

# STIHL

## STIHL BT 131

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 - 33**

**Manual de instrucciones**

**34 - 71**

# Contents

|  |    |
|--|----|
| Guide to Using this Manual                                     | 2  |
| Safety Precautions and Working Techniques                      | 2  |
| Assembling the Unit  | 11 |
| Adjusting the Throttle Cable                                   | 12 |
| Fuel   | 12 |
| Fueling  | 14 |
| Auger Brake  | 15 |
| Fitting the Auger  | 16 |
| Starting / Stopping the Engine                                 | 17 |
| Operating Instructions   | 19 |
| Releasing a Trapped Auger                                      | 19 |
| Replacing the Air Filter                                       | 20 |
| Engine Management  | 20 |
| Adjusting the Carburetor                                       | 21 |
| Spark Arresting Screen in Muffler                              | 21 |
| Spark Plug   | 22 |
| Engine Running Behavior  | 23 |
| Lubricating the Gearbox  | 23 |
| Storing the Machine  | 24 |
| Maintenance and Care   | 25 |
| Main Parts   | 27 |
| Specifications   | 28 |
| Maintenance and Repairs  | 29 |
| Disposal   | 30 |
| Limited Warranty   | 30 |
| STIHL Incorporated Federal Emission Control Warranty Statement | 30 |
| Trademarks   | 33 |

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

To receive maximum performance and satisfaction from your STIHL earth auger, 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 earth auger. For further information you can go to [www.stihlusa.com](http://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 an earth auger is a high-torque, gasoline-powered tool, some special safety precautions must be observed to reduce the risk of personal injury. Careless or improper use may cause serious or even fatal injury.

# STIHL

## Guide to Using this Manual

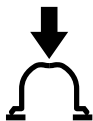
### Pictograms

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



Auger brake

### 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 an earth auger is a high-torque, gasoline-powered tool, some 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 federal, state and local safety regulations, standards and ordinances.



**DANGER**  
Drilling into or contact with electrical wires may cause severe shock, burns or death. See the section "Working Conditions" below.



**WARNING**  
Striking a hard object in the earth with the turning drill and the resulting slowing or stopping of the auger creates reactive forces. The transfer of rotational (reactive) forces can cause the auger powerhead and handles to rotate suddenly in a counterclockwise direction

and can result in loss of control or cause the handle frame to hit the operator or throw him to the ground, resulting in serious injury.

### **WARNING**

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

### **WARNING**

The use of this machine may be hazardous. If the drilling tool comes in contact with your body, it could cause impact or cut injuries.

Use your earth auger only for drilling holes in soil (with earth auger attachments) or ice (with ice auger attachments).

### **WARNING**

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

### **WARNING**

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

### **WARNING**

To reduce the risk of injury to bystanders and damage to property, never let your power tool run unattended. When it is

not in use (e.g. during a work break), shut it off and make sure that unauthorized persons do not use it.

Most of these safety precautions and warnings apply to the use of all STIHL earth augers. 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 an earth auger 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 power tool.

### **WARNING**

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

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

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

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

- Wear gloves and keep your hands warm.
- Keep the AV system well maintained. A power tool with loose components or with damaged or worn AV elements will tend to have higher vibration levels.
- Maintain a firm grip at all times, but do not squeeze the handles with constant, excessive pressure. Take frequent breaks.

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

### **WARNING**

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

### **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 muffs) to protect your hearing. Continual and regular users should have their hearing checked regularly.

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



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

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



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



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



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

### **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, drills and

augers are useable with STIHL power tools, their use may, in fact, be extremely dangerous.

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

## THE USE OF THE POWER TOOL

### Transporting the Power Tool



Always shut off the engine before putting the earth auger down or carrying it. Carrying an earth auger with the engine running is dangerous. Accidental acceleration of the engine can cause the drilling tool to rotate.



During operation, the powerhead muffler and the parts around it reach extremely high temperatures. Avoid setting down a hot unit onto dry, flammable material, or touching the hot muffler; you could receive serious burns.

Carry the unit by the handle frame with hot parts of the machine (e.g., gearbox) away from your body.

Remove the auger before transporting the power tool long distances.

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

When the power tool is not in use, shut it off and put it down so it cannot endanger others.

### Fuel

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



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



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



### 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



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"



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



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 starting throttle position  and pull the starter cord until the engine runs.
- 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, throttle trigger lockout, stop switch, drilling tool and auger brake. The throttle trigger must move freely and always spring back to the idle position. Never attempt to modify the controls or safety devices. Regular maintenance is important in this respect. Make sure the drilling tool is in good condition and properly connected.

### WARNING

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

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

### WARNING

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

### WARNING

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

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

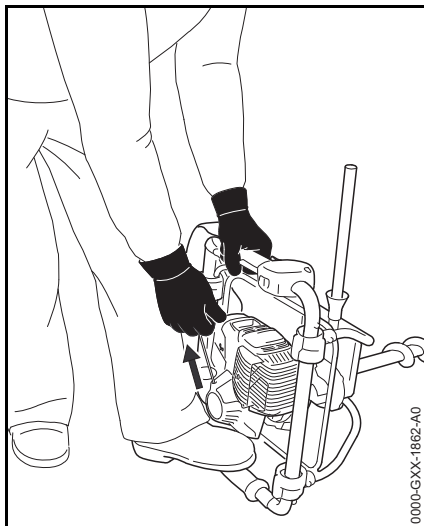
## Auger Brake

Your earth auger model is equipped with an auger brake, which is designed to reduce the risk of injury from reactive forces by stopping the rotation of the auger / powerhead when the brake activating lever is engaged. It should also be used during starting and when unwinding a trapped auger. See the chapter on "Auger Brake" for information on engagement of the brake.

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

## Starting

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



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

### WARNING

Your earth auger should be started only when it is held steady by the operator.

### WARNING

To reduce the risk of loss of control, be sure that the auger brake is engaged. When the engine starts at starting throttle, engine speed will be fast enough for the clutch to engage and, if the auger brake is not engaged, turn the drilling tool.

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

### WARNING

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

### WARNING

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

## Important Adjustments

### WARNING

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

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

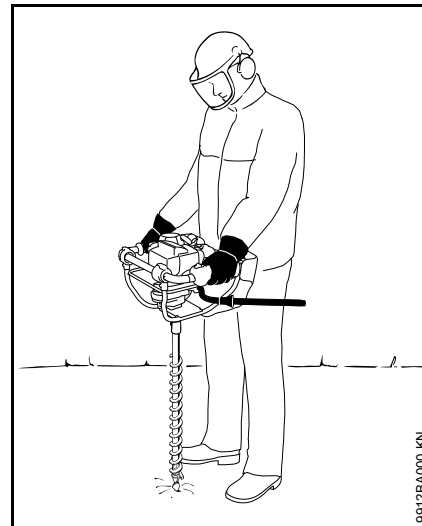
## During Operation

### Holding and Controlling the Power Tool

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

Keep your hands in this position to have your earth auger under control at all times.

Select drilling angle so that the auger brake lever is always in a position to be activated by the operator's left thigh.



### WARNING

Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. Special care must be taken in slippery conditions (wet ground, snow, ice) 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 or when working with an ice auger attachment on ice.

### Working Conditions

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

#### WARNING



As soon as the engine is running, this product generates toxic exhaust fumes containing chemicals, such as unburned hydrocarbons (including benzene) and carbon monoxide, that are known to cause respiratory problems, cancer, birth defects, or other reproductive harm. Some of the gases (e.g. carbon monoxide) may be colorless and odorless. To reduce the risk of serious or fatal injury/illness from inhaling toxic fumes, never run the machine indoors or in poorly ventilated locations.

#### WARNING

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.



Striking something hard in the earth, such as a rock or gravel, may cause the drilling tool to slow down suddenly or stop. In such a situation, some or all of the rotational force (reactive force) is transferred to the powerhead and handle frame of the earth auger which can cause the auger powerhead and handles to rotate suddenly in a counterclockwise direction.

#### WARNING

Work carefully in rocky ground or where other solid objects may be present. Keep throttle feed pressure to a minimum. If you feel or hear the drilling tool strike a solid object, release the throttle trigger immediately and remove

the object before drilling is continued. When drilling in heavy clay soil, bore about 1/3 way and remove the auger from the hole. Clean off auger drilling tool then continue in slow steps frequently clearing tool.

#### WARNING

You should hold your earth auger firmly to control sudden jolts and reactive forces. Be prepared to release the throttle completely if the forces become too great. If reactive forces are not controlled, rotation of the handles may result in severe jerking and loss of control and may cause the handle frame to strike you or throw you to the ground. Your earth auger model is equipped with an auger brake. If the auger hits something it cannot drill through and the powerhead begins to rotate so that the auger brake activating lever strikes the operator's thigh and engages, the brake is designed to stop the rotation of the powerhead.

#### WARNING

In order to reduce the risk of serious or fatal injury from reactive forces, never operate your earth auger without a properly functioning auger brake.

If the auger becomes trapped in the drillhole, turn off the engine immediately and remove as described in the chapter entitled "Releasing a Trapped Auger."

**! DANGER**



Contact with electrical cables or wires can cause serious injury or death as a result of electrical shock. This unit is not insulated.

**! WARNING**

To reduce the risk of electrocution and damage to property, always be alert for underground pipes and cables and for overhead wires. Before drilling, obtain the necessary plans and permits.

Contact your local utility company or your locator service, such as "Miss Utility" or "One Call," for information as to cable and pipe locations. Where necessary, confirm actual location by use of devices such as cable detectors and/or by carefully dug trenches. Stay clear of overhead electrical wires when backing the drilling tool out of the hole. If any portion of the machine strikes a wire, it will cause electrical shock and serious injury or death.

**! WARNING**

Before working with an ice auger attachment on frozen ponds, lakes or streams, check with local authorities and take all necessary precautions to ensure safe ice thickness.

**! WARNING**

Thrown objects may ricochet and strike the operator.

## Operating Instructions

**! WARNING**

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

In the event of an emergency, shut off the engine immediately – press the stop switch.

**! WARNING**

When taking the drilling tool out of the hole, lift the machine vertically so that the tool comes out straight without canting. To minimize splashing when drilling ice holes, back off the throttle when the drilling tool breaks through the ice. Raise the unit slowly. Cover and clearly mark boreholes to prevent anyone from stepping in a hole.

**! WARNING**

To reduce the risk of injury, never touch a drilling tool or drilling spindle with your hand or any part of your body when the engine is running or the drilling tool is rotating. It continues to rotate for a short period after the throttle trigger is released. Always shut off the engine before putting the machine down.

**! WARNING**

Drilling tool blades and point are sharp. To reduce the risk of cut injuries, use caution when operating and handling.

## MAINTENANCE, REPAIR AND STORING

---

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

**! WARNING**

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

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

**! WARNING**

Always stop the engine before doing any maintenance or repair work or cleaning the power tool.

**! WARNING**

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

**! WARNING**

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

## ! WARNING

Use the specified spark plug and make sure it and the ignition lead are always clean and in good condition. Always press spark plug boot snugly onto spark plug terminal of the proper size. (Note: If terminal has detachable SAE adapter nut, it must be securely attached.) A loose connection between spark plug terminal and the ignition wire connector in the boot may create arcing that could ignite combustible fumes and cause a fire.

## ! WARNING

Check condition of drilling tool at regular short intervals. If behavior of tool changes, check immediately for tightness or any signs of cracks in particular.

## ! WARNING

Wear gloves when handling or performing maintenance on auger drilling tools.

## ! WARNING

Replace damaged drilling tools immediately, even if they have only superficial cracks. Never attempt to repair damaged drilling tools.

## ! 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.

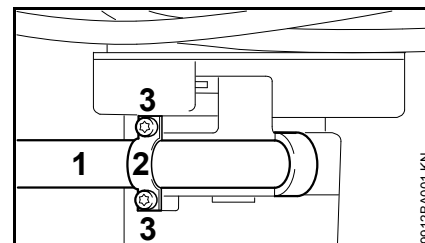
For any maintenance of the emission control system please refer to the maintenance chart **and to the limited warranty statement** near the end of the instruction manual.

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

Store your power tool in a dry and 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 the instruction manual).

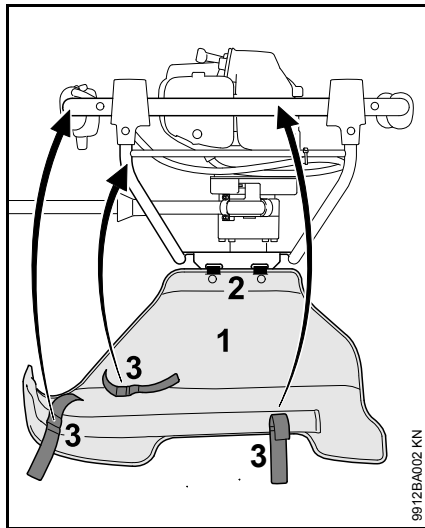
## Assembling the Unit

### Fitting activating lever for auger brake

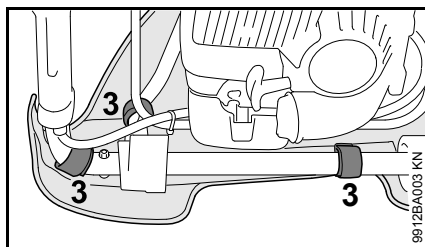


- Insert the activating lever (1) into the clamp
- Place the holder (2) onto the activating lever
- Screw in the fastening screws (3) and tighten

## Fit the padding



- Hook the padding (1) with the tabs (2) into the oblong holes in the handle frame
- Fold up the padding

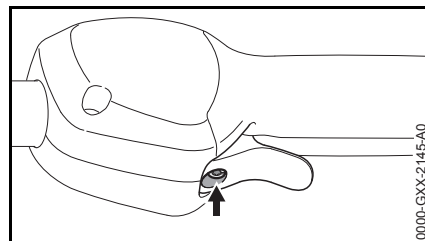


- Secure the padding to the handlebar with the clasp strips (3) – do not jam the throttle cable

## Adjusting the Throttle Cable

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

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



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

## 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](http://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](http://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<br>US gal. | Oil (STIHL 50:1 or equivalent high-quality oils)<br>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.

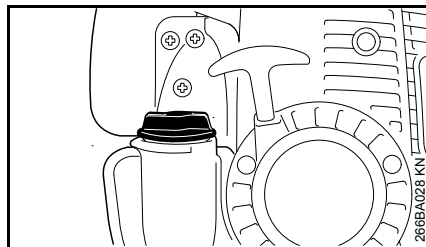
Always follow the fueling instructions in this manual:

- 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

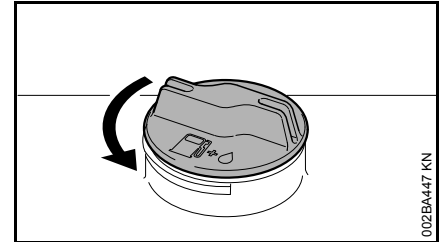


- Before fueling, clean the filler cap and the area around it to ensure that no dirt falls into the tank.
- Position the machine so that the filler cap is facing up.

### 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.



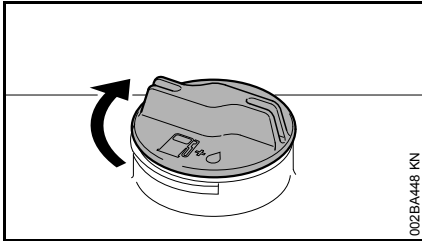
## **!** WARNING

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**



002BA446 KN

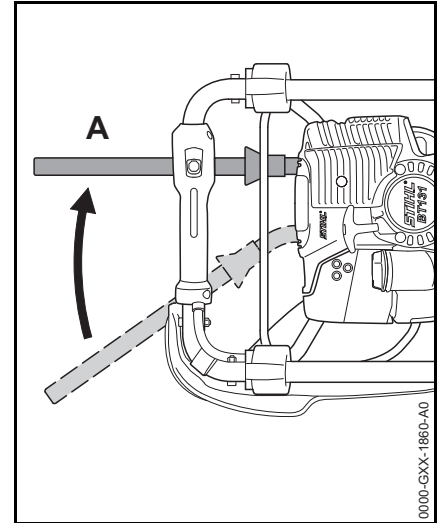
## **!** WARNING

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.

## Auger Brake

### **Engaging the Auger Brake**

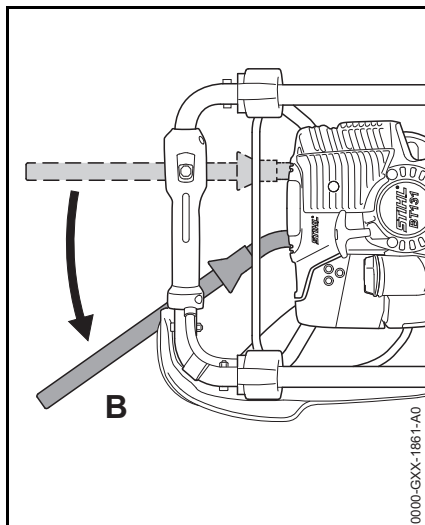


0000-GXX-1860-A0

- Move the activating lever to position **A**.
  - when starting
  - at idling speed
  - to unwind a trapped auger

If the auger snags on an obstacle in the hole (e.g. roots or stones) the machine will begin to turn counterclockwise – the activating lever is pressed against the operator's thigh and thus engages the auger brake.

## Disengaging the Auger Brake



- Move the activating lever to position **B**

## Checking Operation of Auger Brake

The auger brake is subject to normal wear and tear. Regularly check that it is operating properly before you start work and after releasing a trapped auger.

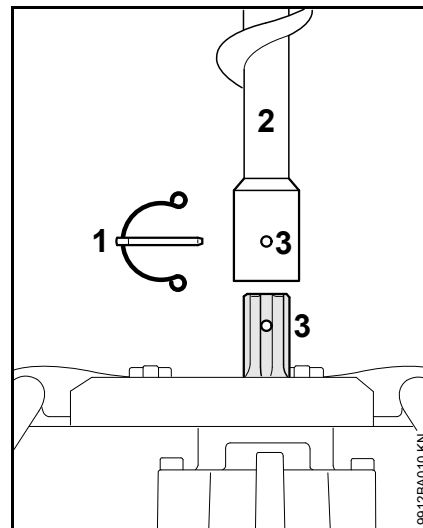
### Before starting work and after releasing a trapped auger

- With the engine running at idle speed, engage the auger brake and then open the throttle wide for no more than 3 seconds – the auger must not rotate.

If the auger brake fails, have it repaired immediately by your dealer – STIHL recommends that this work be performed by a STIHL servicing dealer.

## Fitting the Auger

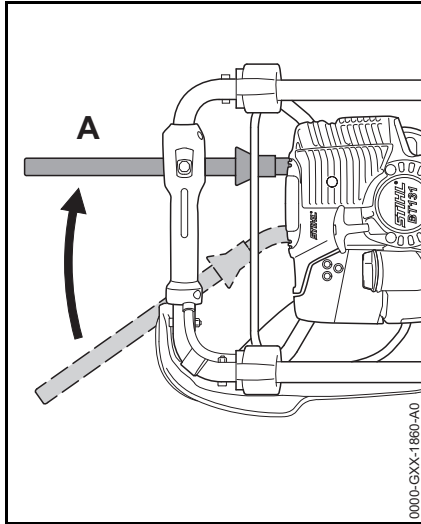
- Shut off the engine and engage the auger brake – see "Auger Brake".
- Put the machine down.



- Pull the retaining pin (1) out of the auger's shank.
- Push the auger (2) onto the drilling spindle so that the holes (3) line up.
- Push the retaining pin into the hole.
- Spring clip on the retaining pin must fit snugly around the auger's shank.

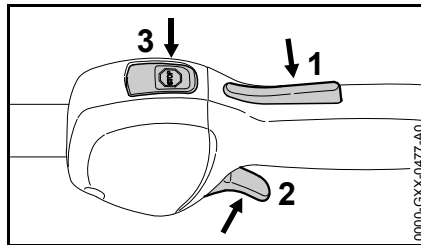
## Starting / Stopping the Engine

### Engaging the Auger Brake



- Move the activating lever to position **A**. Auger brake is engaged and auger is blocked.

### Controls



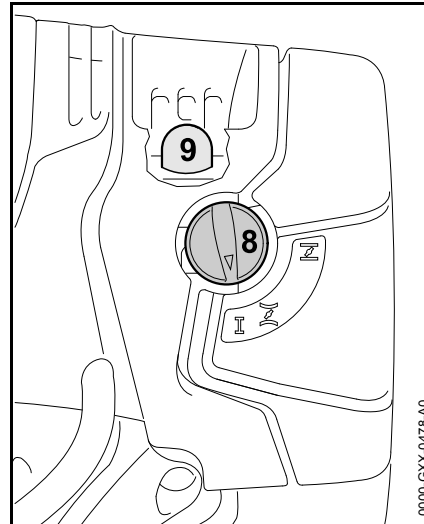
- 1 Throttle trigger lockout
- 2 Throttle trigger

- 3 Stop switch with **Run** and **Stop** positions. Depress the stop switch (☺) to switch off the ignition – see "Function of Stop Switch and Ignition System".

### Function of Stop Switch and Ignition System



The stop switch is normally in the Run position, i.e. when it is not depressed: The ignition is switched on – the engine is ready to start. Operate the stop switch to switch off the ignition. The ignition is switched on again automatically after the engine stops.

### Starting the Engine

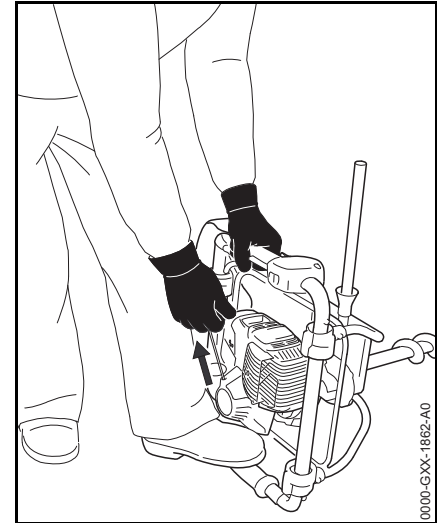


- Press the manual fuel pump bulb (9) at least five times – even if the bulb is already filled with fuel.

- Press home the choke knob (8) and turn it to the required position – it must engage

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

### Cranking



- Place the unit on the ground:
- Check that the auger brake is engaged.
- Make sure you have a safe and secure footing.
- Put your left foot on the handle frame.
- Left hand on the handle frame – do not touch the throttle trigger or lockout lever – your thumb should be under the fan housing.

## English

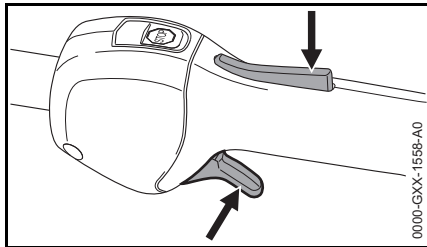
- Hold the starter grip with your right hand.
- Pull the starter grip slowly until you feel it engage and then give it a brisk strong pull.

### NOTICE

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

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

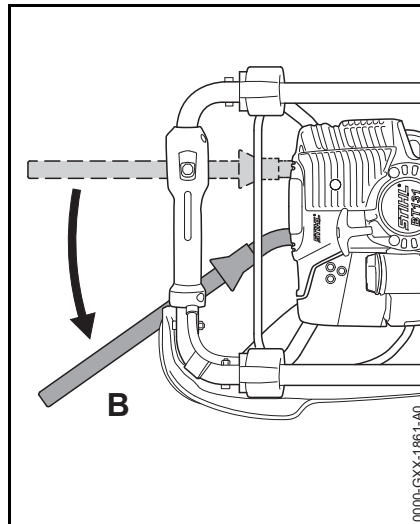
### As Soon As the Engine Runs



- Depress throttle trigger lockout and immediately blip the throttle trigger – the choke knob moves to the run **I** position.

### NOTICE

Since the auger brake is still engaged, the engine must be returned to idling speed immediately – or the clutch might otherwise be damaged.



- Stand the machine on the tip of the auger.
- Disengage the auger brake by moving the activating lever to position **B**. Your earth auger is now ready for operation.

### WARNING

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

Your machine is now ready for operation.

### Stopping the Engine

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

### Other Hints on Starting

**Engine stalls in cold start position **I** or under acceleration.**

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

**Engine does not start in warm start position **II****

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

**If the engine does not start**

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

**Engine is flooded**

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

**Fuel tank run until completely dry**

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

## Operating Instructions

### During break-in period

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

### During Operation

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

### After Finishing Work

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

### Working with shaft extension (special accessory)

Do not fit the shaft extension until the full length of the auger is in the hole.

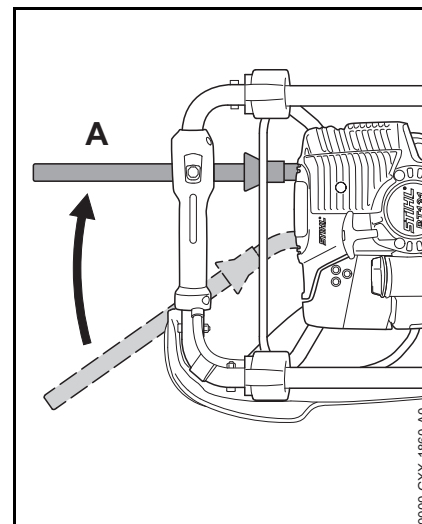
### **!** WARNING

Starting a hole with the shaft extension fitted increases the risk of personal injury because the unit is then at chest height and cannot be controlled properly. For the same reason the shaft extension must be removed before the auger is pulled out of the hole.

## Releasing a Trapped Auger

### If the auger jams in the drill hole

- Shut off the engine immediately.
- Depress the momentary contact stop switch – the engine stops – release the stop switch – it springs back to the run position.



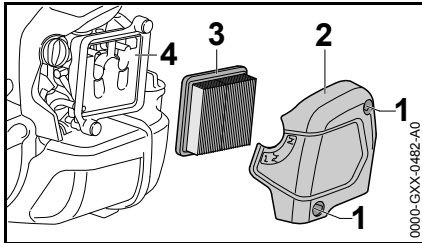
- Engage the auger brake by moving the activating lever to position **A**.
- Rotate the whole machine counterclockwise to unwind the auger from the ground.
- After releasing the trapped auger, check operation of the auger brake – see “Auger Brake”.

## Replacing the Air Filter

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

### **If there is a noticeable loss of engine power.**

- Remove padding from the handle frame.



- Turn the choke knob to **I**.
- Take out the screws (1).
- Remove the filter cover (2).
- Clean away loose dirt from around the filter.
- Remove the filter element (3).
- Replace dirty or damaged filter.
- Replace any damaged parts.

## Installing the Filter Element

- Install the filter element in the filter housing and fit the cover.
- Fit the screws and tighten them down firmly.
- Fit the padding – see "Assembling the Unit".

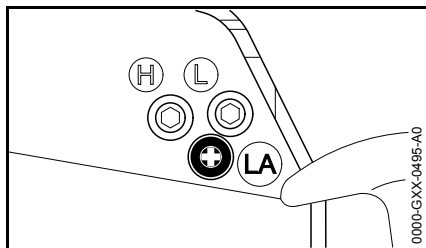
## Engine Management

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

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

#### Auger rotates when engine is idling

- Turn the idle speed screw (LA) slowly counterclockwise until the auger stops rotating and then turn the screw about another 1/2 to 3/4 turn in the same direction.

### **!** WARNING

If the auger continues to rotate when the engine is idling, have your machine checked and repaired by your servicing dealer.

## Spark Arresting Screen in Muffler

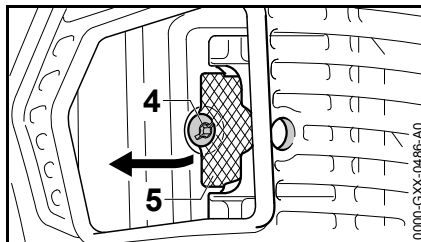
### **!** WARNING

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

### NOTICE

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

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



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

- Refit the spark arresting screen (5)
- Insert and tighten screw (4)

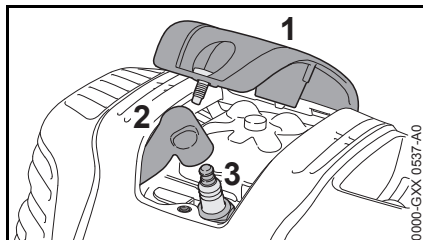
## Spark Plug

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.

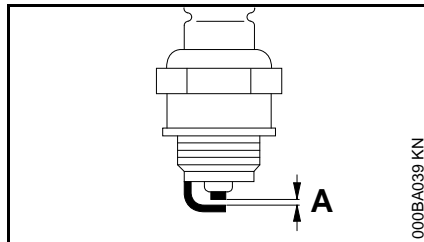
The wrong fuel mix (too much engine oil in the gasoline), a dirty air filter and unfavorable running conditions (mostly at part throttle etc.) affect the condition of the spark plug. These factors cause deposits to form on the insulator nose, which may degrade performance.

### Removing the Spark Plug



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

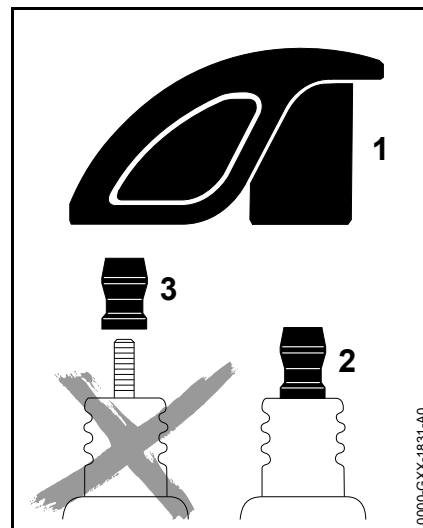
### Checking the Spark Plug



- 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.
- Tighten down the spark plug (3) with the combination wrench.



- Press the boot (2) firmly onto the spark plug.
- Fit the cover (1) and screw it down firmly.

## Engine Running Behavior

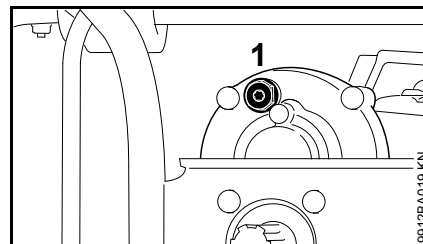
If engine running behavior is still unsatisfactory after the air filter has been serviced and the carburetor and throttle cable have been adjusted correctly, the cause may also be in the muffler.

Have the muffler checked for contamination (coking) by a servicing dealer!

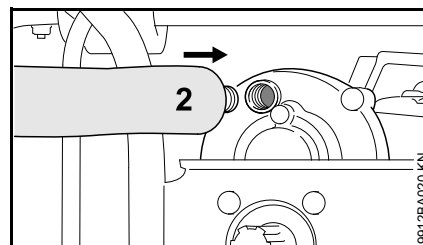
STIHL recommends that maintenance and repair work be carried out only by authorized STIHL dealers.

## Lubricating the Gearbox

Check grease level after every 50 hours of operation and re-lubricate if necessary.



- Remove the screw plug (1).



- If no grease can be seen on the inside of the screw plug (1): Screw the tube (2) of STIHL gear lubricant (special accessory) into the filler hole.
- Squeeze about 5 - 10 g (1/5 - 2/5 oz) grease into the gearbox.

### NOTICE

Do not completely fill the gearbox with grease.

- Unscrew the tube (2).
- Insert the screw plug (1) and tighten it down firmly.

## Storing the Machine

If not used for periods of about 30 days or longer

- Remove the drilling tool
- 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
- Store the machine in a dry and secure location. Keep out of the reach of children and other unauthorized persons

## Maintenance and Care

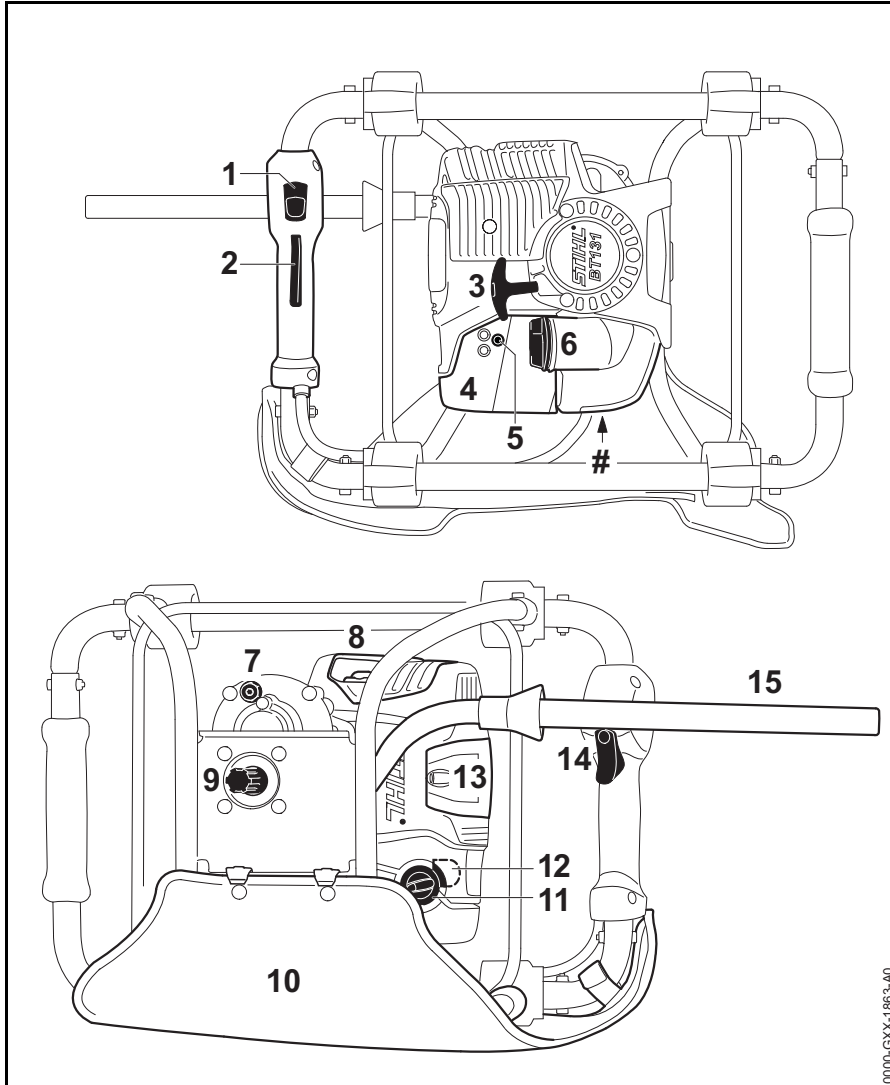
| The following intervals apply for normal operating conditions. The specified intervals must be shortened accordingly when working for longer than normal or under difficult cutting conditions (extensive dust, etc.). |  | Before starting work | At the end of work and/or daily | Whenever tank is refilled | Weekly | Monthly | Annually | If faulty | If damaged | As required |
|--|--|----------------------|---------------------------------|---------------------------|--------|---------|----------|-----------|------------|-------------|
| Complete machine   | Visual inspection (condition, leaks)   | X                    |                                 | X                         |        |         |          |           |            |             |
|  | Clean  |                      | X                               |                           |        |         |          |           |            |             |
|  | Replace any damaged parts  | X                    |                                 |                           |        |         |          |           | X          |             |
| Drill brake  | Function test  | X                    |                                 | X                         |        |         |          |           |            |             |
|  | have them serviced by a specialist dealer <sup>1)</sup>  |                      |                                 |                           |        |         |          |           |            | X           |
| Control handle   | Function test  | X                    |                                 | X                         |        |         |          |           |            |             |
| Air filter   | Visual inspection  |                      |                                 |                           |        | X       |          | X         |            |             |
|  | Replace <sup>2)</sup>  |                      |                                 |                           |        |         |          |           | X          | X           |
| Manual fuel pump (if present)  | Check  | X                    |                                 |                           |        |         |          |           |            |             |
|  | Have repaired by a specialist dealer <sup>1)</sup>   |                      |                                 |                           |        |         |          |           | X          |             |
| Fuel pickup body in fuel tank  | Have checked by dealer <sup>1)</sup>   |                      |                                 |                           |        |         |          | X         |            |             |
|  | Have replaced by servicing dealer <sup>1)</sup>  |                      |                                 |                           |        |         | X        |           | X          | X           |
| Fuel tank  | Clean  |                      |                                 |                           |        |         |          | X         |            | X           |
| Carburetor   | Check idle adjustment – drilling spindle must not rotate   | X                    |                                 | X                         |        |         |          |           |            |             |
|  | Adjust idle speed  |                      |                                 |                           |        |         |          |           |            | X           |
| Spark plug   | Set electrode gap  |                      |                                 |                           |        |         |          | X         |            |             |
|  | Replace after every 100 hours of operation   |                      |                                 |                           |        |         |          |           |            |             |
| Cooling air intakes  | Visual inspection  |                      | X                               |                           |        |         |          |           |            |             |
|  | Clean  |                      |                                 |                           |        |         |          |           |            | X           |
| Cylinder fins  | Have cleaned by dealer <sup>1)</sup>   |                      |                                 |                           |        |         | X        |           |            |             |
| Valve clearance  | If power is low or cranking effort very high, have valve clearance checked and, if necessary, adjusted by dealer <sup>1)</sup> |                      |                                 |                           |        |         |          |           |            | X           |

| The following intervals apply for normal operating conditions. The specified intervals must be shortened accordingly when working for longer than normal or under difficult cutting conditions (extensive dust, etc.). |   | Before starting work | At the end of work and/or daily | Whenever tank is refilled | Weekly | Monthly | Annually | If faulty | If damaged | As required |
|--|---|----------------------|---------------------------------|---------------------------|--------|---------|----------|-----------|------------|-------------|
| Spark arresting screen in muffler  | Check if installed                              | X                    |                                 |                           |        |         |          |           |            |             |
|  | Check or replace <sup>1)</sup>                  |                      |                                 |                           |        |         | X        |           |            |             |
| All accessible screws, nuts and bolts (not adjusting screws)   | Tighten   |                      |                                 |                           |        |         |          |           |            | X           |
| Anti-vibration elements  | check   | X                    |                                 |                           |        |         |          | X         |            | X           |
|  | Have replaced by servicing dealer <sup>1)</sup> |                      |                                 |                           |        |         |          |           | X          |             |
| Gearbox lubrication  | check   |                      |                                 |                           | X      |         |          |           |            |             |
|  | top up  |                      |                                 |                           |        |         |          |           |            | X           |
| Drilling spindle   | Clean   |                      | X                               |                           |        |         |          |           |            |             |
| Drilling tool  | check   | X                    |                                 |                           |        |         |          |           |            |             |
|  | replace   |                      |                                 |                           |        |         |          |           | X          | X           |
| Safety information label   | replace   |                      |                                 |                           |        |         |          |           | X          |             |

<sup>1)</sup> STIHL recommends STIHL dealers

<sup>2)</sup> Only if there is a noticeable loss of engine power

## Main Parts



- 1 Stop Switch
- 2 Throttle Trigger Lockout
- 3 Starter Grip
- 4 Air Filter Cover
- 5 Carburetor Adjusting Screw
- 6 Fuel Filler Cap
- 7 Screw Plug
- 8 Muffler with Spark Arresting Screen
- 9 Drilling Spindle
- 10 Padding
- 11 Choke Knob
- 12 Manual Fuel Pump
- 13 Spark Plug Cover
- 14 Throttle Trigger
- 15 Auger Brake Activating Lever
- # Serial Number

0000-GXX-1863-A0

## Definitions

---

- 1 Stop Switch**  
Switches the engine's ignition off and stops the engine.
- 2 Throttle Trigger Lockout**  
Must be depressed before the throttle trigger can be activated.
- 3 Starter Grip**  
The grip of the pull starter, for starting the engine.
- 4 Air Filter Cover**  
Covers and protects the air filter element.
- 5 Carburetor Adjusting Screw**  
For setting idle speed.
- 6 Fuel Filler Cap**  
For closing the fuel tank.
- 7 Screw Plug**  
Seals filler opening for gearbox grease.
- 8 Muffler with Spark Arresting Screen**  
Muffler reduces exhaust noises and diverts exhaust gases away from operator.  
Spark arresting screen is designed to reduce the risk of fire.
- 9 Drilling Spindle**  
For attaching the chuck or adapter to the power drill.
- 10 Padding**  
Helps cushion thigh against handle frame.
- 11 Choke Knob**  
Eases engine starting by enriching mixture.

- 12 Manual Fuel Pump**  
Provides additional fuel feed for a cold start.
- 13 Spark Plug Cover**  
Covers and protects the spark plug.
- 14 Throttle Trigger**  
Controls the speed of the engine.
- 15 Auger Brake Activating Lever**  
Lever for engaging and disengaging the auger brake.

## 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

STIHL single cylinder four-stroke engine with mixture lubrication

Displacement: 36.3 cm<sup>3</sup>  
(2.22 cu. in.)

Cylinder bore: 43 mm (1.693 in)

Piston stroke: 25 mm (0.984 in)

Engine power to 1.4 kW

ISO 8893: (1.88 bhp) at  
8500 rpm

Idle speed: 2800 rpm

|                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| Cut-off speed:  | 9500 rpm              |
| Valve clearance |                       |
| Inlet valve:    | 0.10 mm<br>(0.004 in) |
| Exhaust valve:  | 0.10 mm<br>(0.004 in) |

### Ignition system

Electronic magneto ignition

|                             |                                  |
|-----------------------------|----------------------------------|
| Spark plug<br>(suppressed): | NGK CMR 6H,<br>BOSCH USR 4A<br>C |
| Electrode gap:              | 0.5 mm<br>(0.020 in)             |

### Fuel system

All-position diaphragm carburetor with integral fuel pump

Fuel tank capacity: 0.71 l (24.0 oz.)

### Drilling gear

2-level spur gearbox

|                                  |                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| Transmission ratio:              | 47.5:1                                |
| Max. spindle speed:              | 200 rpm                               |
| Max. torque at drilling spindle: | 81 Nm<br>(59.74 lbf. ft.)             |
| Lubrication:                     | STIHL gear lubricant for brushcutters |

### Weight

without fuel, without drilling tool: 10 kg (20 lbs.)

### Dimensions


|                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| Length with support frame:    | 400 mm<br>(15.748 in) |
| Width with support frame:     | 530 mm<br>(20.866 in) |
| Height without drilling tool: | 365 mm<br>(14.370 in) |

### Equipment features

Z Spark arrester

## 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.

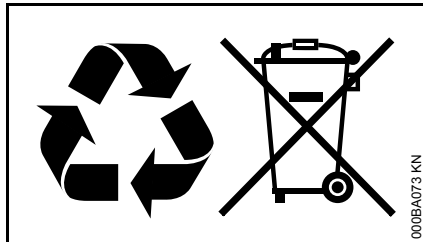
Genuine STIHL parts can be identified by the STIHL part number, the **STIHL** logo and, in some cases, by the STIHL parts symbol . The symbol may appear alone on small parts.

**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](http://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

### 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](http://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 a warranted part is defective.

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

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

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

- Clamps
- Fasteners

### **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.

## 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    | 35 | Declaración de garantía de STIHL Incorporated sobre sistemas de control de emisiones según normas Federales | 67 |
| Medidas de seguridad y técnicas de manejo | 36 | Marcas comerciales  | 70 |
| Armado de la máquina                      | 47 |   |    |
| Ajuste del cable del acelerador           | 48 |   |    |
| Combustible                               | 48 |   |    |
| Llenado de combustible                    | 50 |   |    |
| Freno de barrena                          | 52 |   |    |
| Instalación de la barrena                 | 53 |   |    |
| Arranque / parada del motor               | 53 |   |    |
| Instrucciones para el uso                 | 56 |   |    |
| Liberación de una barrena atascada        | 56 |   |    |
| Sustitución del filtro de aire            | 57 |   |    |
| Gestión del motor                         | 57 |   |    |
| Ajuste del carburador                     | 58 |   |    |
| Chispero en el silenciador                | 58 |   |    |
| Bujía                                     | 59 |   |    |
| Funcionamiento del motor                  | 60 |   |    |
| Lubricación de la caja de engranajes      | 61 |   |    |
| Almacenamiento de la máquina              | 61 |   |    |
| Información para mantenimiento            | 62 |   |    |
| Componentes importantes                   | 64 |   |    |
| Especificaciones                          | 65 |   |    |
| Información de reparación                 | 66 |   |    |
| Desecho                                   | 67 |   |    |
| Garantía limitada                         | 67 |   |    |

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

Para obtener el rendimiento y satisfacción máximos de la motoperforadora 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 la motoperforadora. Para información adicional, puede acudir a [www.stihlusa.com](http://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 la motoperforadora es una herramienta con motor de gasolina que funciona con un par motor elevado, es necesario tomar medidas especiales de seguridad para reducir el riesgo de lesiones personales. El uso descuidado o inadecuado puede causar lesiones graves e incluso mortales.

# STIHL

## Acerca de este manual de instrucciones

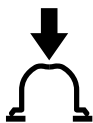
### Pictogramas

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



Freno de barra

### 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



Dado que la motoperforadora es una herramienta con motor de gasolina que funciona con un par motor elevado, es necesario tomar medidas de seguridad especiales para reducir el riesgo de lesiones personales.



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, reglamentos y normas de seguridad federales, estatales y locales del caso.

### ! PELIGRO



Si se taladran o se tocan cables eléctricos, se pueden sufrir descargas eléctricas y quemaduras graves, o incluso mortales. Consulte el apartado "Condiciones de trabajo", más adelante.

### ! ADVERTENCIA

Si usted choca contra un objeto duro bajo tierra con el taladro giratorio, la reducción de velocidad o parada repentina de la barrena causará fuerzas reactivas. La transferencia de las fuerzas de rotación (reactivas) puede hacer que la unidad motriz y sus mangos giren repentinamente en sentido contrario, lo que puede provocar la pérdida del control sobre la máquina, o hacer que el bastidor de mango golpee al operador o lo lance al suelo y le cause lesiones graves.

### ! ADVERTENCIA

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

### ! ADVERTENCIA

El uso de esta máquina puede ser peligroso. Si la herramienta perforadora entra en contacto con alguna parte de su cuerpo, le puede causar lesiones por impacto o por cortes.

Utilice su motoperforadora únicamente para taladrar agujeros en el suelo (con barrenas para tierra) o en el hielo (con barrenas para hielo).

### ! ADVERTENCIA

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

### ! ADVERTENCIA

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

### ! ADVERTENCIA

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

La mayor parte de estas advertencias y medidas de seguridad son aplicables al uso de todas las motoperforadoras de STIHL. Los distintos modelos pueden tener piezas y controles diferentes. Consulte el apartado correspondiente de su manual de instrucciones. En él encontrará una descripción de los controles y de la función de los componentes específicos de su modelo.

El uso seguro de una motoperforadora 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 alguna dolencia que pueda verse agravada por la fatiga, consulte a su médico antes de utilizar esta herramienta motorizada.

#### **ADVERTENCIA**

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

Estas dolencias reducen la capacidad de las manos de sentir y regular la temperatura, producen entumecimiento

y ardor y pueden provocar trastornos nerviosos y circulatorios, así como necrosis de los tejidos.

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

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

- Use guantes y mantenga las manos abrigadas.
- Lleve a cabo un mantenimiento correcto del sistema AV. Una herramienta motorizada con los componentes flojos o con elementos AV dañados o desgastados tiende a tener niveles de vibración más altos.
- Agarre los mangos firmemente en todo momento, pero no los apriete con una fuerza constante y excesiva. Tómese descansos frecuentes.

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

#### **ADVERTENCIA**

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

### **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. Use monos o pantalones largos de un material grueso para protegerse las piernas. No use pantalones cortos ni sandalias, y no maneje la máquina con los pies descalzos.

Evite llevar chaquetas sueltas, bufandas, corbatas, joyas, pantalones anchos o con vuelta, cabello largo sin recoger o cualquier cosa que pudiera quedar atrapada en la herramienta perforadora. Sujétese el pelo de modo que quede por encima de los hombros.



Es muy importante que sus pies queden bien apoyados sobre el suelo. Lleve botas gruesas con suela antideslizante. Recomendamos el uso de botas de seguridad con puntera de acero.



Use un casco de seguridad homologado para reducir el riesgo de lesionarse la cabeza cuando exista tal peligro.



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

## LA HERRAMIENTA MOTORIZADA

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

## ADVERTENCIA

Nunca modifique, de ninguna manera, 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 las herramientas motorizadas de STIHL ciertos accesorios, taladros y barrenas no autorizados, su uso puede ser extremadamente peligroso en la práctica.

Si la herramienta se ve expuesta a cargas excesivas para las que no ha sido diseñada (p. ej., a impactos fuertes o a una caída), siempre asegúrese de que está en buenas condiciones antes de reanudar el trabajo. Compruebe específicamente si el sistema de combustible es estanco (ausencia de fugas), y si los controles y dispositivos de seguridad funcionan como es



debido. No siga manejando esta máquina si está dañada. En caso de duda, solicite una revisión al concesionario de servicio de STIHL.

## USO DE LA HERRAMIENTA MOTORIZADA

### Transporte de la herramienta motorizada

#### ADVERTENCIA

Antes de apoyar la motoperforadora en el suelo o de cargarla, apague el motor. Acarrear la motoperforadora con el motor en marcha es peligroso. Una aceleración accidental del motor puede causar la rotación de la herramienta perforadora.

#### ADVERTENCIA

Durante el funcionamiento, el silenciador del motor y los componentes que lo rodean alcanzan temperaturas sumamente altas. Evite depositar una máquina caliente sobre material seco e inflamable, y evite tocar el silenciador caliente; podría sufrir quemaduras graves.

Acarree la unidad agarrándola por el bastidor del mango, con las partes calientes de la máquina (p. ej., la caja de engranajes) alejadas de su cuerpo.

Retire la barrena antes de transportar la herramienta motorizada a una distancia considerable.

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

Cuando la herramienta motorizada no esté en uso, apáguela y colóquela en el suelo de modo que no represente un peligro para los demás.

### 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 contrario.
- 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 contrario.
- 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 atégase 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 manual de combustible no se llena, coloque la perilla del estrangulador en la posición de arranque  y tire de la cuerda de arranque hasta que el motor se ponga en marcha.
- Si la herramienta motorizada no arranca, o si vuelve a producirse el bloqueo de vapor, la herramienta motorizada está usándose en condiciones demasiado extremas

para el combustible utilizado. Interrumpa el uso y espere a que el motor se enfríe completamente antes de intentar arrancar la herramienta motorizada.

### Antes de usar

#### **! ADVERTENCIA**

Siempre revise la herramienta motorizada y compruebe si está en buenas condiciones y si funciona correctamente antes de arrancarla. Preste especial atención al gatillo de aceleración y a su bloqueo, al interruptor de parada, a la herramienta perforadora y al freno de barrena. 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 ni los dispositivos de seguridad. A este respecto, es importante el mantenimiento periódico. Asegúrese de que la herramienta perforadora está en buenas condiciones y montada correctamente.

#### **! ADVERTENCIA**

Revise el sistema de combustible y compruebe si tiene fugas. Preste especial atención a las partes visibles como, p. ej., la tapa de llenado, las conexiones de mangueras y la bomba de combustible manual (únicamente para herramientas motorizadas equipadas con una bomba de combustible manual). No arranque el motor si se observan fugas o daños: riesgo de incendios. Solicite al concesionario STIHL que repare la herramienta motorizada antes de usarla.

#### **! ADVERTENCIA**

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

#### **! ADVERTENCIA**

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

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

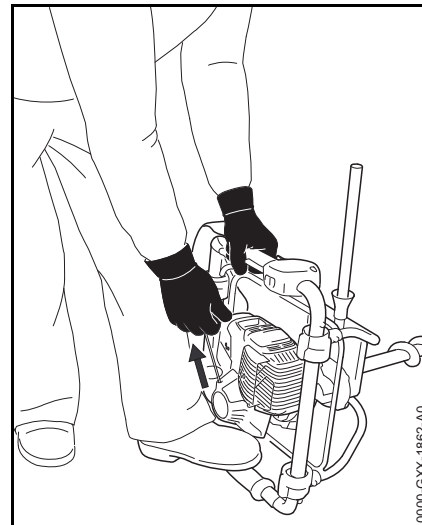
### Freno de barrena

Su modelo de motoperforadora está equipado con un freno de barrena que está diseñado para reducir el riesgo de lesiones causadas por fuerzas reactivas, deteniendo la rotación de la barrena/unidad motriz cuando se aplica la palanca del freno. Debe usarse también durante el arranque y cuando se libera una barrena atascada. Encontrará más información sobre la aplicación del freno en el capítulo "Freno de barrena".

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

### Arranque

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



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

#### **! ADVERTENCIA**

La motoperforadora se debe arrancar únicamente cuando el operador la está sosteniendo firmemente.

#### **! ADVERTENCIA**

Para reducir el riesgo de perder el control de la máquina, asegúrese de que el freno de la barrena está aplicado.

Al arrancar el motor con el acelerador en posición de arranque, su velocidad será suficiente para conectar el embrague y, si el freno de barrena no está aplicado, hacer girar la herramienta perforadora.

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

### **!** ADVERTENCIA

Su herramienta motorizada está diseñada para ser manejada por una sola persona. No permita la presencia de otras personas en la zona en la que va a trabajar, ni siquiera cuando esté empezando.

### **!** ADVERTENCIA

Cuando tire del mango de arranque, no se 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.

### Ajustes importantes

### **!** ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones personales provocadas por una pérdida de control o por contacto con la herramienta perforadora en movimiento, no use una máquina con la marcha en vacío mal ajustada. Si la marcha en vacío está ajustada correctamente, la herramienta perforadora no debería

moverse. Encontrará las instrucciones sobre cómo ajustar la marcha en vacío en el apartado correspondiente de su manual de instrucciones.

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

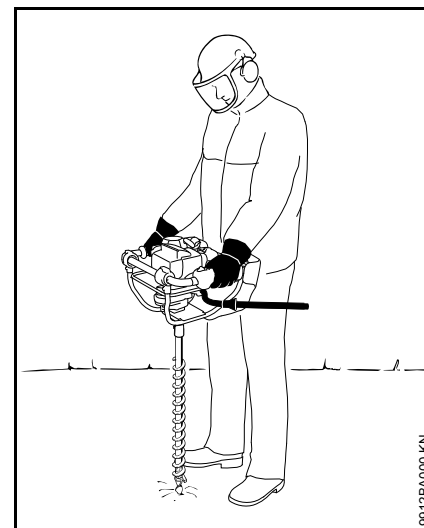
### Durante el trabajo

#### Sujeción y control de la herramienta motorizada

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

Mantenga las manos en esta posición, para tener la motoperforadora siempre bien controlada.

Elija siempre un ángulo de perforación en el que la palanca del freno de barrena quede en una posición en la que el operador la pueda activar con el muslo izquierdo.



### **!** ADVERTENCIA

No extienda los brazos más de lo necesario. Mantenga el equilibrio y los pies bien apoyados en todo momento. Tenga especial cuidado cuando trabaje sobre terrenos resbaladizos (suelo húmedo, nieve, hielo), 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, o cuando utilice una barrena para hielo sobre hielo.

### Condiciones de trabajo

Arranque y use la herramienta motorizada únicamente en exteriores, en una zona bien ventilada. Manéjela

solamente en condiciones de buena visibilidad y a la luz del día. Trabaje con mucho cuidado.

### ADVERTENCIA



Tan pronto el motor arranca, este producto genera vapores de escape tóxicos que contienen productos químicos, tales como hidrocarburos sin quemar (incluido el benceno), y monóxido de carbono. Estos productos provocan enfermedades respiratorias, cáncer, defectos de nacimiento u otra toxicidad reproductora. Algunos de estos gases (por ejemplo, el monóxido de carbono), pueden ser incoloros e inodoros. Para reducir el riesgo de 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.



Si la herramienta perforadora choca contra un objeto duro bajo tierra, como una piedra o grava, es posible que se reduzca su velocidad, o incluso que se detenga repentinamente. En este tipo de situaciones, una parte o toda la fuerza rotacional (fuerza reactiva) se transfiere a la unidad motriz y al bastidor de mango de la motoperforadora, lo cual puede hacer que la unidad motriz y los mangos giren súbitamente en sentido contrario.

### ADVERTENCIA

Tenga cuidado cuando trabaje sobre suelos rocosos o en zonas en las que pueda haber otros objetos sólidos. Mantenga la presión de alimentación al mínimo. Si siente o escucha que la herramienta perforadora ha chocado contra un objeto sólido, suelte inmediatamente el gatillo y retire el objeto antes de continuar perforando. Cuando perforo en suelos arcillosos pesados, taladre aproximadamente 1/3 de la profundidad deseada y saque la barrena del hoyo. Limpie la barrena de la herramienta perforadora, y continúe avanzando lentamente y limpiándola con frecuencia.

### ADVERTENCIA

Sujete la motoperforadora con firmeza para poder controlarla en caso de sacudidas repentinas y fuerzas reactivas. Esté preparado para soltar el gatillo por completo si las fuerzas resultan ser demasiado grandes. Si no se logra controlar las fuerzas reactivas, la rotación de los mangos puede causar sacudidas fuertes y la pérdida del control sobre la máquina, y puede hacer que el bastidor del mango lo golpee o lo lance al suelo. Su modelo de motoperforadora está equipado con un freno de barrena. Si la barrena choca contra un objeto que no puede perforar y la unidad motriz comienza a girar de modo que la palanca accionadora del freno de barrena toca el muslo del operador y engrana, el freno está diseñado para detener la rotación de la unidad motriz.

## ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales causadas por las fuerzas reactivas, nunca use la motoperforadora si el freno de barrena no funciona correctamente.

Si la barrena se atasca en el hoyo perforado, apague el motor de inmediato y sáquela como se describe en el capítulo "Liberación de una barrena atascada".

## PELIGRO



El contacto con alambres o cables eléctricos puede causar lesiones graves o mortales por descarga eléctrica. Esta máquina no está aislada.

## ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de descargas eléctricas y de daños materiales, preste atención en todo momento a la presencia de tuberías y cables subterráneos y de cables de tendido eléctrico. Antes de perforar, hágase con los planos y permisos necesarios. Si necesita información sobre la ubicación de cables y tuberías, póngase en contacto con la empresa de suministro local o con un servicio de localización como, p. ej., "Miss Utility" or "One Call". De ser necesario, confirme la ubicación real usando dispositivos tales como detectores de cables, y/o excavando zanjas cuidadosamente. Manténgase lejos de los cables eléctricos suspendidos cuando saque la herramienta perforadora del hoyo. Si

alguna parte de la máquina choca con un cable, provocará una descarga eléctrica y lesiones graves, o incluso la muerte.

## ADVERTENCIA

Antes de utilizar la barrena para hielo sobre un estanque, lago o río congelado, consulte a las autoridades locales y tome todas las precauciones necesarias para asegurarse de que el hielo tiene un grosor adecuado.

## ADVERTENCIA

Los objetos que salen despedidos pueden rebotar y golpear al operador.

### Instrucciones de manejo

## ADVERTENCIA

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

En caso de emergencia, apague el motor inmediatamente pulsando el interruptor de parada.

## ADVERTENCIA

Cuando saque la herramienta perforadora del hoyo, levante la máquina en sentido vertical de modo que la herramienta salga directamente hacia afuera, sin atorarse en las paredes del hoyo. Para reducir las salpicaduras cuando perfore agujeros en hielo, reduzca la aceleración cuando la herramienta perforadora atraviese el hielo. Levante la máquina lentamente.

Cubra los hoyos perforados y márquelos claramente, para prevenir que alguien caiga en un hoyo.

## ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesionarse, nunca toque una herramienta perforadora ni un árbol de perforación con la mano ni con ninguna parte de su cuerpo cuando el motor esté en marcha o la herramienta perforadora, girando. Sigue girando durante un tiempo breve una vez que se suelta el gatillo de aceleración. Siempre apague el motor antes de posar la máquina en el suelo.

## ADVERTENCIA

Las hojas y la punta de la herramienta perforadora están afiladas. Para reducir el riesgo de sufrir lesiones por cortes, tenga cuidado al usarlas y al manipularlas.

## **MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

---

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

### ADVERTENCIA

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

Siga rigurosamente las instrucciones de mantenimiento y reparación que figuran en la sección correspondiente de su manual de instrucciones. Consulte la tabla de mantenimiento al final de este manual.

### ADVERTENCIA

Siempre apague el motor antes de llevar a cabo cualquier trabajo de mantenimiento, reparación o limpieza de la herramienta motorizada.

### ADVERTENCIA

No intente llevar a cabo ningún trabajo de mantenimiento o reparación que no esté descrito en su manual de instrucciones. Este tipo de trabajos deben ser realizados únicamente por el concesionario de servicio de STIHL.

### ADVERTENCIA

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

### ADVERTENCIA

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

buen estado. Siempre inserte el casquillo de la bujía bien apretado en el borne de la bujía del tamaño adecuado. (Nota: Si el borne tiene una tuerca adaptadora SAE desmontable, esta debe estar bien colocada.) Una conexión suelta entre el borne de la bujía y el conector del cable de encendido del casquillo puede crear un arco voltaico que puede, a su vez, encender los vapores del combustible y provocar un incendio.

### ADVERTENCIA

Compruebe el estado del taladro en intervalos cortos regulares. Si nota algún cambio en el comportamiento de la herramienta, compruebe inmediatamente el apriete y busque, sobre todo, señales de agrietamiento.

### ADVERTENCIA

Use guantes para manipular o efectuar trabajos de mantenimiento de las herramientas perforadoras.

### ADVERTENCIA

Sustituya inmediatamente las herramientas de perforación dañadas, incluso si tienen solo alguna grieta superficial. Nunca intente reparar las herramientas perforadoras dañadas.

### ADVERTENCIA

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

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

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

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

Para el mantenimiento del sistema de control de emisiones, consulte la tabla de mantenimiento **y la declaración de garantía limitada** que encontrará en las últimas páginas de este manual de instrucciones.

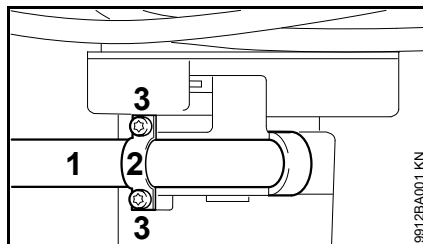


No limpie la máquina con una hidrolavadora. El potente chorro de agua podría dañar piezas de la máquina.

Guarde su herramienta motorizada en un lugar seco y con llave lejos del alcance de los niños. Si va a guardar la máquina durante más de unos pocos días, siempre vacíe el tanque de combustible (vea el capítulo "Almacenamiento de la máquina" del manual de instrucciones).

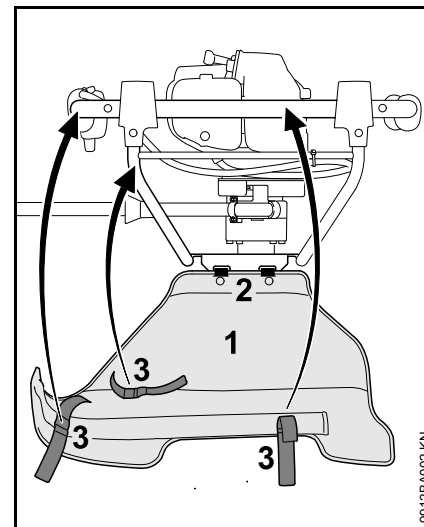
## Armado de la máquina

### Instalación de palanca accionadora del freno de barrena

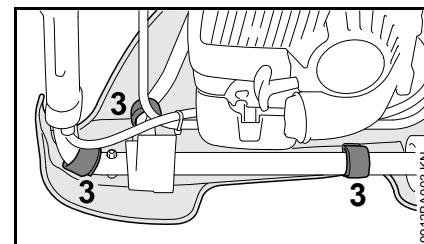


- Inserte la palanca accionadora (1) en la abrazadera.
- Coloque el sujetador (2) en la palanca accionadora.
- Enrosque los tornillos de fijación (3) y apriételos

### Colocación del acolchado



- Enganche el acolchado (1) con las pestañas (2) en los agujeros alargados del bastidor de la palanca
- Plegado del acolchado

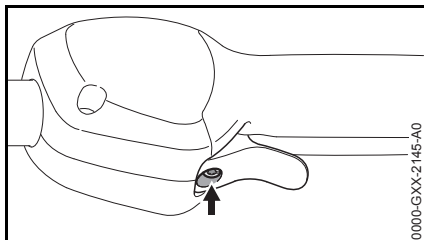


- Asegure el acolchado al mango con las tiras (3) – no obstruya el cable del acelerador

## Ajuste del cable del acelerador

Puede ser necesario corregir el ajuste del cable del acelerador después de armar el soplador o después de un período prolongado de uso.

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



- Mueva el gatillo de aceleración en la posición de máxima aceleración.
- Gire el tornillo del gatillo de aceleración en sentido horario hasta que se sienta la resistencia inicial. Luego gírelo otra media vuelta en el mismo sentido.

## 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](http://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](http://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, así como 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<br>EE.UU. | oz fl<br>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.

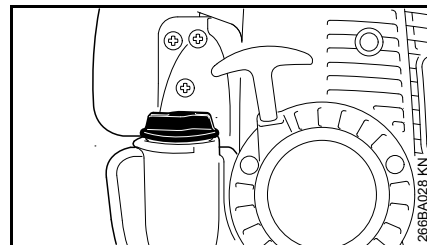
**Evite las lesiones por el rocío de combustible.**

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.



### Preparativos

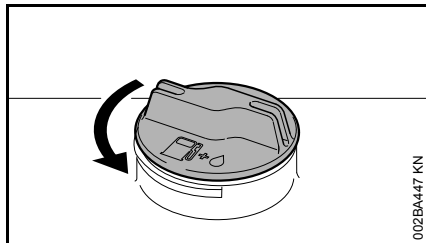


- Antes de añadir combustible a la máquina, limpie la tapa de llenado y la zona alrededor de la misma para evitar que entre tierra en el depósito.
- Coloque la máquina de modo que la tapa de llenado quede hacia arriba.

### ADVERTENCIA

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

## Apertura



002BA447 KN

### **!** 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.

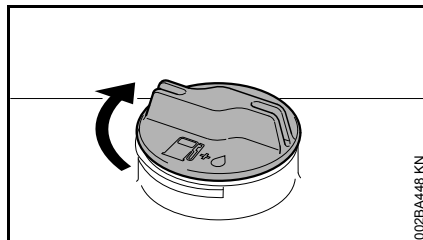
### **!** ADVERTENCIA

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



002BA448 KN

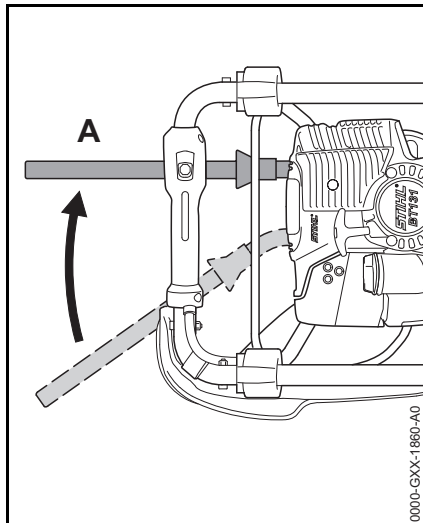
### **!** ADVERTENCIA

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.

## Freno de barrena

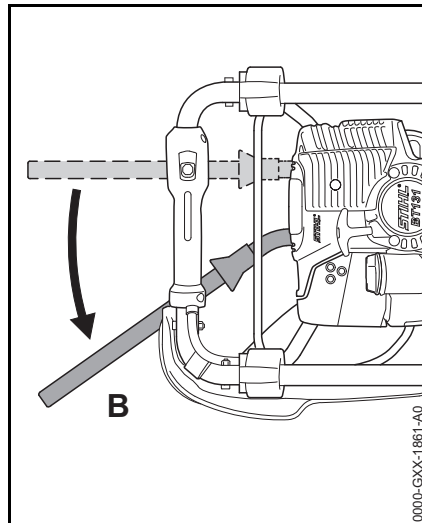
### Aplicación de la palanca del freno de barrena



- Mueva la palanca accionadora a la posición **A**.
  - durante el arranque
  - a marcha en vacío
  - para liberar una barrena atascada

Si la barrena se atasca en un obstáculo en el agujero (tal como raíces o piedras) la máquina empezará a girar en sentido contrario – la palanca accionadora se empuja contra el muslo del operador y así se aplica el freno de barrena.

### Liberación de la palanca del freno de barrena



- Mueva la palanca accionadora a la posición **B**

### Prueba del funcionamiento del freno de barrena

El freno de barrena está expuesto a desgaste normal. Revise regularmente de que está funcionando correctamente antes de empezar el trabajo y después de sujetar una barrena atrapada.

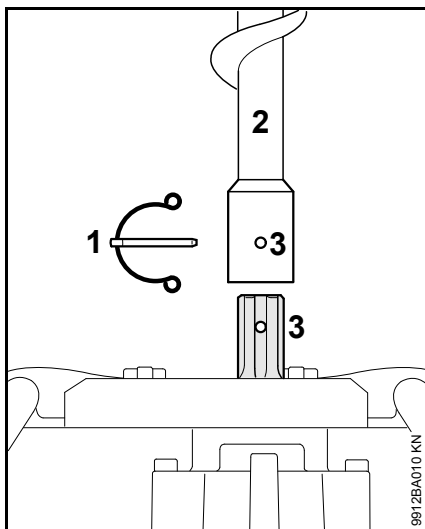
### Antes de empezar a trabajar y después de haber soltado una barrena atrapada

- Con el motor funcionando a la velocidad de ralentí, aplique el freno de barrena y abra el acelerador completamente durante no más de 3 segundos – la barrena no debe girar.

Si el freno de barrena no funciona, pida a su concesionario STIHL que lo repare inmediatamente – STIHL recomienda que un concesionario de servicio STIHL efectúe este trabajo.

## Instalación de la barrena

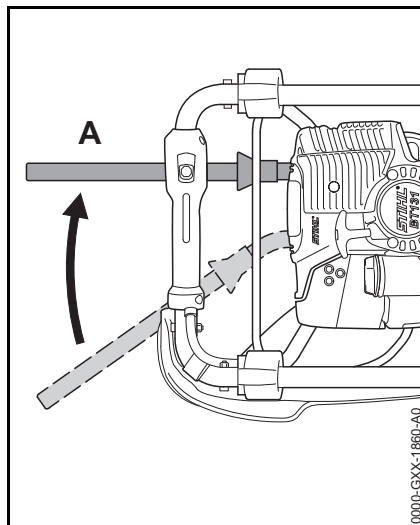
- Apague el motor y aplique el freno de barrena – vea "Freno de barrena".
- Coloque la máquina en el suelo.



- Tire del pasador de retención (1) hasta extraerlo de la espiga de la barrena.
- Empuje la barrena (2) en el árbol de perforación de modo que los agujeros (3) queden alineados.
- Empuje el pasador de retención en el agujero.
- La pinza de resorte del pasador de retención debe calzar de manera ajustada alrededor de la espiga de la barrena.

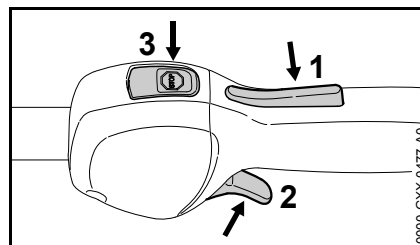
## Arranque / parada del motor

### Aplicación de la palanca del freno de barrena



- Mueva la palanca accionadora a la posición **A**. El freno está aplicado y la barrena está bloqueada.

### Controles



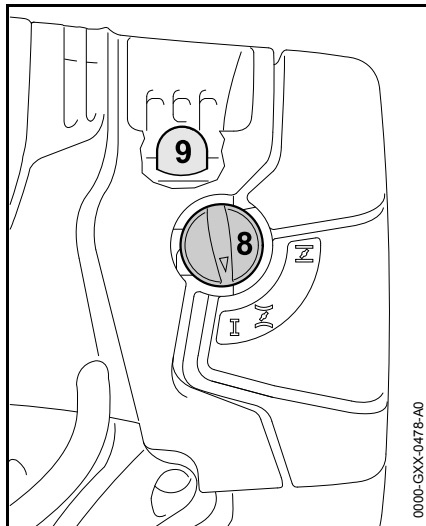
- 1 Bloqueo de gatillo de aceleración

- 2 Gatillo de aceleración
- 3 Interruptor de parada con posiciones **Run (Marcha)** y **Stop (Parada)**. Oprima el interruptor de parada (☹) para desconectar el encendido – consulte "Funcionamiento del interruptor de parada y del encendido".

### Funcionamiento del interruptor de parada y sistema de encendido

El interruptor de parada normalmente está en la posición de Marcha, es decir, cuando el interruptor no está oprimido: – el encendido está conectado y el motor está listo para arrancar. Accione el interruptor de parada para apagar el encendido. El sistema de encendido se activa otra vez después de apagar el motor.

## Arranque del motor

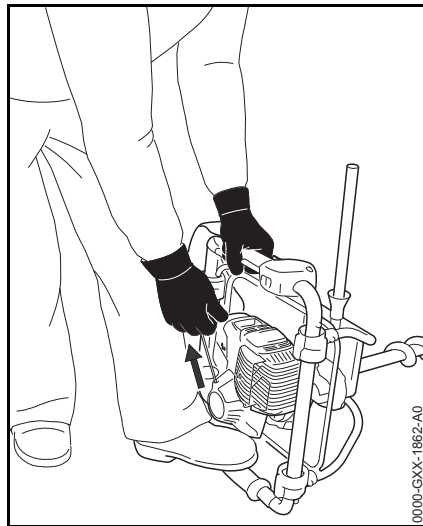


- Oprima el bulbo (9) de la bomba de combustible manual por lo menos cinco veces, aunque el bulbo esté lleno de combustible.
- Presione la perilla del estrangulador (8) y gírela a la posición requerida – debe engancharse

**I** si el motor está frío

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

## Arranque



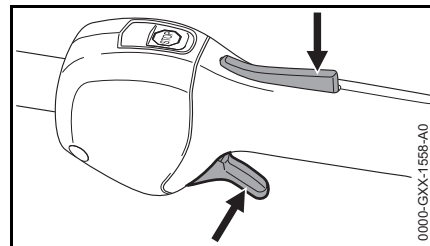
- Coloque la máquina sobre el suelo:
- Compruebe que el freno de la barrena esté aplicado.
- Asegúrese de tener los pies apoyados de modo seguro y firme.
- Ponga el pie izquierdo en el bastidor de mango
- Coloque la mano izquierda en el bastidor de mango – no toque el gatillo de aceleración ni la palanca de interbloqueo – el dedo pulgar debe estar debajo de la carcasa del ventilador.
- Sujete el mango de arranque con la mano derecha.
- Tire lentamente del mango de arranque hasta que sienta el enganche del mismo y en seguida dele un tirón fuerte y rápido.

## INDICACIÓN

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

- No deje que el mango de arranque salte bruscamente hacia atrás. Guíelo lentamente hacia el interior de la carcasa para que la cuerda de arranque se enrolle correctamente.
- Continúe haciendo girar el motor hasta que arranque.

## Tan pronto arranque el motor

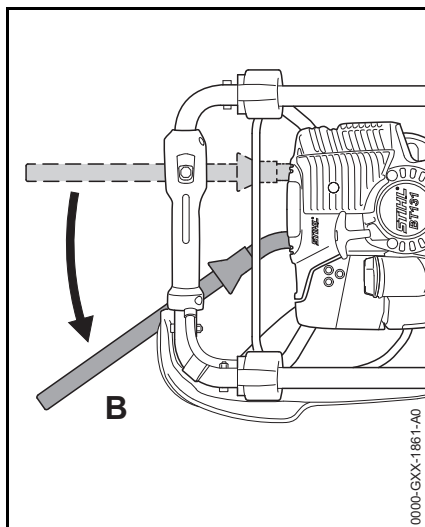


- Oprima el bloqueo y de inmediato oprima momentáneamente el gatillo de aceleración – la perilla del estrangulador se mueve a la posición de marcha **I**.

## INDICACIÓN

Debido a que el freno de barrena todavía está aplicado, el motor deberá volver a velocidad de marcha en vacío inmediatamente – de lo contrario es posible dañar el embrague.





- Apoye la máquina en la punta de la barrena.
- Suelte el freno de barrena moviendo la palanca accionadora a la posición **B**. Su motoperforadora está lista para trabajar.

### **!** ADVERTENCIA

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

Su máquina está lista para trabajar.

### Parada del motor

- Oprima el interruptor de parada de contacto momentáneo – el motor se para – suelte el interruptor de parada – el interruptor retorna a la posición de marcha.

### Sugerencias adicionales para el arranque

**El motor se cala en la posición de arranque en frío  $\overline{I}$  o durante la aceleración.**

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

**El motor no arranca en la posición de arranque en caliente  $\overline{II}$**

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

**Si el motor no arranca**

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

**El motor está "ahogado"**

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

**Se agotó completamente el combustible en el depósito**

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

## Instrucciones para el uso

### Durante el período de rodaje

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

### Durante el trabajo

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

### Después de terminar el trabajo

Espere hasta que el motor se enfríe. Vacíe el tanque de combustible. Guarde la máquina en un lugar seco. Revise el apriete de todos los tornillos y las

tuerzas accesibles (no los tornillos de ajuste) en intervalos regulares y vuelva a apretarlos, de ser necesario.

### Trabajo con la varilla de extensión (accesorio especial)

No coloque la varilla de extensión hasta que la longitud total de la barrena esté en el agujero.

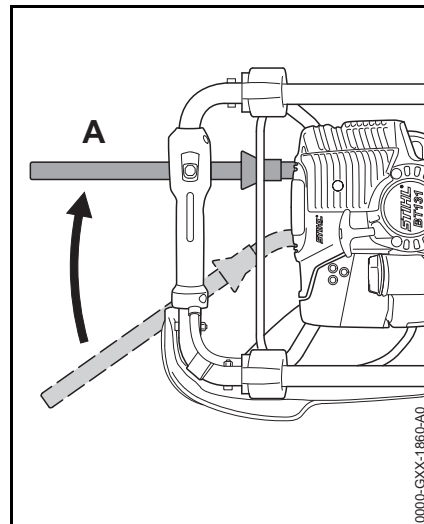
#### **ADVERTENCIA**

Comenzar a realizar un agujero con la varilla de extensión colocada aumenta el riesgo de lesiones personales debido a que la unidad se encontrará a la altura del pecho y no podrá ser controlada de manera apropiada. Por el mismo motivo, la varilla de extensión debe retirarse antes de extraer la barrena del agujero.

## Liberación de una barrena atascada

### Si la barrena se atasca en el hoyo:

- Apague el motor de inmediato.
- Accione el interruptor de parada – el motor se para – suelte el interruptor de parada – el mismo salta a la posición de marcha.



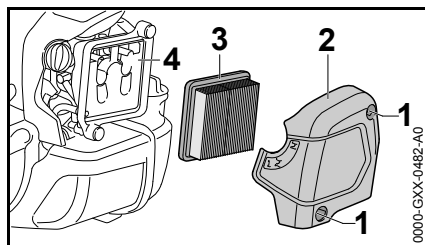
- Aplique el freno de barrena moviendo la palanca accionadora a la posición **A**.
- gire la máquina completa en sentido contrahorario para desenroscar la barrena del suelo.
- Después de soltar la barrena atrapada, compruebe el funcionamiento del freno de barrena – vea "Freno de barrena".

## Sustitución del filtro de aire

La vida útil promedio de los filtros es más de 1 año. No quite la cubierta del filtro a menos que se produzca una pérdida notable de potencia del motor.

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

- Quite el acolchado del bastidor del mango



- Gire la perilla del estrangulador a I.
- Saque los tornillos (1).
- Quite la cubierta del filtro (2).
- Limpie toda la suciedad de alrededor del filtro.
- Quite el elemento del filtro (3).
- Sustituya el filtro sucio o dañado.
- Sustituya las piezas dañadas.

## Instalación del elemento del filtro

- Instale el elemento en la caja del filtro y coloque la cubierta.
- Coloque los tornillos y apriételes bien firmes.
- Coloque el acolchado – consulte "Armado de la máquina"

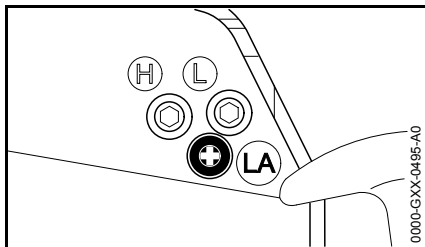
## Gestión del motor

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

- Caliente el motor por aproximadamente 3 minutos.
- Gire el tornillo de ajuste de marcha en vacío (LA) lentamente en sentido horario hasta que el motor funcione de modo suave – la barrena no debe girar.

#### La barrena gira con el motor a marcha en vacío

- Gire el tornillo de marcha en vacío (LA) lentamente en sentido contrahorario hasta que la barrena se detenga y luego gire el tornillo aproximadamente otra media vuelta a tres cuartos de vuelta en el mismo sentido.

## ! ADVERTENCIA

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

## Chispero en el silenciador

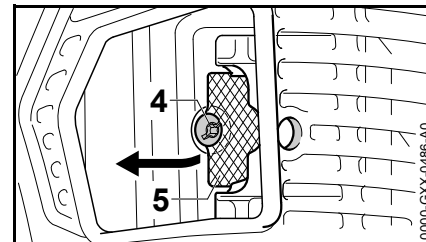
## ! ADVERTENCIA

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

### INDICACIÓN

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

- Si el motor tiene poca potencia, revise el chispero del silenciador.
- Espere a que el silenciador se enfríe.



- Afloje el tornillo (4).
- Levante el chispero (5) y tire de él para sacarlo.
- Limpie el chispero (5). Si el chispero está dañado o muy carbonizado, instale uno nuevo.

- Vuelva a colocar el chispero (5).
- Coloque el tornillo (4) en su lugar y apriételo

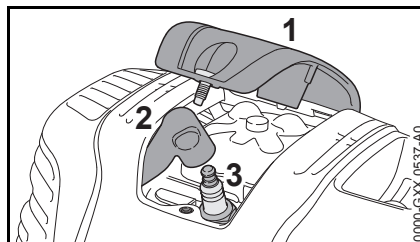
## Bujía

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

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

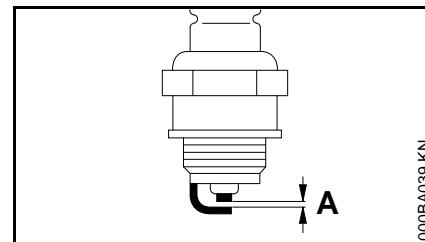
Si la mezcla del combustible es incorrecta (demasiado aceite en la gasolina), el filtro de aire está sucio, y las condiciones de trabajo no son favorables (especialmente a aceleraciones intermedias) se afecta la condición de la bujía. Estos factores permiten la formación de depósitos en la punta aislante,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

### Retiro de la bujía



- Quite la cubierta (1).
- Extraiga el casquillo de la bujía (2).
- Destornille la bujía (3).

### 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.

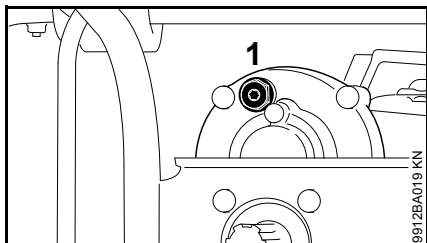
Corrija los problemas que hayan causado la contaminación de la bujía:

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

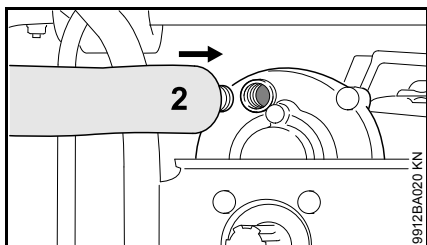


## Lubricación de la caja de engranajes

Revise el nivel de grasa después de cada 50 horas de funcionamiento y volver a lubricar si es necesario.



- Saque el tapón roscado (1).



- Si no se ve grasa en el interior del tapón roscado (1): Atornille el tubo (2) de lubricante para engranajes STIHL (accesorio especial) en el agujero de llenado.
- Aplique alrededor de 5 - 10 g (1/5 - 2/5 oz) de grasa al interior de la caja de engranajes.

### INDICACIÓN

No llene completamente con grasa la caja de engranajes.

- Desenrosque el tubo (2).
- Inserte el tapón roscado (1) y apriételo bien firme.

## Almacenamiento de la máquina

Si no se utiliza por intervalos de alrededor de 30 días o más

- Quite la herramienta perforadora
- 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 a fondo la máquina
- 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

## Información para mantenimiento

| Los intervalos que figuran a continuación son aplicables en condiciones de trabajo normales. Los intervalos especificados deberán acortarse como corresponda si se trabaja durante periodos más largos de lo normal o en condiciones de corte difíciles (polvo excesivo, etc.). |   | Antes de empezar a trabajar | Tras finalizar el trabajo y/o a diario | Cada vez que llene el tanque | Semanalmente | Mensualmente | Anualmente | En caso de avería | En caso de daños | Cuando sea necesario |
|---|---|-----------------------------|--|------------------------------|--------------|--------------|------------|-------------------|------------------|----------------------|
| Máquina completa  | Inspección visual (condición general, fugas)  | X                           |  | X                            |              |              |            |                   |                  |                      |
|   | Limpiar   |                             | X                                      |                              |              |              |            |                   |                  |                      |
|   | Sustituir piezas dañadas  | X                           |  |                              |              |              |            |                   | X                |                      |
| Freno de perforación  | Prueba de funcionamiento  | X                           |  | X                            |              |              |            |                   |                  |                      |
|   | Solicite que el mantenimiento lo efectúe un concesionario especializado <sup>1)</sup> |                             |  |                              |              |              |            |                   |                  | X                    |
| Mango de control  | Prueba de funcionamiento  | X                           |  | X                            |              |              |            |                   |                  |                      |
| Filtro de aire  | Inspección visual   |                             |  |                              |              | X            |            | X                 |                  |                      |
|   | Reemplazar <sup>2)</sup>  |                             |  |                              |              |              |            |                   | X                | X                    |
| Bomba de combustible manual (si la hubiera)   | Revisar   | X                           |  |                              |              |              |            |                   |                  |                      |
|   | Solicitar reparación a un concesionario especializado <sup>1)</sup>                   |                             |  |                              |              |              |            |                   | X                |                      |
| Recogedor de combustible del tanque de combustible  | Encargar revisión al concesionario <sup>1)</sup>                                      |                             |  |                              |              |              |            | X                 |                  |                      |
|   | Solicitar sustitución al concesionario de servicio <sup>1)</sup>                      |                             |  |                              |              |              | X          |                   | X                | X                    |
| Tanque de combustible   | Limpiar   |                             |  |                              |              |              |            | X                 |                  | X                    |
| Carburador  | Comprobar ajuste de marcha en vacío, el huso de perforación no debe girar             | X                           |  | X                            |              |              |            |                   |                  |                      |
|   | Ajustar velocidad de marcha en vacío  |                             |  |                              |              |              |            |                   |                  | X                    |
| Bujía   | Ajustar la distancia entre electrodos   |                             |  |                              |              |              |            | X                 |                  |                      |
|   | Sustituir cada 100 horas de funcionamiento  |                             |  |                              |              |              |            |                   |                  |                      |
| Tomas de aire de enfriamiento   | Inspección visual   |                             | X                                      |                              |              |              |            |                   |                  |                      |
|   | Limpiar   |                             |  |                              |              |              |            |                   |                  | X                    |
| Aletas del cilindro   | Solicitar la limpieza al concesionario <sup>1)</sup>                                  |                             |  |                              |              |              | X          |                   |                  |                      |

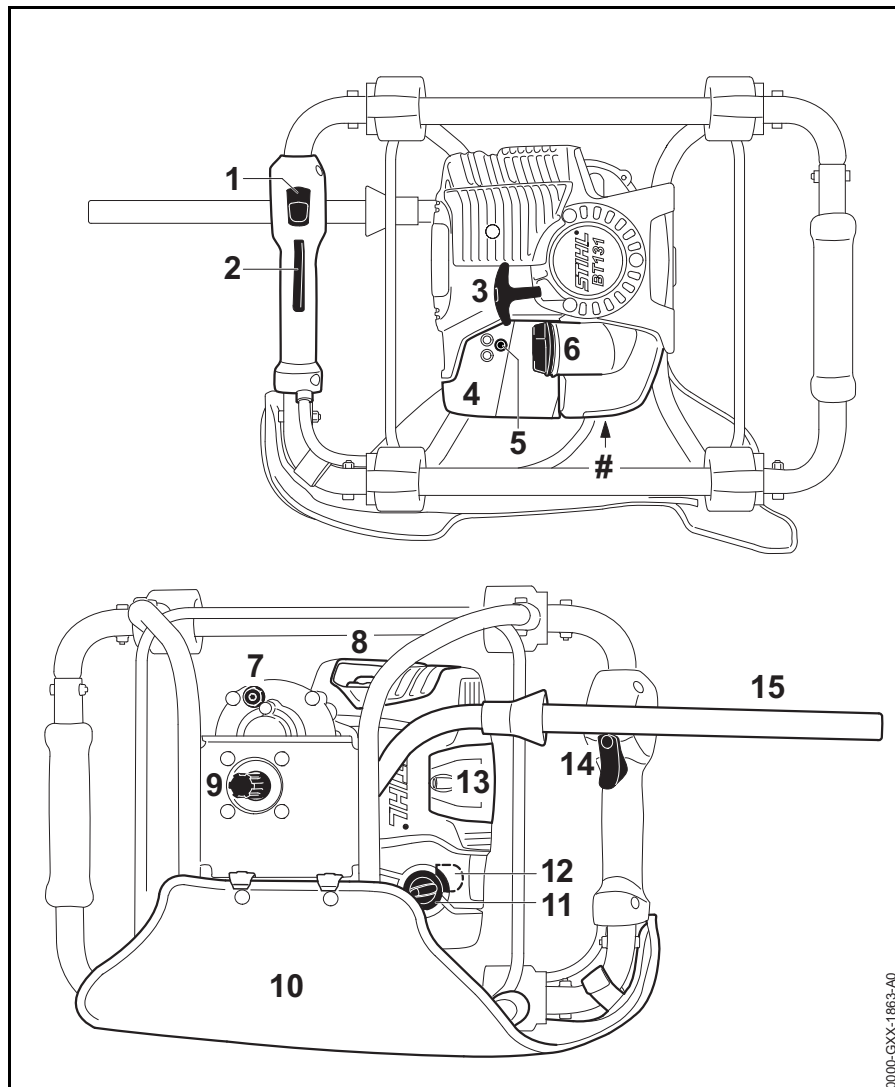


| Los intervalos que figuran a continuación son aplicables en condiciones de trabajo normales. Los intervalos especificados deberán acortarse como corresponda si se trabaja durante periodos más largos de lo normal o en condiciones de corte difíciles (polvo excesivo, etc.). |   | Antes de empezar a trabajar | Tras finalizar el trabajo y/o a diario | Cada vez que llene el tanque | Semanalmente | Mensualmente | Anualmente | En caso de avería | En caso de daños | Cuando sea necesario |
|---|---|-----------------------------|--|------------------------------|--------------|--------------|------------|-------------------|------------------|----------------------|
| Juego de las válvulas   | Si el motor pierde potencia o si cuesta mucho esfuerzo arrancarlo, solicite al concesionario que revise y ajuste el juego de las válvulas <sup>1)</sup> |                             |  |                              |              |              |            |                   |                  | X                    |
| Chispero del silenciador  | Comprobar si está instalado   | X                           |  |                              |              |              |            |                   |                  |                      |
|   | Revisar o reemplazar <sup>1)</sup>  |                             |  |                              |              |              | X          |                   |                  |                      |
| Todos los tornillos, los pernos y las tuercas accesibles (salvo los tornillos de ajuste)  | Apretar   |                             |  |                              |              |              |            |                   |                  | X                    |
|   | Revisar   | X                           |  |                              |              |              |            | X                 |                  | X                    |
| Elementos antivibración   | Solicitar sustitución al concesionario de servicio <sup>1)</sup>  |                             |  |                              |              |              |            |                   | X                |                      |
|   | Revisar   |                             |  |                              | X            |              |            |                   |                  |                      |
| Lubricación de caja de engranajes   | Llenar  |                             |  |                              |              |              |            |                   |                  | X                    |
|   | Limpiar   |                             | X                                      |                              |              |              |            |                   |                  |                      |
| Huso de perforación   | Revisar   | X                           |  |                              |              |              |            |                   |                  |                      |
| Herramienta perforadora   | Cambiar   |                             |  |                              |              |              |            |                   | X                | X                    |
|   | Cambiar   |                             |  |                              |              |              |            |                   | X                |                      |
| Etiqueta de información de seguridad  | Cambiar   |                             |  |                              |              |              |            |                   | X                |                      |

<sup>1)</sup> STIHL recomienda acudir a un concesionario STIHL

<sup>2)</sup> Solo si hay una pérdida notable de potencia del motor

## Componentes importantes



- 1 Interruptor de parada
  - 2 Bloqueo de gatillo de aceleración
  - 3 Mango de arranque
  - 4 Cubierta del filtro de aire
  - 5 Tornillo de ajuste del carburador
  - 6 Tapa de llenado de combustible
  - 7 Tapón roscado
  - 8 Silenciador con chispero
  - 9 Árbol de perforación
  - 10 Almohadilla
  - 11 Perilla de estrangulador
  - 12 Bomba de combustible manual
  - 13 Cubierta de bujía
  - 14 Gatillo de aceleración
  - 15 Palanca accionadora de freno de barrena
- # Número de serie

## Definiciones

---

- 1 Interruptor de parada**  
Apaga el sistema de encendido del motor y para el motor.
- 2 Bloqueo de gatillo de aceleración**  
Debe ser oprimido antes de poder activar el gatillo de aceleración.
- 3 Mango de arranque**  
El mango del arrancador usado para arrancar el motor.
- 4 Cubierta del filtro de aire**  
Cubre y protege el elemento del filtro de aire.
- 5 Tornillo de ajuste del carburador**  
Ajuste de la velocidad de marcha en vacío
- 6 Tapa de llenado de combustible**  
Para tapar el depósito de combustible.
- 7 Tapón roscado**  
Sella la abertura de llenado de grasa de la caja de engranajes.
- 8 Silenciador con chispero**  
El silenciador reduce los ruidos del tubo de escape y desvía los gases de escape lejos del operador.  
El chispero está diseñado para reducir el riesgo de incendios.
- 9 Árbol de perforación**  
Para fijar el portabrocas o adaptador al taladro motorizado.
- 10 Almohadilla**  
Ayuda a amortiguar el muslo contra el bastidor de mango.

- 11 Perilla de estrangulador**  
Facilita el arranque del motor al enriquecer la mezcla.
- 12 Bomba de combustible manual**  
Suministra alimentación adicional de combustible para el arranque en frío.
- 13 Cubierta de bujía**  
Cubre y protege la bujía.
- 14 Gatillo de aceleración**  
Regula la velocidad del motor.
- 15 Palanca accionadora de freno de barrena**  
Palanca para aplicar y soltar el freno de barrena.

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

Cilindrada: 36,3 cm<sup>3</sup>  
(2,22 in<sup>3</sup>)

Diámetro del cilindro: 43 mm (1,693 in)

Carrera del pistón: 25 mm (0,984 in)

|                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|
| Potencia del motor según ISO 8893: | 1,4 kW<br>(1,88 bhp) a<br>8500 rpm |
| Velocidad de marcha en vacío:      | 2800 rpm                           |
| Velocidad de corte:                | 9500 rpm                           |
| Juego de las válvulas              |                                    |
| Válvula de admisión:               | 0,10 mm<br>(0,004 pulg)            |
| Válvula de escape:                 | 0,10 mm<br>(0,004 pulg)            |

### Sistema de encendido

|                                   |                                  |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| Encendido por magneto electrónico |                                  |
| Bujía (con supresión):            | NGK CMR 6H,<br>BOSCH USR 4A<br>C |
| Distancia entre electrodos:       | 0,5 mm<br>(0,020 pulg)           |

### Sistema de combustible

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

Capacidad del tanque de combustible: 0.71 l (24.0 oz.)

### Mecanismo de perforación

Caja de engranajes rectos de 2 niveles

Relación de transmisión: 47.5:1

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Velocidad máx. del huso:             | 200 rpm   |
| Torque máx. del huso de perforación: | 81 Nm<br>(59.74 lb-pie)                             |
| Lubricación:                         | Lubricante para engranajes STIHL para desbrozadoras |

### Peso

sin combustible, sin herramienta de perforación: 10 kg (20 lb)

### Dimensiones


|  |                         |
|--|-------------------------|
| Longitud con bastidor de soporte:      | 400 mm<br>(15.748 pulg) |
| Ancho con bastidor de soporte:         | 530 mm<br>(20.866 pulg) |
| Altura sin herramienta de perforación: | 365 mm<br>(14.370 pulg) |

### Características del equipo

Z Supresor de chispas

## 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.

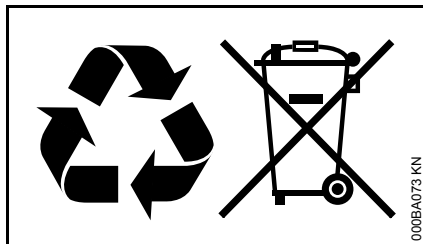
Es posible identificar las piezas originales de STIHL por el número de pieza STIHL, el logotipo de **STIHL**, y, en ciertos casos, el símbolo  de piezas STIHL. En las piezas pequeñas el símbolo puede aparecer solo.

**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](http://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

### 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](http://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 la pieza cubierta por la garantía está defectuosa.

Se puede usar cualquier pieza de repuesto aprobada por el fabricante o equivalente para el mantenimiento o la

reparación de los componentes relacionados con el sistema de control de emisiones, y la misma debe ser suministrada gratis al propietario. STIHL Incorporated es responsable por daños a otros componentes del motor causados por la falla de una pieza de control de emisiones garantizada que todavía está bajo garantía.

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

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

- Tapa de tanque de combustible
- Línea de combustible
- Adaptadores de línea de combustible
- Abrazaderas
- Sujetadores

### **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.

## 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®

OIOMATIC®

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



Team  
**STIHL™**

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.

0458-529-8621-A

englisch / spanisch USA



[www.stihl.com](http://www.stihl.com)



0458-529-8621-A