

STIHL

STIHL FSA 65, 85

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 - 31

Manual de instrucciones

32 - 64

Contents

Guide to Using this Manual	2
Important Safety Instructions	2
Safety Precautions and Working Techniques	3
Using the Unit	11
Approved Combinations of Cutting Attachment and Deflector	12
Adjusting the Loop Handle	13
Mounting the Deflector	13
Adjusting Nylon Line	14
Connecting Charger to Power Supply	14
Charging the Battery	14
LEDs on Battery	15
LED on Charger	17
Switching On	17
Switching Off	18
Storing the Machine	19
Replacing Nylon Line	20
Maintenance and Care	22
Main Parts	23
Specifications	24
Troubleshooting	27
Maintenance and Repairs	29
Battery Recycling	29
Disposal	29
Trademarks	30
Addresses	31

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

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

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

WARNING

Because a trimmer is a high-speed cutting tool and is battery-powered, 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.

Make sure your unit is equipped with the proper deflector and handle for the type of cutting attachment being used. Always wear proper eye protection.

STIHL

Guide to Using this Manual

Pictograms

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

Symbols in Text

Many operating and safety instructions are supported by illustrations.

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

- A bullet marks a step or procedure.

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

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

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



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



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.


Important Safety Instructions



When using electric trimmers, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury, including the following:

READ ALL INSTRUCTIONS

1. Avoid Dangerous Environment – Don't use trimmers in damp or wet locations.
2. Don't Use In Rain.
3. Keep Children Away – All visitors should be kept at a distance from work area.
4. Dress Properly – Do not wear loose clothing or jewelry. They can be caught in moving parts. Use heavy duty work gloves (e.g. made of leather or other wear resistant material) and substantial footwear is recommended when working outdoors. Wear protective hair covering to contain long hair.
5. Use Safety Glasses – Always use face or dust mask if operation is dusty.
6. Use Right Tool – Do not use tool for any job except that for which it is intended.
7. Avoid Unintentional Starting – Do not carry trimmer with battery plugged in. Be sure trigger switch is not depressed when inserting the battery.

8. Don't Force Trimmer –
It will do the job better and with less likelihood of a risk of injury at the rate for which it was designed.
9. Don't Overreach –
Keep proper footing and balance at all times.
10. Stay Alert –
Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate trimmer when you are tired.
11. Store Trimmer Indoors –
When not in use, trimmer should be stored indoors in a dry, and high, locked place with battery removed and retaining latch on  – out of reach of children.
12. Maintain Trimmer With Care –
Keep cutting attachment clean for best performance and to reduce the risk of injury. Follow instructions for changing accessories. Keep handles dry, clean, and free from oil and grease.
13. Check Damaged Parts –
Before further use of the trimmer, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other condition that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center unless indicated elsewhere in this manual.
14. Keep Guards In Place And In Working Order
15. Keep Hands And Feet Away From Cutting Area And Cutting Attachment
16. Replacement Parts –
When servicing, use only identical STIHL replacement parts

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Safety Precautions and Working Techniques



Because this trimmer is a high-speed, fast-cutting power tool and is battery-powered, 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.

The terminology utilized in this manual when referring to the power tool reflects the types of cutting attachments that may be mounted on it. The term "trimmer" is used to designate an FSA unit that is equipped with a nylon line head.

WARNING

As more fully explained later in these Safety Precautions, to reduce the risk of personal injury, make sure your unit is equipped with the proper handle and deflector for the type of cutting attachment you are using. Use only cutting attachments that are specifically authorized by STIHL for use on your FSA model. To reduce the risk of severe or fatal injury from loss of control, never attempt to use a metal blade or rigid polymer blade.

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

The use of noise emitting power tools may be restricted to certain times by national or local regulations.

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 rotating line comes in contact with your body, it may cut you. When it comes in contact with solid foreign objects such as rocks or bits of metal, it may fling them directly or by ricochet in the direction of bystanders or the operator. Striking such objects could damage the cutting attachment. Thrown objects, including broken heads, may result in serious or fatal injury to the operator or bystanders.

Use your trimmer equipped with the appropriate cutting attachment only for cutting grass and similar material.


WARNING

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


WARNING

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

WARNING

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

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

Always remove the battery and move retaining latch to  before transporting, storing or carrying out any work on the power tool. This avoids the risk of the motor starting unintentionally.

STIHL recommends the use of original STIHL replacement parts. They are specifically designed to match your model and meet your performance requirements.

Safe use of a trimmer involves

1. the operator
2. the power tool
3. the use of the power tool.

THE OPERATOR

Physical Condition

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

WARNING

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

Proper Clothing

WARNING

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

The deflector provided with your power tool will not protect the operator from all foreign objects (gravel, glass, wire, etc.) thrown back by the rotating cutting attachment. Thrown objects may also ricochet and strike the operator.

 **WARNING**


To reduce the risk of injury to your eyes never operate your power tool unless wearing goggles or properly fitted protective glasses with adequate top and side protection complying with ANSI Z87 "+" (or your applicable national standard.) To reduce the risk of injury to your face STIHL recommends that you also wear a face shield or face screen over your goggles or protective glasses.



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

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



Good footing is very important. Wear sturdy boots with nonslip soles. Never wear sandals, flip-flops or go barefoot.



Always wear heavy duty work gloves (e.g. made of leather or other wear resistant material) when handling the machine. 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 and expressly approved by STIHL for use with the specific STIHL model are authorized. Although certain unauthorized attachments are useable with STIHL power tools, their use may, in fact, be extremely dangerous. For the cutting attachments authorized by STIHL for your unit, see the chapter "Approved Combinations of Cutting Attachment and Deflector" in the instruction manual or the STIHL "Cutting Attachments, Parts & Accessories" catalog.

If your power 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 – see also "Before Starting Work." Make sure the safety devices are working properly. Do not continue operating your power tool if

it is damaged. In case of doubt, have the machine checked by your STIHL servicing dealer.

Battery

 **WARNING**


Risk of fire, explosion and/or burns, including chemical burns. Do not disassemble, crush, heat above 212 °F (100 °C), expose to fire or incinerate. Never expose the battery to microwaves or high pressures.

Do not place the battery on or near fires, stoves or in other high-temperature locations. Do not place the battery in direct sunlight or store it inside a vehicle in hot weather. Doing so may cause the battery to generate heat, rupture or ignite. Using the batteries in this manner may also result in a loss of performance and a shortened battery life.

In case of fire: stay clear of any vapors or gases generated, taking wind direction into account. If possible without danger, remove battery from the vicinity of the fire. In principle, cooling the battery or extinguishing the fire with water is possible. It is preferable to extinguish the fire with a multipurpose dry chemical fire extinguisher. As for any fire, evacuate the area and fight the fire from a safe distance. Once the fire has been extinguished, the area should be monitored (fire watch) in case of a flare-up, until the battery has cooled sufficiently. Restrict access to the area until completion of clean-up. Do not

touch the burnt battery or any spilled liquids. Use inert absorbent to absorb spilled liquids.



Use and store the battery only within a temperature range from 14 °F (-10 °C) up to no more than 122 °F (+ 50 °C). Protect the battery from direct sunlight.

! WARNING

Use STIHL batteries only with STIHL power tools, and charge them only with STIHL chargers. Replace battery with STIHL battery only. Use only genuine STIHL rechargeable batteries.

Charge the battery before use.



Do not immerse the battery in fluids.

! WARNING

Do not open, drop, hit or damage battery. Never insert objects into the battery's cooling slots, since they may damage the battery. The battery contains safety features and devices which, if damaged, may cause the battery to generate heat, rupture or ignite. Never use or charge a defective, damaged, cracked or deformed battery.

Immediately discontinue use of the battery if, while using, charging or storing, it emits an unusual smell, feels hot or appears abnormal in any other way.

! WARNING

Fluid may leak from the battery if it is damaged or is not used properly – avoid contact with the skin! Leaking battery fluid can cause skin irritation and chemical burns. In the event of accidental contact, immediately rinse thoroughly with mild soap and water. If fluid gets into your eye(s), do not rub your eye(s) but rinse water over the open eye(s) for 15 minutes at least. Also seek medical attention immediately.

! WARNING

Never bridge (short circuit) the battery terminals with metallic objects, since this may damage the battery and possibly cause a fire. Keep a battery that is not in use away from metal objects (e.g. nails, coins, jewelry). Do not use metal containers for transporting batteries.

Store the battery out of reach of children in a cool and dry area away from direct sunlight and excess heat or cold (14 °F – 122 °F (-10 °C – +50 °C)).

Charger

Use only original STIHL chargers.

Use only for charging geometrically matching STIHL batteries with a maximum rated capacity of 50 Ah and a maximum voltage of 42 V.

Never charge defective, leaking or deformed batteries.

Connect the charger only to a power supply with the voltage and frequency specified on the rating plate. Always plug the charger into a properly installed

wall outlet. Do not use an extension cord unless absolutely necessary (see below).

Never use a charger with damaged housing, damaged power supply cord or damaged plug. Do not operate the charger if it has received a sharp blow, been dropped or otherwise damaged in any way.

Do not open or disassemble charger – there are no user serviceable parts inside.

Store charger out of the reach of children.



Protect the charger from rain and dampness. Keep charger dry.



Use and store charger only indoors in dry rooms.

Operate charger at temperatures between 41 °F (5 °C) and 104 °F (40 °C).

Allow the charger to cool down normally – do not cover it.

Never bridge the contacts of the charger with metallic objects (e.g. nails, coins, jewelry) – short circuit. The charger will be damaged by a short circuit.

In the event of smoke or fire in the charger, disconnect it from outlet immediately.

! WARNING

To reduce the risk of electric shock or short circuit, do not insert any objects into the charger's cooling slots.

! WARNING

The charger heats up during the charging process. Do not operate on an easily combustible surface (e.g. paper, cardboard, textiles) or in an easily combustible environment – risk of fire.

! WARNING

Do not operate in a hazardous location, i.e. in a location where there are combustible liquids (fumes), vapors or dusts. Chargers can produce sparks, which may ignite the dust or vapors – risk of explosion.



Check the charger's power supply cord and plug regularly for damage. If the power supply cord or plug is damaged, immediately disconnect the plug from the wall outlet to avoid the risk of electric shock.

Never jerk the power supply cord to disconnect it from the wall outlet. To unplug, grasp the plug, not the cord. Have a damaged power supply cord repaired by an experienced electrician.

Do not use the power supply cord for any other purpose, e.g. for carrying or hanging up the charger.

Never use power supply cords that do not comply with regulations.

Make sure the power supply cord is located and/or marked so that it will not be stepped on, tripped over, come in contact with sharp edges or moving parts or otherwise be subjected to damage or stress.

An extension cord should not be used unless absolutely necessary. If an extension cord must be used, plug the charger into a properly wired 16 gauge (AWG 16) or heavier gauge extension cord with blades that are the same number, size and shapes as the blades on the charger.

To reduce the risk of electric shock:

- Always connect the unit to a properly installed wall outlet.
- Make sure the insulation of the power supply cord and plug is in good condition.

Unplug the power supply cord from the outlet when charger is not in use.

Never store a battery in the charger.


THE USE OF THE POWER TOOL

Transporting the Unit

! WARNING

To reduce the risk of injury from loss of control and line contact, never carry or transport your power tool with the cutting attachment moving.

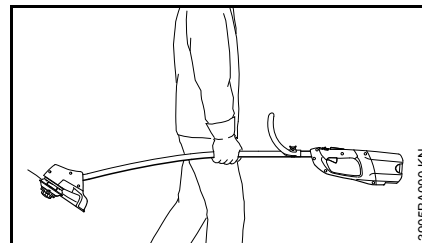
! WARNING

Always switch off the power tool, move retaining latch to  and remove the battery – even when you carry the unit

for short distances. When transporting it in a vehicle, properly secure the power tool to prevent turnover and damage.




Remove the battery from the power tool. This avoids the risk of the motor starting unintentionally.



It may be carried only in a horizontal position. Grip the shaft in a manner that the machine is balanced horizontally. Keep the cutting attachment behind you.

Before Starting Work

! WARNING

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

! WARNING

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

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

! WARNING




To reduce the risk of personal injury to the operator from line contact and thrown objects, make sure your unit is equipped with the proper deflector and handle for the type of cutting attachment being used (see chapter on "Approved Combinations of Cutting Attachment and Deflector").

Keep the deflector adjusted properly at all times (see chapter on "Mounting the Deflector" of your instruction manual.)

Adjust the hand grip to suit your size before starting work. The machine should be properly balanced for proper control and less fatigue in operation.

! WARNING

The cutting attachment must be properly tightened and in safe operating condition. Inspect for loose parts (nuts, screws, etc.). Regularly check the condition and tightness of the cutting attachment – with the motor stopped,

retaining latch on  and battery removed! Replace damaged cutting attachments before using the power tool.

Check contacts in battery compartment for foreign matter. Keep clean.

Fit the battery correctly – it must engage audibly.

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

! WARNING

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

During Operation

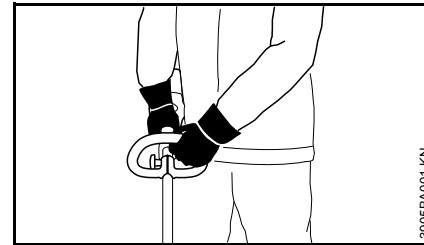
Holding and Controlling the Power Tool

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

! WARNING

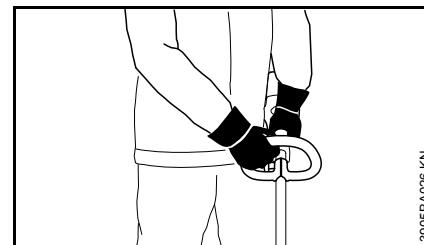
To reduce the risk of injury from loss of control, never work on a ladder or on any other insecure support. Never hold the cutting attachment above waist height.

Right-Handers



Right hand on the control handle and left hand on the loop handle.

Left-Handers



Left hand on the control handle and right hand on the loop handle.

! WARNING



Never attempt to operate your power tool with one hand. Loss of control of the power tool resulting in serious or fatal injury may result. To reduce the risk of cut injuries, keep hands and feet away from the cutting attachment. Never touch a moving cutting attachment with your hand or any other part of your body.

! WARNING

Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. Special care must be taken in slippery conditions 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.

Working Conditions

Operate your power tool only under good visibility and daylight conditions only. Work carefully.

! WARNING


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

! WARNING

Inhalation of certain dusts, especially organic dusts such as mold or pollen, can cause susceptible persons to have an allergic or asthmatic reaction. Substantial or repeated inhalation of dust and other airborne contaminants, in particular those with a smaller particle size, may cause respiratory or other illnesses. Control dust at the source where possible. Use good work practices, such as operating the unit so that the wind or operating process directs any dust raised by the power tool away from the operator. Follow the recommendations of EPA / OSHA /

NIOSH and occupational and trade associations with respect to dust ("particulate matter.") When the inhalation of dust cannot be substantially controlled, i.e., kept at or near the ambient (background) level, the operator and any bystanders should wear a respirator approved by NIOSH / MSHA for the type of dust encountered.

Operating Instructions**! WARNING**

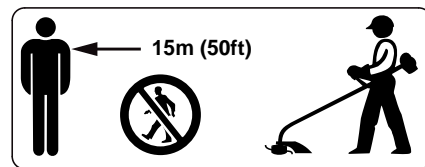
In the event of an emergency, switch off the motor immediately, move retaining latch to  and remove the battery.

! WARNING

The cutting attachment continues to rotate for a short period after the trigger switch is released (flywheel effect.)

! WARNING

The rotating cutting attachment may fling foreign objects directly or by ricochet a great distance.



To reduce the risk of eye and other injury always wear proper eye protection (see the chapter on "Proper Clothing") and ensure that bystanders are at least 50 feet (15 m) away. To reduce the risk of damage to property, also maintain this

distance from such objects as vehicles or windows. Even maintaining a minimum distance of 15 meters cannot exclude the potential danger. Any coworkers who must be in the restricted area should also wear goggles or protective glasses. Stop the engine immediately if you are approached.



Never use metal blades or rigid polymer blades on this trimmer. Only the provided cutting attachment with nylon line is authorized.

! WARNING

Inspect the work area: To reduce the risk of injury, remove stones, pieces of metal and other solid objects which could be thrown 15 meters or more by the cutting attachment or damage the cutting attachment and property (e.g. parked vehicles, windows).

**! WARNING**

This trimmer is normally to be used at ground level with the cutting attachment parallel to the ground. Use of a trimmer above ground level or with the cutting attachment perpendicular to the ground may increase the risk of injury, since the cutting attachment is more fully exposed and the power tool may be more difficult to control.

! WARNING

During cutting, check the tightness and the condition of the cutting attachment at regular short intervals with the motor and attachment stopped. If the behavior of the attachment changes during use, switch off the motor immediately, wait until the cutting attachment stops, and check the nut securing the attachment for tightness and the attachment for cracks, wear and damage.

! WARNING

A loose head may vibrate, crack, break or come off the trimmer, which may result in serious or fatal injury. Make sure that the cutting attachment is properly tightened. If the head loosens after being properly tightened, stop work immediately. The retaining nut may be worn or damaged and should be replaced. If the head continues to loosen, see your STIHL dealer. Never use a trimmer with a loose cutting attachment.

! WARNING


Replace a cracked, damaged or worn-out head immediately, even if damage is limited to superficial cracks. Such attachments may shatter at high speed and cause serious or fatal injury.

! WARNING

If the head or deflector becomes clogged or stuck, always switch off the motor, remove the battery and make sure the cutting attachment has stopped

before cleaning. Grass, weeds, etc. should be cleaned from around the head at regular intervals.

! WARNING


To reduce the risk of unintentional rotation of the cutting attachment and injury, always switch off the motor, move retaining latch to  and remove the battery before replacing the cutting attachment.

! DANGER



Do not rely on the tool's insulation against electric shock. To reduce the risk of electrocution, never operate this power tool in the vicinity of any wires or cables (power, etc.) which may be carrying electric current.

Check the cutting attachment at regular short intervals during operation, or immediately if there is a noticeable change in cutting behavior:

- Switch off the motor.
- Move retaining latch to .
- Remove the battery.
- Check condition and tightness, look for cracks.



The drive motor is not waterproof. Never work with the power tool in the rain or in wet or very damp locations.

Do not leave the machine outdoors in the rain.

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

USING THE CUTTING ATTACHMENT

For an illustration of the cutting attachment and instructions on proper mounting see the chapter on "Replacing Nylon Line" in your instruction manual.

Mowing heads are to be used only on trimmers equipped with a line-limiting blade in the deflector in order to keep the line at the proper length (see "Main Parts" chapter in your instruction manual.)

Do not use with mowing line longer than the intended length. With a properly mounted deflector, the built-in line-limiting blade will automatically adjust the line to its proper length.

Using the unit with an overly long nylon cutting line increases the load on the motor and reduces its operating speed. This results in overheating and damage to important components (e.g. polymer housing components.)

! WARNING

To reduce the risk of serious injury, never use wire or metal-reinforced line or other material in place of the nylon cutting lines. Pieces of wire could break off and be thrown at high speed toward the operator or bystanders.

STIHL AutoCut mowing head

Nylon cutting cord advances automatically when tapped against the ground (TapAction).

After Finishing Work

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

MAINTENANCE, REPAIR AND STORING


If you make a warranty claim for a component which has not been serviced or maintained properly or if nonapproved replacement parts were used, STIHL may deny coverage.

WARNING

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

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



Always switch off the motor, move retaining latch to , remove the battery from the power tool and make sure that the cutting attachment is stopped before doing any maintenance or repair work, such as replacing the cutting attachment, or cleaning the power tool. This avoids the risk of the motor starting unintentionally.

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 repair damaged or broken heads. This may cause parts of the cutting attachment to come off and result in serious or fatal injuries.

Tighten all nuts, bolts and screws after each use.

Regularly check the electrical contacts and ensure that the insulation of the power cord and plug of the charger is in good condition and shows no sign of aging.


Electrical components, e.g. power cord of charger, may only be repaired or replaced by a qualified electrician.

Clean plastic components with a cloth. Do not use aggressive detergents. They may damage the plastic.

Do not spray the machine with water.

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

Keep the battery guides free from foreign matter – clean as necessary.

Store the power tool in a dry, locked location with the retaining latch on , the battery removed and out of reach of children.

Using the Unit

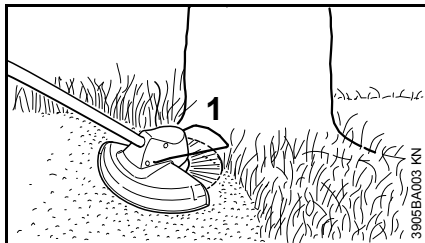
Mowing



- Hold the unit with both hands – one hand on the control handle – one hand on the loop handle.
- Stand upright – hold the power tool in a relaxed position.
- Make sure the cutting attachment is not touching the ground or any other objects.
- Swing the trimmer back and forth in an arc.
- The cutting height is determined by the distance of the mowing line from the lawn surface.
- Avoid contact with fences, walls, rocks, etc. since it will result in a higher rate of wear.

Working with bump guard

The bump guard comes standard with the FSA 85. It is available as a special accessory for the FSA 65.



The bump guard (1)

- Limits the cutting range of the mowing line
- reduces the risk of the rotating mowing line causing damage (e.g. tree bark)

! WARNING

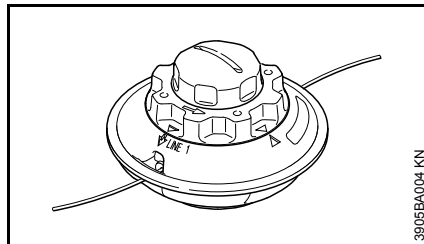
The mowing head may continue to rotate briefly after you switch off your power tool – wait for the mowing head to come to a standstill before adjusting the bump guard – do not adjust it with your foot.

Disposal

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

Approved Combinations of Cutting Attachment and Deflector

Cutting Attachment



The trimmer comes standard with an AutoCut C 4-2 mowing head. For safety reasons no other cutting attachments may be mounted to the trimmer.

For mounting procedure see chapter on "Replacing Nylon Line".

Deflector

The trimmer is supplied with a deflector. Only this deflector may be mounted to the trimmer – no other deflectors are permitted. For further information see "Mounting the Deflector".

! WARNING

Use only the provided deflector in order to reduce the risk of injury from thrown objects and contact with the cutting attachment.

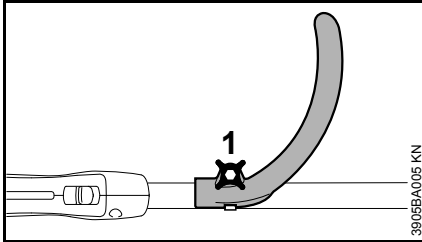
Make sure your unit is equipped with the provided handle in order to reduce the risk of injury from loss of control and contact with the cutting attachment.

Do not use rigid polymer blades, metal cutting attachments or circular saw blades on this unit.

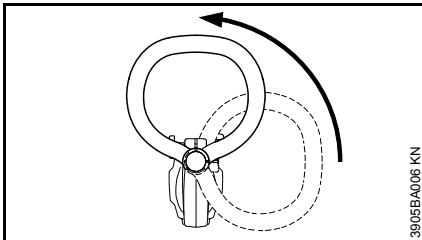
Only the provided mowing head may be used.

Adjusting the Loop Handle

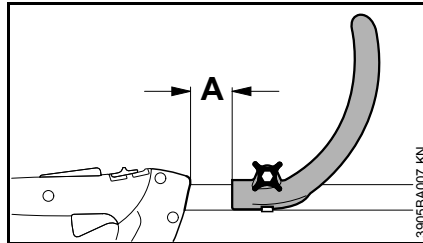
Your new power tool comes with the loop handle mounted on the shaft, but it must be turned and lined up to suit your requirements.



- Loosen the star knob (1) on the handle.



- Turn the handle to the vertical position.

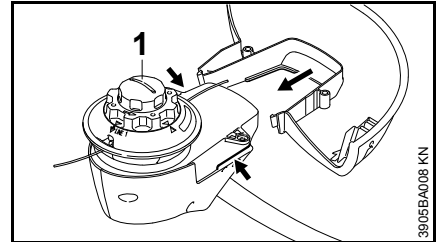


The loop handle can be adjusted to suit the height and reach of the operator and the application by changing distance (A).

Recommendation: distance (A): about 4.0 in

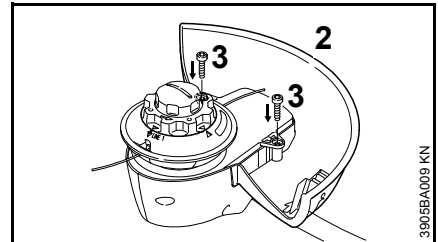
- Slide the handle to the required position.
- Tighten down the star knob so that the handle cannot be rotated on the shaft.

Mounting the Deflector



- Position your trimmer so that the mowing head (1) faces up.

The motor housing has guide slots (arrows) to correctly locate the deflector.

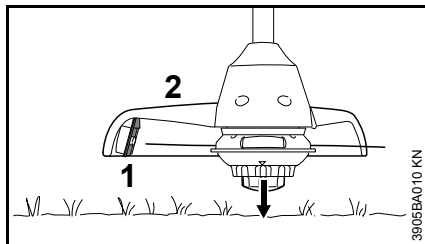


- Push the deflector (2) into the guide slots as far as stop.
- Insert the screws (3) and tighten them down firmly.

Adjusting Nylon Line

Adjusting Nylon Line


- Hold the rotating mowing head above the ground – tap it on the ground once – about 1.2 in. of fresh line is advanced.



The blade (1) on the deflector (2) trims surplus line to the correct length – avoid tapping the mowing head more than once at a time.

Line feed operates only if both lines still have a minimum length of 1.0 in.

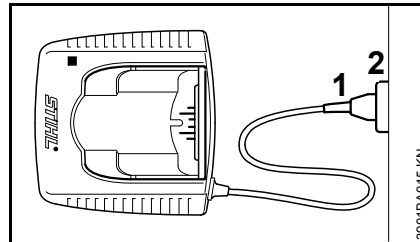
If the line is shorter than 1.0 in:

- Switch off the trimmer.
- Move the retaining latch to  and remove the battery.
- Turn the trimmer on its back.
- Press down the cap on the spool as far as stop.
- Pull the ends of the lines out of the spool.

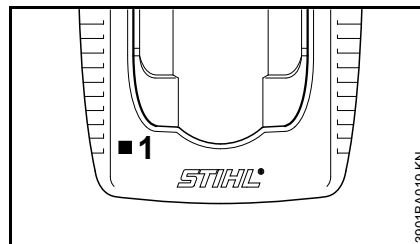
If the spool is empty, see "Replacing Nylon Line".

Connecting Charger to Power Supply

Power supply (mains) voltage and operating voltage must be the same.



- Insert the plug (1) in the wall outlet (2).



A self test is performed after the charger is connected to the power supply. During this process, the light emitting diode (1) on the charger lights up green for about 1 second, then red and goes off again.

Charging the Battery

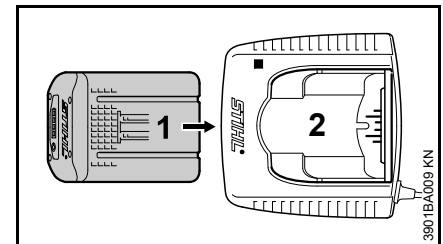
A factory-new battery is not fully charged.

Recommendation: Fully charge the battery before using it for the first time.

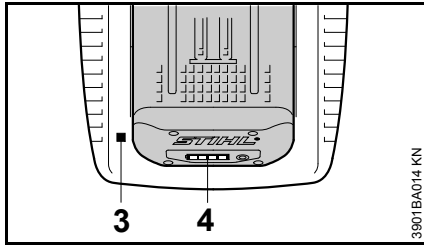
- Connect the charger to the power supply – mains voltage and operating voltage of the charger must be the same – see "Connecting Charger to Power Supply".

Operate the charger only in enclosed and dry rooms at ambient temperatures between +5°C to +40°C (+41°F to +104°F)

Only charge dry batteries. Allow a damp battery to dry before charging.



- Push the battery (1) into the charger (2) until noticeable resistance is felt – then push it as far as stop.



The LED (3) on the charger comes on when the battery is inserted – see "LED on Charger"

Charging begins as soon as the LEDs (4) on the battery glow green – see "LEDs on Battery".

The charge time is dependent on a number of factors, including battery condition, ambient temperature, etc., and may therefore vary from the times specified.

The battery heats up during operation in the power tool. If a hot battery is inserted in the charger, it may be necessary to cool it down before charging. The charging process begins only after the battery has cooled down. The time required for cooling may prolong the charge time.

The battery and charger heat up during the charging process.

AL 300, AL 500 Chargers

The AL 300 and AL 500 chargers are equipped with a battery cooling fan

AL 100 Charger

The AL 100 charger has no fan and waits for the battery to cool down before starting the charging process. The battery is cooled by heat transfer to the ambient air.

End of Charge

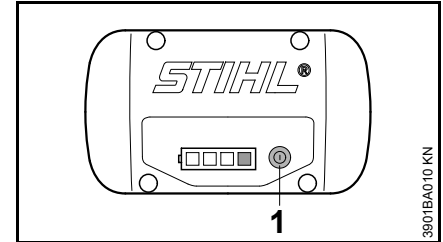
The charger switches itself off automatically when the battery is fully charged:

- LEDs on the battery go off.
- The LED on the charger goes off.
- The charger's fan is switched off (if charger is so equipped)

Remove the fully charged battery from the charger.





LEDs on Battery

Four LEDs show the battery's state of charge and any problems that occur in the battery or machine.



- Press button (1) to activate the display – the display goes off automatically after 5 seconds.

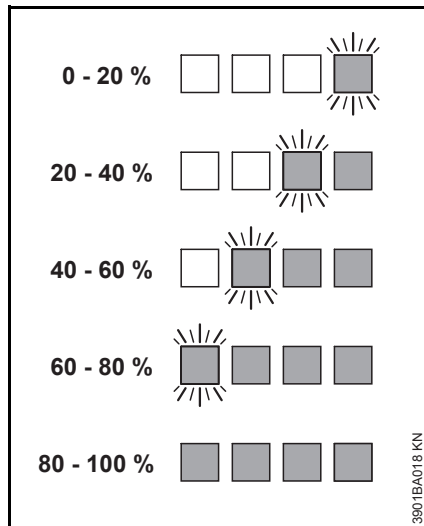
The LEDs can glow or flash green or red.

-  LED glows continuously green.
-  LED flashes green.
-  LED glows continuously red.
-  LED flashes red.

During charging

The LEDs glow continuously or flash to indicate the progress of charge.

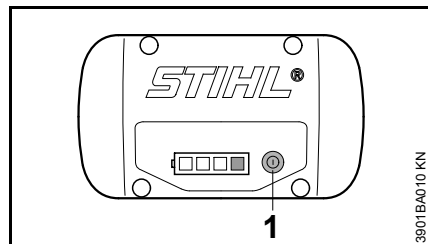
A green flashing LED indicates the capacity that is currently being charged.



The LEDs on the battery go off automatically when the charge process is completed.

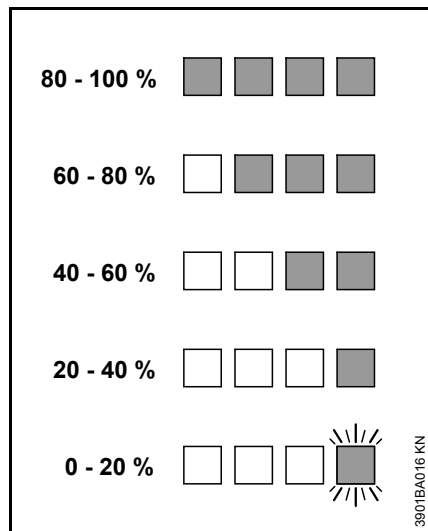
If the LEDs on the battery flash or glow red – see "If the red LEDs glow continuously / flash".

During Operation



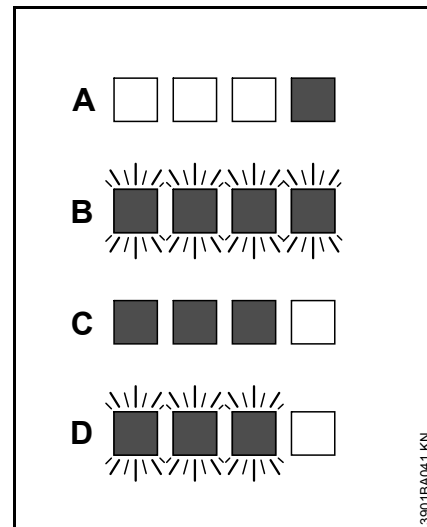
- Press button (1) to activate the display – the display goes off automatically after 5 seconds.

The green LEDs glow continuously or flash to indicate the state of charge.



If the LEDs on the battery flash or glow red – see "If the red LEDs glow continuously / flash".

If the red LEDs glow continuously / flash

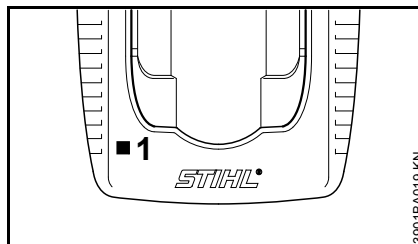


A	1 LED glows continuously red:	Battery is too hot ^{1) 2)} /cold ¹⁾
B	4 LEDs flash red	Malfunction in battery ³⁾
C	3 LEDs glow continuously red:	Machine is too hot – allow it to cool down.
D	3 LEDs flash red	Malfunction in machine ⁴⁾

- 1) When charging: Charge process starts automatically after the battery has cooled down / warmed up.
- 2) During operation: Machine cuts out – allow battery to cool down; it may be necessary to take the battery out of the machine for this purpose.

- 3) Electromagnetic problem or fault. Take the battery out of the machine tool and refit it. Switch on the machine – if the LEDs continue to flash, the battery is faulty and must be replaced.
- 4) Electromagnetic problem or fault. Take the battery out of the machine. Use a blunt tool to remove dirt from the contacts in the battery compartment. Refit the battery. Switch on the machine – if the light emitting diodes still flash, the machine is faulty and must be checked by a servicing dealer – STIHL recommends an authorized STIHL servicing dealer.

LED on Charger



The LED (1) on the charger may glow continuously green or flash red.

Green continuous light ...

... indicates the following:

The battery

- is being charged
- is too hot and must cool down before charging

See also "LEDs on battery".

The green LED on the charger goes off as soon as the battery is fully charged.

Red flashing light ...

... may indicate the following:

- No electrical contact between battery and charger – remove and refit the battery
- Malfunction in battery – see also "LEDs on Battery".
- Malfunction in charger – have checked by a servicing dealer. STIHL recommends an authorized STIHL servicing dealer.

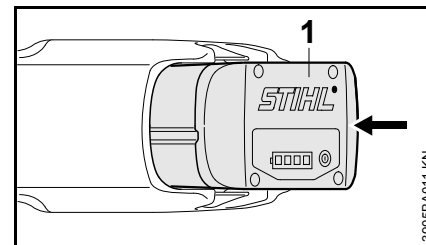
Switching On

A factory-new battery is not fully charged.

Recommendation: Fully charge the battery before using it for the first time.

- If necessary, remove the cover from the battery compartment before fitting the battery, i.e. depress both locking tabs to unlock and remove the cover.

Fitting the Battery

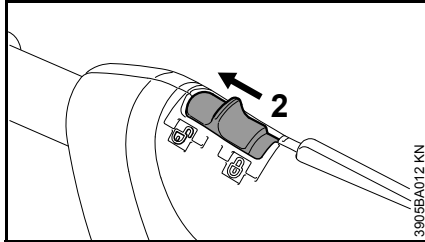



- Insert the battery (1) in the power tool – the battery slides into the compartment – press it down carefully until it snaps into position – the battery must be flush with the top of the housing.

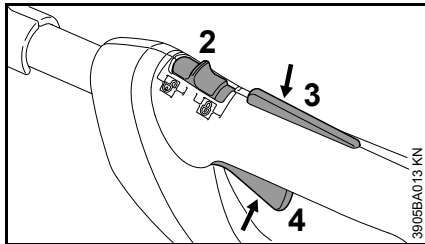
Switching on the Machine

- Make sure you have a secure and firm footing.
- Stand upright – hold the power tool in a relaxed position.


- Make sure the cutting attachment is not touching the ground or any other objects.
- Hold the power tool with both hands – one hand on the control handle – one hand on the loop handle.



- Unlock the power tool by moving the retaining latch (2) to .



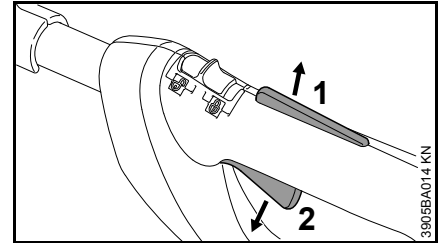
- Push down the trigger switch lockout (3) and depress the trigger switch (4) and hold them in that position.

The motor runs only if the retaining latch (2) is on  and the trigger switch lockout (3) and trigger switch (4) are operated simultaneously.

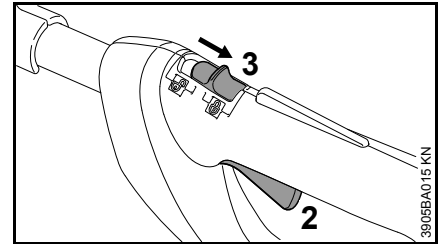
Trigger


Motor speed can be controlled with the trigger switch. Motor speed is increased progressively by squeezing the trigger switch (FSA 85 only).

Switching Off



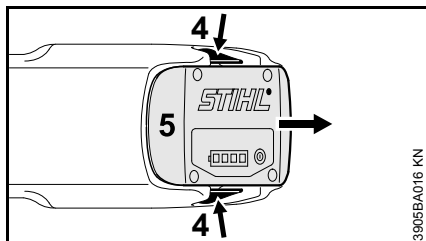
- Release the trigger switch lockout (1) and the trigger switch (2).



- Move the retaining latch (3) to  – the trigger switch (2) cannot be operated – the power tool is locked to prevent start-up.

Always remove the battery from the power tool during work breaks and after finishing work.

Removing the battery




- Press in both locking tabs (4) at the same time to unlock the battery (5).
- Take the battery (5) out of the housing.

When the power tool is not in use, shut it off so that it does not endanger others.

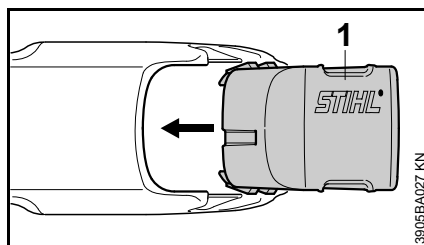
Secure it against unauthorized use.

Storing the Machine

- Move the retaining latch to .
- Remove the battery.
- Thoroughly clean the machine.
- Store the machine in a dry and secure location out of the reach of children and other unauthorized persons.

Cover for Battery Compartment

In some markets the machine comes with a cover for the battery compartment. It protects the battery compartment from contamination.



- After finishing work, slide the cover (1) home until it engages audibly in position.

Storing the Battery

- Take the battery out of the power tool or the charger.
- Store indoors in a dry and safe location. Keep out of the reach of children and other unauthorized persons and protected from contamination.
- Do not store spare batteries unused – use in rotation.

To optimize the life of the battery, store it at a state of charge of about 30%.

Storing the Charger

- Remove the battery.
- Disconnect the plug from the wall outlet.
- Store the charger indoors in a dry and secure location. Keep out of the reach of children and other unauthorized persons and protected from contamination.

Replacing Nylon Line


STIHL AutoCut C 4-2

Always check the mowing head for signs of wear before replacing the nylon line.

! WARNING

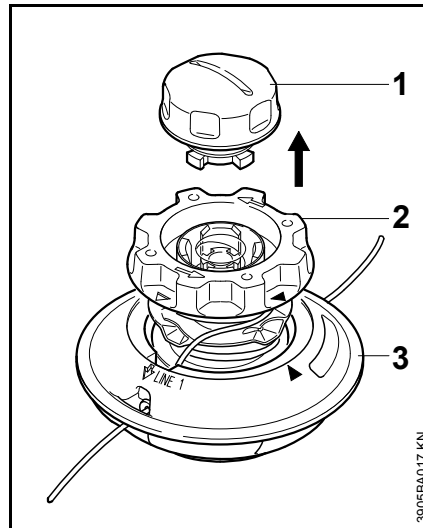
If there are signs of serious wear, replace the complete mowing head.

Preparations

- Switch off the trimmer.
- Move the retaining latch to .
- Remove the battery
- Put the power tool on the ground with the mowing head facing up.

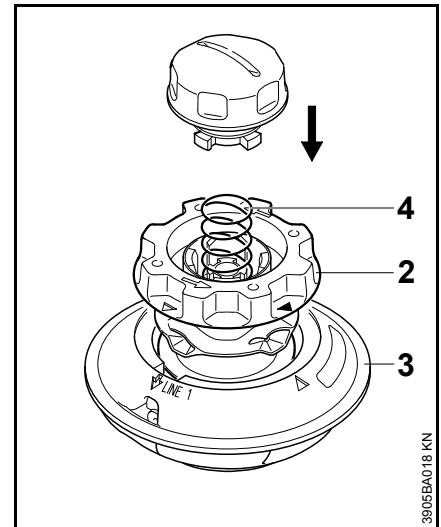
Removing the mowing head and remaining nylon line

In normal operation, the supply of nylon line in the head is used up almost completely.



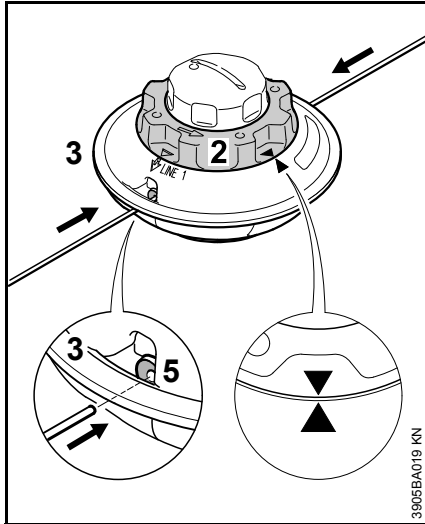
- Hold the mowing head steady and rotate the cap (1) counterclockwise until it can be removed.
- Remove the mowing head.
- Pull the spool (2) out of the mowing head (3) and remove the remaining line.

Assembling the mowing head

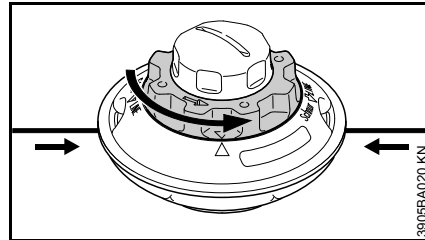


- Fit the **empty** spool in the mowing head (3).
- If the spring (4) has popped out:
- Push the spring into the spool (2) as far as stop.

Winding line onto spool



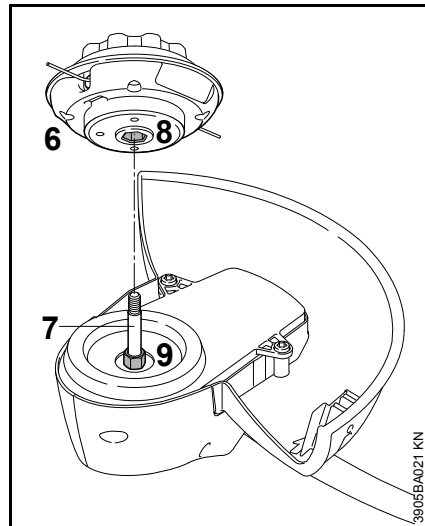
- Use green-coded nylon line with a diameter of 0.08 in (2.0 mm).
- Cut two 8 ft (2.5 m) lengths of nylon line from the reel (special accessory).
- Rotate the spool (2) counterclockwise until the two arrow points are in alignment.
- Push the **straight end of each line** through one sleeve (5) in the mowing head (3) until you feel a noticeable resistance – and then continue pushing as far as stop.



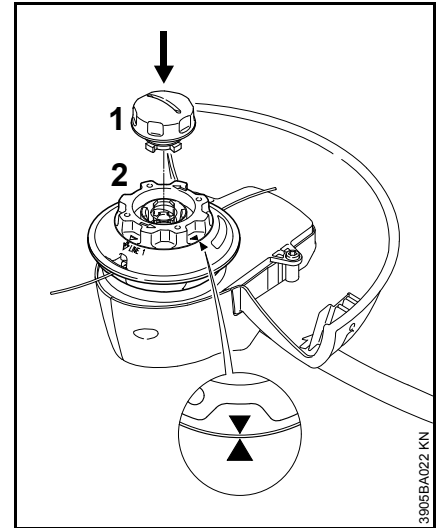
- Hold the mowing head steady.
- Rotate the spool counterclockwise until the shortest line is about 4 in (10 cm) long.
- If necessary, cut the longer line to a length of about 4 in (10 cm).

The mowing head is now full.

Mounting the Mowing Head




- Slip the mowing head (6) over the shaft (7) and engage hex recess (8) on the external hexagon (9).

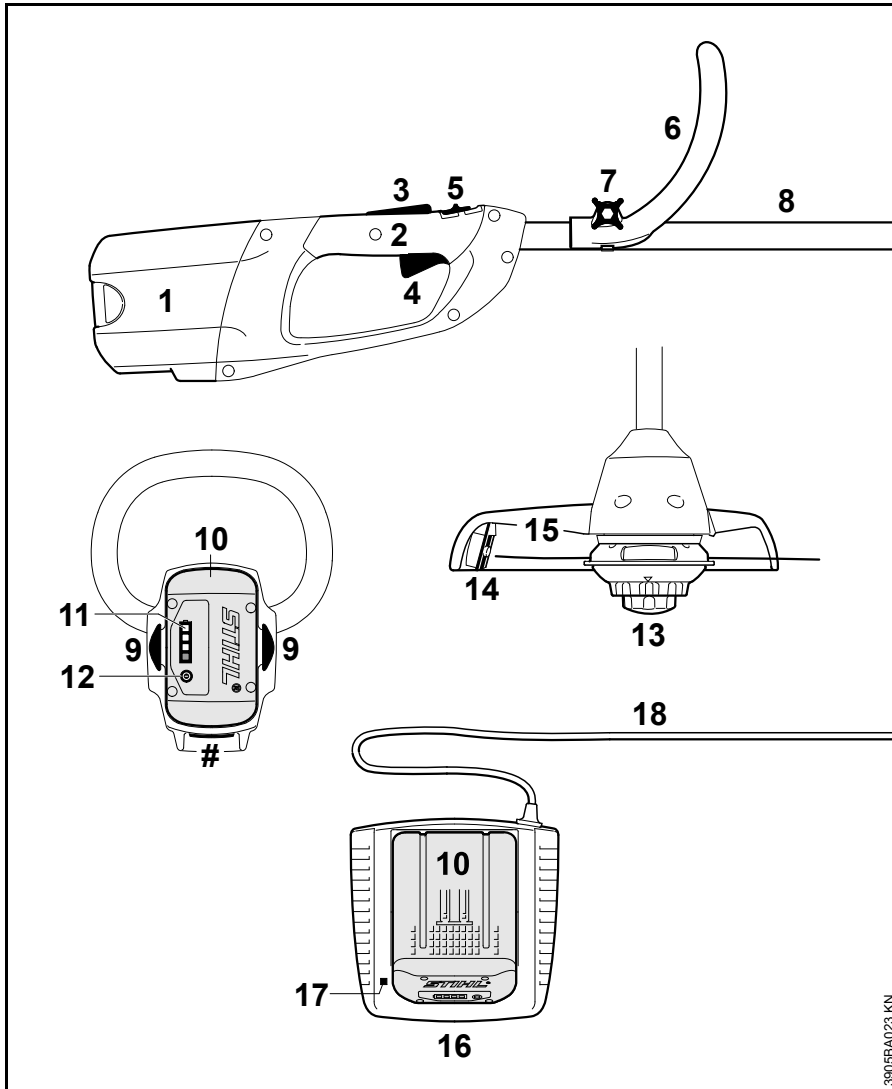


- Turn the spool (2) clockwise until the two arrow heads line up – secure the spool in this position.
- Insert the cap (1) in the spool (2), press it down as far as stop and turn it clockwise at the same time.
- Turn the cap (1) as far as stop and tighten it down by hand.

Maintenance and Care

<p>The following intervals apply to normal operating conditions only. If your daily working time is longer or operating conditions are difficult (very dusty work area, etc.), shorten the specified intervals accordingly.</p> <p>Move the retaining latch to  and remove the battery before performing any work on the power tool.</p>		before starting work	after finishing work or daily	weekly	monthly	every 12 months	if problem	if damaged	as required
Complete unit	Visual inspection (condition)	X							
	Clean		X						
Controls (retaining latch, trigger switch lockout, trigger switch)	Check operation	X							
	Clean		X						X
All accessible screws and nuts	Retighten								X
Battery	Visual inspection	X					X	X	
Battery compartment	Clean	X							X
	Check operation (eject battery)	X							
Cutting attachment (mowing head)	Visual inspection	X							
	Replace							X	
	Check tightness	X							
Safety labels	Replace							X	

Main Parts



- 1 Battery Compartment
- 2 Control Handle
- 3 Trigger Switch Lockout
- 4 Trigger Switch
- 5 Retaining Latch
- 6 Loop Handle
- 7 Wing Screw
- 8 Drive Tube
- 9 Battery Locking Tabs
- 10 Battery
- 11 Light Emitting Diodes (LED) on Battery
- 12 Push Button
- 13 Mowing Head
- 14 Line Limiting Blade
- 15 Deflector
- 16 Charger
- 17 Light Emitting Diode (LED) on Charger
- 18 Power Supply Cord
- # Serial Number

3905BA023 KN

Definitions

- 1. Battery Compartment**
Accommodates the battery in the unit.
- 2. Control Handle**
The handle of the trimmer held by the rear hand.
- 3. Trigger Switch Lockout**
Must be depressed before the trigger switch can be activated.
- 4. Trigger Switch**
Switches the motor on and off and controls the speed of the motor.
- 5. Retaining Latch**
Locks or unlocks the trigger switch.
- 6. Loop Handle**
For easy control of machine during cutting work.
- 7. Wing Screw**
Locks loop handle in selected position.
- 8. Drive Tube**
Encloses and protects the cables between the motor and control handle.
- 9. Battery Locking Tabs**
Secure the battery in the unit.
- 10. Battery**
Supplies the motor with electrical power.
- 11. Light Emitting Diodes (LED) on Battery**
Indicate the state of charge and operating condition of the battery.

- 12. Push Button**
For activating light emitting diodes (LED) on battery.
- 13. Mowing Head**
The cutting attachment for cutting grass and similar material.
- 14. Line Limiting Blade**
Metal blade on the deflector which keeps the line of the mowing head at the proper length.
- 15. Deflector**
Designed to reduce the risk of injury from foreign objects flung backwards toward the operator by the cutting attachment and from contact with the cutting attachment.
- 16. Charger**
Charges the battery.
- 17. Light Emitting Diode (LED) on Charger**
Indicates charger operating mode and certain problems.
- 18. Power Supply Cord**
Supplies electric current to charger.

Specifications

Battery

Type:	Lithium-ion
Designation:	AP, AR
Rated capacity in Ah ¹⁾ :	See rating plate
Stored energy in Wh ²⁾ :	See rating plate

¹ Rated capacity calculated pursuant to IEC 61960. Usable energy available to the operator will be less.

² The battery is marked with its stored energy as provided by the cell manufacturer. Usable energy available to the operator will be less.


The machine may be operated only with original STIHL AP and AR rechargeable batteries.

Power tool running time is dependent on the stored energy of the battery.


STIHL AP series and AR series rechargeable batteries may be charged only with original STIHL AL series chargers.

STIHL AP series rechargeable batteries may be charged only with original STIHL AL series chargers.


Charger**AL 100**

Power supply:	120 V / 60 Hz
Rated current:	1.3 A
Power consumption:	75 W
Charge current:	1.6 A
Insulation:	II,  (double insulated)

AL 300

Power supply:	120 V / 60 Hz
Rated current:	4.7 A
Power consumption:	330 W
Charge current:	6.5 A
Insulation:	II,  (double insulated)

AL 500

Power supply:	120 V / 60 Hz
Rated current:	4.8 A
Power consumption:	570 W
Charge current:	12 A
Insulation:	II,  (double insulated)

Cutting attachment

Cutting swath:

FSA 65:	11.8 in (300 mm)
FSA 85:	13.8 in (350 mm)

Length

FSA 65:	60 in (1530 mm)
FSA 85:	65 in (1650 mm)

Weight

without battery, with cutting attachment and deflector

FSA 65:	6.0 lbs (2.7 kg)
FSA 85:	6.2 lbs (2.8 kg)

Transporting Batteries

STIHL batteries comply with the requirements set forth in UN-Manual ST/SG/AC.10/11/Rev.5/Part III, Subsection 38.3.

Commercial air, vessel and ground transportation of lithium ion cells and batteries is regulated. The battery is classified as a UN 3480, Class 9, packaging group 2 product. Shipping it, either as a complete tool or the battery, requires compliance with all applicable shipping regulations. Check with the ground, vessel, air cargo or passenger airline to determine if transport is prohibited or subject to restrictions or exemptions prior to shipping or travel.

Normally, no further conditions have to be fulfilled by the user to transport STIHL batteries by road to the power tool's operating site. Check and comply with any special regulations that may apply to your situation.

FCC 15 Compliance Statement for Power Tool and Charger

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- this device may not cause harmful interference.
- this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- reorient or relocate the receiving antenna,
- increase the separation between the equipment and receiver,

English

- connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected,
- consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Do not change or modify this product in any way unless specifically allowed in this manual, since this could void your authority to operate it.

Troubleshooting

Always remove the battery before carrying out any work on the power tool.

Condition	Cause	Remedy
Machine does not start when switched on	No electrical contact between machine and battery	Remove the battery, visually check contacts and refit battery
	Battery is low on charge (1 LED on battery flashes green)	Charging the Battery
	Battery too hot / too cold (1 LED on battery glows red)	Allow battery to cool down / at temperatures of about 60°F - 70°F (15°C - 20°C), allow battery to warm up slowly
	Fault in battery (4 LEDs on battery flash red)	Take the battery out of the machine tool and refit it. Switch on the machine – if the LEDs continue to flash, the battery has a malfunction and must be replaced.
	Machine too hot (3 LEDs on battery glow red)	Allow machine to cool down
	Fault in machine (3 LEDs on battery flash red)	Take the battery out of the machine tool and refit it. Switch on the machine – if the LEDs still flash, the machine has a malfunction and must be checked by a servicing dealer ¹⁾
	Moisture in machine and/or battery	Allow machine / battery to dry
Machine cuts out during operation	Battery or machine's electronics too hot	Take battery out of machine, allow battery and machine to cool down
	Electrical fault	Remove the battery and refit it
Runtime is too short	Battery not fully charged	Charge the battery
	Using unsuitable nylon line	Replace nylon line
	Useful life of battery has been reached or exceeded	Check battery ¹⁾ and replace
Battery jams when being inserted in machine / charger	Guides / contacts dirty	Carefully clean the guides / contacts


Always remove the battery before carrying out any work on the power tool.

Condition	Cause	Remedy
Battery is not being charged even though LED on charger glows green	Battery too hot / too cold (1 LED on battery glows red)	Allow battery to cool down / at temperatures of about 60°F - 70°F (15°C - 20°C), allow battery to warm up slowly Operate charger only in closed, dry rooms at ambient temperatures of 40°F - 105°F (5°C - 40°C)
LED on charger flashes red	No electrical contact between charger and battery	Remove the battery and refit it
	Fault in battery (4 LEDs on battery flash red for about 5 seconds)	Take the battery out of the machine tool and refit it. Switch on the machine – if the LEDs continue to flash, the battery has a malfunction and must be replaced.
	Fault in charger	Have charger checked by servicing dealer ¹⁾

¹⁾ STIHL recommends an authorized STIHL servicing dealer.

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.

Battery Recycling

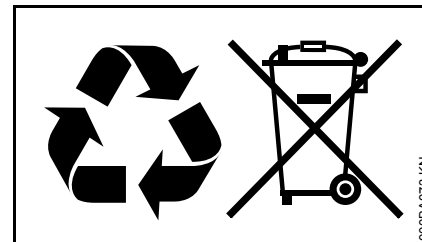
Battery Recycling Information



STIHL is committed to the development of products that are environmentally responsible. This commitment does not stop when the product leaves the STIHL dealer. STIHL has partnered with the RBRC (Rechargeable Battery Recycling Corporation) to promote the collection and recycling of spent STIHL lithium ion batteries in the United States and Canada. The RBRC seal can be found on every STIHL rechargeable battery and indicates that STIHL has prepaid for recycling the battery. The seal has a toll free phone number (1-800-822-8837) that connects you to information on battery recycling locations and information on battery disposal bans or restrictions in your area. You can also return your spent battery to any STIHL authorized servicing dealer for recycling free of charge.

Disposal

Observe all country-specific waste disposal rules and regulations.



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

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

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.

Addresses

STIHL Inc.
536 Viking Drive
P.O. Box 2015
Virginia Beach, VA
23452-2015

Contenido

Acerca de este manual de instrucciones	33
Instrucciones importantes de seguridad	33
Medidas de seguridad y técnicas de manejo	34
Uso	44
Combinaciones aprobadas de accesorio de corte y deflector	44
Ajuste del mango tórico	45
Montaje del deflector	46
Ajuste del hilo de nilón	46
Conexión del cargador al suministro de energía eléctrica	46
Carga de la batería	47
LED en batería	48
LED en cargador	49
Encendido de la máquina	50
Apagado de la máquina	51
Almacenamiento de la máquina	52
Sustitución del hilo de nilón	52
Información para mantenimiento	55
Componentes importantes	56
Especificaciones	57
Localización de averías	60
Información de reparación	62
Reciclado de las baterías	62
Desecho	62
Marcas comerciales	63
Direcciones	64

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

Para obtener el rendimiento y satisfacción máximos de la motoguadaña STIHL, es importante que lea, obedezca y comprenda las precauciones de seguridad y las instrucciones de uso y mantenimiento dadas en los capítulos "Instrucciones importantes de seguridad" y "Precauciones de seguridad y técnicas de uso", antes de usar la motoguadaña. Para obtener más información, puede visitar el sitio www.stihlusa.com.

Comuníquese con su concesionario STIHL o con el distribuidor STIHL de su región si no entiende alguna de las instrucciones incluidas en este manual.

ADVERTENCIA

Dado que la motoguadaña es una herramienta de corte motorizada de gran velocidad impulsada por baterías, es necesario tomar medidas especiales de seguridad para reducir el riesgo de lesiones. El uso descuidado o inapropiado puede causar lesiones graves e incluso la muerte.

Asegúrese que su máquina esté equipada con el deflector y mango adecuados para el tipo de accesorio de corte que se está utilizando. Siempre protéjase adecuadamente los ojos.

STIHL

Acerca de este manual de instrucciones

Pictogramas

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

Símbolos en el texto

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

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

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

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

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

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

PELIGRO

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.


Instrucciones importantes de seguridad

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de incendios, choques eléctricos y lesiones personales, siempre siga las precauciones de seguridad básicas al usar motoguadañas eléctricas:

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

1. Evite los entornos peligrosos - No utilice motoguadañas en lugares húmedos ni mojados.
2. No las use bajo la lluvia.
3. Mantenga alejados a los niños – Las demás personas deben mantenerse alejadas de la zona de trabajo.
4. Use vestimenta apropiada – No utilice ropa suelta ni artículos de joyería. Estos pueden ser atrapados por las piezas en movimiento. Use guantes de trabajo gruesos (por ejemplo, fabricados de cuero u otro material resistente al desgaste) cuando manipule la máquina y la herramienta de corte. Utilice medidas de protección para sujetar el pelo largo.
5. Use gafas de seguridad – Siempre utilice una máscara contra polvo si se trabaja en un lugar polvoriento.
6. Utilice la herramienta correcta – No utilice la herramienta para ninguna tarea distinta de aquellas para las cuales fue diseñada.

7. Evite los arranques inesperados – No transporte la motoguadaña con la batería conectada. Compruebe que el gatillo no esté oprimido cuando se inserta la batería.
8. No fuerce la motoguadaña – Funciona mejor y con menos riesgo de lesiones si se usa al ritmo para el cual fue diseñado.
9. No trate de llegar más lejos de lo debido – Mantenga los pies bien apoyados y equilibrados en todo momento.
10. Permanezca alerta – Preste atención a su trabajo. Use buen criterio. No maneje la motoguadaña cuando está cansado.
11. Guarde la motoguadaña bajo techo – Cuando no la utilice, guarde la motoguadaña bajo techo, en un lugar seco, elevado y bajo llave, sin la batería, con el pestillo de retención en la posición  y fuera del alcance de los niños.
12. Mantenga la motoguadaña con esmero – Mantenga el accesorio de corte limpio para obtener el mejor rendimiento y reducir el riesgo de lesiones. Al sustituir accesorios, atégase a las instrucciones del caso.. Mantenga los mangos secos, limpios y sin aceite ni grasa.
13. Revise las piezas dañadas – Antes de seguir usando la motoguadaña, revise minuciosamente su protector u otras piezas que se hayan dañado para verificar que funcionarán

correctamente y cumplirán su función. Compruebe la alineación de las piezas móviles y si éstas tienen agarrotamiento, si hay piezas rotas, el montaje de las piezas y toda condición que pueda afectar su funcionamiento. Si un protector u otra pieza tiene daños, deberá ser sustituido o reparado por un taller de servicio autorizado, salvo indicación contraria en este manual.

14. Mantenga los protectores en su lugar y en buenas condiciones.
15. Mantenga las manos y los pies alejados de la zona de corte y del accesorio de corte
16. Repuestos – Al darle mantenimiento a la máquina, utilice únicamente repuestos STIHL genuinos.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Medidas de seguridad y técnicas de manejo



Debido a que esta motoguadaña es una herramienta de corte de alta velocidad y es impulsada por batería, es necesario tomar precauciones especiales para reducir el riesgo de sufrir 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 precauciones de seguridad periódicamente. El uso descuidado o inadecuado puede causar lesiones graves o incluso la muerte.

Los términos empleados en este manual para designar la herramienta motorizada variarán de acuerdo con los tipos de accesorios de corte que pueden instalarse en la misma. El término "motoguadaña" se usa para describir a una máquina FSA provista con una cabeza segadora con hilo de nilón.



ADVERTENCIA

Tal como se explicará a continuación en estas Medidas de seguridad, para reducir el riesgo de lesiones personales, asegúrese que su máquina esté equipada con el mango y deflector adecuados para el tipo de accesorio de corte que se está utilizando. Utilice

exclusivamente los accesorios de corte autorizados específicamente por STIHL para usar en su modelo FSA. Para reducir el riesgo de lesiones personales graves o la muerte debido a la pérdida del control, nunca intente usar una cuchilla metálica ni una cuchilla de polímero rígida.

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

Es posible que el uso de herramientas motorizadas que producen ruido esté restringido a determinados horarios por reglamentos nacionales y locales.

ADVERTENCIA

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

ADVERTENCIA

El uso de esta máquina puede ser peligroso. Si el hilo giratorio llega a entrar en contacto con su cuerpo, podría ocasionarle una cortadura. Cuando choca con algún objeto extraño sólido tal como rocas o pedazos de metal, puede arrojarlo directamente o por rebote en dirección de personas que se encuentren en la cercanía o del operador. El chocar contra este tipo de objetos puede dañar el accesorio de corte. Los objetos lanzados, incluso las cabezas rotas, pueden provocar

lesiones graves o mortales al operador o a personas que se encuentren en su proximidad.

Use la motoguadaña equipada con el accesorio de corte apropiado únicamente para cortar pasto y materiales similares.


ADVERTENCIA

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

ADVERTENCIA


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

ADVERTENCIA

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

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

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

Siempre retire la batería y mueva el pestillo de retención a la posición  antes de trasladar o guardar la herramienta motorizada o realizar alguna tarea sobre ésta. Esto evita el riesgo de que el motor arranque inesperadamente.

STIHL recomienda el uso de piezas de repuesto originales de STIHL. Estas han sido diseñadas específicamente para su modelo y satisfacen sus necesidades de rendimiento.

El uso seguro de una motoguadaña atañe a

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

EL OPERADOR

Condición física

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

ADVERTENCIA

Esté alerta. Si se cansa, tómese un descanso. El cansancio puede provocar una pérdida del control. El uso de cualquier herramienta motorizada es fatigoso. Si usted padece de alguna

dolencia que pueda ser agravada por la fatiga, consulte a su médico antes de utilizar esta máquina.

Vestimenta adecuada

ADVERTENCIA

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

El deflector provisto con su herramienta motorizada no siempre protege al operador contra todos los objetos extraños (gravilla, vidrio, alambre, etc.) arrojados por el accesorio de corte giratorio. Los objetos arrojados o lanzados por el accesorio también pueden rebotar y golpear al operador.

ADVERTENCIA



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



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

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



Es muy importante tener una buena superficie de apoyo para los pies. Póngase botas gruesas con suela antideslizante. Nunca use sandalias, ojotas ni ande descalzo.



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

LA HERRAMIENTA MOTORIZADA

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

ADVERTENCIA

Nunca modifique, de ninguna manera, esta herramienta motorizada. Utilice únicamente los accesorios y repuestos suministrados por STIHL y expresamente autorizados por STIHL para usarse con el modelo específico de STIHL. Si bien es posible conectar a la herramienta motorizada de STIHL ciertos accesorios no autorizados, su uso puede ser, en la práctica, extremadamente peligroso. Para los accesorios de corte autorizados por STIHL para su unidad, consulte el capítulo "Combinaciones aprobadas de accesorio de corte y deflector", en el manual de instrucciones o en el catálogo STIHL "Accesorios de corte, piezas y accesorios".

Si la herramienta motorizada experimenta cargas excesivas para las cuales no fue diseñada (por ejemplo, impactos severos o una caída), siempre asegúrese de que la máquina esté en buenas condiciones antes de seguir con el trabajo – vea también "Antes de empezar a trabajar". Compruebe que los dispositivos de seguridad funcionen correctamente. No utilice la herramienta motorizada si tiene daños. En caso de dudas, pida al concesionario de servicio de STIHL que revise la máquina.

Batería**! ADVERTENCIA**

Riesgo de incendio, explosión y/o quemaduras, inclusive aquellas provocadas por agentes químicos. No la desarme, aplaste, caliente a más de 100 °C (212 °F), exponga a incendios ni la incinere. Nunca la exponga a microondas o altas presiones.

No la coloque sobre o cerca del fuego, estufas u otros sitios con altas temperaturas. No la exponga a la luz solar directa ni la guarde dentro de un vehículo en climas calurosos. Esto puede hacer que la batería genere calor, se rompa o se incendie. El uso de las baterías de esta manera también puede perjudicar su rendimiento y su vida útil.

En caso de incendio: manténgase alejado de los vapores y los gases, teniendo en cuenta la dirección del viento. Si es posible hacerlo sin exponerse a ningún riesgo, retire la batería de las inmediaciones del incendio. En principio, es posible enfriar la batería o extinguir un incendio con agua. Es preferible extinguir los incendios con un extinguidor universal con agente químico seco. Para cualquier tipo de incendio, evacue el área y extinga el fuego desde una distancia segura. Una vez apagado, controle la zona (vigilancia contra incendios) hasta que la batería se haya enfriado lo suficiente para actuar en caso de que el fuego vuelva a encenderse. Restrinja el acceso al área

hasta terminar de limpiar. No toque la batería quemada ni ningún líquido derramado. Use un absorbente inerte para absorber los líquidos derramados.



Utilice y almacene la batería únicamente en un intervalo de temperaturas de -10 °C (14 °F) a no más de +50 °C (122 °F). Proteja la batería de la luz solar directa.

! ADVERTENCIA

Utilice baterías STIHL sólo con herramientas motorizadas STIHL y cárguelas únicamente con cargadores STIHL. Sustituya la batería únicamente con la batería STIHL. Use sólo baterías recargables STIHL genuinas.

Cargue la batería antes de utilizarla.



No sumerja la herramienta motorizada en ningún fluido.

! ADVERTENCIA

No abra, arroje, golpee ni dañe la batería. Nunca inserte objetos en las ranuras de enfriamiento de la batería porque podría dañarla. La batería posee características y dispositivos de seguridad que, de dañarse, pueden provocar que ésta genere calor, se reviente o se incendie. Nunca utilice ni cargue una batería defectuosa, dañada, agrietada o deformada.

Suspenda su uso si mientras la usa, la carga o la guarda, emana un olor poco habitual, está caliente al tacto o tiene un aspecto anormal.

! ADVERTENCIA

Puede haber fuga de líquido si la batería está dañada o se utiliza incorrectamente. ¡Evite el contacto con la piel! El líquido que se fuga de la batería puede irritar la piel y causar quemaduras químicas. En caso de contacto inadvertido, lávese inmediatamente con agua y un jabón suave. Si el líquido penetra en los ojos, no los restriegue, sino láveselos con agua durante al menos 15 minutos manteniéndolos abiertos. También busque atención médica de inmediato.

! ADVERTENCIA

Nunca cree un puente (cortocircuito) entre los bornes de la batería con objetos metálicos porque se puede dañar la batería y posiblemente generar un incendio. Mantenga las baterías en desuso alejadas de objetos metálicos (por ejemplo, clavos, monedas, joyas). No emplee recipientes metálicos para transportar baterías.

Guarde la batería fuera del alcance de niños, en un lugar fresco y seco, alejado de la luz solar directa y de temperaturas extremadamente calientes o frías [-10 °C – +50 °C (14 °F – 122 °F)].

Cargador

Utilice sólo cargadores STIHL originales.

Utilícelo únicamente para cargar baterías con forma geométrica correspondiente STIHL, con una capacidad máxima de 50 Ah y un voltaje máximo de 42 V.

Nunca cargue baterías defectuosas, deformadas o que pierdan líquido.

Conecte el cargador únicamente a un suministro de energía eléctrica que brinde el voltaje y la frecuencia indicados en la chapa de especificaciones. Siempre conecte el cargador a un tomacorriente de pared instalado correctamente. No utilice un cordón de extensión a menos que sea absolutamente necesario (vea más adelante).

Nunca use un cargador que tenga la caja, el cordón eléctrico o el enchufe dañado. No opere el cargador si éste hubiera recibido un fuerte golpe, o se hubiera caído o dañado de cualquier otro modo.

No abra ni desarme el cargador – no contiene en su interior piezas que el usuario pueda reparar.

Guarde el cargador fuera del alcance de los niños.



Proteja el cargador de la lluvia y la humedad. Mantenga el cargador seco.



Úselo y guárdelo bajo techo y en un recinto seco.

Utilice el cargador a temperaturas de 5 °C (41 °F) a 40 °C (104 °F).

Deje que se enfríe por sí solo – no lo cubra.

Nunca cree un puente entre los contactos del cargador con objetos metálicos (por ejemplo, clavos, monedas, joyas) – cortocircuito. El cargador podría dañarse debido a un cortocircuito.

En caso de producirse humo o fuego en el cargador, desconéctelo del tomacorriente inmediatamente.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de choque eléctrico o cortocircuito, no inserte ningún objeto en las ranuras de enfriamiento del cargador.

ADVERTENCIA

El cargador se calienta durante el proceso de carga. No lo manipule sobre superficies que puedan incendiarse con facilidad (por ejemplo, papel, cartón o telas) o en un entorno altamente combustible – peligro de incendio.

ADVERTENCIA

No trabaje en un lugar peligroso, por ejemplo, en un lugar donde haya líquidos combustibles (gases), vapores o polvo. Los cargadores pueden producir chispas, las cuales son capaces de encender el polvo o los vapores - riesgo de explosión.



Revise regularmente el cordón eléctrico y el enchufe del cargador en busca de daños. Si alguno de los dos está dañado, desconecte de inmediato el enchufe del tomacorriente de la pared para evitar el riesgo de choque eléctrico.

Nunca tire del cordón eléctrico para desconectarlo del tomacorriente de pared. Para desenchufarlo, sujete el enchufe y no el cordón. El cordón eléctrico dañado debe ser reparado por un electricista experimentado.

No use el cordón eléctrico para ningún otro fin, por ejemplo, para transportar o sostener el cargador.

Nunca use cordones eléctricos que no cumplan con los reglamentos.

Asegúrese que el cordón eléctrico esté ubicado y/o marcado como para que no se lo pise, se lo lleve por delante, esté en contacto con bordes cortantes o partes móviles o, de otro modo sujeto, a daño o esfuerzo.

No debería usarse un alargador a menos que sea absolutamente necesario. Si es imprescindible utilizarlo, enchufe el cargador en un cordón de extensión calibre 16 (AWG 16) o de mayor calibre, con clavijas que sean del mismo número, tamaño y forma que las del cargador.

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica:

- Siempre conecte la unidad a un tomacorriente de pared instalado correctamente.
- Asegúrese de que el aislamiento del cordón eléctrico y del enchufe esté en buenas condiciones.

Desenchufe el cordón eléctrico del tomacorriente cuando el cargador esté en desuso.

Nunca guarde una batería en el cargador.


USO DE LA HERRAMIENTA MOTORIZADA

Traslado de la unidad

ADVERTENCIA

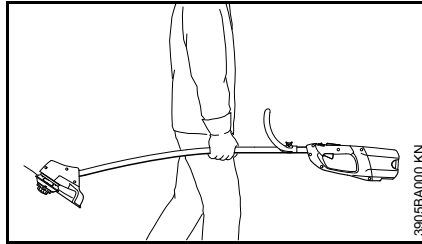
Para reducir el riesgo de sufrir lesiones debido a la pérdida de control y al contacto con el hilo, nunca lleve ni transporte la herramienta motorizada con el accesorio de corte en marcha.

ADVERTENCIA

Siempre desconecte la energía de la herramienta motorizada, mueva el pestillo de retención a  y extraiga la batería, aun si se va a trasladar la máquina una distancia corta. Cuando transporte la herramienta motorizada en un vehículo, sujétela firmemente para evitar que se vuelque y se dañe.




Retire la batería de la herramienta motorizada. Esto evita el riesgo de que el motor arranque inesperadamente.



Puede acarrearse solamente en posición horizontal. Agarre el eje de una manera que mantenga la máquina equilibrada horizontalmente. Mantenga el accesorio de corte detrás de su persona.

Antes de empezar a trabajar

ADVERTENCIA

Antes de empezar a trabajar, siempre revise que la herramienta motorizada esté en buenas condiciones y que funcione correctamente, particularmente el gatillo, el bloqueo del gatillo y el pestillo de retención. El gatillo y su el bloqueo deberán moverse libremente y siempre regresar a la posición de marcha en vacío (el pestillo de retención debe estar en la posición ). Nunca intente modificar los controles o los dispositivos de seguridad.

ADVERTENCIA

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

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

ADVERTENCIA




Para reducir el riesgo de sufrir lesiones corporales debido al contacto con el hilo y objetos arrojados, asegúrese que su máquina está equipada con el deflector y mango correctos para el tipo de accesorio de corte en uso (consulte el capítulo "Combinaciones aprobadas de accesorio de corte y deflector".)

Conserve el ajuste correcto del deflector en todo momento (vea el capítulo "Montaje del deflector", en su manual de instrucciones).

Ajuste la empuñadura de modo correspondiente a su estatura antes de empezar a trabajar. La máquina debe

estar correctamente equilibrada para un control correcto y menos fatiga de trabajo.

! ADVERTENCIA

El accesorio de corte debe estar correctamente apretado y en buenas condiciones de trabajo. Inspeccione en busca de piezas flojas (tuercas, tornillos, etc.). Revise el estado y el apriete del accesorio de corte regularmente, con el motor detenido, el pestillo de retención en la posición  y sin la batería. Sustituya los accesorios de corte dañados antes de usar la herramienta motorizada.

Revise los contactos del compartimiento de la batería en busca de materia extraña. Manténgalos limpios.

Coloque la batería correctamente – se debe escuchar un ruido cuando encaja.

Para las instrucciones específicas de arranque, vea la sección correspondiente en el manual de instrucciones.

! ADVERTENCIA

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

Durante el funcionamiento

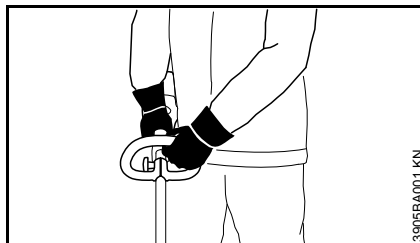
Sujeción y control de la herramienta motorizada

Al trabajar, siempre sujete la máquina firmemente con ambas manos en los mangos. Cierre firmemente los dedos y pulgares sobre los mangos.

! ADVERTENCIA

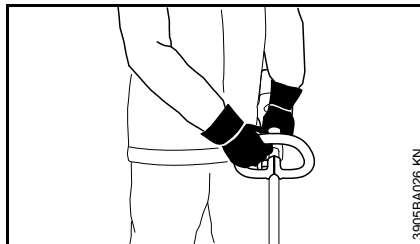
Para reducir el riesgo de lesiones causadas por la pérdida del control, nunca trabaje sobre una escalera o cualquier otra superficie de soporte poco seguro. Nunca mantenga el accesorio de corte a una altura más arriba de la cintura.

Individuos diestros



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

Individuos zurdos



La mano izquierda sobre el mango de control y la derecha sobre el mango tórico

! ADVERTENCIA



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

! ADVERTENCIA

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

Condiciones de trabajo

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


! ADVERTENCIA

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

! ADVERTENCIA

La inhalación de ciertos polvos, especialmente los polvos orgánicos, tales como el moho o polen, puede provocar reacciones alérgicas o asmáticas en las personas sensibles. La inhalación repetida o de grandes cantidades de polvo u otros contaminantes del aire, especialmente los de partículas pequeñas puede causar enfermedades respiratorias o de otro tipo. Controle el polvo en su fuente, siempre que sea posible. Utilice buenas prácticas de trabajo, tal como trabajar de manera que el viento o el proceso de corte dirija el polvo producido por la herramienta motorizada en sentido opuesto del operador. Observe las recomendaciones emitidas por EPA/OSHA/NIOSH y las asociaciones de trabajo y los sindicatos con respecto al polvo ("materia particulada"). 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 los demás deberán usar una mascarilla de respiración aprobada por NIOSH / MSHA para el tipo de polvo existente.

Instrucciones de manejo**! ADVERTENCIA**

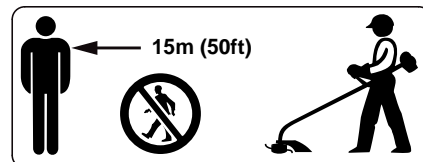
En caso de emergencia, apague el motor inmediatamente, mueva el pestillo de retención a la posición  y extraiga la batería.

! ADVERTENCIA

El accesorio de corte sigue girando por un período breve después que se suelta el gatillo de aceleración (efecto de volante).

! ADVERTENCIA

El accesorio de corte giratorio puede arrojar objetos extraños a gran distancia directa o indirectamente.



Para reducir el riesgo de lesionarse los ojos y otras partes, siempre utilice gafas protectoras (consulte el capítulo "Vestimenta adecuada") y compruebe que las demás personas se encuentren a no menos de 15 m (50 pies) de distancia. Para reducir el riesgo de ocasionar daños a la propiedad, mantenga esta distancia con respecto a los vehículos y las ventanas. Aun si se mantiene la distancia mínima de 15 metros, esto no excluye el peligro potencial. Los trabajadores que deben quedar en la zona prohibida también

deben usar gafas o protección ocular. Apague el motor inmediatamente si se le aproxima alguna persona.



Nunca utilice cuchillas metálicas ni de polímero rígidas con esta motoguadaña. Únicamente se admite el uso de un accesorio de corte con hilo de nilón.

! ADVERTENCIA

Revise la zona de trabajo: Para reducir el riesgo de lesionarse, eliminar las piedras, trozos metálicos y otros objetos macizos que pudieran ser lanzados 15 metros o más por el accesorio de corte o dañar el accesorio de corte y causarle daños a la propiedad (es decir, vehículos estacionados, ventanas).

**! ADVERTENCIA**

La motoguadaña normalmente se usa a nivel del suelo con el accesorio de corte paralelo al suelo. El uso de la motoguadaña sobre el nivel del suelo o con el accesorio de corte perpendicular al suelo puede incrementar el riesgo de lesiones, dado que el accesorio de corte queda casi totalmente expuesto y la herramienta motorizada es más difícil de controlar.

ADVERTENCIA

Durante el corte, revise frecuentemente el apriete y la condición del accesorio de corte en intervalos regulares breves con el motor y el accesorio parados. Si nota un cambio en el comportamiento del accesorio durante el trabajo, apague el motor inmediatamente, espere hasta que se pare el accesorio de corte y revise el apriete de la tuerca que sujeta el accesorio y revise el accesorio en busca de roturas, desgaste y daños.

ADVERTENCIA

Una cabeza suelta puede vibrar, agrietarse, romperse o salirse de la motoguadaña, lo que puede provocar lesiones graves o mortales. Asegúrese que el accesorio de corte esté correctamente apretado. Si la cabeza se suelta después de haberla apretado correctamente, deje de manejar la máquina inmediatamente. La tuerca de retención puede estar desgastada o dañada y debe ser sustituida. Si la cabeza continúa suelta, consulte al concesionario STIHL. Nunca use una motoguadaña con un accesorio de corte suelto.


ADVERTENCIA

Sustituya inmediatamente una cabeza trizada, dañada o desgastada, incluso si solamente tiene roturas superficiales. Los accesorios en esa condición pueden romperse a velocidad alta y causar lesiones graves o mortales.

ADVERTENCIA

Si la cabeza o el deflector se atasca o queda pegado, siempre apague el motor, saque la batería y asegúrese que el accesorio de corte está detenido antes de limpiarlo. Despeje los restos de pasto, malezas, etc. de alrededor de la cabeza periódicamente.

ADVERTENCIA


Para reducir el riesgo de rotación no intencional del accesorio de corte y de lesiones, siempre apague el motor, mueva el pestillo de retención a  y extraiga la batería antes de cambiar el accesorio de corte.

PELIGRO



No confíe en el aislamiento contra choques eléctricos de la herramienta. Para reducir el riesgo de electrocución, nunca utilice esta herramienta motorizada cerca de alambres o cables (de alimentación, etc.) que puedan tener corriente eléctrica.

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

- Apague el motor.
- Mueva el pestillo de retención a la posición .

- Retire la batería.
- Revise la condición y el apriete, busque grietas.



El motor propulsor no es a prueba de agua. Nunca trabaje con una herramienta motorizada bajo la lluvia o en lugares muy húmedos o mojados.

No deje la máquina al aire libre bajo la lluvia.

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

USO DEL ACCESORIO DE CORTE

Para una ilustración del accesorio de corte y las instrucciones acerca del montaje correcto, vea el capítulo sobre "Sustitución del hilo de nilón" en su manual de instrucciones.

Las cabezas segadoras deben usarse solamente en las motoguadañas con una cuchilla limitadora del hilo en el deflector para mantener el hilo al largo correcto (vea el capítulo "Piezas principales" en el manual de instrucciones).

No use con un hilo de segado más largo que el deseado. Con un deflector debidamente instalado, la cuchilla limitadora integral automáticamente ajusta el hilo al largo adecuado.

Al usar la máquina con un hilo de nilón de largo excesivo se aumenta la carga del motor y se reduce la velocidad de funcionamiento. Esto produce

sobrecalentamiento y daños de componentes importantes (por ejemplo, componentes de la caja fabricados de polímero.)

! ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones graves, nunca use un hilo de alambre o reforzado con metal ni ningún otro material en lugar de los hilos de corte de nilón. Es posible que unos pedazos de alambre se desprendan y se expulsen a gran velocidad contra el operador o los espectadores.

Cabeza segadora AutoCut de STIHL

El hilo de corte de nilón avanza automáticamente cuando se le golpea contra el suelo (característica TapAction).

Después de completar el trabajo

Siempre limpie el polvo y la suciedad de la herramienta motorizada – no utilice disolventes de grasa para este propósito.

MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y ALMACENAMIENTO

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


! ADVERTENCIA

Utilice solamente las piezas de repuesto idénticas de STIHL para el mantenimiento y la reparación. El uso

de piezas no fabricadas por STIHL puede causar lesiones graves o mortales.

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



Siempre pare el motor, mueva el pestillo de retención a la posición , saque la batería de la herramienta y compruebe que el accesorio de corte se haya detenido antes de efectuar trabajos de mantenimiento o reparación, tales como la sustitución del accesorio de corte o la limpieza de la herramienta. Esto evita el riesgo de que el motor arranque inesperadamente.

! ADVERTENCIA

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

! ADVERTENCIA

Nunca repare los cabezales dañados o rotos. Esto puede causar el desprendimiento de alguna pieza del accesorio de corte y producir lesiones graves o mortales.

Apriete todas las tuercas, pernos y tornillos después de haber usado la máquina.

Revise regularmente los contactos eléctricos y asegúrese de que el aislamiento del cordón eléctrico y del enchufe del cargador estén en buenas condiciones y no muestren signos de deterioro.


Es posible que los componentes eléctricos, como el cordón eléctrico del cargador, sólo puedan ser reparados o sustituidos por un electricista calificado.

Limpie los componentes de plástico con un trapo. No use detergentes abrasivos. Éstos pueden dañar el plástico.

No rocíe agua sobre la máquina.

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

Mantenga las ranuras de la batería libres de materia extraña – límpielas según sea necesario.

Guarde la herramienta motorizada en un lugar seco y bajo llave, con el pestillo de retención en la posición , sin la batería y fuera del alcance de los niños.

Uso

Corte de césped

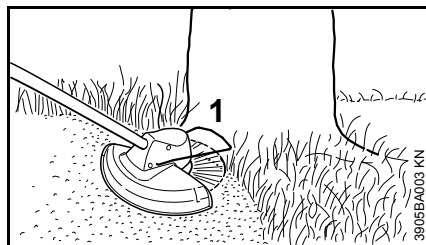


- Sujete la unidad con ambas manos – una mano sobre el mango de control y la otra sobre el mango tórico.
- Párese bien derecho – sujete la herramienta motorizada en una posición relajada.
- Asegúrese de que el accesorio de corte no toque el suelo ni ningún otro objeto.
- Gire la motoguadaña describiendo un arco en uno y otro sentido.

- La altura de corte la determina al distancia del hilo cortador sobre la superficie del césped.
- Evite el contacto con vallados, paredes, piedras, etc., ya que esto acelera el ritmo de desgaste.

Uso del protector contra golpes

El protector contra golpes es equipo estándar del modelo FSA 85. Se ofrece como accesorio especial para el modelo FSA 65.



El protector contra golpes (1)

- Limita el alcance del hilo de corte
- reduce el riesgo de que el hilo giratorio cause daños (por ejemplo, a la corteza de un árbol)

! ADVERTENCIA

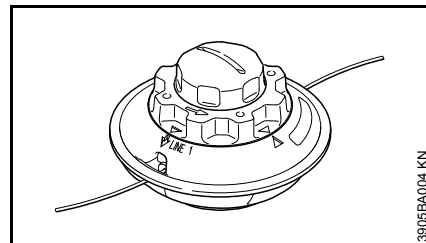
La cabeza segadora puede continuar girando por un tiempo breve después de haber apagado la herramienta – espere a que la cabeza de corte se detenga antes de ajustar el protector contra golpes – no lo ajuste con el pie.

Desecho

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

Combinaciones aprobadas de accesorio de corte y deflector

Accesorio de corte



La motoguadaña incluye como equipo estándar una cabeza segadora AutoCut C 4-2. Por motivos de seguridad, no es posible instalar otros accesorios de corte en la motoguadaña.

Para el procedimiento de montaje, vea el capítulo sobre "Sustitución del hilo de nilón".

Deflector

La motoguadaña tiene un deflector. Únicamente se debe montar este deflector en la motoguadaña – no se permite el uso de otros tipos de deflectores. Para más información, consulte "Montaje del deflector".

! ADVERTENCIA

Utilice únicamente el deflector que se suministra para reducir el riesgo de lesiones causadas por los objetos lanzados y por el contacto con el accesorio de corte.

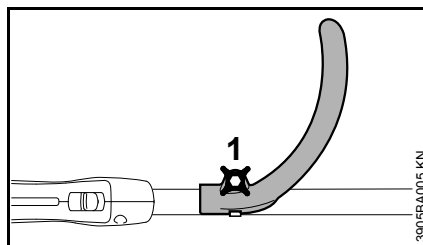
Para reducir el riesgo de sufrir lesiones debido a la pérdida de control y al contacto con el accesorio de corte, asegúrese que su máquina está equipada con el mango que se suministra.

No utilice cuchillas de polímero rígido, accesorios de corte metálicos ni discos de sierra con esta máquina.

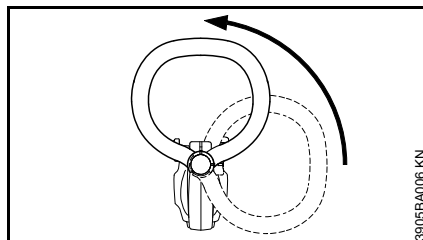
Solamente se debe utilizar la cabeza de segado que se suministra.

Ajuste del mango tórico

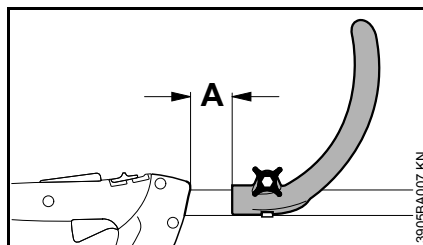
En el tubo de mando, la nueva herramienta motorizada tiene montado un mango tórico que debe girarse y alinearse de acuerdo con sus necesidades.



- Afloje la perilla (1) en el mango.



- Gire el mango a la posición vertical.

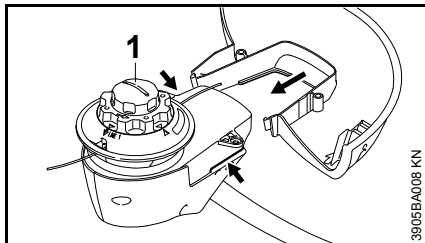


El mango tórico puede ajustarse de acuerdo con la talla y el alcance del operador y la aplicación, variando la distancia (A).

Recomendación: Distancia (A): aproximadamente 4,0 pulg

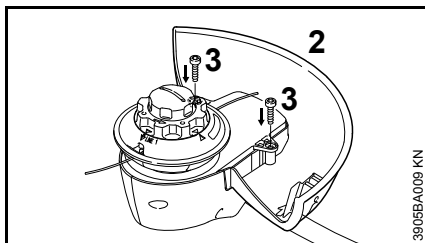
- Deslice el mango a la posición requerida.
- Apriete la perilla hasta que no sea posible girar el mango en el tubo de mando.

Montaje del deflector



- Coloque la motoguadaña de modo que la cabeza de segado (1) esté orientada hacia arriba.

La carcasa del motor tiene agujeros alargados guía (flechas) que ayudan a ubicar el deflector en posición correcta.

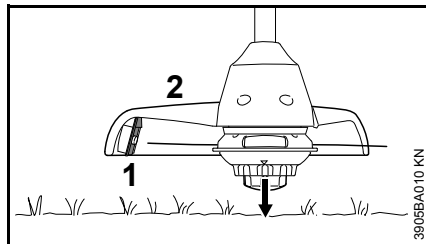


- Empuje el deflector (2) en los agujeros alargados guía hasta que tope.
- Inserte los tornillos (3) y apriételes bien firmes.

Ajuste del hilo de nilón

Ajuste del hilo de nilón


- Sujete la cabeza segadora sobre el suelo mientras está girando, golpéela contra el suelo una vez, y avanzarán aproximadamente 1,2 pulg de hilo nuevo.



La cuchilla (1) en el deflector (2) corta el hilo sobrante al largo correcto. Evite golpear la cabeza más de una vez.

El avance del hilo funciona solamente si los dos hilos todavía tienen una longitud mínima de 1,0 pulg.

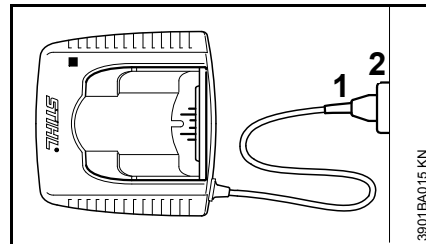
Si el hilo mide menos de 1,0 pulg:

- Apague la motoguadaña.
- Mueva el pestillo de retención a la posición  y saque la batería.
- Apoye la motoguadaña sobre la parte trasera.
- Empuje hasta el tope la tapa en el carrete.
- Extraiga los extremos de los hilos del carrete.

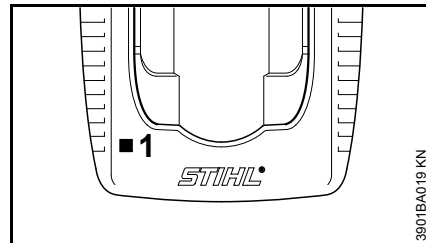
Si no hay hilo en el carrete, vea "Sustitución del hilo de nilón".

Conexión del cargador al suministro de energía eléctrica

El voltaje de la red de electricidad y el voltaje operacional deben ser iguales entre sí.



- Inserte el enchufe de alimentación (1) en el tomacorriente de pared (2).



Se realiza una prueba de error luego de que el cargador se conecta al suministro de energía eléctrica. Durante este proceso el diodo fotoemisor (1) del cargador se ilumina de verde durante 1 segundo aproximadamente, luego de rojo y luego se apaga otra vez.

Carga de la batería

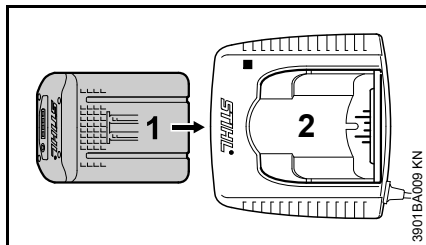
Una batería de fábrica nueva no está completamente cargada.

Recomendación: Cargue completamente la batería antes de usarla por primera vez.

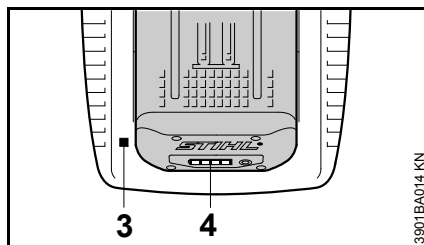
- Conecte el cargador al suministro de energía eléctrica – el voltaje de la red y el voltaje de funcionamiento del cargador deben ser idénticos – Consulte “Conexión del cargador al suministro de energía eléctrica”.

Utilice el cargador únicamente en un lugar cerrado y seco, con una temperatura ambiente de +5 °C a +40 °C (+41 °F a +104 °F)

Cargue las baterías únicamente cuando están secas. Dejar que una batería húmeda se seque antes de cargarla.



- Meta la batería (1) en el cargador (2) hasta que se perciba una resistencia definitiva – luego empújela hasta que tope.



El diodo fotoemisor (3) del cargador se enciende cuando se inserta la batería – vea “Diodos fotoemisores (LED) del cargador”

La carga se inicia tan pronto como los diodos fotoemisores (4) de la batería destellan verdes – Consulte “Diodos fotoemisores (LED) de la batería”.

El tiempo de carga depende de varios factores, incluso el estado de la batería, la temperatura ambiente, etc.; por lo tanto, pueden variar con respecto al tiempo de carga especificado.

La batería se calienta al usarla en la herramienta motorizada. Si se coloca una batería caliente dentro del cargador, es posible que deba enfriarse antes de cargarla. El proceso de carga comienza únicamente cuando la batería está fría. El tiempo que la batería necesita para enfriarse puede prolongar el tiempo de carga.

La batería y el cargador se calientan durante el proceso de carga.

Cargadores AL 300, AL 500

Los cargadores AL 300 y AL 500 disponen de un ventilador para enfriar la batería.

Cargador AL 100

El cargador AL 100 no tiene ventilador y espera a que la batería se enfríe para iniciar el proceso de carga. La batería se enfría normalmente por medio de transferir el calor al aire.

Culminación del proceso de carga

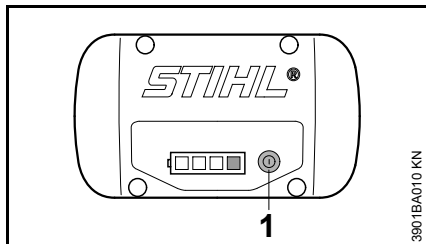
El cargador se apaga automáticamente cuando la batería está completamente cargada:

- los diodos fotoemisores de la batería se apagan
- El diodo fotoemisor del cargador se apaga
- El ventilador del cargador se apaga (si viene con el cargador)

Retire la batería cargada del cargador.





LED en batería

Cuatro diodos fotoemisores indican el estado de carga de la batería y cualquier problema que pueda ocurrir en ésta o en la máquina.



- Presione el botón (1) para activar la pantalla – la pantalla se apaga automáticamente después de 5 segundos.

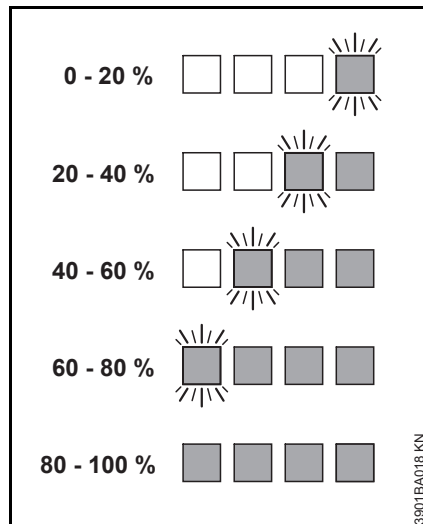
Los LED pueden encenderse o destellar en verde o rojo.

-  LED iluminado continuamente en verde.
-  LED destella verde.
-  LED iluminado continuamente en rojo.
-  El LED destella en rojo.

Durante la carga

Los LED se encienden continuamente o destellan para indicar el progreso de la carga.

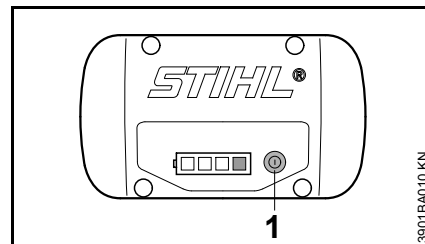
Un LED que destella en verde indica la capacidad que actualmente se está cargando.



Los LED de la batería se apagan automáticamente cuando se completa el proceso de carga.

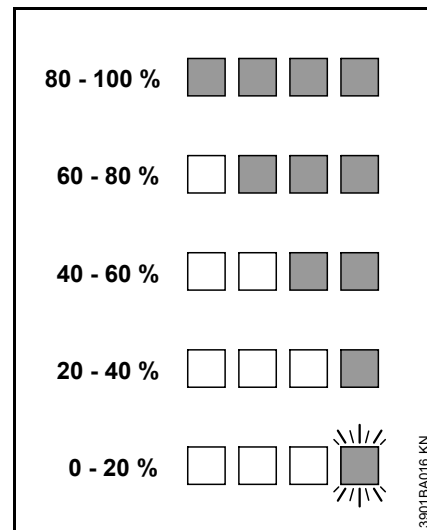
Si los LED de la batería destellan o se encienden en rojo, consulte “Si los LED rojos se encienden continuamente/destellan”.

Durante el funcionamiento



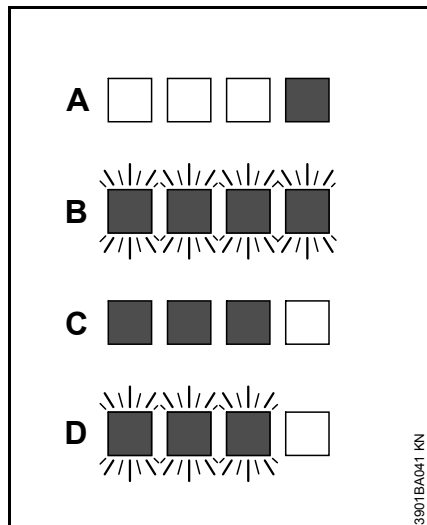
- Presione el botón (1) para activar la pantalla – la pantalla se apaga automáticamente después de 5 segundos.

Los LED verdes se encienden continuamente o destellan para indicar el progreso de la carga.



Si los LED de la batería destellan o se encienden en rojo, consulte “Si los LED rojos se encienden continuamente/destellan”.

Si los LED se iluminan continuamente/destellan en rojo

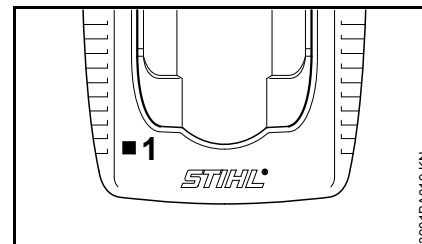


A	1 LED iluminado continuamente en rojo:	La batería está muy caliente ¹⁾ 2)/fría ¹⁾
B	4 LED destellan en rojo:	Batería averiada ³⁾
C	3 LED iluminados continuamente en rojo:	La máquina está muy caliente. Deje que se enfríe.
D	3 LED destellan en rojo:	Máquina averiada ⁴⁾

- 1) Durante el proceso de carga: El proceso de carga se inicia automáticamente una vez que la batería se haya enfriado/calentado.

- 2) Durante el funcionamiento: Si la máquina se apaga, deje que la batería se enfríe; puede ser necesario extraer la batería de la máquina para este fin.
- 3) Avería electromagnética o defecto. Saque la batería de la máquina y vuélvala a colocar en su lugar. Encienda la máquina - si los diodos fotoemisores continúan destellando, la batería está averiada y es necesario reemplazarla.
- 4) Avería electromagnética o defecto. Retire la batería de la máquina. Utilice una herramienta sin filo para quitar la tierra de los contactos del compartimiento de la batería. Vuelva a instalar la batería. Encienda la máquina- si los diodos fotoemisores continúan destallando, la máquina está averiada y deberá ser revisada por un concesionario de servicio - STIHL recomienda acudir a un concesionario autorizado de STIHL.

LED en cargador



El diodo fotoemisor (1) del cargador puede iluminarse verde de modo continuo o destellar rojo.

Una luz verde continua...

...significa lo siguiente:

La batería

- se está cargando
- está muy caliente y debe enfriarse antes de cargarse

Consultar también "Diodos fotoemisores en la batería".

El diodo fotoemisor verde del cargador se apaga cuando la batería está completamente cargada.

Una luz roja destellante...

... puede indicar lo siguiente:

- No existe ningún contacto eléctrico entre la batería y el cargador – quite la batería y vuelva a colocarla.
- Batería averiada (consulte también "Diodos fotoemisores (LED) de la batería").
- Cargador averiado – solicite a un concesionario de servicio que lo revise. STIHL recomienda acudir a un concesionario STIHL autorizado para servicio.

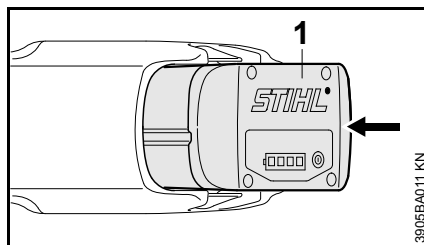
Encendido de la máquina

Una batería de fábrica nueva no está completamente cargada.

Recomendación: Cargue completamente la batería antes de usarla por primera vez.

- De ser necesario, quite la tapa del compartimiento de la batería antes de instalar la batería, es decir, oprima las dos pestañas de traba para soltarlas y quitar la tapa.

Instalación de la batería

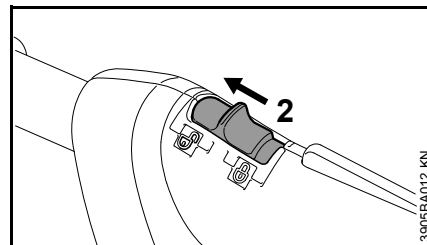


- Coloque la batería (1) en la herramienta motorizada – la batería se desliza por el compartimento – presiónela hacia abajo cuidadosamente hasta que encaje en su lugar – la batería debe estar a ras con la parte superior de la caja.

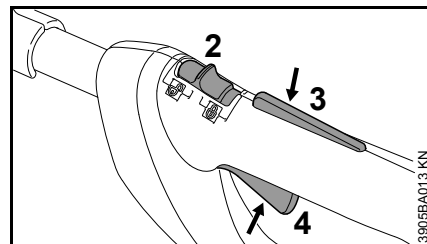
Encendido de la máquina

- Asegúrese de tener los pies bien apoyados.
- Párese bien derecho – sujete la herramienta motorizada en una posición relajada.

- Asegúrese de que el accesorio de corte no toque el suelo ni ningún otro objeto.
- Sujete la herramienta motorizada con ambas manos – una mano sobre el mango de control y la otra sobre el mango tórico.



- Desbloquee la herramienta motorizada moviendo el pestillo de retención (2) a la posición



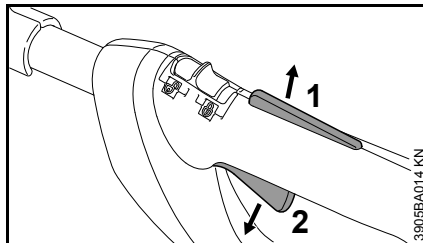
- Empuje el bloqueo (3) hacia abajo, oprima el gatillo (4) y mantenga ambos en dichas posiciones.

El motor funciona únicamente si el pestillo de retención (2) está en la posición y el bloqueo (3) y el gatillo (4) se accionan simultáneamente.

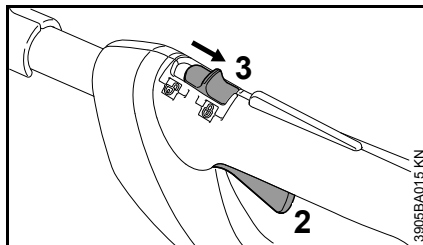
Gatillo


La velocidad del motor se controla con el gatillo. El motor aumenta su velocidad de modo progresivo cuando se aprieta el gatillo (FSA 85 solamente).

Apagado de la máquina



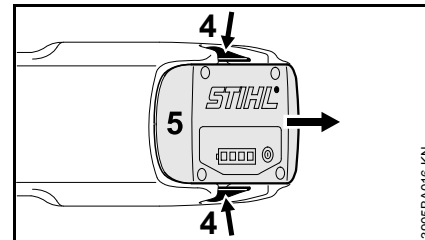
- Suelte el bloqueo (1) y el gatillo (2).



- Mueva el pestillo de retención (3) a la posición  – el gatillo (2) no puede accionarse – la herramienta motorizada está bloqueada para evitar que arranque.

Siempre retire la batería de la herramienta motorizada durante los descansos y después de terminar el trabajo.

Extracción de la batería




- Presione ambas lengüetas de traba (4) al mismo tiempo para desbloquear la batería.
- Extraiga la batería (5) de la caja.

Cuando la herramienta motorizada no está en uso, apáguela para no poner en peligro a terceros.

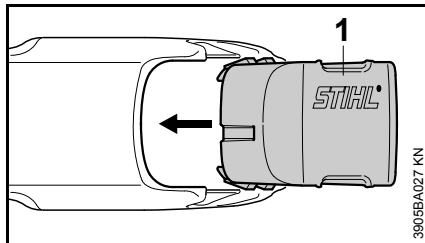
Tome medidas para proteger la máquina contra el uso no autorizado.

Almacenamiento de la máquina

- Mueva el pestillo de retención a la posición .
- Retire la batería.
- Limpie a fondo la máquina.
- Guarde la máquina en un lugar seco y bajo llave, fuera del alcance de los niños y de otras personas no autorizadas.

Tapa de compartimiento de batería

En algunos mercados la máquina incluye una tapa para el compartimiento de la batería. Protege al compartimiento de la batería contra la contaminación.



- Una vez terminados los trabajos, deslice la tapa (1) a su posición inicial hasta que se escuche que se engancha en su posición.

Almacenamiento de la batería

- Extraiga la batería de la herramienta motorizada o del cargador.
- Almacénese bajo techo, en un lugar seco y bajo llave. Manténgalos fuera del alcance de los niños y de otras personas no autorizadas, y protegidos de la contaminación.
- No almacene baterías sin usar. Alterne su uso.

Para obtener la vida útil óptima de la batería, almacenarla con un nivel de carga de aproximadamente el 30%.

Almacenamiento del cargador

- Retire la batería.
- Desconecte el enchufe del tomacorriente de pared.
- Guarde el cargador bajo techo, en un lugar seco y bajo llave. Manténgalos fuera del alcance de los niños y de otras personas no autorizadas, y protegidos de la contaminación.

Sustitución del hilo de nilón


AutoCut C 4-2 de STIHL

Revise siempre la cabeza segadora en busca de desgaste antes de sustituir el hilo de nilón.

ADVERTENCIA

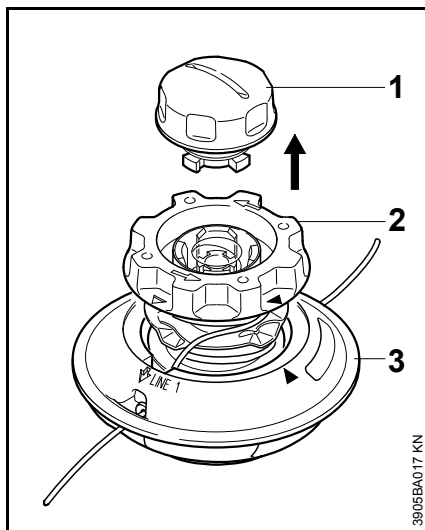
Si hay señales de desgaste serio, sustituya la cabeza segadora completa.

Preparaciones

- Apague la motoguadaña.
- Mueva el pestillo de retención a la posición .
- Retire la batería
- Apoye la herramienta motorizada en el suelo con la cabeza segadora vuelta hacia arriba.

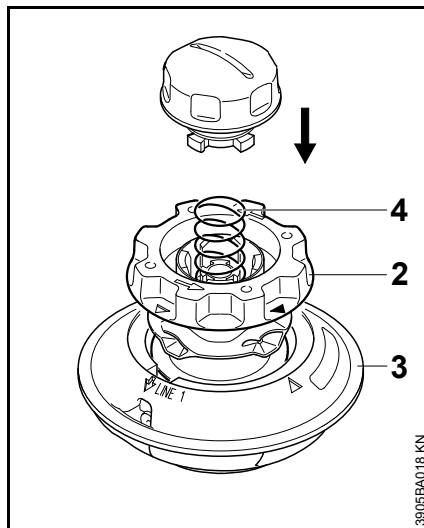
Retiro de la cabeza segadora y del hilo de nilón restante

Durante el funcionamiento normal, se utiliza todo el hilo de nilón disponible en la cabeza segadora.



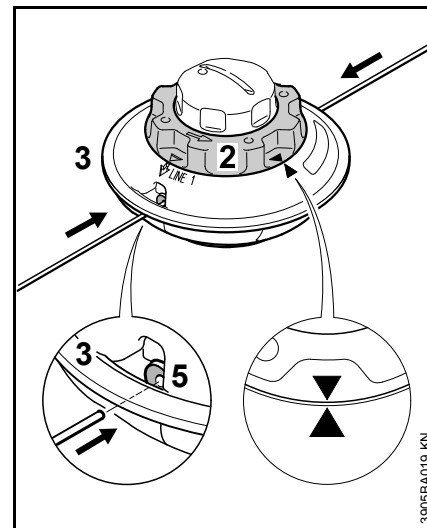
- Sujete bien firme la cabeza segadora y gire la tapa (1) en sentido contrahorario hasta que la pueda retirar.
- Retire la cabeza segadora.
- Extraiga el carrete (2) de la cabeza segadora (3) y saque el hilo restante.

Armado de la cabeza segadora

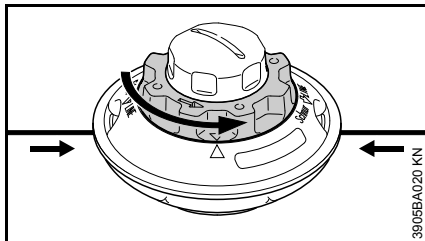


- Coloque el carrete **vacío** en la cabeza segadora (3).
- Si el resorte (4) se ha salido de su lugar:
- Empuje el resorte dentro del carrete (2) hasta que tope.

Enrollado del hilo en el carrete



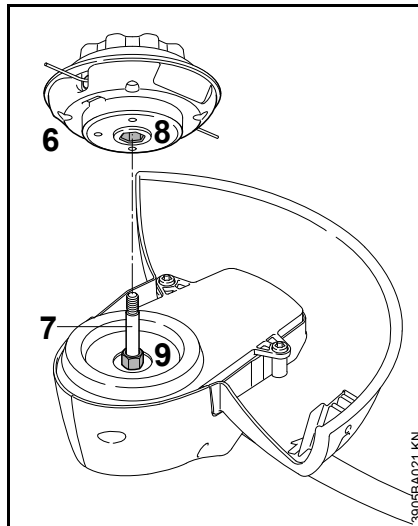
- Use hilo de nilón codificado verde de 2,0 mm (0,08 pulg) de diámetro.
- Corte dos trozos de hilo de nilón de 2,5 m (8 pies) de largo del carrete (accesorio especial).
- Gire el carrete (2) en sentido contrahorario hasta que las dos puntas de flecha estén alineadas.
- Empuje el **extremo recto de cada hilo** a través de un manguito (5) en la cabeza segadora (3) hasta sentir resistencia, y luego siga empujando hasta el tope.



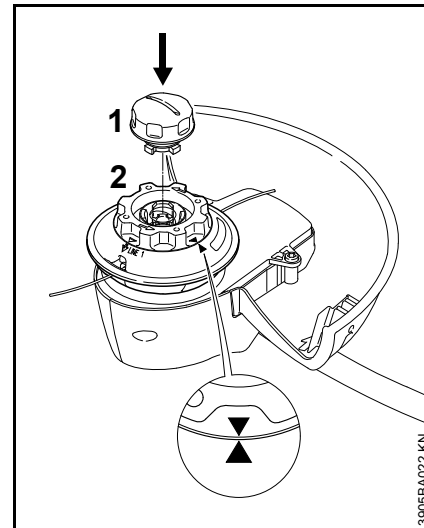
- Sujete la cabeza segadora firmemente.
- Gire el carrete en sentido contrahorario hasta que el hilo más corto mida aproximadamente 10 cm (4 pulg) de largo.
- De ser necesario, corte el hilo más largo a una longitud aproximada de 10 cm (4 pulg).

Ahora, la cabeza segadora está llena.

Montaje de la cabeza segadora




- Deslice la cabeza segadora (6) por encima del tubo (7) y engrane el rebajo hexagonal (8) en el hexágono externo (9).

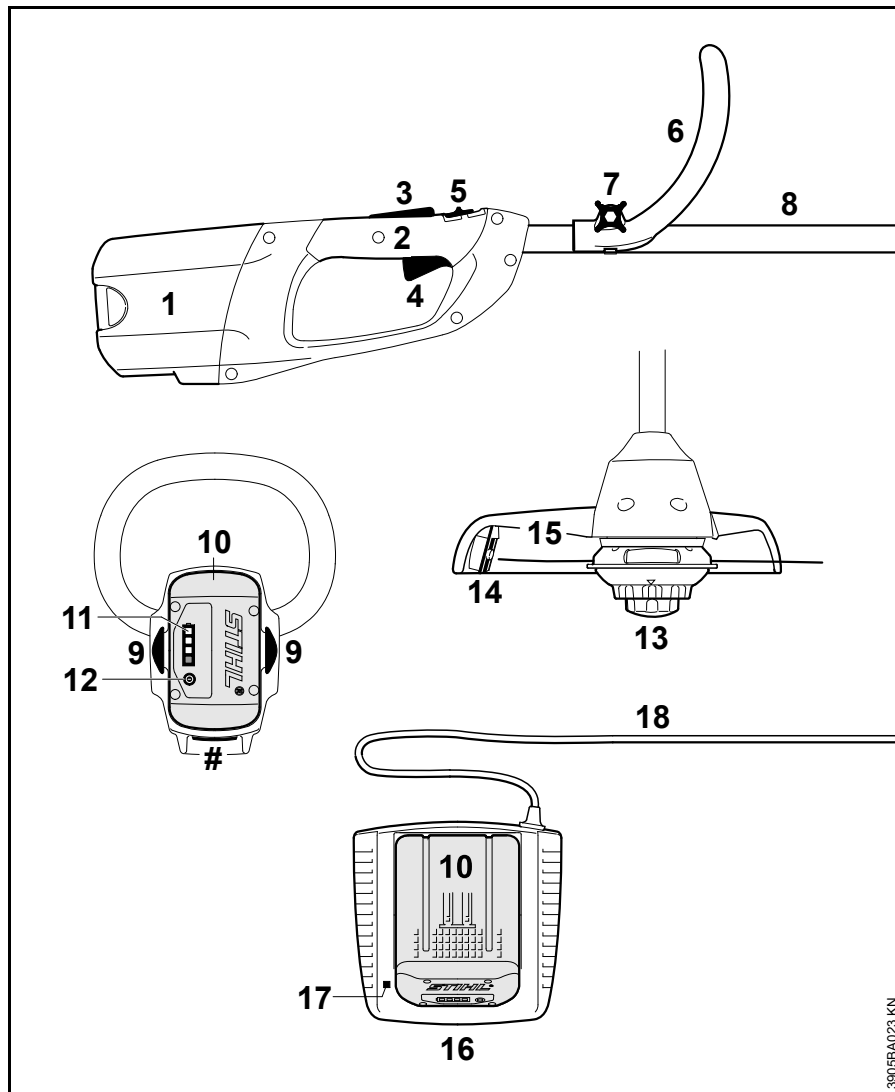


- Enrosque el carrete (2) en sentido horario hasta que las dos flechas queden alineadas entre sí - fije el carrete en esta posición.
- Coloque la tapa (1) en el carrete (2), presionándola hacia abajo hasta el tope y girándola en sentido horario al mismo tiempo.
- Gire la tapa (1) hasta el tope y apriétela con la mano.

Información para mantenimiento

Los intervalos que se indican a continuación corresponden únicamente a condiciones normales de funcionamiento. Si la jornada diaria es más prolongada que lo normal, o bien si las condiciones son extremas (zonas con demasiado polvo, etc.), acorte apropiadamente los intervalos indicados. Mueva el pestillo de retención a la posición  antes de realizar algún trabajo en la herramienta motorizada.		antes de empezar a trabajar	después de completar el trabajo o diariamente	semanalmente	mensualmente	cada 12 meses	si hay problemas	si presenta daños	según se requiera
Máquina completa	Inspección visual (condición general)	X							
	Limpiar		X						
Controles (pestillo de retención, bloqueo del gatillo y gatillo)	Comprobar el funcionamiento	X							
	Limpiar		X						X
Todos los tornillos y tuercas accesibles	Volver a apretar								X
Batería	Inspección visual	X					X	X	
Compartimiento para la batería	Limpiar	X							X
	Revisar el funcionamiento (extraer la batería)	X							
Accesorio de corte (cabeza de segado)	Inspección visual	X							
	Reemplazar							X	
	Revisar el apriete	X							
Etiquetas de seguridad	Reemplazar							X	

Componentes importantes



- 1 Compartimiento para la batería
- 2 Mango de control
- 3 Bloqueo del gatillo
- 4 Gatillo
- 5 Pestillo de retención
- 6 Mango tórico
- 7 Tornillo mariposa
- 8 Tubo de mando
- 9 Lengüetas de traba de la batería
- 10 Batería
- 11 Diodos fotoemisores (LED) de la batería
- 12 Pulsador
- 13 Cabeza segadora
- 14 Cuchilla limitadora del hilo
- 15 Deflector
- 16 Cargador
- 17 Diodo fotoemisor (LED) del cargador
- 18 Cordón eléctrico
- N.º Número de serie

3905BA023 KN

Definiciones

1. **Compartimiento para la batería**
Aloja la batería en la unidad.
2. **Mango de control**
Mango de la motoguadaña sujetado con la mano que se coloca atrás.
3. **Bloqueo del gatillo**
Hay que oprimirlo antes de poder activar el gatillo.
4. **Gatillo**
Apaga y enciende el motor y controla su velocidad.
5. **Pestillo de retención**
Boquea o desbloquea el gatillo.
6. **Mango tórico**
Para facilitar el control de la máquina durante el proceso de corte.
7. **Tornillo mariposa**
Sujeta el mango tórico en la posición seleccionada.
8. **Tubo de mando**
Aloja y protege los cables tendidos entre el motor y el mango de control.
9. **Lengüetas de traba de la batería**
Fija la batería en la unidad.
10. **Batería**
Suministra energía eléctrica al motor.
11. **Diodos fotoemisores (LED) de la batería**
Indican el estado de la carga y la condición de funcionamiento de la batería.

12. **Pulsador**
Se usa para activar los diodos fotoemisores (LED) de la batería.
13. **Cabeza segadora**
El accesorio que permite cortar pasto y materiales similares.
14. **Cuchilla limitadora del hilo**
Cuchilla metálica en el deflector que mantiene el hilo de la cabeza segadora a un largo adecuado.
15. **Deflector**
Sirve para reducir el riesgo de lesiones causadas por objetos extraños arrojados contra el operador por el accesorio de corte y por el contacto con el accesorio de corte.
16. **Cargador**
Carga la batería.
17. **Diodo fotoemisor (LED) del cargador**
Indica el modo de funcionamiento del cargador y determinados problemas.
18. **Cordón eléctrico**
Suministra corriente eléctrica al cargador.

Especificaciones

Batería

Tipo:	Ion de litio
Designación:	AP, AR
Capacidad nominal en Ah ¹⁾ :	Ver chapa de identificación
Energía almacenada en Wh ²⁾ :	Ver chapa de identificación

- 1 Capacidad nominal calculada según IEC 61960. La energía útil disponible para el operador será menor.
- 2 La batería tiene marcada la energía almacenada, según lo indica el fabricante de la celda. La energía útil disponible para el operador será menor.

La máquina puede usarse únicamente con baterías recargables STIHL AP y AR originales.

El tiempo de uso de la herramienta motorizada depende del contenido energético de la batería.

Las baterías recargables STIHL AP y AR deben cargarse únicamente con los cargadores STIHL AL originales.

Las baterías recargables STIHL AP deben cargarse únicamente con los cargadores STIHL AL originales.

Cargador

AL 100

Fuente de alimentación:	120 V / 60 Hz
Corriente nominal:	1,3 A
Consumo de potencia:	75 W
Corriente de carga:	1,6 A
Aislamiento:	II, <input type="checkbox"/> (aislamiento doble)

AL 300

Fuente de alimentación:	120 V / 60 Hz
Corriente nominal:	4,7 A
Consumo de potencia:	330 W
Corriente de carga:	6,5 A
Aislamiento:	II, <input type="checkbox"/> (aislamiento doble)

AL 500

Fuente de alimentación:	120 V / 60 Hz
Corriente nominal:	4,8 A
Consumo de potencia:	570 W
Corriente de carga:	12 A
Aislamiento:	II, <input type="checkbox"/> (aislamiento doble)

Accesorio de corte

Ancho de corte:

FSA 65:	300 mm (11,8 pulg)
FSA 85:	350 mm (13,8 pulg)

Largo

FSA 65:	1530 mm (60 pulg)
FSA 85:	1650 mm (65 pulg)

Peso

sin batería, con accesorio de corte y deflector

FSA 65:	2,7 kg (6,0 lb)
FSA 85:	2,8 kg (6,2 lb)

Transporte de las baterías

Las baterías STIHL cumplen con los requisitos descritos en el Manual-UN SET/SEG/CA.10/11/Ver.5/Parte III, Subsección 38.3.

El transporte comercial por aire, agua y tierra de celdas de ion de litio y baterías está regulado. Esta batería está clasificada como un producto UN 3480, Clase 9 y grupo de envasado 2. Para transportarla, ya sea como parte de la herramienta completa o sola, es necesario cumplir con todas las normas de transporte correspondientes. Antes del transporte o traslado, consulte con la empresa de transporte por tierra o agua, o bien con la aerolínea de carga o pasajeros, para determinar si el transporte está prohibido o sujeto a restricciones o exenciones.

Por lo general, el usuario no necesita cumplir con ninguna condición adicional para poder transportar baterías STIHL por carretera hasta el sitio donde se encuentra la herramienta eléctrica.

Verifique y respete cualquier norma especial que pudiera aplicarse a su situación.

Declaración de cumplimiento con norma FCC 15 para la herramienta motorizada y el cargador

Este dispositivo cumple con la parte 15 del reglamento de la FCC Rules. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones dadas a continuación:

- este dispositivo no deberá causar interferencias nocivas.
- este dispositivo deberá aceptar todas las interferencias que reciba, incluso las interferencias que pudieran causar un funcionamiento no deseado.

Nota: Este equipo ha sido probado y se ha hallado que satisface los límites correspondientes a un dispositivo digital Categoría B, según la parte 15 del reglamento de la FCC. Estos límites están diseñados para ofrecer protección razonable contra las interferencias nocivas en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía a radiofrecuencias y, si no se lo instala y utiliza conforme a las presentes instrucciones, podría causar interferencias nocivas para las comunicaciones por radio. No obstante, no se ofrece garantía alguna de que la interferencia no ocurrirá en una instalación particular. Si este equipo llega a causar interferencias nocivas para la recepción de señales de radio o televisión, lo cual puede determinarse

por medio de encender y apagar el equipo, se recomienda al usuario a corregir las interferencias por medio de tomar una o más de las medidas siguientes:

- reoriente o cambie la ubicación de la antena de recepción,
- aumente la separación entre el equipo y el receptor,
- conecte el equipo a un tomacorriente que forme parte de un circuito diferente al cual se ha conectado el receptor,
- consulte al concesionario o a un técnico de radio/TV experto para recibir ayuda.

No cambie ni modifique este producto en modo alguno, a menos que se le indique específicamente hacerlo en este manual, puesto que el hacerlo podría anular la autoridad de usarlo.

Localización de averías

Siempre retire la batería antes de realizar algún trabajo en la herramienta motorizada.

Condición	Causa	Solución
La máquina no arranca cuando se la enciende.	No hay contacto eléctrico entre la máquina y la batería	Extraiga la batería, revise los contactos y vuelva a colocarla
	La batería tiene poca carga (1 LED de la batería destella verde)	Carga de la batería
	La batería está muy caliente/fría (1 LED en la batería se ilumina rojo)	Permita que la batería se enfríe/alcance una temperatura de aproximadamente 15 °C a 20 °C (60 °F a 70 °F) o permita que la batería se caliente lentamente.
	Defecto en la batería (4 LED de la batería destellan rojo)	Saque la batería de la máquina y vuélvala a colocar en su lugar. Encienda la máquina - si los diodos fotoemisores continúan destellando, la batería está averiada y es necesario reemplazarla.
	Máquina excesivamente caliente (3 LED de la batería se iluminan rojo)	Deje que la máquina se enfríe por
	Defecto en la máquina (3 LED de la batería destellan rojo)	Saque la batería de la máquina y vuélvala a colocar en su lugar. Encienda la máquina. Si los LED continúan destellando, la máquina está averiada y un concesionario de servicio debe inspeccionarla ¹⁾
	Hay humedad en la máquina y/o en la batería	Deje que el soplador/la batería se seque.
La máquina se apaga durante el funcionamiento	La batería o los circuitos electrónicos de la máquina están excesivamente calientes	Saque la batería de la máquina, permita que la batería y la máquina se enfríen
	Falla eléctrica	Extraiga la batería y vuelva a colocarla en su lugar
Duración de uso es demasiado corto	La batería no está completamente cargada.	Cargue la batería.
	Se utiliza un hilo de nilón no adecuado	Sustituya el hilo de nilón
	Se alcanzó o se superó la vida útil de la batería	Revise la batería ¹⁾ y sustitúyala


Siempre retire la batería antes de realizar algún trabajo en la herramienta motorizada.

Condición	Causa	Solución
La batería se atasca al colocarla en la máquina/el cargador	Suciedad en guías/contactos	Limpie las guías/contactos cuidadosamente.
La batería no se carga a pesar de que el LED del cargador se enciende en verde	La batería está muy caliente/fría (1 LED en la batería se ilumina rojo)	Permita que la batería se enfríe/alcance una temperatura de aproximadamente 15 °C a 20 °C (60 °F a 70 °F) o permita que la batería se caliente lentamente. Utilice el cargador únicamente en lugares cerrados y secos a temperaturas de 5 °C a 40 °C (40 °F a 105 °F).
El LED del cargador destella rojo	No hay contacto eléctrico entre el cargador y la batería.	Extraiga la batería y vuelva a colocarla en su lugar
	Defecto en la batería (4 diodos fotoemisores en la batería destellan rojo por aprox. 5 segundos)	Saque la batería de la máquina y vuélvala a colocar en su lugar. Encienda la máquina - si los diodos fotoemisores continúan destellando, la batería está averiada y es necesario reemplazarla.
	Defecto en el cargador	Solicite al concesionario de servicio que revise el cargador ¹⁾

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

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.

Reciclado de las baterías

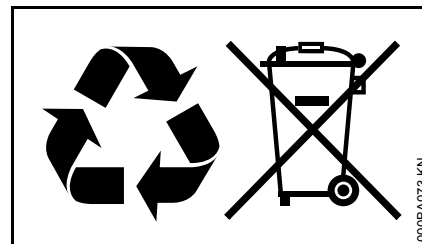
Información sobre reciclado de baterías



STIHL está comprometida con el desarrollo de productos que protejan el medio ambiente. Este compromiso no termina cuando el producto sale del concesionario STIHL. STIHL se asoció con la RBRC (Corporación de Reciclaje de Baterías Recargables) para fomentar la recolección y el reciclado de baterías de ion de litio STIHL en los Estados Unidos y Canadá. En todas las baterías recargables STIHL se puede encontrar el sello de la RBRC, que indica que la empresa aportó dinero para financiar el reciclado de dicha batería. El sello lleva impreso un número telefónico gratuito (1-800-822-8837) que le permite acceder a información sobre lugares de reciclaje de baterías y prohibiciones o restricciones respecto del reciclado de baterías en su zona. También puede devolver las baterías a cualquier concesionario STIHL autorizado para reciclarlas gratuitamente.

Desecho

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



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

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

Marcas comerciales

Marcas registradas de STIHL

STIHL®

STIHL®



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



AutoCut®

FARM BOSS®

iCademy®

MAGNUM®

MasterWrench Service®

MotoMix®

OILOMATIC®

ROCK BOSS®

STIHL Cutquik®

STIHL DUROMATIC®

STIHL Quickstop®

STIHL ROLLOMATIC®

STIHL WOOD BOSS®

TIMBERSPORTS®

WOOD BOSS®

YARD BOSS®

Algunos de las marcas comerciales de STIHL por ley común



4-MIX™

BioPlus™

Easy2Start™

EasySpool™

ElastoStart™

Ematic™

FixCut™

IntelliCarb™

Master Control Lever™

Micro™

Pro Mark™

Quiet Line™

STIHL M-Tronic™

STIHL OUTFITTERS™

STIHL PICCO™

STIHL PolyCut™

STIHL PowerSweep™

STIHL Precision Series™

STIHL RAPID™

STIHL SuperCut™

TapAction™

TrimCut™

Esta lista de marcas comerciales está sujeta a cambios.

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

Direcciones

STIHL Inc.
536 Viking Drive
P.O. Box 2015
Virginia Beach, VA
23452-2015

 **WARNING**

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

 **ADVERTENCIA**

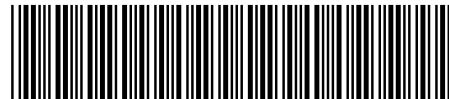
Este producto contiene sustancias químicas consideradas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otra toxicidad reproductora.

0458-284-8621-A

englisch / spanisch USA



www.stihl.com



0458-284-8621-A