken glass. These objects may be struck by the fan wheel and flung away at high speed and may cause injury to the operator or bystander.

NOTICE

Vacuuming abrasive material (such as grit, stone chips, etc.) causes the blower wheel and blower housing to wear at a rapid rate. This results in a considerable loss of suction power. In such a case you should contact your dealer. STIHL recommends a STIHL servicing dealer.

Watch out for small animals when using the vacuum on open ground, in yards and gardens.

MAINTENANCE, REPAIR AND STORAGE

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 in this instruction manual. Please refer to the maintenance chart in this instruction manual.

WARNING

Always stop the engine and make sure that the fan is stopped before doing any maintenance or repair work or cleaning

the power tool. Do not attempt any maintenance or repair work not described in this instruction manual. Have such work performed by your STIHL servicing dealer only.

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

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. A loose connection between spark plug terminal and the ignition wire connector in the boot may create arcing that could ignite combustible fumes and cause a fire. Keep spark plug clean, and make sure ignition lead is in good condition. Do not use a spark plug with a detachable SAE adapter terminal. Arcing may occur that could ignite combustible fumes and cause a fire. This can result in serious injuries or damage to property.

WARNING

Never test the ignition system with the 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.

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

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

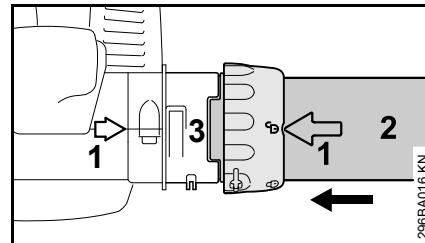
Store the power tool in a dry and high or locked location out of reach of children.


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

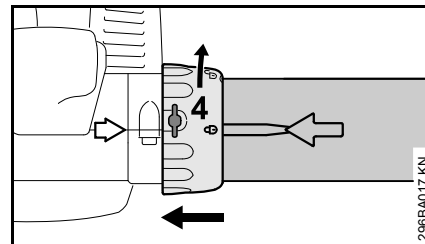
Store fuel in an approved and properly labeled safety-type canister only. Take care when handling gasoline! For health and safety reasons, avoid direct contact with the skin and avoid inhaling fuel vapor!


Assembling the Blower

Mounting the Blower Tube

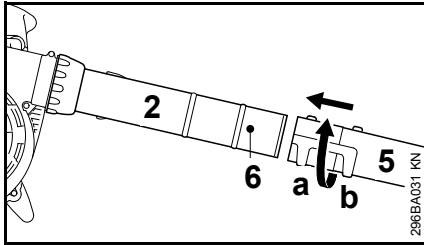


- Line up the arrows (1).
- Position the union nut so that the symbol  is in line with the arrows.
- Push the blower tube (2) into the fan housing stub (3) as far as stop.

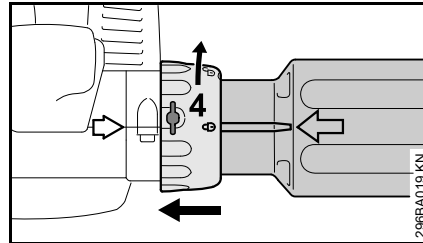



- Push the union nut (4) over the fan housing stub as far as stop.
- Rotate the union nut (4) in direction of arrow until symbol  is in line with the arrows – union nut snaps audibly into position.

BG 56, BG 86, SH 56, SH 86

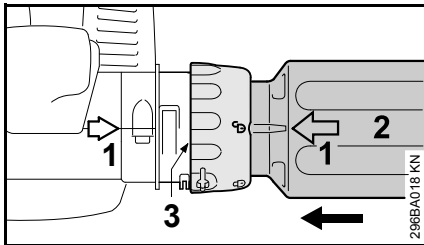



- Push nozzle (5) onto blower tube (2) as far as lug (6), position (a) (long) or position (b) (short), and rotate nozzle in direction of arrow to lock in position.

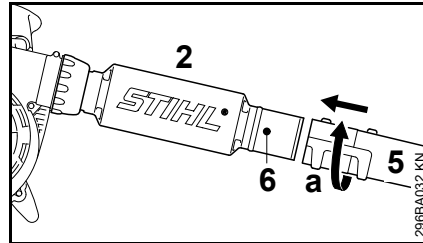


- Push the union nut (4) over the fan housing stub as far as stop.
- Rotate the union nut (4) in direction of arrow until symbol  is in line with the arrows – union nut snaps audibly into position.

BG 66

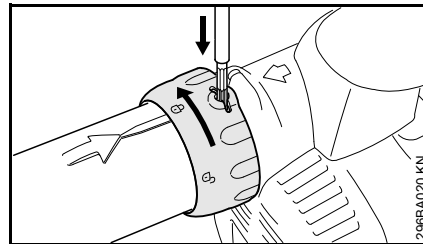


- Line up the arrows (1).
- Position the union nut so that the symbol  is in line with the arrows.
- Push the blower tube (2) into the fan housing stub (3) as far as stop.



- Push nozzle (5) in position (a) onto the blower tube (2) as far as lug (6) and rotate in direction of arrow to lock in position.

Removing the Blower Tube

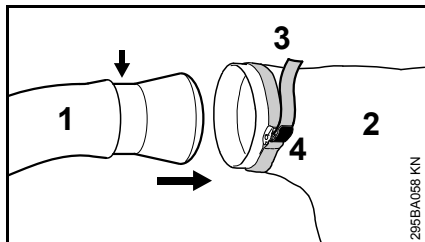


- Shut down the engine.

- Insert a suitable tool through the opening in the union nut to press down the tab.
- Rotate the union nut in the direction of the arrow as far as the stop.
- Remove the blower tube.

Assembling the Vacuum Shredder

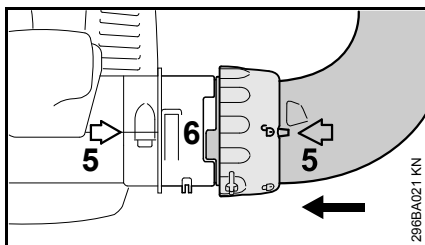
Mounting the Elbow



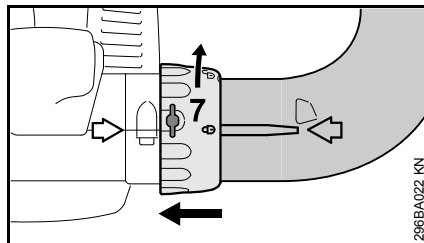
- Push the elbow (1) into the catcher bag (2) as far as the mark (smaller arrow).
- Tighten strap (3) on catcher bag and press down the tab (4).

NOTICE

Make sure the zipper on the catcher bag is closed.

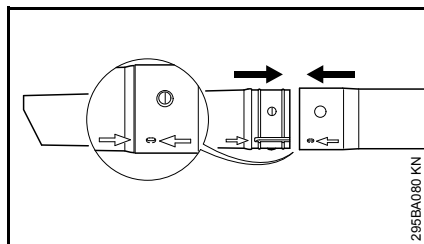


- Line up the arrows (5).
- Position the union nut so that the symbol \square is in line with the arrows.
- Push the elbow into the recess in the fan housing stub (6) as far as stop.



- Push the union nut (7) over the fan housing stub as far as stop.
- Rotate the union nut (7) in direction of arrow until symbol \square is in line with the arrows – union nut snaps audibly into position.

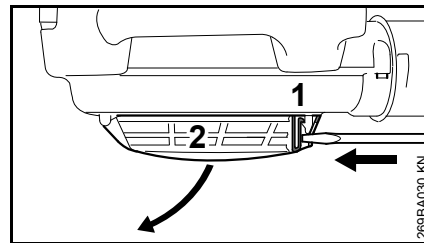
Assembling the Suction Tube



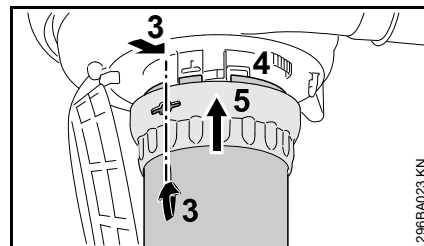
- Line up the arrows on the suction tube and extension tube. Push together and lock in position.

Mounting the Suction Tube

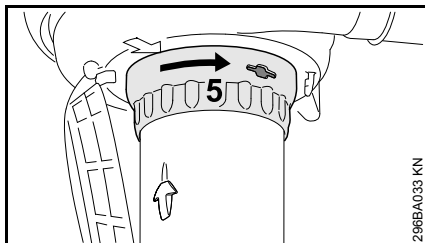
- Shut down the engine.



- Insert screwdriver in the tab (1) and press down to disengage the intake screen (2) and then open the intake screen.



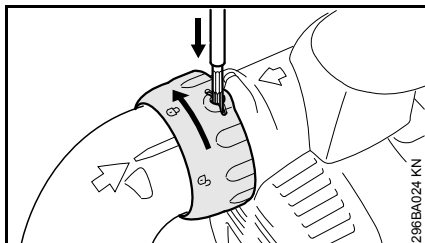
- Line up the arrows (3).
- Position union nut (5) so that the opening lines up with the arrows (3).
- Push the suction tube into the fan housing stub (4) as far as stop.
- Push the union nut (5) over the fan housing stub.



- Rotate union nut (5) in direction of arrow until it snaps audibly into position.
- Continue turning the union nut in direction of arrow and tighten it down firmly.

Removing the Elbow

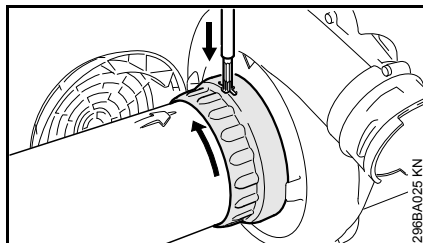
- Shut down the engine.



- Insert a suitable tool through the opening in the union nut to press down the tab.
- Rotate the union nut in the direction of the arrow as far as the stop.
- Remove the elbow.

Removing the Suction Tube

- Shut down the engine.



- Rotate the union nut in the direction of the arrow as far as the stop.
- Insert a suitable tool through the opening in the union nut to press down the tab.
- Continue turning the union nut in the direction of the arrow as far as the next stop.
- Remove the suction tube.
- Close the intake screen and lock it in position.

Fuel

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

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

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

NOTICE

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

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

NOTICE

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

For further details, see

www.STIHLusa.com/ethanol

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

! WARNING

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

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

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

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

To ensure the maximum performance of your STIHL engine, use a high quality 2-cycle engine oil. To help your engine run cleaner and reduce harmful carbon deposits, STIHL recommends using STIHL HP Ultra 2-cycle engine oil or ask your dealer for an equivalent fully synthetic 2-cycle engine oil.

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

STIHL MotoMix

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

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

For further details, see

www.STIHLusa.com/ethanol

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

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

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

! WARNING

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

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

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

Fuel mix ages

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

! WARNING

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

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



WARNING



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

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

Avoid Injuries from Fuel Spraying.

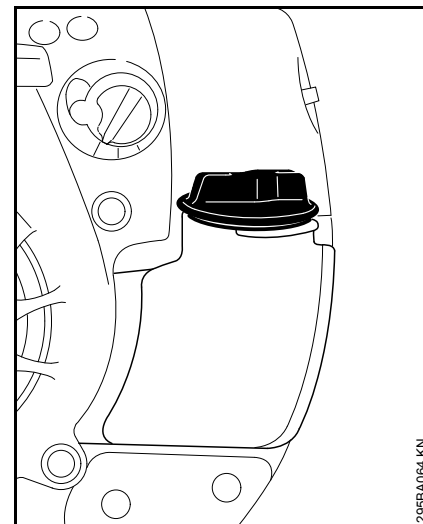
Always follow the fueling instructions in this manual:

- Treat every fuel tank as if it is pressurized, particularly if it is half full or more.
- Always allow the power tool to cool adequately before attempting to open the fuel tank or refueling; this will take longer in hot conditions.

- Never remove the cap by turning it directly to the open position. Turn it first approximately 1/2 of a turn counter-clockwise to relieve any residual pressure.
- Never open the fuel tank while the engine is still hot or running.
- Never open the fuel tank or re-fuel the power tool near any sparks, flames or other ignition sources.
- Pick the right fuel: use only good quality (89 octane or higher), fresh fuel blended for the season.
- Vapor lock: do not remove the fuel cap in an effort to relieve vapor lock. Removing the cap has no effect on vapor lock.
- Be aware that fuel spraying is more likely at higher altitudes.



Preparations



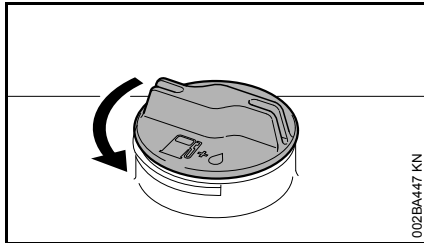
- Before fueling, clean the filler cap and the area around it to ensure that no dirt falls into the tank.
- Position the machine so that the filler cap is facing up.



WARNING

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

Opening



! WARNING

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

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

! WARNING

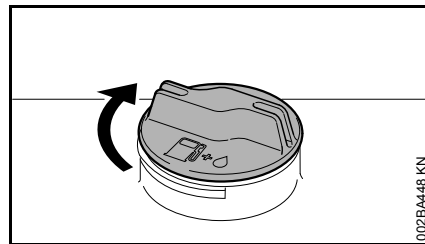
Never remove the cap by turning it directly to the open position. First allow the power tool to cool adequately and then release any residual pressure by slowly turning the cap approximately

1/2 turn counter-clockwise. Never attempt to remove the cap while the engine is still hot or running.

Refueling

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

Closing

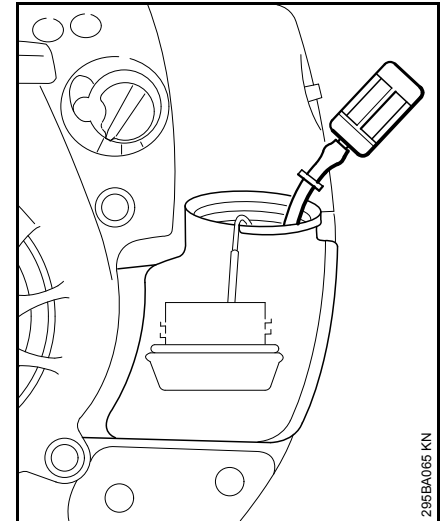


! WARNING

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

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

Change the fuel pick up body every year

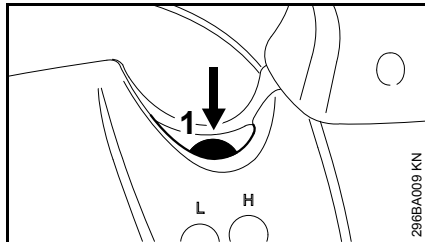


Before storing your machine for a long period, drain and clean the fuel tank and run engine until carburetor is dry.

Starting / Stopping the Engine

Starting the Engine

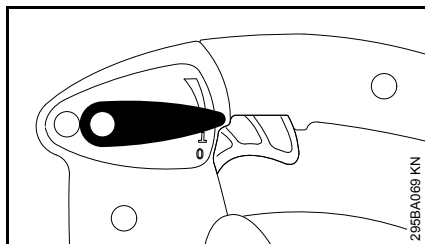
- Observe safety precautions.



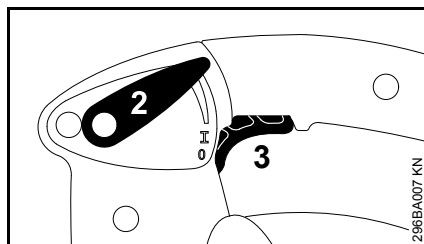
- Press the manual fuel pump bulb (1) at least five times – even if the bulb is already filled with fuel.

Adjusting the setting lever

BG 86, SH 86 only



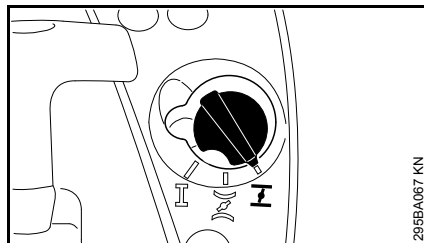
- To start, move the setting lever to the run position **I**



The setting lever (2) allows the throttle trigger (3) to be locked in the full throttle position during operation.

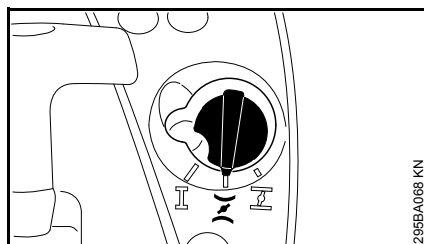
Adjusting the choke knob

If the engine is cold



- Set the choke knob to **I**

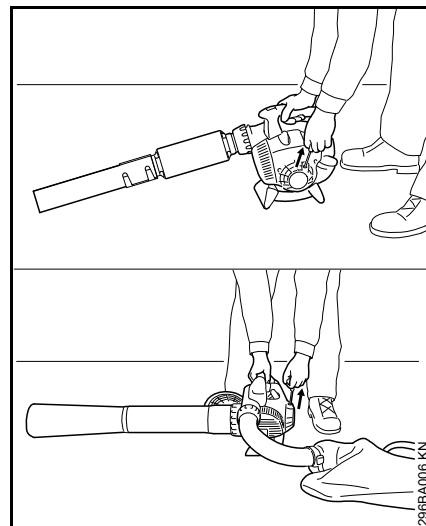
If the engine is warm



- Set the choke knob to **II**

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

Cranking



- Place the machine on the ground so that it is secure.
- Make sure you have a firm footing: Hold the machine firmly with your right hand on the housing and press down.
- Hold the starter grip with your left hand.

Version with Easy2Start

- Pull the starter grip steadily.

Version without Easy2Start

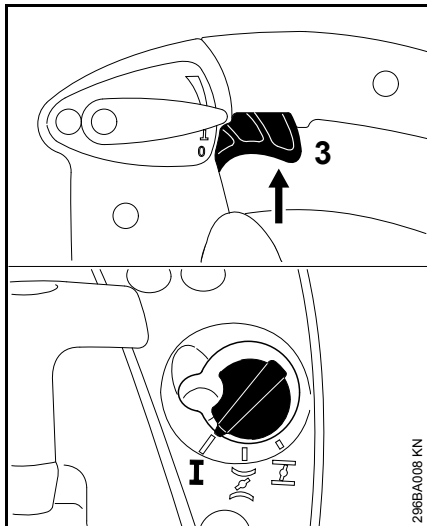
- Pull the starter grip slowly until you feel it engage and then give it a brisk strong pull.

NOTICE

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

- Do not let the starter grip snap back. Guide it slowly back into the housing so that the starter rope can rewind properly.

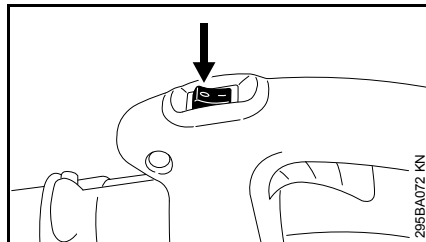
As Soon as Engine Runs



- Blip the throttle trigger (3) – the choke knob moves to the run position **I** – the engine returns to idle speed.

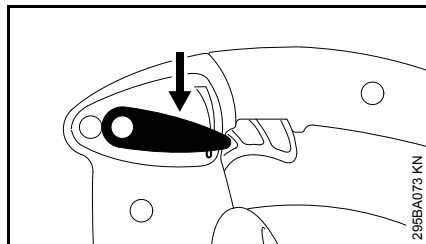
Stopping the Engine

BG 56, BG 66, SH 56



- Move the stop switch to **0** – the engine stops – the stop switch springs back to the on position.

BG 86, SH 86



- Move the setting lever to **0** – the engine stops – the setting lever springs back to the on position.

Other Hints on Starting

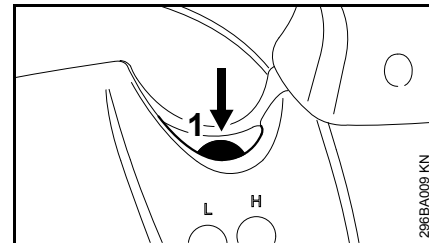
If the engine stops while the choke knob is on **I** or during acceleration

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

If engine does not start

- Make sure all settings are correct (choke knob, setting lever in run position **I**).
- Repeat the starting procedure.

If fuel tank has been run completely dry and then refueled



- Press the manual fuel pump bulb (1) at least five times – even if the bulb is already filled with fuel.
- Now start the engine.

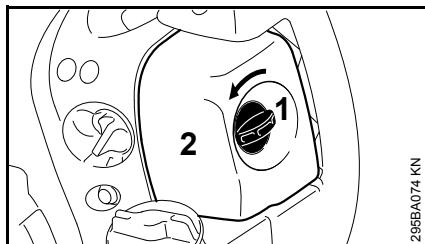
Cleaning the Air Filter

Dirty air filters reduce engine power, increase fuel consumption and make starting more difficult.

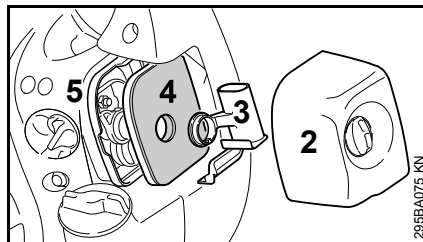
Different Air Filters

Different models are equipped with different air filters. The models can be identified by the filter housing and the air filter itself.

Version with Flat Filter Material



- Turn the filter cover lock (1) counterclockwise to the vertical position.
- Remove the filter cover (2).
- Clean away loose dirt from around the filter.



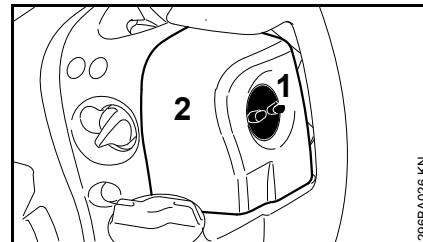
- Pull off the retainer (3) and take the air filter element (4) out of the filter housing (5).
- Replace the filter element. As a temporary measure you can knock it out on the palm of your hand or blow it out with compressed air – do not wash.

Replace any damaged parts.

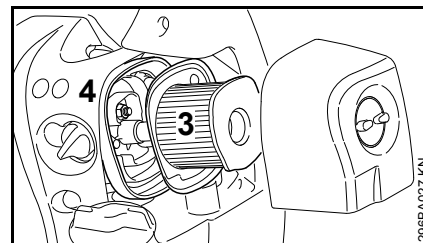
Installing the filter element

- Fit the filter (4) in the filter housing (5) and push the retainer (3) into position.
- Refit the filter cover (2) and turn the filter cover lock clockwise to the horizontal position.

Version with Pleated Filter Material



- Unscrew the filter cover lock (1) counterclockwise.
- Remove the filter cover (2).
- Clean away loose dirt from around the filter.



- Take the air filter (3) out of the filter housing (4).

Cleaning the air filter

- Carefully knock the filter out on the palm of your hand or blow it clear with compressed air from the inside outwards.

In case of stubborn dirt or sticky filter fabric

- Wash the air filter in STIHL special cleaner (special accessory) or a clean, non-flammable solution (e.g. warm soapy water). Rinse the filter

from the inside outwards under a jet of water – do not use a pressure washer.

- Dry the filter – do not expose to high temperatures.

Place the filter in position.

- Install the filter element in the filter housing.
- Fit the filter cover and tighten the filter cover lock clockwise.

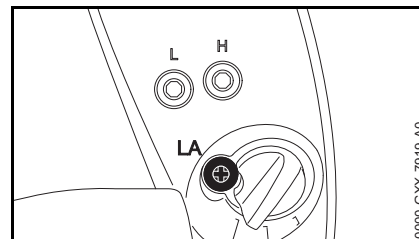
Engine Management

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

Adjusting the Carburetor

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

Adjusting Idle Speed



Engine stops while idling

- Turn the idle speed screw (LA) clockwise until the engine runs smoothly.

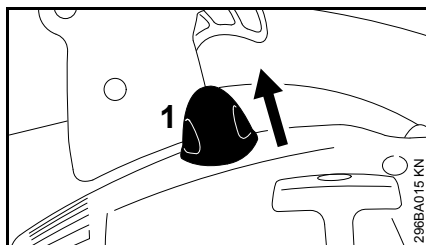
Spark Plug

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

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

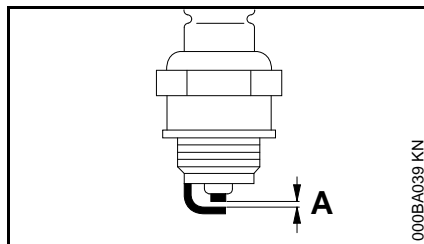
The wrong fuel mix (too much engine oil in the gasoline), a dirty air filter and unfavorable running conditions (mostly at part throttle etc.) affect the condition of the spark plug. These factors cause deposits to form on the insulator nose, which may degrade performance.

Removing the spark plug



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

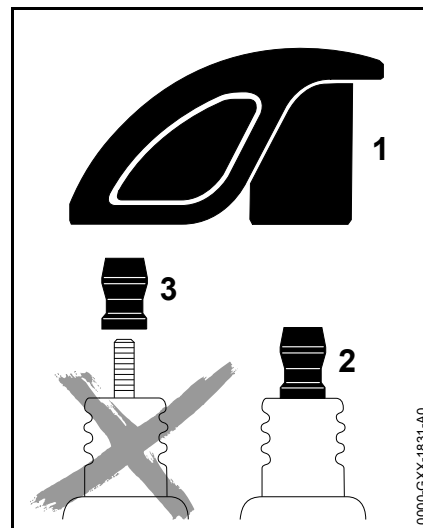
Checking the Spark Plug



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

Rectify problems which have caused fouling of spark plug:

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



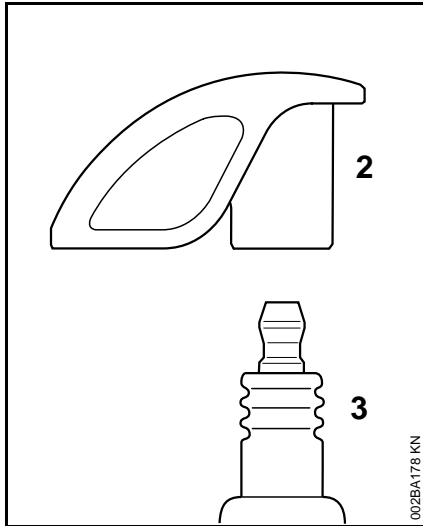
! WARNING

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

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

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

Installing the spark plug



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

Engine Running Behavior

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

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

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

Storing the Machine

If out of use for periods of about 30 days or longer

- Drain and clean the fuel tank in a well ventilated area.
- Dispose of fuel properly in accordance with local environmental requirements.
- If a manual fuel pump is fitted: Press the manual fuel pump at least 5 times.
- Start the engine and run it at idling speed until it stops
- Thoroughly clean the machine, especially the cylinder fins and air filter.
- Store the machine in a dry and safe location. Keep out of the reach of children and other unauthorized persons

Spark Arresting Screen in Muffler

Spark arresting screen in muffler

WARNING

To reduce the risk of fire caused by hot particles escaping from the machine, never operate the machine without a spark arresting screen, or with the spark arresting screen damaged. Do not modify the muffler or spark arresting screen. To reduce the risk of fire from accumulated debris such as pine needles, branches or leaves, ensure that the muffler plugs are in place before taking up work.

NOTICE

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

- If the engine is down on power, check the spark arresting screen in the muffler.
- If the muffler plugs are missing or damaged, mount new plugs.

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

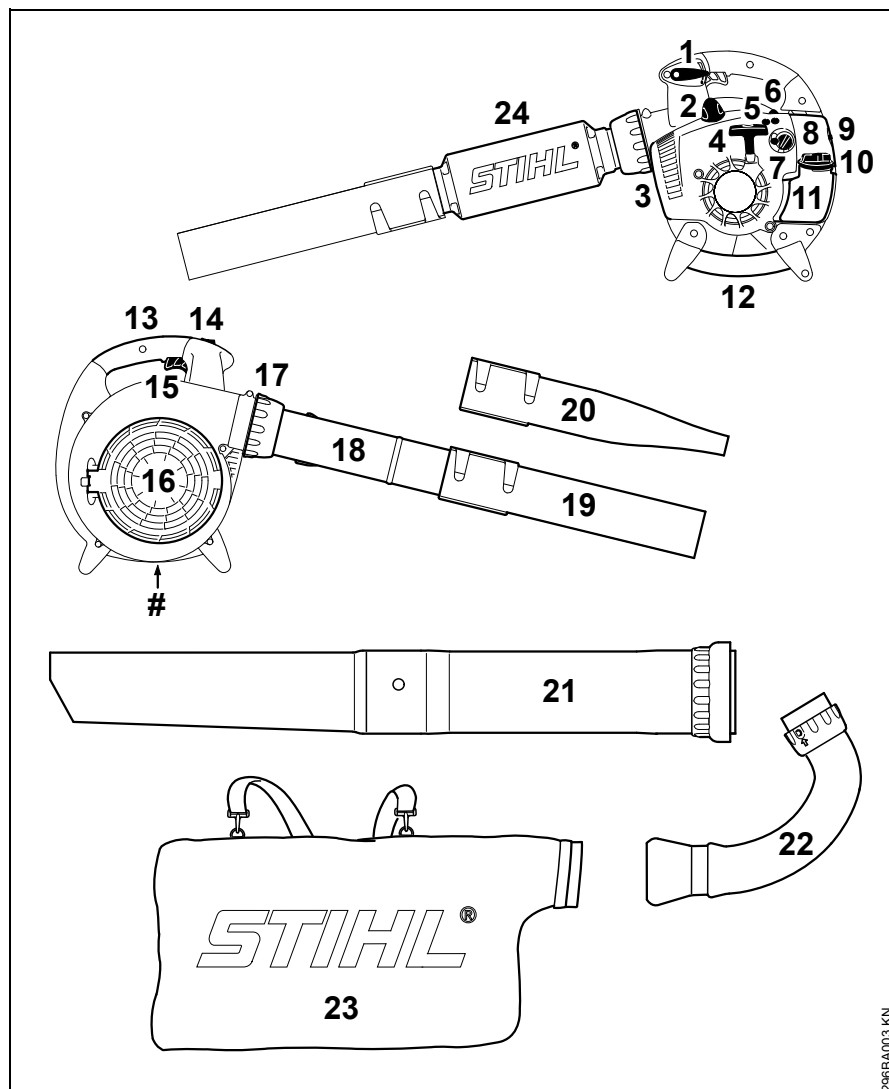
Maintenance and Care

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	if required
Complete machine	Visual inspection (condition, wear, leaks)	x		x						
	Clean		x							
Control handle	Check operation	x		x						
Air filter	Clean							x		x
	Replace								x	x
Manual fuel pump (if fitted)	Check	x								
	Have repaired by servicing dealer ¹⁾								x	
Filter in fuel tank	Check							x		
	Replace filter						x		x	x
Fuel tank	Clean							x		x
Carburetor	Check idle setting	x		x						
	Readjust idle									x
Spark plug	Readjust electrode gap							x		
	Replace after 100 hours of operation									
Spark arresting screen ²⁾ in muffler	Check if installed	x								
	Check or replace ¹⁾						x			
Cooling inlets	Clean									x
All accessible screws and nuts (not adjusting screws)	Retighten									x
Antivibration elements	Check	x						x		x
	Have replaced by servicing dealer ¹⁾								x	
Safety labels	Replace								x	

¹⁾ STIHL recommends that this work be done by a STIHL servicing dealer.

²⁾ Not in all versions, country-specific

Main Parts



296BA003 KN

Definitions

1. **Setting Lever (BG 86, SH 86)**
Holds the throttle trigger in position.
2. **Spark Plug Boot**
Connects the spark plug to the ignition wire.
3. **Muffler**
Attenuates exhaust noises and diverts exhaust gases away from operator.
4. **Starter Grip**
The grip of the pull starter, which is the device to start the engine.
5. **Carburetor Adjusting Screws**
For tuning carburetor.
6. **Manual Fuel Pump**
Delivers fuel for cold start.
7. **Choke Knob**
Eases engine starting by enriching mixture.
8. **Filter Housing**
Covers the air filter element.
9. **Filter Cover Lock**
Secures the filter cover.
10. **Fuel Filler Cap**
For closing the fuel tank.
11. **Fuel Tank**
For fuel and oil mixture.
12. **Assist Handle**
Additional handle for use with the suction tube as a vacuum and held by the left hand.

13. **Control Handle**
The handle of the blower held by the right hand.
14. **Stop Switch (BG 56, BG 66, SH 56)**
Switches the machine off.
15. **Throttle Trigger**
Controls the speed of the engine.
16. **Intake Screen**
Reduces the risk of direct contact with the fan.
17. **Union Nut**
For mounting the blower tube to the blower.
18. **Blower Tube (BG 56, BG 86, SH 56, SH 86)**
Directs airstream.
19. **Round Nozzle**
To be mounted on the blower tube to aim the airstream.
20. **Fan Nozzle**
Alternative nozzle for the blower tube to accelerate the airstream.
21. **Suction Tube**
To be mounted on the blower.
22. **Elbow**
Directs airstream and debris into the catcher bag.
23. **Catcher Bag**
Mounts to elbow to collect the vacuumed debris.
24. **Blower Tube Silencer (BG 66)**
Reduces blower noise.

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 cc)

Cylinder bore: 1.34 in (34 mm)

Piston stroke: 1.18 in (30 mm)

Idle speed: 2,500 rpm

Engine power acc. to ISO 7293:

BG 56: 0.7 kW (0.9 hp)

BG 66: 0.6 kW (0.8 hp)

BG 86:	0.8 kW (1.1 hp)
SH 56:	0.7 kW (0.9 hp)
SH 86:	0.8 kW (1.1 hp)

Ignition system

Electronic magneto ignition

Spark plug NGK CMR 6 H,
(suppressed): BOSCH USR 4
AC

Electrode gap: 0.020 in
(0.5 mm)

Fuel system

All-position diaphragm carburetor with
integral fuel pump

Fuel tank capacity:

BG 56:	18.3 oz (0.54 l)
BG 66:	18.3 oz (0.54 l)
BG 86:	14.9 oz (0.44 l)
SH 56:	18.3 oz (0.54 l)
SH 86:	14.9 oz (0.44 l)

Maximum air throughput

	Blower mode, without nozzle	Suction mode
BG 56:	430 cf/min (730 m ³ /h)	---
BG 66:	430 cf/min (730 m ³ /h)	---

	Blower mode, without nozzle	Suction mode
BG 86:	477 cf/min (810 m ³ /h)	---
SH 56:	430 cf/min (730 m ³ /h)	418 cf/min (710 m ³ /h)
SH 86:	477 cf/min (810 m ³ /h)	453 cf/min (770 m ³ /h)

Air velocity

Blower mode, at round nozzle

BG 56:	143 mph (64 m/sec)
BG 66:	143 mph (64 m/sec)
BG 86:	154 mph (69 m/sec)
SH 56:	143 mph (64 m/sec)
SH 86:	154 mph (69 m/sec)

Blower mode, at flat nozzle

BG 86:	190 mph (85 m/sec)
SH 86:	190 mph (85 m/sec)

Weight

Dry, blower mode


BG 56:	9.0 lbs (4.1 kg)
BG 56 C:	9.3 lbs (4.2 kg)
BG 66:	9.7 lbs (4.4 kg)
BG 86:	9.7 lbs (4.4 kg)
BG 86 C:	9.9 lbs (4.5 kg)

without fuel, suction mode

SH 56:	11.5 lbs (5.3 kg)
SH 86:	12.2 lbs (5.7 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 using genuine STIHL replacement parts.

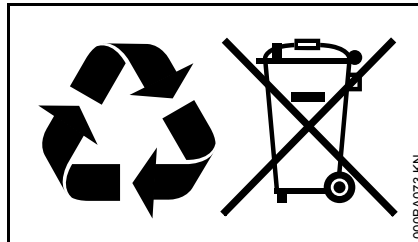
Genuine STIHL parts can be identified by the STIHL part number, the **STIHL** logo and, in some cases, by the STIHL parts symbol . The symbol may appear alone on small parts.

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

Disposal

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

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



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

Limited Warranty

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

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

www.stihlusa.com/warranty.html

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

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

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 emissions regulations. STIHL Incorporated also warrants to the initial purchaser and each subsequent purchaser that your engine is free from defects in materials and workmanship which cause the engine to fail to conform with applicable emissions regulations for a period of two years.

Warranty Period

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

If any emission-related part on your engine is defective, the part will be replaced by STIHL Incorporated at no cost to the owner. Any warranted part which is not scheduled for replacement as required maintenance, or which is

scheduled only for regular inspection to the effect of "repair or replace as necessary" will be warranted for the warranty period. Any warranted part which is scheduled for replacement as required maintenance will be warranted for the period of time up to the first scheduled replacement point for that part.

Diagnosis

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

Warranty Work

STIHL Incorporated shall remedy warranty defects at any authorized STIHL servicing dealer or warranty station. Any such work shall be free of charge to the owner if it is determined that an emissions warranted part is defective.

Any manufacturer-approved or equivalent replacement part may be used for any warranty maintenance or repairs on emission-related parts and must be provided without charge to the owner. STIHL Incorporated is liable for damages to other engine components caused by the failure of a warranted part still under warranty.

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

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

Where to make a Claim for Warranty Service

Bring the product to any authorized STIHL servicing dealer.

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 emissions control system warranty on your 2023 and later small off-road equipment engine.

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

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

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

Manufacturer's Warranty Responsibilities

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

Owner's Warranty Responsibilities

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

As the small off-road equipment engine owner, you should however be aware that STIHL Incorporated may deny your 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 99warranty period.
3. Any warranted part that is scheduled for replacement as required maintenance in the written instructions required by the Emission Warranty Parts List (see below) must be warranted for the period of time prior to the first scheduled replacement point for

that part. If the part fails prior to the first scheduled replacement, the part must be repaired or 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, Solenoid Valve (if applicable), Injection Valve (if applicable), Injection Pump (if applicable), Throttle Housing (if applicable), Cylinder, Muffler, Catalytic Converter (if applicable), Fuel Tank, Fuel Cap, Fuel Line (for liquid fuel and fuel vapors), Fuel Line Fittings, Clamps, Fasteners.

Where to make a Claim for Warranty Service

Bring the STIHL product to any authorized STIHL servicing dealer.

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®

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™

IntelliCarb™

Master Control Lever™

Micro™

Pro Mark™

Quiet Line™

STIHL M-Tronic™

STIHL OUTFITTERS™

STIHL PICCO™

STIHL PolyCut™

STIHL PowerSweep™

STIHL Precision Series™

STIHL RAPID™

STIHL SuperCut™

TapAction™

TrimCut™

This listing of trademarks is subject to change.

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

Contenido

Acerca de este manual de instrucciones	37
Medidas de seguridad y técnicas de manejo	37
Instalación del soplador	49
Armado de la picadora aspiradora	51
Combustible	53
Llenado de combustible	54
Arranque / parada del motor	56
Limpieza del filtro de aire	58
Gestión del motor	60
Ajuste del carburador	60
Bujía	60
Funcionamiento del motor	62
Almacenamiento de la máquina	62
Chispero en el silenciador	62
Información para mantenimiento	63
Componentes importantes	65
Especificaciones	67
Información de reparación	68
Desecho	68
Garantía limitada	69
Declaración de garantía de STIHL Incorporated sobre sistemas de control de emisiones según normas Federales	69
Declaración de garantía de STIHL Incorporated sobre el control de emisiones de gases de escape y emisiones por evaporación para el Estado de California	72
Marcas comerciales	74

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

Para obtener el rendimiento y satisfacción máximos del soplador STIHL, es importante que lea, obedezca y comprenda las precauciones de seguridad y las instrucciones de uso y mantenimiento dadas en el capítulo "Precauciones de seguridad y técnicas de uso", antes de usar el soplador. Para obtener información adicional, visite 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 soplador es una herramienta que funciona a gran velocidad, es necesario tomar medidas especiales de seguridad igual que con cualquier otra herramienta motorizada, para reducir el riesgo de lesiones. El uso descuidado o inadecuado puede causar lesiones graves e incluso mortales.

STIHL

Acerca de este manual de instrucciones

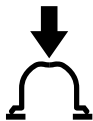
Pictogramas

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

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



Tanque de combustible que contiene la mezcla de combustible y aceite



Presione para accionar la bomba manual de combustible

Símbolos en el texto

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

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

- Se usa una viñeta para denotar un paso o procedimiento.

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

- Saque el tornillo (1)

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

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



PELIGRO

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



ADVERTENCIA

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

INDICACIÓN

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

Mejoramientos técnicos

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

Medidas de seguridad y técnicas de manejo



Puesto que el uso de un soplador puede ser peligroso, es necesario que tome precauciones de seguridad especiales para reducir el riesgo de lesiones.



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

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



ADVERTENCIA

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



ADVERTENCIA

Utilice el soplador para despejar hojas, ramas pequeñas, pasto, hierba cortada, papel, desperdicios y polvo de patios,

jardines, campos deportivos, parques, veredas, calles, cocheras y estacionamientos, y para tareas similares. No lo use con otros fines, ya que su uso inadecuado podría provocar lesiones o daños materiales, incluidos daños en la máquina.

ADVERTENCIA

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

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de provocar lesiones a personas que se encuentren cerca, así como daños materiales, nunca deje la herramienta motorizada en marcha desatendida. Cuando no esté en uso (p. ej., durante un descanso), apáguela y asegúrese de que no la puedan usar personas no autorizadas. La mayoría de estas advertencias y medidas de seguridad se aplican al uso de todos los sopladores STIHL. Los distintos modelos pueden tener piezas y controles diferentes. Consulte el apartado correspondiente de su manual de instrucciones. En él encontrará una descripción de los controles y de la función de los componentes específicos de su modelo.

El uso seguro de un soplador 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 los efectos de ninguna sustancia (drogas, alcohol, etc.) que le pueda restar visibilidad, destreza o juicio. No maneje esta máquina si está fatigado.

ADVERTENCIA

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

ADVERTENCIA

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

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

No se conocen todos los factores que favorecen el desarrollo de la enfermedad de Raynaud, pero se mencionan el clima frío, el fumar y las enfermedades o condiciones físicas que afectan a los vasos sanguíneos y a la

circulación de la sangre, así como la exposición a niveles altos de vibración durante periodos prolongados. Para reducir el riesgo de contraer la enfermedad de dedos blancos y el síndrome del túnel carpiano, tenga en cuenta lo siguiente:

La mayor parte de las herramientas motorizadas de STIHL están disponibles con un sistema antivibración ("AV") diseñado para reducir la transmisión de las vibraciones generadas por la máquina a las manos del operador. Se recomienda el uso de un sistema AV a todas aquellas personas que usen herramientas motorizadas de forma habitual o continua.

Mantenga las manos abrigadas.

Mantenga el sistema antivibración en buenas condiciones de mantenimiento. Una herramienta motorizada con los componentes flojos o con un elemento antivibración dañado o desgastado también tenderá a tener niveles más altos de vibración.

Agarre los mangos firmemente en todo momento, pero no los apriete con una fuerza constante y excesiva. Tómese descansos frecuentes.

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

! ADVERTENCIA

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

Vestimenta adecuada**! ADVERTENCIA**

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

! ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesionarse los ojos, nunca maneje la herramienta motorizada si no tiene puestas gafas o anteojos de seguridad bien ajustados con una protección adecuada en las partes superior y laterales que satisfagan la norma ANSI Z87 "+" (o la norma nacional correspondiente).

Los ruidos causados por la herramienta motorizada pueden dañar los oídos. Siempre use amortiguadores del ruido (tapones u orejeras) para protegerse los oídos. Los usuarios constantes y habituales deben someterse regularmente a exámenes o controles auditivos.

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



La ropa debe ser de confección fuerte y ajustada, pero permitir una completa libertad de movimientos.



Evite el uso de chaquetas sueltas, bufandas, corbatas, joyas, pantalones anchos o con vuelta, cabello largo sin recoger o cualquier cosa que pudiera ser aspirada por el conducto de admisión. Sujétese el pelo de modo que quede por encima de los hombros.



Es muy importante que sus pies queden bien apoyados sobre el suelo. No use sandalias ni trabaje con los pies descalzos.

LA HERRAMIENTA MOTORIZADA

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

! ADVERTENCIA

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

Si la máquina se ve expuesta a cargas excesivas para las que no ha sido diseñada (por ejemplo, impactos severos o una caída), siempre

asegúrese de que está en buenas condiciones antes de reanudar el trabajo. Compruebe específicamente si el sistema de combustible es estanco (ausencia de fugas), y si los controles y dispositivos de seguridad funcionan como es debido. No siga manejando esta máquina si está dañada. En caso de duda, solicite una revisión a su concesionario de servicio de STIHL.

ADVERTENCIA

Las partículas pequeñas (p. ej., el polvo) que pasan por el tubo de soplado y por la boquilla pueden cargar el tubo de electricidad estática. Esto ocurre especialmente en condiciones en las que hay mucha humedad y polvo abundante. Para reducir el riesgo de electrochoques causados por cargas estáticas y la posibilidad de lesiones originadas por una pérdida del control sobre la máquina, su soplador tiene características que ayudan a reducir la acumulación de electricidad estática en el tubo de soplado y a equilibrar la carga con respecto al motor y/o el operador.

El mango de control está diseñado para conducir la electricidad estática hacia el motor a través del cable del acelerador y desde el mango a tierra a través del operador.

USO DE LA HERRAMIENTA MOTORIZADA

Transporte de la herramienta motorizada

ADVERTENCIA

Cuando transporte su herramienta motorizada en un vehículo, asegúrela debidamente para impedir que vuelque, que sufra daños o que se derrame combustible.

Combustible

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

ADVERTENCIA



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

Instrucciones para el llenado de combustible

ADVERTENCIA

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

ADVERTENCIA



Elija una ubicación segura

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

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

ADVERTENCIA

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

El motor se enfría por aire. Cuando se apaga, deja de aspirar aire de enfriamiento a través del cilindro, por lo que su temperatura aumenta durante varios minutos antes de empezar a bajar. En entornos calientes, el enfriamiento precisa más tiempo. Para

reducir el riesgo de quemaduras y otras lesiones personales causadas por los escapes de vapores de gas y humo, espere a que la herramienta motorizada se enfríe. Si tiene que cargar combustible antes de finalizar un trabajo, apague la máquina y espere a que el motor se enfríe antes de abrir el depósito de combustible.

Rocío de combustible o "efecto géiser"

ADVERTENCIA

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

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

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

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

Cómo evitar el rocío de combustible

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

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

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

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

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

Retiro de la tapa de combustible roscada

ADVERTENCIA

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

- Mientras mantiene una presión constante hacia abajo, gire la tapa lentamente aproximadamente media vuelta en sentido contrahorario.
- Si se produce una ventilación significativa, vuelva a cerrar el depósito de inmediato girando la tapa en sentido horario hasta que quede cerrada. Espere a que la herramienta motorizada se enfríe más antes de abrir el depósito.

- Gire la tapa a la posición abierta solamente una vez que el contenido del depósito ya no se encuentre bajo presión.
- Nunca retire la tapa girándola directamente a la posición abierta. Espere primero a que la herramienta motorizada se enfríe de modo adecuado y libere entonces la presión acumulada girando la tapa lentamente aproximadamente media vuelta en sentido contrahorario.
- Nunca quite la tapa mientras el motor esté caliente o en marcha.

Instalación de la tapa de combustible roscada

ADVERTENCIA



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

Tapa dañada o rota


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




Bloqueo de vapor

ADVERTENCIA

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

Para aliviar el bloqueo de vapor:

- Apriete el bulbo de la bomba de combustible manual al menos entre 20 y 30 veces, aunque el bulbo esté lleno de combustible, para purgar el vapor y enviar combustible líquido al carburador. Entonces, arranque la herramienta motorizada. Encontrará las instrucciones de arranque específicas de su modelo en la sección correspondiente de su manual de instrucciones.
- Si el bulbo de la bomba de combustible manual no se llena, coloque la perilla del estrangulador en la posición de arranque en frío  y tire de la cuerda de arranque hasta que el motor se ponga en marcha. Si el motor no se enciende después de tirar de la cuerda 10 veces en la posición de arranque

en frío , coloque la perilla del estrangulador en la posición de arranque en caliente  y arranque el motor en la posición de arranque en caliente .

- Si su herramienta motorizada no arranca, o si se produce de nuevo un bloqueo de vapor, la herramienta motorizada se está usando en condiciones demasiado extremas para el combustible elegido. Interrumpa el uso y espere a que el motor se enfríe completamente antes de intentar arrancar la herramienta motorizada.

Antes de usar

ADVERTENCIA

Antes de arrancar la herramienta motorizada, compruebe siempre que esta esté en buenas condiciones y que funciona correctamente, prestando especial atención al gatillo de aceleración, la palanca de ajuste y el interruptor de parada. El gatillo de aceleración debe moverse libremente, y debe regresar siempre a la posición de marcha en vacío por la acción de resorte. Nunca intente modificar los controles o los dispositivos de seguridad.

ADVERTENCIA

Revise el sistema de combustible en busca de fugas, especialmente las partes visibles, por ejemplo, la tapa de llenado, las conexiones de mangueras y la bomba de combustible manual (únicamente para herramientas motorizadas equipadas con una bomba de combustible de mano). No arranque

el motor si se observan fugas o daños: riesgo de incendios. Solicite al concesionario STIHL que repare la herramienta motorizada antes de usarla.

ADVERTENCIA

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

Para reducir el riesgo de lesiones, no use el soplador a menos que tenga el tubo de soplado montado correctamente.

ADVERTENCIA

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

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

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

Arranque

ADVERTENCIA

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

ADVERTENCIA

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

Encontrará las instrucciones de arranque específicas de su modelo en la sección correspondiente de su manual. Coloque la herramienta motorizada sobre suelo firme o sobre otra superficie sólida en un lugar abierto. Mantenga el equilibrio y elija puntos de apoyo seguros para los pies.

ADVERTENCIA

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

ADVERTENCIA

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

! ADVERTENCIA

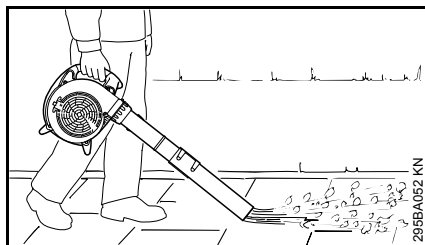
Una vez que el motor haya arrancado, accione de inmediato, brevemente, el gatillo de aceleración: el acelerador de arranque debería soltarse y permitir que el motor se desacelere hasta la velocidad de marcha en vacío.

! ADVERTENCIA

Esta unidad está equipada con un sistema de encendido que normalmente está listo para usar en todo momento. Después de usarla para detener el motor, la palanca de ajuste vuelve automáticamente a la posición "activada". Si el motor está caliente, es posible que se pueda arrancar simplemente tirando de la cuerda de arranque, sin ajustes adicionales. Para reducir el riesgo de lesiones, preste especial atención a que los niños se mantengan alejados de la máquina.

Durante el trabajo

Sujeción y control de la herramienta motorizada



El soplador ha sido diseñado para usarse con una sola mano. Debe sujetarse colocando la mano derecha en el mango de control.

Preste atención a la presencia de animales pequeños cuando use el soplador en terrenos despejados, patios y jardines.

! ADVERTENCIA

Use su máquina únicamente si tiene el tubo de soplado instalado correctamente.

La boquilla redonda es particularmente idónea para el uso en superficies irregulares (p. ej., campos y prados).

La boquilla tipo abanico (incluida con la unidad o disponible como accesorio especial), produce un chorro ancho y potente de aire a nivel del suelo. Se puede dirigir y controlar con mucha precisión. Esta boquilla es sumamente eficaz para eliminar aserrín, hojas, pasto cortado, etc. de superficies pavimentadas.

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

! ADVERTENCIA

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

apoyo poco segura. Nunca trabaje con la máquina a una altura superior a la de sus hombros.

Condiciones de trabajo

Para reducir al mínimo el tiempo de soplado, use un rastrillo y una escoba para aflojar las partículas de suciedad antes de usar el soplador.

Siempre que sea posible, ahorre agua usando un soplador en lugar de mangueras para las tareas de jardinería que así lo permitan, por ejemplo, para limpiar jardines o patios.

Técnica de trabajo recomendada para reducir al mínimo la contaminación atmosférica:

- En condiciones de polvo muy intenso, humedezca ligeramente las superficies antes de usar el soplador.
- Extraiga la boquilla en toda su longitud para situar la corriente de aire al nivel del suelo.
- No sople partículas hacia terceros, especialmente hacia niños, animales domésticos, ventanas abiertas o vehículos recién lavados. Tenga sumo cuidado en tales situaciones.
- Coloque los desperdicios barridos por el chorro de aire en tolvas de basura; no los dirija hacia los terrenos vecinos.

Técnica recomendada de trabajo para reducir los ruidos al mínimo:

- Utilice la herramienta motorizada solamente a horas razonables: ni muy temprano por la mañana, ni muy tarde por la noche, ni durante el descanso del mediodía, ya que podría molestar a otras personas. Respete los períodos de descanso establecidos en su localidad.
- Al reducir el número de motores en marcha se reduce el ruido. Donde sea posible, no haga funcionar más de una herramienta motorizada a la vez.
- Maneje los sopladores a la velocidad de motor más baja posible que permita desempeñar la tarea.
- Revise el soplador antes de iniciar los trabajos. Preste atención especial al silenciador, las tomas de aire y el filtro de aire.

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

ADVERTENCIA



Tan pronto el motor arranca, este producto genera vapores de escape tóxicos que contienen productos químicos, tales como hidrocarburos sin quemar (incluido el benceno), y monóxido de carbono. Estos productos provocan enfermedades respiratorias, cáncer, defectos de nacimiento u otra toxicidad reproductora. Algunos de estos gases (por ejemplo, el monóxido de carbono), pueden ser incoloros e inodoros. Para reducir el riesgo de sufrir lesiones/enfermedades graves o mortales por inhalación de gases tóxicos, nunca ponga la máquina en funcionamiento en interiores ni en lugares mal ventilados.

ADVERTENCIA

La inhalación de determinados polvos, y especialmente de polvos orgánicos como el moho o el polen, puede provocar reacciones alérgicas o asmáticas en personas sensibles a estas sustancias. La inhalación repetida o en grandes cantidades de polvo y de otros contaminantes presentes en el aire, y especialmente de partículas pequeñas, puede causar enfermedades respiratorias o de otro tipo. Controle el polvo en su origen siempre que sea

posible. Aplique buenas prácticas de trabajo; por ejemplo, trabaje de manera que el viento o el proceso de corte dirijan el polvo levantado por la herramienta motorizada en sentido opuesto al operador. Siga las recomendaciones de EPA/OSHA/NIOSH, de las asociaciones de trabajo y de los sindicatos en lo que respecta al polvo ("materia particulada"). Si no es posible controlar la inhalación de polvo de manera significativa, es decir, mantenerla al nivel de ambiente (fondo) o cerca del mismo, el operador y cualquier persona que se encuentre en la zona deberán usar una mascarilla aprobada por NIOSH/MSHA para el tipo de polvo que corresponda.

ADVERTENCIA

Si la sustancia que se está soplando es un producto comercial, repase, comprenda y respete todas las advertencias e instrucciones de la hoja de datos de seguridad de los materiales de la sustancia y/o consulte al fabricante/proveedor del producto. El estado de California y algunas otras autoridades han publicado varias listas de sustancias carcinógenas, de toxicidad para la función reproductora, etc.

ADVERTENCIA

La aspiración de polvo de asbesto es peligrosa y puede causar lesiones graves o mortales, enfermedades de las vías respiratorias o cáncer. El uso y la eliminación de los productos que contienen asbesto están estrictamente reglamentados por OSHA y por el

Organismo para la Protección del Medio Ambiente (EPA) de EE.UU. Si tiene motivos para pensar que está soplando asbesto o alterándolo de algún otro modo, póngase en contacto inmediatamente con su empleador o un representante local de OSHA.

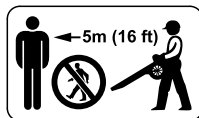
! ADVERTENCIA

El polvo que contiene sílice puede contener sílice cristalina. La sílice es un componente básico de la arena, el cuarzo, los ladrillos, la arcilla, el granito y numerosos minerales y rocas, incluyendo productos de mampostería y de hormigón. La inhalación repetida y/o sustancial de la sílice cristalina en suspensión en el aire puede causar enfermedades respiratorias graves y hasta mortales, incluida la silicosis. Además, el estado de California y algunas otras autoridades han incluido la sílice cristalina respirable en la lista de sustancias carcinógenas. Cuando trabaje con tales materiales, siempre tome las medidas de precaución respiratorias antes mencionadas.

Instrucciones de manejo

! ADVERTENCIA

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



Para reducir el riesgo de que el operador o las personas de los alrededores sufran lesiones graves o mortales provocadas por objetos que salen despedidos, asegúrese de que no hay nadie a una distancia de menos de 16 pies (5 m) cuando la herramienta motorizada está en marcha.

Apague el motor inmediatamente si se le aproxima alguna persona.

! ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones, nunca dirija el chorro de aire hacia otras personas, puesto que la presión elevada del chorro de aire puede lesionar los ojos y lanzar objetos pequeños a gran velocidad. No dirija el chorro de aire hacia animales domésticos.

! ADVERTENCIA

El ventilador soplador ubicado entre la toma de aire y las aberturas de salida rota siempre que el motor está en marcha.

Nunca inserte objetos extraños en la toma de aire de la máquina ni en la boquilla del soplador. Esto puede dañar el rotor del ventilador y causar lesiones

graves al operador o a otras personas como resultado del lanzamiento a alta velocidad de objetos o partículas.

No coloque el soplador en el suelo mientras funciona a velocidad alta, puesto que objetos pequeños tales como arena, pasto, polvo, etc., pueden aspirarse por la toma de aire y dañar el rotor del ventilador. Se recomienda apagar la máquina antes de colocarla en el suelo.

! ADVERTENCIA

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

! ADVERTENCIA

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

! ADVERTENCIA

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

El silenciador tiene un chispero diseñado para reducir el riesgo de incendio debido a la emisión de partículas calientes. Nunca ponga la unidad en marcha si no está instalado el chispero. Si la mezcla de gasolina y aceite es correcta (no es demasiado rica), este chispero quedará limpio en condiciones normales como resultado del calor del silenciador, y no necesitará servicio ni mantenimiento. Si el rendimiento de su máquina comienza a disminuir y sospecha que el chispero está obstruido, lleve a reparar el silenciador a un concesionario de servicio STIHL. Para ciertas aplicaciones, las leyes o los reglamentos estatales o federales pueden requerir el uso de un chispero en buenas condiciones. Consulte la sección "Mantenimiento, reparación y almacenamiento" de estas Medidas de seguridad. Recuerde que el riesgo de incendios de matorrales o forestales es mayor durante las estaciones calurosas y secas.

! ADVERTENCIA



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

Uso del accesorio de aspiradora

(solo BG 56, BG 86, SH 56, SH 86)

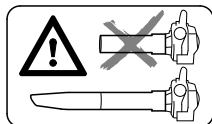
Encontrará las instrucciones de armado específicas de su modelo en la sección correspondiente de su manual de instrucciones. No use este aparato en el modo de aspiradora si la bolsa recolectora no está en su lugar.



El accesorio de aspiradora está diseñado para usarse con las dos manos. Sostenga y maneje la máquina colocando la mano derecha en el mango de control y la izquierda, en el mango auxiliar.

Colóquese la correa para el hombro de la bolsa recolectora sobre el hombro izquierdo (de manera que no le cruce el pecho), de tal modo que, en caso de emergencia, pueda desprenderse rápidamente de la máquina y de la bolsa recolectora.

! ADVERTENCIA



Para reducir el riesgo de lesiones, nunca use la máquina a menos que esté completamente armada, con un tubo de aspiración y una bolsa recolectora colocados correctamente.

! ADVERTENCIA



Para reducir el riesgo de lesiones provocadas por el contacto con las piezas giratorias, así como daños en el motor, la rejilla de admisión debe estar siempre cerrada, y debe tener la lengüeta de traba en su lugar cuando el tubo de aspiración no esté montado. Apague el motor y espere a que el ventilador se haya detenido antes de abrir la rejilla de admisión.

! ADVERTENCIA



Para reducir el riesgo de lesiones provocadas por incendios o explosiones, nunca intente aspirar sustancias calientes o en llamas (p. ej., cenizas humeantes, cigarrillos encendidos), ni combustibles líquidos (p. ej., gasolina o disolventes).



! ADVERTENCIA

Los materiales no adecuados para la aspiración pueden bloquear el rotor. Apague la unidad inmediatamente. Entonces, elimine el material que ha producido el atasco.

Proceda con especial precaución cuando aspire hojas húmedas, puesto que pueden bloquear el rotor y el codo.

! ADVERTENCIA

Nunca aspire objetos sólidos, como clavos, virutas de metal, chinchetas, rocas o vidrios rotos. Este tipo de objetos pueden chocar con el rotor, salir despedidos a gran velocidad y provocar lesiones al operador o a las personas que se encuentren en los alrededores.

INDICACIÓN

La aspiración de materiales abrasivos (como arena, roca picada, etc.), causa un desgaste acelerado de la turbina y de la carcasa del ventilador. Esto provoca una pérdida considerable de potencia de succión. En estos casos, debería ponerse en contacto con su concesionario. STIHL recomienda acudir a un concesionario de servicio de STIHL.

Esté atento a la presencia de animales pequeños cuando use la aspiradora en suelos despejados, patios y jardines.

MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y ALMACENAMIENTO

! ADVERTENCIA

Utilice solamente las piezas de repuesto idénticas de STIHL para el mantenimiento y la reparación. El uso de piezas de marca diferente a STIHL puede causar lesiones graves o mortales.

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

! ADVERTENCIA

Siempre apague el motor y verifique que el ventilador está parado 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 este manual de instrucciones. Este tipo de trabajo debe ser realizado únicamente por el concesionario de servicio de STIHL.

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

! 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. 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. Mantenga la bujía limpia, y asegúrese que el conductor de encendido esté en buen estado. No use una bujía con un borne adaptador SAE desmontable. Se puede crear un arco voltaico y encender los vapores del combustible, provocando un incendio. Esto podría causar lesiones personales graves o daños graves a la propiedad.

! ADVERTENCIA

No pruebe nunca el sistema de encendido con el casquillo del cable desconectado de la bujía, o sin tener instalada la bujía, ya que las chispas al descubrirse 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, constituiría una violación de los acápites § 4442 o § 4443 del Código de Recursos Públicos el uso de herramientas con motor de gasolina en

tierras cubiertas por bosques, arbustos o pastos, a menos que el sistema de escape del motor cuente con un parachispas que satisfaga los requisitos legales y reciba un mantenimiento adecuado para estar en buenas condiciones de funcionamiento. El propietario/operador de este producto es responsable del mantenimiento adecuado del parachispas. Otras entidades/agencias estatales o gubernamentales, tales como el Servicio Forestal de los EE.UU., pueden tener requisitos similares. Comuníquese con el cuerpo de bomberos 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.

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

Para mayor información, consulte también la tabla de mantenimiento en este manual de instrucciones.

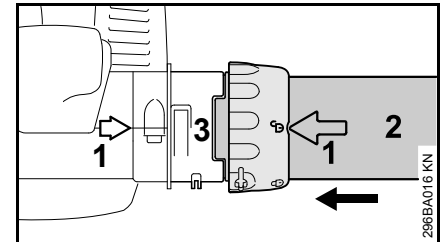
Guarde la herramienta motorizada en un lugar seco y elevado o con llave lejos del alcance de los niños.


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 de instrucciones.

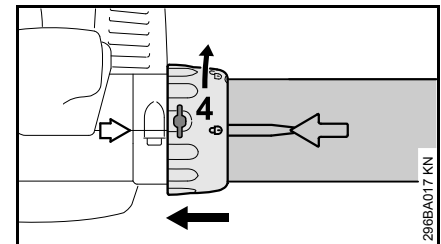
Guarde el combustible solo en un envase de seguridad aprobado para tal uso y debidamente rotulado. Manipule la gasolina con sumo cuidado! Por motivos de salud y seguridad, evite el contacto directo con la piel y evite inhalar los vapores de combustible.


Instalación del soplador

Montaje del tubo soplador

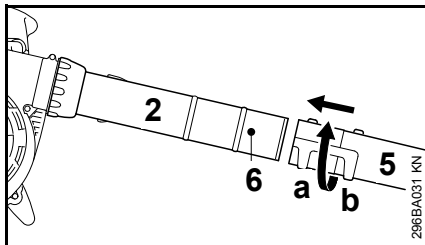


- Alinee las flechas (1).
- Coloque la tuerca de unión con el símbolo  alineado con las flechas.
- Empuje el tubo de soplado (2) en el tubo corto de la caja del soplador (3) hasta el tope.



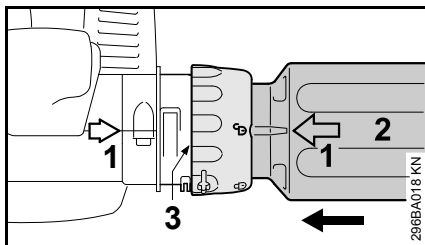
- Empuje la tuerca de unión (4) sobre el tubo corto de la caja del soplador hasta el tope.
- Gire la tuerca de unión (4) en el sentido de la flecha hasta que el símbolo  esté alineado con las flechas – la tuerca de unión emite un ruido al engancharse en su lugar.


BG 56, BG 86, SH 56, SH 86

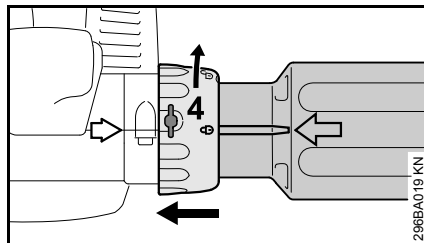



- Empuje la boquilla (5) en el tubo de soplado (2) hasta el vástago (6), posición 'a' (larga) o posición 'b' (corta), y gírela en el sentido indicado por la flecha para trabarla en posición.

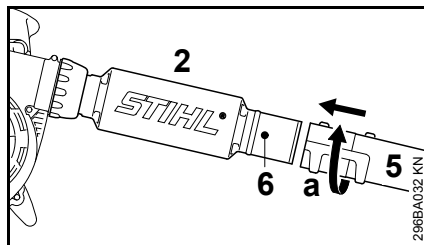
BG 66



- Alinee las flechas (1).
- Coloque la tuerca de unión con el símbolo  alineado con las flechas.
- Empuje el tubo de soplado (2) en el tubo corto de la caja del soplador (3) hasta el tope.

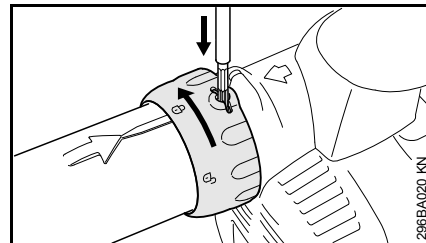


- Empuje la tuerca de unión (4) sobre el tubo corto de la caja del soplador hasta el tope.
- Gire la tuerca de unión (4) en el sentido de la flecha hasta que el símbolo  esté alineado con las flechas – la tuerca de unión emite un ruido al engancharse en su lugar.



- Empuje la boquilla (5) a la posición (a) en el tubo de soplado (2) hasta el vástago (6) y gírela en el sentido indicado por la flecha para trabarla en posición.

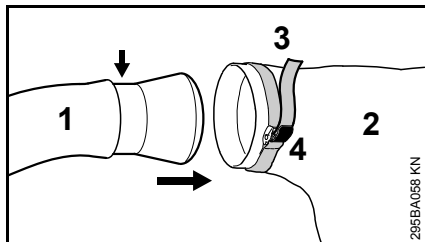
Retiro del tubo de soplado



- Apague el motor.
- Meta una herramienta adecuada a través de la abertura en la tuerca de unión para presionar hacia abajo la lengüeta.
- Gire la tuerca de unión hasta el tope en el sentido indicado por la flecha.
- Retire el tubo de soplado.

Armado de la picadora aspiradora

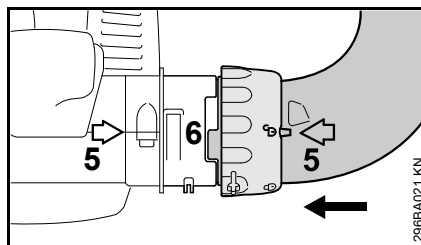
Montaje del codo




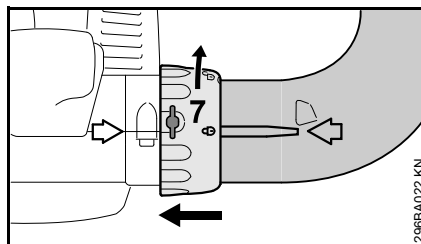
- Meta el codo (1) en la bolsa recolectora (2) hasta la marca (flecha pequeña).
- Apriete la banda (3) en la bolsa recolectora y empuje hacia abajo la lengüeta (4).


INDICACIÓN

Asegúrese que la cremallera en la bolsa recolectora está cerrada.

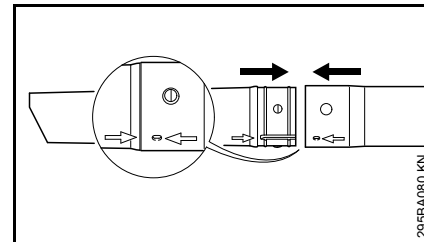


- Alinee las flechas (5).
- Coloque la tuerca de unión con el símbolo  alineado con las flechas.
- Empuje el codo en la muesca del tubo corto de la caja del soplador (6) hasta el tope.



- Empuje la tuerca de unión (7) sobre el tubo corto de la caja del soplador hasta el tope.
- Gire la tuerca de unión (7) en el sentido de la flecha hasta que el símbolo  esté alineado con las flechas – la tuerca de unión emite un ruido al engancharse en su lugar.

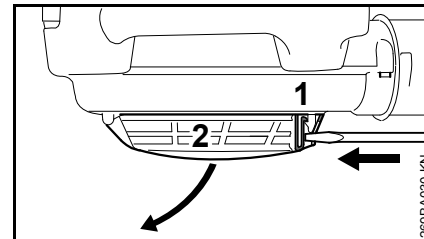
Armado del tubo de aspiración



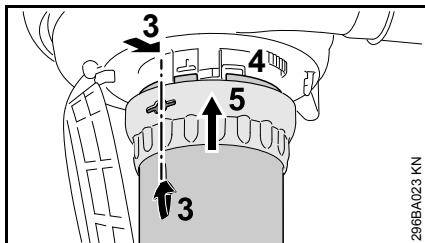
- Alinee las flechas en el tubo de aspiración y en el tubo de extensión. Júntelos y sujételos en su lugar.

Instalación del tubo de aspiración

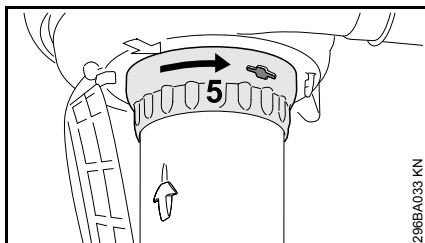
- Apague el motor.



- Meta un destornillador en la lengüeta (1), empújela para desenganchar la rejilla de admisión (2) y abra la rejilla de admisión.



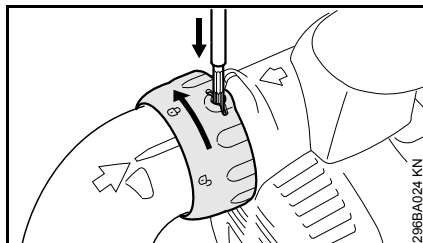
- Alinee las flechas (3).
- Coloque la tuerca de unión (5) con la abertura alineado con las flechas (3).
- Empuje el tubo de aspiración en el tubo corto de la caja del soplador (4) hasta el tope.
- Empuje la tuerca de unión (5) sobre el tubo corto de la caja del soplador.



- Gire la tuerca de unión (5) en el sentido de la flecha hasta que emita un ruido al engancharse en su lugar.
- Siga girando la tuerca de unión en el sentido de la flecha para apretarla firmemente.

Retiro del codo

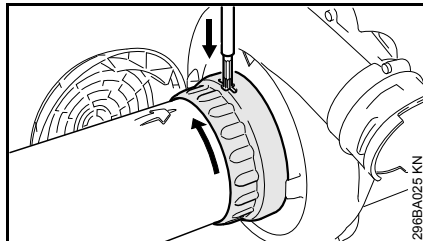
- Apague el motor.



- Meta una herramienta adecuada a través de la abertura en la tuerca de unión para presionar hacia abajo la lengüeta.
- Gire la tuerca de unión hasta el tope en el sentido indicado por la flecha.
- Retire el codo.

Retiro del tubo de aspiración

- Apague el motor.



- Gire la tuerca de unión hasta el tope en el sentido indicado por la flecha.
- Meta una herramienta adecuada a través de la abertura en la tuerca de unión para presionar hacia abajo la lengüeta.
- Siga girando la tuerca de unión hasta el tope siguiente en el sentido indicado por la flecha.

- Retire el tubo de aspiración.
- Cierre la rejilla de admisión y fíjela en su lugar.

Combustible

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

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

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

INDICACIÓN

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

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

INDICACIÓN

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

Para más detalles, visite www.STIHLusa.com/ethanol

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



ADVERTENCIA

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

Si la velocidad de marcha en vacío de su máquina no está debidamente ajustada, lleve la máquina a un concesionario de servicio de STIHL autorizado para que la revisen y hagan los ajustes o reparaciones correspondientes.

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

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

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

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

STIHL MotoMix

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

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

Para más detalles, visite www.STIHLusa.com/ethanol

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

El uso de una mezcla de gasolina inadecuada para la temporada puede aumentar la probabilidad de que se acumule presión en el tanque de combustible durante el funcionamiento. Si, por ejemplo, usa en verano una mezcla para invierno, la presión en el

tanque aumentará. Siempre utilice mezclas de gasolina adecuadas para la temporada, la altitud y las demás condiciones ambientales del lugar en que trabaje.

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

ADVERTENCIA

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

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

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

Duración de las mezclas de combustible

Si no utiliza MotoMix, mezcle solo la cantidad de combustible que necesita para trabajar unos pocos días, y no lo conserve almacenado por más de 30

días. Guárdela únicamente en envases aprobados para combustible. Cuando haga la mezcla, vierta el aceite en el envase primero, y agregue después la gasolina. Cierre el envase y agítelo vigorosamente a mano para asegurarse de que se mezclen bien el aceite y la gasolina.

ADVERTENCIA

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

Gasolina	Aceite (STIHL 50:1 o aceites de alta calidad equivalentes)
gal EE.UU.	oz fl EE.UU.
1	2.6
2 1/2	6.4
5	12.8

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

Llenado de combustible

ADVERTENCIA



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

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

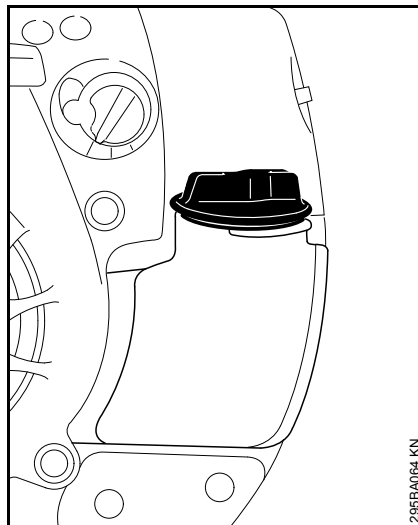
Evite las lesiones por el rocío de combustible.

Siempre atégase a las instrucciones para el llenado de combustible dadas en este manual:

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



Preparaciones



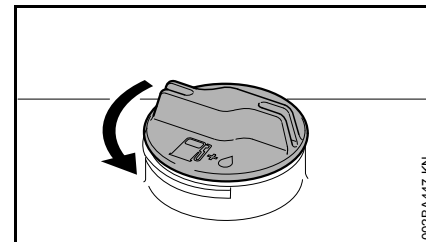
- Antes de llenar la máquina con combustible, limpie a fondo la tapa de llenado y la zona alrededor del mismo para evitar la entrada de tierra al depósito.
- Coloque la máquina de modo que la tapa de llenado quede orientada hacia arriba.

! ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de incendios y de lesiones corporales ocasionadas por los escapes de vapor de gasolina y otras emanaciones, quite la tapa de llenado de combustible lenta y cuidadosamente

de modo que la presión que se pueda haber acumulado en el depósito se disipe lentamente.

Apertura



! ADVERTENCIA

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

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

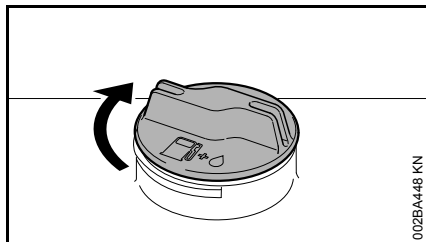
! ADVERTENCIA

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

Carga de combustible

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

Cierre

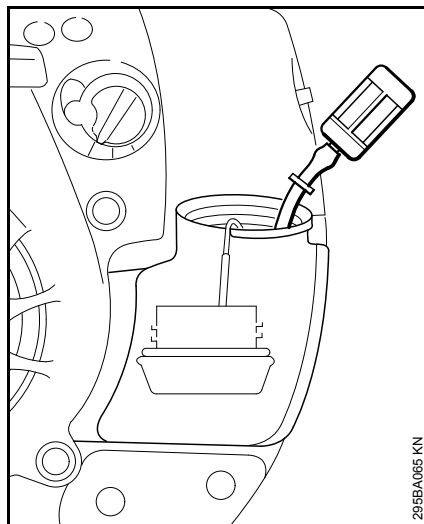


! ADVERTENCIA

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

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

Cambie la unidad de aspiración de combustible una vez al año

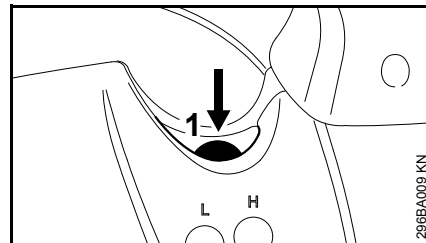


Antes de almacenar la máquina por un período prolongado, vacíe y limpie el depósito de combustible y ponga el motor en marcha hasta que se seque el combustible del carburador.

Arranque / parada del motor

Arranque del motor

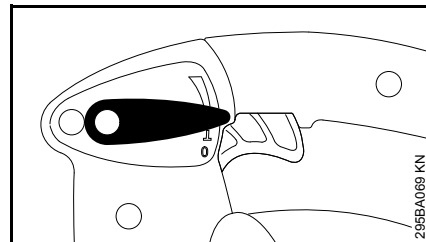
- Respete las medidas de seguridad.



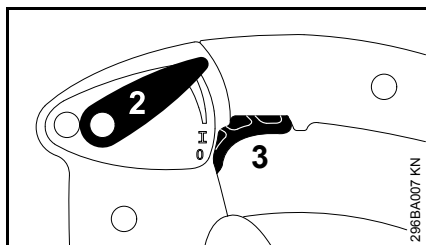
- Oprima el bulbo (1) de la bomba de combustible manual por lo menos cinco veces, aunque el bulbo esté lleno de combustible.

Posicionamiento de la palanca de ajuste

BG 86, SH 86 solamente



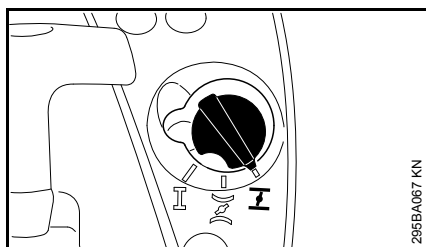
- Para arrancar el motor, mueva la palanca de ajuste a la posición de marcha **I**



La palanca de ajuste (2) permite bloquear el gatillo de aceleración (3) en la posición de aceleración máxima durante el funcionamiento.

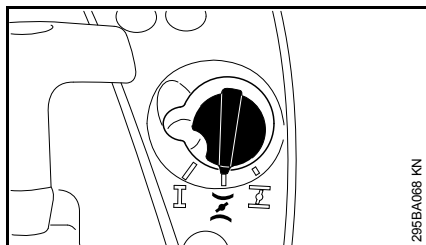
Ajuste de la perilla del estrangulador

Si el motor está frío



- Ajuste la perilla del estrangulador a **I**

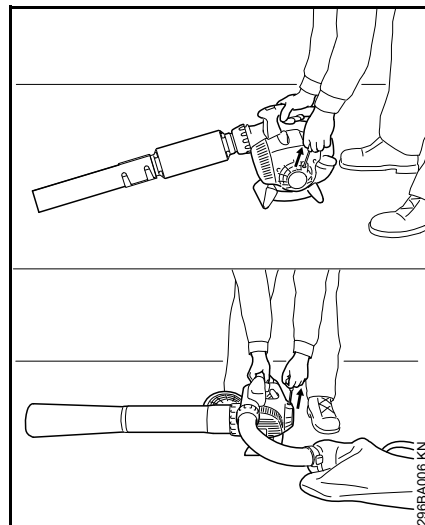
Si el motor está caliente



- Ajuste la perilla del estrangulador a **II**

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

Arranque



- Coloque la máquina sobre el suelo de modo que quede bien apoyada.
- Asegúrese de tener los pies bien apoyados: Sujete la máquina con la mano derecha en la caja y empujela hacia abajo firmemente.
- Sujete el mango de arranque con la mano izquierda.

Versión con Easy2Start

- Tire uniformemente del mango de arranque.

Versión sin Easy2Start

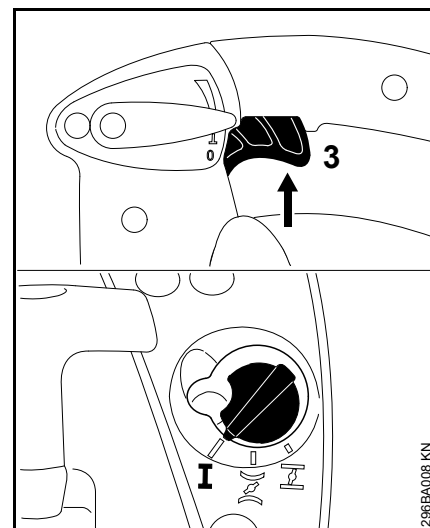
- Tire lentamente del mango de arranque hasta que sienta el enganche del mismo y en seguida dele un tirón fuerte y rápido.

INDICACIÓN

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

- No deje que el mango de arranque salte bruscamente hacia atrás. Guíelo lentamente hacia el interior de la caja para que la cuerda de arranque se enrolle correctamente.

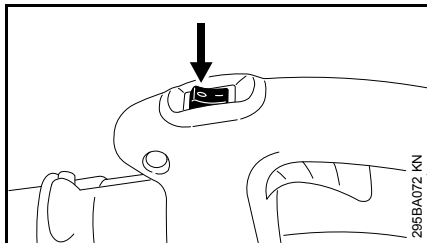
Tan pronto arranca



- Oprima el gatillo de aceleración momentáneamente (3) – la perilla del estrangulador se desplaza a la posición de marcha **I** y el motor regresa a aceleración de ralentí.

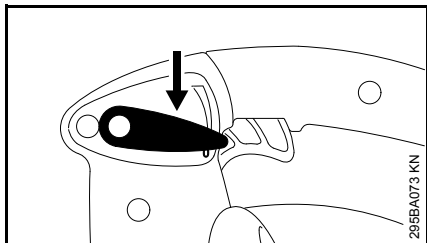
Parada del motor

BG 56, BG 66, SH 56



- Ponga el interruptor de parada en la posición 0, el motor se para y el interruptor regresa a la posición de marcha.

BG 86, SH 86



- Mueva la palanca de ajuste a la posición 0, el motor se para y la palanca de ajuste regresa a la posición de marcha.

Sugerencias adicionales para el arranque

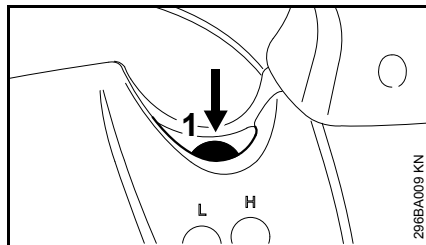
Si el motor se para con la perilla del estrangulador en la posición \bar{I} o durante la aceleración

- Mueva la perilla del estrangulador a \bar{I} y continúe haciendo girar el motor hasta que arranque.

Si el motor no arranca:

- Asegúrese que todos los ajustes sean los correctos (perilla del estrangulador, palanca de ajuste en posición de marcha F).
- Repita el procedimiento de arranque.

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



- Oprima el bulbo (1) de la bomba de combustible manual por lo menos cinco veces, aunque el bulbo esté lleno de combustible.
- Ahora arranque el motor.

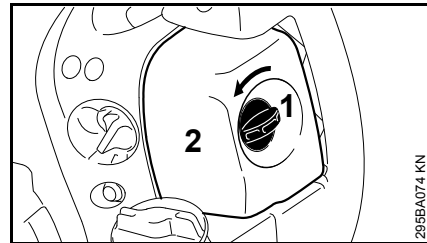
Limpeza del filtro de aire

La suciedad en el filtro de aire reduce la potencia del motor, aumenta el consumo de combustible y dificulta el arranque del motor.

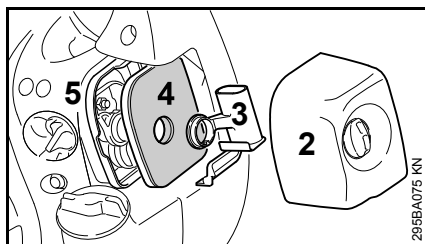
Varios filtros de aire

Los distintos modelos vienen equipados con distintos filtros de aire. Los modelos pueden identificarse por la caja del filtro y el filtro de aire mismo.

Versión con material de filtro plano



- Gire el cierre de la cubierta del filtro (1) en sentido contrahorario a la posición vertical.
- Quite la cubierta del filtro (2).
- Limpie toda la suciedad de alrededor del filtro.



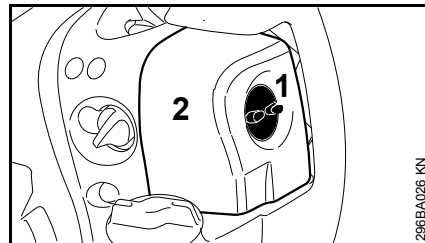
- Extraiga el retenedor (3) y saque el elemento del filtro de aire (4) de la caja de filtro (5).
- Cambien el elemento de filtro. Como una medida provisoria, límpielo golpeándolo en la palma de la mano o soplando con aire comprimido - ¡No lo lave!

Sustituya las piezas dañadas.

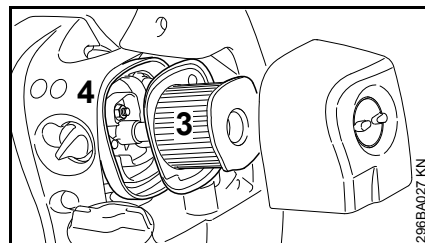
Instalación del elemento del filtro

- Instale el filtro (4) en la caja del filtro (5) y empuje el retenedor (3) en su lugar.
- Vuelva a colocar la cubierta del filtro (2) y gire el cierre de la cubierta del filtro en sentido horario a la posición horizontal.

Versión con material de filtro con pliegues



- Gire el cierre de la cubierta del filtro (1) en sentido contrahorario.
- Quite la cubierta del filtro (2).
- Limpie toda la suciedad de alrededor del filtro.



- Saque el filtro de aire (3) de la caja del filtro (4).

Limpieza del filtro de aire

- Golpee cuidadosamente el filtro en la palma de la mano o soplelo con aire comprimido de adentro hacia afuera.

En caso de suciedad difícil o tela de filtro pegajosa

- Lave el filtro en un limpiador especial STIHL (accesorio especial) o una solución limpia y no inflamable (por ejemplo, agua

jabonosa tibia). Enjuague el filtro con un chorro de agua dirigido desde el interior hacia el exterior – no use un lavador a presión.

- Seque el filtro – no lo deje expuesto a temperaturas altas.

Coloque el filtro en su lugar.

- Instale el elemento del filtro en su caja.
- Vuelva a colocar la cubierta del filtro y apriete en sentido horario el cierre de la cubierta del filtro.

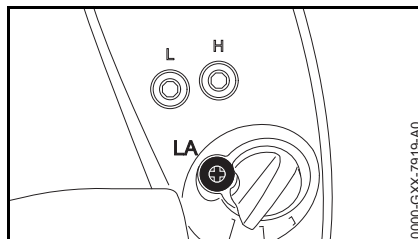
Gestión del motor

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

Ajuste del carburador

El carburador se ajusta en fábrica para garantizar que la mezcla de combustible/aire sea óptima bajo la mayoría de las condiciones de trabajo.

Ajuste de marcha en vacío



El motor se para durante el funcionamiento a marcha en vacío

- Gire el tornillo de ajuste de marcha en vacío (LA) en sentido horario hasta que el motor funcione de modo suave.

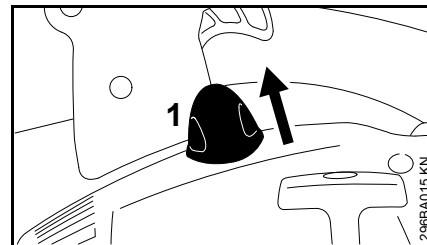
Bujía

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

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

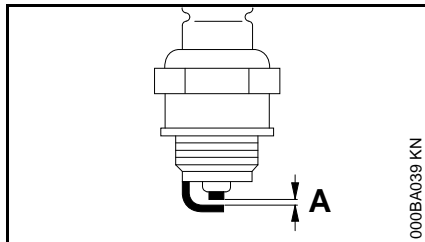
Si la mezcla del combustible es incorrecta (demasiado aceite en la gasolina), el filtro de aire está sucio, y las condiciones de trabajo no son favorables (especialmente a aceleraciones intermedias) se afecta la condición de la bujía. Estos factores permiten la formación de depósitos en la punta aislante,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

Retiro de la bujía



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

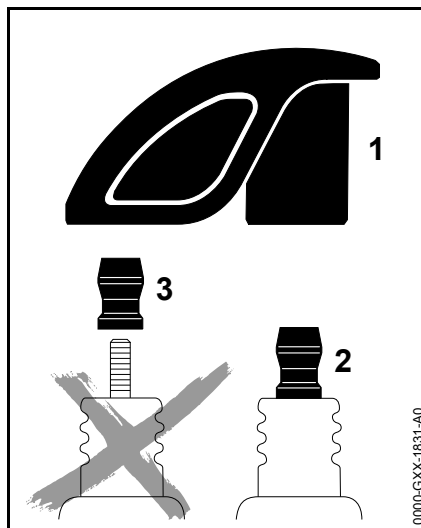
Revisión de la bujía



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

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

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



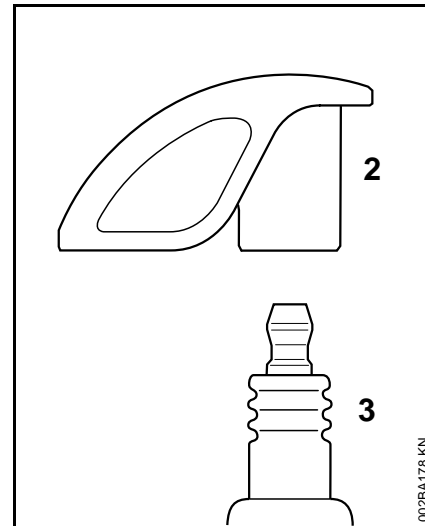
! ADVERTENCIA

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

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

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

Instalación de la bujía



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

Funcionamiento del motor

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

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

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

Almacenamiento de la máquina

Si está fuera de servicio por períodos de alrededor de 30 días o más

- Vacíe y limpie el tanque de combustible en una zona bien ventilada.
- Elimine el combustible de acuerdo con las normas locales de protección del medio ambiente.
- Si está instalada una bomba de combustible manual, presiónela por lo menos cinco veces.
- Arranque el motor y déjelo funcionar en marcha en vacío hasta que se detenga
- Limpie la máquina a fondo, especialmente las aletas del cilindro y el filtro de aire.
- Guarde la máquina en un lugar seco y bajo llave. Mantenga la máquina fuera del alcance de los niños y de otras personas no autorizadas

Chispero en el silenciador

Chispero del silenciador

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de incendios provocados por partículas calientes que salen despedidas de la máquina, nunca utilice la máquina sin un chispero, o con un chispero dañado. No modifique el silenciador ni el chispero. Para reducir el riesgo de incendios provocados por la acumulación de desperdicios (p. ej., agujas de pino, ramas, hojas), asegúrese de que los tapones del silenciador están en su lugar antes de empezar a trabajar.

INDICACIÓN

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

- Si el motor tiene poca potencia, revise el chispero del silenciador.
- Si los tapones del silenciador faltan o están dañados, monte tapones nuevos.

STIHL recomienda que solamente los concesionarios STIHL autorizados efectúen los trabajos de mantenimiento y reparación.

Información para mantenimiento

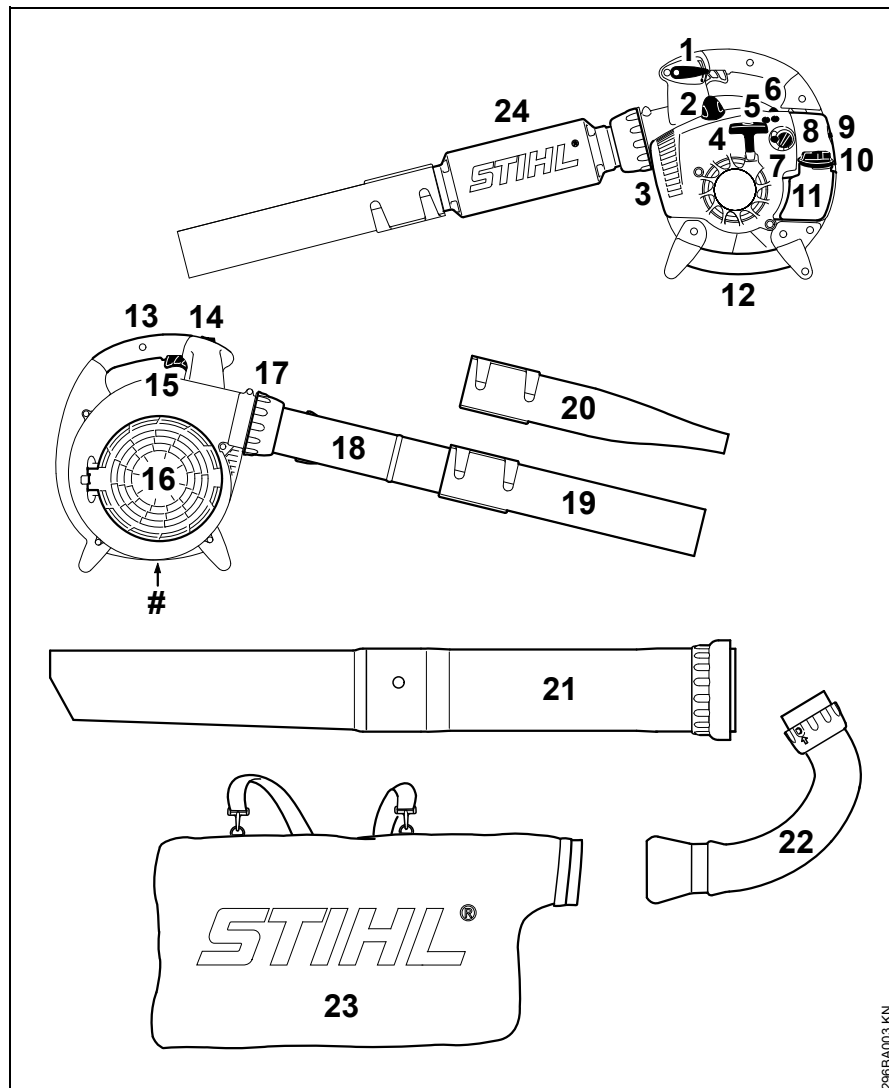
Los intervalos dados a continuación corresponden únicamente a condiciones normales de trabajo. Si la jornada de trabajo es más larga de lo normal, o si las condiciones de trabajo son complicadas (zonas con mucho polvo, etc.), acorte como corresponda los intervalos indicados.		Antes de empezar a trabajar	Después de terminar el trabajo o diariamente	Después de cada parada para cargar combustible	Semanalmente	Mensualmente	Cada 12 meses	Si hay problemas	En caso de daños	Si es necesario
Máquina completa	Inspección visual (condición general, desgaste, fugas)	x		x						
	Limpiar		x							
Mango de control	Comprobar funcionamiento	x		x						
Filtro de aire	Limpiar							x		x
	Reemplazar								x	x
Bomba de combustible manual (si la tiene)	Revisar	x								
	Solicitar reparación al concesionario de servicio ¹⁾								x	
Filtro del tanque de combustible	Revisar							x		
	Sustituir el filtro						x		x	x
Tanque de combustible	Limpiar							x		x
Carburador	Revisar velocidad de marcha en vacío	x		x						
	Ajustar la velocidad de marcha en vacío									x
Bujía	Reajustar la distancia entre electrodos							x		
	Cambiar después de cada 100 horas de funcionamiento									
Chispero ²⁾ del silenciador	Comprobar si está instalado	x								
	Revisar o reemplazar ¹⁾						x			

Los intervalos dados a continuación corresponden únicamente a condiciones normales de trabajo. Si la jornada de trabajo es más larga de lo normal, o si las condiciones de trabajo son complicadas (zonas con mucho polvo, etc.), acorte como corresponda los intervalos indicados.		Antes de empezar a trabajar	Después de terminar el trabajo o diariamente	Después de cada parada para cargar combustible	Semanalmente	Mensualmente	Cada 12 meses	Si hay problemas	En caso de daños	Si es necesario
Entradas de enfriamiento	Limpiar									x
Todos los tornillos y las tuercas accesibles (salvo los tornillos de ajuste)	Volver a apretar									x
Elementos antivibración	Revisar	x						x		x
	Solicitar sustitución al concesionario de servicio ¹⁾								x	
Etiquetas de seguridad	Reemplazar								x	

1) STIHL recomienda que un concesionario de servicio STIHL efectúe este trabajo.

2) No se instala en todas las versiones, depende del país

Componentes importantes



296BA003 KN

Definiciones

- 1. Palanca de ajuste (BG 86, SH 86)**
Mantiene el gatillo de aceleración en posición.
- 2. Casquillo de bujía**
Conecta la bujía al alambre de encendido.
- 3. Silenciador**
Atenúa los ruidos del tubo de escape y desvía los gases de escape lejos del operador.
- 4. Mango de arranque**
El mango de la cuerda de arranque, el cual es el dispositivo usado para arrancar el motor.
- 5. Tornillos de ajuste del carburador**
Para afinar el carburador.
- 6. Bomba de combustible manual**
Suministra combustible para el arranque en frío.
- 7. Perilla de estrangulador**
Facilita el arranque del motor al enriquecer la mezcla.
- 8. Carcasa del filtro**
Cubre el elemento del filtro de aire.
- 9. Cierre de la cubierta del filtro**
Fija la cubierta del filtro en su lugar.
- 10. Tapa de llenado de combustible**
Para tapar el depósito de combustible.
- 11. Depósito de combustible**
Contiene la mezcla de combustible y aceite.
- 12. Mango auxiliar**
Mango adicional para usar el tubo de aspiración como aspiradora sujetándolo con la mano izquierda.
- 13. Mango de control**
El mango del soplador sujetado con la mano derecha.
- 14. Interruptor de parada (BG 56, BG 66, SH 56)**
Apaga la máquina.
- 15. Gatillo de aceleración**
Regula la velocidad del motor.
- 16. Rejilla de admisión**
Reduce el riesgo del contacto directo con el ventilador.
- 17. Tuerca de unión**
Para fijar el tubo de soplado a la máquina.
- 18. Tubo de soplado (BG 56, BG 86, SH 56, SH 86)**
Dirige el chorro de aire.
- 19. Boquilla redonda**
Se instala en el tubo de soplado para dirigir el chorro de aire.
- 20. Boquilla tipo abanico**
Boquilla alternativa para el tubo de soplado que sirve para acelerar el chorro de aire.
- 21. Tubo de aspiración**
Para instalar en el soplador.
- 22. Codo**
Para dirigir el chorro de aire y la basura hacia la bolsa recolectora.
- 23. Bolsa recolectora**
Se instala en el codo para recoger la basura aspirada.
- 24. Silenciador del tubo del soplador (BG 66)**
Reduce el nivel de ruido del soplador.

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 y dos tiempos

Cilindrada: 1,66 pulg³
(27,2 cm³)

Diámetro del cilindro: 1,34 pulg
(34 mm)

Carrera del pistón: 1,18 pulg
(30 mm)

Velocidad de marcha
en vacío: 2500 rpm

Potencia del motor según ISO 7293:

BG 56: 0,7 kW (0,9 hp)

BG 66: 0,6 kW (0,8 hp)

BG 86: 0,8 kW (1,1 hp)

SH 56: 0,7 kW (0,9 hp)

SH 86: 0,8 kW (1,1 hp)

Sistema de encendido

Encendido por magneto electrónico

Bujía (con supresión): NGK CMR 6 H,
BOSCH USR 4
AC

Distancia entre
electrodos: 0,020 pulg
(0,5 mm)

Sistema de combustible

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

Capacidad del tanque de combustible:

BG 56: 18,3 oz (0,54 l)

BG 66: 18,3 oz (0,54 l)

BG 86: 14,9 oz (0,44 l)

SH 56: 18,3 oz (0,54 l)

SH 86: 14,9 oz (0,44 l)

Rendimiento máximo del aire:

	Modo de soplador, sin boquilla	Modo de aspiradora
BG 56:	430 pc/min (730 m ³ /h)	---
BG 66:	430 pc/min (730 m ³ /h)	---
BG 86:	477 pc/min (810 m ³ /h)	---
SH 56:	430 pc/min (730 m ³ /h)	418 pc/min (710 m ³ /h)
SH 86:	477 pc/min (810 m ³ /h)	453 pc/min (770 m ³ /h)

Velocidad del aire

Modo de soplador, en la boquilla
redonda

BG 56: 143 mph
(64 m/sec)

BG 66: 143 mph
(64 m/sec)

BG 86: 154 mph
(69 m/sec)

SH 56: 143 mph
(64 m/sec)

SH 86: 154 mph
(69 m/sec)

Modo de soplador, en la boquilla plana

BG 86: 190 mph
(85 m/sec)

SH 86: 190 mph
(85 m/sec)

Peso

Seco, en modo soplador

BG 56: 9,0 lb (4,1 kg)

BG 56 C: 9,3 lb (4,2 kg)

BG 66: 9,7 lb (4,4 kg)

BG 86: 9,7 lb (4,4 kg)

BG 86 C: 9,9 lb (4,5 kg)


sin combustible, modo de aspiradora

SH 56: 11,5 lb (5,3 kg)

SH 86: 12,2 lb (5,7 kg)

Información de reparación

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

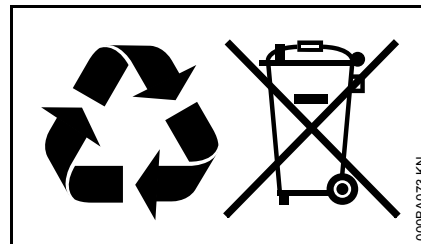
Es posible identificar las piezas originales de STIHL por el número de pieza STIHL, el logotipo de **STIHL** y, en ciertos casos, el símbolo  de piezas STIHL. En las piezas pequeñas el símbolo puede aparecer solo.

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

Desecho

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

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



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

Garantía limitada

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

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

www.stihlusa.com/warranty.html

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

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

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, construidos y equipados, al tiempo de la venta, de conformidad con los reglamentos de la EPA de los EE.UU. para los motores pequeños de uso fuera de carretera. El motor del equipo debe carecer de defectos en el material y la fabricación que puedan causar el incumplimiento de las normas de la EPA de los EE.UU. durante los primeros dos años de uso del motor a partir de la fecha de compra por el último comprador.

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

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

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

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 propietario relativas a la garantía

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

recibos o del incumplimiento del propietario de realizar todos los trabajos de mantenimiento programados.

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

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

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

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

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

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

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

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

Diagnóstico

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

Trabajo bajo garantía

STIHL Incorporated reparará los defectos amparados por la garantía en cualquier estación de garantía o centro de servicio autorizado por STIHL. Todo trabajo de este tipo se hará gratis para el propietario siempre que se determine que un componente relacionado con el sistema de control de emisiones cubierto por la garantía está defectuoso.

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

La lista siguiente define específicamente las piezas garantizadas y relacionadas con las emisiones:

- Filtro de aire
- Carburador (si corresponde)
- Bomba de combustible
- Estrangulador (sistema de enriquecimiento de arranque en frío) (si corresponde)
- Varillajes de control
- Múltiple de admisión
- Sistema de encendido por magneto o electrónico (Módulo de encendido o unidad de control electrónica)
- Volante
- Bujía
- Válvula de solenoide (si corresponde)
- Válvula de inyección (si corresponde)
- Bomba de inyección (si corresponde)
- Carcasa del acelerador (si corresponde)
- Cilindro
- Silenciador
- Convertidor catalítico (si lo tiene)
- Tanque de combustible
- Tapa de tanque de combustible
- Línea de combustible
- Adaptadores de línea de combustible

- Abrazaderas
- Sujetadores

Dónde presentar el reclamo para servicio bajo garantía

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

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

Solo 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 2023 y posteriores.

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

El sistema de control de emisiones puede incluir componentes tales como el carburador o el sistema de inyección de combustible, el sistema de encendido, el convertidor catalítico, los tanques y tuberías de combustible (para

combustible líquido o en vapor), tapas de combustible, válvulas, envases, filtros, abrazaderas y otros componentes relacionados. Además, puede incluir mangueras, correas, conectores y otros grupos asociados con el control de emisiones.

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

Responsabilidades del fabricante en relación con la garantía

El sistema de control de gases de escape y de evaporaciones del motor de su equipo para uso fuera de carretera tiene una garantía de dos años. Si alguno de los componentes de su motor relacionados con el sistema de control de emisiones está defectuoso, será reparado o sustituido por STIHL Incorporated sin costo alguno.

Responsabilidades del propietario en relación con la garantía

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

propietario no se ha asegurado de que se lleven a cabo todas las tareas de mantenimiento programadas.

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

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

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

www.stihlusa.com

Cobertura por parte de STIHL Incorporated

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

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

Periodo de garantía contra defectos

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

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

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

1. Cualquier componente garantizado cuyo reemplazo no está programado como mantenimiento requerido en las instrucciones escritas requeridas en la Lista de Piezas bajo la Garantía de Control de Emisiones (vea más abajo) debe garantizarse por el período de garantía definido en la subsección

COBERTURA POR STIHL INCORPORATED, vea más arriba. Si uno de estos componentes falla durante el período de garantía, el fabricante debe repararlo o sustituirlo de acuerdo con la subsección (4), más abajo. Un componente reparado o sustituido bajo la garantía debe garantizarse durante el resto del período de garantía.

2. Cualquier componente garantizado que solamente debe inspeccionarse periódicamente de acuerdo con las instrucciones escritas requeridas en la Lista de Piezas bajo la Garantía de Control de Emisiones (vea más abajo) debe garantizarse por el período de garantía definido en la subsección COBERTURA POR STIHL INCORPORATED, vea más arriba. Una frase de las instrucciones por escrito en la que se afirme, por ejemplo, "reparar o sustituir según sea necesario" no acortará el período de cobertura de garantía. Cualquier componente de este tipo reparado o sustituido bajo la garantía debe garantizarse por el resto del período de garantía.
3. Cualquier componente cubierto por la garantía para el que esté programada una tarea de mantenimiento necesaria en las instrucciones por escrito requeridas por la lista de piezas bajo la garantía de control de emisiones (vea más abajo) debe garantizarse por el periodo de tiempo anterior al primer punto de sustitución programado para este componente. Si el componente falla antes del

momento programado para sustituirlo por primera vez, el fabricante del motor debe reparar o sustituir dicho componente de acuerdo con la subsección (4), más abajo. Cualquier componente de este tipo que se haya reparado o sustituido cubierto por la garantía debe garantizarse por el resto del período previo al primer punto de sustitución programado para el componente.

4. La reparación o sustitución de cualquier componente cubierto por la garantía debe llevarse a cabo en una estación de reparaciones de garantía sin costo alguno para el propietario.
5. No obstante lo expuesto en la subsección (4) más arriba, los servicios o las reparaciones bajo garantía pueden obtenerse en todos los centros de distribución del fabricante autorizados para dar servicio a los motores en cuestión.
6. Al propietario no se le debe cobrar el trabajo de diagnóstico que establece que el componente garantizado está realmente defectuoso, siempre y cuando este trabajo de diagnóstico se lleve a cabo en una estación de reparaciones bajo garantía.

Trabajo bajo garantía

STIHL Incorporated reparará los defectos amparados por la garantía en cualquier estación de garantía o concesionario de servicio de STIHL autorizado. Cualquier trabajo de este tipo se llevará a cabo sin costo alguno para el propietario si se determina que la

pieza cubierta por la garantía está defectuosa. Para llevar a cabo las tareas de mantenimiento o reparación cubiertas por la garantía en los componentes relacionados con el sistema de control de emisiones se puede usar cualquier pieza de repuesto aprobada por el fabricante o equivalente. La pieza de repuesto se facilitará al propietario sin costo alguno. STIHL Incorporated es responsable de los daños que sufran otros componentes del motor por la ausencia de una pieza cubierta por la garantía que todavía está bajo garantía.

Lista de piezas bajo la garantía de emisiones

Filtro de aire, carburador (si corresponde), bomba de combustible, estrangulador (sistema de enriquecimiento para arranque en frío), si corresponde, varillajes de control, múltiple de admisión, sistema de encendido por magneto o electrónico (módulo de encendido o unidad de control electrónica), volante, bujía, válvula de solenoide (si corresponde), válvula de inyección (si corresponde), bomba de inyección (si corresponde), carcasa del acelerador (si corresponde), cilindro, silenciador, convertidor catalítico (si corresponde), tanque de combustible, tapa de combustible, tubería de combustible, adaptadores de tubería de combustible (para combustible líquido o en vapor), abrazaderas, fijaciones.

Dónde reclamar el servicio de garantía

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

Limitaciones

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

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®

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™
IntelliCarb™
Master Control Lever™
Micro™
Pro Mark™
Quiet Line™
STIHL M-Tronic™

STIHL OUTFITTERS™
STIHL PICCO™
STIHL PolyCut™
STIHL PowerSweep™
STIHL Precision Series™
STIHL RAPID™
STIHL SuperCut™
TapAction™
TrimCut™

Esta lista de marcas comerciales está
sujeta a cambios.

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

 **WARNING**

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

 **ADVERTENCIA**

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

 **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**

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.

0458-296-8621-D

englisch / spanisch USA



www.stihl.com



0458-296-8621-D