

STIHL HSA 25

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 - 74

Contents

1	Introduction	2	9.1	Warnings and Instructions	18
2	Guide to Using this Manual	2	10	Before Starting Work	19
2.1	Signal Words	2	10.1	Preparing the Garden Shears for Operation	19
2.2	Symbols in Text	3	11	Charging the Battery	19
3	Main Parts	3	11.1	Setting up the Charger	19
3.1	Garden Shears, Battery and Charger	3	11.2	Charging	20
3.2	Cutting Attachments	3	12	LED Diagnostics	21
4	Safety Symbols on the Products	4	12.1	LEDs on the Charger	21
4.1	Garden Shears	4	13	Mounting and Removing a Cutting Attachment	21
4.2	Battery	4	13.1	Mounting the Cutting Attachment	21
4.3	Charger	5	13.2	Removing the Cutting Attachment	22
5	General Power Tool Safety Warnings	5	14	Inserting and Removing the Battery	22
5.1	Introduction	5	14.1	Inserting the Battery	22
5.2	Work Area Safety	5	14.2	Removing the Battery	22
5.3	Electrical Safety	5	15	Switching the Garden Shears On and Off	23
5.4	Personal Safety	5	15.1	Switching On	23
5.5	Power Tool Use and Care	6	15.2	Switching Off	23
5.6	Battery Tool Use and Care	6	16	Checking the Controls	24
5.7	Service	7	16.1	Testing the Controls	24
5.8	Hedge Trimmer / Garden Shears with Mounted Shrub Blades Safety Warnings	7	17	During Operation	24
6	IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS	7	17.1	Cutting Shrubs	24
6.1	Introduction	7	17.2	Cutting Grass	25
6.2	Intended Use	8	18	After Finishing Work	25
6.3	Operator	9	18.1	Preparing for Transportation or Storage	25
6.4	Personal Protective Equipment	9	19	Transporting the Garden Shears and Battery	26
6.5	Garden Shears	9	19.1	Garden Shears	26
6.6	Using the Garden Shears	11	19.2	Battery	26
7	Battery Safety	15	20	Storing the Garden Shears, Battery and Charger	27
7.1	Warnings and Instructions	15	20.1	Garden Shears	27
8	Charger Safety	17	20.2	Battery	27
8.1	Warnings and Instructions	17	20.3	Charger	27
9	Maintenance, Repair and Storage	18	21	Cleaning	28

STIHL®

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

21.1 Cleaning the Garden Shears, Battery and Charger	28
21.2 Cleaning the Cutting Blades	28
22 Inspection and Maintenance	28
22.1 Inspecting and Maintaining the Garden Shears	28
22.2 Inspecting and Maintaining the Cutting Blades	28
23 Troubleshooting Guide	31
23.1 Garden Shears and Battery	31
23.2 Charger	32
24 Specifications	33
24.1 STIHL HSA 25	33
24.2 Cutting Attachments	33
24.3 STIHL Battery 5120.4 for STIHL HSA 25	33
24.4 STIHL Charger for STIHL HSA 25	33
24.5 Symbols on the Garden Shears, Battery and Charger	33
24.6 Engineering Improvements	34
24.7 FCC 15 Compliance Statement	34
25 Replacement Parts and Equipment	34
25.1 Genuine STIHL Replacement Parts	34
26 Disposal	34
26.1 Disposal of the Garden Shears and Charger	34
26.2 Battery Recycling	34
27 Limited Warranty	35
27.1 STIHL Incorporated Limited Warranty Policy	35
28 Trademarks	35
28.1 Registered Trademarks	35
28.2 Common Law Trademarks	35
29 Addresses	36
29.1 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 battery-powered garden shears and, if followed, reduce the risk of injury from their use.

SAVE THIS MANUAL!



Because battery-powered garden shears are high-speed cutting tools, 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 of the garden shears 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 garden shears without this instruction manual. Allow only persons who fully understand the information in this manual to operate the garden shears.

For further information, or if you do not understand any of the instructions in this manual, please go to www.stihlusa.com (for Canada: www.stihl.ca) 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.

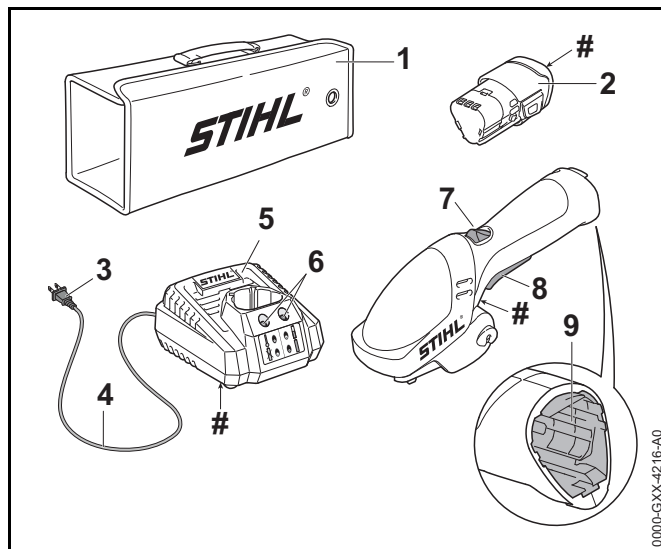
2.2 Symbols in Text

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 Garden Shears, Battery and Charger



1 Carrying Bag

Designed for transporting and storing the garden shears, battery, charger and accessories.

2 Battery

Supplies electrical power to the motor.

3 Plug

Connects the power supply cord to a wall outlet.

4 Power Supply Cord

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

5 Charger

Charges the battery.

6 Charger LED

Indicates the operating status of the charger.

7 Retaining Latch

Locks/unlocks the trigger switch.

8 Trigger Switch

Activates the cutting attachment.

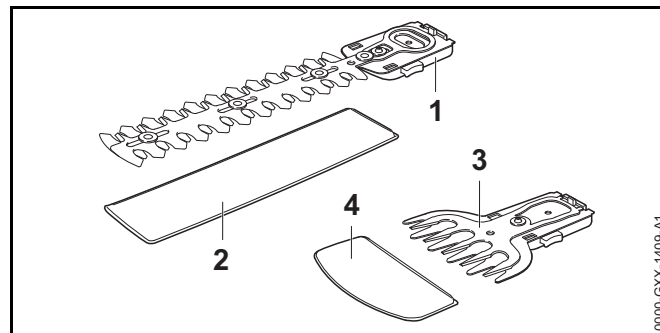
9 Battery Compartment

Holds the battery.

Rating Plate

Contains electrical information and the product's serial number.

3.2 Cutting Attachments



1 Shrub Blades

Steel blades for cutting shrubs.

2 Blade Scabbard

Covers the shrub blades to reduce the risk of injury from inadvertent contact during transportation and storage.

3 Grass Blades

Steel blades for cutting grass.

4 Blade Scabbard

Covers the grass blades to reduce the risk of injury from inadvertent contact during transportation and storage.

4 Safety Symbols on the Products

4.1 Garden Shears

The following safety symbols are found on the garden shears:



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, 6.4.



To reduce the risk of electric shock, do not expose the garden shears to rain, water or excessive moisture. Store them indoors. If they are exposed to rain or very damp conditions, take them to your authorized STIHL servicing dealer before further operation, 6.5.



To reduce the risk of cut injuries, keep hands, feet and other body parts away from the cutting blades, 6.6.4.



To reduce the risk of injury or property damage from unintended activation, remove the battery any time the garden shears are not in use, 6.6.

4.2 Battery

The following safety symbols are found on the battery:



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 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. 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 32 °F to 104 °F (0 °C to 40 °C), 7.



To reduce the risk of injury or property damage from unintended activation, remove the battery any time the garden shears are not in use, 6.6.4.

4.3 Charger

The following safety symbols are found on the 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 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.

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 / garden shears with mounted shrub blades. Additional important warnings and instructions are provided in subsequent chapters of this manual.

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 interrupter (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.
- 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.

5.5 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.

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 / Garden Shears with Mounted Shrub Blades 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 garden shears may result in serious personal injury.

- b) **Carry the garden shears by the handle with the cutter blade stopped.** Proper handling of the garden shears 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.

6 IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

6.1 Introduction

This section contains the prescribed general safety warnings and instructions for handheld, motor-operated electric garden shears with mounted grass blades. Additional important warnings and instructions are provided in subsequent sections of this manual.

WARNING

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

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING THE GRASS SHEARS!

- 1) Avoid Dangerous Environment – Don't use garden shears in damp or wet locations.
- 2) Don't Use In Rain.

- 3) Keep Children Away – All bystanders should be kept at a distance from work area.
- 4) Dress Properly – Do not wear loose clothing or jewelry. They can be caught in moving parts. Heavy-duty work gloves (e.g. made of leather or other wear resistant material) and substantial footwear are recommended when working outdoors. Wear protective hair covering to contain long hair.
- 5) Use Safety Glasses – Always use face or dust mask if operation is dusty.
- 6) Use Right Tool – Do not use tool for any job except that for which it is intended.
- 7) Avoid Unintentional Starting – Do not carry garden shears with finger on the trigger switch.
- 8) Don't grasp the exposed cutting blades or cutting edges when picking up or holding the garden shears.
- 9) Don't Force Garden Shears – They will do the job better and with less likelihood of a risk of injury at the rate for which they were designed.
- 10) Don't Overreach – Keep proper footing and balance at all times.
- 11) Stay Alert – Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate garden shears when you are tired.
- 12) Store Garden Shears Indoors – When not in use, garden shears should be stored indoors in a dry, locked place out of reach of children with the battery removed.
- 13) Maintain Garden Shears With Care – Keep cutting attachment clean for best performance and to reduce the risk of injury. Follow instructions for changing accessories. Keep handles dry, clean, and free from oil and grease.
- 14) Check Damaged Parts – Before further use of the garden shears, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other condition that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center unless indicated elsewhere in this manual.

- 15) Keep hands away from blades.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

6.2 Intended Use

WARNING

- These garden shears are designed for light-duty trimming of grass and ornamental shrubs in yards and gardens around the home. They are not intended to replace your hedge trimmer. Use of the garden shears for operations different than intended could result in serious injury or death.
 - Use the garden shears 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 garden shears.
 - Use the garden shears, battery and charger only as described in this manual.
 - Never attempt to modify or override the garden shears' controls or safety devices in any way.
 - Never use garden shears that have been modified or altered from their original design.
- The STIHL 5120.4 battery is designed for use only with the STIHL HSA 25.
- The charger provided with the HSA 25 is designed for charging the STIHL 5120.4 battery only.

6.3 Operator

⚠ WARNING

- Working with the garden shears 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 garden shears if you have any health condition that may be aggravated by strenuous work.
 - Do not operate the garden shears 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 garden shears when you are tired. Take a break if you become tired.
 - Do not permit minors to use the garden shears.
- According to STIHL's current knowledge, the electric motor of these garden shears should not interfere with a pacemaker.
 - However, persons with a pacemaker or other implanted medical device should consult their physician and device manufacturer before operating these garden shears.

6.4 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 garden shears. To reduce the risk of severe personal injury:



- Wear sturdy and snug-fitting clothing that also allows complete freedom of movement.

- 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 garden shears or the cutting blades.

6.5 Garden Shears

⚠ WARNING

- To reduce the risk of electric shock:



- Do not expose the garden shears to rain, water or excessive moisture.
- Store the garden shears indoors.

- The grass and shrub 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 garden shears or the grass or shrub blades.
 - The garden shears are operated with one hand. Keep your other hand away from the cutting area during operation. Never hold the material being cut while operating the garden shears.
 - 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 garden shears to reduce the risk of inadvertent contact.
- These battery-powered garden shears are intended only for light-duty garden 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 grass, ornamental shrubs or similar soft vegetation. Do not cut thick stems, branches or heavy vegetation.
 - Read and follow the operating instructions in this manual for approved applications,  17.
- 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 garden shears and any other time they are 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 STIHL garden shears, their use may be extremely dangerous. Only attachments supplied by STIHL or expressly approved by STIHL for use with this specific model are recommended.
 - Use only attachments supplied or expressly approved by STIHL.
 - Never modify these garden shears in any way.
 - Never attempt to modify or override the garden shears' controls or safety devices in any way.
 - Never use garden shears that have been modified or altered from their original design.
- If the garden shears are dropped or subjected to similar heavy impacts:
 - Check that they are undamaged, in good condition and functioning properly before continuing work.
 - Check that the controls and safety devices are working properly.
 - 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 garden shears. In case of doubt, have the garden shears and battery checked by your authorized STIHL servicing dealer.
- If the garden shears or battery are damaged, not working properly, have been left outdoors, exposed to rain or damp conditions or dropped into water or other liquid, their

components may no longer function properly and safety devices may be inoperative. To reduce the risk of personal injury and property damage:

- Take the garden shears to your authorized STIHL servicing dealer to be checked before further operation.
- Genuine STIHL replacement parts are specifically designed to match your garden shears 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 for repair or maintenance.

6.6 Using the Garden Shears

6.6.1 Before Operation

⚠ WARNING

- Misuse or unauthorized use may result in personal injury and property damage.
 - Use the garden shears only as described in this instruction manual.
- Using garden shears that are 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 garden shears that are modified, damaged, improperly maintained or not completely and securely assembled.
 - Always check your garden shears for proper condition and operation before starting work, particularly the retaining latch, trigger switch and cutting blades.
 - Ensure that the retaining latch and trigger switch move freely and always spring back to the stop position when released. The trigger switch must not engage until the retaining latch is unlocked.

- 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 is depressed.
- If your garden shears or any part are damaged or do not function properly, take them to your authorized STIHL servicing dealer. Do not use the garden shears 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. If the socket is dirty or corroded, take the unit to your authorized STIHL servicing dealer before use.
- Never insert or use a malfunctioning, damaged, cracked, leaking or deformed battery.
- Read and follow the instructions on switching on the garden shears,  15.1.

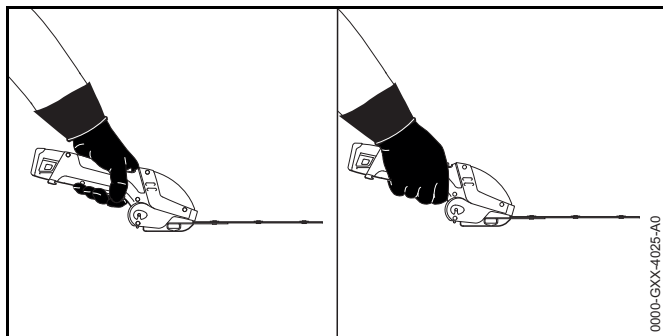
■ To help reduce the risk of serious personal injury or death from unintentional starting:

- 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 garden shears 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 garden shears and any other time they are not in use.
- Never leave the garden shears unattended when the battery is inserted.
- Never store the battery in the garden shears.



- Before switching on your garden shears, take the following steps to reduce the risk of personal injury, loss of control or inadvertent contact:
 - Be sure that the cutting blades are clear of you and all other obstructions and objects, including the ground.
 - Never switch on the garden shears with material between the cutting blades.
 - Read and follow the instructions on switching on the garden shears,  15.1.

6.6.2 Holding and Controlling the Garden Shears



WARNING

- To maintain a firm grip and properly control your garden shears:
 - Keep the handle clean and dry at all times. Keep it 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 garden shears firmly with either your left or right hand when you are working.
 - Wrap your fingers tightly around the handle, keeping the handle cradled between your thumb and forefinger (see illustration above).
 - Position the garden shears in such a way that all parts of your body are clear of the cutting attachment whenever the motor is running.

- 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.
 - Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.

- 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.



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

6.6.3 Working Conditions

WARNING

- Operate your garden shears only under good visibility during favorable daylight conditions.
 - Postpone the work if the weather is windy, foggy, rainy or inclement.
- Your garden shears are a one-person machine.
 - Bystanders, especially children, and animals should not be allowed in the area where they are in use.
 - Switch off the garden shears immediately if you are approached.
- To reduce the risk of injury to bystanders and unauthorized users:
 - Never leave the garden shears unattended when the battery is inserted.
 - Switch off the garden shears and remove the battery during work breaks and any other time the garden shears are not in use.
- Sparks generated from operation of the garden shears 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 garden shears 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 these garden shears (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 garden shears so that the wind or operating process directs any dust, mist or other particulate matter raised by the garden shears 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.

6.6.4 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.
 - The garden shears are operated with one hand. Keep your other hand away from the cutting area during operation. Never hold the material being cut while operating the garden shears.
 - 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.



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

- The cutting blades continue to move for a short period after the trigger switch is fully released.
 - Wait for the cutting blades to stop before walking with the garden shears or putting them 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 garden shears:
 - 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 garden shears 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 shrubs, check the other side of the shrub 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 garden shears and remove the battery.
 - Check the condition, tightness and sharpness of the cutting blades.

- Inspect the garden shears for loose parts (nuts, screws, etc.) and for cracked, bent, warped or damaged cutting blades. Replace damaged cutting blades before using the garden shears.
- Always keep the cutting blades sharp.
- To reduce blade friction and the buildup of dirt, which can interfere with the proper functioning of the garden shears:
 - 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 these garden shears in the vicinity of any wires or cables that may be carrying electric current.
- Do not rely on the garden shears' insulation against electric shock.

7 Battery Safety

7.1 Warnings and Instructions

WARNING

- Use of unauthorized batteries can damage the garden shears and result in fire, explosion and personal injury and property damage.
 - Use only the STIHL 5120.4 battery to power the HSA 25.
- Use of the STIHL 5120.4 battery for any purpose other than powering the STIHL HSA 25 could be extremely dangerous.
 - Use the STIHL 5230.4 battery only to power the STIHL HSA 25. Do not use it for other purposes.
- Use of unauthorized chargers can damage the battery and result in fire, explosion and personal injury and property damage.
 - Use only the charger provided with the HSA 25 to charge the STIHL 5120.4 battery.
- 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 32 °F to 104 °F (0 °C to 40 °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:



- 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 garden shears 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 garden shears 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 garden shears and all instructions in this manual before using the charger.
 - Charge only the STIHL 5230.4 battery. 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 garden shears, 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 garden shears or carrying out any cleaning, maintenance or repair work, before storing, and any other time the garden shears are not in use.
- The cutting blades are the only user-serviceable parts of the garden shears. 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 garden shears, battery and charger, and an increased risk of fire, electric shock and other personal injury or property damage.
 - Remove the battery from the garden shears before storing.
 - Never store the garden shears and charger with the battery inserted.
 - Before storing, always unplug the charger from the wall outlet and remove the battery.
 - Store the garden shears, 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 garden shears, 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 Garden Shears for Operation

Before starting work:

- ▶ Fully charge the battery,  11.2.
- ▶ Mount the shrub blades or the grass blades,  13.1.
- ▶ Check the controls for proper function and condition,  16.1.
- ▶ Check the cutting attachment for damage or other problems.

11 Charging the Battery

11.1 Setting up the Charger

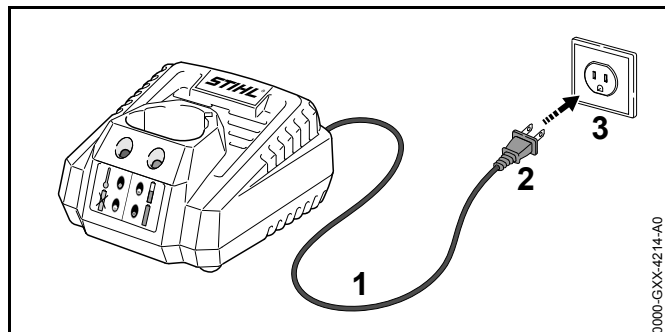
WARNING

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:



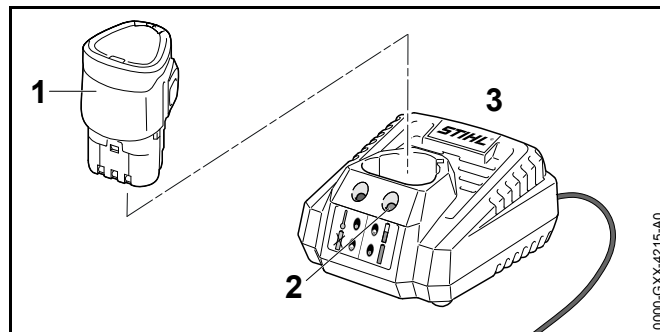
- ▶ Insert the plug (2) into a properly installed wall outlet (3) matching the voltage and electrical frequency stated on the rating plate on the charger.
- ▶ Position the power supply cord (1) so that it will not be stepped on, tripped over, come in contact with sharp objects or moving parts or otherwise 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 (1) into the charger (3) until it stops. The right LED on the charger (2) flashes green when the battery is charging.

The charging process is complete when the right LED on the charger continuously glows green.

The charger turns itself off when the battery is fully charged. The LED will continue to glow green.

- ▶ 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).

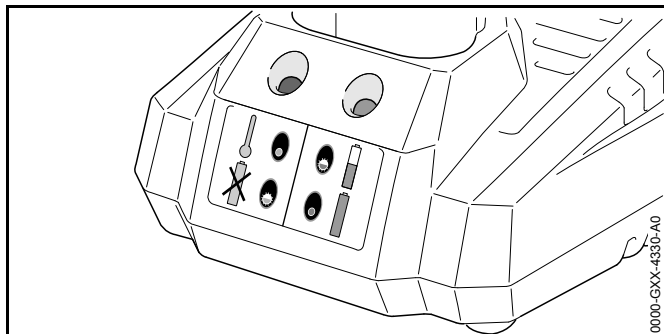
The battery heats up during operation of the garden shears. If a hot battery is inserted into the charger, it may be necessary for it to cool down before charging starts. The charging process begins only after the battery has cooled down sufficiently.

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.

12 LED Diagnostics

12.1 LEDs on the Charger

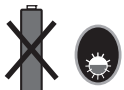
Two LEDs show the status of the charger and the battery. The LEDs can glow or flash green or red.



Left LED

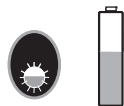


If the LED glows red continuously: the battery is too hot or too cold for charging. Allow the battery to warm up or cool down gradually at an ambient temperature of about 50 °F to 68 °F (10 °C to 20 °C).

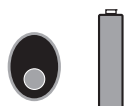


If the LED flashes red: the battery or the charger has a malfunction.

Right LED



If the LED flashes green: the battery is being charged.



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

For more information, 23.

13 Mounting and Removing a Cutting Attachment

13.1 Mounting the Cutting Attachment

⚠ WARNING

Make sure the battery is removed before starting assembly.

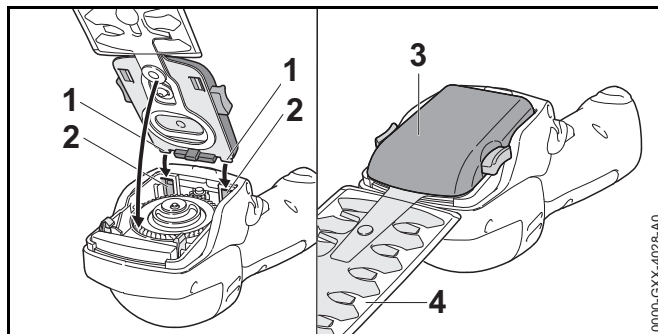
⚠ WARNING

Making contact with the cutters may result in serious cut injuries, even if the cutting blades are not moving. 6.5. Always wear heavy-duty work gloves when mounting or otherwise handling the cutting blades, 6.4.

The grass blades and shrub blades are mounted to the garden shears in the same way.

To mount the cutting blade:

- ▶ Switch off the garden shears, 15.2.
- ▶ Remove the battery, 14.2.
- ▶ Slide a blade scabbard over the cutting blades so that it covers the entire cutting attachment.

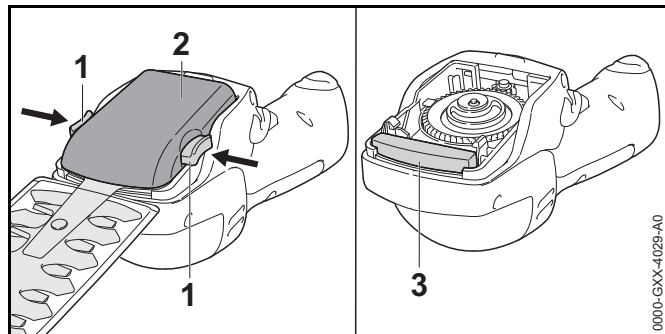


- ▶ Insert the clips (1) of the cutting attachment into the guides (2) on the garden shears.
- ▶ Move the other end of the cutting blade downward and press firmly until you hear an audible click.
- ▶ Remove the blade scabbard (4).

13.2 Removing the Cutting Attachment

To remove the cutting attachment:

- ▶ Switch off the garden shears,  15.2.
- ▶ Remove the battery,  14.2.
- ▶ Slide a blade scabbard over the cutting blades so that it covers the entire cutting attachment.



- ▶ Press down on the locking levers (1) to unlock cutting attachment (2).
- ▶ Lift up to remove the cutting attachment.

NOTICE

A piece of foam (3) is designed to protect the gear from dirt during operation. This piece of foam is firmly attached to the garden shears and cannot be removed.

14 Inserting and Removing the Battery

14.1 Inserting the Battery

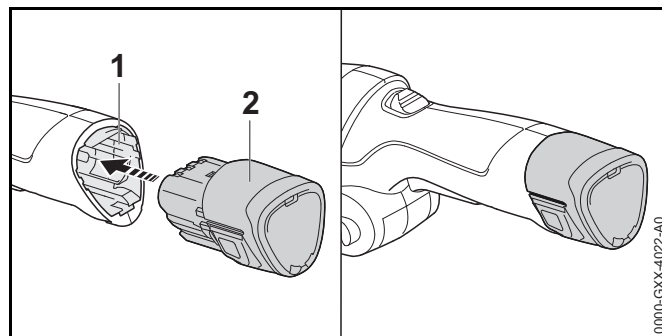
WARNING

Never use a malfunctioning, damaged, cracked, leaking or deformed battery,  7. Use and store the battery only within an ambient temperature range of 32 °F to 104 °F (0 °C to 40 °C),  7.

WARNING

To reduce the risk of unintended activation, never store the battery in the garden shears,  20.2.

To insert the battery:



- ▶ Insert the battery (2) into the battery compartment (1) until it stops.
In this position, there is electrical contact between the battery and the garden shears.

Since a new battery is not fully charged, STIHL recommends that you fully charge the battery before using it the first time,  11.2.

14.2 Removing the Battery

WARNING

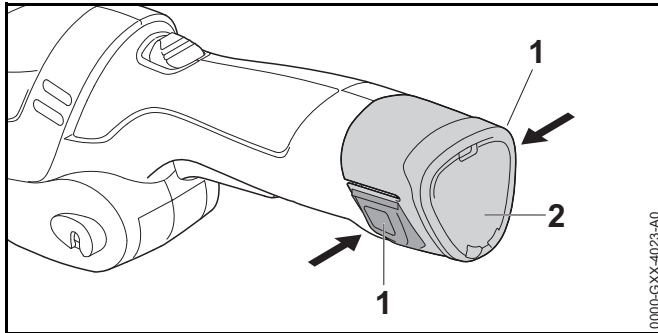
To reduce the risk of severe personal injury from unintended activation, always remove the battery before assembling, transporting, adjusting, cleaning, servicing, maintaining or storing the garden shears and any other time it is not in use.

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.



- Press down on the locking levers (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.

15 Switching the Garden Shears On and Off

15.1 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,  6.6.2. 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,  6.6.4.

WARNING

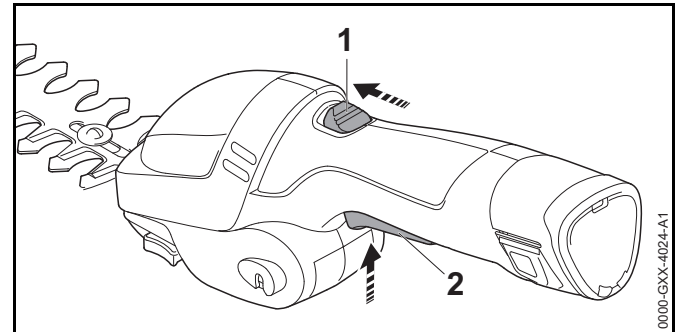
Never operate your garden shears if they are modified, damaged, improperly adjusted or maintained, not completely and securely assembled or not functioning

properly,  6.5. To reduce the risk of personal injury, always wear proper clothing and protective apparel, including proper eye protection, when operating your garden shears,  6.4.

Before switching on:

- Make sure you have a secure and firm footing.
- Stand upright.
- Always hold and operate the garden shears with one hand firmly on the control handle. Keep your other hand clear of the cutting attachment.

To switch the garden shears on:



- Unlock the retaining latch (1) by pushing it forward with your thumb. Hold it in this unlocked position.
- Squeeze the trigger switch (2) with your index finger. The cutting blades will start moving.

The motor will not switch on unless the retaining latch is unlocked and the trigger switch is pressed. Once the cutting attachment is activated, you may release the retaining latch.

15.2 Switching Off

WARNING

The cutting blades will continue to move for a short while after the trigger switch 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 garden shears down.

To switch the garden shears off:

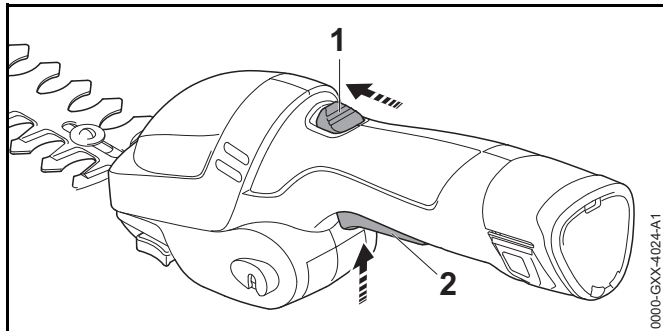
- ▶ Release the trigger switch.
Once the trigger switch and retaining latch have been released, the retaining latch will return to its locked position and activation of the trigger switch will be blocked.

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

16 Checking the Controls

16.1 Testing the Controls

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



Retaining Latch (1) and Trigger Switch (2)

! 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, 6.6.2. Keep bystanders out of the area while testing the controls.

To test the retaining latch 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 momentarily.
- ▶ Release the retaining latch and trigger switch.
The retaining latch and trigger switch should return to their respective locked positions. If they do not, take the garden shears to an authorized STIHL servicing dealer to be repaired before use.

If you can depress the trigger switch without first unlocking the retaining latch take the garden shears to an authorized STIHL servicing dealer to be repaired before use.

17 During Operation

17.1 Cutting Shrubs

! 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, 6.6.4.

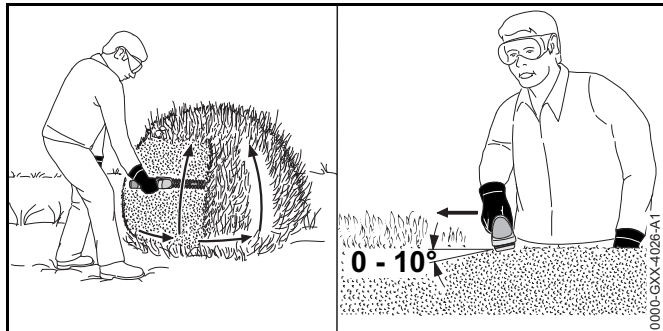
! WARNING

To reduce the risk of personal injury, never work with the garden shears in the rain or in wet or damp conditions, 6.5. Always wear proper clothing and protective apparel, including proper eye protection, 6.4. Work carefully and maintain proper control of the garden shears, 6.6.2.

The garden shears are designed for one-handed operation.

- ▶ Mount the shrub blades, 13.1.

- Before starting work with the garden shears, remove thick branches with a hand pruning saw, loppers, chain saw or other appropriate tool.



Cutting in a Vertical Plane

- Move the shears from the bottom of the shrub upwards in a controlled arc (see illustration above).
- Lower the nose of the cutting attachment, move along the shrub and move 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.

17.2 Cutting Grass

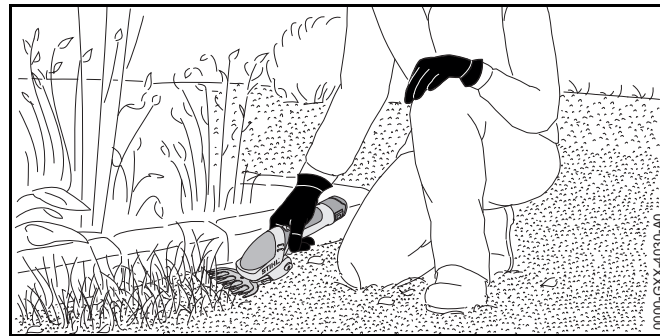
⚠ WARNING

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, 6.6.4.

⚠ WARNING

To reduce the risk of personal injury, never work with the garden shears in the rain or in wet or damp conditions, 6.5. Always wear proper clothing and protective apparel, including proper eye protection, 6.4. Keep bystanders away from the work area, 6.6.4. Work carefully and maintain proper control of the garden shears, 6.6.2. The garden shears are designed for one-handed operation.

- Mount the grass blades, 13.1.



- Guide the garden shears parallel to the ground (see illustration above).
- Move forward slowly.

Observe all applicable laws, regulations, standards and ordinances.

18 After Finishing Work

18.1 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 garden shears or putting them down.

To prepare the garden shears for transportation or storage:

- ▶ Switch off the garden shears,  15.2.
- ▶ Remove the battery,  14.2.
- ▶ Slide a blade scabbard over the cutting blades so that it covers the entire cutting attachment.
- ▶ If the garden shears or battery became wet during operation, allow them to dry completely before charging or storing.

19 Transporting the Garden Shears and Battery

19.1 Garden Shears

WARNING

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

When transporting the garden shears:

- ▶ Slide a blade scabbard over the cutting blades so that it covers the entire cutting attachment.
- ▶ When transporting the garden shears by hand, hold them by the handle. Avoid contact with the cutting attachment.
- ▶ When transporting the garden shears in a vehicle, cover the entire length of the cutting attachment with a blade scabbard and insert the shears securely in the HSA 25 carrying bag. Secure and position the garden shears to prevent turnover, impact and damage.

Your garden shears come standard with two blade scabbards, one for the shrub blades and one for the grass blades.

19.2 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 the HSA 25 carrying bag or 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.

20 Storing the Garden Shears, Battery and Charger

20.1 Garden Shears

WARNING

Store the garden shears indoors in a dry, secure place that is inaccessible to children and other unauthorized users,  9. Never store the battery in the garden shears or charger. Improper storage can result in unauthorized use and damage to the garden shears,  9.

When storing the garden shears:

- ▶ Clean the garden shears,  21.1.
- ▶ Clean the cutting blades,  21.2.
- ▶ Store the garden shears indoors in a dry and secure location, out of the reach of children and other unauthorized persons.

20.2 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 32 °F to 104 °F (0 °C to 40 °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 garden shears 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).
- ▶ Do not leave spare batteries unused. Use them in rotation.

20.3 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.
- ▶ Store the charger indoors in a dry and secure location.
- ▶ Keep it out of the reach of children and other unauthorized persons.

STIHL recommends using the HSA 25 carrying bag to store the garden shears, battery and charger.

21 Cleaning

21.1 Cleaning the Garden Shears, Battery and Charger

WARNING

To reduce the risk of personal injury from unintended activation, remove the battery before carrying out any cleaning work,  9. Users of these garden shears should carry out only the cleaning described in this manual.

To clean the garden shears, battery and charger:

- ▶ Clean the garden shears' polymer 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 garden shears or spray them 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.

21.2 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. Users of this garden shears should carry out only the cleaning described in this manual. To help prevent injuries, always wear heavy-duty work gloves when handling the garden shears or the cutting blades,  6.4.

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 garden shears 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.

22 Inspection and Maintenance

22.1 Inspecting and Maintaining the Garden Shears

WARNING

To reduce the risk of personal injury from unintended activation, remove the battery before inspecting the garden shears or carrying out any maintenance,  9. 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 garden shears:

- ▶ Replace worn or damaged cutting blades.
- ▶ 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.

22.2 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. To help prevent injuries, always wear heavy-duty work gloves when

handling the garden shears or the cutting blades,  6.4. STIHL recommends having the cutting blades sharpened by an authorized STIHL servicing dealer.

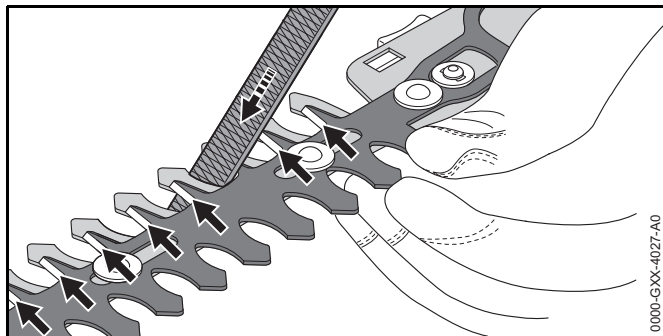
Although it is best to have the cutting blades sharpened by a dealer, it is possible to use a flat, crosscut sharpening file to sharpen the cutting blades.

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

Shrub Blades

To sharpen the shrub blades with a file:

- ▶ Remove the shrub blades from the garden shears,  13.2.



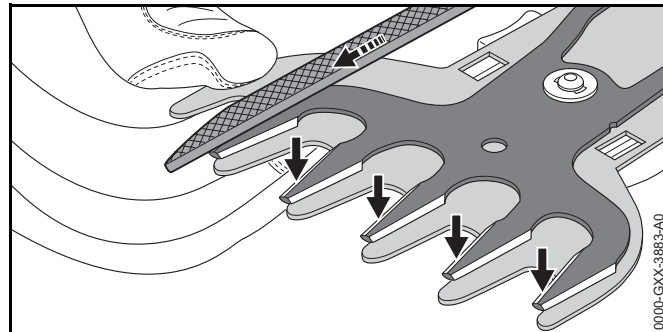
- ▶ Sharpen each cutting edge of the upper shrub cutting blade with a sharpening file. Always file toward the cutting edge with a forward motion. The file only sharpens on the forward stroke. Lift off the blade on the backstroke.
- ▶ Only sharpen the cutting edges. Do not file blunt projecting parts of the cutting attachment, or the cutting blade guard. Make sure your sharpening stroke matches the sharpening angle,  24.2.
- ▶ Turn the shrub blades over and sharpen the cutting edges of the lower shrub 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.

Grass Blades

To sharpen the grass blades with a file:

- ▶ Remove the grass blades from the garden shears,  13.2.



- ▶ Move the upper grass cutting blade fully in one direction so that one side of the cutting edges is easily accessible.
- ▶ Sharpen each accessible cutting edge of the upper grass cutting blade with a sharpening file. Always file toward the cutting edge with a forward motion matching the sharpening angle,  24.2. 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,  24.2.
- ▶ Move the upper grass cutting blade fully in the other direction so that the other side of the cutting edges is easily accessible and sharpen the rest of the cutting edges.
- ▶ 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.

23 Troubleshooting Guide

23.1 Garden Shears and Battery

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

Condition	LEDs on Charger	Cause	Remedy
Garden shears do not start when switched on.		No electrical contact between garden shears and battery.	▶ Remove the battery,  14.2. ▶ Visually check the electrical contacts in the battery compartment and on the battery. ▶ Reinsert the battery,  14.1.
		Battery has low charge.	▶ Charge the battery,  11.2.
		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).
		Malfunction in battery or garden shears.	▶ Remove the battery and reinsert it,  14. ▶ Remove the cutting attachment and re-attach it,  13. ▶ Switch on the garden shears,  15.1. ▶ If the garden shears still do not start when switched on, do not attempt to use. The battery or the garden shears have a malfunction and must be replaced.
		Garden shears too hot.	▶ Allow the garden shears to cool down.
Hedge trimmer cuts out during operation.		Battery too hot / too cold.	▶ Remove the battery,  14.2. ▶ Allow the garden shears and battery to cool down gradually at ambient temperatures of about 50 °F to 68 °F (10 °C to 20 °C).
		Garden shears too hot.	

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

Condition	LEDs on Charger	Cause	Remedy
Runtime is too short.		Battery not fully charged.	► Charge the battery,  11.2.
		Useful life of battery has been reached or exceeded.	► Have the battery checked by an authorized STIHL servicing dealer.
Battery is not being charged.	LED flashes red.	Malfunction in battery or charger.	► Remove the battery and reinsert it,  14. ► If the LED continues to flash, do not attempt to charge. Have the battery and the charger checked by an authorized STIHL servicing dealer.

23.2 Charger

Condition	LEDs on Charger	Cause	Remedy
Battery is not being charged.	LED flashes red.	No electrical contact between charger and battery.	► Remove the battery and reinsert it into the charger.
		Malfunction in battery or charger.	► Remove the battery and reinsert it,  14. ► If the LED continues to flash, do not attempt to charge. Have the battery and the charger checked by an authorized STIHL servicing dealer.

24 Specifications

24.1 STIHL HSA 25

Intended for household use.

- Approved battery type: STIHL 5230.4 battery for STIHL HSA 25
- Weight without battery: 1.3 lbs. (0.6 kg)

24.2 Cutting Attachments

Shrub Cutting Blades

- Tooth spacing: 0.75 in. (19 mm)
- Cutting length: 7.85 in. (200 mm)
- Sharpening angle: 30°

Grass Cutting Blades

- Tooth spacing: 0.63 in. (16 mm)
- Cutting length: 4.7 in. (120 mm)
- Sharpening angle: 35°

24.3 STIHL Battery 5120.4 for STIHL HSA 25

Approved charger type: STIHL Charger for STIHL HSA 25

- Battery technology: Lithium-Ion
- Voltage: 10.8 V
- Rated capacity in Ah¹: 2 Ah
- Stored energy in Wh²: 21.6 Wh
- Permissible ambient temperature range during use or storage: 32 °F to 104 °F (0 °C to 40 °C)

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

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

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.

24.4 STIHL Charger for STIHL HSA 25

- Mains voltage: 120 V
- Rated current: 0.1 A
- Frequency: 60 Hz
- Charging current: 0.75 A
- Rated power: 12 W
- Insulation: Class II (Double Insulation)
- Permissible ambient temperature range during charging: 41 °F to 104 °F (5 °C to 40 °C)

24.5 Symbols on the Garden Shears, Battery and Charger

Symbol	Explanation
V	Volt
Hz	Hertz
A	Ampere
Ah	Ampere hour
W	Watt
Wh	Watt hour
AC	Alternating current



Certification/listing mark of UL



Direct current



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

24.6 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.

24.7 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.

25 Replacement Parts and Equipment

25.1 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.

26 Disposal

26.1 Disposal of the Garden Shears and Charger

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

- ▶ Take the garden shears, 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.

26.2 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.

27 Limited Warranty

27.1 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).

28 Trademarks

28.1 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®

28.2 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.

29 Addresses

29.1 STIHL Incorporated

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

Contenido

1	Introducción	39	8.1	Advertencias e instrucciones	54
2	Acerca de este manual de instrucciones	39	9	Mantenimiento, reparación y almacenamiento	56
2.1	Palabras identificadoras	39	9.1	Advertencias e instrucciones	56
2.2	Símbolos en el texto	39	10	Antes de empezar a trabajar	57
3	Componentes importantes	40	10.1	Preparación de la tijera de podar para el funcionamiento:	57
3.1	Tijera de podar, batería y cargador	40	11	Carga de la batería	57
3.2	Accesorios de corte	40	11.1	Preparación del cargador para el funcionamiento	57
4	Símbolos de seguridad en los productos	41	11.2	Carga	58
4.1	Tijera de podar	41	12	Diagnóstico de LED	58
4.2	Batería	41	12.1	LED del cargador	58
4.3	Cargador	41	13	Montaje y retiro de un accesorio de corte	59
5	Advertencias generales de seguridad para herramientas motorizadas	42	13.1	Montaje del accesorio de corte	59
5.1	Introducción	42	13.2	Retiro del accesorio de corte	59
5.2	Seguridad en la zona de trabajo	42	14	Colocación y extracción de la batería	60
5.3	Seguridad eléctrica	42	14.1	Colocación de la batería	60
5.4	Seguridad personal	43	14.2	Extracción de la batería	60
5.5	Uso y cuidado de la herramienta eléctrica	43	15	Encendido y apagado de la tijera de podar	61
5.6	Uso y cuidado de la herramienta de baterías	44	15.1	Encendido	61
5.7	Mantenimiento	44	15.2	Apagado	62
5.8	Cortasetos/tijera de podar con advertencias de seguridad sobre las cuchillas para arbustos instaladas	44	16	Revisión de los controles	62
6	INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD	45	16.1	Prueba de los controles	62
6.1	Introducción	45	17	Durante el funcionamiento	62
6.2	Uso previsto	46	17.1	Corte de arbustos	62
6.3	Operador	46	17.2	Corte de pasto	63
6.4	Equipos de protección personal	46	18	Después de completar el trabajo	64
6.5	Tijera de podar	47	18.1	Preparación para el transporte o el almacenamiento	64
6.6	Uso de la tijera de podar	48	19	Transporte de la tijera de podar y de la batería	64
7	Seguridad de la batería	53	19.1	Tijera de podar	64
7.1	Advertencias e instrucciones	53	19.2	Batería	64
8	Seguridad del cargador	54			

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.

20 Almacenamiento de la tijera de podar, la batería y el cargador	65	29 Direcciones	74
20.1 Tijera de podar	65	29.1 STIHL Incorporated	74
20.2 Batería	65		
20.3 Cargador	65		
21 Limpieza	66		
21.1 Limpieza de la tijera de podar, la batería y el cargador	66		
21.2 Limpieza de las cuchillas de corte	66		
22 Inspección y mantenimiento	66		
22.1 Inspección y mantenimiento de la tijera de podar	66		
22.2 Inspección y mantenimiento de las cuchillas de corte	67		
23 Guía de solución de problemas	69		
23.1 Tijera de podar y batería	69		
23.2 Cargador	70		
24 Especificaciones	71		
24.1 STIHL HSA 25	71		
24.2 Accesorios de corte	71		
24.3 Batería STIHL 5120.4 para la tijera de podar modelo STIHL HSA 25	71		
24.4 Cargador STIHL para la tijera de podar modelo STIHL HSA 25	71		
24.5 Símbolos en la tijera de podar, la batería y el cargador	71		
24.6 Mejoramientos técnicos	72		
24.7 Declaración de cumplimiento con norma FCC 15	72		
25 Piezas y equipos de repuesto	72		
25.1 Piezas de repuesto originales de STIHL	72		
26 Eliminación	72		
26.1 Eliminación de la tijera de podar y el cargador	72		
26.2 Reciclado de las baterías	73		
27 Garantía limitada	73		
27.1 Política de garantía limitada de STIHL Incorporated	73		
28 Marcas comerciales	73		
28.1 Marcas comerciales registradas	73		
28.2 Marcas comerciales por ley común	73		

1 Introducción

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

¡CONSERVE ESTE MANUAL!



Dado que la tijera de podar a batería 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 de cualquier tijera de podar 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 la tijera de podar sin el manual de instrucciones. Solamente permita que las personas que comprenden la información de este manual por completo manejen la tijera de podar.

Para obtener más información, o si no comprende alguna de las instrucciones incluidas en este manual, visite www.stihlusa.com (en Canadá: www.stihl.ca) o comuníquese con el concesionario autorizado de STIHL.

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

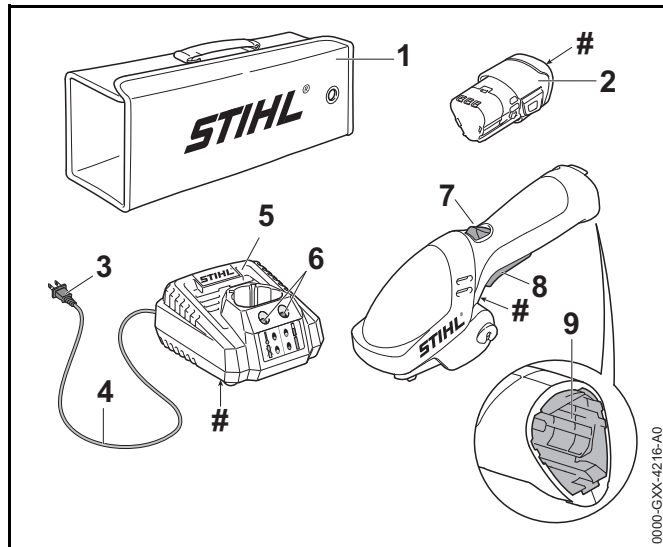
El siguiente símbolo tiene como finalidad ayudarlo a utilizar este manual.



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

3 Componentes importantes

3.1 Tijera de podar, batería y cargador



1 Bolso de transporte

Diseñado para trasladar y guardar la tijera de podar, la batería, el cargador y los accesorios.

2 Batería

Suministra energía eléctrica al motor.

3 Enchufe

Conecta el cordón eléctrico al tomacorriente de pared.

4 Cordón eléctrico

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

5 Cargador

Carga la batería.

6 LED del cargador

Indica el estado de funcionamiento del cargador.

7 Pestillo de retención

Boquea o desbloquea el gatillo.

8 Gatillo

Activa el accesorio de corte.

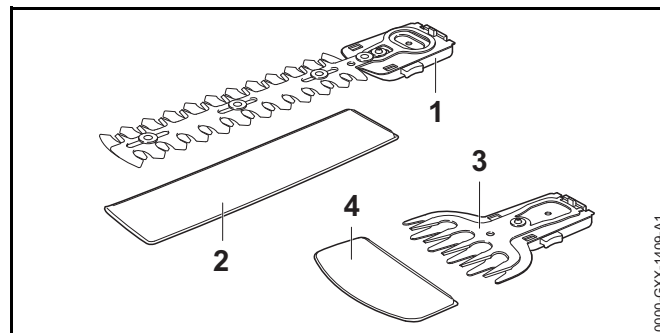
9 Compartimiento de la batería

Sostiene la batería.

Placa de capacidad nominal

Contiene información eléctrica y el número de serie del producto.

3.2 Accesorios de corte



1 Cuchillas para arbustos

Cuchillas de acero para cortar arbustos.

2 Funda para cuchilla

Cubre las cuchillas para arbustos a fin de reducir el riesgo de lesiones causadas por el contacto accidental durante el transporte o el almacenamiento.

3 Cuchillas para pasto

Cuchillas de acero para cortar pasto.

4 Funda para cuchilla

Cubre las cuchillas para pasto a fin de reducir el riesgo de lesiones causadas por el contacto accidental durante el transporte o el almacenamiento.

4 Símbolos de seguridad en los productos

4.1 Tijera de podar

Los siguientes símbolos de seguridad están presentes en la tijera de podar:



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. 6.4.



Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no exponga la tijera de podar 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. 6.5.



Para reducir el riesgo de lesionarse, mantenga las manos, los pies y otras partes del cuerpo alejados de las cuchillas. 6.6.4.



Para reducir el riesgo de lesiones o daños a la propiedad debido a la activación inesperada, quite la batería cuando la tijera de podar no esté en uso. 6.6.

4.2 Batería

Los siguientes símbolos de seguridad están presentes en la batería:



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 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 100 °C (212 °F). 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. 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 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F). 7.



Para reducir el riesgo de lesiones o daños a la propiedad debido a la activación inesperada, quite la batería cuando la tijera de podar no esté en uso. 6.6.4.

4.3 Cargador

Los siguientes símbolos de seguridad están presentes en 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 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.

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/tijeras de podar eléctricos motorizados con cuchillas para arbustos instaladas. En los siguientes capítulos de este manual, se proporcionan otras advertencias e instrucciones importantes.

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.

5.4 Seguridad personal

- 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.
- c) **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.

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.
- 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.

5.6 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.**

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 Cortasetos/tijera de podar con advertencias de seguridad sobre las cuchillas para arbustos instaladas

- 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 la tijera de podar puede causar una lesión personal grave.

- b) **Transporte la tijera de podar sujetándola por el mango con la cuchilla detenida.** El manejo adecuado de la tijera de podar 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.

6 INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

6.1 Introducción

Esta sección contiene las advertencias e instrucciones de seguridad generales prescritas para tijeras de podar eléctricas manuales con cuchillas para pasto instaladas. En las siguientes secciones de este manual, se proporcionan otras advertencias e instrucciones importantes.

ADVERTENCIA

- Para reducir el riesgo de incendios, descargas eléctricas y lesiones personales, siempre respete las medidas de seguridad básicas al usar tijeras de podar eléctricas:

¡LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR LA TIJERA DE PODAR!

- 1) Evite los entornos peligrosos - No utilice tijeras de podar en lugares húmedos ni mojados.
- 2) No las use bajo la lluvia.

- 3) Mantenga alejados a los niños - Las demás personas deben mantenerse alejadas de la zona de trabajo.
- 4) Use vestimenta apropiada - No use ropa suelta ni joyas. Estos elementos pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento. Se recomienda usar guantes de trabajo gruesos (por ejemplo, fabricados de cuero u otro material resistente al desgaste) y calzado de seguridad al trabajar a la intemperie. Utilice medidas de protección para sujetar el pelo largo.
- 5) Use gafas de seguridad - Siempre utilice una máscara o mascarilla contra polvo al trabajar en un lugar polvoriento.
- 6) Utilice la herramienta apropiada para el trabajo - No la use con fines no previstos.
- 7) Evite los arranques accidentales - No transporte la tijera de podar enchufada con el dedo sobre el gatillo.
- 8) No agarre las cuchillas descubiertas ni los filos al recoger o manipular la tijera de podar.
- 9) No fuerce la tijera de podar - Funciona mejor y con menos riesgo de lesiones si se usa al ritmo para el cual fue diseñada.
- 10) No intente llegar más lejos de lo debido - Mantenga los pies bien apoyados y equilibrados en todo momento.
- 11) Permanezca alerta - Esté atento a lo que está haciendo. Use buen criterio. No haga funcionar la tijera de podar si está cansado.
- 12) Guarde la tijera de podar bajo techo - Cuando no utilice la tijera de podar, guárdela bajo techo, en un lugar seco y bajo llave, fuera del alcance de los niños y sin la batería.
- 13) Cuide la tijera de podar - Mantenga el accesorio de corte limpio para obtener el mejor rendimiento y reducir el riesgo de lesiones. Al sustituir accesorios, atégase a las instrucciones del caso. Mantenga los mangos secos, limpios y sin aceite ni grasa.
- 14) Revise las piezas dañadas - Antes de seguir usando la tijera de podar, revise minuciosamente el protector u otras piezas que se hayan dañado para verificar que funcionarán correctamente y cumplirán su función. Revise si las piezas móviles están bien alineadas, atoradas, si hay piezas rotas, si las piezas están instaladas

correctamente y toda condición que pueda afectar el funcionamiento. Si un protector u otra pieza tiene daños, deberá ser sustituido o reparado por un taller de servicio autorizado, salvo indicación contraria en este manual.

15) Mantenga las manos alejadas de las cuchillas.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

6.2 Uso previsto

ADVERTENCIA

- Esta tijera de podar está diseñada para realizar tareas livianas de corte de pasto y arbustos ornamentales en patios y jardines del hogar. No están destinadas a reemplazar el cortasetos. Si se usa la tijera de podar para trabajos para los cuales no ha sido diseñada, se podrían causar lesiones graves o mortales.
 - Use la tijera de podar solo para tareas de corte livianas en el hogar o el jardín.
 - No debe usarse para ningún otro fin.
- El uso indebido podría causar lesiones personales o daños a la propiedad, incluidos daños en la tijera de podar.
 - Use la tijera de podar, la batería y el cargador solo según se describe en este manual.
 - Nunca intente modificar ni anular los controles ni los dispositivos de seguridad de la tijera de podar de ningún modo.
 - Nunca utilice una tijera de podar que haya sido modificada o alterada, apartándose de su diseño original.
- La batería STIHL 5120.4 está diseñada solo para utilizarla con la tijera de podar modelo STIHL HSA 25.
- El cargador provisto con la HSA 25 está diseñado para cargar baterías STIHL 5120.4 solamente.

6.3 Operador

ADVERTENCIA

- El uso de la tijera de podar puede ser extenuante. 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 la tijera de podar si tiene una afección de salud que pueda agravarse por el trabajo extenuante.
 - No haga funcionar la tijera de podar 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 haga funcionar la tijera de podar si está cansado. Tómese un descanso si se siente cansado.
 - No permita que los niños usen la tijera de podar.
- De acuerdo con los conocimientos actuales de STIHL, el motor eléctrico de esta tijera de podar no debería interferir en marcapasos.
 - Sin embargo, las personas con marcapasos u otro dispositivo médico implantado deben consultar a su médico y al fabricante del dispositivo antes de utilizar esta tijera de podar.

6.4 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 de la tijera de podar, podría 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.

- 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 la tijera de podar o las cuchillas de corte.



- No exponga la tijera de podar a la lluvia, al agua o a la humedad excesiva.
- Guarde la tijera de podar bajo techo.

■ Las cuchillas para pasto y arbustos 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 gruesos al manipular la tijera de podar o las cuchillas para pasto o arbustos.
- La tijera de podar se opera con una sola mano. Mantenga la otra mano alejada del área de corte durante el funcionamiento. No sostenga el material que cortará con la tijera de podar en funcionamiento.
- 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 la tijera de podar para reducir el riesgo de contacto accidental.

■ Esta tijera de podar a batería está diseñada solo para tareas livianas de mantenimiento del jardín alrededor del 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 pasto, arbustos ornamentales o vegetación blanda similar. No corte tallos gruesos, ramas ni vegetación densa.
- Lea y siga las instrucciones de operación en este manual para conocer las aplicaciones aprobadas,  17.

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

6.5 Tijera de podar

ADVERTENCIA

■ Para reducir el riesgo de descarga eléctrica:



- Siempre suelte el gatillo y quite la batería antes de armar, transportar, ajustar, inspeccionar, limpiar, reparar o guardar la tijera de podar 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 a la tijera de podar STIHL, su uso puede ser extremadamente peligroso. Utilice únicamente los accesorios suministrados por STIHL o expresamente autorizados por STIHL para usarse con este modelo específico de máquina.
 - Use solo los accesorios suministrados o expresamente aprobados por STIHL.
 - Nunca modifique, de ninguna manera, esta tijera de podar.
 - Nunca intente modificar ni anular los controles ni los dispositivos de seguridad de la tijera de podar de ningún modo.
 - Nunca utilice una tijera de podar que haya sido modificada o alterada, apartándose de su diseño original.
- Si la tijera de podar 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.
 - 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 tijera de podar o una batería dañada o defectuosa. En caso de dudas, pida al concesionario de servicio STIHL autorizado que revise la tijera de podar y la batería.

- Si la tijera de podar o la batería se dañan, no funcionan correctamente, se han dejado al aire libre, se han expuesto a lluvia o condiciones húmedas o se han 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 la tijera de podar a un concesionario de servicio STIHL autorizado para un control antes de continuar utilizándola.
- Las piezas de repuesto auténticas STIHL están diseñadas específicamente para su tijera de podar 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 usen piezas de repuesto STIHL idénticas para la reparación o el mantenimiento.

6.6 Uso de la tijera de podar

6.6.1 Antes de usar

⚠ ADVERTENCIA

- El uso inadecuado o no autorizado puede causar lesiones personales o daños a la propiedad.
 - Use la tijera de podar solo como se describe en este manual de instrucciones.
- Usar una tijera de podar que está modificada, dañada, 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 una tijera de podar que haya sido modificada, que esté dañada, mal ajustada o que no fue armada completa y debidamente.
 - Antes de empezar a trabajar, siempre revise que la tijera de podar esté en buenas condiciones y funcione correctamente, particularmente el pestillo de retención, el gatillo y las cuchillas de corte.

- Asegúrese de que el pestillo de retención y el gatillo se muevan libremente y siempre regresen a la posición de parada. El gatillo no debe oprimirse hasta que se desbloquee el pestillo de retención.
 - 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 presione el gatillo.
 - Si la tijera de podar o cualquier pieza está dañada o no funciona correctamente, llévela a un concesionario de servicio STIHL autorizado. No use la tijera de podar hasta que el problema se haya solucionado.
- Antes de colocar la batería:
- Revise si hay corrosión o materias extrañas en los contactos del compartimiento de la batería y manténgalos limpios. Si el tomacorriente está sucio o corroído, lleve la unidad a un concesionario de servicio autorizado por STIHL antes de usarla.
 - Nunca inserte o use una batería defectuosa, dañada, agrietada, deformada o que pierda líquido.
 - Lea y siga las instrucciones sobre cómo encender la tijera de podar.  15.1.
- 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 la tijera de podar con el dedo en el gatillo.
 - Suelte el gatillo antes de quitar la batería.



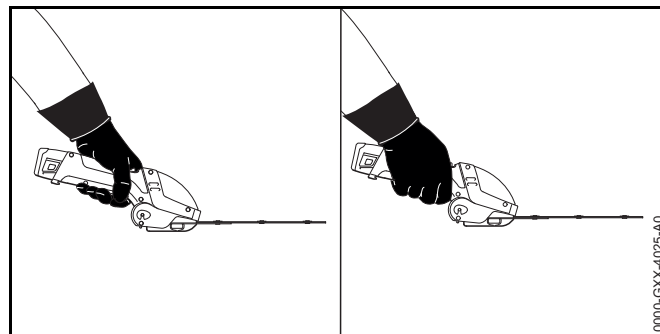
– Quite la batería antes de armar, transportar, ajustar, inspeccionar, limpiar, reparar o guardar la tijera de podar y cuando no esté en uso.

- No deje la tijera de podar desatendida si tiene la batería colocada.

- Nunca guarde la batería en la tijera de podar.

- Antes de encender la tijera de podar, 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 la tijera de podar si hay material entre las cuchillas de corte.
 - Lea y siga las instrucciones sobre cómo encender la tijera de podar.  15.1.

6.6.2 Sujeción y control de la tijera de podar



⚠ ADVERTENCIA

- Para sujetar con firmeza y controlar correctamente la tijera de podar:
- Mantenga el mango limpio y seco en todo momento. Protéjalo 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:
- Cuando trabaje, siempre sostenga la tijera de podar firmemente con la mano derecha o izquierda.
 - Envuelva los dedos firmemente en el mango, manteniéndolo sujeto entre los dedos índice y pulgar (vea la ilustración de arriba).

- Coloque la tijera de podar en una posición tal que todas las partes del cuerpo estén lejos del accesorio de corte cuando el motor está funcionando.
- Para reducir el riesgo de que el operador o los espectadores sufran lesiones graves o mortales causadas 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.
 - 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 y el pestillo de retención de inmediato, y quite la batería antes de intentar liberar las cuchillas.

6.6.3 Condiciones de trabajo

⚠ ADVERTENCIA

- Ponga la tijera de podar 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.
- La tijera de podar es una herramienta que debe ser manejada por una sola 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 la tijera de podar inmediatamente si se le aproxima alguna persona.
- Para reducir el riesgo de lesiones a los espectadores y usuarios no autorizados:
 - No deje la tijera de podar desatendida si tiene la batería colocada.
 - Apague la tijera de podar y quite la batería durante los descansos y en cualquier momento en que la tijera de podar no se utilice.
- Las chispas que se generan del funcionamiento de la tijera de podar pueden encender gases, líquidos, vapores, polvos u otros materiales y sustancias combustibles. Para reducir el riesgo de incendio y explosión:
 - No ponga en funcionamiento la tijera de podar 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 esta tijera de podar (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 la tijera de podar en funcionamiento de modo que el viento o el proceso de operación dirijan cualquier polvo, vapor u otras partículas generados por la tijera de podar 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.

6.6.4 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.
 - La tijera de podar se opera con una sola mano. Mantenga la otra mano alejada del área de corte durante el funcionamiento. No sostenga el material que cortará con la tijera de podar en funcionamiento.
 - 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.



- Las cuchillas de corte siguen moviéndose por un tiempo breve después que se suelta el gatillo.
 - Espere a que las cuchillas de corte se detengan antes de caminar con la tijera de podar o de bajarla.
- 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 a la tijera de podar:
 - 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 la tijera de podar en áreas donde las cuchillas de corte puedan entrar 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 arbusto más alto, inspeccione frecuentemente el otro lado del arbusto 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 la tijera de podar y quite la batería.
 - Revise las condiciones, el ajuste y el filo de las cuchillas de corte.

- Revise la tijera de podar en busca de piezas sueltas (tuercas, tornillos, etc.) y cuchillas de corte agrietadas, dobladas, deformadas o dañadas. Sustituya las cuchillas de corte dañadas antes de usar la tijera de podar.
- 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 de la tijera de podar:
 - 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 esta tijera de podar cerca de alambres o cables que puedan tener corriente eléctrica.
- No confíe en el aislamiento de la tijera de podar contra descargas eléctricas.

7 Seguridad de la batería

7.1 Advertencias e instrucciones

ADVERTENCIA

- El uso de baterías no autorizadas puede dañar la tijera de podar y causar incendios, explosiones, lesiones personales y daños a la propiedad.
 - Use únicamente la batería STIHL 5120.4 para alimentar la tijera de podar modelo HSA 25.
- El uso de la batería STIHL 5120.4 para cualquier fin que no sea alimentar la tijera de podar modelo STIHL HSA 25 podría ser extremadamente peligroso.
 - Use la batería STIHL 5230.4 solamente para alimentar la tijera de podar modelo STIHL HSA 25. No lo utilice para ningún otro fin.
- El uso de cargadores no autorizados puede dañar la batería y causar incendios, explosiones, lesiones personales y daños a la propiedad.
 - Utilice solamente el cargador provisto con la HSA 25 para cargar la batería STIHL 5120.4.
- 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 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °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:



- 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 la tijera de podar o en 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 la tijera de podar sobre 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 de la tijera de podar, y todas las instrucciones de este manual antes de usar el cargador.
 - Cargue solamente la batería STIHL 5230.4. 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 zapatas 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

- La tijera de podar, la batería y el cargador 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 la tijera de podar o realizar alguna tarea de limpieza, mantenimiento o reparación, antes del almacenamiento y cuando la tijera de podar no esté en uso.
- Las cuchillas de corte son las únicas piezas de la tijera de podar que el usuario puede reparar. 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 a la tijera de podar, 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 de la tijera de podar antes de almacenarla.
 - Nunca guarde la tijera de podar 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 la tijera de podar, 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 la tijera de podar, en el cargador o en un envase metálico, ni en un envase junto con objetos metálicos (por ejemplo, presillas para papel, clavos, monedas, llaves, etc.).

10 Antes de empezar a trabajar

10.1 Preparación de la tijera de podar para el funcionamiento:

Antes de empezar a trabajar:

- ▶ Cargue la batería completamente.  11.2.
- ▶ Instale las cuchillas para arbustos o pasto.  13.1.
- ▶ Verifique que los controles funcionen correctamente y se encuentren en buenas condiciones.  16.1.
- ▶ 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

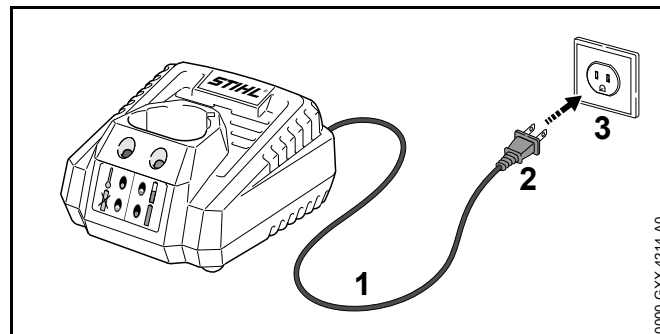
ADVERTENCIA

Lea y siga las precauciones e instrucciones de seguridad de la batería y del cargador dadas 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 (2) a un tomacorriente de pared (3) debidamente instalado que suministre el voltaje y frecuencia indicados en la chapa de información ubicada en el dorso del cargador.

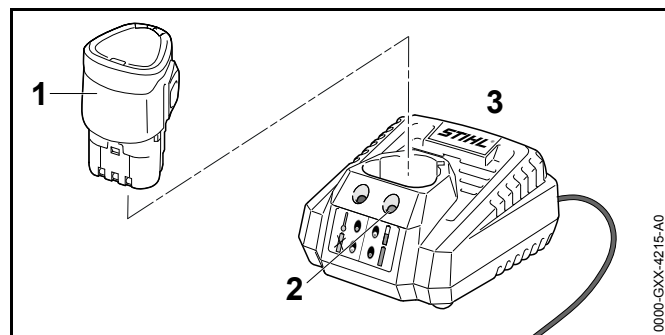
- Ubique el cordón eléctrico (1) como para que no se lo pise, cause tropiezos, esté en contacto con objetos cortantes o partes móviles o, de otro modo sujeto, a daño o esfuerzo.

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 (1) en el cargador (3) hasta que haga tope. El LED derecho del cargador (2) destella en verde cuando la batería se está cargando.

El proceso de carga finaliza cuando el LED derecho del cargador se ilumina continuamente en verde.

El cargador se apaga automáticamente cuando la batería está completamente cargada. El LED seguirá iluminado continuamente en verde.

- 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).

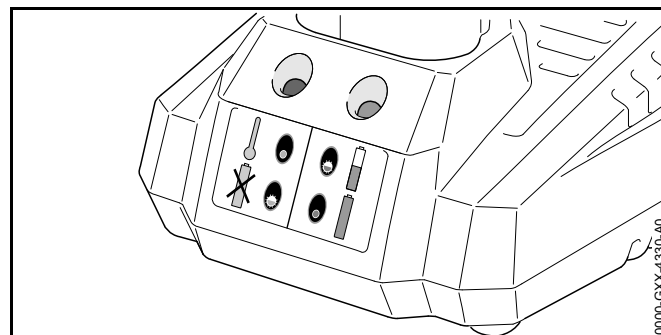
La batería se calienta durante el funcionamiento de la tijera de podar. Si se inserta una batería caliente en el cargador, posiblemente haya que dejarla enfriar antes de cargarla. El proceso de carga comienza únicamente cuando la batería está lo suficientemente fría.

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.

12 Diagnóstico de LED

12.1 LED del cargador

Dos LED muestran el estado del cargador y de la batería. Los LED pueden encenderse o destellar en verde o rojo.



LED izquierdo

Si el LED se enciende en rojo continuamente, la batería está demasiado caliente o demasiado fría para cargarse. 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 el LED destella en rojo, la batería o el cargador están averiados.

LED derecho

Si el LED destella en verde, la batería se está cargando.



Si el LED se ilumina continuamente en verde, la batería está completamente cargada.

Para obtener más información, 23.

13 Montaje y retiro de un accesorio de corte

13.1 Montaje del accesorio de corte

**ADVERTENCIA**

Antes de comenzar la instalación, asegúrese de que la batería no esté colocada.

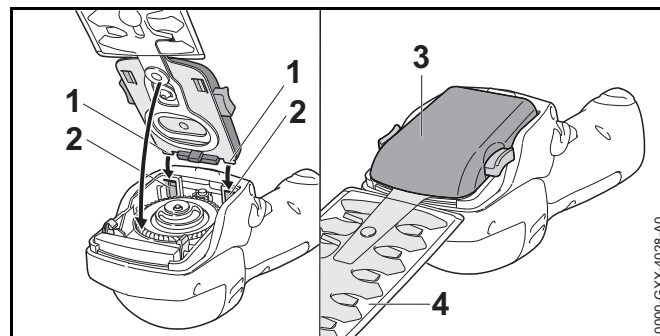
**ADVERTENCIA**

Entrar en contacto con los cortadores podría causar lesiones graves, aunque las cuchillas de corte estén detenidas. 6.5. Use siempre guantes resistentes al montar o manipular las cuchillas de corte. 6.4.

Las cuchillas para pasto y las cuchillas para arbustos se instalan de la misma forma en la tijera de podar.

Para instalar la cuchilla de corte:

- ▶ Apague la tijera de podar. 15.2.
- ▶ Retire la batería. 14.2.
- ▶ Deslice la funda de la cuchilla por las cuchillas de corte de modo que cubra por completo el accesorio de corte.

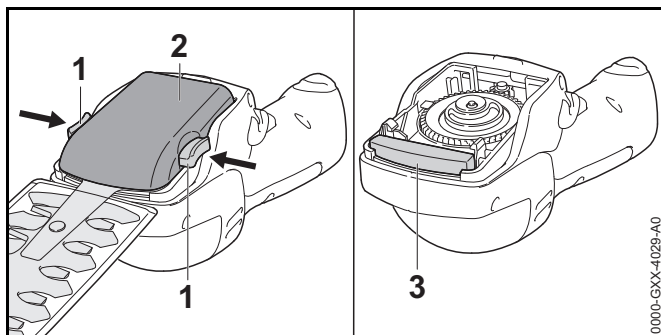


- ▶ Inserte los sujetadores (1) del accesorio de corte en las guías (2) de la tijera de podar.
- ▶ Mueva el otro extremo de la cuchilla de corte hacia abajo, y presione firmemente hasta que se escuche un clic.
- ▶ Saque la funda de la cuchilla (4).

13.2 Retiro del accesorio de corte

Para retirar el accesorio de corte:

- ▶ Apague la tijera de podar. 15.2.
- ▶ Retire la batería. 14.2.
- ▶ Deslice la funda de la cuchilla por las cuchillas de corte de modo que cubra por completo el accesorio de corte.



- Presione las palancas de bloqueo (1) para desbloquear el accesorio de corte (2).
- Levante para retirar el accesorio de corte.

INDICACIÓN

Un trozo de espuma (3) protege el engranaje de la suciedad durante el funcionamiento. Este trozo de espuma está firmemente sujeto a la tijera de podar y no se puede retirar.

14 Colocación y extracción de la batería.

14.1 Colocación de la batería

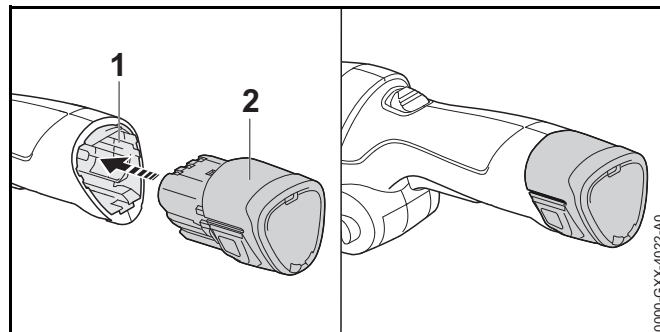
⚠ ADVERTENCIA

Nunca use una batería defectuosa, dañada, agrietada, deformada o que pierda líquido. 📖 7. Utilice y guarde la batería únicamente a una temperatura ambiente de 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F). 📖 7.

⚠ ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de activación accidental, nunca guarde la batería en la tijera de podar. 📖 20.2.

Para colocar la batería:



- Inserte la batería (2) en el compartimiento de la batería (1) hasta que haga tope. En esta posición, hay contacto eléctrico entre la batería y la tijera de podar.

Debido a que las baterías nuevas no están completamente cargadas, STIHL recomienda cargarlas por completo antes de usarlas por primera vez. 📖 11.2.

14.2 Extracción de la batería

⚠ ADVERTENCIA

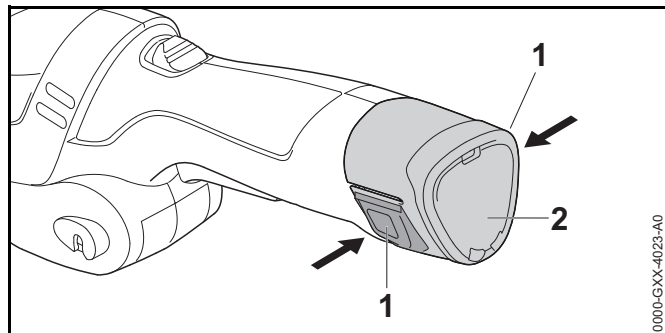
Para reducir el riesgo de sufrir lesiones personales graves debido a la activación accidental, siempre quite la batería antes de armar, transportar, ajustar, limpiar, reparar o guardar la tijera de podar o cuando no esté en uso.

⚠ ADVERTENCIA

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

Para quitar la batería:

- Suelte el gatillo.



- Presione las palancas 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.

15 Encendido y apagado de la tijera de podar

15.1 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.

6.6.2. No toque las cuchillas mientras la batería está colocada. Nunca toque cuchillas en movimiento con las manos ni con cualquier otra parte del cuerpo. 6.6.4.



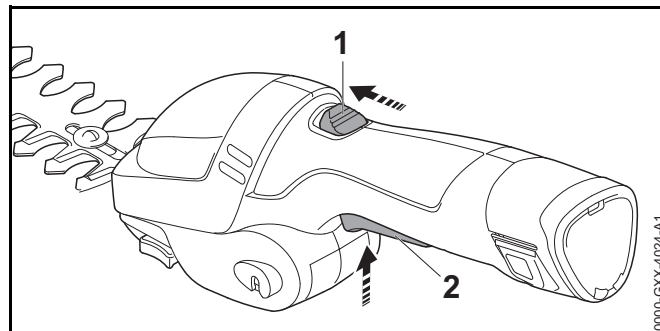
ADVERTENCIA

Nunca opere la tijera de podar si está modificada, dañada, mal ajustada o reparada, no fue armada completo y debidamente o no funciona de manera correcta. 6.5. Para reducir el riesgo de lesiones personales, use siempre ropa adecuada y trajes protectores, incluso protección adecuada para los ojos cuando utiliza la tijera de podar. 6.4.

Antes de encender la máquina:

- Asegúrese de tener los pies bien apoyados.
- Párese derecho.
- Siempre sostenga y maneje la tijera de podar colocando firmemente una mano en el mango de control. Mantenga la otra mano alejada del accesorio de corte.

Para encender la tijera de podar:



- Desbloquee el pestillo de retención (1) por medio de empujarlo hacia delante con su dedo pulgar. Manténgalo en esta posición de desbloqueo.
- Oprima el gatillo (2) con el dedo índice. Las cuchillas de corte comenzarán a moverse.

El motor no se encenderá hasta que se desbloquee el pestillo de retención y se pulse el gatillo. Cuando el accesorio de corte se haya activado, suelte el pestillo de retención.

15.2 Apagado

ADVERTENCIA

Las cuchillas de corte seguirán moviéndose por un tiempo breve después de que se suelta el gatillo. 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 la tijera de podar.

Para apagar la tijera de podar:

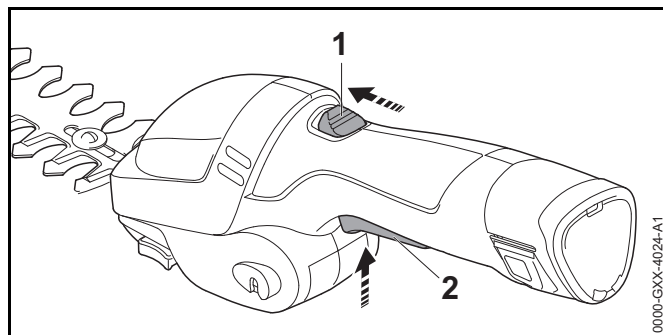
- ▶ Suelte el gatillo.
Cuando haya soltado el gatillo y el pestillo de retención, este volverá a la posición de bloqueo y se bloqueará la activación del gatillo.

Las cuchillas de corte seguirán moviéndose por un tiempo breve después que se suelta el gatillo. Evite el contacto después de haber soltado el gatillo y al colocar la tijera de podar en el suelo.

16 Revisión de los controles

16.1 Prueba de los controles

Antes de comenzar a trabajar, confirme que el pestillo de retención (1) y el gatillo (2) estén libres de daños y funcionen correctamente:



Pestillo de retención (1) y gatillo (2)

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.  6.6.2. Mantenga a las demás personas alejadas de la zona mientras prueba los controles.

Para probar el pestillo de retención 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 gatillo por un instante.
- ▶ Suelte el pestillo de retención y el gatillo.
El pestillo de retención y el gatillo deben volver a sus respectivas posiciones de bloqueo. Si no lo hacen, lleve la tijera de podar a un concesionario de servicio STIHL autorizado para que la reparen antes de utilizarla.

Si el gatillo se puede presionar sin antes desbloquear el pestillo de retención, lleve la tijera de podar a un concesionario de servicio STIHL autorizado para que la reparen antes de utilizarla.

17 Durante el funcionamiento

17.1 Corte de arbustos

ADVERTENCIA

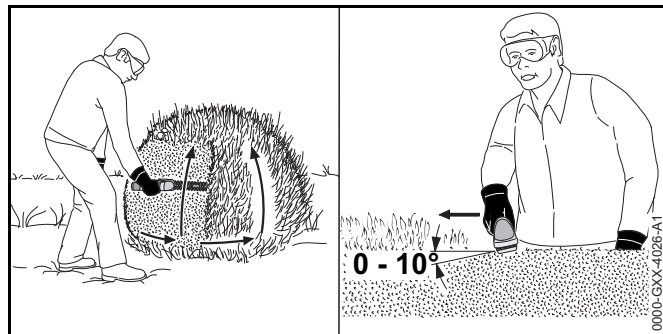
Para evitar lesiones graves o mortales, no esté en contacto con las cuchillas en movimiento. Nunca sujete los materiales que se cortarán ni intente despejar los materiales cortados sin antes soltar el gatillo y quitar la batería. Suelte el gatillo y quite la batería antes de despejar materiales obstruidos,  6.6.4.

! ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de sufrir lesiones personales, nunca opere la tijera de podar bajo la lluvia o en condiciones muy húmedas,  6.5. Siempre use ropa adecuada y vestimenta protectora, incluidas gafas protectoras adecuadas,  6.4. Trabaje con cuidado y mantenga un control adecuado de la tijera de podar,  6.6.2.

La tijera de podar está diseñada para usarse con una sola mano.

- ▶ Instale las cuchillas para arbustos,  13.1.
- ▶ Antes de comenzar a trabajar con la tijera de podar, retire las ramas gruesas con una sierra de poda manual, podadora de dos manos, motosierra u otra herramienta adecuada.



Corte en un plano vertical

- ▶ Mueva la tijera desde la parte inferior del arbusto hacia arriba en forma de arco (vea la ilustración de arriba).
- ▶ Baje la punta del accesorio de corte, muévela por el arbusto y vuelva a mover el accesorio de corte hacia arriba 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.

17.2 Corte de pasto

! ADVERTENCIA

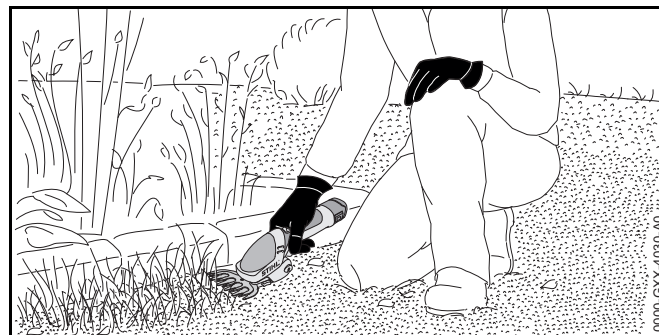
Para evitar lesiones graves o mortales, no esté en contacto con las cuchillas en movimiento. Nunca sujete los materiales que se cortarán ni intente despejar los materiales cortados sin antes soltar el gatillo y quitar la batería. Suelte el gatillo y quite la batería antes de despejar materiales obstruidos,  6.6.4.

! ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de sufrir lesiones personales, nunca opere la tijera de podar bajo la lluvia o en condiciones muy húmedas,  6.5. Siempre use ropa adecuada y vestimenta protectora, incluidas gafas protectoras adecuadas,  6.4. Asegúrese de que no haya ninguna otra persona en la zona de trabajo,  6.6.4. Trabaje con cuidado y mantenga un control adecuado de la tijera de podar,  6.6.2.

La tijera de podar está diseñada para usarse con una sola mano.

- ▶ Instale las cuchillas para pasto,  13.1.



- ▶ Guíe la tijera de podar paralelamente al suelo (vea la ilustración de arriba).

- ▶ Mueva la tijera hacia adelante lentamente.

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

18 Después de completar el trabajo

18.1 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 la tijera de podar.

Para preparar la tijera de podar para el transporte o el almacenamiento:

- ▶ Apague la tijera de podar.  15.2.
- ▶ Retire la batería.  14.2.
- ▶ Deslice la funda de la cuchilla por las cuchillas de corte de modo que cubra por completo el accesorio de corte.
- ▶ Si la tijera de podar o la batería se humedecieron durante el funcionamiento, deje que se sequen por completo antes de cargarlas o guardarlas.

19 Transporte de la tijera de podar y de la batería

19.1 Tijera de podar

ADVERTENCIA

Cubra por completo las cuchillas de corte con una funda antes de transportar o guardar la tijera de podar para reducir el riesgo de lesiones cortantes causadas por el contacto accidental.

Al transportar la tijera de podar:

- ▶ Deslice la funda de la cuchilla por las cuchillas de corte de modo que cubra por completo el accesorio de corte.
- ▶ Cuando transporte la tijera de podar con la mano, sosténgala por el mango. Evite el contacto con el accesorio de corte.
- ▶ Cuando transporte la tijera de podar en un vehículo, cubre toda la longitud del accesorio de corte con una funda, y coloque la tijera de forma segura en el bolso de transporte para la tijera de podar modelo HSA 25. Asegure y coloque la tijera de podar de manera tal que se eviten vuelcos, impactos y daños.

Como característica estándar, la tijera de podar viene con dos fundas: una para las cuchillas para arbustos y otra para las cuchillas para pasto.

19.2 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 el bolso de transporte para la tijera de podar modelo HSA 25, o en un contenedor no metálico o una caja de cartón, para protegerla de impactos o daños. Nunca transporte la batería en un envase metálico u otro 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.

20 Almacenamiento de la tijera de podar, la batería y el cargador

20.1 Tijera de podar



ADVERTENCIA

Guarde la tijera de podar bajo techo, en un lugar seco y bajo llave al que los niños y otras personas no autorizadas no puedan acceder, 9 Nunca guarde la batería en la tijera de podar o en el cargador. Un procedimiento incorrecto de almacenamiento podría permitir el uso no autorizado de la tijera de podar y causarle daños, 9.

Al guardar la tijera de podar:

- ▶ Limpie la tijera de podar, 21.1
- ▶ Limpie las cuchillas de corte, 21.2.
- ▶ Guarde la tijera de podar bajo techo, en un lugar seco y bajo llave, fuera del alcance de los niños y de otras personas no autorizadas.

20.2 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 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °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 tijera de podar 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, guárdela en una temperatura ambiente de entre 10 °C y 20 °C (50 °F y 68 °F).
- ▶ No deje sueltas las baterías que no se utilizan. Rótelas.

20.3 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.
- ▶ Guarde el cargador bajo techo, en un lugar seco y bajo llave.
- ▶ Manténgalo fuera del alcance de los niños y de otras personas no autorizadas.

STIHL recomienda utilizar el bolso de transporte para la tijera de podar modelo HSA 25 para guardar la tijera, la batería y el cargador.

21 Limpieza

21.1 Limpieza de la tijera de podar, 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. Los usuarios de esta tijera de podar deben efectuar únicamente la limpieza descrita en este manual.

Para limpiar la tijera de podar, la batería y el cargador:

- ▶ Limpie los componentes de polímero de la tijera de podar con un paño levemente humedecido. No use detergentes o disolventes. Estos pueden dañar los componentes de polímero.
- ▶ No utilice una hidrolavadora para limpiar la tijera de podar ni la 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.

21.2 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. Los usuarios de esta tijera de podar deben efectuar únicamente la limpieza descrita en este manual. Para ayudar a evitar lesiones, siempre use guantes resistentes al manipular la tijera de podar o las cuchillas de corte,  6.4

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 la tijera de podar 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.

22 Inspección y mantenimiento

22.1 Inspección y mantenimiento de la tijera de podar

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones personales por la activación accidental, quite la batería antes de inspeccionar la tijera de podar o realizar cualquier mantenimiento,  9. 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 de la tijera de podar:

- ▶ Remplace las cuchillas de corte averiadas.
- ▶ 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.

22.2 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. Para ayudar a evitar lesiones, siempre use guantes resistentes al manipular la tijera de podar o las cuchillas de corte,  6.4 STIHL recomienda que solicite a un concesionario de servicio STIHL autorizado que afile las cuchillas de corte.

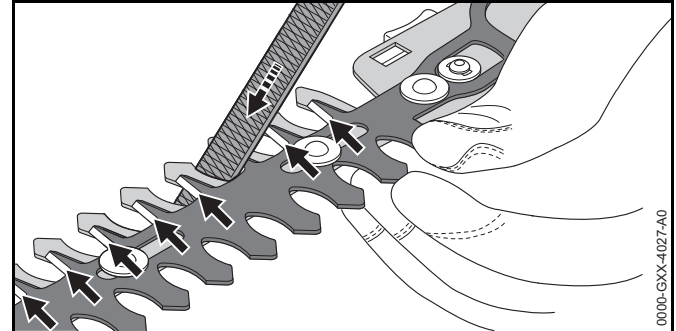
Aunque es mejor llevar a afilar las cuchillas de corte a un concesionario, se puede utilizar una lima afiladora transversal para afilar las cuchillas de corte.

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.

Cuchillas para arbustos

Para afilar las cuchillas para arbustos con una lima:

- ▶ Retire las cuchillas para arbustos de la tijera de podar,  13.2

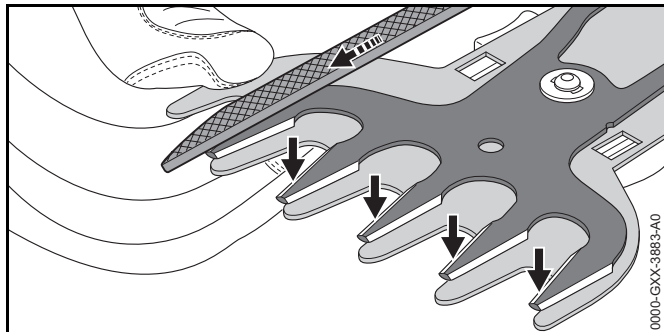


- ▶ Afile cada borde de corte de la cuchilla para arbustos superior con una lima afiladora. Siempre pase la lima por el borde de corte con un movimiento hacia adelante. La lima afila solamente en la pasada de ida. Levante la lima de la cuchilla en la pasada de vuelta.
- ▶ Solo afile los bordes. No pase 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,  24.2.
- ▶ Gire la tijera de podar y afile los bordes de corte de la cuchilla para arbustos 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 disolvente de resinas, como el lubricante y eliminador de resinas STIHL.

Cuchillas para pasto

Para afilar las cuchillas para pasto con una lima:

- Retire las cuchillas para pasto de la tijera de podar,  13.2



- Mueva la cuchilla para pasto superior completamente en un sentido de modo que una cara de los bordes cortantes esté fácilmente accesible.
- Afíle cada borde de corte accesible de la cuchilla para pasto superior con una lima afiladora. Siempre pase la lima por el filo con un movimiento hacia adelante que corresponda con el ángulo de afilado,  24.2. Afíle en el movimiento hacia delante. Levante la lima de la cuchilla en la pasada de vuelta.
- Solo afíle 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,  24.2.
- Mueva la cuchilla para pasto superior completamente en el otro sentido de modo que la otra cara de los bordes cortantes esté fácilmente accesible y luego afíle el resto de los bordes de corte.
- 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 disolvente 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.

23 Guía de solución de problemas

23.1 Tijera de podar y batería

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

Condición	LED del cargador	Causa	Solución
La tijera de podar no arranca cuando se la enciende.		No hay contacto eléctrico entre la tijera de podar y la batería.	▶ Retire la batería.  14.2. ▶ Inspeccione visualmente los contactos eléctricos en el compartimiento de la batería y en la batería. ▶ Vuelva a colocar la batería.  14.1.
		La batería tiene poca carga.	▶ Cargue la batería.  11.2.
		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).
		La batería o la tijera de podar están averiadas.	▶ Quite la batería y vuelva a colocarla.  14. ▶ Retire el accesorio de corte y vuelva a colocarlo.  13. ▶ Encienda la tijera de podar.  15.1. ▶ Si la tijera de podar sigue sin arrancar al encenderla, no intente usarla. La batería o la tijera de podar están averiadas y es necesario reemplazarlas.
		La tijera de podar está muy caliente.	▶ Deje que la tijera de podar se enfríe.
La tijera de podar se apaga durante el funcionamiento.		La batería está muy caliente/fría.	▶ Retire la batería.  14.2. ▶ Deje que la tijera de podar y la batería se enfrien gradualmente a temperaturas ambiente de aproximadamente 10 °C a 20 °C (50 °F a 68 °F).
		La tijera de podar está muy caliente.	

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

Condición	LED del cargador	Causa	Solución
La duración de uso es demasiado corta.		La batería no está completamente cargada.	► Cargue la batería.  11.2.
		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 está cargando.	El LED destella en rojo.	La batería o el cargador están averiados.	► Quite la batería y vuelva a colocarla.  14. ► Si el LED sigue destellando, no intente cargar la batería. Solicite a un concesionario de servicio STIHL autorizado que revise la batería y el cargador.

23.2 Cargador

Condición	LED del cargador	Causa	Solución
La batería no se está cargando.	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 o el cargador están averiados.	► Quite la batería y vuelva a colocarla.  14. ► Si el LED sigue destellando, no intente cargar la batería. Solicite a un concesionario de servicio STIHL autorizado que revise la batería y el cargador.

24 Especificaciones

24.1 STIHL HSA 25

Destinado para el uso doméstico.

- Tipo de batería aprobada: Batería STIHL 5230.4 para la tijera de podar modelo STIHL HSA 25
- Peso sin batería: 1,3 lb (0,6 kg)

24.2 Accesorios de corte

Cuchillas para arbustos

- Espacio entre dientes: 19 mm (0,75 pulg)
- Largo de corte: 200 mm (7,85 pulg)
- Ángulo de afilado: 30°

Cuchillas para pasto

- Espacio entre dientes: 16 mm (0,63 pulg)
- Largo de corte: 120 mm (4,7 pulg)
- Ángulo de afilado: 35°

24.3 Batería STIHL 5120.4 para la tijera de podar modelo STIHL HSA 25

Tipo de cargador aprobado: Cargador STIHL para la tijera de podar modelo STIHL HSA 25

- Tecnología de la batería: Iones de litio
- Voltaje: 10,8 V
- Capacidad nominal en Ah¹: 2 Ah
- Energía almacenada en Wh²: 21,6 Wh

¹ Capacidad nominal calculada según IEC 61960. La energía útil disponible para el operador será menor.

² La batería tiene marcada la energía almacenada, según lo indica el fabricante de la celda. La energía útil disponible para el operador será menor.

- Rango de temperatura ambiente permitido durante el uso o el almacenamiento: 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °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 funcionamiento aproximados de la batería, visite www.stihl.com/battery-life.

24.4 Cargador STIHL para la tijera de podar modelo STIHL HSA 25

- Voltaje de alimentación: 120 V
- Corriente nominal: 0,1 A
- Frecuencia: 60 Hz
- Corriente de carga: 0,75 A
- Potencia nominal: 12 W
- Aislamiento: Clase II (aislamiento doble)
- Rango de temperatura ambiente permitido durante la carga: 41 °F a 104 °F (5 °C a 40 °C)

24.5 Símbolos en la tijera de podar, la batería y el cargador

Símbolo	Explicación
V	Voltio
Hz	Hercio
A	Amperio
Ah	Amperio-hora
W	Vatio
Wh	Vatio-hora
AC	Corriente alterna



Marca de certificación/listado de UL

— — — Corriente continua



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

24.6 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.

24.7 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.

25 Piezas y equipos de repuesto

25.1 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.

26 Eliminación

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

26.2 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.

27 Garantía limitada

27.1 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).

28 Marcas comerciales

28.1 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®
AutoCut®	STIHL Cutquik®
YARD BOSS®	STIHL DUROMATIC®
STIHL ROLLOMATIC®	STIHL Quickstop®
WOOD BOSS®	STIHL WOOD BOSS®
	

28.2 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.

29 Direcciones

29.1 STIHL Incorporated

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

⚠ WARNING

Use of these garden shears 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 recortasetos 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

The garden shears, battery and charger contain chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

⚠ ADVERTENCIA

Estos recortasetos, 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.

0458-708-8621-A

englisch / spanisch USA



www.stihl.com



0458-708-8621-A