

STIHL HSA 56

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 - 36

Manual de instrucciones

37 - 73

Contents

1	Introduction	2	11.1 Setting up the Charger	19
2	Guide to Using this Manual	2	11.2 Charging	19
2.1	Signal Words	2	11.3 Mounting the Charger on a Wall	20
2.2	Symbols in Text	3	12 LED Diagnostics	20
3	Main Parts	3	12.1 LEDs on the Battery	20
3.1	Hedge Trimmer, Battery and Charger	3	12.2 LED on the Charger	21
4	Safety Symbols on the Products	4	13 Inserting and Removing the Battery	22
4.1	Hedge Trimmer, Battery and Charger	4	13.1 Inserting the Battery	22
5	General Power Tool Safety Warnings	5	13.2 Removing the Battery	22
5.1	Introduction	5	14 Switching the Hedge Trimmer On and Off	23
5.2	Work Area Safety	5	14.1 Switching On	23
5.3	Electrical Safety	5	14.2 Switching Off	24
5.4	Personal Safety	6	15 Checking the Controls	24
5.5	Power Tool Use and Care	6	15.1 Testing the Controls	24
5.6	Battery Tool Use and Care	7	16 During Operation	25
5.7	Service	7	16.1 Using the Hedge Trimmer	25
5.8	Hedge Trimmer Safety Warnings	7	17 After Finishing Work	26
6	IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS	7	17.1 Preparing for Transportation or Storage	26
6.1	Intended Use	7	18 Transporting the Hedge Trimmer and Battery	26
6.2	Operator	8	18.1 Hedge Trimmer	26
6.3	Personal Protective Equipment	8	18.2 Battery	27
6.4	Hedge Trimmer	9	19 Storing the Hedge Trimmer, Battery and Charger	27
6.5	Using the Hedge Trimmer	10	19.1 Hedge Trimmer	27
7	Battery Safety	15	19.2 Battery	27
7.1	Warnings and Instructions	15	19.3 Charger	28
8	Charger Safety	16	20 Cleaning	28
8.1	Warnings and Instructions	16	20.1 Cleaning the Hedge Trimmer, Battery and Charger	28
9	Maintenance, Repair and Storage	18	20.2 Cleaning the Cutting Blades	28
9.1	Warnings and Instructions	18	21 Inspection and Maintenance	29
10	Before Starting Work	19	21.1 Inspecting and Maintaining the Hedge Trimmer	29
10.1	Preparing the Hedge Trimmer for Operation	19	21.2 Inspecting and Maintaining the Cutting Blades	29
11	Charging the Battery	19	22 Troubleshooting Guide	31

STIHL®

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

22.1 Hedge Trimmer and Battery	31
22.2 Charger	32
23 Specifications	33
23.1 STIHL HSA 56	33
23.2 Cutting Blades	33
23.3 STIHL AK Series Battery	33
23.4 STIHL AL 101	33
23.5 Symbols on the Hedge Trimmer, Battery and Charger	33
23.6 FCC 15 Compliance Statement	34
23.7 Engineering Improvements	34
24 Replacement Parts and Equipment	34
24.1 Genuine STIHL Replacement Parts	34
25 Disposal	34
25.1 Disposal of the Hedge Trimmer and Charger	34
25.2 Battery Recycling	35
26 Limited Warranty	35
26.1 STIHL Incorporated Limited Warranty Policy	35
27 Trademarks	35
27.1 Registered Trademarks	35
27.2 Common Law Trademarks	35
28 Addresses	36
28.1 STIHL Incorporated	36

1 Introduction

Thank you for your purchase. The information contained in this manual will help you receive maximum performance and satisfaction from your hedge trimmer and, if followed, reduce the risk of injury from its use.

SAVE THIS MANUAL!



Because a hedge trimmer is a high-speed cutting tool, special safety precautions must be observed to reduce the risk of personal injury.



Read this instruction manual thoroughly before use and periodically thereafter. Follow all safety precautions. Careless or improper use can cause serious or fatal injury.

Have your authorized STIHL servicing dealer show you how to operate your power tool.

Do not lend or rent the hedge trimmer without this instruction manual. Allow only persons who fully understand the information in this manual to operate the hedge trimmer.

For further information, or if you do not understand any of the instructions in this manual, please go to www.stihlusa.com or contact your authorized STIHL servicing dealer.

2 Guide to Using this Manual

2.1 Signal Words

This manual contains safety information that requires your special attention. Such information is introduced with the following symbols and signal words:



DANGER

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

⚠ WARNING

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

NOTICE

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

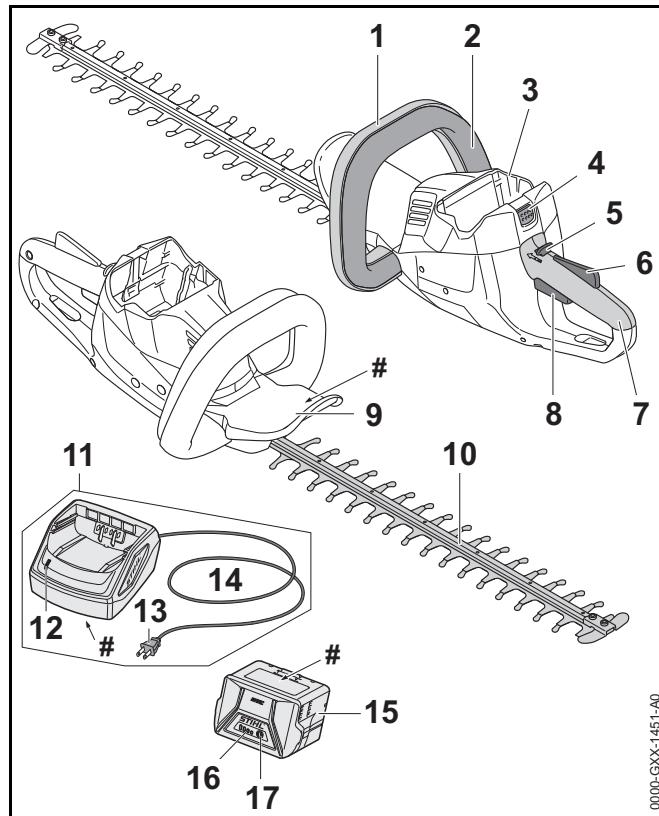
2.2 Symbols in Text

The following symbol is included to assist you with the use of the manual:

 Refers to a designated chapter or sub-chapter in this instruction manual.

3 Main Parts

3.1 Hedge Trimmer, Battery and Charger



1 Loop Handle

Handle for the operator's front hand.

2 Switch Lever

Activates the cutting attachment when depressed in combination with the trigger switch.

3 Battery Compartment

Holds the battery.

4 Locking Lever

Secures the battery in the battery compartment.

5 Retaining Latch

Locks/unlocks the trigger switch.

6 Trigger Switch Lockout

Must be depressed while the retaining latch is unlocked to allow activation of the trigger switch.

7 Control Handle

Handle for the operator's rear hand.

8 Trigger Switch

Activates the cutting attachment when depressed in combination with the switch lever.

9 Hand Guard

Helps protect the operator's front hand from projecting branches and other materials and contact with the cutting blades.

10 Cutting Blades

Steel blades for cutting hedges, shrubs and bushes.

11 Charger

Charges the battery.

12 Charger LED

Indicates the operating status of the charger.

13 Plug

Connects the power supply cord to a wall outlet.

14 Power Supply Cord

Supplies the charger with electricity when plugged into a wall outlet.

15 Battery

Supplies electrical power to the motor.

16 Battery LEDs

Indicate the battery's state of charge and display error messages regarding potential malfunctions in the battery or power tool.

17 Push Button

Activates the battery's LEDs.

Rating Plate

Contains electrical information and the product's serial number.

4 Safety Symbols on the Products

4.1 Hedge Trimmer, Battery and Charger

The following safety symbols are found on the hedge trimmer, battery and/or charger:



To reduce the risk of injury, follow the specified safety precautions.



Read and follow all safety precautions in the instruction manual. Improper use can lead to serious or fatal personal injury or property damage.



To reduce the risk of eye injury, always wear proper eye protection, 6.3.



To reduce the risk of cut injuries, keep hands, feet and other body parts away from the cutting blades, 6.5.4.



To reduce the risk of injury or property damage from unintended activation, remove the battery any time the hedge trimmer is not in use, 6.4.



To reduce the risk of electric shock, do not expose the hedge trimmer to rain, water or excessive moisture. Store it indoors. If it is exposed to rain or very damp conditions, take it to your authorized STIHL servicing dealer before further operation, 6.4.

To reduce the risk of personal injury or property damage from fire or electric shock, keep the charger dry. Protect it from rain, water, liquids and damp conditions. For indoor use only, 8.



To reduce the risk of personal injury or property damage from fire, explosion or burns, including chemical burns, do not disassemble, crush, drop, damage or heat the battery above 212 °F (100 °C). Never expose it to fire or incinerate, 7.



To reduce the risk of personal injury or property damage from a short circuit, fire or explosion, keep the battery dry. Protect it from rain, water, liquids and damp conditions. Never immerse the battery in water or other liquids, 7.



To reduce the risk of personal injury or property damage from fire, use and store the battery only within an ambient temperature range of 14 °F to 122 °F (- 10 °C to 50 °C), 7.

5 General Power Tool Safety Warnings

5.1 Introduction

This chapter contains the prescribed general safety warnings and instructions for handheld, motor-operated electric power tools and motor-operated, electric hedge trimmers contained in UL 60745-1 and UL 60745-2-15. Additional important warnings and instructions are provided in subsequent chapters of this manual.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING

- **Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- **Save all warnings and instructions for future reference.**

The term “power tool” in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

5.2 Work Area Safety

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

5.3 Electrical Safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce the risk of electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) or ground fault circuit interruptor (GFCI) protected supply.** Use of an RCD or GFCI reduces the risk of electric shock.

5.4 Personal Safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

- h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

5.5 Power Tool Use and Care

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

5.6 Battery Tool Use and Care

- a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- e) **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire/explosion or risk of injury.
- f) **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperatures above 100 °C may cause explosion.
- g) **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

5.7 Service

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- b) **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service provider.

5.8 Hedge Trimmer Safety Warnings

- a) **Keep all parts of the body away from the cutter blade. Do not remove cut material or hold material to be cut when blades are moving. Make sure the switch is off when clearing jammed material. Blades coast after turn off.** A moment of inattention while operating the hedge trimmer may result in serious personal injury.
- b) **Carry the hedge trimmer by the handle with the cutter blade stopped.** Proper handling of the hedge trimmer will reduce possible personal injury from the cutter blades.
- c) **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, because the cutter blade may contact hidden wiring.** Cutter blades contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

DANGER

- **Keep hands away from blade.** Contact with blade will result in serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

6 IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

6.1 Intended Use

WARNING

- This hedge trimmer is designed for light-duty trimming of hedges, shrubs and bushes in yards and gardens around the home. Use of the hedge trimmer for operations different than intended could result in serious injury or death.
 - Use the hedge trimmer only for light-duty trimming tasks around the home and garden.
 - Do not use it for any other purposes.

- Improper use could result in personal injury or property damage, including damage to the hedge trimmer.
 - Use the hedge trimmer, battery and charger only as described in this manual.
 - Never attempt to modify or override the hedge trimmer's controls or safety devices in any way.
 - Never use a hedge trimmer that has been modified or altered from its original design.
- The STIHL AK series battery is designed for use only with compatible STIHL power tools.
- The STIHL AL 101, AL 300 or AL 500 series charger is designed for charging STIHL AK and AP series batteries only.

6.2 Operator

WARNING

- Working with the hedge trimmer can be strenuous. The operator must be in good physical condition and mental health. To reduce the risk of personal injury from fatigue and loss of control:
 - Check with your doctor before using the hedge trimmer if you have any health condition that may be aggravated by strenuous work.
 - Do not operate the hedge trimmer while under the influence of any substance (drug, alcohol or medication, etc.) that might impair vision, balance, dexterity or judgment.
 - Be alert. Do not operate the hedge trimmer when you are tired. Take a break if you become tired.
 - Do not permit minors to use the hedge trimmer.
- According to STIHL's current knowledge, the electric motor of this hedge trimmer should not interfere with a pacemaker.
 - However, persons with a pacemaker or other implanted medical device should consult their physician and pacemaker manufacturer before operating this hedge trimmer.

6.3 Personal Protective Equipment

WARNING

- To reduce the risk of personal injury:
 - Always wear proper clothing and protective apparel, including proper eye protection.
- Loss of control and severe cut injuries may result if hair, clothing or apparel make contact with the moving cutting blades or otherwise become entangled in the components of the hedge trimmer. To reduce the risk of severe personal injury:



- Wear sturdy and snug-fitting clothing that also allows complete freedom of movement.
- Wear overalls or long pants made of heavy material to help protect your legs. Do not wear shorts.
- Wear a long-sleeve shirt or jacket.
- Avoid loose-fitting jackets, scarves, neckties, flared or cuffed pants, jewelry and any other apparel that could be caught on branches, brush or the moving cutting attachment.
- Secure hair above shoulder level before starting work.

- To reduce the risk of eye injury:



- Always wear goggles or close-fitting protective glasses with adequate side protection that are impact-rated and marked as complying with ANSI Z87 "+".
- Good footing is very important. To help maintain a secure footing and reduce the risk of injury while working:



- Wear substantial footwear with non-slip soles. Do not wear sandals, flip-flops, open-toed or similar footwear.
- To improve your grip and help protect your hands:



- Always wear heavy-duty non-slip work gloves made of leather or another wear-resistant material when handling the hedge trimmer or its cutting blades.

6.4 Hedge Trimmer

⚠ WARNING

- To reduce the risk of electric shock:



- Do not expose the hedge trimmer to rain, water or excessive moisture.
- Store the hedge trimmer indoors.

- The cutting blades have many sharp cutters. Making contact with the cutters may result in serious laceration injuries, even if the cutting blades are not moving. To reduce the risk of such injuries:
 - Keep hands, feet and other parts of your body away from the cutting blades.
 - Never hold the material to be cut.
 - Never remove cut material without first releasing the trigger switch and removing the battery.
 - Wear heavy-duty work gloves when handling the hedge trimmer or its cutting blades.
 - Never touch the moving cutting blades with your hand or any other part of your body.
 - Cover the cutting blades with a blade scabbard before transporting or storing the hedge trimmer to reduce the risk of inadvertent contact.

- This battery-powered hedge trimmer is intended only for light-duty garden and landscape maintenance around the home. Use for other purposes may increase the risk of personal injury and property damage.

- Do not attempt to cut any material other than hedges, shrubs, bushes or similar soft vegetation. Do not cut stems, branches or other vegetation greater than 0.55 in. (14 mm) thick.
- Read and follow the operating instructions in this manual for approved applications, 16.

- To reduce the risk of personal injury to the operator and bystanders:



- Always release the trigger switch and remove the battery before assembling, transporting, adjusting, inspecting, cleaning, servicing, maintaining or storing the hedge trimmer and any other time it is not in use.
- Release the trigger switch and remove the battery before clearing jammed material.
- Never leave the hedge trimmer unattended when the battery is inserted.
- Although certain unauthorized attachments may fit your STIHL hedge trimmers, their use may be extremely dangerous. Only attachments supplied by STIHL or expressly approved by STIHL for use with this specific model are authorized.
 - Use only attachments supplied or expressly approved by STIHL.
 - Never modify this hedge trimmer in any way.
 - Never attempt to modify or override the hedge trimmer's controls or safety devices in any way.
 - Never use a hedge trimmer that has been modified or altered from its original design.

- If the hedge trimmer is dropped or subjected to similar heavy impacts:
 - Check that it is undamaged, in good condition and functioning properly before continuing work.
 - Check that the controls and safety devices are working properly.
 - Check the LEDs for error messages,  12.1.2.
 - Check that the battery has not been damaged. Never use or charge a malfunctioning, damaged, cracked, leaking or deformed battery.
 - Never work with a damaged or malfunctioning battery or hedge trimmer. In case of doubt, have the hedge trimmer and battery checked by your authorized STIHL servicing dealer.
- If the hedge trimmer or battery is damaged, not working properly, has been left outdoors, exposed to rain or damp conditions or dropped into water or other liquid, its components may no longer function properly and safety devices may be inoperative. To reduce the risk of personal injury and property damage:
 - Take the hedge trimmer to your authorized STIHL servicing dealer to be checked before further operation.
- Genuine STIHL replacement parts are specifically designed to match your hedge trimmer and meet safety and performance requirements. Use of parts that are not authorized or approved by STIHL may cause serious or fatal injury or property damage.
 - STIHL recommends that only identical STIHL replacement parts be used.

6.5 Using the Hedge Trimmer

6.5.1 Before Operation

WARNING

- Misuse or unauthorized use may result in personal injury and property damage.
 - Use the hedge trimmer only as described in this instruction manual.
- Using a hedge trimmer that is modified, damaged, improperly adjusted or maintained, or not completely and securely assembled can lead to a malfunction and increase the risk of serious personal injury or death.
 - Never operate a hedge trimmer that is modified, damaged, improperly maintained or not completely and securely assembled.
 - Always check your hedge trimmer for proper condition and operation before starting work, particularly the retaining latch, trigger switch lockout, trigger switch, switch lever, front hand guard and cutting blades.
 - Ensure that the retaining latch, trigger switch lockout, trigger switch and switch lever move freely and always spring back to the stop position when released. The trigger switch must not engage until the retaining latch is unlocked and the trigger switch lockout is depressed.
 - Never attempt to modify or override the controls or safety devices in any way.
 - The cutting blades must move only when the battery is inserted, the retaining latch is unlocked and the trigger switch lockout, trigger switch and switch lever are depressed.
 - If your hedge trimmer or any part is damaged or does not function properly, take it to your authorized STIHL servicing dealer. Do not use the hedge trimmer until the problem has been corrected.

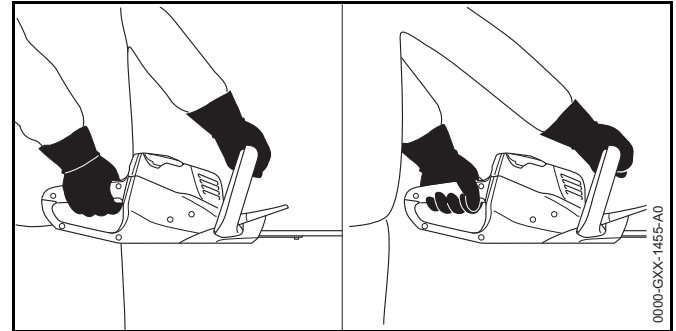
- Before inserting the battery:
 - Check the contacts in the battery compartment for corrosion or other foreign matter and keep clean.
 - Never insert or use a malfunctioning, damaged, cracked, leaking or deformed battery.
 - Read and follow the instructions on switching on the hedge trimmer,  14.1.
- To help reduce the risk of serious personal injury or death from unintentional starting:
 - Be sure the retaining latch is in the locked position and the trigger switch is in the off position before inserting the battery.
 - Never carry the hedge trimmer with your finger on the trigger switch.
 - Release the trigger switch before removing the battery.



- Remove the battery before assembling, transporting, adjusting, inspecting, cleaning, servicing, maintaining or storing the hedge trimmer and any other time it is not in use.

- Never leave the hedge trimmer unattended when the battery is inserted.
- Never store the battery in the hedge trimmer.
- Before switching on your hedge trimmer, take the following steps to reduce the risk of personal injury, loss of control or inadvertent contact with the cutting attachment:
 - Be sure that the cutting blades are clear of you and all other obstructions and objects, including the ground.
 - Never switch on the hedge trimmer with material between the cutting blades.
 - Read and follow the instructions on switching on the hedge trimmer,  14.1.

6.5.2 Holding and Controlling the Hedge Trimmer



! WARNING

- To maintain a firm grip and properly control your hedge trimmer:
 - Keep the handles clean and dry at all times. Keep them free of moisture, pitch, oil, grease and resin.
- To reduce the risk of serious or fatal injuries to the operator or bystanders from loss of control:
 - Always hold the hedge trimmer firmly with both hands when you are working.
 - Wrap your fingers tightly around the handles, keeping the handles cradled between your thumb and forefinger (see illustration above).
 - Position the hedge trimmer in such a way that all parts of your body are clear of the cutting attachment whenever the motor is running.
- Operating the hedge trimmer with one hand may lead to loss of control and is therefore extremely dangerous. To reduce the risk of serious or fatal injury to the operator or bystanders from loss of control:



- Never attempt to operate the hedge trimmer with one hand.
- Never hold the material to be cut.
- Never remove cut material without first releasing the trigger switch and removing the battery.
- Release the trigger switch and remove the battery before clearing jammed material.

- To reduce the risk of serious or fatal cut injuries to the operator or bystanders from loss of control, keep proper footing and balance at all times:
 - Never work on a ladder, roof, in a tree or while standing on any other insecure support.
 - Take special care in overgrown or wet terrain and always watch for hidden obstacles such as tree stumps, roots, rocks, holes and ditches to avoid stumbling or falling.
 - Be extremely cautious when working on slopes or uneven ground.
 - For better footing, always clear away fallen branches, scrub, cuttings and other material, objects or vegetation that can increase the danger of slipping, tripping or falling.
 - Never operate the hedge trimmer above shoulder height.
 - Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.



- Keep hands, feet and other body parts away from the cutting blades.

- Do not touch the cutting blades while the battery is inserted.
- Never touch moving cutting blades with your hand or any other part of your body.



- If the cutting blades become jammed by thick branches or other obstructions, release the trigger switch, trigger switch lockout and switch lever immediately and remove the battery before attempting to free the blades.

6.5.3 Working Conditions

! WARNING

- Operate your hedge trimmer only under good visibility during favorable daylight conditions.
 - Postpone the work if the weather is windy, foggy, rainy or inclement.
- Your hedge trimmer is a one-person machine.
 - Bystanders, especially children, and animals should not be allowed in the area where it is in use.
 - Switch off the hedge trimmer immediately if you are approached.
- To reduce the risk of injury to bystanders and unauthorized users:
 - Never leave the hedge trimmer unattended when the battery is inserted.
 - Switch off the hedge trimmer and remove the battery during work breaks and any other time the hedge trimmer is not in use.
- Sparks generated from operation of the hedge trimmer may be capable of igniting combustible gases, liquids, vapors, dusts or other combustible materials and substances. To reduce the risk of fire and explosion:
 - Never operate the hedge trimmer in a location where combustible gases, liquids, vapors, dusts or other combustible materials and substances are present.
 - Read and follow recommendations issued by government authorities (e.g., OSHA) for identifying and avoiding the hazards of combustible gases, liquids, vapors, dusts or other combustible materials and substances.

- Use of this hedge trimmer (including sharpening the cutting blades) can generate dust and other substances containing chemicals known to cause respiratory problems, cancer, birth defects and other reproductive harm.
 - Consult governmental agencies such as EPA, OSHA, CARB and NIOSH and other authoritative sources on hazardous materials if you are unfamiliar with the risks associated with the particular substances you are cutting or with which you are working.
- 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 or other airborne contaminants, especially those with a smaller particle size, may cause respiratory or other illnesses.
 - Control dust at the source where possible.
 - Always work with properly sharpened cutting blades.
 - To the extent possible, operate the hedge trimmer so that the wind or operating process directs any dust, mist or other particulate matter raised by the hedge trimmer away from the operator.
 - When respirable dust or other particulate matter cannot be kept at or near background levels, always wear a respirator that is approved by NIOSH and rated for worksite-specific conditions. Follow the recommendations of governmental authorities (e.g., OSHA/NIOSH) and occupational and trade associations.
- If the vegetation being cut or the surrounding ground is coated with a chemical substance, such as pesticide or herbicide:
 - Read and follow the instructions and warnings that accompanied the substance coating the vegetation or surrounding ground.

6.5.4 Operating Instructions

⚠ WARNING

- To reduce the risk of serious or fatal cut injuries to the operator or bystanders from blade contact:



- Keep hands, feet and other body parts away from the cutting blades.
 - Do not touch the cutting blades while the battery is inserted.
 - Never touch moving cutting blades with your hand or any other part of your body.
 - Never hold the material to be cut or attempt to remove cut material without first releasing the trigger switch and removing the battery.
 - Release the trigger switch and remove the battery before clearing jammed material.
- To reduce the risk of severe personal injuries from unintentional starting:
 - Never touch the cutting blades with your hand or any other part of your body when the battery is inserted, even when the cutting blades are not moving.



- The cutting blades continue to move for a short period after the trigger switch or switch lever is fully released.
 - Wait for the cutting blades to stop before walking with the hedge trimmer or putting it down.
- In the event of an emergency:
 - Switch off the motor immediately and remove the battery.
- Contacting foreign objects while cutting could damage the cutting blades and may cause them to crack, chip, break or jam. To reduce the risk of severe personal injury or death from loss of control, and to reduce the risk of damage to the hedge trimmer:
 - Inspect the material to be cut and the surrounding area for stones, fence wire, metal or other foreign objects before starting work. Do not use the hedge trimmer in areas where the cutting blades could contact such objects.
 - Take particular care when cutting next to, against or near wire fences. Do not touch the wire with the cutting blades.
 - When working close to the ground, make sure that no sand, grit or stones get between the cutting blades.
 - Do not cut any areas of the hedge, bush, shrub or other vegetation that you cannot see.
- To reduce the risk of injury to bystanders:
 - Do not allow other persons in the general work area.
 - If cutting the top of a taller hedge, check the other side of the hedge frequently for bystanders, animals and obstructions.
- Check the cutting blades at regular short intervals during operation, or immediately if there is a change in cutting behavior:
 - Switch off the hedge trimmer and remove the battery.
 - Check the condition, tightness and sharpness of the cutting blades.

- Inspect the hedge trimmer for loose parts (nuts, screws, etc.) and for cracked, bent, warped or damaged cutting blades. Replace damaged cutting blades before using the hedge trimmer.
 - Always keep the cutting blades sharp.
- To reduce blade friction and the buildup of dirt, which can interfere with the proper functioning of the hedge trimmer:
 - STIHL recommends that you spray the cutting blades with a resin solvent, such as STIHL Resin Remover and Lubricant, before starting work.

DANGER

- To reduce risk of electrocution:



- Never operate this hedge trimmer in the vicinity of any wires or cables that may be carrying electric current.
- Do not rely on the hedge trimmer's insulation against electric shock.

7 Battery Safety

7.1 Warnings and Instructions

WARNING

- Use of unauthorized batteries can damage the hedge trimmer and result in fire, explosion and personal injury and property damage.
 - Use only genuine STIHL AK series batteries.
- Use of STIHL AK series batteries for any purpose other than powering STIHL power tools could be extremely dangerous.
 - Use STIHL AK series batteries only to power compatible STIHL power tools.
- Use of unauthorized chargers can damage the battery and result in fire, explosion and personal injury and property damage.
 - Use only genuine STIHL AL 101, AL 300 or AL 500 series chargers to charge STIHL AK series batteries.
- The battery contains safety features and devices which, if damaged, may allow the battery to generate heat, rupture, leak, ignite or explode.
 - Never heat the battery above 212 °F (100 °C).
 - Never incinerate or place the battery on or near fires, stoves or other high-temperature locations.
 - Never use or charge a malfunctioning, damaged, cracked, leaking or deformed battery.
 - Never open, disassemble, crush, drop, subject to heavy impact or otherwise damage the battery.
 - Never expose the battery to microwaves or high pressures.
 - Never insert objects into the battery's cooling slots.



- High temperatures may cause the battery to generate heat, rupture, leak, ignite or explode, resulting in severe or fatal personal injury and property damage. Exposure to temperatures outside the recommended temperature range may also reduce battery life and performance.



- Use and store the battery only within an ambient temperature range of 14 °F to 122 °F (-10 °C to 50 °C).
 - Never store the battery in direct sunlight or inside a vehicle in hot weather.
- To reduce the risk of personal injury and property damage in the event the battery emits smoke, an unusual smell or feels unusually hot while using, charging or storing:
 - Immediately discontinue using or charging the battery. Contact the authorities in the event of fire or explosion.
 - To reduce the risk of a short circuit, which could lead to electric shock, fire and explosion:
 - Keep the battery dry. Protect it from rain, water, liquids and damp conditions.
 - Never immerse the battery in water or other liquids.
 - Never bridge the battery terminals with wires or other metallic objects.
 - Keep a battery that is not in use away from metal objects (e.g., paper clips, nails, coins, keys).
 - Never transport or store the battery in a metal container.
 - Store the battery indoors in a dry room.
 - Never store the battery in damp or corrosive environments or in conditions that could lead to corrosion of its metal components.
 - Never store the battery in the hedge trimmer or charger.
 - Protect the battery from exposure to corrosive agents such as garden chemicals and de-icing salts.
 - Protect the battery from exposure to conductive liquids such as salt water.



- Do not attempt to repair, open or disassemble the battery. There are no user-serviceable parts inside.
- Leaking battery fluid is potentially harmful and can cause skin and eye irritation, chemical burns and other serious personal injury.
 - Avoid contact with skin and eyes.
 - Use an inert absorbent such as sand on spilled battery fluid.
 - In the event of accidental contact, immediately rinse the contact area thoroughly with mild soap and water.
 - If fluid gets into your eye(s): Do not rub. Rinse water over the open eye(s) for at least 15 minutes and seek medical attention.
- A battery fire can be dangerous. To reduce the risk of severe personal injury and property damage in the event of fire:
 - Evacuate the area. Fire can spread rapidly. Stay clear of any vapors generated and maintain a safe distance.
 - Contact the fire department.
 - Although water can be used to put out a battery fire, use of a multi-purpose dry chemical fire extinguisher is preferable.
 - Consult the fire department regarding proper disposal of a burned battery.
- Dropping the battery could result in personal injury or property damage. To prevent the battery from falling during removal:
 - Place the hedge trimmer on a level surface.
 - Use care when ejecting the battery.

8 Charger Safety

8.1 Warnings and Instructions

WARNING

- To reduce the risk of fire, electric shock and other personal injury or property damage:
 - Read and follow all cautionary markings on the charger, battery and hedge trimmer and all instructions in this manual before using the charger.
 - Charge only genuine STIHL AK or STIHL AP series batteries. Other batteries may burst, catch fire or explode, resulting in personal injury and property damage.
- 
 - For indoor use only.
 - Keep the charger dry. Protect it from rain, water, liquids and damp conditions. Never insert a wet battery or use a wet charger.
- Do not handle the charger, including power supply cord and plug, with wet hands.
 - Never use a damaged charger.
 - Never charge malfunctioning, damaged, cracked, leaking or deformed batteries.
 - Never store a battery in the charger.
 - Operate the charger only indoors, in dry rooms and within an ambient temperature range of 41 °F to 104 °F (5 °C to 40 °C).
 - Keep the charger out of the reach of children.
 - Always plug the charger into a properly installed wall outlet matching the voltage and electrical frequency stated on the charger.
 - Never use power strips to operate multiple chargers or other devices from the same outlet or on the same circuit.

- Do not operate a charger that has received a sharp or heavy blow, has been dropped or is otherwise damaged in any way.
- Do not attempt to repair, open or disassemble the charger. There are no user-serviceable parts inside.
- To reduce the risk of electric shock or fire from a short circuit:
 - Make sure the battery and charger are completely dry before starting the charging process.
 - Never bridge the contacts of the charger with wires or other metallic objects.
 - Do not insert any objects into the charger's cooling slots.
- The charger heats up during the charging process. To reduce the risk of fire:
 - Do not operate on a combustible surface (e.g., paper, cardboard, textiles) or in a combustible environment.
 - Allow the charger to cool down normally. Do not cover it.
- Chargers can produce sparks which may ignite combustible gases, liquids, vapors, dusts or other combustible materials. To reduce the risk of fire and explosion:
 - Do not operate in a location where combustible gases, liquids, vapors, dusts or other combustible materials are present.
- Using a damaged power supply cord or plug may result in fire, electric shock and other personal injury or property damage. To reduce these risks:
 - Check the charger's power supply cord and plug regularly for damage. If damaged, immediately disconnect the plug from the wall outlet.
 - Replace the charger if the power supply cord becomes damaged. The power supply cord cannot be repaired or replaced.
- Unplug the power supply cord from the outlet when the charger is not in use.
- Never jerk the power supply cord to disconnect it from the wall outlet. To unplug, grasp the plug, not the power supply cord.
- Do not use the power supply cord for any other purpose, e.g., for carrying or hanging up the charger.
- Make sure the power supply cord is located or marked so that it will not be stepped on, tripped over, come in contact with sharp objects or moving parts, or otherwise be subjected to damage or stress.
- An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Overloading an extension cord can result in overheating and fire. If an extension cord must be used:
 - Use only a properly wired 16 gauge (AWG 16) or heavier gauge extension cord.
 - Never connect more than one charger or other device to an extension cord.
 - Never use an extension cord with a wattage rating lower than the wattage on your charger's rating plate.
 - Never use an extension cord if the blades on its plug are different from the blades on the charger plug in number, size or shape.
 - Do not link (chain) extension cords.
- In case of fire, or if the charger or the battery it is charging emits smoke, an unusual smell, feels hot or appears abnormal in any other way:
 - Immediately disconnect the charger from the outlet. Contact the authorities in the event of fire or explosion.



9 Maintenance, Repair and Storage

9.1 Warnings and Instructions

⚠ WARNING

- There are no user-authorized repairs for the hedge trimmer, battery or charger. To reduce the risk of fire, electric shock or other personal injury and property damage:
 - Users may carry out only the cleaning and maintenance operations described in this manual. Users must not attempt any other cleaning, maintenance or repair.
 - Strictly follow the cleaning and maintenance instructions in the appropriate sections of this instruction manual.
 - STIHL recommends that all repair work be performed by authorized STIHL servicing dealers.

- Unintentional starting may result in personal injury or property damage. To reduce the risk of personal injury and property damage from unintentional starting:



- Remove the battery before inspecting the hedge trimmer or carrying out any cleaning, maintenance or repair work, before storing, and any other time the hedge trimmer is not in use.
- The cutting blades are the only user-serviceable parts of the hedge trimmer. Proper maintenance will help maintain cutting performance and reduce the risk of personal injury.
 - Wear heavy-duty non-slip work gloves when handling the cutting blades.
 - Keep the cutting blades clean and sharp.
 - Tighten all nuts, bolts and screws after each use.
 - Never repair damaged cutting blades by welding, straightening or modifying the shape. This may cause parts of the cutting blades to experience

uneven or excessive wear or other damage that can lead to a malfunction or breakage during operation, resulting in serious or fatal injuries.

- Use of parts that are not authorized or approved by STIHL may cause serious or fatal injury or property damage.
 - STIHL recommends that only identical authorized STIHL replacement parts be used for repair or maintenance.
- To reduce the risk of electric shock:
 - Unplug the charger from the wall outlet before inspecting or cleaning the charger.
 - Regularly check the charger and ensure that the insulation of the power supply cord and plug are in good condition and show no signs of aging (brittleness), wear or damage.
 - Replace the charger if the power supply cord becomes worn or damaged. The power supply cord cannot be repaired or replaced.
- To reduce the risk of short circuit and fire:
 - Keep the battery guides free of foreign matter. Clean as necessary with a dry cloth or soft, dry brush.
- Improper storage can result in unauthorized use, damage to the hedge trimmer, battery and charger, and an increased risk of fire, electric shock and other personal injury or property damage.
 - Remove the battery from the hedge trimmer before storing.
 - Never store the hedge trimmer and charger with the battery inserted.
 - Before storing, always unplug the charger from the wall outlet and remove the battery.
 - Store the hedge trimmer, battery and charger indoors in a dry, secure place that cannot be accessed by children or other unauthorized users.
 - Never store the battery in the hedge trimmer, in the charger, in a metal container or in a container with metal objects (e.g., paper clips, nails, coins, keys).

10 Before Starting Work

10.1 Preparing the Hedge Trimmer for Operation

Before starting work:

- ▶ Fully charge the battery,  11.
- ▶ Check the controls for proper function and condition,  15.1.
- ▶ Check the cutting attachment for damage or other problems.

11 Charging the Battery

11.1 Setting up the Charger

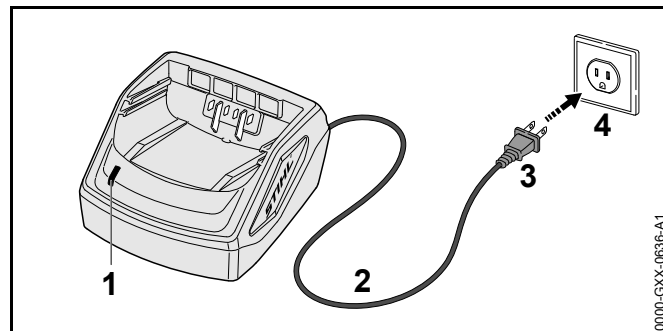
WARNING

Read and follow the battery and charger safety precautions and instructions in this manual,  7 and  8. To reduce the risk of short circuit, which could lead to electric shock, fire and explosion, make sure the charger and its components are dry and not damaged; operate the charger indoors at an appropriate ambient temperature,  8.

WARNING

Since the battery and charger heat up during the charging process, do not operate the charger on a combustible surface or in a location where combustible gases, liquids, vapors, dusts or other materials and substances are present,  8.

To set up the charger:



- ▶ Insert the plug (3) into a properly installed wall outlet (4) matching the voltage and electrical frequency stated on the rating plate on the charger.

The charger runs a self-test immediately after it is plugged in. The charger LED (1) will glow green for about 1 second, then it will glow red briefly before going out. Once the LED goes out, the self-test is complete and the charger is ready to charge the battery.

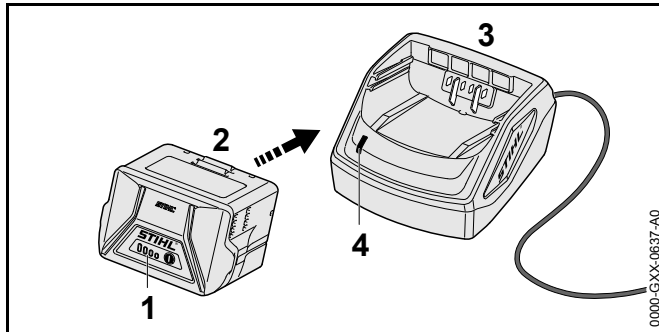
- ▶ Position the power supply cord (2) so that it will not be stepped on, tripped over, come in contact with sharp objects or moving parts or otherwise present a tripping hazard or be subjected to damage or stress.

11.2 Charging

WARNING

STIHL batteries contain safety features and devices which, if damaged, may allow the battery to generate heat, rupture, leak, ignite or explode. Never charge a malfunctioning, damaged, cracked, leaking or deformed battery or use a charger that has been damaged. For indoor use only. Keep the charger dry. Protect it from rain, water, liquids and damp conditions. Never insert a wet battery. Never use a wet charger,  8.

To charge the battery:



- ▶ Push the battery (2) into the charger (3) until it stops. The LED on the charger (4) glows green when the battery is charging.

The LEDs (1) on the battery glow green and show the state of charge.

The charging process is complete when the LED on the charger and the LEDs on the battery go out.

The charger turns itself off when the battery is fully charged.

- ▶ Remove the battery from the charger and disconnect the power supply cord from the wall outlet when charging is complete.

A battery is not fully charged when it ships from the factory. STIHL recommends that you fully charge the battery before using it the first time.

Operate the charger only indoors, in dry rooms and within an ambient temperature range of 41 °F to 104 °F (5 °C to 40 °C).

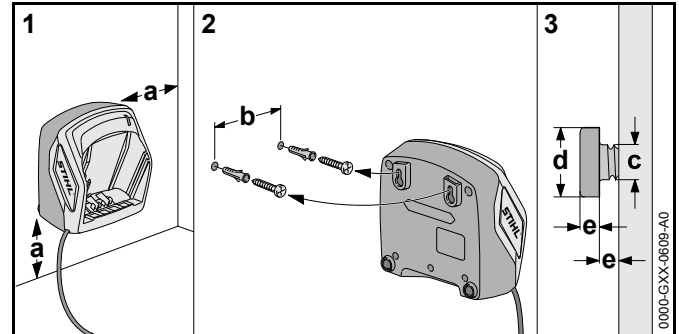
The battery heats up during operation of the hedge trimmer. If a hot battery is inserted into the charger, it may be necessary for it to cool down before charging starts. The charging process begins only after the battery has cooled down sufficiently.

Charging time depends on a number of factors, including battery condition and ambient temperature. For a complete list of approximate charging times, see www.stihl.com/charging-times.

11.3 Mounting the Charger on a Wall

When mounting, ensure that no electrical cables, pipes or other service lines run in the wall behind the charger.

To mount the wall charger:



- ▶ Mount the charger indoors in a dry room near a wall outlet.
- ▶ Sink the screws into a wall stud. Use appropriate screw-in wall anchors or other similar mounting devices if an appropriate wall stud is not available.
- ▶ Align the charger as shown above. Mount to a wall with the following dimensions:
 - a = minimum 3.9 in. (100 mm)
 - b (for AL 101) = 3.0 in. (75 mm)
 - b (for AL 300 and AL 500) = 4.7 in. (120 mm)
 - c = 0.2 in. (4,5 mm)
 - d = 0.4 in. (9 mm)
 - e = 0.1 in. (2,5 mm)

12 LED Diagnostics

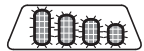
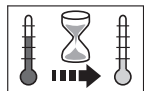
12.1 LEDs on the Battery

12.1.1 Battery Status

Four LEDs show the status of the battery. These LEDs can glow or flash green or red.



If one LED glows red continuously: the battery is either too hot or too cold. Allow the battery to warm up or cool down gradually at an ambient temperature of about 50 °F to 68 °F (10 °C to 20 °C).



If all 4 LEDs flash red: the battery has a malfunction and must be replaced. Do not attempt to charge, use or store the battery.



12.1.2 Hedge Trimmer Status

When the battery is inserted in the hedge trimmer, the same LEDs on the battery will indicate the status of the hedge trimmer.

If three LEDs glow red continuously: the hedge trimmer motor is too hot. Allow the motor to cool down.

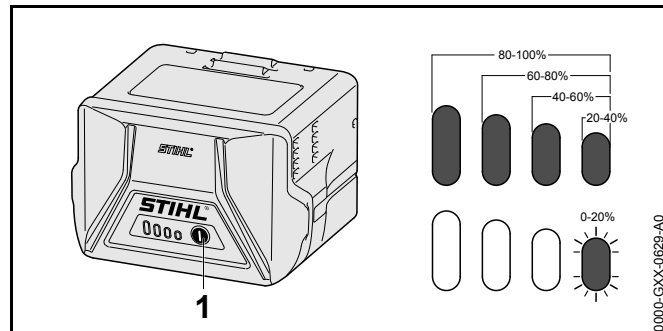
If three LEDs flash red when you activate the switch lever and trigger switch: the hedge trimmer has an electrical malfunction. Do not operate the hedge trimmer. Have it checked by an authorized STIHL servicing dealer before use or storage.

For troubleshooting information, 22.1.

12.1.3 Charge Status

The LEDs on the battery also show the battery's state of charge.

To determine the battery's state of charge:



- Press the button (1) on the battery. The LEDs on the battery will glow or flash green for about 5 seconds and indicate the state of charge (see illustration).

For example:

If four green LEDs glow continuously: full charge.

If one green LED is flashing: less than 20 % charge.

12.2 LED on the Charger

One LED shows the status of the charger. The LED can glow green or flash red.



If the LED glows green continuously: the battery is being charged.

or

The battery is too hot or too cold for charging. To determine, check the LEDs on the battery. If there is one glowing red light, allow the battery to warm up or cool down gradually at an ambient temperature of about 50 °F to 68 °F (10 °C to 20 °C).



If the LED flashes red: there is no electric contact between the battery and the charger. Remove and reinsert the battery.

or

The battery has a malfunction and must be replaced. Check the LEDs on the battery. Do not use or charge a battery if its LEDs indicate a malfunction.

or

The charger has a malfunction. Have it checked by an authorized STIHL servicing dealer before use.

For more information, 22.2.

13 Inserting and Removing the Battery

13.1 Inserting the Battery

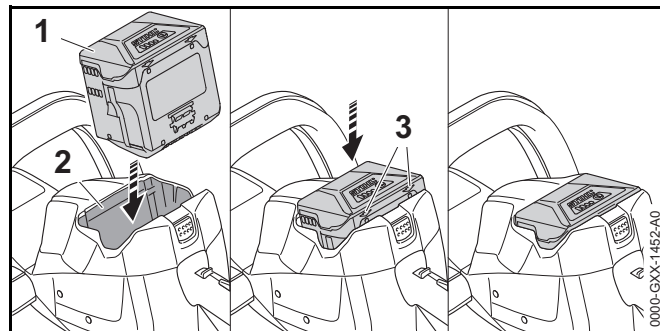
WARNING

Never use a malfunctioning, damaged, cracked, leaking or deformed battery, 7. Use and store the battery only within an ambient temperature range of 14 °F to 122 °F (- 10 °C to 50 °C), 7.

WARNING

To reduce the risk of unintended activation, never store the battery in the hedge trimmer, 19.2.

To insert the battery:



- ▶ Place the hedge trimmer on a level surface.
- ▶ Insert the battery (1) into the battery compartment (2) until you hear an audible click.
In this position, the arrows (3) on the battery are still visible and the battery is locked in the battery compartment. There is no electrical contact between the battery and the hedge trimmer, however.
- ▶ To supply power to the hedge trimmer, push the battery into the battery compartment until it stops.
The battery is properly inserted when you hear a second audible click and the battery is flush with the top of the housing. In this position, there is electrical contact between the battery and the hedge trimmer.

Since a new battery is not fully charged, STIHL recommends that you fully charge the battery before using it the first time, 11.

13.2 Removing the Battery

WARNING

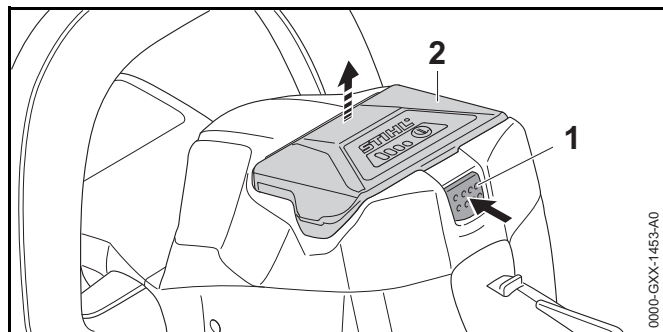
To reduce the risk of severe personal injury from unintended activation, always remove the battery before assembling, transporting, adjusting, cleaning, servicing, maintaining or storing the hedge trimmer and any other time it is not in use.

WARNING

Use care when ejecting the battery to prevent it from falling and causing personal injury or property damage.

To remove the battery:

- ▶ Release the trigger switch.
- ▶ Place the hedge trimmer on a level surface.



- ▶ Press down on the locking lever (1) to eject the battery (2) from the battery compartment.

NOTICE

Avoid exposing the battery to excessive heat or prolonged periods of direct sunlight. Use or storage outside the recommended ambient temperature range can reduce the performance and/or service life of the battery.

14 Switching the Hedge Trimmer On and Off

14.1 Switching On

! WARNING

To reduce the risk of serious or fatal injuries to the operator or bystanders from blade contact, keep hands, feet and other parts of the body away from the cutting blades, 6.5.2. Do not touch the cutting blades while the battery is inserted. Never touch moving cutting blades with your hand or any part of your body, 6.5.4.

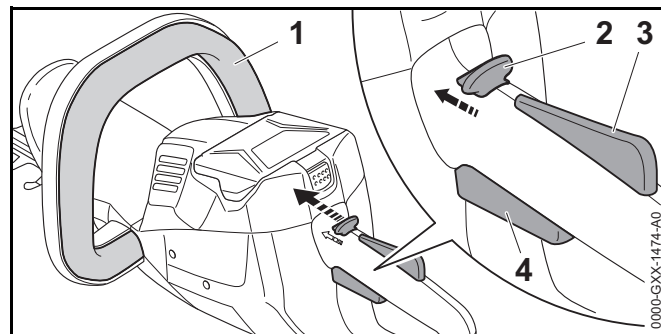
! WARNING

Never operate your hedge trimmer if it is modified, damaged, improperly adjusted or maintained, not completely and securely assembled or not functioning properly, 6.4. To reduce the risk of personal injury, always wear proper clothing and protective apparel, including proper eye protection, when operating your hedge trimmer, 6.3. To reduce the risk of serious or fatal injury from loss of control, always hold the hedge trimmer with both hands when you are working, 6.5.2.

Before switching on:

- ▶ Make sure you have a secure and firm footing.
- ▶ Stand upright.
- ▶ Always hold and operate the hedge trimmer with one hand firmly on the rear or control handle and the other hand firmly on the front or loop handle.

To switch the hedge trimmer on:



- ▶ Depress and hold the switch lever (1).
- ▶ Unlock the retaining latch (2) by pushing it forward with your thumb. Hold it in this unlocked position.
- ▶ Depress and hold the trigger switch lockout (3). The retaining latch can be released and will stay in the unlocked position.
- ▶ Squeeze the trigger switch (4) with your index finger. The cutting blades will start moving.

The motor will not switch on unless the retaining latch is unlocked and the switch lever, trigger switch lockout and trigger switch are pressed at the same time.

14.2 Switching Off

WARNING

The cutting blades will continue to move for a short while after the trigger switch or switch lever is released. To avoid serious or fatal injury, avoid contact with the moving cutting blades. To reduce the risk of personal injury from unintended activation or unauthorized use, switch off the motor, ensure the cutting blades have stopped and remove the battery before transporting or putting the hedge trimmer down.

To switch the hedge trimmer off:

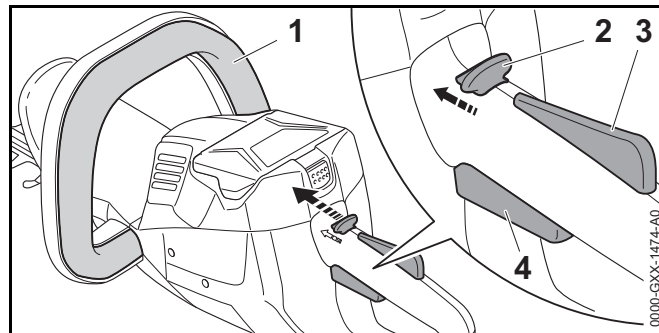
- ▶ Release the trigger switch and trigger switch lockout. Once the trigger switch and trigger switch lockout have been released, the retaining latch will return to its locked position and activation of the trigger switch will be blocked.

The cutting blades will continue to move for a short time after the trigger switch or switch lever is released. Take care to avoid contact after releasing the trigger switch and when setting down the hedge trimmer.

15 Checking the Controls

15.1 Testing the Controls

Before starting work, confirm that the switch lever (1), retaining latch (2), trigger switch lockout (3) and trigger switch (4) are undamaged and functioning properly:



Retaining Latch (2), Trigger Switch Lockout (3) and Trigger Switch (4)

WARNING

To reduce the risk of serious or fatal injuries, keep hands, feet and other parts of the body away from the cutting blades. Do not touch the cutting blades while the battery is inserted. Never touch moving cutting blades with your hand or any part of your body,  6.5.2. Keep bystanders out of the area while testing the controls.

To test the retaining latch, trigger switch lockout and trigger switch:

- ▶ Remove the battery.
- ▶ Unlock the retaining latch by pushing it forward with your thumb.
- ▶ Hold the retaining latch in the unlocked position.
- ▶ Depress the trigger switch lockout and the trigger switch momentarily.
- ▶ Release the retaining latch, trigger switch lockout and trigger switch. The retaining latch, trigger switch lockout and trigger switch should return to their respective locked positions. If they do not, take the hedge trimmer to an authorized STIHL servicing dealer to be repaired before use.

If you can depress the trigger switch without first unlocking the retaining latch and depressing the trigger switch lockout, take the hedge trimmer to an authorized STIHL servicing dealer to be repaired before use.

Switch Lever (1)**! WARNING**

To reduce the risk of serious or fatal injuries, keep hands, feet and other parts of the body away from the cutting blades. Do not touch the cutting blades while the battery is inserted. Never touch moving cutting blades with your hand or any part of your body,  6.5.2. Keep bystanders out of the area while testing the controls.

To test the switch lever:

- ▶ Insert the battery.
- ▶ Unlock the retaining latch by pushing it forward with your thumb.
- ▶ Hold the retaining latch in the unlocked position.
- ▶ Depress the trigger switch lockout and the trigger switch only. Do not depress the switch lever. The cutting blades should not start moving. If they do start moving, take the hedge trimmer to an authorized STIHL servicing dealer to be repaired before use.
- ▶ Next, hold the hedge trimmer firmly with both hands, your fingers wrapped tightly around the handles. Now switch on the hedge trimmer by depressing the trigger switch lockout, the trigger switch and the switch lever momentarily. The blades should start moving. Then release the trigger switch or switch lever. The blades should stop moving.

If the cutting blades do not start when you depress the trigger switch and switch lever, or if they do not stop after you release the trigger switch or switch lever, remove the battery and take the hedge trimmer to an authorized STIHL servicing dealer to be repaired before use.

16 During Operation**16.1 Using the Hedge Trimmer****! WARNING**

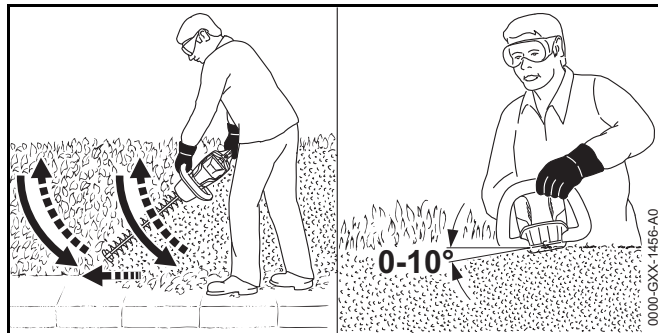
To avoid serious or fatal injury, avoid contact with the moving cutting blades. Never hold the material to be cut or attempt to remove cut material without first releasing the trigger switch and removing the battery. Release the trigger switch and remove the battery before clearing jammed material,  6.5.4.

! WARNING

To reduce the risk of personal injury, never work with the hedge trimmer in the rain or in wet or damp conditions,  6.4. Always wear proper clothing and protective apparel, including proper eye protection,  6.3. Work carefully and maintain proper control of the hedge trimmer,  6.5.2.

The hedge trimmer is designed for two-handed operation.

- ▶ Before starting work with the hedge trimmer, remove thick branches with a hand pruning saw, loppers, chain saw or other appropriate tool.
- ▶ Do not cut stems, branches or other vegetation greater than 0.55 in. (14 mm) thick.



Cutting in a Vertical Plane

- ▶ Swing the cutting attachment from the bottom of the hedge upwards in a controlled arc (see illustration above).
- ▶ Lower the nose of the cutting attachment, move along the hedge and swing the cutting attachment up again in a controlled arc.

Cutting in a Horizontal Plane

- ▶ Hold the cutting attachment at an angle of 0° to 10° as you move the cutting attachment horizontally, using both sides of the cutting attachment (see illustration above).

Observe all applicable laws, regulations, standards and ordinances.

17 After Finishing Work

17.1 Preparing for Transportation or Storage

⚠ WARNING

To reduce the risk of personal injury from unintended activation or unauthorized use, switch off the motor, ensure the cutting blades have stopped and remove the battery before transporting the hedge trimmer or putting it down.

To prepare the hedge trimmer for transportation or storage:

- ▶ Switch off the hedge trimmer,  14.2.
- ▶ Remove the battery,  13.2.
- ▶ Slide a blade scabbard over the cutting blades so that it covers the entire cutting attachment.
- ▶ If the hedge trimmer or battery became wet during operation, allow them to dry completely before charging or storing.

18 Transporting the Hedge Trimmer and Battery

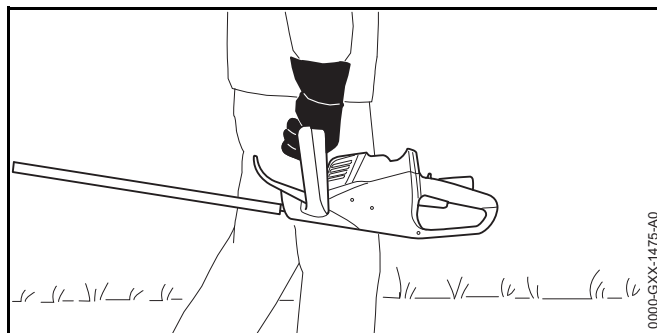
18.1 Hedge Trimmer

⚠ WARNING

Cover the entire length of the cutting blades with a blade scabbard before transporting or storing the hedge trimmer to reduce the risk of cut injuries from inadvertent contact.

When transporting the hedge trimmer:

- ▶ Slide a blade scabbard over the cutting blades so that it covers the entire cutting attachment.



- ▶ When transporting the hedge trimmer by hand, hold it by the loop handle with the cutting blades pointing backwards, opposite the direction in which you are walking.
- ▶ When transporting the hedge trimmer in a vehicle, cover the entire length of the cutting blades with a blade scabbard. Secure and position the hedge trimmer to prevent turnover, impact and damage.

Your hedge trimmer comes standard with a blade scabbard.

18.2 Battery

WARNING

To reduce the risk of a short circuit, which could lead to electric shock, fire and explosion, never transport the battery in a metal container or near metal objects (e.g., paper clips, nails, coins, keys),  7.

When transporting the battery:

- ▶ Place the battery in a non-metal container or carton and secure it against impact or damage. Never transport the battery in a metal or other container that is capable of conducting electricity, or near metal objects (e.g., paper clips, nails, coins, keys).
- ▶ If you are transporting the battery in a vehicle, secure it and its container to prevent turnover, impact and damage.

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 II 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 met by the user in order 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.

For further information please go to www.stihlusa.com/battery-transportation-safety.

19 Storing the Hedge Trimmer, Battery and Charger

19.1 Hedge Trimmer

WARNING

Store the hedge trimmer indoors in a dry, secure place that is inaccessible to children and other unauthorized users,

 9.1. Never store the battery in the hedge trimmer or charger. Improper storage can result in unauthorized use and damage to the hedge trimmer,  9.1.

When storing the hedge trimmer:

- ▶ Clean the hedge trimmer,  20.1.
- ▶ Clean the cutting blades,  20.2.
- ▶ Store the hedge trimmer indoors in a dry and secure location, out of the reach of children and other unauthorized persons.

19.2 Battery

WARNING

To reduce the risk of a short circuit, which could lead to electric shock, fire and explosion, never store the battery in a metal container or near metal objects,  7. If the battery is damp or wet, allow it to dry thoroughly before storing,  7.

WARNING

High temperatures can damage the battery and result in loss of performance and a shortened battery life. It may also cause the battery to generate heat, rupture, leak, ignite or explode, resulting in severe or fatal personal injury or property damage. Use and store the battery only within an ambient temperature range of 14 °F to 122 °F (- 10 °C to 50 °C),  7. Never store the battery in direct sunlight or inside a vehicle in hot weather,  7.

To properly store the battery:

- ▶ Take the battery out of the hedge trimmer or the charger.
- ▶ Make sure the battery is dry and store it indoors in a dry and secure location.
- ▶ Keep it out of the reach of children and other unauthorized persons.
- ▶ Protect the battery against dampness and corrosive agents such as garden chemicals and de-icing salts.
- ▶ For maximum battery life, store the battery at an ambient temperature between 50 °F and 68 °F (10 °C and 20 °C) with a charge between 40 % and 60 % (2 green LEDs).
- ▶ Do not leave spare batteries unused. Use them in rotation.

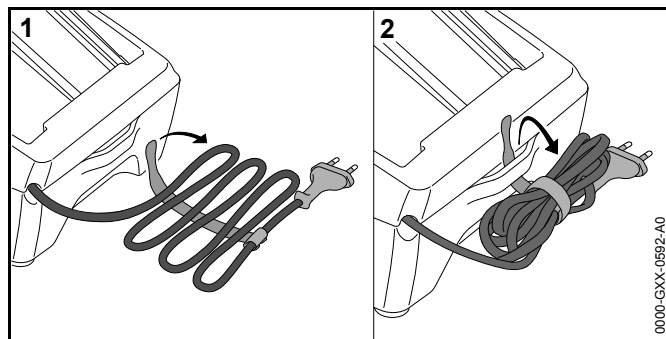
19.3 Charger

! WARNING

Store the charger indoors, in a dry, secure place that is inaccessible to children and other unauthorized users,  8. Improper storage can result in unauthorized use, misuse or damage to the charger that can lead to fire and otherwise increase the risk of severe personal injury and property damage,  8.

To properly store the charger:

- ▶ Remove the battery from the charger.
- ▶ Disconnect the charger from the wall outlet.



- ▶ Wrap the power supply cord and attach it to the charger.
- ▶ Store the charger indoors in a dry and secure location.

- ▶ Keep it out of the reach of children and other unauthorized persons.

20 Cleaning

20.1 Cleaning the Hedge Trimmer, Battery and Charger

! WARNING

To reduce the risk of personal injury from unintended activation, remove the battery before carrying out any cleaning work,  9.1. Users of this hedge trimmer should carry out only the cleaning described in this manual.

To clean the hedge trimmer, battery and charger:

- ▶ Clean the hedge trimmer's plastic components with a slightly dampened cloth. Do not use detergents or solvents. They may damage the polymer components.
- ▶ Do not use a pressure washer to clean the hedge trimmer or spray it with water or other liquids.
- ▶ Keep the battery housing and guides free from foreign matter and clean as necessary with a soft brush or soft, dry cloth.
- ▶ Keep the charger housing and electrical contacts free from foreign matter. Clean as necessary with a soft brush or soft, dry cloth. Always unplug the charger before cleaning.

20.2 Cleaning the Cutting Blades

! WARNING

To reduce the risk of personal injury from unintended activation, remove the battery before carrying out any cleaning work,  9.1. Users of this hedge trimmer should carry out only the cleaning described in this manual. To help prevent injuries, always wear heavy-duty work gloves when handling the hedge trimmer or its cutting blades,  6.3.

To clean the cutting blades:

- ▶ Spray both sides of the cutting blades with a resin solvent, such as STIHL Resin Remover and Lubricant.
- ▶ Insert the battery and switch on the hedge trimmer for a few seconds to evenly distribute the resin solvent throughout the cutting blades.
- ▶ Do not use a pressure washer to clean the cutting blades or spray them with water or other liquids.

21 Inspection and Maintenance

21.1 Inspecting and Maintaining the Hedge Trimmer

! WARNING

To reduce the risk of personal injury from unintended activation, remove the battery before inspecting the hedge trimmer or carrying out any maintenance,  9.1. Carry out only the maintenance operations described in this manual. There are no user-authorized repairs. STIHL recommends that repair work be performed by authorized STIHL servicing dealers.

To properly maintain the hedge trimmer:

- ▶ Sharpen the cutting blades.
- ▶ Have worn or damaged cutting blades replaced by an authorized STIHL servicing dealer.
- ▶ Have worn, missing or damaged safety labels replaced by an authorized STIHL servicing dealer.

If you make a warranty claim for a component that has not been serviced or maintained properly, coverage may be denied.

21.2 Inspecting and Maintaining the Cutting Blades

! WARNING

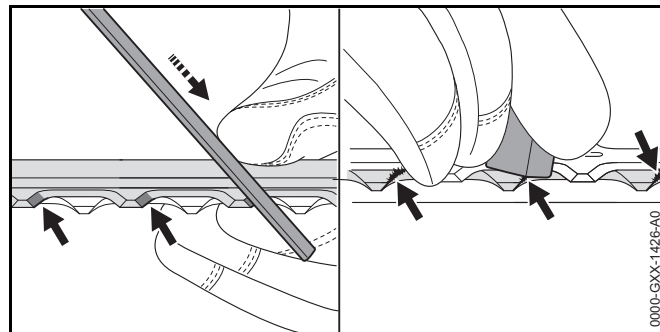
To reduce the risk of personal injury from unintended activation, remove the battery before inspecting the cutting blades or carrying out any maintenance,  9.1. To help prevent injuries, always wear heavy-duty work gloves when

handling the hedge trimmer or its cutting blades,  6.3. STIHL recommends having the cutting blades sharpened by an authorized STIHL servicing dealer.

Although it is best to have the cutting blades sharpened by a dealer on a workshop sharpener, it is possible to use a flat crosscut sharpening file.

Sharpen the cutting blades when cutting performance begins to deteriorate, i.e., blades frequently snag on branches or fail to cut material cleanly.

To sharpen the cutting blades with a file:



- ▶ Sharpen each cutting edge of the upper cutting blade with a sharpening file. Always file toward the cutting edge with a forward motion matching the sharpening angle,  23.2. Sharpen on the forward stroke. Lift off the blade on the backstroke.
- ▶ Only sharpen the cutting edges. Do not file blunt projecting parts of the cutting attachment, or the cutting blade guard. Make sure your sharpening stroke matches the sharpening angle,  23.2.
- ▶ Turn the hedge trimmer over and sharpen the cutting edges of the lower cutting blade.
- ▶ Use a whetstone to remove any burrs from the cutting edges. Remove as little material as possible.
- ▶ After sharpening, wipe away filing or grinding dust with a dry or slightly dampened cloth and then spray the cutting blades with a resin solvent, such as STIHL Resin Remover and Lubricant.

If you make a warranty claim for a component which has not been serviced or maintained properly, coverage may be denied.

NOTICE

Operating the machine with dull or damaged cutting blades may overload the motor. Keeping the cutting blades sharp helps maintain cutting performance and the expected life of the product.

22 Troubleshooting Guide

22.1 Hedge Trimmer and Battery

Always remove the battery before carrying out any inspection, cleaning or maintenance.

Condition	LEDs on Battery	Cause	Remedy
Hedge trimmer does not start when switched on.		No electrical contact between hedge trimmer and battery.	▶ Remove the battery,  13.2. ▶ Visually check the electrical contacts in the battery compartment and on the battery. ▶ Reinsert the battery,  13.1.
	1 LED flashes green.	Battery has low charge.	▶ Charge the battery,  11.
	1 LED glows red.	Battery too hot / too cold.	▶ Allow the battery to warm up or cool down gradually at ambient temperatures of about 50 °F to 68 °F (10 °C to 20 °C).
	4 LEDs flash red.	Malfunction in battery.	▶ Remove the battery and reinsert it,  13. ▶ Switch on the hedge trimmer,  14.1. ▶ If the LEDs continue to flash, do not attempt to use. The battery has a malfunction and must be replaced.
	3 LEDs glow red.	Hedge trimmer too hot.	▶ Allow the hedge trimmer to cool down.
	3 LEDs flash red.	Malfunction in hedge trimmer.	▶ Remove the battery and reinsert it,  13 ▶ Switch on the hedge trimmer,  14.1. ▶ If the LEDs still flash, do not attempt to use. The hedge trimmer has a malfunction and must be checked by a servicing dealer.
Hedge trimmer cuts out during operation.	1 LED glows red.	Battery too hot / too cold.	▶ Remove the battery,  13.2. ▶ Allow the hedge trimmer and battery to cool down gradually at ambient temperatures of about 50 °F to 68 °F (10 °C to 20 °C).
	3 LEDs glow red.	Hedge trimmer too hot.	

Always remove the battery before carrying out any inspection, cleaning or maintenance.

Condition	LEDs on Battery	Cause	Remedy
Runtime is too short.		Battery not fully charged.	► Charge the battery,  11.
		Useful life of battery has been reached or exceeded.	► Have the battery checked by an authorized STIHL servicing dealer.
Battery is not being charged even though LED on charger glows green.	1 LED glows red.	Battery too hot / too cold.	► Allow the battery to warm up or cool down gradually at ambient temperatures of about 50 °F to 68 °F (10 °C to 20 °C). ► Operate the charger only in enclosed, dry rooms at ambient temperatures of 41 °F to 104 °F (5 °C to 40 °C).

22.2 Charger

Condition	LEDs on Charger	Cause	Remedy
LED on charger flashes red.	LED flashes red.	No electrical contact between charger and battery.	► Remove the battery and reinsert it into the charger.
		Malfunction in battery.	► Remove the battery and reinsert it into the charger. ► If the LED continues to flash, do not attempt to charge. If 4 LEDs on the battery are flashing, it has a malfunction and must be replaced. Otherwise, have the battery checked by an authorized STIHL servicing dealer.
		Malfunction in charger.	► Have the charger checked by an authorized STIHL servicing dealer.

23 Specifications

23.1 STIHL HSA 56

Intended for household use.

- Approved battery type: STIHL AK series
- Weight without battery: 6.4 lbs. (2.9 kg)

23.2 Cutting Blades

- Tooth spacing: 1.04 in. (26.5 mm)
- Cutting length: 17.7 in. (450 mm)
- Sharpening angle: 40°

23.3 STIHL AK Series Battery

Approved charger type: STIHL AL 101, AL 300 or AL 500 series.

- Battery technology: Lithium-Ion
- Voltage: 36 V
- Capacity in Ah: See rating plate
- Energy content in Wh: See rating plate
- Weight in kg: See rating plate
- Permissible ambient temperature range during use or storage: 14 °F to 122 °F (- 10 °C to 50 °C)

For a complete list of approximate charging times, see www.stihl.com/charging-times.

For a complete list of approximate battery runtimes, see www.stihl.com/battery-life.

23.4 STIHL AL 101

- Mains voltage: 120 V
- Rated current: 1.3 A
- Frequency: 60 Hz

- Charging current: 1.5 A
- Rated power: 75 W
- Insulation: Class II (Double Insulation)
- Permissible ambient temperature range during charging: 41 °F to 104 °F (5 °C to 40 °C)

23.5 Symbols on the Hedge Trimmer, Battery and Charger

Symbol	Explanation
V	Volt
Hz	Hertz
A	Ampere
Ah	Ampere hour
W	Watt
Wh	Watt hour
AC	Alternating current
IP20	Degree of electrical protection



Push and hold the retaining latch in this direction to unlock



Certification/listing mark of CSA



STIHL products must not be disposed of in the household trash, but only in accordance with local, state and federal laws and regulations and as provided in this manual, 25.



Direct current



Number of cells and energy content according to cell manufacturer's specification. Usable energy available to the operator will be less.



The RBRC seal indicates that STIHL has prepaid for battery recycling.



Read the manual



Insulation: Class II (Double Insulation)



Use and store charger only indoors in dry rooms.



California Energy Commission. This battery system complies with the California Energy Commission efficiency requirements.



Manufacturer Code

23.6 FCC 15 Compliance Statement

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,
- connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected,

- consult an authorized STIHL servicing 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.

23.7 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.

24 Replacement Parts and Equipment

24.1 Genuine STIHL Replacement Parts

STIHL recommends the use of 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.

25 Disposal

25.1 Disposal of the Hedge Trimmer and Charger

STIHL products must not be thrown in household trash or disposed of except as outlined in this manual.

- ▶ Take the hedge trimmer, charger, accessories and packaging to an approved disposal site for environmentally friendly recycling.
- ▶ Contact your authorized STIHL servicing dealer for the latest information on disposal and recycling.

25.2 Battery Recycling

WARNING

Handle discharged/depleted batteries carefully. Even if believed to be discharged, lithium ion batteries may never totally discharge and still may deliver a dangerous short circuit current. If damaged or exposed to high temperatures, they may leak, generate heat, catch fire or explode.

- ▶ Observe all federal, state and local disposal rules and regulations.
- ▶ Contact your authorized STIHL servicing dealer for the latest information on waste disposal.
- ▶ Recycle depleted batteries promptly.
- ▶ Keep batteries away from children. Do not disassemble and do not dispose of in fire.



STIHL is committed to the development of products that are environmentally responsible. This commitment does not stop when the product leaves the authorized STIHL servicing 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 indicates that STIHL has prepaid for battery recycling. RBRC 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 authorized STIHL servicing dealer for recycling free of charge.

26 Limited Warranty

26.1 STIHL Incorporated Limited Warranty Policy

This product is sold subject to the STIHL Incorporated Limited Warranty Policy, available at www.stihlusa.com/warranty.html. It can also be obtained from your authorized STIHL dealer or by calling 1-800-GO-STIHL (1-800-467-8445).

27 Trademarks

27.1 Registered Trademarks

STIHL®	FARM BOSS®
STIHL ®	iCademy®
	MAGNUM®
The color combination orange-grey (U.S. Registrations #2,821,860; #3,010,057, #3,010,058, #3,400,477; and #3,400,476)	MasterWrench Service®
AutoCut®	MotoMix®
YARD BOSS®	OILOMATIC®
STIHL ROLLOMATIC®	ROCK BOSS®
WOOD BOSS®	STIHL Cutquik®
  	STIHL DUROMATIC®
	STIHL Quickstop®
	STIHL WOOD BOSS®
	TIMBERSPORTS®
	

27.2 Common Law Trademarks

4-MIX™	HT Plus™
BioPlus™	STIHL PowerSweep™
Easy2Start™	STIHL Protech™
EasySpool™	STIHL MiniBoss™
ElastoStart™	STIHL MotoPlus 4™
Ematic™	Master Control Lever™
STIHL Precision Series™	STIHL OUTFITTERS™
FixCut™	STIHL PICCO™
Micro™	TrimCut™
Pro Mark™	STIHL M-Tronic™
Quad Power™	STIHL HomeScaper Series™
Quiet Line™	STIHL PolyCut™
STIHL Arctic™	STIHL RAPID™
STIHL Compact™	STIHL SuperCut™

STIHL Interchangeable Attachment Series™	STIHL Multi-Cut HomeScaper Series™
TapAction™	STIHL Territory™
	

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.

28 Addresses

28.1 STIHL Incorporated

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

Contenido

1	Introducción	38	10.1	Preparación del cortasetos para el funcionamiento	56
2	Acerca de este manual de instrucciones	38	11	Carga de la batería	56
2.1	Palabras identificadoras	38	11.1	Preparación del cargador para el funcionamiento	56
2.2	Símbolos en el texto	39	11.2	Carga	57
3	Componentes importantes	39	11.3	Montaje del cargador en pared	57
3.1	Cortasetos, batería y cargador	39	12	Diagnóstico de LED	58
4	Símbolos de seguridad en los productos	40	12.1	LED en la batería	58
4.1	Cortasetos, batería y cargador	40	12.2	LED en el cargador	59
5	Advertencias generales de seguridad para herramientas motorizadas	41	13	Colocación y extracción de la batería	59
5.1	Introducción	41	13.1	Colocación de la batería	59
5.2	Seguridad en la zona de trabajo	41	13.2	Extracción de la batería	60
5.3	Seguridad eléctrica	41	14	Encendido y apagado del cortasetos	60
5.4	Seguridad personal	42	14.1	Encendido	60
5.5	Uso y cuidado de la herramienta eléctrica	43	14.2	Apagado	61
5.6	Uso y cuidado de la herramienta de baterías	43	15	Revisión de los controles	61
5.7	Mantenimiento	44	15.1	Prueba de los controles	61
5.8	Advertencias de seguridad del cortasetos	44	16	Durante el funcionamiento	62
6	INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD	44	16.1	Uso del cortasetos	62
6.1	Uso previsto	44	17	Después de completar el trabajo	63
6.2	Operador	45	17.1	Preparación para el transporte o el almacenamiento	63
6.3	Equipos de protección personal	45	18	Transporte del cortasetos y de la batería	63
6.4	Cortasetos	46	18.1	Cortasetos	63
6.5	Uso del cortasetos	47	18.2	Batería	64
7	Seguridad de la batería	52	19	Almacenamiento del cortasetos, la batería y el cargador	64
7.1	Advertencias e instrucciones	52	19.1	Cortasetos	64
8	Seguridad del cargador	53	19.2	Batería	65
8.1	Advertencias e instrucciones	53	19.3	Cargador	65
9	Mantenimiento, reparación y almacenamiento	55	20	Limpieza	66
9.1	Advertencias e instrucciones	55	20.1	Limpieza del cortasetos, la batería y el cargador	66
10	Antes de empezar a trabajar	56	20.2	Limpieza de las cuchillas de corte	66

STIHL®

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

21 Inspección y mantenimiento66

21.1 Inspección y mantenimiento del cortasetos66

21.2 Inspección y mantenimiento de las cuchillas de corte67

22 Guía de solución de problemas68

22.1 Cortasetos y batería68

22.2 Cargador69

23 Especificaciones70

23.1 STIHL HSA 5670

23.2 Cuchillas de corte70

23.3 Batería STIHL serie AK70

23.4 STIHL AL 10170

23.5 Símbolos en el cortasetos, la batería y el cargador70

23.6 Declaración de cumplimiento con norma FCC 15 ... 71

23.7 Mejoramientos técnicos71

24 Piezas y equipos de repuesto71

24.1 Piezas de repuesto originales de STIHL71

25 Eliminación71

25.1 Desecho del cortasetos y el cargador71

25.2 Reciclado de las baterías72

26 Garantía limitada72

26.1 Política de garantía limitada de STIHL Incorporated72

27 Marcas comerciales72

27.1 Marcas comerciales registradas72

27.2 Marcas comerciales por ley común72

28 Direcciones73

28.1 STIHL Incorporated73

1 Introducción

Gracias por su compra. La información que contiene este manual lo ayudará a obtener el máximo rendimiento y satisfacción del cortasetos, y a reducir el riesgo de lesiones que supone su uso, si dicha información se respeta.

¡CONSERVE ESTE MANUAL!



Dado que el cortasetos es una herramienta de corte de gran velocidad, es necesario tomar medidas especiales de seguridad para reducir el riesgo de lesiones.



Lea este manual de instrucciones detenidamente antes del uso y periódicamente de allí en adelante. Aténgase a todas las instrucciones de seguridad. El uso descuidado o inadecuado puede causar lesiones graves o mortales.

Pida a su concesionario de servicio STIHL autorizado que le enseñe el manejo de la herramienta motorizada.

No preste ni alquile nunca su cortasetos sin el manual de instrucciones. Solamente permita que las personas que comprenden por completo la información de este manual manejen el cortasetos.

Para obtener más información, o si no comprende alguna de las instrucciones incluidas en este manual, visite www.stihlusa.com o comuníquese con un concesionario de servicio STIHL autorizado.

2 Acerca de este manual de instrucciones

2.1 Palabras identificadoras

Este manual contiene información sobre seguridad a la que usted debe prestar atención especial. Dicha información se indica con los siguientes símbolos y 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.

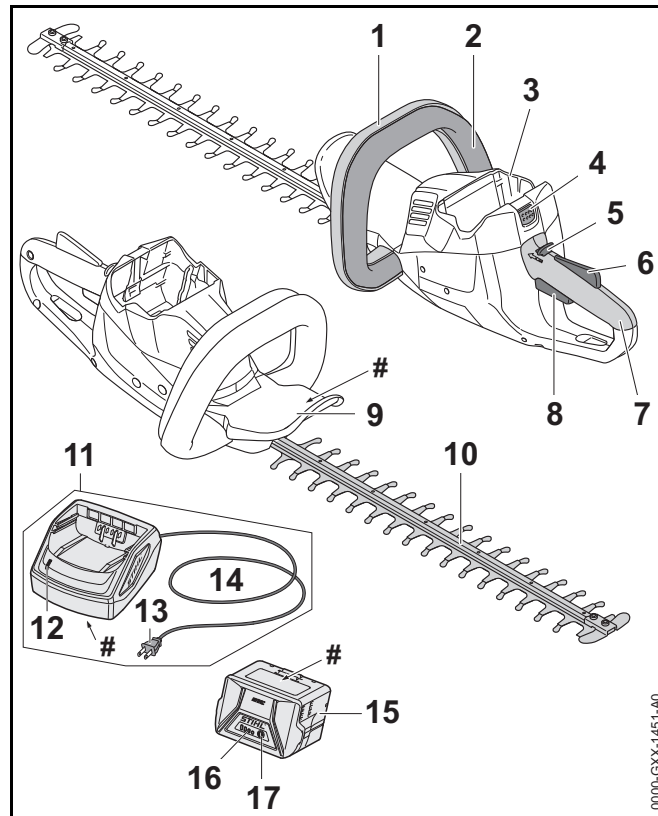
INDICACIÓN

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

2.2 Símbolos en el texto

El siguiente símbolo tiene como finalidad ayudarlo a utilizar este manual.

 Hace referencia a un capítulo o subcapítulo designado en este manual de instrucciones.

3 Componentes importantes**3.1 Cortasetos, batería y cargador****1 Mango tórico**

Mango para la mano delantera del operador.

2 Palanca de interruptor

Activa el accesorio de corte cuando se presiona junto con el gatillo.

3 Compartimiento de la batería

Sostiene la batería.

4 Palanca de bloqueo

Fija la batería en el compartimiento para la batería.

5 Pestillo de retención

Boquea o desbloquea el gatillo.

6 Bloqueo del gatillo

Se debe presionar mientras el pestillo de retención está desbloqueado para permitir la activación del gatillo.

7 Mango de control

Mango para la mano trasera del operador.

8 Gatillo

Activa el accesorio de corte cuando se presiona junto con la palanca de interruptor.

9 Protector de la mano

Ayuda a proteger la mano delantera del operador de las ramas prominentes y otros materiales, y del contacto con las cuchillas de corte.

10 Cuchillas de corte

Cuchillas de acero para cortar setos, arbustos y matas.

11 Cargador

Carga la batería.

12 LED del cargador

Indica el estado de funcionamiento del cargador.

13 Enchufe

Conecta el cordón de alimentación a un tomacorriente de pared.

14 Cordón eléctrico

Suministra electricidad al cargador cuando está enchufado a un tomacorriente de pared.

15 Batería

Suministra energía eléctrica al motor.

16 LED de la batería

Indican el estado de carga de la batería y los mensajes de error de la pantalla acerca de los posibles defectos de la batería o de la herramienta eléctrica.

17 Pulsador

Activa los LED de la batería.

Chapa de información

Contiene información eléctrica y el número de serie del producto.

4 Símbolos de seguridad en los productos

4.1 Cortasetos, batería y cargador

Los siguientes símbolos de seguridad están presentes en el cortasetos, batería y/o el cargador:



Para reducir el riesgo de lesiones, respete las medidas de seguridad especificadas.



Lea y respete todas las medidas de seguridad dadas en el manual de instrucciones. El uso inadecuado puede provocar lesiones personales graves o mortales o daños a la propiedad.



Para reducir el riesgo de lesionarse los ojos, siempre use gafas protectoras. 6.3.



Para reducir el riesgo de lesionarse, mantenga las manos, los pies y otras partes del cuerpo alejados de las cuchillas. 6.5.4.



Para reducir el riesgo de lesiones o daños a la propiedad debido a la activación inesperada, quite la batería cuando el cortasetos no esté en uso. 6.4.



Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no exponga el cortasetos a la lluvia, al agua o a la humedad excesiva. Guárdela bajo techo. Si se expone a la lluvia o a condiciones muy húmedas, llévela a su concesionario de servicio STIHL autorizado antes de continuar utilizándola. 6.4.

Para reducir el riesgo de lesiones personales o daños a la propiedad causados por incendios o descargas eléctricas, no moje el cargador. Protéjalo de la lluvia, el agua, los líquidos y las condiciones de humedad. Para uso en interior únicamente. 8.



Para reducir el riesgo de lesiones personales o daños a la propiedad debido a incendios, explosiones o quemaduras, incluidas las quemaduras químicas, no desarme, aplaste, deje caer, dañe o caliente la batería a más de 212 °F (100 °C). Nunca la exponga al fuego ni la incinere. 7.



Para reducir el riesgo de lesiones personales o daños a la propiedad causados por un cortocircuito, un incendio o una explosión, mantenga la batería seca. Protéjalo de la lluvia, el agua, los líquidos y las condiciones de humedad. Nunca sumerja la batería en agua u otros líquidos. 7.



Para reducir el riesgo de lesiones personales o daños a la propiedad debido a un incendio, use y almacene la batería solo dentro de un rango de temperatura ambiente de 14 °F a 122 °F (-10 °C a 50 °C). 7.

5 Advertencias generales de seguridad para herramientas motorizadas

5.1 Introducción

Este capítulo contiene las advertencias e instrucciones de seguridad generales prescritas para herramientas eléctricas manuales motorizadas y cortasetos eléctricos motorizados

comprendidas en las normas UL 60745-1 y UL 60745-2-15. En los siguientes capítulos de este manual, se proporcionan otras advertencias e instrucciones importantes.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA

- **Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones.** Si no se siguen todas las advertencias e instrucciones, se podrían producir descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.
- **Conserve todas las advertencias e instrucciones para referencia en el futuro.**

El término “herramienta eléctrica” que aparece en las advertencias hace referencia a una herramienta alimentada por cordón eléctrico o a batería (inalámbrica).

5.2 Seguridad en la zona de trabajo

- a) **Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.** Las zonas desordenadas y oscuras son propensas a accidentes.
- b) **No utilice las herramientas mecánicas en entornos explosivos, tales como cuando hay líquidos, gases o polvos inflamables presentes.** Las herramientas mecánicas producen chispas que podrían encender el polvo o los vapores.
- c) **Mantenga a los niños y a terceros alejados de la herramienta motorizada al usarla.** Las distracciones podrían hacerle perder el control.

5.3 Seguridad eléctrica

- a) **El enchufe de la herramienta motorizada debe corresponder con el tomacorriente.** Nunca modifique el enchufe en modo alguno. No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas que tengan

- clavija de puesta a tierra.** El uso de enchufes no modificados con tomacorrientes correspondientes reduce el riesgo de descargas eléctricas.
- b) **Evite el contacto entre su cuerpo y superficies puestas a tierra tales como tubos, radiadores, estufas y refrigeradores.** Existe un riesgo mayor de sufrir sacudidas eléctricas si su cuerpo está conectado con tierra.
- c) **No exponga las herramientas mecánicas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** Si entra agua a una herramienta motorizada se aumenta el riesgo de sufrir sacudidas eléctricas.
- d) **No maltrate el cordón eléctrico. Nunca utilice el cordón eléctrico para sostener, arrastrar o desenchufar la herramienta motorizada. Mantenga el cordón alejado del calor, aceite, bordes afilados y piezas móviles.** Los cordones averiados o retorcidos aumentan el riesgo de sacudidas eléctricas.
- e) **Cuando se usa una herramienta motorizada a la intemperie, utilice un cordón de extensión adecuado para uso a la intemperie.** Un cordón adecuado para uso a la intemperie reduce el riesgo de sacudidas eléctricas.
- f) **Si resulta ineludible el uso de una herramienta motorizada en un lugar húmedo, utilice un suministro de energía eléctrica con dispositivo de corriente residual (RCD) o con protección contra pérdidas a tierra (GFCI).** El uso de un RCD o GFCI reduce el riesgo de sacudidas eléctricas.
- g) **Evite los arranques accidentales. Verifique que el interruptor se encuentre en posición de apagado antes de conectar la máquina a la fuente de energía y/o a la batería, y antes de levantar o de acarrear la herramienta.** Acarrear herramientas mecánicas con un dedo sobre el interruptor de encendido, o conectarle la alimentación a herramientas cuyo interruptor está en posición de encendido es buscar un accidente.
- d) **Quite todas las llaves o herramientas de ajuste antes de encender la herramienta motorizada.** Una herramienta o llave que se deje colocada en un componente giratorio de la herramienta motorizada podría causar lesiones personales.
- e) **No trate de llegar más lejos de lo debido. Mantenga los pies bien apoyados y equilibrados en todo momento.** Esto brinda un mejor control de la herramienta motorizada si sucede alguna situación inesperada.
- f) **Use vestimenta adecuada. No utilice ropa suelta ni artículos de joyería. Mantenga su cabello y ropa alejados de los componentes móviles.** La ropa suelta, los artículos de joyería o el cabello largo pueden ser atrapados por los componentes en movimiento.
- g) **Si se tienen dispositivos para la conexión de aparatos extractores y recogedores de polvo, verifique que los mismos estén conectados y que se usen debidamente.** El uso de un recogedor de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.
- h) **No permita que la familiaridad adquirida del uso frecuente de herramientas haga que se vuelva complaciente e ignore los principios de seguridad de la herramienta.** Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de un segundo.
- a) **Manténgase alerta, observe lo que hace y utilice buen criterio al usar una herramienta motorizada. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un descuido momentáneo durante el uso de una herramienta motorizada puede causar una lesión personal grave.
- b) **Utilice equipos de protección personal. Siempre protéjase los ojos.** El uso de equipos protectores tales como mascarillas, zapatos de seguridad antirresbalones, casco y protectores de oídos en condiciones apropiadas reduce las lesiones personales.

5.5 Uso y cuidado de la herramienta eléctrica

- a) **No fuerce la herramienta motorizada. Utilice la herramienta motorizada correcta para su situación.** La herramienta motorizada correcta lleva a cabo la tarea de modo mejor y más seguro, y al ritmo para la cual fue diseñada.
- b) **No utilice la herramienta motorizada si su interruptor no la enciende y la apaga.** Toda herramienta motorizada que no pueda controlarse con su interruptor es peligrosa y deberá ser reparada.
- c) **Desconecte el enchufe de la fuente de energía o quite el paquete de baterías, si es desmontable, de la herramienta eléctrica antes de hacer ajustes, cambiar accesorios o almacenar la herramienta.** Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta motorizada por accidente.
- d) **Guarde las herramientas mecánicas fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con la herramienta motorizada o con sus instrucciones utilicen la herramienta.** Las herramientas eléctricas en manos de personas no capacitadas para usarlas son peligrosas.
- e) **Dele mantenimiento a las herramientas mecánicas y sus accesorios.** Revise si hay desalineación o agarrotamiento de los componentes móviles, roturas en componentes y otras condiciones que pudieran afectar el funcionamiento de la herramienta motorizada. Si hay daños, envíe la herramienta motorizada a ser reparada antes de usarla. Muchos accidentes son causados por el mantenimiento deficiente de las herramientas mecánicas.
- f) **Mantenga las herramientas mecánicas afiladas y limpias.** Las herramientas de corte debidamente mantenidas y afiladas son menos propensas a atascarse y son más fáciles de controlar.
- g) **Utilice la herramienta motorizada, accesorios, brocas, etc. según lo indicado en estas instrucciones, tomando en cuenta las condiciones de trabajo y el tipo de tarea a realizarse.** El uso de una herramienta motorizada para trabajos diferentes al propósito para el cual fue diseñada puede producir una situación peligrosa.

- h) **Mantenga los mangos y las superficies de agarre secos, limpios y sin aceite ni grasa.** Los mangos y las superficies de agarre resbaladizas dificultan la manipulación y el control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.

5.6 Uso y cuidado de la herramienta de baterías

- a) **Recárguela únicamente con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador adecuado para un tipo de baterías puede crear un riesgo de incendios si se lo utiliza con un tipo de baterías diferente.
- b) **Utilice las herramientas motorizadas únicamente con las baterías designadas para ellas.** El uso de otras baterías puede crear riesgos de lesiones o incendio.
- c) **Cuando no se utilizan las baterías, manténgalas alejadas de objetos metálicos, tales como presillas de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos pequeños que pudieran formar una conexión entre los terminales de las baterías.** Un cortocircuito entre los terminales de batería puede causar quemaduras o un incendio.
- d) **En condiciones de maltrato, se podría expulsar líquido de la batería; evite el contacto con el mismo.** Si ocurre el contacto accidental, lave la zona con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, buscar atención médica. El líquido despedido por la batería puede causar irritación o quemaduras.
- e) **No utilice un paquete o una herramienta de baterías que presente daños o modificaciones.** Las baterías con daños o modificaciones pueden tener un comportamiento impredecible que provoque incendios, explosiones y riesgo de lesiones.
- f) **No exponga un paquete o una herramienta de baterías a fuego ni a temperaturas excesivas.** La exposición al fuego o a temperaturas superiores a los 100 °C puede causar una explosión.
- g) **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue el paquete o la herramienta de baterías fuera del intervalo de temperaturas que se especifica en las instrucciones.**

La carga indebida o efectuada a temperaturas fuera del intervalo especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendios.

5.7 Mantenimiento

- a) **El mantenimiento deberá efectuarlo únicamente un técnico calificado, utilizando piezas de repuesto genuinas.** Esto asegura que se mantenga la seguridad de la herramienta.
- b) **Nunca intente reparar paquetes de baterías dañadas.** Solo el fabricante o el proveedor de servicios autorizados deben efectuar el mantenimiento de los paquetes de baterías.

5.8 Advertencias de seguridad del cortasetos

- a) **Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cuchilla. No quite el material cortado ni sujete el material que cortará cuando las cuchillas están en marcha. Verifique que el interruptor esté en posición de apagado antes de despejar materiales atorados. Las cuchillas giran por cierto tiempo después de haber apagado la máquina.** Un descuido momentáneo durante el uso de un cortasetos puede causar una lesión personal grave.
- b) **Transporte el cortasetos sujetándolo por el mango con la cuchilla detenida.** El manejo adecuado del cortasetos reduce las probabilidades de sufrir lesiones personales causadas por las cuchillas.
- c) **Sujete la herramienta eléctrica por los asideros aislados solamente, porque la cuchilla podría entrar en contacto con cables ocultos.** Si la cuchilla entra en contacto con un cable con corriente, esto podría hacer que los componentes metálicos de la herramienta eléctrica tengan corriente y darle una descarga eléctrica al operador.

PELIGRO

- **Mantenga las manos alejadas de la cuchilla.** El contacto con la cuchilla causará lesiones personales graves.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

6 INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

6.1 Uso previsto

ADVERTENCIA

- Este cortasetos está diseñado para realizar tareas livianas de corte de setos, arbustos y matas en patios y jardines del hogar. Si se usa el cortasetos para trabajos para los cuales no ha sido diseñado, se podrían causar lesiones graves o mortales.
 - Use este cortasetos solo para tareas de corte livianas en el hogar o el jardín.
 - No debe usarse para ningún otro fin.
- El uso indebido puede dar por resultado lesiones personales o daños a la propiedad, incluyendo daños al cortasetos.
 - Use el cortasetos, la batería y el cargador solo según se describe en este manual.
 - Nunca intente modificar ni anular los controles o dispositivos de seguridad del cortasetos en manera alguna.
 - Nunca utilice un cortasetos que haya sido modificado o alterado, apartándose de su diseño original.
- La batería de la serie STIHL AK está diseñada solo para el uso con herramientas eléctricas STIHL compatibles.
- El cargador STIHL serie AL 101, AL 300 o AL 500 ha sido diseñado para cargar únicamente las baterías STIHL serie AK y AP.

6.2 Operador

ADVERTENCIA

- El uso del cortasetos es fatigoso. El operador debe hallarse en buenas condiciones tanto físicas como mentales. Para reducir el riesgo de lesiones personales causadas por fatiga o pérdida del control:
 - Consulte a su médico antes de usar el cortasetos si tiene una afección de salud que pueda agravarse por el trabajo extenuante.
 - No haga funcionar el cortasetos si se encuentra bajo la influencia de cualquier sustancia (drogas, alcohol, medicamentos, etc.) que puedan afectar la visión, el equilibrio, la destreza o el juicio.
 - Esté alerta. No maneje el cortasetos cuando está cansado. Tómese un descanso si se siente cansado.
 - No permita que los niños usen el cortasetos.
- De acuerdo con los conocimientos actuales de STIHL, el motor eléctrico del cortasetos no debe interferir con marcapasos.
 - Sin embargo, las personas con marcapasos u otro dispositivo médico implantado deben consultar a su médico y al fabricante del marcapasos antes de utilizar este cortasetos.

6.3 Equipos de protección personal

ADVERTENCIA

- Para reducir el riesgo de lesiones personales:
 - Siempre use ropa adecuada y trajes protectores, incluidas gafas protectoras adecuadas.
- Si el cabello, la ropa o los trajes entran en contacto con las cuchillas de corte en movimiento o se enredan en los componentes del cortasetos, podrían perderse el control y producirse lesiones cortantes graves. Para reducir el riesgo de lesiones personales graves:



- Use ropa resistente y ajustada que permita una completa libertad de movimiento.
- Use monos o pantalones largos hechos de un material grueso para protegerse las piernas. No use pantalones cortos.
- Use una camisa de manga larga o una chaqueta.
- Evite el uso de chaquetas sueltas, bufandas, corbatas, pantalones acampanados o con vueltas, joyas o cualquier otra vestimenta que pueda engancharse en las ramas, matorrales o el accesorio de corte en movimiento.
- Sujétese el cabello por encima de los hombros antes de empezar a trabajar.

- Para reducir el riesgo de lesiones oculares:



- Siempre utilice gafas o anteojos protectores bien ajustados con protección lateral resistentes a impactos y que porten designaciones que indiquen que cumplen con la norma ANSI Z87 «+».
- Es muy importante tener una buena superficie de apoyo para los pies. Para ayudar a mantener un punto de apoyo seguro y reducir el riesgo de lesiones mientras trabaja:



- Póngase un calzado sólido con suela antideslizante. Nunca use sandalias, ojotas, zapatos que dejen los dedos descubiertos ni calzado de ese tipo.
- Para mejorar el manejo y ayudar a proteger las manos:



- Siempre use guantes gruesos antideslizantes de cuero o de otro material resistente al desgaste para manipular el cortasetos o las cuchillas de corte.

6.4 Cortasetos

ADVERTENCIA

- Para reducir el riesgo de descarga eléctrica:



- No exponga el cortasetos a la lluvia, al agua o a la humedad excesiva.
- Guarde el cortasetos bajo techo.

- Las cuchillas de corte tienen muchos cortadores afilados. Entrar en contacto con los cortadores podría causar lesiones graves, aunque las cuchillas de corte estén detenidas. Para reducir el riesgo de este tipo de lesiones:

- Mantenga las manos, los pies y cualquier otra parte del cuerpo lejos de las cuchillas de corte.
- Nunca sujete el material que irá a cortarse.
- Nunca despeje los materiales cortados sin antes soltar el gatillo y quitar la batería.
- Use guantes resistentes al manipular el cortasetos o las cuchillas de corte.
- No toque con las manos ni con ninguna parte del cuerpo una cuchilla en movimiento.
- Cubra las cuchillas de corte con una funda antes de transportar o guardar el cortasetos para reducir el riesgo de contacto accidental.

- Este cortasetos accionado por batería está diseñado solo para tareas livianas de mantenimiento en el jardín y el paisaje en el hogar. El uso para otros fines puede aumentar el riesgo de lesiones personales y daños a la propiedad.

- No corte ningún material que no sea un seto, arbusto, mata o vegetación blanda similar. No corte tallos, ramas u otra vegetación que supere un espesor de 0,55 pulg (14 mm).
- Lea y siga las instrucciones de operación en este manual para conocer las aplicaciones aprobadas,  16.

- Para reducir el riesgo de lesiones personales al operador y a los espectadores:



- Siempre suelte el gatillo y quite la batería antes de armar, transportar, ajustar, inspeccionar, limpiar, darle servicio o mantenimiento o guardar el cortasetos y cuando no esté en uso.

- Suelte el gatillo y quite la batería antes de despejar materiales obstruidos,
- No deje el cortasetos desatendido si tiene la batería colocada.

- Si bien es posible conectar ciertos accesorios no autorizados al cortasetos STIHL, su uso puede ser extremadamente peligroso. Utilice únicamente los accesorios suministrados por STIHL o expresamente autorizados por STIHL para usarse con el modelo específico.

- Use solo los accesorios suministrados o expresamente aprobados por STIHL.
- Nunca modifique, de ninguna manera, este cortasetos.
- Nunca intente modificar ni anular los controles o dispositivos de seguridad del cortasetos en manera alguna.
- Nunca utilice un cortasetos que haya sido modificado o alterado, apartándose de su diseño original.

- Si el cortasetos se cae o se expone a fuertes impactos similares a los de una caída:

- Asegúrese de que no se haya dañado, de que esté en buenas condiciones y de que funcione correctamente antes de seguir con el trabajo.
- Compruebe que los controles y dispositivos de seguridad funcionen correctamente.
- Revise los LED por si hay mensajes de error,  12.1.2.
- Compruebe que la batería no se haya dañado. Nunca utilice ni cargue una batería defectuosa, dañada, agrietada, deformada o que pierda líquido.

- Nunca trabaje con una batería o un cortasetos dañado o defectuoso. En caso de dudas, solicite al concesionario autorizado de STIHL que revise el cortasetos y la batería.
- Si el cortasetos o la batería se daña, no funciona correctamente, se ha dejado al aire libre, se ha expuesto a lluvia o condiciones húmedas o se ha caído en agua u otro líquido, es posible que sus componentes y los dispositivos de seguridad ya no funcionen. Para reducir el riesgo de lesiones personales y daños a la propiedad:
 - Lleve el cortasetos a un concesionario de servicio STIHL autorizado para un control antes de continuar utilizándolo.
- Las piezas de repuesto auténticas STIHL están diseñadas específicamente para su modelo de cortasetos y satisfacen las necesidades de rendimiento y seguridad. El uso de componentes no autorizados o no aprobados por STIHL puede causar lesiones graves o mortales y daños a la propiedad.
 - STIHL recomienda que solo se utilicen repuestos STIHL idénticos.

6.5 Uso del cortasetos

6.5.1 Antes del uso

ADVERTENCIA

- El uso inadecuado o no autorizado puede causar lesiones personales o daños a la propiedad.
 - Use el cortasetos solo como se describe en este manual de instrucciones.
- Usar un cortasetos que está modificado, dañado, que se ajustó incorrectamente o que no se armó por completo y de forma segura puede generar un defecto y aumentar el riesgo de lesiones personales graves o mortales.
 - No maneje nunca un cortasetos que esté modificado, dañado, mal ajustado o que no fue armado completo y debidamente.
 - Siempre revise que el cortasetos esté en buenas condiciones y funcione correctamente antes de iniciar el trabajo, en especial el pestillo de retención,

el bloqueo del gatillo, el gatillo, la palanca de interruptor, el protector de mano delantero y las cuchillas de corte.

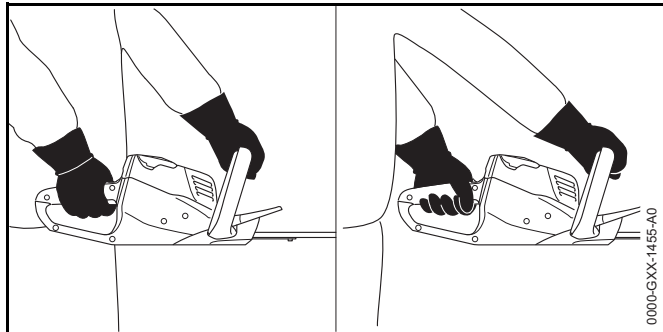
- Asegúrese de que el pestillo de retención, el bloqueo del gatillo y la palanca de interruptor se muevan libremente y siempre regresen a la posición de parada. El gatillo no debe oprimirse hasta que se desbloquee el pestillo de retención y se pulse el bloqueo del gatillo.
- Nunca intente modificar ni anular los controles ni los dispositivos de seguridad de ningún modo.
- Las cuchillas de corte solo se deben mover cuando se coloque la batería, se desbloquee el pestillo de retención y se presionen el bloqueo del gatillo, el gatillo y la palanca de interruptor.
- Si el cortasetos o cualquier pieza está dañado o no funciona correctamente, llévelos a un concesionario de servicio STIHL autorizado. No use el cortasetos hasta que el problema se haya corregido.
- Antes de colocar la batería:
 - Revise si hay corrosión o materias extrañas en los contactos del compartimiento de la batería y manténgalos limpios.
 - Nunca inserte o use una batería defectuosa, dañada, agrietada, deformada o que pierda líquido.
 - Lea y siga las instrucciones acerca de cómo encender el cortasetos,  14.1.
- Para reducir el riesgo de lesiones personales graves o la muerte a causa de arranques accidentales:
 - Asegúrese de que el pestillo de retención se encuentre en la posición de bloqueo y el gatillo en la posición de apagado antes de insertar la batería.
 - Nunca sostenga el cortasetos con el dedo en el gatillo.
 - Suelte el gatillo antes de quitar la batería.



- Quite la batería antes de armar, transportar, ajustar, inspeccionar, limpiar, reparar o guardar el cortasetos y cuando no esté en uso.

- No deje el cortasetos desatendido si tiene la batería colocada.
- Nunca guarde la batería en el cortasetos.
- Antes de encender el cortasetos, realice los siguientes pasos para reducir el riesgo de lesiones personales, la pérdida de control o el contacto accidental:
 - Asegúrese de que las cuchillas de corte estén alejadas de su persona y de las demás obstrucciones y objetos, incluido el suelo.
 - Nunca encienda el cortasetos si hay material entre las cuchillas de corte.
 - Lea y siga las instrucciones acerca de cómo encender el cortasetos, 14.1.

6.5.2 Sujeción y control del cortasetos



⚠ ADVERTENCIA

- Para sujetar con firmeza y controlar correctamente el cortasetos:
 - Mantenga los mangos limpios y secos en todo momento. Protéjalos de la humedad, el alquitrán, el aceite, la grasa y la resina.
- Para reducir el riesgo de que el operador u otras personas sufran lesiones graves o mortales por la pérdida del control:
 - Siempre sujete el cortasetos firmemente con ambas manos mientras trabaje.
 - Envuelva los dedos firmemente en los mangos, manteniéndolos sujetos entre los dedos índice y pulgar (vea la ilustración de arriba).
 - Coloque el cortasetos en una posición tal que todas las partes del cuerpo estén lejos del accesorio de corte cuando el motor está funcionando.
- Si el cortasetos se opera con una sola mano, se puede perder el control y, por lo tanto, es extremadamente peligroso. Para reducir el riesgo de que el operador o los espectadores sufran lesiones graves o mortales causadas por la pérdida de control:



- Nunca intente manejar el cortasetos con una sola mano.
- Nunca sujete el material que irá a cortarse.
- Nunca despeje los materiales cortados sin antes soltar el gatillo y quitar la batería.
- Suelte el gatillo y quite la batería antes de despejar materiales obstruidos,

- Para reducir el riesgo de que el operador o los espectadores sufran lesiones graves o mortales casadas por la pérdida de control, mantenga siempre un punto de apoyo seguro y el equilibrio:
 - No trabaje sobre una escalera, sobre un techo, en un árbol o cualquier otro punto de apoyo que no sea seguro.
 - Tenga sumo cuidado cuando trabaje en terreno con mucha vegetación o húmedo, y para evitar tropezarse o caerse, siempre esté atento a los obstáculos ocultos, tales como tocones, raíces, piedras, hoyos y zanjas.
 - Sea sumamente precavido cuando trabaje en declives o terreno irregular.
 - Para obtener un punto de apoyo seguro, quite siempre las ramas caídas, los arbustos, el material cortado y cualquier otro objeto o vegetación que pueda aumentar el peligro de resbalarse, tropezarse o caerse.
 - Nunca ponga el cortasetos en funcionamiento a una altura más arriba de los hombros.
 - No trate de llegar más lejos de lo debido. Mantenga los pies bien apoyados y equilibrados en todo momento.
- Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales para el operador o los espectadores debido al contacto con las cuchillas:



- Mantenga las manos, los pies y cualquier otra parte del cuerpo lejos de las cuchillas de corte.
- No toque las cuchillas mientras la batería está colocada.
- Nunca toque cuchillas en movimiento con las manos ni con cualquier otra parte del cuerpo.



- Si las cuchillas de corte se atorán con ramas gruesas u otras obstrucciones, suelte el gatillo, el bloqueo del gatillo y la palanca de interruptor de inmediato, y quite la batería antes de intentar liberar las cuchillas.

6.5.3 Condiciones de trabajo

⚠ ADVERTENCIA

- Ponga el cortasetos en funcionamiento solamente en condiciones de buena visibilidad y a la luz del día.
 - Posponga los trabajos si el tiempo está ventoso, con neblina, lluvioso o inclemente.
- Su cortasetos es una máquina que debe ser manejada por solamente una persona.
 - No se debe permitir la proximidad de otras personas, especialmente de niños, ni de animales en los lugares donde se esté utilizando la máquina.
 - Apague el cortasetos inmediatamente si se le aproxima alguna persona.
- Para reducir el riesgo de lesiones a los espectadores y usuarios no autorizados:
 - No deje el cortasetos desatendido si tiene la batería colocada.
 - Apague el cortasetos y quite la batería durante los descansos y en cualquier momento en que el cortasetos no se utilice.

- Las chispas que se generan del funcionamiento del cortasetos pueden encender gases, líquidos, vapores, polvos u otros materiales y sustancias combustibles. Para reducir el riesgo de incendio y explosión:
 - No ponga en funcionamiento el cortasetos en un lugar donde haya gases, líquidos, vapores, polvos u otros materiales y sustancias combustibles.
 - Lea y atégase a las recomendaciones dadas por autoridades gubernamentales (por ejemplo, OSHA) para identificar y evitar los peligros que representan gases combustibles, líquidos, vapores, polvos y otros materiales y sustancias combustibles.
- El uso de este cortasetos (incluido el afilado de las cuchillas de corte) puede generar polvo y otras sustancias que contengan productos químicos considerados como causantes de enfermedades respiratorias, cáncer, defectos de nacimiento u otra toxicidad reproductora.
 - Consulte con agencias gubernamentales tales como EPA, OSHA, CARB y NIOSH, al igual que otras fuentes fidedignas sobre materiales peligrosos si desconoce los riesgos asociados con las sustancias particulares que está cortando o con las cuales está trabajando.
- 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.
 - Siempre trabaje con cuchillas de corte afiladas correctamente.
 - En la medida de lo posible, ponga el cortasetos en funcionamiento de modo que el viento o el proceso de operación dirijan cualquier polvo, vapor u otras partículas generados por el cortasetos en dirección contraria al operador.

- Si no es posible mantener el polvo inhalable y otras partículas a niveles de fondo o aproximadamente de fondo, siempre utilice una mascarilla aprobada por NIOSH y con capacidad adecuada para las condiciones específicas del sitio. Siga las recomendaciones dadas por entidades gubernamentales (por ejemplo: OSHA/NIOSH) y asociaciones laborales y comerciales.

- Si la vegetación que corta o el terreno están cubiertos por una sustancia química, como pesticida o herbicida:
 - Lea y siga las instrucciones y advertencias que acompañan a la sustancia que cubre la vegetación o el terreno.

6.5.4 Instrucciones de manejo

⚠ ADVERTENCIA

- Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales para el operador o los espectadores debido al contacto con las cuchillas:



- Mantenga las manos, los pies y cualquier otra parte del cuerpo lejos de las cuchillas de corte.
- No toque las cuchillas mientras la batería está colocada.
- Nunca toque cuchillas en movimiento con las manos ni con cualquier otra parte del cuerpo.
- Nunca sujete los materiales que se cortarán ni intente despejar los materiales cortados sin antes soltar el gatillo y quitar la batería.
- Suelte el gatillo y quite la batería antes de despejar materiales obstruidos,

- Para reducir el riesgo de lesiones personales graves a causa de arranques accidentales:
 - No toque las cuchillas de corte con la mano u otra parte del cuerpo cuando batería está colocada, aunque las cuchillas de corte no estén girando.
- 
 - Si las cuchillas de corte se atorán con ramas u otras obstrucciones, apague el cortasetos de inmediato y quite la batería antes de intentar liberar las cuchillas.
- Las cuchillas de corte se siguen moviendo por un rato después de que se sueltan por completo el gatillo o la palanca de interruptor.
 - Espere a que las cuchillas de corte se detengan antes de caminar con el cortasetos o de bajarlo.
- En caso de emergencia:
 - Apague el motor de inmediato y quite la batería.
- El contacto con objetos extraños durante el corte puede dañar las cuchillas de corte y hacer que se rompan, astillen, agrieten o atoren. Para reducir el riesgo de sufrir lesiones personales graves o mortales debido a la pérdida de control y para disminuir el riesgo de daños al cortasetos:
 - Inspeccione el material que cortará y el área que lo rodea en busca de piedras, alambres de vallas, metal u otros objetos extraños antes de comenzar a trabajar. No use el cortasetos en áreas donde las cuchillas de corte puedan estar en contacto con estos materiales.
 - Tenga cuidado especial al cortar cerca o encima de vallas de alambre. No toque el alambre con las cuchillas.
 - Cuando se trabaje cerca del suelo, compruebe que no entre arena, grava o piedras entre las cuchillas de corte.
 - No corte ninguna parte del seto, arbusto, mata u otra vegetación que no pueda ver.

- Para reducir el riesgo de lesiones a los espectadores:
 - No deje que otras personas estén en el lugar de trabajo.
 - Si está podando la parte superior de un seto más alto, inspeccione frecuentemente el otro lado del seto para cerciorarse de que no haya personas, animales ni obstrucciones.
- Revise las cuchillas de corte en intervalos cortos regulares durante el trabajo, o inmediatamente si hay cambios en las características de corte:
 - Apague el cortasetos y quite la batería.
 - Revise las condiciones, el ajuste y el filo de las cuchillas de corte.
 - Revise el cortasetos en busca de piezas sueltas (tuercas, tornillos, etc.) y cuchillas agrietadas, dobladas, deformadas o dañadas. Reemplace las cuchillas dañadas antes de usar el cortasetos.
 - Siempre mantenga las cuchillas de corte bien afiladas.
- Para reducir la fricción y la acumulación de suciedad en las cuchillas, las cuales pueden interferir en el correcto funcionamiento del cortasetos:
 - STIHL recomienda que rocíe sobre las cuchillas de corte un disolvente de resinas, como el lubricante y eliminador de resinas STIHL, antes de comenzar a trabajar.

⚠ PELIGRO

- Para reducir el riesgo de electrocución:
 - Nunca utilice este cortasetos cerca de alambres o cables que puedan tener corriente eléctrica.
 - No confíe en el aislamiento del cortasetos contra descargas eléctricas.



7 Seguridad de la batería

7.1 Advertencias e instrucciones

⚠ ADVERTENCIA

- El uso de baterías no autorizadas puede dañar el cortasetos y causar incendios, explosiones, lesiones personales y daños a la propiedad.
 - Use solo baterías de la serie STIHL AK genuinas.
- El uso de baterías de la serie STIHL AK para cualquier fin que no sea alimentar las herramientas eléctricas STIHL podría ser extremadamente peligroso.
 - Use las baterías de la serie STIHL AK solo con herramientas eléctricas STIHL compatibles.
- El uso de cargadores no autorizados puede dañar la batería y causar incendios, explosiones, lesiones personales y daños a la propiedad.
 - Utilice únicamente los cargadores STIHL serie AL 101, AL 300 o AL 500 para cargar las baterías STIHL serie AK.
- La batería posee características y dispositivos de seguridad que, de dañarse, pueden provocar que esta genere calor, se rompa, pierda líquido, se incendie o explote.



- Nunca caliente la batería por encima de los 100°C (212°F).
- Nunca la incinere ni la coloque sobre el fuego o cerca de este, de estufas o de otros sitios con altas temperaturas.
- Nunca utilice ni cargue una batería defectuosa, dañada, agrietada, deformada o que pierda líquido.
- Nunca abra, desarme, aplaste, deje caer o dañe la batería ni la exponga a impactos.
- Nunca la exponga a microondas o altas presiones.
- Nunca coloque objetos en las ranuras de refrigeración de la batería.

- Las altas temperaturas pueden hacer que la batería genere calor, se rompa, pierda líquido, se incendie o explote, lo que podría causar lesiones personales graves o fatales y daños a la propiedad. La exposición a temperaturas fuera del rango recomendado también puede reducir la vida útil y el rendimiento de la batería.



- Utilice y guarde la batería únicamente a una temperatura ambiente de -10 °C a 50 °C (14 °F a 122 °F).
- No guarde la batería en un lugar con luz solar directa ni dentro de un vehículo en climas calurosos.
- Para reducir el riesgo de lesiones personales o daños a la propiedad en caso de que la batería emane humo o un olor inusual, o esté más caliente de lo habitual durante el uso, la carga o el almacenamiento:
 - Inmediatamente deje de usar o cargar la batería. Póngase en contacto con las autoridades en caso de incendio o explosión.
- Para reducir el riesgo de cortocircuito, que podría causar una descarga eléctrica, un incendio o una explosión:



- No moje la batería. Protéjalo de la lluvia, el agua, los líquidos y las condiciones de humedad.
- Nunca sumerja la batería en agua u otros líquidos.
- Nunca coloque un puente entre los contactos de la batería con cables u otros objetos metálicos.
- Mantenga las baterías en desuso alejadas de objetos metálicos (por ejemplo, presillas de papel, clavos, monedas, llaves).
- Nunca transporte o guarde la batería en un recipiente metálico.
- Guarde la batería bajo techo, en un lugar seco.
- Nunca guarde la batería en entornos húmedos o corrosivos, o en condiciones que podrían generar la corrosión de sus componentes metálicos.
- Nunca guarde la batería en el cortasetos o el cargador.

- Proteja la batería de la exposición a agentes corrosivos, como productos químicos de jardinería y sales de deshielo.
- Proteja la batería contra la exposición a líquidos conductores de electricidad tales como el agua salada.
- No intente reparar, abrir o desarmar la batería. No contiene en su interior piezas que el usuario pueda reparar.
- El fluido de baterías que se escape es dañino y puede causar irritaciones en la piel o los ojos, quemaduras químicas y otras lesiones personales graves.
 - Evite el contacto con la piel y los ojos.
 - Use un absorbente inerte, como la arena, sobre el fluido de batería derramado.
 - En caso de contacto accidental, lave el área de contacto inmediatamente con agua y un jabón suave.
 - Si entra líquido en los ojos: No se frote. Enjuague el ojo abierto con agua por al menos 15 minutos y busque atención médica.
- Un incendio causado por baterías puede ser peligroso. Para reducir el riesgo de lesiones personales graves y daños a la propiedad en caso de incendio:
 - Evacúe el área. El fuego se puede propagar rápidamente. Manténgase alejado de los vapores generados y mantenga una distancia segura.
 - Póngase en contacto con el departamento de bomberos.
 - Aunque se puede emplear agua para apagar un incendio de la batería, es preferible usar un extintor de incendios de polvo químico multiuso.
 - Consulte al departamento de bomberos acerca de cómo desechar correctamente la batería quemada.

- Caída de la batería puede causar lesiones personales o daños a la propiedad. Para prevenir la caída de la batería durante el retiro:
 - Coloque el cortasetos en una superficie nivelada.
 - Tenga cuidado al sacar la batería.

8 Seguridad del cargador

8.1 Advertencias e instrucciones

ADVERTENCIA

- Para reducir el riesgo de incendios, descargas eléctricas u otras lesiones personales o daños a la propiedad:
 - Lea y respete todas las marcas de precaución del cargador, de la batería y del cortasetos, y todas las instrucciones de este manual antes de usar el cargador.
 - Cargue solamente baterías originales STIHL AK o STIHL AP. Otras baterías podrían romperse, incendiarse o explotar y causar lesiones personales o daños a la propiedad.



- Para uso en interior únicamente.
- No moje el cargador. Protéjalo de la lluvia, el agua, los líquidos y las condiciones de humedad. No inserte una batería mojada ni use el cargador si está mojado.
- No toque el cargador, el cordón eléctrico ni el enchufe con las manos mojadas.
- Nunca use el cargador si está roto.
- Nunca cargue baterías defectuosas, dañadas, agrietadas, deformadas o que pierdan líquido.
- Nunca guarde una batería en el cargador.
- Utilice el cargador bajo techo, únicamente en recintos secos, y a una temperatura ambiente de 5 °C a 40 °C (41 °F a 104 °F).

- Mantenga el cargador fuera del alcance de los niños.
 - Siempre enchufe el cargador en un tomacorriente de pared instalado correctamente, que tenga los mismos voltaje y frecuencia eléctrica que se indican en el cargador.
 - Nunca use zapatillas eléctricas para hacer funcionar varios cargadores u otros dispositivos desde el mismo tomacorriente o que formen parte del mismo circuito.
 - No opere el cargador si este ha recibido un fuerte golpe, o se ha caído o dañado de cualquier otro modo.
 - No intente reparar, abrir o desarmar el cargador. No contiene en su interior piezas que el usuario pueda reparar.
- Para reducir el riesgo de descarga eléctrica o incendio debido a un cortocircuito:
- Asegúrese de que la batería y el cargador estén completamente secos antes de iniciar el proceso de carga.
 - Nunca coloque un puente entre los contactos del cargador con cables u otros objetos metálicos.
 - No inserte ningún objeto en las ranuras de enfriamiento del cargador.
- El cargador se calienta durante el proceso de carga. Para reducir el riesgo de incendios:
- No haga funcionar el cargador sobre superficies que puedan incendiarse (por ejemplo, papel, cartón o telas) o en un entorno combustible.
 - Deje que el cargador se enfríe por sí solo. No lo cubra.
- Los cargadores pueden producir chispas que pueden encender los gases, líquidos, vapores, polvos u otros materiales combustibles. Para reducir el riesgo de incendio y explosión:
- No trabaje en un lugar que tenga presentes gases, líquidos, vapores, polvos u otros materiales combustibles.
- El uso de un cable de suministro eléctrico o un enchufe dañado puede provocar incendios, descargas eléctricas y otras lesiones personales o daños a la propiedad. Para reducir estos riesgos:



- Revise regularmente el cordón eléctrico y el enchufe del cargador en busca de daños. Si están dañados, desconecte el enchufe del tomacorriente de pared inmediatamente.

- Reemplace el cargador si el cordón eléctrico se daña. El cordón eléctrico no se puede reparar ni reemplazar.
 - Desenchufe el cordón eléctrico del tomacorriente cuando el cargador no esté en uso.
 - Nunca tire del cordón eléctrico para desconectarlo del tomacorriente de pared. Para desenchufarlo, sujete el enchufe y no el cordón.
 - No use el cordón eléctrico para ningún otro fin, por ejemplo, para transportar o sostener el cargador.
 - Compruebe que el cordón eléctrico esté ubicado o marcado de modo que no se lo pise, cause tropiezos, esté en contacto con objetos cortantes o partes móviles o, de otro modo, sujeto a daño o esfuerzo.
- No debería usarse un alargador a menos que sea absolutamente necesario. Sobrecargar un alargador puede provocar sobrecalentamiento e incendio. Si es imprescindible utilizar un alargador:
- Solamente emplee un alargador debidamente formado con alambres calibre 16 (AWG 16) o de mayor calibre.
 - Nunca conecte más de un cargador u otro dispositivo a un alargador.

- Nunca use un alargador cuyo vataje sea inferior al indicado en la chapa de especificaciones del cargador.
- Nunca use un alargador si las clavijas del enchufe difieren de las clavijas del enchufe del cargador en cuanto a la cantidad, el tamaño o la forma.
- No una alargadores entre sí.
- En caso de incendio o si el cargador o la batería emana humo, un olor inusual, está caliente al tacto o tiene un aspecto anormal durante el proceso de carga:
 - Desconecte el cargador de la toma de corriente de inmediato. Póngase en contacto con las autoridades en caso de incendio o explosión.

9 Mantenimiento, reparación y almacenamiento

9.1 Advertencias e instrucciones

⚠ ADVERTENCIA

- El cargador, la batería y el cortasetos no contienen piezas que el usuario esté autorizado a reparar. Para reducir el riesgo de incendios, descargas eléctricas u otras lesiones personales y daños a la propiedad:
 - Los usuarios deben efectuar únicamente los trabajos de mantenimiento y limpieza descritos en este manual. Los usuarios no deben realizar ningún otro trabajo de limpieza, mantenimiento o reparación.
 - Siga precisamente las instrucciones de limpieza y mantenimiento dadas en las secciones correspondientes de este manual de instrucciones.
 - STIHL recomienda que un concesionario de servicio STIHL autorizado efectúe todos los trabajos de reparación.
- El arranque accidental puede causar lesiones personales o daños a la propiedad. Para reducir el riesgo de lesiones personales y daños a la propiedad a causa de un arranque accidental:



- Quite la batería antes de inspeccionar el cortasetos o realizar alguna tarea de limpieza, mantenimiento o reparación, antes del almacenamiento y cuando el cortasetos no esté en uso.
- Las cuchillas de corte son las únicas piezas que el usuario puede reparar del cortasetos. El mantenimiento adecuado ayudará a conservar el rendimiento de corte y reducir el riesgo de lesiones personales.
 - Usar guantes gruesos y antideslizantes cuando manipule las cuchillas de corte.
 - Mantenga las cuchillas de corte limpias y afiladas.
 - Apriete todas las tuercas, pernos y tornillos después de haber usado la máquina.
 - Nunca repare las cuchillas de corte dañadas aplicándoles soldadura, enderezándolas o modificándoles su forma. Esto puede hacer que algunas partes de las cuchillas de corte tengan un desgaste excesivo o desparejo, u otro daño que pudiera provocar un defecto o roturas durante el funcionamiento y causar lesiones graves o mortales.
- El uso de componentes no autorizados o no aprobados por STIHL puede causar lesiones graves o mortales y daños a la propiedad.
 - STIHL recomienda que solo se usen piezas de repuesto STIHL idénticas autorizadas para la reparación o el mantenimiento.
- Para reducir el riesgo de descarga eléctrica:
 - Desenchufe el cargador del tomacorriente de pared antes de inspeccionar o limpiar el cargador.
 - Revise regularmente el cargador y asegúrese de que el aislamiento del cordón eléctrico y el enchufe del cargador estén en buenas condiciones y no muestren signos de deterioro (fragilidad), desgaste o daño.
 - Reemplace el cargador si el cordón eléctrico se desgasta o daña. El cordón eléctrico no se puede reparar ni reemplazar.

- Para reducir el riesgo de cortocircuitos e incendios:
 - Mantenga las ranuras de la batería libres de materia extraña. Efectúe la limpieza necesaria con un paño seco o con un cepillo suave y seco.
- El almacenamiento incorrecto puede provocar un uso no autorizado; daños al cortasetos, la batería y el cargador; y un aumento del riesgo de incendio, descarga eléctrica y otras lesiones personales o daños a la propiedad.
 - Retire la batería del cortasetos antes de almacenarla.
 - Nunca guarde el cortasetos y el cargador con la batería puesta.
 - Antes de guardar la máquina, siempre desenchufe el cargador del tomacorriente de pared y quite la batería.
 - Guarde el cortasetos, la batería y el cargador, en un lugar seco y bajo llave al que los niños y otras personas no autorizadas no puedan acceder.
 - Nunca guarde la batería en el cortasetos, en el cargador o en un envase metálico, ni en un envase junto con objetos metálicos (por ejemplo, presillas para papel, clavos, monedas, llaves).

10 Antes de empezar a trabajar

10.1 Preparación del cortasetos para el funcionamiento

Antes de empezar a trabajar:

- ▶ Cargue la batería completamente.  11.
- ▶ Verifique los controles para la función y la condición adecuada.  15.1.
- ▶ Compruebe que el accesorio de corte no presente daños u otros problemas.

11 Carga de la batería

11.1 Preparación del cargador para el funcionamiento

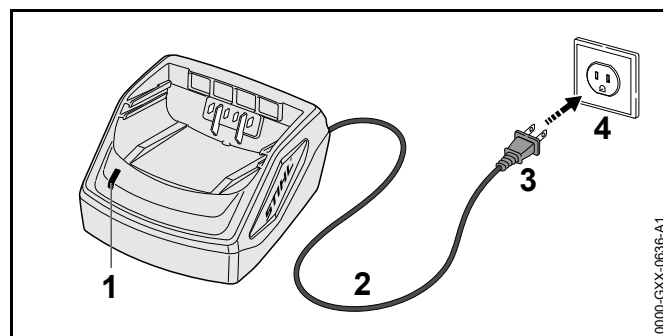
ADVERTENCIA

Lea y siga las precauciones e instrucciones de seguridad de la batería y del cargador en este manual  7 y  8. Para reducir el riesgo de cortocircuito, que podría provocar una descarga eléctrica, un incendio y una explosión, asegúrese de que el cargador y sus componentes estén secos y no estén dañados; opere el cargador puertas adentro a la temperatura ambiente adecuada.  8.

ADVERTENCIA

Dado que la batería y el cargador se calientan durante el proceso de carga, no haga funcionar el cargador sobre superficies que puedan incendiarse o en un lugar donde haya gases, líquidos, vapores, polvo u otros materiales y sustancias combustibles.  8.

Para preparar el cargador para el funcionamiento:



- ▶ Conecte el enchufe (3) a un tomacorriente de pared (4) debidamente instalado que suministre el voltaje y frecuencia indicados en la chapa de información ubicada en el dorso del cargador.

El cargador ejecutará una autoprueba inmediatamente después de enchufarlo. El LED del cargador (1) se iluminará en verde durante 1 segundo aproximadamente, y luego en

rojo por un lapso breve hasta apagarse. Una vez que el LED se apaga, la autoprueba ha finalizado y el cargador está listo para cargar la batería.

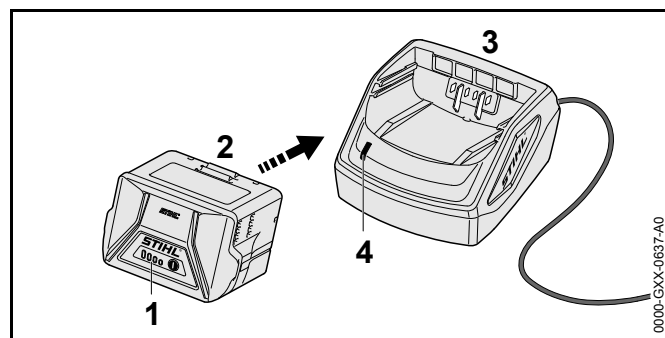
- Ubique el cordón eléctrico (2) como para que no se lo pise, cause tropiezos, esté en contacto con objetos cortantes o partes móviles o, de otro modo sujeto, a daño o esfuerzo.

11.2 Carga

⚠ ADVERTENCIA

Las baterías STIHL poseen características y dispositivos de seguridad que, de dañarse, pueden provocar que esta genere calor, se rompa, pierda líquido, se incendie o explote. Nunca cargue una batería que exhiba mal funcionamiento o esté dañada, con fugas o deformada, ni utilice un cargador averiado. Para uso en interior únicamente. No moje el cargador. Protéjalo de la lluvia, el agua, los líquidos y las condiciones de humedad. Nunca inserte una batería que esté mojada. Nunca use el cargador si está mojado,  8.

Para cargar la batería:



- Inserte la batería (2) en el cargador (3) hasta que haga tope.

El LED del cargador (4) se ilumina en verde cuando la batería se está cargando.

Los LED (1) de la batería se iluminan en verde e indican el estado de la carga.

El proceso de carga finaliza cuando el LED del cargador y los LED de la batería se apagan.

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

- Retire la batería del cargador y desconecte el cordón eléctrico del tomacorriente de pared cuando el proceso de carga haya finalizado.

La batería no se despacha de la fábrica cargada completamente. STIHL recomienda cargar completamente la batería antes de usarla por primera vez.

Utilice el cargador bajo techo, únicamente en recintos secos, y a una temperatura ambiente de 5 °C a 40 °C (41 °F a 104 °F).

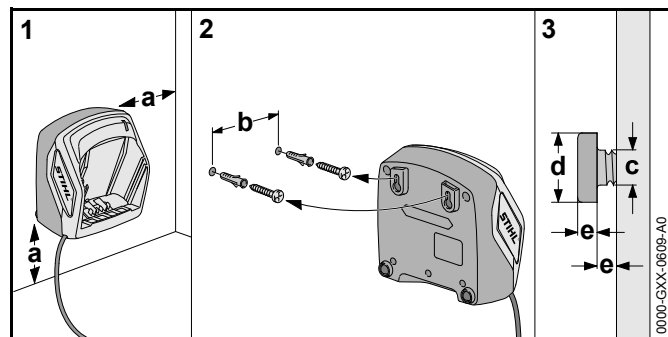
La batería se calienta durante el funcionamiento del cortasetos. Si se inserta una batería caliente en el cargador, posiblemente haya que dejarla enfriar antes de cargarla. El proceso de carga comienza únicamente cuando la batería está lo suficientemente fría.

El tiempo de carga depende de varios factores, tales como el estado de la batería y la temperatura ambiente. Para obtener una lista completa de tiempos de carga aproximados, visite www.stihl.com/charging-times.

11.3 Montaje del cargador en pared

Cuando instale el cargador, asegúrese de que no pasen cables eléctricos, tuberías u otros conductos de servicio por detrás de la pared donde lo instalará.

Para montar el cargador de pared:



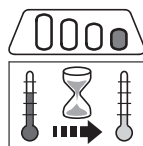
- ▶ Monte el cargador bajo techo, en un lugar seco cerca del tomacorriente de pared.
- ▶ Coloque los tornillos en un montante de pared. Utilice anclajes de pared roscados adecuados u otros elementos de montaje similares si no hay montantes disponibles.
- ▶ Alinee el cargador de la manera ilustrada arriba. Realice la instalación en una pared que tenga las siguientes dimensiones:
 - a = 100 mm (3,9 pulg) como mínimo
 - b (para el AL 101) = 75 mm (3,0 pulg)
 - b (para el AL 300 y el AL 500) = 120 mm (4,7 pulg)
 - c = 4,5 mm (0,2 pulg)
 - d = 9 mm (0,4 pulg)
 - e = 2,5 mm (0,1 pulg)

12 Diagnóstico de LED

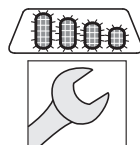
12.1 LED en la batería

12.1.1 Estado de la batería

Cuatro LED muestran el estado de la batería. Estos LED pueden encenderse o destellar en verde o rojo.



Si un LED se enciende en rojo continuamente, la batería está demasiado caliente o demasiado fría. Deje que la batería se caliente o se enfríe gradualmente a una temperatura ambiente de aproximadamente 10 °C a 20 °C (50 °F a 68 °F).



Si los cuatro LED destellan en rojo, la batería está averiada y debe reemplazarse. No intente cargar, usar ni guardar la batería.

12.1.2 Estado del cortasetos

Cuando la batería se coloca en el cortasetos, los mismos LED en la batería indicarán el estado del cortasetos.

Si los tres LED se encienden en rojo continuamente, el motor del cortasetos está demasiado caliente. Deje que el motor se enfríe.

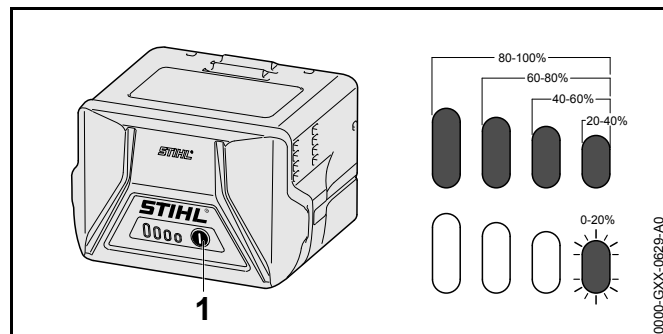
Si tres LED destellan en rojo cuando activa la palanca de interruptor y el gatillo, el cortasetos tiene un defecto eléctrico. No opere el cortasetos. Solicite a un concesionario de servicio STIHL autorizado que la revise antes de usarlo.

Para información de localización de averías, 22.1.

12.1.3 Estado de carga

Los LED en la batería también muestran el estado de carga de la batería.

Para determinar el estado de carga de la batería:



- Presione el botón (1) en la batería.

Los LED de la batería se encenderán o destellarán en verde por unos 5 segundos e indicarán el estado de carga (vea la ilustración).

Por ejemplo:

Si cuatro LED se encienden en verde continuamente, la carga está completa.

Si un LED destella en verde, queda menos del 20 % de la carga.

12.2 LED en el cargador

El estado del cargador se indica mediante un LED. El LED puede iluminarse en verde o destellar en rojo.



Si el LED se ilumina continuamente en verde: la batería se está cargando.

o

La batería está muy caliente o muy fría para cargarse. Para determinar la condición de la batería, revise los LED de la batería. Si hay una luz roja iluminada, deje que la batería se caliente o se enfríe gradualmente a una temperatura ambiente de aproximadamente 50 °F a 68 °F (10 °C a 20 °C).



Si el LED destella en rojo: no hay contacto eléctrico entre la batería y el cargador. Retire y vuelva a colocar la batería.

o

La batería está averiada y es necesario reemplazarla. Revise los LED de la batería. No utilice una batería ni la recargue si sus LED indican que ha habido una avería.

o

El cargador está averiado. Solicite a un concesionario de servicio STIHL autorizado que lo revise antes de usarlo.

Para obtener más información, 22.2.

13 Colocación y extracción de la batería.

13.1 Colocación de la batería



ADVERTENCIA

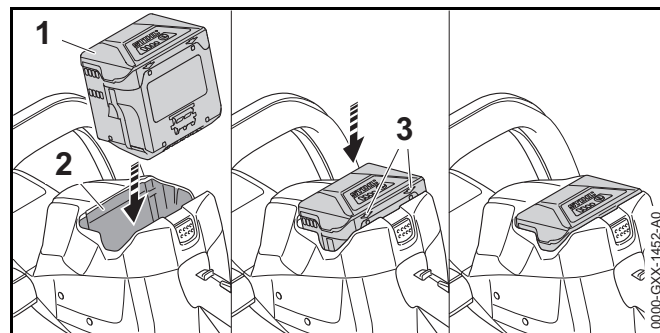
Nunca use una batería defectuosa, dañada, agrietada, deformada o que pierda líquido. 7. Utilice y guarde la batería únicamente a una temperatura ambiente de -10 °C a 50 °C (14 °F a 122 °F), 7.



ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de activación accidental, nunca guarde la batería en el cortasetos. 19.2.

Para colocar la batería:



- Coloque el cortasetos en una superficie nivelada.
- Coloque la batería (1) en el compartimento correspondiente (2) hasta que se escuche un clic. En esta posición, las flechas (3) en la batería todavía están visibles y la batería se bloquea en el compartimento. Sin embargo, no hay contacto eléctrico entre la batería y el cortasetos.
- Para suministrar energía al cortasetos, empuje la batería en el compartimento correspondiente hasta que se detenga. La batería se ha colocado correctamente cuando se escucha un segundo clic y esta queda al ras con la parte superior de la carcasa. En esta posición, hay contacto eléctrico entre la batería y el cortasetos.

Debido a que las baterías nuevas no están completamente cargadas, STIHL recomienda cargarlas por completo antes de usarlas por primera vez.  11.

13.2 Extracción de la batería

ADVERTENCIA

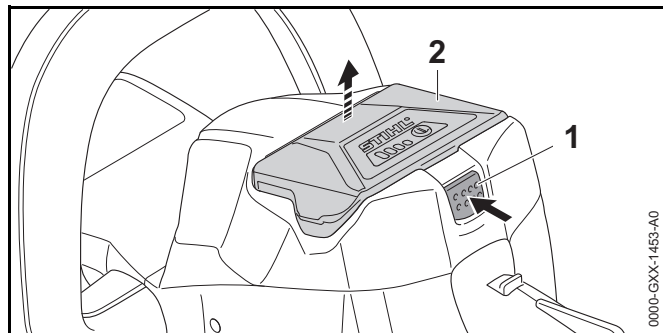
Para reducir el riesgo de sufrir lesiones personales graves debido a la activación accidental, siempre quite la batería antes de armar, transportar, ajustar, limpiar, reparar o guardar el cortasetos o cuando no esté en uso.

ADVERTENCIA

Tenga cuidado al sacar la batería para evitar que se caiga y cause daños a la propiedad o lesiones personales.

Para quitar la batería:

- ▶ Suelte el gatillo.
- ▶ Coloque el cortasetos en una superficie nivelada.



- ▶ Presione la palanca de bloqueo (1) para quitar la batería (2) de su compartimiento.

INDICACIÓN

Evite exponer la batería a calor excesivo o períodos prolongados de luz directa. El uso o el almacenamiento fuera del rango de temperatura ambiente recomendado pueden reducir el rendimiento o la vida útil de la batería.

14 Encendido y apagado del cortasetos

14.1 Encendido

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de que el operador o los espectadores sufran lesiones graves o mortales debido al contacto con las cuchillas, mantenga las manos, los pies y cualquier otra parte del cuerpo alejados de las cuchillas de corte,  6.5.2. No toque las cuchillas mientras la batería está colocada. Nunca toque cuchillas en movimiento con las manos ni con cualquier otra parte del cuerpo,  6.5.4.

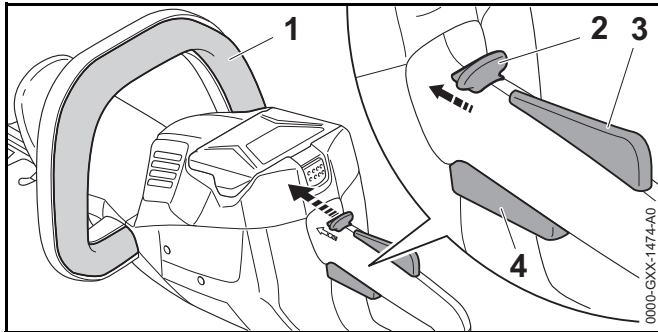
ADVERTENCIA

Nunca opere el cortasetos si está modificado, dañado, mal ajustado o reparado, no fue armado completo y debidamente o no funciona de manera correcta,  6.4. Para reducir el riesgo de lesiones personales, use siempre ropa adecuada y vestimenta protectora, incluso protección adecuada para los ojos cuando utiliza el cortasetos,  6.3. Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales causadas por la pérdida de control, siempre sujete cortasetos con ambas manos cuando trabaje,  6.5.2.

Antes de encender la máquina:

- ▶ Asegúrese de tener los pies bien apoyados.
- ▶ Párese derecho.
- ▶ Siempre sujete y opere el cortasetos con una mano ubicada firmemente en la parte trasera o mango de control y la otra mano colocada de la misma manera en la parte delantera o mango tórico.

Para encender el cortasetos:



- ▶ Mantenga presionada la palanca de interruptor (1).
- ▶ Desbloquee el pestillo de retención (2) por medio de empujarlo hacia delante con su dedo pulgar. Manténgalo en esta posición de desbloqueo.
- ▶ Mantenga presionado el desbloqueo del gatillo (3). El pestillo de retención se puede soltar y se mantendrá en la posición de desbloqueo.
- ▶ Oprima el gatillo (4) con el dedo índice. Las cuchillas de corte comenzarán a moverse.

El motor no se pondrá en marcha a menos que el pestillo de retención esté desbloqueado y la palanca de interruptor, el bloqueo del gatillo y el gatillo se opriman al mismo tiempo.

14.2 Apagado

ADVERTENCIA

Las cuchillas de corte se seguirán moviendo por un tiempo breve después de que se suelta el gatillo o la palanca de interruptor. Para evitar lesiones graves o mortales, no esté en contacto con las cuchillas en movimiento. Para reducir el riesgo de lesiones personales causadas por la activación accidental o el uso no autorizado, apague el motor, asegúrese de que las cuchillas de corte se hayan detenido y retire la batería antes de transportar o de bajar el cortasetos.

Para apagar el cortasetos:

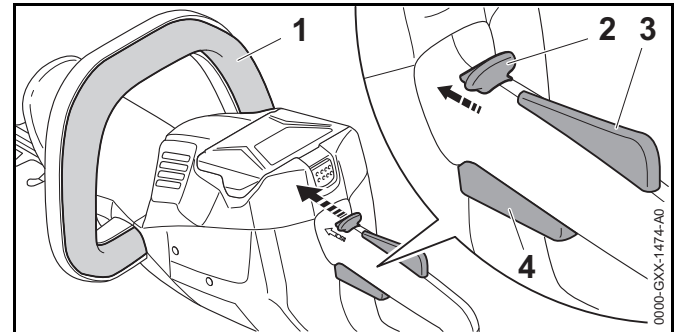
- ▶ Suelte el gatillo de aceleración y su bloqueo. Cuando haya soltado el gatillo y el bloqueo del gatillo, el pestillo de retención volverá a la posición de bloqueo y se bloqueará la activación del gatillo.

Las cuchillas de corte se seguirán moviendo por un rato después de que se suelta el gatillo o la palanca de interruptor. Evite el contacto después de haber soltado el gatillo y al colocar el cortasetos en el suelo.

15 Revisión de los controles

15.1 Prueba de los controles

Antes de comenzar a trabajar, confirme que la palanca de interruptor (1), el pestillo de retención (2), el bloqueo del gatillo (3) y el gatillo (4) estén libres de daños y funcionen correctamente:



Pestillo de retención (2), bloqueo de gatillo (3) y gatillo (4)

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales, mantenga las manos, los pies y cualquier otra parte del cuerpo alejados de las cuchillas de corte. No toque las cuchillas mientras la batería está colocada. Nunca toque cuchillas en movimiento con las manos ni con cualquier otra parte del cuerpo,  6.5.2. Mantenga a las demás personas alejadas de la zona mientras prueba los controles.

Para probar el pestillo de retención, el bloqueo del gatillo y el gatillo.

- ▶ Retire la batería.
- ▶ Desbloquee el pestillo de retención al presionarlo hacia adelante con el pulgar.
- ▶ Mantenga el pestillo de retención en la posición de desbloqueo.
- ▶ Presione el bloqueo del gatillo y el gatillo momentáneamente.
- ▶ Suelte el pestillo de retención, el bloqueo del gatillo y el gatillo.
El pestillo de retención, el bloqueo del gatillo y el gatillo deben volver a sus respectivas posiciones de bloqueo. Si no lo hacen, lleve el cortasetos a un concesionario de servicio STIHL autorizado para que la reparen antes de utilizarlo.

Si el gatillo se puede presionar sin antes desbloquear el pestillo de retención y oprimir el bloqueo del pestillo, lleve el cortasetos a un concesionario de servicio STIHL autorizado para que la reparen antes de utilizarlo.

Palanca de interruptor (1)

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales, mantenga las manos, los pies y cualquier otra parte del cuerpo alejados de las cuchillas de corte. No toque las cuchillas mientras la batería está colocada. Nunca toque cuchillas en movimiento con las manos ni con cualquier otra parte del cuerpo,  6.5.2. Mantenga a las demás personas alejadas de la zona mientras prueba los controles.

Para probar la palanca de interruptor:

- ▶ Inserte la batería.
- ▶ Desbloquee el pestillo de retención al presionarlo hacia adelante con el pulgar.
- ▶ Mantenga el pestillo de retención en la posición de desbloqueo.

- ▶ Presione solamente el bloqueo del gatillo y el gatillo. No presione la palanca de interruptor.
Las cuchillas de corte no deben comenzar a moverse. Si lo hacen comenzar a moverse, lleve el cortasetos a un concesionario de servicio STIHL autorizado para que lo reparen antes de continuar utilizándolo.
- ▶ A continuación, sujete el cortasetos firmemente con ambas manos, y envuelva los dedos con firmeza en los mangos. Encendida el cortasetos presionando el bloqueo del gatillo, el gatillo y la palanca de interruptor momentáneamente. Las cuchillas deberán comenzar a moverse. Luego suelte el gatillo o la palanca de interruptor. Las cuchillas deberán detenerse.

Si la cuchillas de corte no empiezan a moverse al oprimir el gatillo y la palanca de interruptor, o si no se detienen después de soltar el gatillo o la palanca de interruptor, retire la batería y lleve el cortasetos a un concesionario de servicio STIHL autorizado para que lo reparen antes de utilizarlo.

16 Durante el funcionamiento

16.1 Uso del cortasetos

ADVERTENCIA

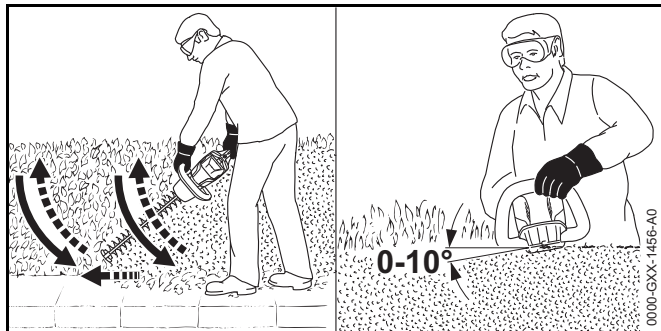
Para evitar lesiones graves o mortales, no esté en contacto con las cuchillas en movimiento. Nunca sujete los materiales que se cortarán ni intente despejar los materiales cortados sin antes soltar el gatillo y quitar la batería. Suelte el gatillo y quite la batería antes de despejar materiales obstruidos,  6.5.4.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de sufrir lesiones personales, nunca opere el cortasetos bajo la lluvia o en condiciones muy húmedas,  6.4. Siempre use ropa adecuada y vestimenta protectora, incluidas gafas protectoras adecuadas,  6.3. Trabaje con cuidado y mantenga un control adecuado del cortasetos,  6.5.2.

El cortasetos está diseñado para usarse con las dos manos.

- ▶ Antes de comenzar a trabajar con el cortasetos, retire las ramas gruesas con una sierra de poda manual, podadora de dos manos, motosierra u otra herramienta adecuada.
- ▶ No corte tallos, ramas u otra vegetación que supere un espesor de 0,55 pulg (14 mm).



Corte en un plano vertical

- ▶ Gire el accesorio de corte desde la parte inferior del seto hacia arriba en forma de arco (vea la ilustración de arriba).
- ▶ Baje la punta del accesorio de corte, muévela por el seto y gire el accesorio de corte nuevamente en forma de arco.

Corte en un plano horizontal

- ▶ Sostenga el accesorio de corte a un ángulo de 0° a 10° mientras mueve el accesorio de corte de manera horizontal, utilizando ambos lados del accesorio de corte (vea la ilustración de arriba).

Respete todas las leyes, disposiciones, reglamentos y normas del caso.

17 Después de completar el trabajo

17.1 Preparación para el transporte o el almacenamiento

⚠ ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones personales causadas por la activación accidental o el uso no autorizado, apague el motor, asegúrese de que las cuchillas de corte se hayan detenido y retire la batería antes de transportar o de bajar el cortasetos.

Para preparar el cortasetos para el transporte o el almacenamiento:

- ▶ Apague el cortasetos. 📖 14.2.
- ▶ Retire la batería. 📖 13.2.
- ▶ Deslice la funda de la cuchilla por las cuchillas de corte de modo que cubra por completo el accesorio de corte.
- ▶ Si el cortasetos o la batería se humedeció durante el funcionamiento, permita que se seque por completo antes de cargarlo o guardarlo.

18 Transporte del cortasetos y de la batería

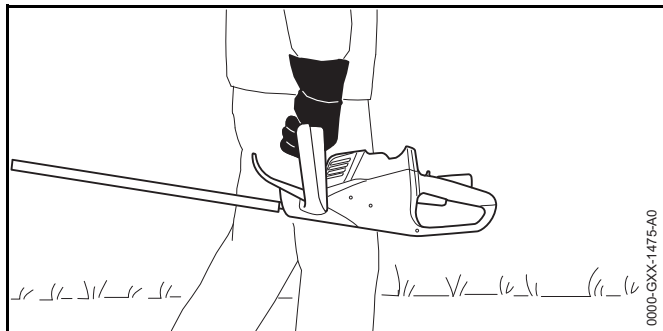
18.1 Cortasetos

⚠ ADVERTENCIA

Cubra por completo las cuchillas de corte con una funda antes de transportar o guardar el cortasetos para reducir el riesgo de lesiones por el contacto accidental.

Al transportar el cortasetos:

- ▶ Deslice la funda de la cuchilla por las cuchillas de corte de modo que cubra por completo el accesorio de corte.



- ▶ Al transportar el cortasetos con la mano, sosténgalo por el mango tórico con las cuchillas de corte apuntando hacia atrás, en dirección opuesta a la que está caminando.
- ▶ Al transportar el cortasetos en un vehículo, cubra por completo las cuchillas de corte con una funda. Asegure y coloque el cortasetos de manera tal que se eviten vuelcos, impactos y daños.

El cortasetos estándar incluye una funda.

18.2 Batería

⚠ ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de cortocircuito, que podría generar una descarga eléctrica, un incendio o una explosión, nunca transporte la batería en un contenedor metálico o cerca de objetos de metal (por ejemplo, presillas de papel, clavos, monedas, llaves). 📖 7.

Al transportar la batería:

- ▶ Coloque la batería en un contenedor o una caja no metálicos y protéjala de impactos o daños. Nunca transporte la batería en un envase metálico u otro

19 Almacenamiento del cortasetos, la batería y el cargador

contenedor capaz de conducir electricidad, ni cerca de objetos metálicos (por ejemplo, presillas para papel, clavos, monedas, llaves, etc.).

- ▶ Si transporta la batería en un vehículo, asegúrela junto con su contenedor para prevenir vuelcos, impactos y daños.

Las baterías STIHL cumplen con los requisitos descritos en el Manual UN ST/SG/AC.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 II. 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.

Para obtener más información, visite www.stihlusa.com/battery-transportation-safety.

19 Almacenamiento del cortasetos, la batería y el cargador

19.1 Cortasetos

⚠ ADVERTENCIA

Guarde el cortasetos bajo techo, en un lugar seco y bajo llave al que los niños y otras personas no autorizadas no puedan acceder, 📖 9.1. Nunca guarde la batería en el cortasetos o el cargador. Un procedimiento incorrecto de almacenamiento podría permitir el uso no autorizado del cortasetos y causarle daños, 📖 9.1.

Al guardar el cortasetos:

- ▶ Limpie el cortasetos,  20.1.
- ▶ Limpie las cuchillas de corte,  20.2.
- ▶ Guarde el cortasetos bajo techo, en un lugar seco y bajo llave, fuera del alcance de los niños y de otras personas no autorizadas.

19.2 Batería

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de cortocircuito, que podría generar una descarga eléctrica, un incendio o una explosión, nunca guarde la batería en un contenedor metálico o cerca de objetos de metal.  7. Si la batería está húmeda o mojada, déjela que se seque completamente antes de guardarla.  7.

ADVERTENCIA

Las altas temperaturas pueden dañar la batería, lo que podría causar la pérdida de rendimiento y acortar su vida útil. También pueden hacer que la batería genere calor, se rompa, pierda líquido, se incendie o explote, lo que podría causar lesiones personales graves o fatales y daño a la propiedad. Utilice y guarde la batería únicamente a una temperatura ambiente de -10 °C a 50 °C (14 °F a 122 °F),  7. No guarde la batería en un lugar con luz solar directa ni dentro de un vehículo en tiempo caluroso,  7.

Para almacenar la batería correctamente:

- ▶ Extraiga la batería de la herramienta motorizada del cortasetos o del cargador.
- ▶ Compruebe que la batería esté seca y guárdela bajo techo, en un lugar seco y bajo llave.
- ▶ Manténgase fuera del alcance de los niños y de otras personas no autorizadas.
- ▶ Proteja la batería contra la humedad y los agentes corrosivos, como productos químicos de jardinería y sales de deshielo.

- ▶ Para obtener la duración máxima de la batería, guarde la batería en una temperatura ambiente de entre 10 °C y 20 °C (50 °F y 68 °F) con una carga de entre el 40 % y el 60 % (2 LED iluminados en verde).
- ▶ No deje sueltas las baterías que no se utilizan. Rótelas.

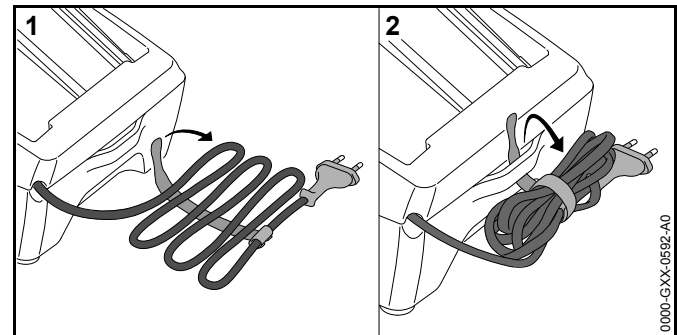
19.3 Cargador

ADVERTENCIA

Guarde el cargador bajo techo, en un lugar seco y bajo llave al que los niños y otras personas no autorizadas no puedan acceder.  8. El almacenamiento inadecuado puede provocar uso no autorizado, uso incorrecto o daños al cargador que pueden ocasionar incendio y aumento del riesgo de lesiones personales graves y daños a la propiedad.  8.

Para almacenar el cargador correctamente:

- ▶ Retire la batería del cargador.
- ▶ Desconecte el cargador del tomacorriente de pared.



- ▶ Enrolle el cordón eléctrico y sujételo al cargador.
- ▶ Guarde el cargador bajo techo, en un lugar seco y bajo llave.
- ▶ Mantenga el cargador fuera del alcance de los niños y de otras personas no autorizadas.

20 Limpieza

20.1 Limpieza del cortasetos, la batería y el cargador

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones personales por la activación accidental, quite la batería antes de realizar el trabajo de limpieza,  9.1. Los usuarios de este cortasetos deben efectuar únicamente la limpieza descrita en este manual.

Para limpiar el cortasetos, la batería y el cargador:

- ▶ Limpie los componentes plásticos del cortasetos con un paño levemente humedecido. No use detergentes o solventes. Estos pueden dañar los componentes de polímero.
- ▶ No utilice una hidrolavadora para limpiar el cortasetos ni lo rocíe con agua u otros líquidos.
- ▶ Mantenga la carcasa de la batería y las guías sin materias extrañas y limpie según sea necesario con un cepillo suave o un paño suave y seco.
- ▶ Mantenga la carcasa y los contactos eléctricos del cargador libres de materias extrañas. Efectúe la limpieza necesaria con un cepillo suave o un paño suave y seco. Siempre desenchufe el cargador antes de limpiarlo.

20.2 Limpieza de las cuchillas de corte

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones personales por la activación accidental, quite la batería antes de realizar el trabajo de limpieza,  9.1. Los usuarios de este cortasetos deben efectuar únicamente la limpieza descrita en este manual. Para ayudar a evitar lesiones, siempre use guantes resistentes al manipular el cortasetos o las cuchillas de corte,  6.3.

Para limpiar las cuchillas de corte:

- ▶ Rocíe sobre ambas cuchillas de corte un solvente de resinas, como el lubricante y eliminador de resinas STIHL.
- ▶ Inserte la batería y encienda el cortasetos durante unos segundos para distribuir de manera pareja el disolvente de resina en las cuchillas de corte.
- ▶ No utilice una hidrolavadora para limpiar las cuchillas de corte ni las rocíe con agua u otros líquidos.

21 Inspección y mantenimiento

21.1 Inspección y mantenimiento del cortasetos

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones personales por la activación accidental, quite la batería antes de inspeccionar el cortasetos o realizar cualquier mantenimiento,  9.1. Efectúe únicamente las operaciones de mantenimiento que se describen en este manual. No hay reparaciones autorizadas para los usuarios. STIHL recomienda que los concesionarios de servicio STIHL autorizados efectúen los trabajos de reparación.

Para realizar el mantenimiento correcto del cortasetos:

- ▶ Afíle las cuchillas de corte.
- ▶ Solicite a un concesionario de servicio STIHL autorizado que reemplace las cuchillas de corte desgastadas.
- ▶ Si las etiquetas de seguridad están dañadas o faltan, solicite etiquetas de repuesto a un concesionario de servicio STIHL autorizado.

Si usted está reclamando cobertura de garantía para algún componente que no ha sido reparado o mantenido debidamente, es posible que se deniegue la garantía.

21.2 Inspección y mantenimiento de las cuchillas de corte



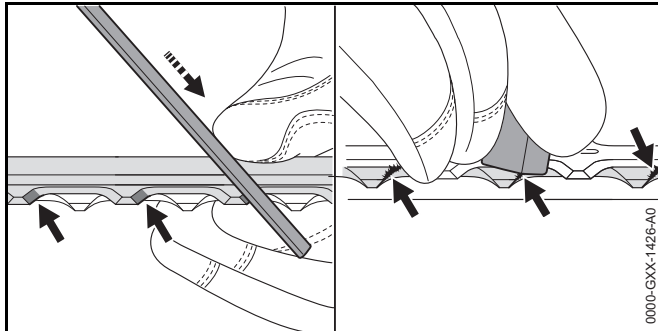
ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones personales por la activación accidental, quite la batería antes de inspeccionar las cuchillas o realizar algún trabajo de mantenimiento, 9.1. Para ayudar a evitar lesiones, siempre use guantes resistentes al manipular el cortasetos o las cuchillas de corte, 6.3. STIHL recomienda que solicite a un concesionario de servicio STIHL autorizado que afile las cuchillas de corte.

Aunque lo mejor es que un concesionario afile las cuchillas de corte en un taller afilador, es posible usar una lima afiladora de corte transversal plana.

Afile las cuchillas de corte cuando el rendimiento de corte comience a deteriorarse, es decir, cuando las cuchillas se atoren en las ramas o no corten hábilmente el material.

Para afilar las cuchillas de corte con una lima:



- Afile cada borde de corte de la cuchilla superior con una lima afiladora. Siempre pase la lima por el filo con un movimiento hacia adelante que corresponda con el ángulo de afilado, 23.2. Afile en el movimiento hacia adelante. Levante la lima de la cuchilla en la pasada de vuelta.

- Solo afile los bordes. No pase la lima por las partes desafiladas que sobresalgan del accesorio de corte o el protector de la cuchilla de corte. Asegúrese de que la pasada de afilado coincida con el ángulo de afilado, 23.2.
- Gire el cortasetos y afile los bordes de corte de la cuchilla de corte inferior.
- Utilice una piedra de amolar para quitar las rebabas de los bordes de corte. Quite la menor cantidad posible de material.
- Después de afilar, limpie los restos de partículas metálicas y el polvo con un paño seco o levemente humedecido y, luego, rocíe sobre las cuchillas de corte un solvente de resinas, como el lubricante y eliminador de resinas STIHL.

Si usted está reclamando cobertura de garantía para algún componente que no ha sido reparado o mantenido debidamente, es posible que se deniegue la garantía.

INDICACIÓN

Usar la herramienta con cuchillas de corte dañadas o sin filo puede sobrecargar el motor. Mantener las cuchillas de corte afiladas ayuda a conservar el rendimiento de corte y la vida útil esperada del producto.

22 Guía de solución de problemas

22.1 Cortasetos y batería

Siempre retire la batería antes de realizar alguna tarea de inspección, limpieza o mantenimiento.

Condición	LED en batería	Causa	Solución
El cortasetos no arranca cuando se lo enciende.		No hay contacto eléctrico entre el cortasetos y la batería.	▶ Retire la batería.  13.2. ▶ Inspeccione visualmente los contactos eléctricos en el compartimiento de la batería y en la batería. ▶ Vuelva a colocar la batería.  13.1.
	Un LED destella en verde.	La batería tiene poca carga.	▶ Cargue la batería.  11.
	Un LED se enciende en rojo.	La batería está muy caliente/fría.	▶ Deje que la batería se caliente o se enfríe gradualmente a temperaturas ambiente de aproximadamente 10 °C a 20 °C (50 °F a 68 °F).
	Cuatro LED destellan en rojo.	Batería averiada.	▶ Quite la batería y vuelva a colocarla.  13. ▶ Enciende el cortasetos.  14.1. ▶ Si los LED siguen destellando, no intente usarla. La batería está averiada y es necesario reemplazarla.
	Tres LED se encienden en rojo.	Cortasetos está demasiado caliente.	▶ Permita que el cortasetos se enfríe.
	Tres LED destellan en rojo.	Avería del cortasetos.	▶ Quite la batería y vuelva a colocarla.  13 ▶ Enciende el cortasetos.  14.1. ▶ Si los LED siguen destellando, no intente usarla. El cortasetos tiene una avería y debe ser revisada por un concesionario de servicio.
El cortasetos se apaga durante el funcionamiento	Un LED se enciende en rojo.	La batería está muy caliente/fría.	▶ Retire la batería.  13.2. ▶ Deje que el cortasetos y la batería se enfríen gradualmente a temperaturas ambientes de aproximadamente 10 °C a 20 °C (50 °F a 68 °F).
	Tres LED se encienden en rojo.	Cortasetos está demasiado caliente.	

Siempre retire la batería antes de realizar alguna tarea de inspección, limpieza o mantenimiento.

Condición	LED en batería	Causa	Solución
La duración de uso es demasiado corta.		La batería no está completamente cargada.	► Cargue la batería.  11.
		Se alcanzó o se superó la vida útil de la batería.	► Solicite a un concesionario de servicio STIHL autorizado que revise la batería.
La batería no se carga a pesar de que el LED del cargador se enciende en verde.	Un LED se enciende en rojo.	La batería está muy caliente/fría.	► Deje que la batería se caliente o se enfríe gradualmente a temperaturas ambiente de aproximadamente 10 °C a 20 °C (50 °F a 68 °F). ► Utilice el cargador únicamente en lugares cerrados y secos a temperaturas ambiente de 41 °C a 104 °C (5 °F a 40 °F).

22.2 Cargador

Condición	LED del cargador	Causa	Solución
El LED del cargador destella en rojo.	El LED destella en rojo.	No hay contacto eléctrico entre el cargador y la batería.	► Retire la batería y vuelva a insertarla en el cargador.
		La batería funciona mal.	► Retire la batería y vuelva a insertarla en el cargador. ► Si el LED sigue destellando, no intente cargar la batería. Si los 4 LED de la batería destellan, la batería está averiada y es necesario reemplazarla. De lo contrario, solicite a un concesionario de servicio STIHL autorizado que revise la batería.
		Cargador averiado.	► Solicite a un concesionario de servicio STIHL autorizado que revise el cargador.

23 Especificaciones

23.1 STIHL HSA 56

Destinado para el uso doméstico.

- Tipo de batería aprobada: Serie STIHL AK
- Peso sin batería: 6,4 lb (2,9 kg)

23.2 Cuchillas de corte

- Espacio entre dientes: 1,04 pulg (26,5 mm)
- Largo de corte: 17,7 pulg (450 mm)
- Ángulo de afilado: 40°

23.3 Batería STIHL serie AK

Tipo de cargador aprobado: STIHL serie AL 101, AL 300 o AL 500

- Tecnología de la batería: Iones de litio
- Voltaje: 36 V
- Capacidad en Ah: Ver chapa de identificación
- Contenido energético en Wh: Ver chapa de identificación
- Peso en kg: Ver chapa de identificación
- Rango de temperatura ambiente permitido durante el uso o el almacenamiento: - 10 °C a 50 °C (14 °F a 122 °F)

Para obtener una lista completa de tiempos de carga aproximados, visite www.stihl.com/charging-times.

Para obtener una lista completa de tiempos de carga aproximados, visite www.stihl.com/battery-life.

23.4 STIHL AL 101

- Voltaje de alimentación: 120 V
- Corriente nominal: 1,3 A
- Frecuencia: 60 Hz

- Corriente de carga: 1,5 A
- Potencia nominal: 75 W
- Aislamiento: Clase II (aislamiento doble)
- Rango de temperatura ambiente permitido durante la carga: 41 °F a 104 °F (5 °C a 40 °C)

23.5 Símbolos en el cortasetos, la batería y el cargador

Símbolo	Explicación
V	Voltio
Hz	Hercio
A	Amperio
Ah	Amperio-hora
W	Vatio
Wh	Vatio-hora
AC	Corriente alterna
IP20	Grado de protección eléctrica

 Mantenga presionado el pestillo de retención en esta dirección para desbloquear

 Marca de certificación/listado de CSA

 Los productos STIHL no se deben desechar junto con la basura del hogar, sino en conformidad con las leyes y normas locales, estatales y federales provistas en este manual,  25.

 Corriente continua

 Cantidad de celdas y contenido energético según las especificaciones del fabricante de celdas. La energía útil disponible para el operador será menor.

 El sello de la RBRC indica que STIHL ya aportó dinero para el reciclado de la batería.

 Lea el manual.



Aislamiento: Categoría II (aislamiento doble)



Úselo y guárdelo bajo techo y en un recinto seco.



Comisión de Energía de California. Este sistema de batería cumple con los requisitos de eficiencia energética de la Comisión de Energía de California.



Código del fabricante

23.6 Declaración de cumplimiento con norma FCC 15

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC.

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 sometido a prueba y se ha hallado que cumple con los límites de los dispositivos digitales 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 llegara a causar interferencias perjudiciales a la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, se le indica al usuario que intente corregir la interferencia 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 de un circuito diferente al cual está conectado el receptor,
- consulte a un concesionario de servicio STIHL autorizado 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 podría anular la autoridad de usarlo.

23.7 Mejoramientos técnicos

STIHL tiene la filosofía de 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.

24 Piezas y equipos de repuesto

24.1 Piezas de repuesto originales de STIHL

STIHL recomienda el uso de piezas de repuesto originales 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.

25 Eliminación

25.1 Desecho del cortasetos y el cargador

Los productos STIHL no se deben desechar junto con la basura del hogar, sino de la manera en que se detalla en este manual.

- ▶ Lleve el cortasetos, el cargador, los accesorios y el embalaje a un vertedero autorizado para reciclarlos y contribuir con el cuidado del medio ambiente.
- ▶ Comuníquese con un concesionario de servicio STIHL autorizado para obtener la información más actualizada sobre eliminación y reciclado.

25.2 Reciclado de las baterías

⚠ ADVERTENCIA

Manipule las baterías descargadas/agotadas con cuidado. Aunque parezca que están descargadas, las baterías de ion de litio nunca se descargan completamente y pueden generar una corriente de cortocircuito peligrosa. Si se dañan o exponen a temperaturas altas, pueden perder líquido, generar calor, incendiarse o explotar.

- ▶ Respete todas las leyes y normas federales, estatales y locales sobre eliminación de desechos.
- ▶ Comuníquese con un concesionario de servicio STIHL autorizado para obtener la información más actualizada acerca de la eliminación de desechos.
- ▶ Recicle las baterías agotadas rápidamente.
- ▶ Mantenga las baterías alejadas de los niños. No desarme el producto ni lo incinere.



STIHL está comprometida con el desarrollo de productos que protejan el medio ambiente. Este compromiso no termina cuando el producto sale del concesionario de servicio STIHL autorizado. 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.

El sello de la RBRC indica que STIHL ya aportó dinero para el reciclado de la batería. El sello de la RBRC 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 de servicio STIHL autorizado para reciclarlas gratuitamente.

26 Garantía limitada

26.1 Política de garantía limitada de STIHL Incorporated

Este producto se vende sujeto a la Política de garantía limitada de STIHL Incorporated, disponible en www.stihlusa.com/warranty.html. También puede obtenerlo de un concesionario de servicio STIHL autorizado o llamando al 1-800-GO-STIHL (1-800-467-8445).

27 Marcas comerciales

27.1 Marcas comerciales registradas

STIHL®	FARM BOSS®
STIHL ®	iCademy®
	MAGNUM®
La combinación de colores anaranjado-gris (Registros en EE. UU. #2,821,860; #3,010,057, #3,010,058, #3,400,477; y #3,400,476)	MasterWrench Service®
	MotoMix®
	OILOMATIC®
	ROCK BOSS®
	STIHL Cutquik®
AutoCut®	STIHL DUROMATIC®
YARD BOSS®	STIHL Quickstop®
STIHL ROLLOMATIC®	STIHL WOOD BOSS®
WOOD BOSS®	TIMBERSPORTS®
	

27.2 Marcas comerciales por ley común

4-MIX™	HT Plus™
BioPlus™	STIHL PowerSweep™
Easy2Start™	STIHL Protech™

EasySpool™	STIHL MiniBoss™
ElastoStart™	STIHL MotoPlus 4™
Ematic™	Master Control Lever™
STIHL Precision Series™	STIHL OUTFITTERS™
FixCut™	STIHL PICCO™
Micro™	TrimCut™
Pro Mark™	STIHL M-Tronic™
Quad Power™	STIHL HomeScaper Series™
Quiet Line™	STIHL PolyCut™
STIHL Arctic™	STIHL RAPID™
STIHL Compact™	STIHL SuperCut™
STIHL Interchangeable Attachment Series™	STIHL Multi-Cut HomeScaper Series™
TapAction™	STIHL Territory™
	

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.

28 Direcciones

28.1 STIHL Incorporated

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

⚠ WARNING

Use of this hedge trimmer can generate dust and other substances containing chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

⚠ ADVERTENCIA

El uso de estos cortasetos puede generar polvo y otras sustancias que contienen productos químicos considerados por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otra toxicidad reproductora.

⚠ WARNING

This hedge trimmer, battery and charger contain chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

⚠ ADVERTENCIA

Estos cortasetos, esta batería y este cargador contienen productos químicos considerados por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otra toxicidad reproductora.

0458-714-8621-A

englisch / spanisch USA



www.stihl.com



0458-714-8621-A