

STIHL

STIHL FSA 130 R

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 - 60

Manual de instrucciones

61 - 126

Contents

1	Introduction	3	10.1 STIHL AR Backpack Battery	25
2	Guide to Using this Manual	3	10.2 STIHL AP Battery	26
2.1	Signal Words	3	11 Assembling the Trimmer / Brushcutter	27
2.2	Symbols in Text	4	11.1 Mounting the Loop Handle	27
3	Main Parts	4	11.2 Adjusting the Loop Handle	27
3.1	Trimmer / Brushcutter	4	11.3 Mounting the Barrier Bar	28
3.2	Available Cutting Attachments and Deflectors	5	11.4 Mounting and Removing a Deflector	28
3.3	Battery Harness Options	5	11.5 Mounting and Removing a Mowing Head	29
4	Safety Symbols on the Products	6	11.6 Mounting and Removing a Metal Cutting Attachment	31
4.1	Trimmer / Brushcutter	6	12 Using a Battery Harness	33
4.2	Deflectors for Mowing Heads	6	12.1 STIHL AR Backpack Battery	33
4.3	Deflectors for Metal Cutting Attachments	7	12.2 STIHL Battery Backpack	34
4.4	Skirt	7	12.3 STIHL Battery Belt	37
4.5	Battery	7	12.4 Attaching the Hip Pad to the Battery Harness	38
5	IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS	8	13 Adjusting the Trimmer / Brushcutter	39
5.1	General Safety Warnings and Instructions	8	13.1 Balancing the Trimmer / Brushcutter	39
5.2	Introduction	9	14 Inserting and Removing the Connecting Cord	40
5.3	Intended Use	9	14.1 Inserting the Connecting Cord	40
5.4	Operator	10	14.2 Removing the Connecting Cord	40
5.5	Personal Protective Equipment	10	15 Switching the Trimmer / Brushcutter On and Off	41
5.6	Trimmer / Brushcutter	11	15.1 Switching On	41
5.7	Using the Trimmer / Brushcutter	12	15.2 Switching Off	41
5.8	Working with the Cutting Attachments	18	16 Checking the Power Tool	42
6	Maintenance, Repair and Storage	20	16.1 Testing the Controls	42
6.1	Warnings and Instructions	20	17 During Operation	43
7	Battery Safety	21	17.1 Selecting the Power Level	43
7.1	Warnings and Instructions	21	17.2 Using the Trimmer / Brushcutter	43
8	Before Starting Work	23	17.3 Adjusting the Nylon Line	43
8.1	Preparing the Trimmer for Operation	23	18 After Finishing Work	44
9	Charging the Battery	23	18.1 Preparing for Transportation or Storage	44
9.1	Setting up the Charger	23	19 Transporting	44
9.2	Charging	24	19.1 Transporting the Power Tool	44
10	LED Diagnostics and Acoustic Signals	25		

STIHL

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

20 Storing	45	30 Addresses	60
20.1 Storing the Power Tool	45	30.1 STIHL Incorporated	60
21 Cleaning	45		
21.1 Cleaning the Power Tool	45		
21.2 Cleaning the Contact Surfaces of the Connecting Cord	46		
22 Inspection and Maintenance	47		
22.1 Inspection and Maintenance Chart	47		
22.2 Inspecting and Maintaining the Trimmer / Brushcutter	47		
22.3 Lubricating the Gearbox	47		
22.4 Replacing the Trimmer Line on an AutoCut 25-2 Mowing Head	48		
22.5 Sharpening and Balancing a Metal Cutting Attachment	49		
23 Troubleshooting Guide	51		
23.1 Trimmer / Brushcutter	51		
24 Specifications	53		
24.1 STIHL FSA 130 R	53		
24.2 Symbols on the Power Tool and Deflector	53		
24.3 Engineering Improvements	53		
24.4 FCC 15 Compliance Statement	53		
25 Approved Deflector, Cutting Attachment, Handle and Harness Combinations	55		
25.1 STIHL FSA 130 R	55		
26 Replacement Parts and Equipment	57		
26.1 Genuine STIHL Replacement Parts	57		
27 Disposal	57		
27.1 Disposal of the Power Tool	57		
27.2 Battery Recycling	57		
28 Limited Warranty	57		
28.1 STIHL Incorporated Limited Warranty Policy	57		
28.2 STIHL Incorporated CALIFORNIA ZERO EMISSIONS CONTROL WARRANTY STATEMENT	57		
29 Trademarks	59		
29.1 Registered Trademarks	59		
29.2 Common Law Trademarks	60		

1 Introduction

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

The terminology utilized in this manual when referring to the power tool reflects the type of cutting attachments that may be mounted on it. The term "trimmer" is used to designate an FS / FSA unit that is equipped with a nylon line head or a head with flexible plastic blades (i.e., the PolyCut head.) A "brushcutter" designates a unit equipped with a rigid metal blade. Many STIHL FS / FSA models, including the FSA 130, may be used as either a trimmer or a brushcutter. Therefore, the power tool is referred in this manual as a "trimmer / brushcutter."

SAVE THIS MANUAL!



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



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

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

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

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

WARNING

As more fully explained later in this manual, to reduce the risk of personal injury, make sure your unit is equipped with the proper handle, harness and deflector for the type of cutting attachment you are using. Use only cutting attachments that are specifically authorized by STIHL for use with your FSA model. Always wear proper protective apparel and eye protection. Bystanders, especially children, and animals should not be allowed in the work area where the trimmer is in use.

WARNING

Use of this machine may be hazardous. If the rotating line or blade comes in contact with your body, it will cut you. When it comes in contact with solid foreign objects such as rocks, glass or bits of metal, it may fling them directly or by ricochet in the direction of bystanders or the operator. Striking such objects could damage the cutting attachment and may cause blades to crack, chip or break. Thrown objects, including broken heads or blades, may result in serious or fatal injury to the operator or bystanders. Follow the safety precautions in this manual to reduce the risk of personal injury.

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.

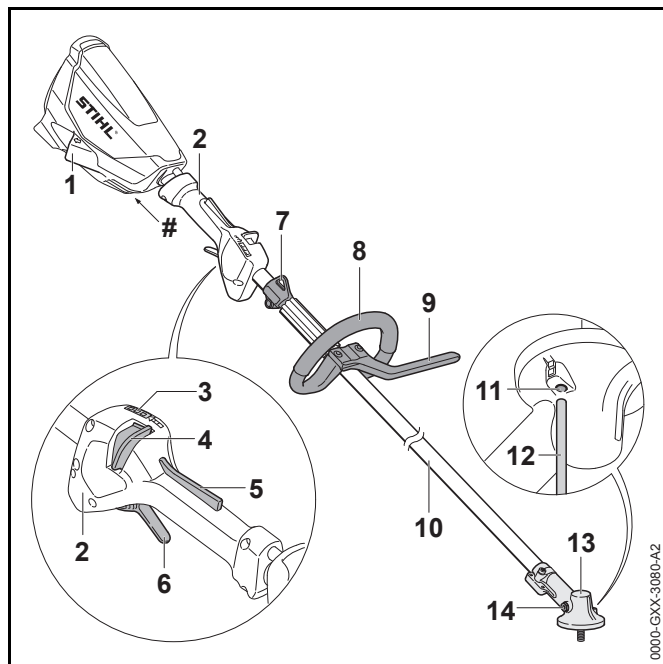
NOTICE

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 Trimmer / Brushcutter****1 Socket**

Socket for the battery connecting cord.

2 Control Handle

Handle for the operator's rear hand.

3 LEDs

Indicate the unit's power level.

4 Retaining Latch

Locks / unlocks the trigger switch. Sets the unit's power level when it is in active mode.

5 Trigger Switch Lockout

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

6 Trigger Switch

Activates the cutting attachment when depressed.

7 Carrying Ring

For connecting a harness to the trimmer / brushcutter.

8 Loop Handle

Handle for the operator's front hand.

9 Barrier Bar

Designed to reduce the risk of inadvertent operator contact with the cutting attachment. Required equipment when operating the unit with a metal blade.

10 Drive Tube

Shaft of the power tool.

11 Opening for Stop Pin

Opening that allows the operator to block the output shaft by inserting the stop pin.

12 Stop Pin

Blocks the output shaft when mounting a cutting attachment.

13 Gearbox

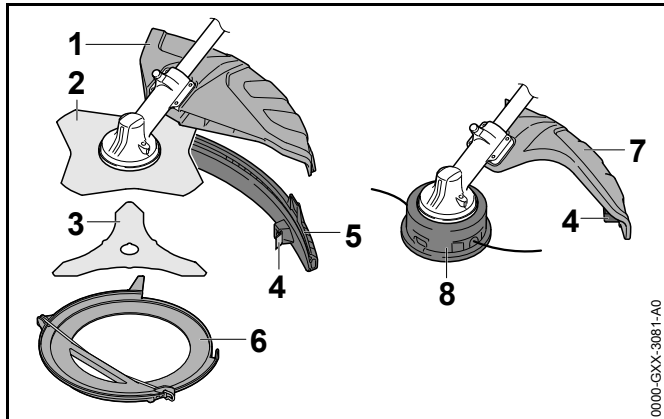
Covers the transmission system.

14 Screw Plug

Seals the grease filler opening at the gearbox.

Rating Plate

Contains electrical information and the product's serial number.

3.2 Available Cutting Attachments and Deflectors**1 Deflector for Metal Cutting Attachments**

Designed to reduce the risk of injury from thrown objects and contact with the cutting attachment. It is not designed to contain fragmented or broken metal blades.

2 Grass Cutting Blade

Metal grass blade to cut matted and dry grass, ferns, weeds and similar vegetation.

3 Brush Knife

Metal brush blade to cut through heavy grass, weeds, brush, scrub and similar vegetation.

4 Line Limiting Blade

Metal blade on the deflector that trims the nylon mowing line to the proper length.

5 Skirt

Converts certain STIHL deflectors for use with a mowing head.

6 Transport Guard

Designed to reduce the risk of injury from contact with a metal cutting attachment while transporting the unit.

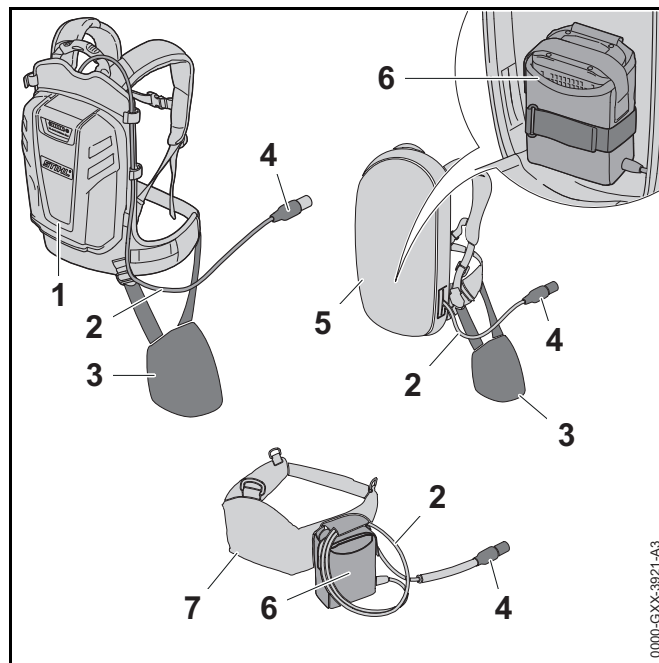
7 Deflector for Mowing Heads

Designed to reduce the risk of injury from thrown objects and contact with the cutting attachment.

8 Mowing Head

Mowing head for mounting nylon trimmer line.

The FSA 130 is sold with an AutoCut mowing head and appropriate deflector. Other items are available as accessories.

3.3 Battery Harness Options

The FSA 130 may be powered by a STIHL AR series backpack battery. Alternatively, it may be powered by a STIHL AP series battery in combination with a STIHL AP Battery Bag with Connecting Cord.

A variety of battery harness options are available for use with the FSA 130. (Batteries, battery harnesses and other accessories sold separately.)

1 STIHL AR Backpack Battery

Backpack battery.

2 Connecting Cord

Transmits electric current from the battery to the power tool.

3 Hip Pad

Attaches to the backpack harness and helps support the trimmer.

4 Plug

Part of the connecting cord that fits into the power tool socket.

5 STIHL Battery Backpack

For carrying up to two AP series batteries on your back.

6 AP Battery Bag with Connecting Cord

Holds an AP battery and connects it to the power tool.

7 STIHL Battery Belt

For carrying up to two AP series batteries on your hip.

The FSA 130 is sold with a single harness (not shown). Other items are available as accessories.

4 Safety Symbols on the Products

4.1 Trimmer / Brushcutter

The following safety symbols are found on the trimmer / brushcutter:



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. Wear an approved protective helmet when there is a risk of head injury, 5.5.



Wear sturdy boots with non-slip soles. When working with a metal cutting attachment, wear steel-toed safety boots, 5.5.



Always wear non-slip, heavy-duty work gloves (e.g. made of leather or other wear resistant material) when handling the machine or metal cutting attachments, 5.5.



Kickout (blade thrust) may cause loss of control of the power tool resulting in serious or fatal injury to the operator or bystanders. To reduce the risk of injury, use extreme caution when using a rigid blade, 5.7.4.



To reduce the risk of personal injury from thrown objects, inspect the work area and remove stones, glass, rocks, pieces of metal and other objects that could be thrown by the cutting attachment. 5.7.4.



To reduce the risk of personal injury from thrown objects, keep bystanders at least 50 ft. (15 m) away, 5.7.4.



To reduce the risk of injury or property damage from unintended activation, remove the connecting cord any time the trimmer / brushcutter is not in use, 5.7.



The gearbox becomes hot during operation. To reduce the risk of burn injury, avoid contacting the gearbox while it is still hot following operation, 6.

4.2 Deflectors for Mowing Heads

The following symbols may be found on deflectors designed for use with mowing heads:



The deflector may be used in combination with mowing heads.



The deflector must not be used in combination with grass cutting blades.



The deflector must not be used in combination with brush knives.



The deflector must not be used in combination with shredder blades.



The deflector must not be used in combination with circular saw blades.

4.3 Deflectors for Metal Cutting Attachments

The following symbols may be found on deflectors designed for use with metal cutting attachments:



The deflector must not be used in combination with mowing heads.



The deflector may be used in combination with grass cutting blades.



The deflector may be used in combination with brush knives.



The deflector must not be used in combination with shredder blades.



The deflector must not be used in combination with circular saw blades.

4.4 Skirt

When using a deflector designed for use with a metal cutting attachment or mowing head, the skirt must be mounted securely in accordance with the instructions at the bottom of the deflector before working with a mowing head.

The following symbol may be found on the skirt:



This deflector may be used in combination with mowing heads.

4.5 Battery

The following safety symbols are found on the AR series backpack battery and the AP series battery:



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




Read and follow all safety precautions in the battery's instruction manual and the manual for the STIHL tool powered by this battery. 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 above 212 °F (100 °C). Never expose to fire or incinerate, 7.



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


AR 900, 1000, 2000, 3000 Backpack Batteries



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


AR L Backpack Batteries



To reduce the risk of personal injury or property damage from a short circuit, fire or explosion, keep dry. Never immerse in water or other liquids,  7.

AP Series Batteries



To reduce the risk of personal injury or property damage from a short circuit, fire or explosion, keep dry. Never immerse in water or other liquids,  7.

Batteries sold separately.

5 IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

5.1 General Safety Warnings and Instructions

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

WARNING

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

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING THE TRIMMER!

- 1) Avoid Dangerous Environment – Don't use trimmers 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 trimmer with finger on the trigger switch. Be sure the trimmer is off when inserting the connecting cord.
- 8) Don't Force Trimmer – It will do the job better and with less likelihood of a risk of injury at the rate for which it was designed.
- 9) Don't Overreach – Keep proper footing and balance at all times.
- 10) Stay Alert – Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate trimmer when you are tired.
- 11) Store Trimmer Indoors – When not in use, trimmer should be stored indoors in a dry, locked place out of reach of children with the battery removed.
- 12) Maintain Trimmer With Care – Keep cutting attachment clean for best performance and to reduce the risk of injury. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Keep handles dry, clean, and free from oil and grease.
- 13) Check Damaged Parts – Before further use of the trimmer, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly

and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other condition that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center unless indicated elsewhere in this manual.

- 14) Inspect the connecting cord periodically and, if damaged, have it repaired by an authorized service facility.
- 15) Keep guards in place and in working order.
- 16) Keep metal cutting blades sharp.
- 17) Keep hands and feet away from cutting area and cutting attachment.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

5.2 Introduction

▲ WARNING

- Use of this machine may be hazardous. If the rotating line or blade comes in contact with your body, it will cut you. When it comes in contact with solid foreign objects such as rocks, glass or bits of metal, it may throw or fling them directly or by ricochet in the direction of bystanders or the operator. Striking such objects could damage the cutting attachment and may cause blades to crack, chip or break. Thrown objects, including broken heads or blades, may result in serious or fatal injury to the operator or bystanders. As more fully explained later in this manual, to reduce the risk of personal injury:
 - Make sure your unit is equipped with the proper handle, harness and deflector for the type of cutting attachment you are using.
 - Use only cutting attachments that are specifically authorized by STIHL for use on your trimmer model.
- Do not lend or rent your trimmer without the instruction manual. Be sure that anyone using it understands the information contained in this manual. Have your dealer show you how to operate your trimmer. Observe all applicable laws, regulations, standards and ordinances.

5.3 Intended Use

▲ WARNING

- When mounted with a mowing head or grass cutting blade, this trimmer / brushcutter may be used for cutting heavy grass, weeds and similar vegetation. When mounted with a brush knife, it may be used for cutting heavy grass, weeds, brush, scrub and similar vegetation with a maximum diameter of 0.8 in. (20 mm).
 - Do not use it for any other purposes.
- Improper use could result in personal injury or property damage, including damage to the power tool.
 - Use the power tool only as described in this manual.
 - Never attempt to modify or override the trimmer's /brushcutter's controls or safety devices in any way.
 - Never use a trimmer / brushcutter that has been modified or altered from its original design.
 - Be sure to read and follow the warnings and instructions for your battery and charger before charging or starting work.
- This power tool may be powered by a STIHL AR series backpack battery. Alternatively, it may be powered by a STIHL AP series battery in combination with a STIHL AP Battery Bag with Connecting Cord.

Batteries, chargers and other accessories are sold separately.

5.4 Operator

⚠ WARNING

- Working with the power tool 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 power tool if you have any health condition that may be aggravated by strenuous work.
 - Do not operate the power tool 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 power tool when you are tired. Take a break if you become tired.
 - Do not permit minors to use the power tool.
- According to STIHL's current knowledge, the electric motor of this power tool 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 the power tool.

5.5 Personal Protective Equipment

⚠ WARNING

- Even a properly installed and adjusted deflector may not protect the operator from all foreign objects thrown or flung by the cutting attachment. Thrown objects may also ricochet and strike the operator. 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 attachment or otherwise become entangled in the components of the trimmer / brushcutter. To reduce the risk of severe personal injury:



- Wear sturdy and snug-fitting clothing that also allows complete freedom of movement.
- Wear overalls or long pants made of heavy material to help protect your legs. Do not wear shorts.

- 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 "+".
- If there is a risk of facial injury, STIHL recommends that you also wear a face shield or face screen over your goggles or protective glasses. When working with a metal cutting attachment, always wear a face shield.
- Wear an approved protective helmet when there is a risk of head injury.

- 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. When working with a metal cutting attachment, wear steel-toed safety boots.



- 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 trimmer / brushcutter.
- Always wear heavy-duty work gloves when mounting or otherwise handling a metal cutting attachment.

5.6 Trimmer / Brushcutter

⚠ WARNING

- To reduce the risk of electric shock:
 - Do not expose the power tool to water or excessive moisture.
 - Store the power tool indoors.
- If the moving cutting attachment contacts you, it will result in serious laceration injuries. To reduce the risk of such injuries:
 - Keep hands, feet and other parts of your body away from the cutting attachment.
 - Never touch the moving cutting attachment with your hand or any other part of your body.
 - Never operate the trimmer / brushcutter with a damaged or missing deflector.
- To reduce the risk of personal injury to the operator and bystanders from blade or line contact and thrown objects:
 -  – Make sure your unit is equipped with the proper deflector, handle and harness for the type of cutting attachment being used. Keep the deflector and the attached skirt, where appropriate, properly adjusted at all times.
 - Use of some cutting attachments will require you to change the deflector, barrier bar and/or harness. See chapter  25 of this manual for approved cutting attachment, deflector, handle and harness configurations.
- To reduce the risk of personal injury to the operator and bystanders:



- Always remove the connecting cord before assembling, transporting, adjusting, inspecting, cleaning, servicing, maintaining or storing trimmer / brushcutter. Remove the connecting cord in the event of a malfunction or emergency and any time the power tool is not in use.
- Never leave the power tool unattended when it is connected to a battery.
- Although certain unauthorized attachments may fit your STIHL trimmer / brushcutter, 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 this trimmer / brushcutter in any way.
 - Never attempt to modify or override the trimmer's / brushcutter's controls or safety devices in any way.
 - Never use a trimmer / brushcutter that has been modified or altered from its original design.
 - For a list of cutting attachments authorized by STIHL for your unit, along with the approved deflector, handle and harness configurations, see Chapter  25 of this instruction manual or the STIHL "Cutting Attachments, Parts & Accessories" catalog, available from your dealer or at www.stihlusa.com.
- If the power tool or battery is dropped or subjected to similar heavy impacts:
 - Check that it is undamaged, in good condition and functioning properly before continuing work.
 - Check that the controls and safety devices are working properly.
 - Check the LEDs on the battery for error messages,  23.

- Never work with a damaged or malfunctioning power tool or battery. In case of doubt, have the power tool and battery checked by your authorized STIHL servicing dealer.
- If the power tool or battery is damaged, not working properly, has been left outdoors or dropped into water or other liquid, its components may no longer function properly and safety devices may be inoperative. To reduce the risk of personal injury and property damage:
 - Take the power tool and battery to your authorized STIHL servicing dealer to be checked before further operation.
- Genuine STIHL replacement parts are specifically designed to match your power tool 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.


5.7 Using the Trimmer / Brushcutter


5.7.1 Before Operation


▲ WARNING

- Misuse or unauthorized use may result in personal injury and property damage.
 - Use the trimmer / brushcutter only as described in this instruction manual.
- The cutting attachment and deflector must be an approved combination.




- Do not use circular saw blades on this trimmer / brushcutter.
- Read and follow the instructions on selecting the proper cutting attachment and deflector,  25.

- The cutting attachment must be properly installed and tightened before starting work. Failure to use the proper parts to mount the cutting attachment may cause the blade or mowing head to fly off and seriously injure the operator or bystanders.
 - Read and follow the instructions on mounting the cutting attachment, deflector and handle,  11.
 - Never mount a cutting attachment to the trimmer / brushcutter without the proper installation of all required parts (e.g., nuts, screws, thrust washer, thrust plate, etc.).
 - Before starting work, inspect for loose parts (nuts, screws, etc.) and for a cracked or damaged head or a cracked, bent, warped or damaged blade.
 - Replace damaged heads or blades before using the power tool.
 - Always keep metal cutting attachments sharp.
- Using only an approved combination of cutting attachment and deflector is extremely important to maximize cutting performance and reduce the risk of personal injury from thrown objects or contact with the cutting attachment:
 - To reduce the risk of serious injury, never use wire or metal-reinforced line or other material in place of the recommended nylon cutting line. Pieces of wire could break off and be thrown at high speed toward the operator or bystanders.
- Using a trimmer / brushcutter that is modified, damaged, improperly adjusted or maintained, or not completely and securely assembled can lead to a malfunction and increase the risk of serious personal injury or death.
 - Never operate a trimmer / brushcutter that is modified, damaged, improperly maintained or not completely and securely assembled.
 - Always check your unit for proper condition and operation before starting work, particularly the retaining latch, trigger switch lockout, trigger switch, deflector, harness and cutting attachment.

- Ensure that the retaining latch, trigger switch lockout and trigger switch move freely and spring back into place when released. The trigger switch must not engage until the retaining latch is unlocked and the trigger switch lockout is depressed.
- Never attempt to modify or override the controls or safety devices in any way.
- The cutting attachment must engage only when the trimmer / brushcutter is connected to a battery, the retaining latch is unlocked and the trigger switch lockout and trigger switch are depressed.
- If your trimmer / brushcutter or any part, including the battery, is damaged or does not function properly, take it to your authorized STIHL servicing dealer. Do not use the unit until the problem has been corrected.
- Before inserting the battery connecting cord into the power tool's socket:
 - Check the electrical contacts in the socket and on the plug of the connecting cord for corrosion or other foreign matter. Keep clean.
 - If the socket is dirty or corroded, take the unit to your authorized STIHL servicing dealer before use.
 - Never use a malfunctioning, damaged, cracked, leaking or deformed battery.
 - Read and follow the instructions on switching on the power tool,  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 connecting cord.
 - Never carry the unit with your finger on the trigger switch.
 - Release the trigger switch before removing the connecting cord.



- Remove the connecting cord before assembling, transporting, adjusting, inspecting, cleaning, servicing, maintaining or storing the trimmer / brushcutter. Remove the connecting cord in the event of a malfunction or emergency and any time the power tool is not in use.
- Never leave the power tool unattended when it is connected to a battery.
- Never store the power tool with the connecting cord in the power tool's socket.
- Before switching on your trimmer / brushcutter, take the following steps to reduce the risk of personal injury from thrown objects, loss of control or inadvertent contact with the cutting attachment:
 - Be sure that the cutting attachment is clear of you and all other obstructions and objects, including the ground.
 - Read and follow the instructions on switching on the trimmer / brushcutter,  15.1.

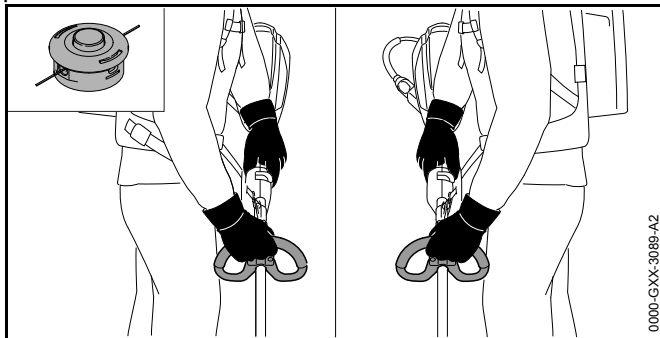
5.7.2 Holding and Controlling the Trimmer / Brushcutter

WARNING

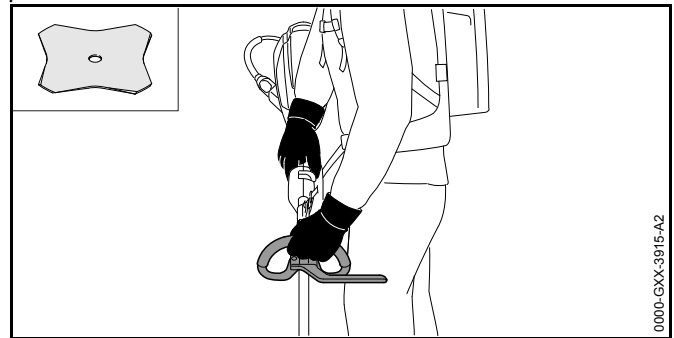
- To maintain a firm grip and properly control your trimmer / brushcutter:
 - Keep the handles clean and dry at all times. Keep them free of moisture, pitch, oil, grease and resin.
- Operating the trimmer / brushcutter with one hand may lead to loss of control and is extremely dangerous. To reduce the risk of serious or fatal injury to the operator or bystanders from loss of control:
 - Never attempt to operate the trimmer / brushcutter with one hand.



- To reduce the risk of serious or fatal injuries to the operator or bystanders from loss of control:
 - Always hold the power tool firmly with both hands when you are working.
 - Wrap your fingers tightly around the handles, keeping the handles cradled between your thumb and forefinger (see illustration below).
 - Position the power tool so that all parts of your body are clear of the cutting attachment whenever the connecting cord is inserted.



- When the unit is mounted with a metal cutting attachment, the operator must take special precautions to reduce the risk of severe injury from loss of control and contact with the cutting blade:
 - The operator must mount the proper deflector and the barrier bar as instructed in this manual, 11.3 and 11.4.
 - The operator must use a harness, 12.
 - During operation, the operator's right hand must grip the rear handle and the operator's left hand must hold the front handle. This applies to all operators, even those who are left-handed. Working with your hands in this position will allow you to more effectively manage the reactive forces encountered when working with a metal blade.




- Working with the cutting attachment above ground level or perpendicular to the ground increases the risk of severe injury from thrown objects. It also exposes more of the cutting attachment and makes the unit more difficult to control, increasing the risk of injury. To reduce the risk of serious or fatal injury from loss of control or thrown objects:
 - Keep the cutting attachment at ground level, parallel to the ground.

- To reduce the risk of serious or fatal injuries to the operator or bystanders from contact with the cutting attachment:



- Keep hands, feet and other body parts away from the cutting attachment.
- Never touch a moving cutting attachment with your hand or any other part of your body.
- Do not touch the cutting attachment while the connecting cord is inserted in the power tool.
- 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:
 - Make sure you have good balance and a secure footing at all times.
 - 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, as the battery may alter your center of balance.
- For better footing, always clear away fallen branches, scrub, cuttings and other material, objects or vegetation that can increase the danger of slipping, tripping or falling.
- Never operate above waist height.
- Do not overreach.
- The trimmer / brushcutter should be balanced for proper control and less fatigue during operation.
 - Adjust the position of the loop handle and harness to achieve and maintain a comfortable and effective working position,  13.
- To reduce the risk of injury from tripping or losing control of the power tool:
 - Adjust the battery backpack harness straps so that the backplate fits snugly and securely against your back. Never carry an AR backpack battery or AP Battery Backpack with the carrying straps over one shoulder.
 - If working with the STIHL AP Battery Bag with Connecting Cord, make sure it is attached securely to your STIHL Battery Belt, STIHL Battery Backpack or a quick-release work belt.
 - Always position and secure the connecting cord so that it will not interfere with proper working technique or your ability to control the trimmer / brushcutter. Secure the connecting cord as directed in the instruction manual for your AR backpack battery, AP Battery Bag with Connecting Cord, STIHL Battery Belt or STIHL Battery Backpack.
 - Keep the connecting cord away from the cutting attachment.
 - Remain aware of the location of the connecting cord while working. Prevent it from contacting the cutting attachment or catching on other objects, which could cause you to lose balance or control, resulting in serious personal injury and property damage.

5.7.3 Working Conditions

WARNING

- Operate your trimmer / brushcutter only under good visibility during favorable daylight conditions.
 - Postpone the work if the weather is windy, foggy, rainy or inclement.
- Your trimmer / brushcutter is a one-person machine.
 - Bystanders, especially children, and animals should not be allowed in the area where it is in use.
 - Switch it off immediately if you are approached.
- To reduce the risk of injury to bystanders and unauthorized users:
 - Never leave the trimmer / brushcutter unattended when it is connected to a battery.
 - Switch off the unit and remove the connecting cord before work breaks and any other time the power tool is not in use.
- Sparks generated from operation of the trimmer / brushcutter, 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 trimmer / brushcutter 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.

- If a rotating metal blade strikes a rock or other hard object, sparks may be created, which can ignite flammable materials under certain circumstances. Flammable materials can include dry vegetation and brush, particularly when weather conditions are hot and dry.
 - When there is a risk of fire or wildfire, do not use metal blades around flammable materials or around dry vegetation or brush.
 - Contact your local fire authorities or the U.S. Forest Service if you have any question about whether vegetation and weather conditions are suitable for the use of a metal blade.
 - STIHL does not recommend the use of metal blades when cutting in rocky areas or in areas with debris or other objects that could create sparks.
- Use of this trimmer / brushcutter 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.
 - To the extent possible, operate the trimmer / brushcutter so that the wind or operating process directs any dust, mist or other particulate matter raised by the trimmer / brushcutter 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 a pesticide or herbicide:
 - Read and follow the instructions and warnings that accompanied the substance coating the vegetation or surrounding ground.

5.7.4 Operating Instructions

⚠ WARNING

- In the event of an emergency, switch off the motor immediately and remove the connecting cord from the trimmer / brushcutter.
- The cutting attachment continues to rotate for a short period after the trigger switch is fully released. This is known as the "flywheel effect." To reduce the risk of serious personal injury from contact with the cutting attachment:



- Wait for the cutting attachment to stop before walking with the unit or putting it down.
- The rotating cutting attachment may fling foreign objects directly or by ricochet a great distance. Thrown objects, including broken cutting attachments, may cause serious or fatal injury to the operator or bystanders. To reduce the risk of severe personal injury:



- Inspect the work area. Remove stones, glass, rocks, pieces of metal or other objects that could be thrown by the cutting attachment, damage the cutting attachment or cause personal injury or damage to property (e.g., parked vehicles, windows).



- STIHL does not recommend the use of rigid blades when cutting in rocky areas or in areas where there is debris or other objects that could be thrown by the cutting attachment.



- Always wear proper eye protection and keep bystanders at least 50 ft. (15 m) away from the work area. Any persons who must enter the restricted area must also wear proper eye protection.

- To reduce the risk of damage to property, also maintain this distance from such objects as vehicles and windows.
- Maintaining a minimum distance of 50 ft. (15 m) cannot eliminate the potential risk of personal injury and property damage from thrown objects.
- Switch off the motor immediately if you are approached while working with the trimmer / brushcutter.

- Your trimmer / brushcutter is equipped with a deflector. To reduce the risk of personal injury from thrown objects and contact with the cutting attachment:



- Never operate the trimmer / brushcutter with a damaged or missing deflector. The cutting attachment and deflector must be an approved combination.
- Keep the deflector properly adjusted at all times.

- Use of wire, metal-reinforced line or other non-approved cutting attachments is not authorized and could be extremely dangerous.

- Never use wire or metal-reinforced line on this trimmer / brushcutter. Use only the cutting attachments recommended in this manual, in combination with the recommended deflector. See Combinations of Deflectors and Cutting Attachments, 25.

- To reduce the risk of severe personal injuries from unintentional starting:



- Never touch the cutting attachment or mowing head with your hand, feet or any other part of your body while the power tool is connected to a battery, even when the cutting attachment is not moving. Keep bystanders at least 50 ft. (15 m) away.



- If the cutting attachment or deflector becomes dirty, clogged or stuck, always switch off the motor, make sure the cutting attachment has stopped and remove the connecting cord from the trimmer / brushcutter before inspecting the cutting attachment and deflector. Clean dirt, grass, weeds and other material from the mowing head or blade and deflector at regular intervals, but only after unplugging the connecting cord.

- A damaged or loose cutting attachment may vibrate, crack, break or come off during operation, which may result in serious or fatal injury.

- Make sure the cutting attachment is properly tightened before starting work.
- Check the tightness and condition of the cutting attachment before starting work and any time cutting behavior changes during use. Always switch off the motor, wait for the cutting attachment to stop and remove the connecting cord before inspecting the trimmer / brushcutter, its cutting attachment or battery.

- If the cutting attachment loosens after being properly tightened, stop work immediately and have the unit inspected by your authorized STIHL servicing dealer.
- A cracked, damaged or worn out cutting attachment may shatter at high speeds and cause serious or fatal injury.
 - Replace a cracked, damaged or worn out mowing head or a cracked, bent, warped, damaged, dull or worn out blade immediately, even if damage appears to be limited to superficial cracks.
 - Never use a trimmer / brushcutter with a loose or damaged cutting attachment.

⚠ DANGER

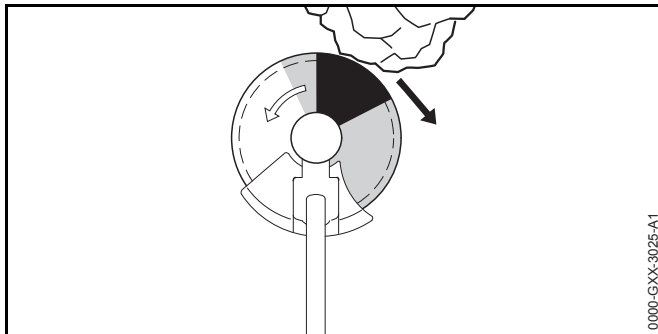
- To reduce risk of electrocution:



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

5.8 Working with the Cutting Attachments

5.8.1 Kickout (Blade Thrust) with All Metal Cutting Attachments



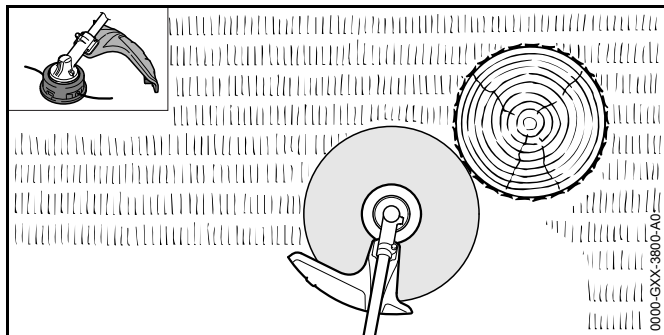
⚠ WARNING



Kickout (blade thrust) is the sudden and uncontrolled movement of the cutting head toward the operator's right or rear that can occur when the shaded areas (especially the darkly shaded area) of a rotating blade contact a solid rigid object like a tree, rock, bush or wall. The cutting attachment may be thrown to the right or to the rear (black arrow) any time the rapid rotation of the blade is stopped, slowed, snagged or bound in an object that it doesn't immediately cut.

- This kickout (blade thrust) may cause loss of control and may result in serious or fatal injury to the operator or bystanders. To reduce the risk of injury, extreme caution should be used when cutting with the shaded area of any rigid blade.
- The greater the force of the kickout reaction, the more difficult it becomes for the operator to control the unit. Blade thrust is more likely to occur in areas where it is difficult to see the material being cut.
- Many factors influence the occurrence and force of the kickout reaction. These include cutting attachment speed, the speed at which the cutting attachment contacts the object, the location and angle of contact, the condition of the cutting attachment, and how quickly the cutting attachment is slowed, snagged or stopped, among other factors.
 - Use caution when working with the shaded areas of any metal cutting attachment.
- To reduce the risk of personal injury from kickout and blade thrust when using a rigid cutting attachment:
 - Avoid cutting close to fences, sides of buildings, tree trunks or other such objects when a metal cutting blade is mounted. STIHL recommends using a nylon line head for such jobs.
 - Keep metal cutting attachments sharp.
 - Keep bystanders at least 50 ft. (15 m) away from the work area.

5.8.2 Using a Mowing Head



- ▶ When working, sweep the trimmer in a controlled manner, parallel to the ground in front of you.

Mowing heads are to be used only on units equipped with a line-limiting blade in the deflector in order to keep the line at the proper length. When trimming along a fence, wall or around trees, it is preferable to use a mowing head with nylon line to reduce the risk of blade thrust or kickout, damage to the cutting attachment, and to reduce damage to the fence, wall or trees.

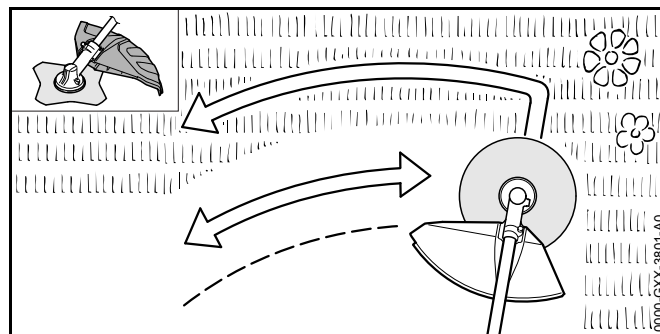
⚠ WARNING

- To reduce the risk of serious injury:
 - Never use wire or metal-reinforced line or other material in place of the recommended nylon cutting line. Pieces of wire could break off and be thrown at high speed toward the operator or bystanders.
- A cracked, damaged or worn out mowing head may shatter at high speeds and cause serious or fatal injury.
 - Have a cracked, damaged or worn out mowing head replaced immediately, even if damage appears to be limited to superficial cracks.
- When working close to fences, sides of buildings, tree trunks of other such objects, be alert to an increased possibility of ricochets.



- Take care to clear area of all objects and debris before trimming along fences or walls, near tree trunks or other objects that could increase the possibility of injury from the ricochet of thrown objects.

5.8.3 Using a Grass Cutting Blade



- ▶ When working with a grass cutting blade, sweep the trimmer in a controlled manner, parallel to the ground in front of you. To reduce the risk of kickout, use the left side of the cutting blade.

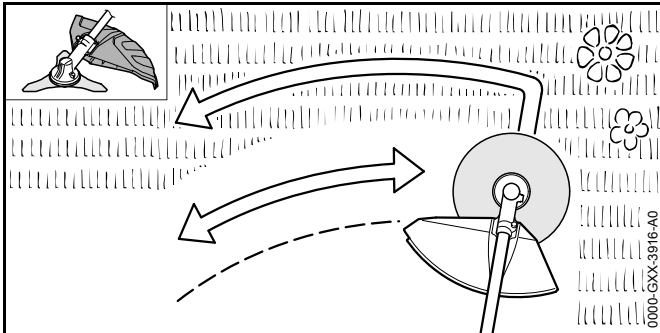
All kinds of grass and weeds can be cut with a grass cutting blade.

- The 4-tooth grass cutting blade is intended to cut grass and weeds. It has 4 cutting knives with cutting edges on both sides, i.e., front and rear. When the cutting edges on one side become dull, the blade can be turned over to utilize the cutting edges on the other side.
- The 8-tooth grass cutting blade is recommended for cutting fern or similar fleshy vegetation. When the cutting edges on one side become dull, the cutting edges have to be resharpened. The blade cannot be turned over to utilize the cutting edges on the other side.

⚠ WARNING

- Improper use of a grass cutting blade may cause it to crack, chip or shatter. Thrown blade fragments may seriously or fatally injure the operator or bystanders. To reduce the risk of injury:
 - Avoid contact with hard or solid foreign objects such as stones, glass, rocks or pieces of metal.
 - Inspect the grass cutting blade at regular, short intervals for signs of damage. Do not continue working with a damaged grass cutting blade.
 - Resharpener the grass cutting blade regularly as described on its packaging or instruction leaflet.
 - Never attempt to cut woody material with the grass cutting blade.

5.8.4 Using a Brush Knife



- ▶ When working with a brush knife, sweep the trimmer in a controlled manner, parallel to the ground in front of you. To reduce the risk of kickout, use the left side of the cutting blade.

A brush knife is suitable for applications ranging from cutting matted grass to clearing weeds, wild growth and scrub brush.

⚠ WARNING

- Improper use of a brush knife may cause it to crack, chip or shatter. Thrown blade fragments may seriously or fatally injure the operator or bystanders. To reduce the risk of injury:
 - Avoid contact with hard or solid foreign objects such as stones, glass, rocks or pieces of metal.
 - Inspect the brush knife at regular short intervals for signs of damage. Do not continue working with a damaged brush knife.
 - Resharpener the brush knife regularly as described on its packaging or instruction leaflet.
 - When cutting young saplings or other woody materials up to 0.8 in. (2 cm) in diameter, use the left side of the cutting knife to avoid "kickout" situations.
 - Never attempt to cut woody material with a larger diameter, since the brush knife may catch or jerk the unit forward.

6 Maintenance, Repair and Storage

6.1 Warnings and Instructions

⚠ WARNING

- There are no user-authorized repairs for the power tool. 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.
 - Strictly follow the cleaning and maintenance instructions in the appropriate sections of this instruction manual.
 - Never attempt to repair a damaged or broken cutting attachment. This may cause broken parts to come off and result in serious or fatal injuries.
 - Wear non-slip, heavy-duty work gloves when handling metal cutting attachments.

- STIHL recommends that all repair or replacement 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 connecting cord before inspecting the trimmer / brushcutter or carrying out any cleaning, maintenance or repair work. Remove the connecting cord before storing, and any other time the power tool is not in use.
- 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.
- To reduce the risk of serious or fatal injuries from a loose or damaged cutting attachment:
 - Keep blades sharp.
 - Tighten all nuts, bolts and screws after each use.
 - Never repair damaged cutting attachments by welding, straightening or modifying the shape. Always replace a damaged cutting attachment before use.
- The gearbox becomes hot during operation. To reduce the risk of burn injury:
 - Allow the gearbox to cool before inspecting or lubricating and before changing a cutting attachment or deflector. Avoid contacting the gearbox while it is still hot following operation.
- Improper storage can result in unauthorized use, damage to the power tool and an increased risk of fire, electric shock and other personal injury or property damage.
 - Remove the connecting cord from the power tool before storing.
 - Never store the power tool with the connecting cord inserted.



- Store the trimmer / brushcutter indoors in a dry, secure place that cannot be accessed by children or other unauthorized users.

7 Battery Safety

7.1 Warnings and Instructions

⚠ WARNING

- Read and follow the safety precautions on the battery and all warnings and instructions that accompany it.
- Use of unauthorized batteries can damage the power tool and result in fire, explosion and personal injury and property damage.
 - Use only genuine STIHL AR or AP series batteries with this power tool.
- Use of STIHL AR or AP series batteries for any purpose other than powering STIHL power tools could be extremely dangerous.
 - Use STIHL AR and AP series batteries only to power compatible STIHL power tools.
- Use of unauthorized chargers can damage the battery and result in fire, explosion and personal injury and property damage.
 - Charge STIHL AP series batteries only with genuine STIHL AL 101, AL 300 or AL 500 series chargers.
 - Charge STIHL AR series backpack batteries only with genuine STIHL AL 300 or AL 500 series chargers.
- 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.

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



- Use and store the battery only within an ambient temperature range of 14 °F to 122 °F (-10 °C to 50 °C).
- Never store the battery in direct sunlight or inside a vehicle in hot weather.

- To reduce the risk of personal injury and property damage in the event the battery emits smoke, an unusual smell or feels unusually hot while using, charging or storing:
 - Immediately discontinue using or charging the battery. Contact the authorities in the event of fire or explosion.

- To reduce the risk of a short circuit, which could lead to electric shock, fire and explosion:



- Keep STIHL AR 900, 1000, 2000, 3000 backpack batteries dry. Protect from rain, water and other liquids. Attach the rain cover to a STIHL AR 1000, 2000, 3000 battery before starting work in rain or in very damp conditions.



- If a STIHL AP or AR L battery has been exposed to rain during work, remove it from the product and allow it to dry indoors. Make sure it is completely dry before charging or using.

- Never immerse any STIHL 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.
- 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.

8 Before Starting Work

8.1 Preparing the Trimmer for Operation

Before starting work:

- ▶ Fully charge the battery,  9.
- ▶ Mount the loop handle,  11.1.
- ▶ Mount a deflector that is approved for use with the cutting attachment you intend to use,  11.4.1 and  25.
- ▶ Mount an approved mowing head, grass cutting blade or brush knife,  11.5.1 or  11.6.1 and  25.
- ▶ If using a metal cutting attachment, mount the barrier bar,  11.3.
- ▶ Put on and adjust the STIHL AR backpack battery, STIHL Battery Belt or STIHL Battery Backpack,  13.1.
- ▶ Adjust the loop handle,  11.2.
- ▶ Check the controls for proper function and condition,  16.1.

9 Charging the Battery

9.1 Setting up the Charger

WARNING

Read and follow the safety precautions on the battery and charger and all warnings and instructions that accompany those products. 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.

WARNING

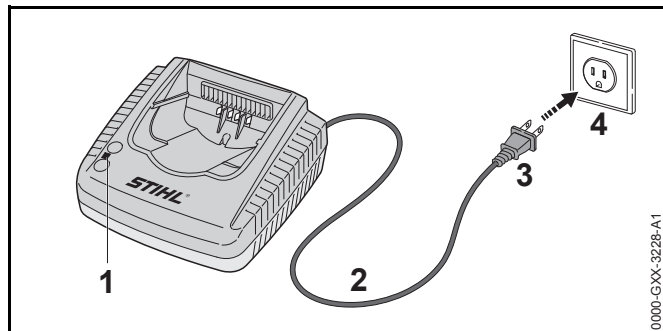
A typical household electric circuit is between 15 and 20 amps. A single STIHL AL 500 charger draws approximately 4.8 amps. A single AL 300 charger draws approximately 4.4 amps. To reduce the risk of fire from overloading an electrical circuit:

- ▶ Ensure the electrical system is rated to withstand the expected electrical draw before charging your battery.
- ▶ Charge multiple batteries one at a time or on separate circuits, unless you know your circuit can handle the total expected draw from multiple chargers.

WARNING

Since the charger heats 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.

To set up the charger:



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

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

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

9.2 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. Never insert a wet battery or battery adapter. Never use a wet charger. Follow all product-specific warnings and instructions accompanying your battery and charger.

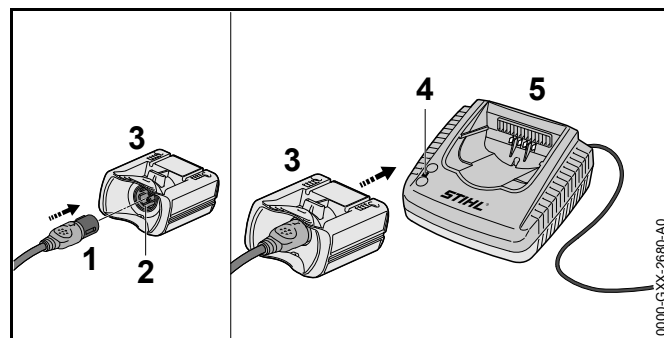
A battery is not fully charged when it ships from the factory. STIHL recommends that you fully charge the battery before using it the first time.

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 power tool. If a hot battery is connected to 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 the ambient temperature. For a complete list of approximate charging times, see www.stihl.com/charging-times.

To charge an AR battery:

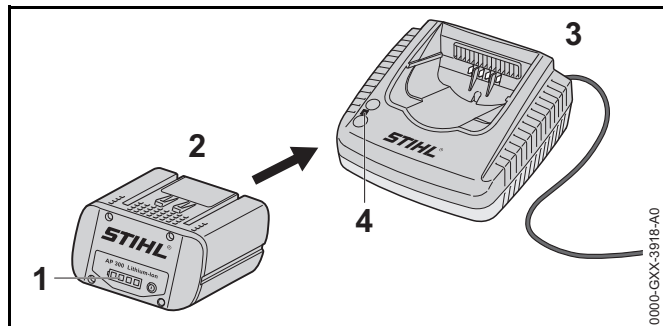


- ▶ Push the plug of the connecting cord (1) into the socket (2) of the AP Adapter (3) until it stops.
- ▶ Push the AP Adapter into the charger (5) until it stops. The LED on the **charger** (4) glows green when the battery is charging.

The LEDs on the **AR battery** glow green and show the state of charge.

When the LEDs on the battery turn off, the charging process is complete and the charger will shut itself off. The AP Adapter can be removed from the charger.

- ▶ Disconnect the power supply cord from the electrical outlet when the charger is not in use.
- ▶ Charge STIHL AR backpack batteries only with genuine STIHL AL 300 or AL 500 series chargers.

To charge an AP battery:

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

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

When the LEDs on the battery go out, the charging process is complete and the charger will shut itself off. The AP battery can be removed from the charger.

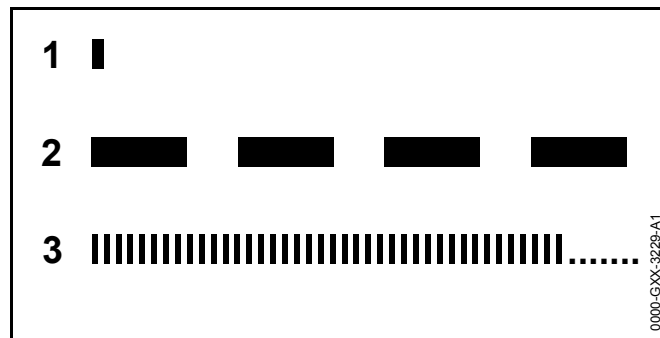
- ▶ Disconnect the power supply cord from the electrical outlet when the charger is not in use.
- ▶ Charge STIHL AP series batteries only with genuine STIHL AL 101, AL 300 or AL 500 series chargers.

10 LED Diagnostics and Acoustic Signals

10.1 STIHL AR Backpack Battery

10.1.1 Battery Status

Six LEDs and an acoustic signal indicate the status of the battery.



1 A short beep

The acoustic signal works as it should.

2 Four or six (AR L) long beeps

The battery's charge is low. Recharge the battery.

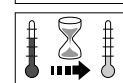
3 Rapid succession of short beeps

There is a malfunction in the battery. The signal stops automatically after a few seconds. Do not attempt to charge, use or store the battery. Replace the battery.

These LEDs can glow or flash green or red.



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



If the four right side LEDs flash red and a rapid succession of several short beeps is emitted: the battery has a malfunction and must be replaced. Do not attempt to charge, use or store the battery.




- ▶ Be aware that your ability to hear the acoustic signal may be reduced when wearing hearing protection.

10.1.2 Power Tool Status

When the battery is connected to the power tool, the same LEDs on the battery will indicate the status of the power tool.

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

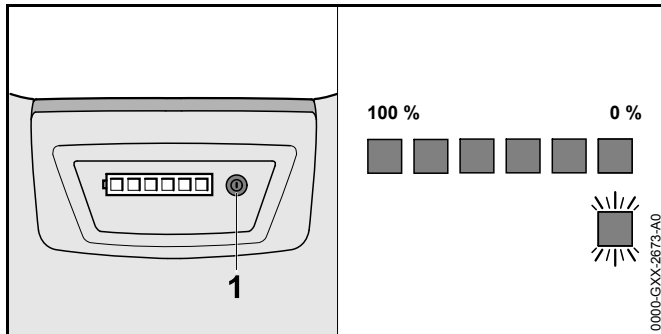
If three LEDs flash red when you activate the trigger switch: the power tool has an electrical malfunction. Do not operate the power tool. Have it checked by an authorized STIHL servicing dealer before use or storage.

For troubleshooting information,  23.

10.1.3 Charge Status

The LEDs and acoustic signals on the battery also indicate the battery's state of charge.

To determine the battery's state of charge:



► Press the button (1) on the backpack battery.

A single short beep will be emitted. The LEDs on the battery will glow or flash green for about 5 seconds and indicate the state of charge (see illustration).

For example:

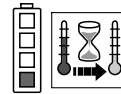
If six green LEDs glow continuously: full charge.

If one green LED is flashing and four long beeps are emitted: less than 20 % charge.

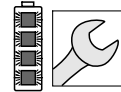
10.2 STIHL AP Battery

10.2.1 Battery Status

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



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




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

10.2.2 Power Tool Status

The same LEDs on the battery will indicate the status of the power tool.

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

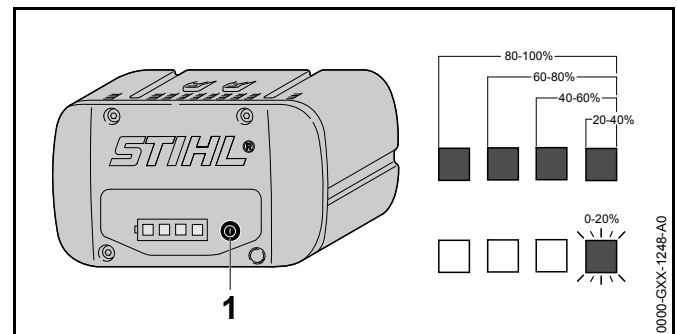
If three LEDs flash red when you activate the trigger switch: the power tool has an electrical malfunction. Do not operate the power tool. Have it checked by an authorized STIHL servicing dealer before use or storage.

For troubleshooting information,  23.

10.2.3 Charge Status

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

To determine the battery's state of charge:



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

For example:

If four green LEDs glow continuously: full charge.

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



11 Assembling the Trimmer / Brushcutter

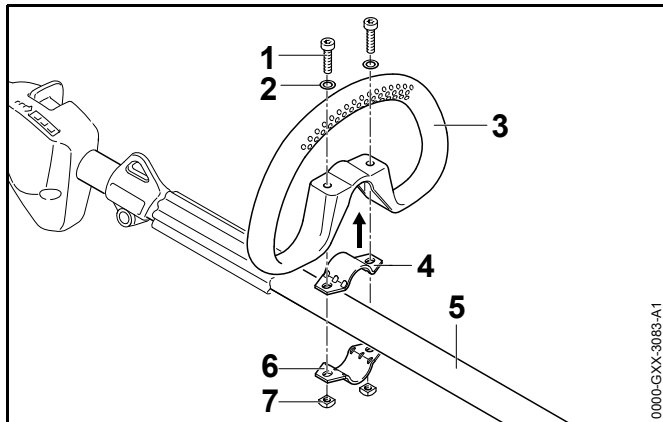
11.1 Mounting the Loop Handle

⚠ WARNING

To reduce the risk of injury from loss of control, ensure that the loop handle is properly and securely mounted before starting work.

To mount the loop handle:

- ▶ Switch off the power tool,  15.2.
- ▶ Remove the connecting cord from the trimmer,  14.2.





- ▶ Position one clamp (4) in the loop handle (3).
- ▶ Position the other clamp (6) against the underside of the drive tube (5) and line up the holes in the loop handle and clamps.

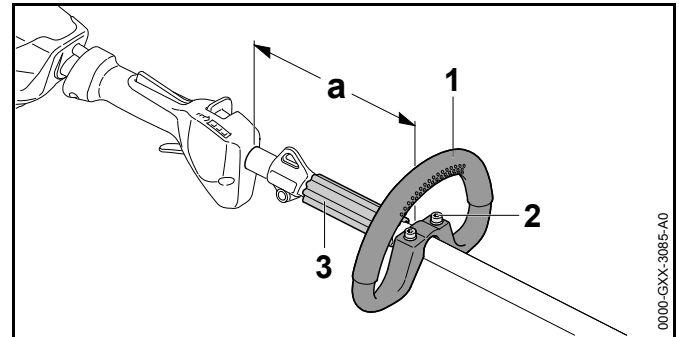
- ▶ Put washers (2) on the screws (1) and insert the screws through the holes in the loop handle and clamps.
- ▶ Attach the square nuts (7) and tighten securely. Ensure that the handle is tight and will not move during operation.

11.2 Adjusting the Loop Handle

The loop handle can be mounted to suit the height and reach of the operator.

To adjust the position of the loop handle:

- ▶ Switch off the power tool,  15.2.
- ▶ Remove the connecting cord,  14.2.





- ▶ Loosen the screws (2) that attach the loop handle to the trimmer shaft.
- ▶ Slide the loop handle (1) to the desired position, subject to the following limitations:
 - Always keep the spacer (3) positioned between the loop handle and carrier ring.
 - If you are working with a mowing head, the distance marked "a" must be less than 11.8 in. (30 cm).
 - If you are working with a metal cutting attachment, a barrier bar must be installed and the distance marked "a" must be less than 9.8 in. (25 cm).
- ▶ Tighten the screws until the loop handle is secure and can no longer be moved along the drive tube.

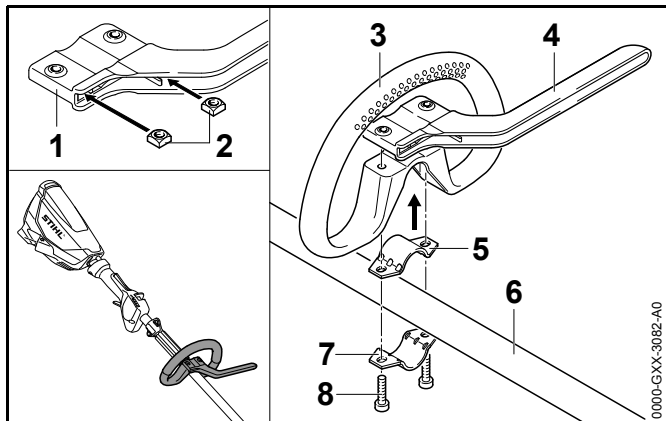
11.3 Mounting the Barrier Bar

⚠ WARNING

To reduce the risk of serious personal injury from loss of control or contact with the cutting attachment, use a metal grass blade or brush knife only if the unit is equipped with a loop handle, barrier bar and harness.

To mount the barrier bar:

- ▶ Switch off the power tool,  15.2.
- ▶ Remove the connecting cord,  14.2.



- ▶ Insert the square nuts (2) in the barrier bar (1) and line up the holes.
- ▶ Position one clamp (5) in the loop handle (3).
- ▶ Position the other clamp (7) against the drive tube and line up the holes in the loop handle and clamps.
- ▶ Place the barrier bar (4) in position over the holes in the loop handle.
- ▶ Insert the screws (8) and tighten them down securely. Ensure that the handle and barrier bar are tight and will not move during operation.


11.4 Mounting and Removing a Deflector

11.4.1 Mounting a Deflector



⚠ WARNING

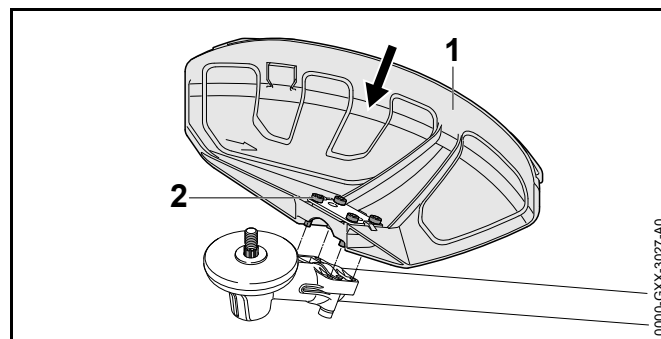
To reduce the risk of injury from thrown objects or contact with the cutting attachment, never operate the trimmer / brushcutter without a properly mounted deflector. Keep bystanders at least 50 ft. (15 m) away. When using a deflector designed for use with a metal cutting blade, you must change the deflector or add a skirt before mounting a mowing head.

⚠ WARNING

The cutting attachment and deflector must be an approved combination. Use only an approved combination of cutting attachment and deflector to maximize cutting performance and reduce the risk of serious personal injury from thrown objects or contact with the cutting attachment,  25.

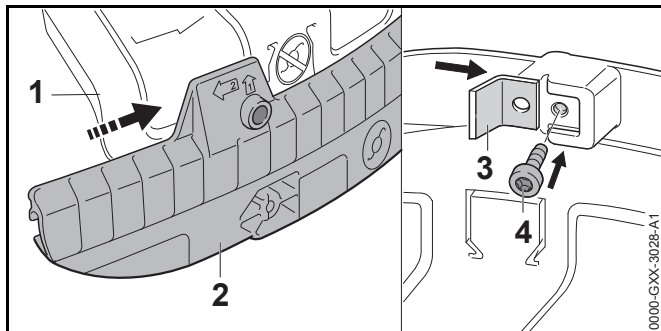
All deflectors are mounted to the gearbox in the same way. To mount a deflector:

- ▶ Switch off the power tool,  15.2.
- ▶ Remove the connecting cord,  14.2.



- ▶ Push the deflector (1) into the guides on the gearbox until it stops. The deflector must be tight against the gearbox.
- ▶ Insert and tighten the screws (2). Ensure that the deflector is tight and will not move during operation.

To mount the skirt and line limiting blade:

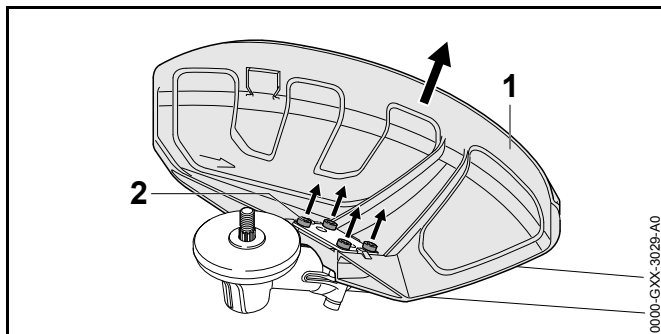


- ▶ Insert the guide ridge on the bottom of the deflector (1) into the groove on the skirt (2).
- ▶ Slide the skirt until it covers the entire bottom of the deflector and clicks into place. When the skirt is properly installed, it will cover the pictogram embossed on the deflector indicating that use with mowing heads is prohibited.
- ▶ Push the line limiting blade (3) into the guide groove of the skirt.
- ▶ Insert and tighten the screw (4) until the line limiting blade is securely in place.

11.4.2 Removing a Deflector

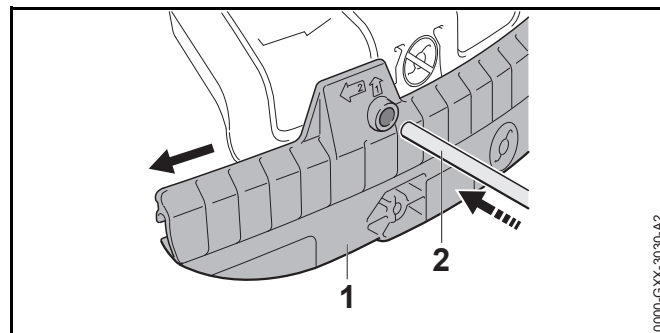
To remove a deflector:

- ▶ Switch off the power tool, 15.2.
- ▶ Remove the connecting cord, 14.2.



- ▶ Remove the screws (2).
- ▶ Remove the deflector (1)

To remove the skirt from the deflector:



- ▶ Insert the stop pin (2) in the hole in the skirt.
- ▶ Slide the skirt (1) off the guide ridge at the bottom of the deflector.

11.5 Mounting and Removing a Mowing Head

11.5.1 Mounting a Mowing Head

WARNING



Use of wire or metal-reinforced line is not authorized and could be extremely dangerous. Use only the cutting attachments recommended in this manual, in combination with the recommended deflector, 5.7.4.

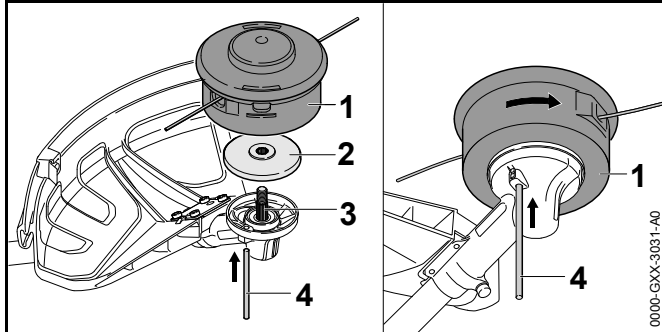
WARNING

A damaged or loose cutting attachment or mowing head may vibrate, crack, break or come off the trimmer / brushcutter, which may result in serious or fatal injury or property damage. Make sure the mowing head and cutting attachment are properly tightened and in good condition before starting work, 5.7.4.

Mowing heads other than FixCut 31-2

To mount a mowing head:



- ▶ Switch off the power tool,  15.2.
- ▶ Remove the connecting cord,  14.2.

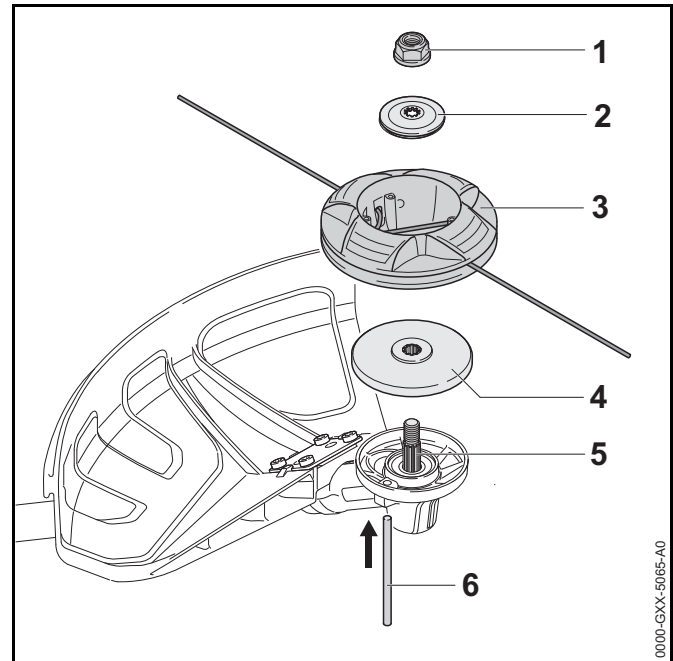


- ▶ Position the unit so that you are facing the underside of the deflector and the drive shaft is pointed upwards.
- ▶ Slip the thrust plate (2) onto the drive shaft (3), keeping the side of the thrust plate with the smaller diameter facing upwards toward the mowing head (1).
- ▶ Insert the stop pin (4) in the hole in the gearbox and rotate the drive shaft until the stop pin slips into position and blocks the rotation of the drive shaft.
- ▶ By hand, screw the mowing head counterclockwise onto the drive shaft while keeping the stop pin inserted. The drive shaft must be blocked with the stop pin to mount or remove a cutting attachment.
- ▶ Continue screwing down the mowing head until it is properly and securely attached.
- ▶ Remove the stop pin from the hole in the gearbox.

FixCut 31-2 Mowing Head

To mount the FixCut 31-2 mowing head:

- ▶ Switch off the power tool,  15.2.
- ▶ Remove the connecting cord,  14.2.



- ▶ Position the unit so that you are facing the underside of the deflector and the drive shaft is pointed upwards.
- ▶ Slip the thrust plate (4) onto the drive shaft (5), keeping the side of the thrust plate with the smaller diameter facing upwards toward the FixCut 31-2 mowing head (3).
- ▶ Insert the stop pin (6) in the hole in the gearbox and rotate the drive shaft until the stop pin slips into position and blocks the rotation of the drive shaft.
- ▶ Place the mowing head directly on top of the thrust plate, so that the collar of the thrust plate (4) engages to the mowing head's mounting hole.
- ▶ Slip the thrust washer (2) onto the drive shaft. Keep the arched side facing up and the flat side facing towards the FixCut 31-2 mowing head.
- ▶ Screw on the nut (1) counterclockwise and tighten it down until the mowing head is properly and securely attached.
- ▶ Remove the stop pin from the hole in the gearbox.

NOTICE



Using the trimmer with overly long trimmer line increases the load on the motor and reduces its operating speed. This may result in overheating and damage to important components.

NOTICE

After mounting or removing the cutting attachment, always remove the stop pin used to block the drive shaft.



11.5.2 Removing a Mowing Head**Mowing heads other than FixCut 31-2**

To remove a mowing head:


- ▶ Switch off the power tool,  15.2.
- ▶ Remove the connecting cord,  14.2.
- ▶ Block the rotation of the drive shaft with the stop pin.
- ▶ Position the unit so that you are facing the underside of the deflector and the drive shaft is facing upwards.
- ▶ Unscrew the mowing head by turning it clockwise.
- ▶ Remove the thrust plate.
- ▶ Remove the stop pin from the hole in the gearbox.

FixCut 31-2 Mowing Head


To remove the FixCut 31-2 mowing head:

- ▶ Switch off the power tool,  15.2.
- ▶ Remove the connecting cord,  14.2.
- ▶ Block the rotation of the drive shaft with the stop pin.
- ▶ Position the unit so that you are facing the underside of the deflector and the drive shaft is facing upwards.
- ▶ Unscrew the nut by turning it clockwise.
- ▶ Remove the thrust washer.
- ▶ Remove the mowing head.
- ▶ Remove the thrust plate.
- ▶ Remove the stop pin from the hole in the gearbox.



11.6 Mounting and Removing a Metal Cutting Attachment**11.6.1 Mounting a Metal Cutting Attachment**** WARNING**

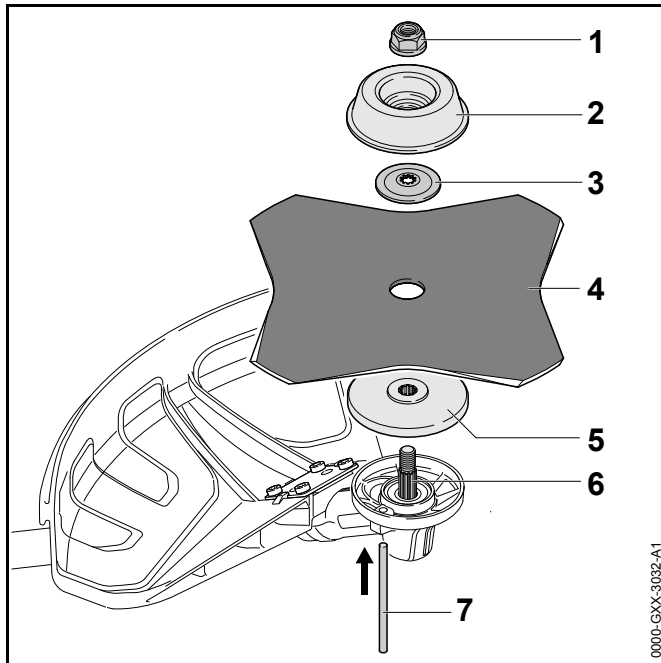
Grass blades and brush knives have many sharp cutting edges. If they contact your flesh, they will cut you, even if the metal cutting attachment is not moving. Always wear heavy-duty work gloves when mounting or otherwise handling a metal cutting attachment,  5.5.

 WARNING

A metal cutting attachment that is damaged or loose may vibrate, crack, break or come off the unit, which may result in serious or fatal injury or property damage. Make sure the metal cutting attachment is properly tightened and in good condition before starting work,  5.7.4.

To mount a metal cutting attachment:

- ▶ Switch off the power tool,  15.2.
- ▶ Remove the connecting cord,  14.2.

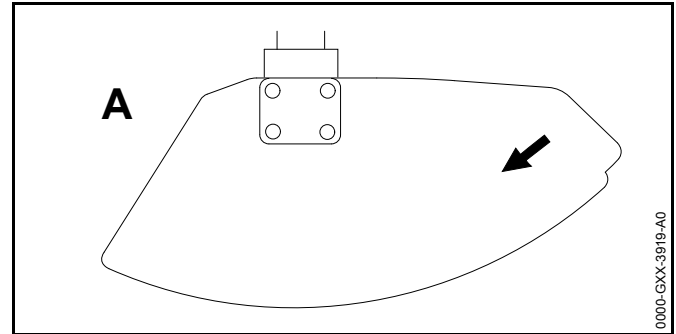


- ▶ Position the unit so that you are facing the underside of the deflector and the drive shaft is pointed upwards.
- ▶ Slip the thrust plate (5) onto the drive shaft (6). Keep the side of the thrust plate with the smaller diameter facing upwards.
- ▶ Place the cutting attachment (4) directly on top of the thrust plate. Ensure that the cutting attachment is positioned to rotate in the direction indicated on the deflector.
- ▶ Slip the thrust washer (3) onto the drive shaft. Keep the arched side facing up and the flat side facing towards the metal cutting attachment.
- ▶ Slip the rider plate (2) onto the drive shaft.
- ▶ Insert the stop pin (7) in the hole in the gearbox and rotate the cutting attachment until the stop pin slips into position and blocks the rotation of the drive shaft.

- ▶ Screw on the nut (1) counterclockwise and tighten it down until the cutting attachment is properly and securely attached.
- ▶ Remove the stop pin from the hole in the gearbox.

Cutting attachments with more than 4 cutting edges must be mounted with the cutting edges pointing in the direction of rotation. Otherwise, the cutting attachment will not cut. The direction of rotation is indicated by an arrow on the underside of the deflector.

NOTICE



Arrows on the deflector (A) (as seen from the underside) show the correct direction of rotation of the cutting attachment. When viewed from above, however, the cutting attachment rotates counterclockwise.

NOTICE

After mounting or removing the cutting attachment, always remove the stop pin used to block rotation of the drive shaft.

11.6.2 Removing a Metal Cutting Attachment

To remove a metal cutting attachment:

- ▶ Switch off the power tool, 15.2.
- ▶ Remove the connecting cord, 14.2.
- ▶ Position the unit so that you are facing the underside of the deflector and the drive shaft is pointed upwards.
- ▶ Block the rotation of the drive shaft with the stop pin.
- ▶ Unscrew the nut by turning it clockwise.

- ▶ Remove the rider plate, thrust washer, metal cutting attachment and thrust plate.
- ▶ Remove the stop pin from the hole in the gearbox.

NOTICE

After mounting or removing the cutting attachment, always remove the stop pin used to block the rotation of the drive shaft.

12 Using a Battery Harness

12.1 STIHL AR Backpack Battery

12.1.1 Positioning and Adjusting the Connecting Cord

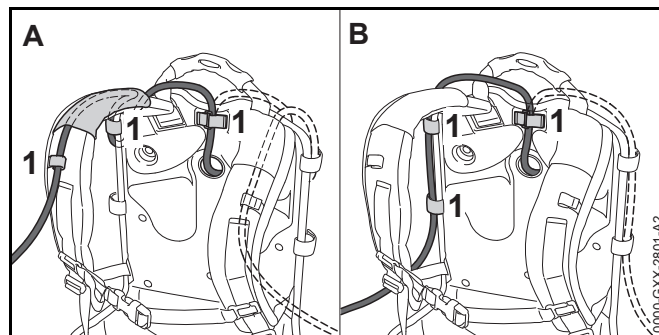
⚠ WARNING

To reduce the risk of injury from tripping or losing control of the power tool, always secure the connecting cord through the backpack guides and with the hook and eye fasteners as described below. Position and secure the connecting cord so that it will not interfere with proper working technique or your ability to maintain control of the power tool.

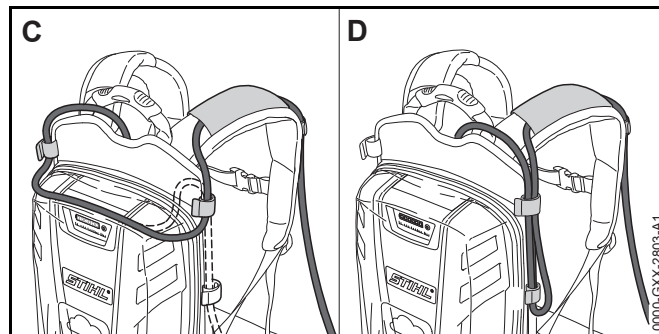
⚠ WARNING

Manage the cord to prevent it from contacting the cutting/working attachment or catching on objects, which could cause you to lose balance or control of the power tool, resulting in serious personal injury and property damage.

The connecting cord can be secured in different positions and adjusted to suit the height and reach of the operator.



The connecting cord can run through the guide on the shoulder strap (Illustration A), or along the back plate (Illustration B). Secure the connecting cord to the backpack frame with the hook and eye fasteners (1). Always secure the connecting cord using the guide or hook and eye fasteners on the side of the body on which the power tool is held and controlled. Do not allow the connecting cord to swing across your body or hang at your side.



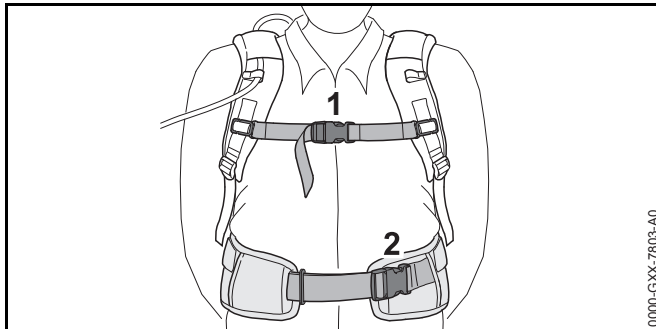
The length of the connecting cord can be adjusted by making a loop around the top (Illustration C) or on the side (Illustration D) of the backpack battery with the hook and eye fasteners.

12.1.2 Putting on the Harness

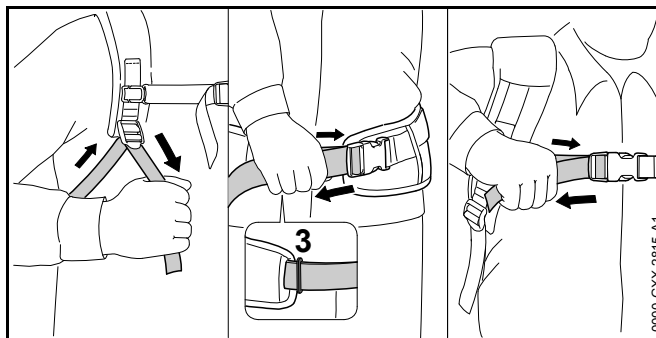
⚠ WARNING

To reduce the risk of personal injury, the operator must be able to remove the backpack battery quickly in the event of an emergency. In an emergency, open and remove the waist belt and chest strap quickly before dropping the battery to the ground.

To ensure a proper fit:



- ▶ Put the backpack battery on your back.
- ▶ Fasten and adjust the waist belt (2) so that it rests comfortably but securely on your hips.
- ▶ Fasten the chest strap (1) and adjust it so that it fits comfortably but securely across your chest.



- ▶ Adjust the harness straps so that the back padding fits firmly and securely against your back.

- ▶ Thread the end of the waist belt through the loop (3).
- ▶ To remove the harness, open the quick-release fasteners on the waist belt and chest strap and loosen the harness straps by lifting the sliding adjusters.

To help reduce the risk of injury in the event of an emergency, practice quickly opening the fasteners on the waist belt and chest strap, loosening the shoulder straps and removing the battery.

NOTICE

To avoid damage, ease the battery to the ground when practicing. Do not allow the battery to drop to the ground and do not throw it.

12.2 STIHL Battery Backpack

12.2.1 Mounting the AP Battery Bag with Connecting Cord inside the Battery Backpack

⚠ WARNING

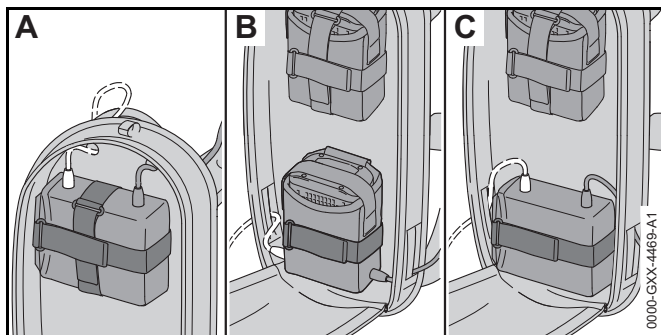
To reduce the risk of injury from tripping or losing control of the power tool, always secure the connecting cord with the hook and eye fasteners on the cord holder. Position and secure the connecting cord so that it will not interfere with proper working technique or your ability to maintain control of the power tool.

⚠ WARNING

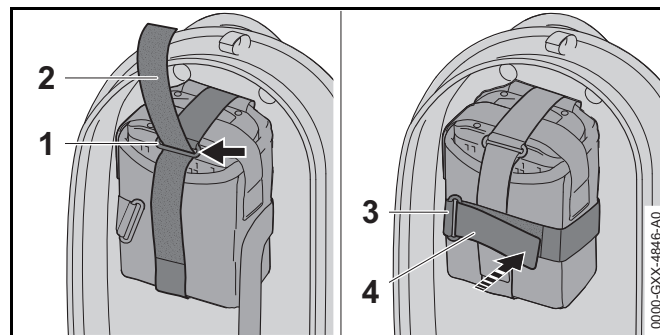
Manage the cord to prevent it from contacting the cutting/working attachment or catching on objects, which could cause you to lose balance or control of the power tool, resulting in serious personal injury and property damage.

⚠ WARNING

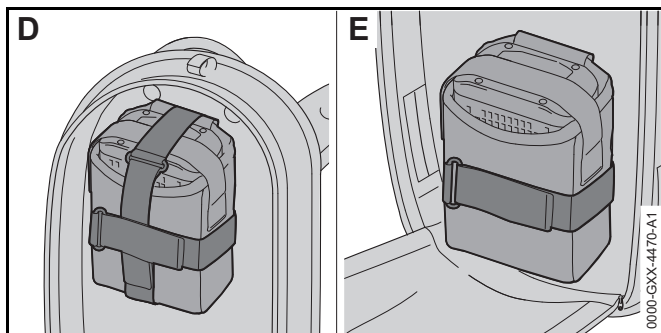
Never transport metallic, pointed or sharp objects in the battery bag or battery backpack. They may bridge the electrical contacts in the battery and cause a short circuit once a battery is inserted.



The AP Battery Bag with Connecting Cord can be mounted at the top (Illustration A) or bottom (Illustrations B and C) fastening points inside the STIHL Battery Backpack. Mount so that the connecting cord exits the backpack on the side of your body where the power tool will be held and controlled.



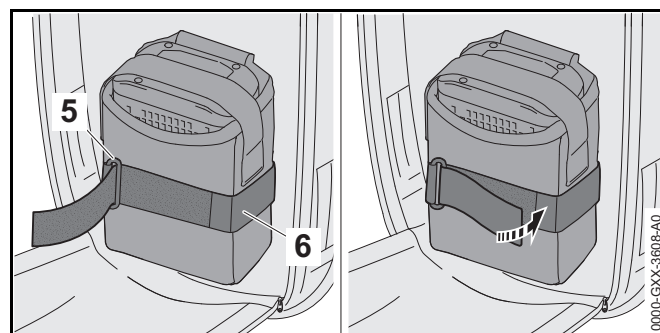
- ▶ If you attach the battery bag at the top position, pull the vertical strap (2) through the ring (1) and close the hook and eye fastener to secure it.
- ▶ Repeat the process with the horizontal strap (4) and its ring (3).



The STIHL Extra AP Battery Bag can be mounted at the top (Illustration D) or bottom (Illustration E) fastening points inside the STIHL Battery Backpack.

To attach the AP Battery Bag with Connecting Cord or Extra AP Battery Bag to the STIHL Battery Backpack:

- ▶ Insert the AP battery into the AP Battery Bag with Connecting Cord or Extra AP Battery Bag.
- ▶ Attach the AP Battery Bag with Connecting Cord or Extra AP Battery Bag at one of the specified locations.



- ▶ If you attach the battery bag at the bottom position, pull the horizontal belt strap (6) through the ring (5) and close the hook and eye fastener to secure it.

12.2.2 Positioning and Adjusting the Connecting Cord

⚠ WARNING

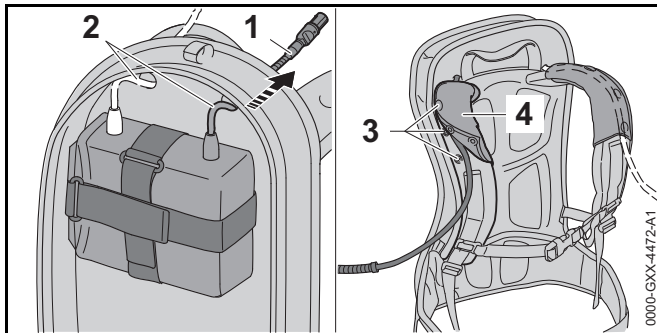
To reduce the risk of injury from tripping on the connecting cord or losing control of the power tool, always secure the connecting cord with the hook and eye fastener as described below. Position and secure the connecting cord so that it will not interfere with the proper working technique or your ability to maintain control of the power tool.

⚠ WARNING

Manage the cord to prevent it from contacting the cutting/working attachment or catching on objects, which could cause you to lose balance or control of the power tool, resulting in serious personal injury and property damage.

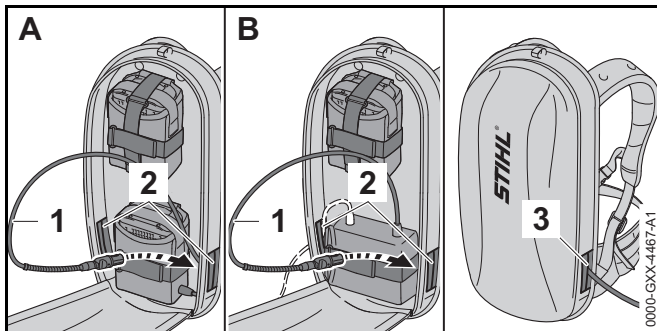
The connecting cord can be secured in different positions and adjusted to suit the height and reach of the operator.

To run the connecting cord through the guide in the shoulder strap:



- ▶ Insert the connecting cord (1) through the opening (2) on the side of side of your body where the power tool is held and controlled.
- ▶ Undo the snaps (3) and run the connecting cord through the guide (4) on the shoulder strap.
- ▶ Close the snaps to secure the cord in the guide.

To run the connecting cord to the side:



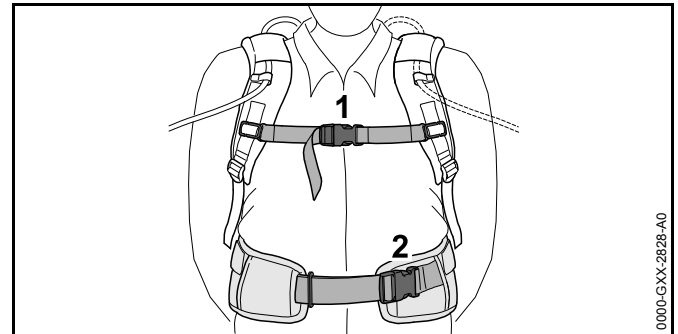
- ▶ Insert the connecting cord (1) through the opening (2) on the side of your body where the power tool is held and controlled (Illustration A or B).
- ▶ Secure the connecting cord using the hook and eye fastener (3).

12.2.3 Putting on and Adjusting the Battery Backpack

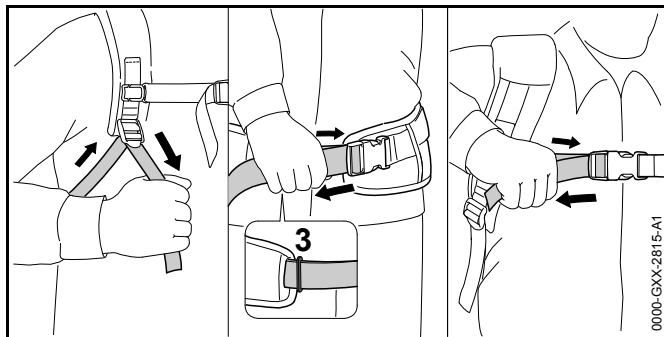
⚠ WARNING

The operator must be able to remove the battery backpack quickly in the event of an emergency. To reduce the risk of injury in an emergency, remove the waist belt and chest strap quickly before dropping the battery backpack to the ground.

To ensure a proper fit:



- ▶ Put the battery backpack on your back.
- ▶ Fasten and adjust the waist belt (2) so that it rests comfortably but securely on your hips.
- ▶ Fasten the chest strap (1) and adjust it so that it fits comfortably but securely across your chest.



- ▶ Adjust the harness straps so that the backpack fits firmly and securely against your back.
- ▶ Thread the end of the waist belt through the loop (3).
- ▶ To remove the harness, open the quick-release fasteners on the waist belt and chest strap and loosen the harness straps by lifting the sliding adjusters.

To help reduce the risk of injury in the event of an emergency, practice quickly opening the fasteners on the waist belt and chest strap, loosening the shoulder straps and removing the battery.

NOTICE

To avoid damage, ease the battery to the ground when practicing. Do not allow the battery to drop to the ground and do not throw it.

12.3STIHL Battery Belt

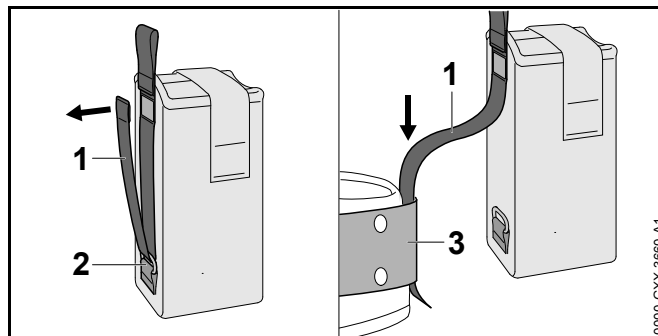
12.3.1 Mounting the AP Battery Bag to the STIHL Battery Belt

⚠ WARNING

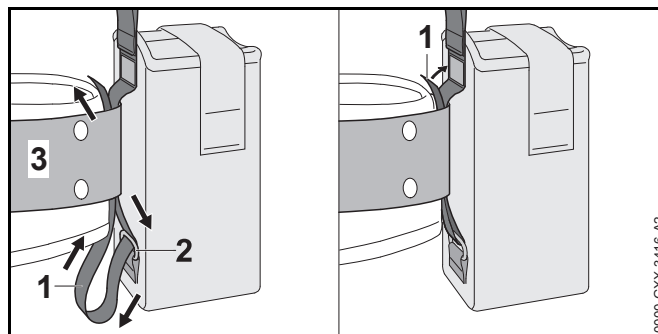
To reduce the risk of injury from tripping or losing control of the trimmer / brushcutter, always secure the connecting cord with the hook and eye fasteners. Position and secure the connecting cord so that it will not interfere with proper working technique or your ability to maintain control of the trimmer / brushcutter.

⚠ WARNING

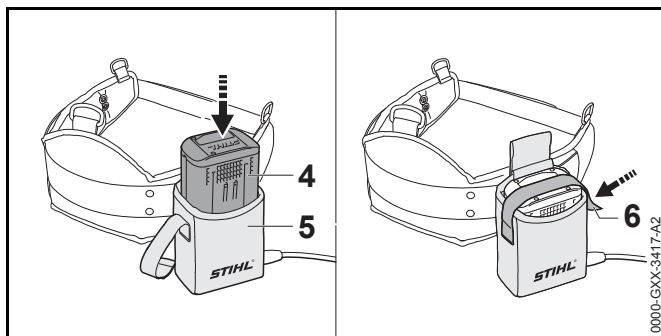
Manage the cord to prevent it from contacting the cutting blades or catching on objects, which could cause you to lose balance or control of the trimmer / brushcutter, resulting in serious personal injury and property damage.



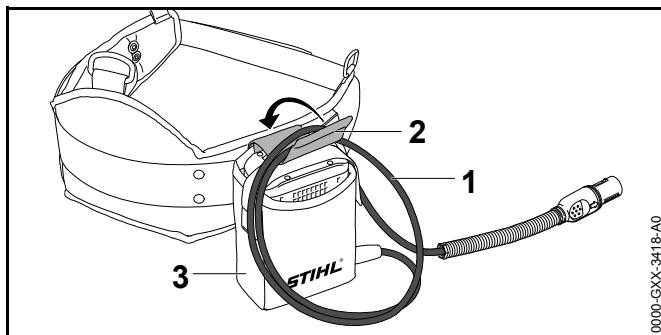
- ▶ Open the hook and eye fastener on the strap (1) and pull the strap out of the ring (2).
- ▶ Pull the strap through the battery belt (3).



- ▶ Pull the strap (1) back through the ring (2) and battery belt (3).
- ▶ Fasten the hook and eye fastener.



- ▶ Insert the AP battery (4) into the battery compartment (5).
- ▶ Secure the battery with the hook and eye fastener (6).



The length of the connecting cord can be adjusted by making a loop (1) and securing it to the top of the battery bag (3) with the hook and eye buckle (2).

- ▶ Always position and secure the connecting cord so that it will not interfere with proper working technique or your ability to maintain control of the power tool.

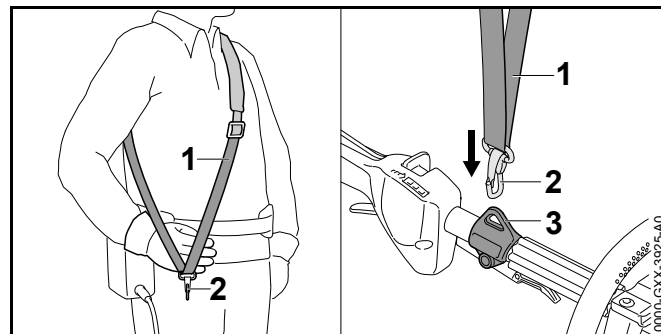
12.3.2 Putting on and Adjusting the Single Harness

! WARNING

To reduce the risk of injury from loss of control and contact with the cutting attachment, always wear a proper harness when working with a metal cutting attachment, 25.

To fit and adjust the single harness:

- ▶ Switch off the power tool, 15.2.
- ▶ Remove the connecting cord, 14.2.
- ▶ Put on the STIHL Battery Belt and AP Battery Bag with Connecting Cord.
- ▶ Put the harness over your left shoulder if you are holding the rear handle with your right hand. Put it over your right shoulder if you are holding the rear handle with your left hand.
- ▶ When a metal cutting attachment is mounted, you must install the barrier bar, wear a proper harness and always grip the rear handle with your right hand and front handle with your left hand. That means you must place the single harness over your left shoulder when working with a metal cutting attachment.



- ▶ Adjust the length of the harness strap (1) so that the carabiner (2) is about a hand's width below the top of your hip.
- ▶ Attach the carabiner to the carrying ring (3) on the power tool.

12.4 Attaching the Hip Pad to the Battery Harness

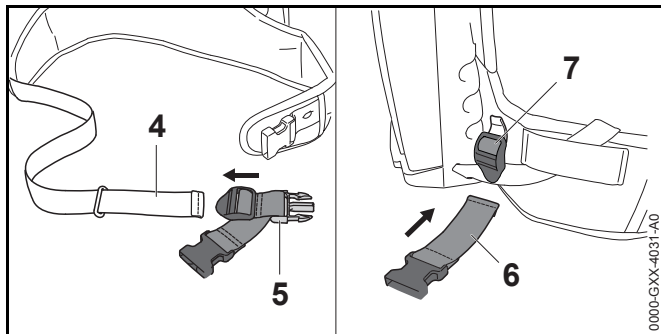
! WARNING

To reduce the risk of injury from loss of control and contact with the cutting attachment, always wear a proper harness when working with a metal cutting attachment, 25.

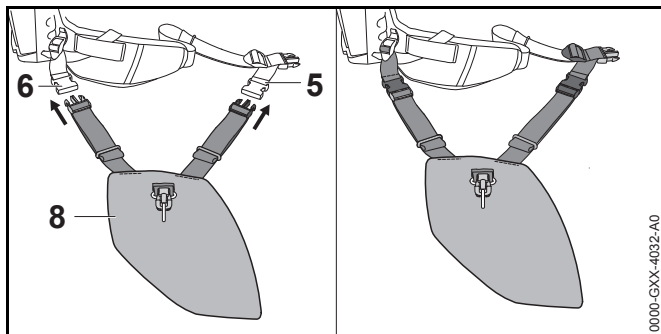
The hip pad is used to convert an AR L or AR backpack battery or battery backpack into a harness for supporting the trimmer / brushcutter. When working with an AR backpack battery or AP battery in a battery backpack, the hip pad must be used, for example, when working with a metal cutting attachment.

The hip pad must be mounted on the operator's right side.

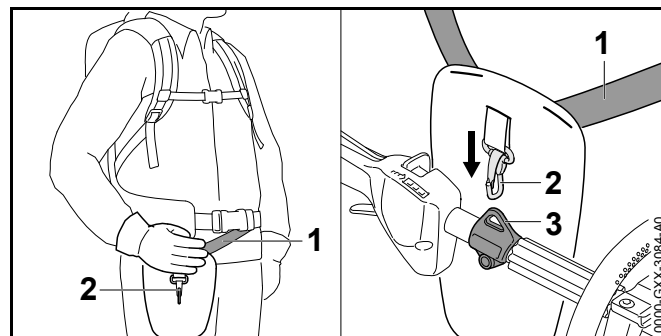
To attach the hip pad:



- ▶ Attach the quick-release fastener (5) that comes with the hip pad to the harness strap (4).
- ▶ Attach the other quick-release fastener (6) that comes with the hip pad to the side buckle (7).



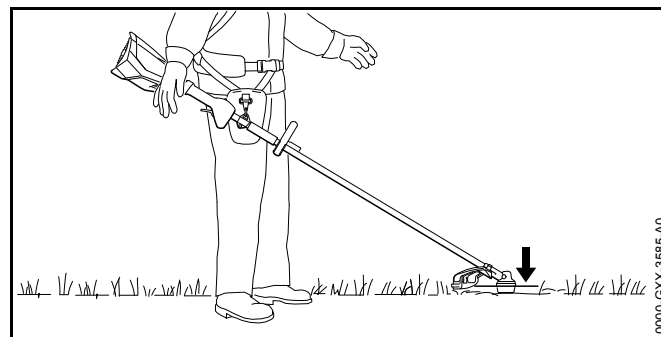
- ▶ Connect the hip pad (8) to the harness using the quick-release fasteners (5 and 6).



- ▶ Adjust the length of the hip pad strap (1) so that the carabiner (2) is about a hand's width below the top of your hip.
- ▶ Attach the carabiner to the carrying ring (3) on the power tool's shaft.

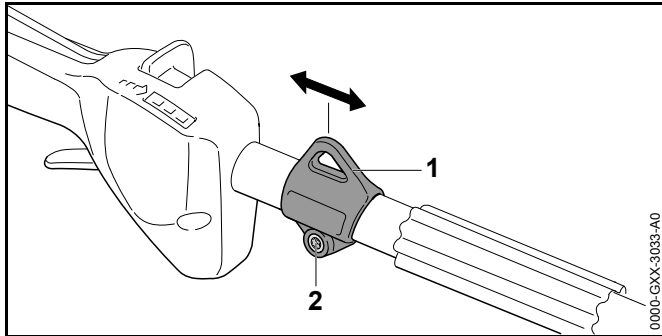
13 Adjusting the Trimmer / Brushcutter

13.1 Balancing the Trimmer / Brushcutter



- ▶ Let the trimmer / brushcutter sway on the harness until it stops moving.

The mowing head or the metal cutting attachment should come to rest gently on the ground or just above the ground.



If the mowing head or the metal cutting attachment will not rest gently on or just above the ground:

- ▶ Loosen the screw on the carrying ring (2).
- ▶ Slide the carrying ring (1) along the drive tube and re-tighten the screw.
- ▶ Allow the trimmer / brushcutter to hang freely again. Repeat and re-adjust as necessary to achieve the proper balance.
- ▶ Once the cutting attachment is properly positioned for work, tighten the screw firmly and ensure that the carrying ring is secure.

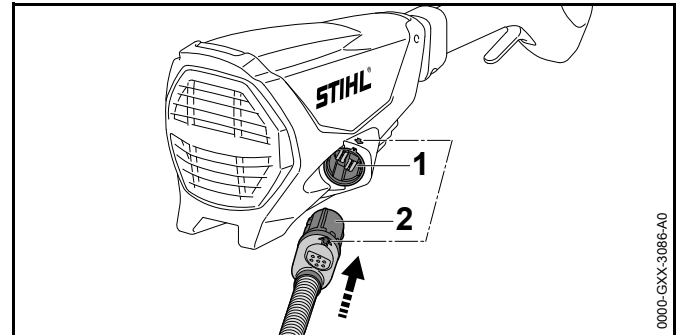
14 Inserting and Removing the Connecting Cord

14.1 Inserting the Connecting Cord

! WARNING

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

To insert the connecting cord:



- ▶ Line up the arrow on the connecting cord plug (2) with the arrow on the socket (1).
- ▶ Push the plug straight into the socket with steady, even pressure until it is fully inserted.

14.2 Removing the Connecting Cord

! WARNING

To reduce the risk of severe personal injury from unintended activation, always remove the connecting cord before assembling, transporting, adjusting, cleaning, servicing, maintaining or storing the trimmer / brushcutter. Remove the connecting cord in the event of malfunction or emergency and any time the trimmer / brushcutter is not in use.

! WARNING

To reduce the risk of electric shock or personal injury from the loss of control, always switch off the trimmer before removing the connecting cord from the socket.

To remove the connecting cord:

- ▶ Release trigger switch.
- ▶ Pull the plug straight out of the trimmer socket with steady, even pressure.



NOTICE

Avoid exposing the battery to excessive heat or cold 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 Trimmer / Brushcutter On and Off

15.1 Switching On

! WARNING

To reduce the risk of serious or fatal injuries to the operator or bystanders, keep hands, feet and other parts of the body away from the cutting attachment,  5.7.2. Do not touch the cutting attachment while the battery connecting cord is inserted. Never touch the moving cutting attachment with your hand or any part of your body,  5.7.4.

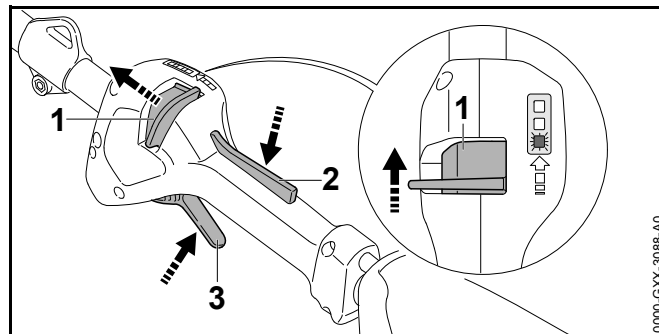
! WARNING

Never operate your trimmer / brushcutter if it is damaged, improperly adjusted or maintained, not completely and securely assembled or not functioning properly,  5.6. To reduce the risk of personal injury, always wear proper clothing and protective apparel, including proper eye protection,  5.5. To reduce the risk of serious or fatal injury from loss of control, always hold the trimmer / brushcutter with both hands when you are working,  5.7.2.

Before switching on:

- ▶ Make sure you have a secure and firm footing.
- ▶ Stand upright.
- ▶ Always hold and operate the trimmer / brushcutter with two hands, one hand firmly on the rear handle and the other hand firmly on the loop handle.
- ▶ When operating the trimmer / brushcutter with a metal cutting attachment, always grip the rear handle with your right hand and the front handle with your left hand. This applies to all operators, even those who are left-handed.

To switch the trimmer / brushcutter on:



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

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

The further the trigger switch is squeezed, the faster the cutting attachment will rotate.

The unit automatically recognizes whether a mowing head or a metal blade is mounted and adjusts the rated speed accordingly.

15.2 Switching Off

! WARNING

The cutting attachment 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 attachment. To reduce the risk of personal injury from unintended activation or unauthorized use, switch off the motor, ensure the cutting attachment has stopped and remove the connecting cord transporting the unit or putting it down.

To switch the trimmer / brushcutter off:

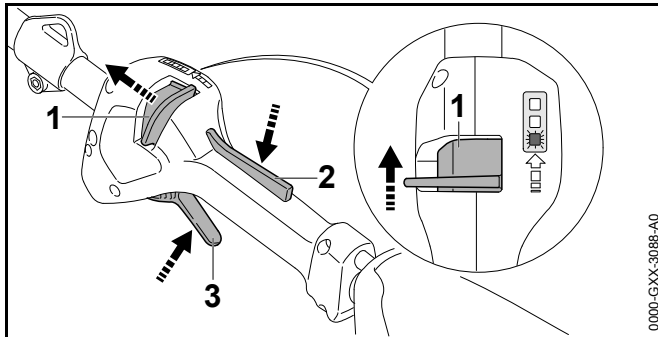
- ▶ Release the trigger switch and trigger switch lockout. Once the trigger switch and trigger switch lockout have been released, the retaining latch will return to its locked position and activation of the trigger switch will be blocked.

The cutting attachment 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 trimmer / brushcutter.

16 Checking the Power Tool

16.1 Testing the Controls

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



Retaining Latch (1), Trigger Switch Lockout (2) and Trigger Switch (3)

! WARNING

To reduce the risk of serious or fatal injuries, keep hands, feet and other parts of the body away from the cutting attachment. Do not touch the cutting attachment while the connecting cord is inserted. Never touch the moving cutting

attachment with your hand or any part of your body, 5.7.2. Keep bystanders at least 50 ft. (15 m) away while testing the controls.

To test the controls:

- ▶ Remove the connecting cord.
- ▶ Unlock the retaining latch by pushing it forward with your thumb.
- ▶ Hold the retaining latch in the unlocked position.
- ▶ Depress the trigger switch lockout and the trigger switch.
- ▶ Release the retaining latch, trigger switch lockout and trigger switch.

The retaining latch, trigger switch lockout and trigger switch should return to their respective locked positions. If they do not, take the unit to an authorized STIHL servicing dealer to be repaired before use.

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

To further test the controls:

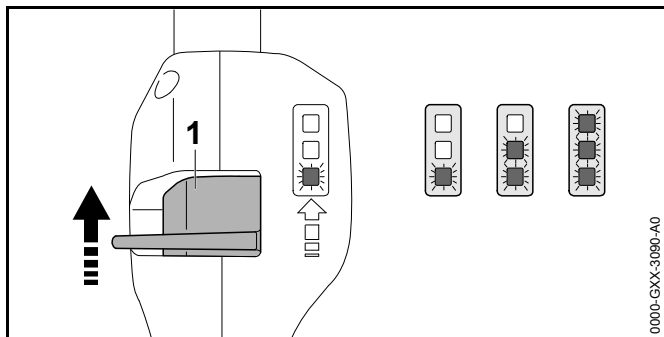
- ▶ Insert the connecting cord into the trimmer socket.
- ▶ Hold the power tool firmly with both hands, your fingers wrapped tightly around the handles.
- ▶ Unlock the retaining latch and depress the trigger switch lockout and trigger switch momentarily. The unit should switch on. If it does not, take the it to an authorized STIHL servicing dealer to be repaired before use.
- ▶ Release the trigger switch. The unit should switch off. If the cutting attachment does not stop after you release the trigger switch, remove the connecting cord and take the unit to an authorized STIHL servicing dealer to be repaired before use.

17 During Operation

17.1 Selecting the Power Level

The unit can be operated at three different power settings, indicated by LEDs on the control handle. The higher the power level, the faster the cutting attachment will rotate.

To set the power level:



- ▶ Push the retaining latch (1) forward with your thumb. The LEDs indicate the power level.
- ▶ Push the retaining latch forward, hold it for approximately 1 second to activate the next power level. Performing this operation at the highest power level will cause the unit to return to the first power level.

Generally, battery life will be shorter when operating continuously at the higher power levels.

17.2 Using the Trimmer / Brushcutter

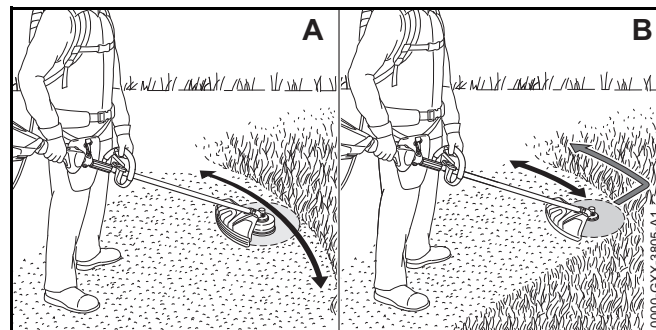
⚠ WARNING

To reduce the risk of serious or fatal injuries to the operator or bystanders, keep hands, feet and other parts of the body away from the cutting attachment, [5.7.2](#). Do not touch the cutting attachment while the battery connecting cord is inserted into the trimmer / brushcutter socket. Never touch the moving cutting attachment with your hand or any part of your body, [5.7.4](#).

⚠ WARNING

Always wear proper clothing and protective apparel, including proper eye protection, when operating your trimmer, [5.5](#). Keep bystanders at least 50 ft. (15 m) away from the work area, [5.7.4](#). Work carefully and maintain proper control of the trimmer, [5.7.2](#).

The trimmer / brushcutter is designed for two-handed operation.



- ▶ When working with a mowing head, swing the unit back and forth carefully in a controlled manner parallel to the ground, as depicted in Illustration A, above.
- ▶ When working with a grass cutting blade or brush knife, sweep the unit in a controlled pattern parallel to the ground as depicted in Illustration B, above.
- ▶ Move forward slowly, keeping two hands on the unit at all times.

Observe all applicable laws, regulations, standards and ordinances.

17.3 Adjusting the Nylon Line

⚠ WARNING

To reduce the risk of personal injury from unintended activation, always switch off the motor and remove the connecting cord from the trimmer before manually adding or adjusting the nylon line.

AutoCut Mowing Heads

- ▶ While the cutting attachment is rotating, tap the rotating mowing head on the ground.

Approximately 1.2 in. (30 mm) of fresh nylon line will be advanced with each tap. The line limiting blade in the deflector trims the mowing line to the proper length.

The bump feed mechanism will not advance additional line if the mowing line is shorter than 0.1 in. (25 mm). To feed additional line manually:

- ▶ Switch off the power tool and remove the connecting cord.
- ▶ Depress and hold the button on the mowing head.
- ▶ Pull out the mowing line by hand.
- ▶ If the mowing line cannot be pulled out to the required length, install a new spool of line.

SuperCut Mowing Heads

Fresh nylon line will be advanced automatically without tapping on ground. The line limiting blade in the deflector trims the mowing line to the proper length.

The automatic feed mechanism will not advance additional line if the mowing line is shorter than 0.1 in. (25 mm). To feed additional line manually:

- ▶ Switch off the power tool and remove the connecting cord.
- ▶ Depress and hold the button on the mowing head.
- ▶ Pull out the mowing line by hand.
- ▶ If the mowing line cannot be pulled out to the required length, install a new spool of line.

STIHL recommends keeping nylon line in a water bath for at least 12 to 24 hours before use to increase its useful life.



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 attachment has stopped and remove the connecting cord before transporting the trimmer or putting it down.

To prepare the trimmer / brushcutter for transportation or storage:

- ▶ Switch off the power tool,  15.2.
- ▶ Remove the connecting cord,  14.2.
- ▶ If the power tool became wet during operation, allow it to dry completely before charging or storing.



19 Transporting

19.1 Transporting the Power Tool

WARNING

To reduce the risk of personal injury from unintended activation, never transport the trimmer / brushcutter with the connecting cord inserted.

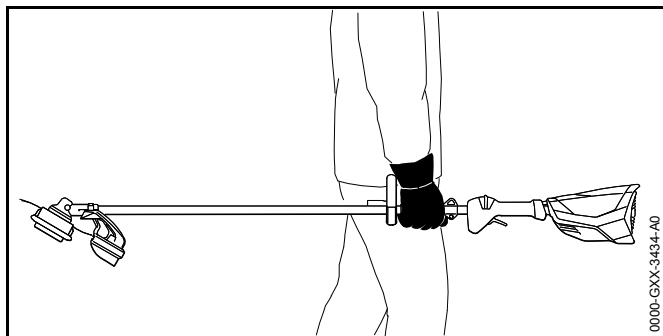
WARNING

To reduce the risk of injury from loss of control and blade or line contact, never carry or transport your trimmer / brushcutter with the cutting attachment moving,  5.7.4. Ensure the cutting attachment has stopped before setting the power tool down,  5.7.4.

⚠ WARNING

If a metal cutting attachment is mounted, STIHL recommends attaching an appropriate transport guard (special accessory) to help reduce the risk of cut injuries from inadvertent contact. Remove the transport guard before starting work.

When transporting the trimmer / brushcutter:



- ▶ When transporting the trimmer / brushcutter by hand, hold the drive tube so that the unit remains parallel to the ground. Keep the cutting attachment pointing backwards, opposite the direction in which you are walking.
- ▶ When transporting the trimmer / brushcutter in a vehicle, secure and position it to prevent turnover, impact and damage.

20 Storing

20.1 Storing the Power Tool

⚠ WARNING

Store the trimmer / brushcutter indoors in a dry, secure place that is inaccessible to children and other unauthorized users, 6. Improper storage can result in unauthorized use and damage to the trimmer / brushcutter, 6.

⚠ WARNING

To reduce the risk of unintended activation, never store the trimmer with the connecting cord inserted. Always remove the connecting cord before storing.

When storing the trimmer / brushcutter:

- ▶ Remove, clean and inspect the cutting attachment. Coat metal cutting attachments with corrosion inhibitor.
- ▶ Clean the trimmer / brushcutter, 21.
- ▶ Store the trimmer / brushcutter indoors in a dry and secure location, out of the reach of children and other unauthorized persons.

21 Cleaning

21.1 Cleaning the Power Tool

⚠ WARNING

To reduce the risk of personal injury from unintended activation, remove the connecting cord before carrying out any cleaning work, 6.1. Users of this trimmer should carry out only the cleaning described in this manual.


To clean the trimmer / brushcutter:

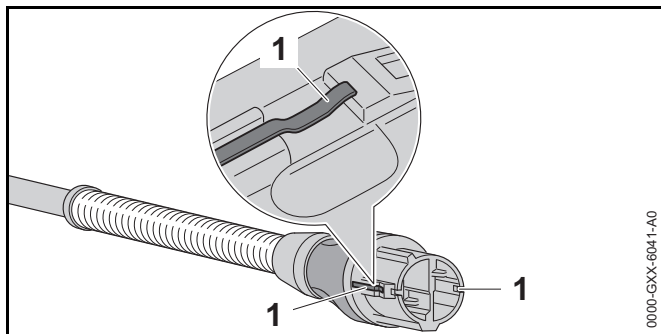
- ▶ Clean polymer components with a slightly dampened cloth. Do not use detergents or solvents. They may damage the polymer components.
- ▶ Do not use a pressure washer to clean the unit or otherwise spray it with water or other liquids.
- ▶ Keep the socket free from foreign matter and clean as necessary with a soft brush or soft, dry cloth.

NOTICE

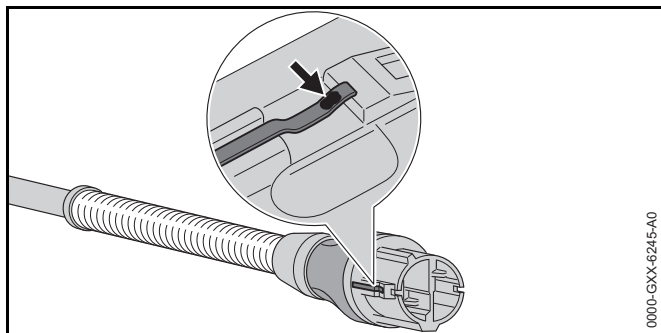
Never spray the power tool with water. Spraying it with a stream of water could result in damage to the electronics and other systems.

21.2 Cleaning the Contact Surfaces of the Connecting Cord

- ▶ Remove the Connecting Cord,  14.2.



- ▶ Clean the contact surfaces (1) with a dry cloth.






- ▶ If discoloration (arrow) is still visible on the contact surfaces: Sand down the discoloration with fine grade sand paper (P 600) until the contact surfaces shine again.

22 Inspection and Maintenance


22.1 Inspection and Maintenance Chart

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

The following maintenance intervals are examples and apply for normal operating conditions. Actual use and your experience will determine the frequency of required inspection and maintenance.		Before starting work	After finishing work or daily	Every 25 working hours	Relevant Chapter
Complete Machine	Visual inspection	X			
	Clean		X		 21
Controls	Check function and condition	X			 16.1
Gearbox	Lubricating			X	 22.3
Cutting Attachment	Visual inspection	X	X	X	

22.2 Inspecting and Maintaining the Trimmer / Brushcutter

WARNING

To reduce the risk of personal injury from unintended activation, remove the connecting cord before inspecting the trimmer / brushcutter or carrying out any maintenance,  6. 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 trimmer / brushcutter:

- ▶ Have a worn deflector, mowing head or metal cutting attachment replaced by an authorized STIHL servicing dealer.
- ▶ Have worn, missing or damaged safety labels replaced by an authorized STIHL servicing dealer.

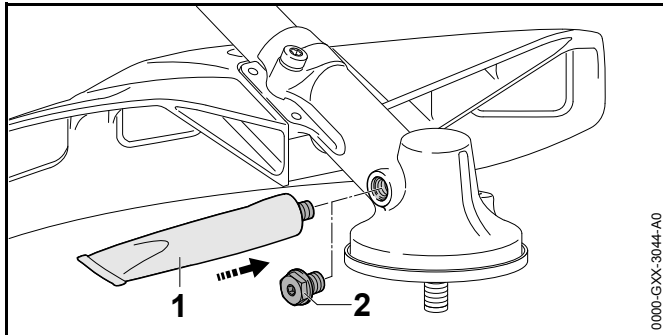
If you make a warranty claim for a component that has not been serviced or maintained properly, coverage may be denied.

22.3 Lubricating the Gearbox

WARNING

The gearbox becomes hot during operation. To reduce the risk of burn injury, avoid contacting the gearbox while it is still hot following operation. Wait for the gearbox to cool down before performing this operation.

To lubricate the gearbox:



- ▶ Remove the screw plug (2).
- ▶ If no grease can be seen on the inside of the screw plug, screw the tube (1) of STIHL gear lubricant into the filler hole.
- ▶ Squeeze no more than 0.2 oz (5 g) of STIHL gear lubricant into the gearbox.
- ▶ Remove the tube of STIHL gear lubricant.
- ▶ Insert the screw plug and tighten it down firmly.

NOTICE

Do not completely fill the gearbox with grease.

22.4 Replacing the Trimmer Line on an AutoCut 25-2 Mowing Head

⚠ WARNING

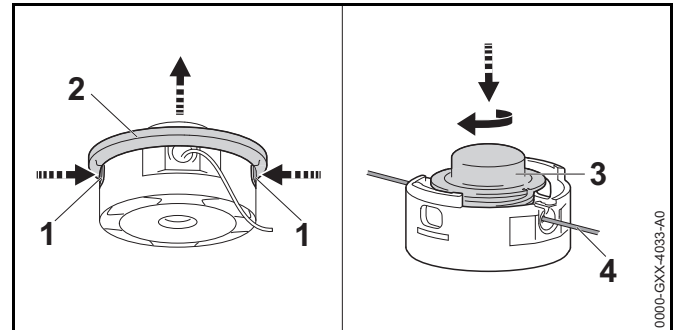
Use of wire or metal-reinforced line is not authorized and could be extremely dangerous. Use only the cutting attachments recommended in this manual, in combination with the recommended deflector.

⚠ WARNING

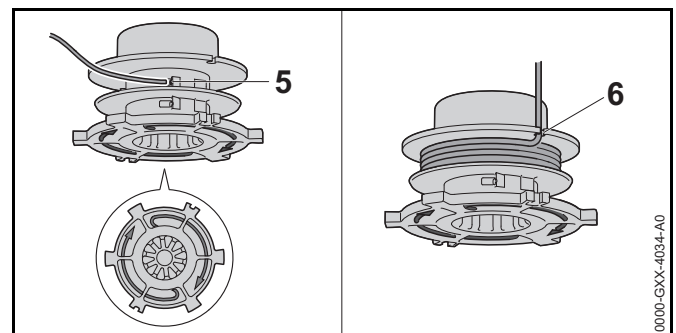
A damaged or loose cutting attachment or mowing head may vibrate, crack, break or come off the trimmer / brushcutter, which may result in serious or fatal injury or property

damage. Make sure the mowing head and cutting attachment are properly and securely tightened and in good condition before starting work.

- ▶ Switch off the power tool, 15.2.
- ▶ Remove the connecting cord, 14.2.
- ▶ Remove the mowing head, 11.5.2.

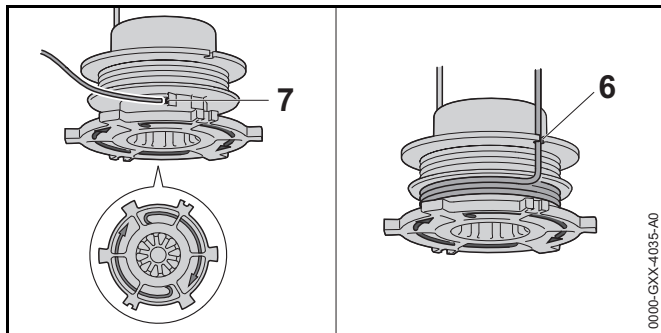


- ▶ Press both tabs (1) and remove the cover (2).
- ▶ Press down on the spool (3), turn it clockwise to release the spool and pull up to remove it.
- ▶ Remove the remaining trimmer line (4) and dispose of it.
- ▶ If you use trimmer line with a diameter of 0.095 in. (2.4 mm), cut a 33 ft. m (10 m) length of nylon line from the reel and then cut it in half, making two 16.5 ft. (5 m) lengths.

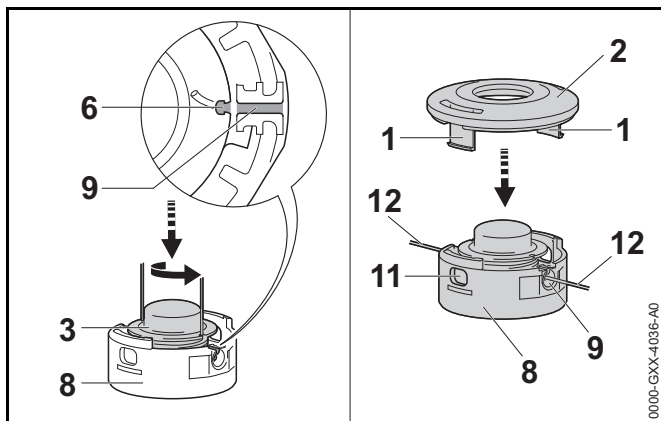


- ▶ Insert the first 16.5 ft. (5 m) length of line into the eyelet (5) nearest the notches (6) until it stops.

- ▶ Wind the trimmer line firmly and evenly in the direction of the arrow on the bottom of the mowing head.
- ▶ Hook the end of the trimmer line into one of the notches (6).



- ▶ Repeat the winding process with the second 16.5 ft. (5 m) length of trimmer line using the other eyelet (7) and notch (6).



- ▶ Fit the spool (3) into the mowing head (8).
- ▶ Press and turn the spool until one of the notches (6) is aligned with one of the eyelets (9) and one of the spool tabs is held in place by a tab in the mowing head.
- ▶ Put the ends of the trimmer line (12) through the eyelets (9).

- ▶ Fit the cover (2) on the mowing head. Align the tabs (1) of the cover with the openings (11) in the mowing head. Both tabs should click audibly into place.
- ▶ Pull on the line until the spool moves up slightly.

NOTICE

Overly long trimmer line increases the load on the motor and reduces its operating speed. This may result in overheating and damage to important components.



Watch a video on how to replace trimmer line on an AutoCut 25-2 mowing head at bit.ly/Autocut25-2. Click here or type this address into your browser.

22.5 Sharpening and Balancing a Metal Cutting Attachment

⚠ WARNING

Never use a dull or damaged metal cutting attachment. Working with a dull blade leads to increased physical strain, increased vibration load, unsatisfactory cutting results and increased wear, which can result in loss of control and injury to the operator or bystanders. A damaged cutting attachment may vibrate, crack, break or come off the trimmer / brushcutter, which may result in serious or fatal injury or property damage. Make sure the cutting attachment is sharp and in good condition before starting work.

⚠ WARNING

An improperly sharpened metal cutting attachment can increase the risk of kickout (blade thrust) and other reactive forces, resulting in severe personal injury or death. STIHL recommends having your metal cutting attachment sharpened and balanced by an authorized STIHL servicing dealer to reduce the risk of severe or fatal injury.

To sharpen the metal cutting attachment:

- ▶ Use a flat file to sharpen dull cutting attachments. In case of more serious wear or nicks, resharpen with a grinder or have it sharpened by an authorized STIHL servicing dealer.
- ▶ Sharpen frequently and take away as little metal as necessary to create a sharp edge. Two or three strokes of the file are usually enough.
- ▶ Resharpen the teeth uniformly. Take care not to alter the contour of the blade body.
- ▶ See cutting attachment packaging for additional sharpening instructions. Keep the packaging for future reference.








To balance the metal cutting attachment:

- ▶ After resharpening about 5 times, check the cutting tool for out-of-balance on a STIHL balancer (special accessory) or have it checked and rebalanced by an authorized STIHL servicing dealer as necessary.


23 Troubleshooting Guide

23.1 Trimmer / Brushcutter

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

Condition	LEDs on Battery	Cause	Remedy
Trimmer / Brushcutter does not start when switched on.		No electrical contact between trimmer / brushcutter and battery.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remove the connecting cord,  14.2. ▶ Visually check the electrical contacts in the socket. ▶ Reinsert the connecting cord,  14.1. ▶ If the trimmer / brushcutter still does not start, clean the contact surfaces on the connecting cord,  21.2.
	1 LED flashes green. STIHL AR only: Additionally, four long beeps are emitted.	Battery has low charge.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Charge the battery as described in its instruction manual.
	1 LED glows red.	Battery too hot / too cold.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Allow the battery to warm up or cool down gradually at ambient temperatures of about 50 °F to 68 °F (10 °C to 20 °C).
	4 LEDs flash red. STIHL AR only: Additionally, a rapid succession of short beeps is emitted.	Malfunction in battery.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remove and reinsert the connecting cord,  14. ▶ Switch on the trimmer / brushcutter,  15.1. ▶ If the LEDs continue to flash, do not attempt to use. The battery has a malfunction and must be replaced.
	3 LEDs glow red.	Trimmer / Brushcutter too hot.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Allow the trimmer / brushcutter to cool down.
	3 LEDs flash red.	Malfunction in trimmer / brushcutter.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remove and reinsert the connecting cord,  14. ▶ Switch on the trimmer / brushcutter,  15.1. ▶ If the LEDs still flash, do not attempt to use. The trimmer / brushcutter has a malfunction and must be checked by a servicing dealer.

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

Condition	LEDs on Battery	Cause	Remedy
Trimmer / Brushcutter cuts out during operation.	1 LED glows red.	Battery too hot / too cold.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remove the connecting cord,  14.2. ▶ Allow the trimmer / brushcutter and battery to cool down gradually at ambient temperatures of about 50 °F to 68 °F (10 °C to 20 °C).
	3 LEDs glow red.	Trimmer / Brushcutter too hot.	
Run-time is too short.		Battery not fully charged.	▶ Charge the battery as described in its instruction manual.
		Useful life of battery has been reached or exceeded.	▶ Have the battery checked by an authorized STIHL servicing dealer.

24 Specifications

24.1 STIHL FSA 130 R

- Approved battery types:
 - STIHL AR series
 - STIHL AP series in combination with the STIHL AP Battery Bag with Connecting Cord
- Weight without deflector or cutting attachment: 8.6 lbs. (3.9 kg)
- Length: 68.9 in. (1750 mm)

For technical information regarding the STIHL AR and AP series batteries, see the product information accompanying your battery.

For technical information regarding the STIHL AL 101, 300 and 500 series chargers, see the product information accompanying your charger.

Batteries, chargers and other accessories sold separately. Contact your authorized STIHL servicing dealer for pricing and availability.

24.2 Symbols on the Power Tool and Deflector

Symbol	Explanation
V	Volt
DC	Direct current



Symbol on the deflector showing proper direction of rotation for the cutting attachment.

max Ø XXX Maximum allowable diameter of the cutting attachment



Rated speed of the cutting attachment



STIHL products must not be disposed of in the household trash, but only in accordance with local, state and federal laws and regulations and as provided in this manual, 27.

24.3 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 in your area for assistance.

24.4 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:

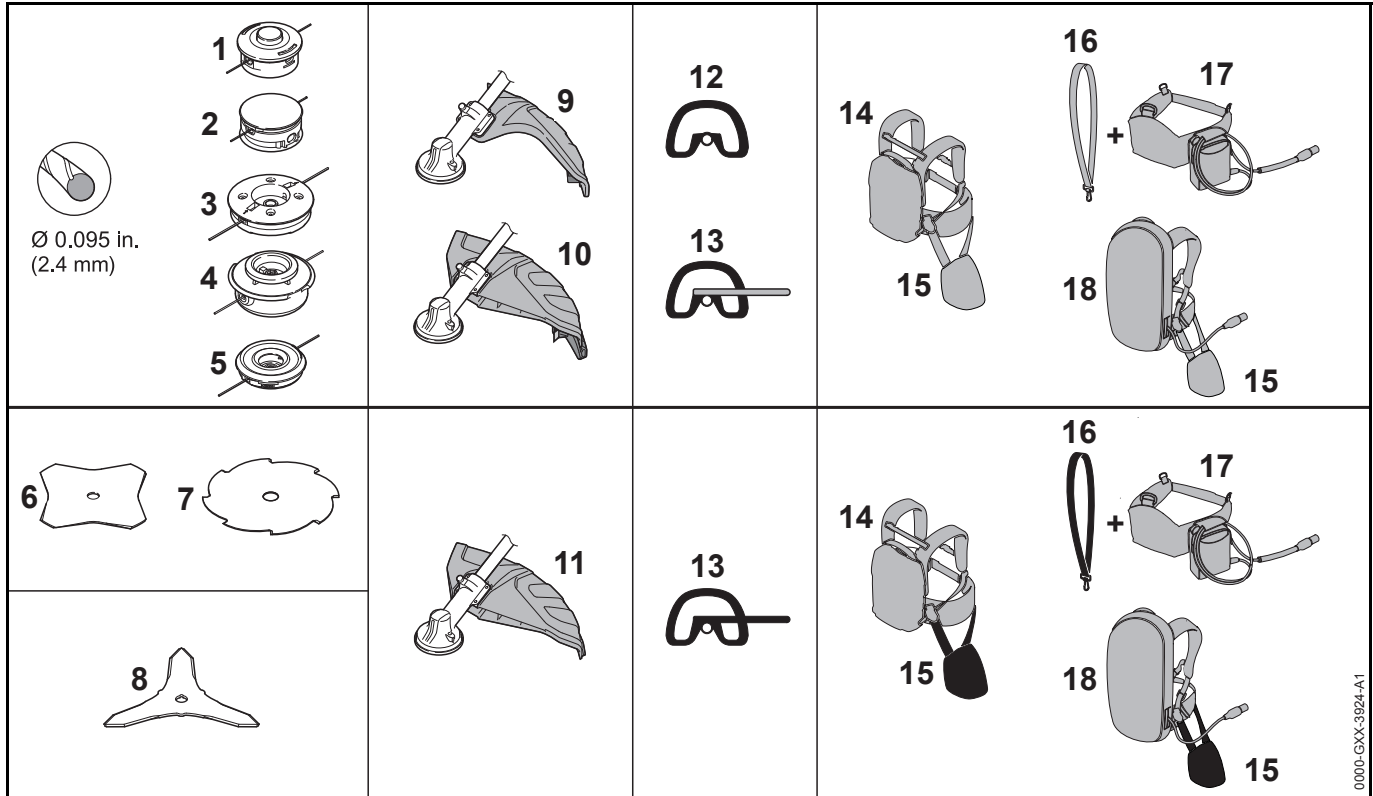
- reorient or relocate the receiving antenna,
- increase the separation between the equipment and receiver,
- connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected,

- 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 Approved Deflector, Cutting Attachment, Handle and Harness Combinations

25.1 STIHL FSA 130 R



⚠ WARNING

To reduce the risk of personal injury from thrown objects and contact with the cutting attachment, never operate the trimmer / brushcutter without the proper deflector, loop handle and harness,  5.7.4. Ensure that the deflector and loop handle are properly mounted and adjusted at all times while working.

⚠ WARNING


To reduce the risk of injury from loss of control and contact with the cutting attachment, make sure your unit is equipped with the proper handle, deflector and harness. Use grass cutting metal blades and brush knives on this unit only if equipped with a loop handle with barrier bar and harness.

The FSA 130 R is approved for use only with the following cutting attachments:

Cutting Attachments	Deflectors	Handle	Harnesses
Mowing heads with round "quiet" line with a diameter of 0.095 in. (2.4 mm): <ul style="list-style-type: none"> - AutoCut 25-2 (1) - AutoCut C 26-2 (1) - SuperCut 20-2 (2) - DuroCut 20-2 (3) - TrimCut 31-2 (4) - FixCut 31-2 (5) 	<ul style="list-style-type: none"> - Deflector for Mowing Heads (9) - Deflector for Metal Cutting Attachments with Skirt and Line Limiting Blade (10) 	<ul style="list-style-type: none"> - Loop Handle (12) - Loop Handle with Barrier Bar (13) 	<ul style="list-style-type: none"> - STIHL AR Backpack Battery (14), optionally in combination with Hip Pad (15) - STIHL Battery Belt with STIHL AP Battery Bag with Connecting Cord (17), optionally in combination with the Single Harness (16) - STIHL Battery Backpack (18), optionally in combination with Hip Pad (15)
<ul style="list-style-type: none"> - Grass Cutting Blade 230-4 (6) - Grass Cutting Blade 230-8 (7) 	<ul style="list-style-type: none"> - Deflector for Metal Cutting Attachments without Skirt (11) 	<ul style="list-style-type: none"> - Loop Handle with Barrier Bar (13) 	<ul style="list-style-type: none"> - STIHL AR Backpack Battery (14) in combination with Hip Pad (15) - STIHL Battery Belt with STIHL AP Battery Bag with Connecting Cord (17) in combination with the Single Harness (16) - STIHL Battery Backpack (18) in combination with Hip Pad (15)
<ul style="list-style-type: none"> - Brush Knife 250-3 (8) 			

26 Replacement Parts and Equipment

26.1 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.

27 Disposal

27.1 Disposal of the Power Tool

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

- ▶ Take the power tool, 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.

27.2 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 extreme 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.

28 Limited Warranty

28.1 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).

28.2 STIHL Incorporated CALIFORNIA ZERO EMISSIONS CONTROL WARRANTY STATEMENT

For California only

YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS

The California Air Resources Board (CARB) and STIHL Incorporated are pleased to explain the emissions control system warranty on your 2020 and later small off-road zero emission equipment motor.

In California, new equipment that uses small off-road zero emission equipment motors must be designed, built, and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards. STIHL Incorporated must warrant the emissions control

system on your small off-road zero emission equipment motors for the periods of time listed below provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your small off-road motor or equipment leading to the failure of the emissions control system.

Your emissions control system may include parts such as the zero emission equipment motor, motor controller, battery and battery charger.

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

MANUFACTURER'S WARRANTY RESPONSIBILITIES

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

OWNER'S WARRANTY RESPONSIBILITIES

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

As the small off-road zero emission equipment motor owner, you should however be aware that STIHL Incorporated may deny you warranty coverage if your small off-road zero emission equipment motor or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications.

You are responsible for presenting your small off-road zero emission equipment motor to an authorized STIHL dealer as soon as a problem exists. The warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days.

If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, please contact a STIHL customer service representative at 1-800-467-8445 or you can write to

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

COVERAGE BY STIHL INCORPORATED

STIHL Incorporated warrants to the ultimate purchaser and each subsequent purchaser that your small off-road zero emission equipment motor is designed, built and equipped, at the time of sale, to meet all applicable emission regulations.

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

DEFECTS WARRANTY PERIOD

The warranty periods will begin on the date the utility zero emission equipment motor is purchased by the initial purchaser. If any emission-related part on your zero emission equipment motor is defective, the part will be replaced by STIHL Incorporated at no cost to the owner.

Add-on or modified parts that are not exempted by CARB may not be used. The use of any non-exempted add-on or modified parts will be grounds for disallowing a warranty claim. STIHL Incorporated will not be liable to warrant failures of warranted parts caused by the use of a non-exempted add-on or modified part.

The warranty on emissions-related parts will be interpreted as follows:

- 1) Any warranted part that is not scheduled for replacement as required maintenance in the written instructions required in the Emission Warranty Parts List (see below) must be warranted for the warranty period defined in

Subsection **COVERAGE BY STIHL INCORPORATED**, see above. If any such part fails during the period of warranty coverage, it must be repaired or replaced by the manufacturer according to Subsection (4) below. Any such part repaired or replaced under the warranty must be warranted for the remaining warranty period.

- 2) Any warranted part that is scheduled only for regular inspection in the written instructions required by the Emission Warranty parts List (see below) must be warranted for the warranty period defined in Subsection **COVERAGE BY STIHL INCORPORATED**, see above. A statement in such written instructions to the effect of "repair or replace as necessary" will not reduce the period of warranty coverage. Any such part repaired or replaced under warranty must be warranted for the remaining period.
- 3) Any warranted part that is scheduled for replacement as required maintenance in the written instructions required by the Emission Warranty Parts List (see below) must be warranted for the period of time prior to the first scheduled replacement point for that part. If the part fails prior to the first scheduled replacement, the part must be repaired or replaced by the zero emission equipment motor manufacturer according to Subsection (4) below. Any such part repaired or replaced under warranty must be warranted for the remainder of the period prior to the first scheduled replacement point for the part.
- 4) Repair or replacement of any warranted part under the warranty must be performed at a warranty station at no charge to the owner.
- 5) Notwithstanding the provisions of Subsection (4) above, warranty services or repairs will be provided at all manufacturer distribution centers that are authorized to service the subject zero emission equipment motor.
- 6) The owner must not be charged for diagnostic labor that leads to the determination that a warranted part is in fact defective, provided that such diagnostic work is performed at a warranty station.

WARRANTY WORK

STIHL Incorporated shall remedy warranty defects at any authorized STIHL dealer or warranty station. Any such work shall be free of charge to the owner if it is determined that a warranted part is defective. Any manufacturer approved or equivalent replacement part may be used for any warranty maintenance or repairs on emission-related parts and must be provided without charge to the owner. STIHL Incorporated is liable for damages to other zero emission equipment motor components caused by the failure of a warranted part still under warranty.

EMISSION WARRANTY PARTS LIST

Motor, Battery, Battery Charger, Motor Controller

WHERE TO MAKE A CLAIM FOR WARRANTY SERVICE

Bring the STIHL product to any authorized STIHL dealer.

LIMITATIONS

The repair or replacement of any warranted part otherwise eligible for warranty coverage may be excluded from such warranty coverage if STIHL Incorporated demonstrates that the STIHL product has been abused, neglected, or improperly maintained, and that such abuse, neglect, or improper maintenance was the direct cause of the need for repair or replacement of the part. That notwithstanding, any adjustment of a component that has a factory installed, and properly operating, adjustment limiting device is still eligible for warranty coverage.

29 Trademarks

29.1 Registered Trademarks

STIHL®

STIHL®

G®

FARM BOSS®

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)

AutoCut®

YARD BOSS®

STIHL ROLLOMATIC®

WOOD BOSS®



MasterWrench Service®

MotoMix®

OILOMATIC®

ROCK BOSS®

STIHL Cutquik®

STIHL DUROMATIC®

STIHL Quickstop®

STIHL WOOD BOSS®

TIMBERSPORTS®



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

30 Addresses

30.1 STIHL Incorporated

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

29.2 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.

Contenido

1	Introducción	63	9.1	Preparación del cargador para el funcionamiento	86
2	Acerca de este manual de instrucciones	63	9.2	Carga	87
2.1	Palabras identificadoras	63	10	Diagnóstico por LED y señales acústicas	88
2.2	Símbolos en el texto	64	10.1	Batería de mochila STIHL AR	88
3	Componentes importantes	64	10.2	Batería AP de STIHL	90
3.1	Motoguadaña / desmalezadora	64	11	Armado de la motoguadaña / desmalezadora	90
3.2	Accesorios de corte y deflectores disponibles	65	11.1	Montaje del mango tórico	90
3.3	Opciones de arneses para la batería	66	11.2	Ajuste del mango tórico	91
4	Símbolos de seguridad en los productos	66	11.3	Montaje de la barra de defensa	91
4.1	Motoguadaña / desmalezadora	66	11.4	Instalación y retiro de un deflector	92
4.2	Deflectores para cabezas segadoras	67	11.5	Montaje y retiro de una cabeza segadora	93
4.3	Deflectores para accesorios de corte metálicos	68	11.6	Montaje y retiro de un accesorio de corte metálico	95
4.4	Faldilla	68	12	Uso de un arnés para batería	97
4.5	Batería	68	12.1	Batería de mochila STIHL AR	97
5	INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD	69	12.2	Batería de mochila STIHL	98
5.1	Advertencias e instrucciones de seguridad generales	69	12.3	Cinturón para batería STIHL	101
5.2	Introducción	70	12.4	Colocación de la almohadilla para cadera en el arnés de la batería	103
5.3	Uso previsto	70	13	Ajuste de la motoguadaña / desmalezadora	104
5.4	Operador	71	13.1	Equilibrado de la motoguadaña / desmalezadora	104
5.5	Equipos de protección personal	71	14	Inserción y retiro del cable de conexión	104
5.6	Motoguadaña / desmalezadora	72	14.1	Colocación del cable de conexión	104
5.7	Uso de la motoguadaña / desmalezadora	73	14.2	Retirada del cable de conexión	105
5.8	Uso de los accesorios de corte	80	15	Encendido y apagado de la motoguadaña / desmalezadora	105
6	Mantenimiento, reparación y almacenamiento	83	15.1	Encendido	105
6.1	Advertencias e instrucciones	83	15.2	Apagado	106
7	Seguridad de la batería	84	16	Comprobación de la herramienta motorizada	106
7.1	Advertencias e instrucciones	84	16.1	Prueba de los controles	106
8	Antes de empezar a trabajar	86	17	Durante el funcionamiento	107
8.1	Preparación de la motoguadaña para el funcionamiento	86	17.1	Selección del nivel de potencia	107
9	Carga de la batería	86	17.2	Uso de la motoguadaña / desmalezadora	108
			17.3	Ajuste del hilo de nilón	108

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.

18 Después de completar el trabajo	109	28.1 Política de garantía limitada de STIHL Incorporated	122
18.1 Preparación para el transporte o el almacenamiento	109	28.2 DECLARACIÓN DE GARANTÍA DE STIHL Incorporated SOBRE SISTEMAS DE CONTROL DE EMISIONES SEGÚN NORMAS DE CALIFORNIA	122
19 Transporte	109	29 Marcas comerciales	125
19.1 Transporte de la herramienta motorizada	109	29.1 Marcas comerciales registradas	125
20 Almacenamiento	110	29.2 Marcas comerciales por ley común	125
20.1 Almacenamiento de la herramienta motorizada	110	30 Direcciones	126
21 Limpieza	110	30.1 STIHL Incorporated	126
21.1 Limpieza de la herramienta motorizada	110		
21.2 Limpie las superficies de contacto del cable de conexión	110		
22 Inspección y mantenimiento	112		
22.1 Tabla de inspección y mantenimiento	112		
22.2 Inspección y mantenimiento de la motoguadaña / desmalezadora	112		
22.3 Lubricación de la caja de engranajes	113		
22.4 Sustitución del hilo de la motoguadaña con cabeza segadora AutoCut 25-2	113		
22.5 Afilado y equilibrio de un accesorio de corte metálico	115		
23 Guía de solución de problemas	116		
23.1 Motoguadaña / desmalezadora	116		
24 Especificaciones	118		
24.1 STIHL FSA 130 R	118		
24.2 Símbolos en la herramienta motorizada y el deflector	118		
24.3 Mejoramientos técnicos	118		
24.4 Declaración de cumplimiento con norma FCC 15	118		
25 Combinaciones aprobadas de deflector, accesorio de corte, mango y arnés	120		
25.1 STIHL FSA 130 R	120		
26 Piezas y equipos de repuesto	122		
26.1 Piezas de repuesto originales de STIHL	122		
27 Eliminación	122		
27.1 Desecho de la herramienta motorizada	122		
27.2 Reciclado de las baterías	122		
28 Garantía limitada	122		

1 Introducción

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

Los términos empleados en este manual para designar la herramienta motorizada variarán de acuerdo con los tipos de accesorios de corte que pueden instalarse en la misma. El término “motoguadaña” se usa para describir a un modelo FS / FSA provisto con una cabeza para hilo de nilón o una cabeza con cuchillas flexibles de plástico (por ejemplo: la cabeza PolyCut). Una “desmalezadora” designa a una máquina provista de una cuchilla metálica rígida. Muchos modelos FS / FSA de STIHL, incluso la FSA 130, pueden utilizarse ya sea como motoguadaña o como desmalezadora. Por lo tanto, este manual describe a la herramienta motorizada como una “motoguadaña / desmalezadora”.

¡CONSERVE ESTE MANUAL!



Debido a que la motoguadaña / desmalezadora es una herramienta de corte de velocidad alta, es necesario tomar medidas de precaución para reducir el riesgo de lesiones personales.



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

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

No preste ni alquile la herramienta motorizada sin este manual de instrucciones. Solo permita que personas que comprendan plenamente la información dada en este manual utilicen la motoguadaña / desmalezadora.

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

ADVERTENCIA

Tal como se explicará a continuación en este manual, para reducir el riesgo de lesiones personales, asegúrese de que su máquina esté equipada con el mango, arnés y deflector adecuados para el tipo de accesorio de corte que se está utilizando. Utilice exclusivamente los accesorios de corte autorizados específicamente por STIHL para usar con el modelo FSA. Siempre use la ropa protectora y las gafas protectoras adecuadas. No se debe permitir la proximidad de otros, especialmente niños y animales en el área de trabajo donde se esté utilizando la motoguadaña.

ADVERTENCIA

El uso de esta máquina puede ser peligroso. Si el hilo o la cuchilla giratoria llega a entrar en contacto con su cuerpo, le ocasionará una cortadura. Si entra en contacto con un objeto macizo tal como rocas, vidrio o piezas metálicas, podría lanzarlo directa o indirectamente hacia donde se encuentren terceros o el operador. El contacto con dichos objetos puede dañar los accesorios de corte y puede hacer que las cuchillas se rompan, astillen o agrieten. Los objetos lanzados, incluso las cabezas o las cuchillas rotas, pueden provocar lesiones graves o mortales al operador o a personas que se encuentren en su proximidad. Aténgase a las precauciones de seguridad dadas en este manual para reducir el riesgo de sufrir lesiones personales.

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.

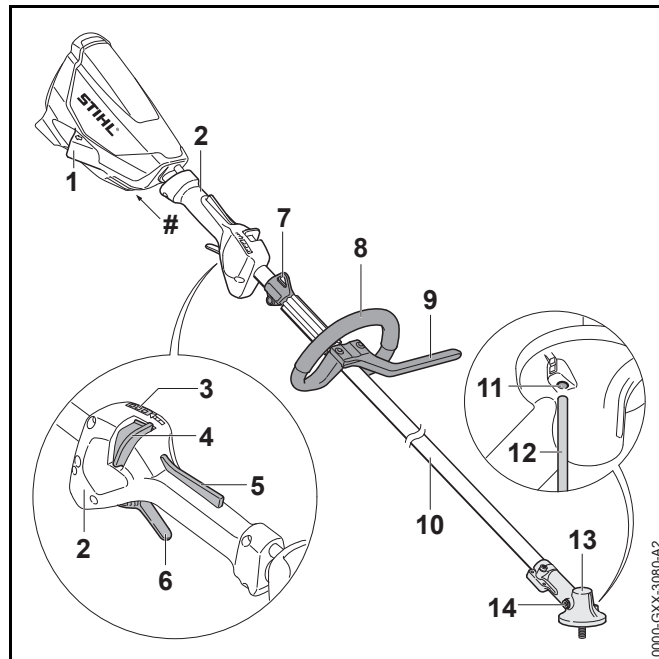
INDICACIÓN

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 Motoguadaña / desmalezadora****1 Tomacorriente**

Tomacorriente para el cable de conexión de la batería.

2 Mango de control

Mango para la mano trasera del operador.

3 LED

Indica el nivel de potencia de la máquina.

4 Pestillo de retención

Bloquea / desbloquea el gatillo. Fija el nivel de potencia de la unidad cuando está en modo activo.

5 Bloqueo del gatillo

Se debe presionar cuando el pestillo de retención está desbloqueado para poder activar el gatillo.

6 Gatillo

Activa el accesorio de corte cuando se presiona.

7 Argolla de transporte

Para conectar un arnés a la motoguadaña / desmalezadora.

8 Mango circular

Mango para la mano delantera del operador.

9 Barra de defensa

Diseñada para reducir el riesgo de que el operador entre en contacto accidentalmente con el accesorio de corte. Este equipo es necesario cuando la unidad se usa con una cuchilla metálica.

10 Tubo de mando

El vástago de la herramienta motorizada.

11 Abertura para el pasador de tope

Abertura que permite al operador bloquear el eje de salida insertando el pasador de tope.

12 Pasador de tope

Bloquea el eje de salida cuando se monta un accesorio de corte.

13 Caja de engranajes

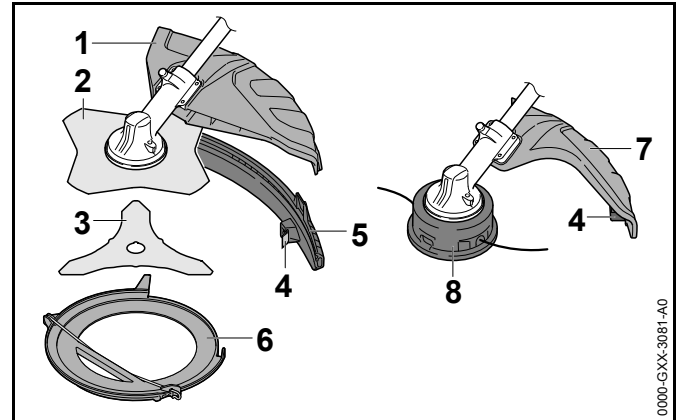
Cubre el sistema de transmisión.

14 Tapón roscado

Sella la abertura de llenado de grasa de la caja de engranajes.

Chapa de identificación

Contiene los datos eléctricos y el número de serie del producto.

3.2 Accesorios de corte y deflectores disponibles**1 Deflector para accesorios de corte metálicos**

Diseñado para reducir el riesgo de lesiones causadas por objetos lanzados y por el contacto con el accesorio de corte. No está diseñado para contener cuchillas metálicas fragmentadas o rotas.

2 Cuchilla para pasto

Cuchilla metálica para cortar pasto enmarañado y seco, helechos, malezas y vegetación similar.

3 Cuchilla para matorrales

Cuchilla metálica para cortar pasto denso, malezas, matorrales, arbustos y vegetación similar.

4 Cuchilla limitadora del hilo

Una cuchilla metálica colocada en el deflector que corta el hilo de nilón a la longitud adecuada.

5 Faldilla

Convierte ciertos deflectores STIHL para usarlos con una cabeza segadora.

6 Protector para transporte

Diseñado para reducir el riesgo de lesionarse por el contacto con un accesorio de corte metálico cuando se transporta la máquina.

7 Deflector para cabezas segadoras

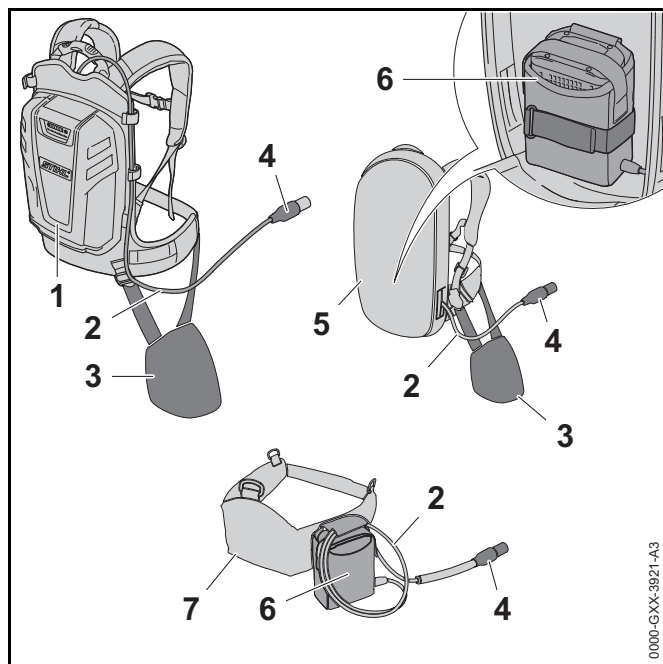
Diseñado para reducir el riesgo de lesiones causadas por objetos lanzados y por el contacto con el accesorio de corte.

8 Cabeza segadora

Cabeza para montar el hilo de nilón de la motoguadaña.

La FSA 130 se vende con una cabeza segadora AutoCut y un deflector correspondiente. Se ofrecen otros artículos como accesorios.

3.3 Opciones de arneses para la batería



La herramienta FSA 130 puede recibir alimentación de una batería de mochila serie AR de STIHL. Como alternativa, puede recibir alimentación de una batería AP de STIHL cuando se usa en combinación con una bolsa para batería AP y cordón de conexión de STIHL.

Hay una variedad de opciones de arneses que pueden usarse con la FSA 130. (Las baterías, los arneses y otros accesorios se venden por separado).

1 Batería de mochila STIHL AR

Batería de mochila.

2 Cordón de conexión

Transmite la corriente eléctrica de la batería a la herramienta motorizada.

3 Almohadilla para cadera

Se fija al arnés de mochila y ayuda a apoyar a la motoguadaña.

4 Enchufe

La parte del cordón de conexión que se enchufa en el receptáculo de la herramienta motorizada.

5 Batería de mochila STIHL

Permite llevar hasta dos baterías serie AP en sus espaldas.

6 Bolsa de batería AP con cable de conexión

Aloja una batería AP y la conecta con la herramienta motorizada.

7 Cinturón para batería STIHL

Permite llevar hasta dos baterías serie AP en sus caderas.

La FSA 130 se vende con el arnés sencillo (no se ilustra). Se ofrecen otros artículos como accesorios.

4 Símbolos de seguridad en los productos

4.1 Motoguadaña / desmalezadora

Los símbolos de seguridad siguientes se encuentran en la motoguadaña / desmalezadora:



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



Lea y atégase a todas las precauciones 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. Usar un casco aprobado si existe un riesgo de lesionarse la cabeza, 5.5.



Póngase botas gruesas con suela antideslizante. Al trabajar con un accesorio de corte metálico, utilice botas de seguridad con punta de acero, 5.5.



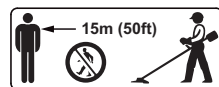
Siempre use guantes de trabajo gruesos (por ejemplo, de cuero u otro material resistente al desgaste) para manejar la máquina o los accesorios de corte metálicos, 5.5.



El contragolpe (empuje causado por la cuchilla) puede ocasionar la pérdida de control de la herramienta motorizada y causarle lesiones graves o mortales al usuario o a personas en su proximidad. Tenga sumo cuidado al usar una cuchilla rígida para reducir el riesgo de lesiones, 5.7.4.



Para reducir el riesgo de lesiones personales causadas por objetos lanzados, revisar la zona de trabajo y quite las piedras, vidrio, rocas, objetos metálicos y otros objetos que pudieran ser lanzados por el accesorio de corte, 5.7.4.



Para reducir el riesgo de lesiones personales causadas por objetos lanzados, mantener a las demás personas a por lo menos 15 m (50 pies) de distancia, 5.7.4.



Para reducir el riesgo de lesiones o daños a la propiedad causados por el encendido accidental, desconectar el cordón de conexión toda vez que la motoguadaña / desmalezadora no esté en uso, 5.7.



La caja de engranajes está caliente durante el funcionamiento de la máquina. Para reducir el riesgo de lesionarse, evite tocar la caja de engranajes mientras está caliente luego del funcionamiento, 6.

4.2 Deflectores para cabezas segadoras

Los siguientes símbolos pueden encontrarse en los deflectores diseñados para utilizarse con cabezas segadoras:



El deflector puede usarse en conjunto con las cabezas segadoras.



El deflector no debe usarse en conjunto con las cuchillas para cortar pasto.



El deflector no debe usarse en conjunto con las cuchillas para matorrales.



El deflector no debe usarse en conjunto con las cuchillas picadoras.



El deflector no debe usarse en conjunto con las sierras circulares.

4.3 Deflectores para accesorios de corte metálicos

Los siguientes símbolos pueden encontrarse en los deflectores diseñados para utilizarse con accesorios de corte metálicos:



El deflector no debe usarse en conjunto con las cabezas segadoras.



El deflector puede usarse en conjunto con las cuchillas para cortar pasto.



El deflector puede usarse en conjunto con las cuchillas para matorrales.



El deflector no debe usarse en conjunto con las cuchillas picadoras.



El deflector no debe usarse en conjunto con las sierras circulares.

4.4 Faldilla

Cuando se utiliza un deflector diseñado para usarse con un accesorio de corte metálico o una cabeza segadora, la faldilla deberá montarse de modo seguro según las instrucciones impresas en la parte inferior del deflector antes de trabajar con una cabeza segadora.

Se puede encontrar el siguiente símbolo en la faldilla:



Este deflector puede usarse junto con cabezas segadoras.

4.5 Batería

Los símbolos de seguridad siguientes se encuentran en la batería de mochila serie AR y en la batería serie AP.



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



Lea y respete todas las precauciones de seguridad dadas en el manual de instrucciones de la batería y en el manual de la herramienta STIHL que utiliza esta batería. 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 unidad 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 debido a un incendio, use y almacene la batería solo dentro de un rango de temperatura ambiente de -10°C a 50°C (14°F a 122°F), 7.

Baterías tipo mochila AR 900, 1000, 2000, 3000



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

Baterías tipo mochila AR L



Para reducir el riesgo de lesiones personales o daños a la propiedad causados por un cortocircuito, un incendio o una explosión, mantenga la unidad seca. Nunca la sumerja en agua u otros líquidos, 7.

Baterías serie AP

Para reducir el riesgo de lesiones personales o daños a la propiedad causados por un cortocircuito, un incendio o una explosión, mantenga la unidad seca. Nunca la sumerja en agua u otros líquidos, 7.

Las baterías se venden por separado.

5 INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

5.1 Advertencias e instrucciones de seguridad generales

Esta sección contiene las advertencias e instrucciones de seguridad generales prescritas para motoguadañas eléctricas manuales motorizadas. En secciones posteriores de este manual se proporcionan otras advertencias e instrucciones importantes.

⚠ ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de incendios, choques eléctricos y lesiones, cuando use motoguadañas eléctricas, siempre siga las precauciones de seguridad básicas, entre las que se incluyen las siguientes:

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR LA MOTOGUADAÑA

- 1) Evite los entornos peligrosos: no utilice motoguadañas en lugares húmedos ni mojados.
- 2) No use la máquina bajo la lluvia.
- 3) Mantenga alejados a los niños. Todas las demás personas deben mantenerse a una distancia prudencial de la zona de trabajo.
- 4) Use vestimenta apropiada: no lleve ropa suelta ni joyas. Podrían quedar atrapadas en las piezas en movimiento. Use guantes de trabajo gruesos (por ejemplo, de cuero o

de otro material resistente al desgaste) y calzado resistente cuando trabaje a la intemperie. Si tiene el pelo largo, cúbrase con una protección adecuada.

- 5) Use gafas de seguridad. Siempre utilice una máscara o mascarilla contra el polvo cuando trabaje en un lugar polvoriento.
- 6) Utilice la herramienta apropiada para el trabajo. No use una herramienta con fines distintos de los previstos para ella.
- 7) Evite los arranques accidentales: no transporte la motoguadaña con el dedo sobre el gatillo. Asegúrese de que la motoguadaña está apagada cuando inserte el cable de conexión.
- 8) No fuerce la motoguadaña: funciona mejor y con menos riesgo de lesiones si se usa a la velocidad para la que fue diseñada.
- 9) No extienda los brazos más allá de lo necesario: mantenga el equilibrio y los pies bien apoyados en todo momento.
- 10) Permanezca alerta: preste atención a lo que está haciendo. Aplique el sentido común. No maneje la motoguadaña cuando esté cansado.
- 11) Guarde la motoguadaña bajo techo: cuando no utilice la motoguadaña, guárdela bajo techo, en un lugar seco y bajo llave, fuera del alcance de los niños y sin la batería.
- 12) Cuide la motoguadaña: mantenga el accesorio de corte limpio para obtener el mejor rendimiento y para reducir el riesgo de lesiones. Siga las instrucciones cuando lubrique la máquina y cambie sus accesorios. Mantenga los mangos secos, limpios y libres de aceite y grasa.
- 13) Revise las piezas dañadas: antes de seguir usando la motoguadaña, revise minuciosamente el protector o cualquier otra pieza que esté dañada para verificar que funcionarán correctamente y que cumplirán la función para la que están previstas. Compruebe la alineación de las piezas móviles y si estas tienen agarrotamiento; si hay piezas rotas, el montaje de las piezas y toda condición que pueda afectar su funcionamiento. Si un protector u

otra pieza tiene daños, deberá sustituirse o repararse debidamente en un centro de servicio autorizado, salvo que en este manual se indique lo contrario.

- 14) Inspeccione el cable de conexión periódicamente. Si está dañado, solicite a un taller autorizado que lo repare.
- 15) Mantenga los protectores en su lugar y en buenas condiciones.
- 16) Mantenga las cuchillas metálicas bien afiladas.
- 17) Mantenga las manos y los pies alejados de la zona de corte y del accesorio de corte.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

5.2 Introducción

ADVERTENCIA

- El uso de esta máquina puede ser peligroso. Si el hilo o la cuchilla giratoria llegan a entrar en contacto con su cuerpo, le ocasionará una cortadura. Si entra en contacto con un objeto macizo tal como rocas, vidrio o piezas metálicas, podría despedirlo o lanzarlo directa o indirectamente hacia donde se encuentren terceros o el operador. El contacto con dichos objetos puede dañar los accesorios de corte y puede hacer que las cuchillas se rompan, astillen o agrieten. Los objetos lanzados, incluso las cabezas o las cuchillas rotas, pueden provocar lesiones graves o mortales al operador o a personas que se encuentren en su proximidad. Tal como se explicará a continuación en este manual, para reducir el riesgo de lesión personal:
 - Asegúrese de que su máquina esté equipada con el mango, el arnés el deflector adecuados para el tipo de accesorio de corte que se está utilizando.
 - Utilice exclusivamente los accesorios de corte autorizados específicamente por STIHL para usar en su modelo de motoguadaña.
- No preste ni alquile nunca su motoguadaña sin entregar el manual de instrucciones. Asegúrese de que todas las personas que utilicen el dispositivo hayan comprendido la información que contiene este manual. Pida a su

concesionario que le enseñe el manejo de la motoguadaña. Respete todas las leyes, disposiciones, reglamentos y normas del caso.

5.3 Uso previsto

ADVERTENCIA

- Cuando tiene una cabeza segadora o una hoja para pasto, esta motoguadaña / desmalezadora puede usarse para cortar pasto denso, malezas y vegetación similar. Cuando se le monta una cuchilla para matorrales, puede usarse para cortar pasto denso, malezas, arbustos y vegetación similar cuyo diámetro mida 20 mm (0,8 pulg) como máximo.
 - No debe usarse para ningún otro fin.
- El uso indebido puede dar por resultado lesiones personales o daños a la propiedad, incluyendo daños a la herramienta motorizada.
 - Utilice la herramienta motorizada únicamente de la manera descrita en este manual.
 - Nunca intente modificar ni anular los controles ni los dispositivos de seguridad de la motoguadaña / desmalezadora de ningún modo.
 - Nunca utilice una motoguadaña / desmalezadora que haya sido modificada o alterada, apartándose de su diseño original.
 - Asegúrese de leer y respetar todas las advertencias e instrucciones de la batería y el cargador antes de cargarla o de empezar a trabajar.
- Esta herramienta motorizada puede recibir alimentación de una mochila de batería serie AR de STIHL. Como alternativa, puede recibir alimentación de una batería AP de STIHL cuando se usa en combinación con una bolsa para batería AP y cordón de conexión de STIHL.

Las baterías, los cargadores y otros accesorios se venden por separado.

5.4 Operador

⚠ ADVERTENCIA

- El uso de una herramienta motorizada puede ser fatigoso. El operador debe hallarse en buenas condiciones tanto físicas como mentales. Para reducir el riesgo de lesiones personales causadas por fatiga o pérdida del control:
 - Consulte con su médico antes de trabajar con una herramienta motorizada si usted padece de alguna condición de salud que pudiera ser agravada por el trabajo extenuante.
 - No utilice la herramienta motorizada si se encuentra bajo la influencia de alguna sustancia (drogas, alcohol o medicamentos, etc.) que pudiera perjudicar su visión, equilibrio, destreza o criterio.
 - Esté alerta. No use la herramienta motorizada si está cansado. Tómese un descanso si se siente cansado.
 - No permita que menores de edad utilicen la herramienta motorizada.
- Según los conocimientos actuales de STIHL, el motor eléctrico de esta herramienta motorizada no debería interferir con un 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 herramienta motorizada.

5.5 Equipos de protección personal

⚠ ADVERTENCIA

- Hasta un deflector debidamente instalado y ajustado podría no proteger al operador de todos los objetos lanzados o despedidos por el accesorio de corte. Los

objetos arrojados o lanzados por el accesorio también pueden rebotar y golpear al operador. Para reducir el riesgo de lesiones personales:

- Siempre use ropa adecuada y trajes protectores, incluidas gafas protectoras adecuadas.
- Se podría causar la pérdida de control y cortaduras graves si el cabello, la ropa o la vestimenta entran en contacto con el accesorio de corte o de otra manera sean atrapados por los componentes de la motoguadaña / desmalezadora. Para reducir el riesgo de lesiones personales graves:
 - Use ropa resistente y ajustada que permita una completa libertad de movimiento.
 - Use monos o pantalones largos hechos de un material grueso para protegerse las piernas. No use pantalones cortos.
 - 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 «+».
- Si existe el riesgo de lesionarse el rostro, STIHL recomienda usar también una careta o protector facial adecuado sobre las gafas o anteojos de corte metálico. Al trabajar con un accesorio de corte metálico, utilice siempre un protector facial.
- Usar un casco aprobado si existe un riesgo de lesionarse la cabeza.

- 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. Al trabajar con un accesorio de corte metálico, utilice botas de seguridad con punta de acero.

- Para mejorar el manejo y ayudar a proteger las manos:



- Siempre use guantes gruesos y antideslizantes de cuero o de otro material resistente al desgaste al manipular la motoguadaña / desmalezadora.
- Use siempre guantes resistentes al montar o manipular un accesorio de corte metálico.

5.6 Motoguadaña / desmalezadora

⚠ ADVERTENCIA

- Para reducir el riesgo de descarga eléctrica:
 - No exponga la herramienta motorizada al agua o a la humedad excesiva.
 - Almacene la herramienta motorizada bajo techo.
- Si el accesorio de corte en movimiento llega a tener contacto con su persona, causará laceraciones graves. Para reducir el riesgo de este tipo de lesiones:
 - Mantenga las manos, los pies y cualquier otra parte del cuerpo lejos del accesorio de corte.
 - No toque nunca con las manos ni con ninguna parte del cuerpo un accesorio de corte en movimiento.
 - Nunca utilice la motoguadaña / desmalezadora si tiene un deflector dañado o faltante.

- Para reducir el riesgo de lesiones personales al operador y a terceros causadas por el contacto con la cuchilla, el hilo y los objetos lanzados:





- Asegúrese de que su máquina esté equipada con el deflector, mango y arnés adecuados para el tipo de accesorio de corte que se está utilizando. Mantenga siempre el deflector y la faldilla, en su caso, bien ajustados.
- El uso de algunos accesorios de corte le obligará a cambiar el deflector, la barra de defensa y/o el arnés. Consulte el capítulo 25 de este manual para ver las configuraciones aprobadas del accesorio de corte, el deflector, el mango y el arnés.

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



- Retire siempre el cable de conexión antes de armar, transportar, ajustar, inspeccionar, limpiar, darle servicio o mantenimiento o guardar la motoguadaña / desmalezadora. Desconecte el cordón de conexión en caso de una avería o una emergencia y siempre que la herramienta motorizada no esté en uso.
 - Nunca deje la herramienta motorizada desatendida cuando esté conectada a la batería.
- Aunque algunos accesorios no autorizados podrían encajar con la motoguadaña / desmalezadora STIHL, su uso podría resultar 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 esta motoguadaña / desmalezadora en manera alguna.
 - Nunca intente modificar ni anular los controles ni los dispositivos de seguridad de la motoguadaña / desmalezadora de ningún modo.

- Nunca utilice una motoguadaña / desmalezadora que haya sido modificada o alterada, apartándose de su diseño original.
- Para obtener una lista de accesorios de corte autorizados por STIHL para uso con su máquina, junto con las configuraciones aprobadas del deflector, del mango y del arnés, consulte el capítulo  25 de este manual de instrucciones, o el catálogo “Accesorios de corte, Piezas y Accesorios” de STIHL, disponible de su concesionario o en www.stihlusa.com.
- Si la herramienta motorizada o la batería se deja caer o sufre algún impacto fuerte similar:
 - 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.
 - Si se indican mensajes de error en los LED de la batería,  23.
 - Nunca trabaje con una herramienta motorizada o batería que esté averiada o funcione mal. En caso de dudas, solicite al concesionario autorizado de STIHL que revise la herramienta motorizada y la batería.
- Si la herramienta motorizada o la batería se avería, no funciona debidamente, ha sido dejado a la intemperie, se expone a condiciones húmedas o cae en agua u otro líquido, sus componentes podrían no funcionar debidamente y los dispositivos de seguridad podrían quedar inoperantes. Para reducir el riesgo de lesiones personales y daños a la propiedad:
 - Lleve la herramienta motorizada y la batería al concesionario autorizado de STIHL para que sean revisadas antes de continuar utilizándolas.
- Los repuestos genuinos STIHL han sido diseñados específicamente para su herramienta motorizada y satisfacen los requisitos de seguridad y de desempeño. El

uso de componentes no autorizados o no aprobados por STIHL puede causar lesiones graves o mortales y daños a la propiedad.

- STIHL recomienda que solo se utilicen repuestos STIHL idénticos.



5.7 Uso de la motoguadaña / desmalezadora


5.7.1 Antes de usar

ADVERTENCIA

- Un uso inadecuado o no autorizado puede causar lesiones personales o daños materiales.
 - Utilice la motoguadaña / desmalezadora únicamente como se describe en este manual de instrucciones.
- El accesorio de corte y el deflector deben formar una combinación aprobada.



- No use discos de sierra en esta motoguadaña / desmalezadora.
- Lea y siga las instrucciones sobre cómo seleccionar el accesorio de corte y el deflector correctos,  25.
- El accesorio de corte debe estar instalado y ajustado correctamente antes de empezar a trabajar. Si no se utilizan las piezas adecuadas para montar el accesorio de corte, la cuchilla o la cabeza segadora podrían salir despedidas y causar lesiones graves al operador o a las personas que se encuentren en los alrededores.
 - Lea y siga las instrucciones para montar el accesorio de corte, el deflector y el mango,  11.
 - Nunca monte un accesorio de corte en la motoguadaña / desmalezadora si no ha instalado antes correctamente todas las piezas (por ejemplo: tuercas, tornillos, arandelas de empuje, placas de empuje, etc.).
 - Antes de empezar a trabajar, compruebe si hay piezas flojas (tuercas, tornillos, etc.), si la cabeza presenta grietas o daños y si la hoja está agrietada, combada, deformada o dañada.

- Sustituya las cabezas o las cuchillas que estén dañadas antes de usar la herramienta motorizada.
- Asegúrese de mantener los accesorios de corte metálicos siempre bien afilados.
- Utilizar únicamente una combinación de accesorio de corte y deflector aprobada es extremadamente importante para garantizar el máximo desempeño de corte y para reducir el riesgo de lesiones personales causadas por objetos que salen despedidos o por contacto con el accesorio de corte.
 - Para reducir el riesgo de lesiones graves, nunca use un hilo de alambre o reforzado con metal ni ningún otro material en lugar del hilo de corte de nilón recomendado. Podrían desprenderse pedazos de alambre, que podrían salir despedidos a gran velocidad contra el operador o contra otras personas.
- El uso de una motoguadaña / desmalezadora que se ha modificado, que está dañada, mal ajustada o no se ha mantenido debidamente, o que no se ha montado por completo y de forma segura, puede derivar en un fallo de funcionamiento y aumentar el riesgo de lesiones personales graves o mortales.
 - Nunca utilice una motoguadaña / desmalezadora que haya sido modificada, que esté dañada o mal mantenida, o que no se haya montado completamente y de forma segura.
 - Verifique siempre que la unidad está en buenas condiciones y que funciona correctamente antes de empezar a usarla; preste especial atención al pestillo de retención, al bloqueo del gatillo, al gatillo, al deflector, al arnés y al accesorio de corte.
 - Asegúrese de que el pestillo de retención, el bloqueo del gatillo y el gatillo se mueven libremente, y de que regresan siempre a su posición al soltarlos. El gatillo no debe poder apretarse hasta que se desbloquea el pestillo de retención y se pulsa el bloqueo del gatillo.
 - Nunca intente modificar ni anular en modo alguno los controles ni los dispositivos de seguridad.
- El accesorio de corte debe engranarse únicamente cuando la motoguadaña / desmalezadora está conectada a una batería, el pestillo de retención está desbloqueado y se han apretado el bloqueo del gatillo y el gatillo.
- Si su motoguadaña / desmalezadora o alguno de sus componentes, incluida la batería, ha sufrido daños o no funciona debidamente, lleve la unidad a su concesionario de servicio autorizado de STIHL. No utilice la unidad si no se ha solucionado el problema.
- Antes de insertar el cable de conexión de la batería en la toma de la herramienta motorizada:
 - Compruebe si los contactos eléctricos del tomacorriente y del enchufe del cable de conexión están corroídos o si contienen materia extraña. Manténgalos limpios.
 - Si el tomacorriente está sucio o corroído, lleve la unidad a su concesionario de servicio STIHL autorizado antes de usarla.
 - Nunca use una batería que no funcione correctamente, que esté dañada, agrietada, deformada o pierda líquido.
 - Lea y siga las instrucciones de encendido de la herramienta motorizada,  15.1.
- Para reducir el riesgo de lesiones personales graves o mortales provocadas por un arranque accidental:
 - Asegúrese de que el pestillo de retención está en la posición de bloqueo y de que el gatillo está en la posición de apagado antes de insertar el cable de conexión de la batería.
 - Nunca acarree la unidad con el dedo en el gatillo.
 - Suelte el gatillo antes de retirar el cable de conexión.



- Retire el cable de conexión antes de montar, transportar, ajustar, inspeccionar, limpiar, darle servicio o mantenimiento o guardar la motoguadaña / desmalezadora. Retire el cable de conexión si detecta un fallo de funcionamiento o en caso de emergencia, y siempre que la herramienta motorizada no esté en uso.

- Nunca deje la herramienta motorizada desatendida cuando esté conectada a la batería.
- Nunca guarde la herramienta motorizada con el cable de conexión enchufado en la toma de la herramienta motorizada.
- Antes de encender su motoguadaña / desmalezadora, dé los pasos que figuran a continuación para reducir el riesgo de sufrir lesiones causadas por objetos que salen despedidos, por la pérdida del control sobre la máquina o por contacto accidental con el accesorio de corte:
 - Asegúrese de mantener el accesorio de corte alejado de su cuerpo y de otros obstáculos y objetos, incluido el suelo.
 - Lea y siga a las instrucciones de encendido de la motoguadaña / desmalezadora, 15.1.

5.7.2 Sujeción y control de la motoguadaña / desmalezadora

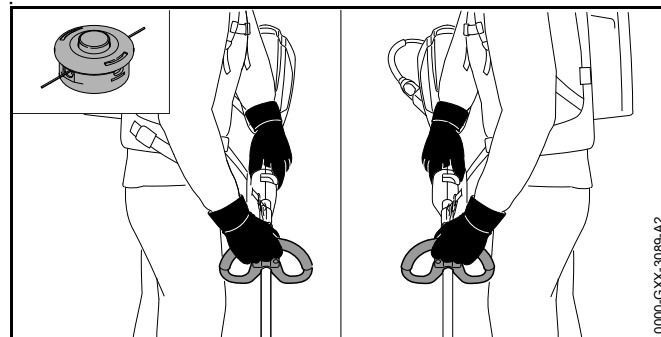
⚠ ADVERTENCIA

- Para sujetar con firmeza y controlar correctamente la motoguadaña / desmalezadora:
 - Mantenga los mangos limpios y secos en todo momento. Protéjalos de la humedad, del alquitrán, del aceite, de la grasa y de la resina.
- Manejar la motoguadaña / desmalezadora con una sola mano es extremadamente peligroso, porque se puede perder el control sobre la máquina. Para reducir el riesgo de que el operador o las personas de los alrededores sufran lesiones graves o mortales causadas por una pérdida de control:



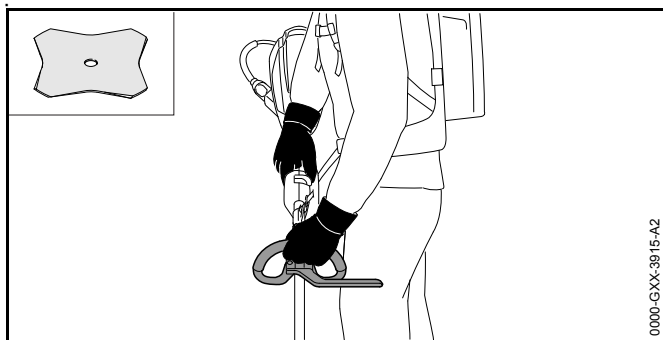
- Nunca intente manejar la motoguadaña / desmalezadora con una sola mano.

- Para reducir el riesgo de perder el control y sufrir lesiones graves o mortales, o provocárselas a las personas que se encuentran cerca:
 - Siempre sujete la herramienta motorizada firmemente con las dos manos cuando trabaje con ella.
 - Agarre firmemente los mangos con todos los dedos, manteniéndolos sujetos entre los dedos índice y pulgar (vea la ilustración).
 - Coloque la herramienta motorizada de modo que todos los miembros de su cuerpo estén alejados del accesorio de corte siempre que el cable de conexión esté insertado.



- Cuando se monta en la unidad un accesorio de corte metálico, el operador debe tomar precauciones especiales para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones graves por una pérdida de control o por contacto accidental con la cuchilla:
 - El operador debe montar el deflector y la barra de defensa adecuados tal como se indica en este manual, 11.3 y 11.4.
 - El operador debe usar un arnés, 12.


- Durante el funcionamiento, el operador debe sujetar el mango trasero con la mano derecha y el mango delantero, con la mano izquierda. Esto se aplica a todos los operadores, incluidos aquellos que sean zurdos. Trabajar con las manos en esta posición le permitirá controlar eficazmente las fuerzas reactivas que se producen cuando se trabaja con una cuchilla metálica.



- Si se trabaja con el accesorio de corte sobre el nivel del suelo o en perpendicular al suelo, aumenta el riesgo de lesiones causadas por objetos que salen despedidos. Además, en esta posición queda descubierta una mayor porción del accesorio de corte, lo que dificulta el control de la máquina y aumenta, por tanto, el riesgo de lesiones. Para reducir el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales por una pérdida del control o por objetos que salen despedidos:
 - Mantenga el accesorio de corte a nivel del suelo, paralelo al mismo.
- Para reducir el riesgo de que el operador o las personas de los alrededores sufran lesiones graves o mortales por contacto con el accesorio de corte:



- Mantenga las manos, los pies y cualquier otra parte de su cuerpo lejos del accesorio de corte.
- No toque nunca con las manos ni con ninguna otra parte del cuerpo un accesorio de corte en movimiento.
- No toque el accesorio de corte cuando el cable de conexión esté insertado en la herramienta motorizada.
- Para reducir el riesgo de que el operador o las personas que se encuentren cerca sufran lesiones graves o mortales causadas por una pérdida de control, asegúrese de mantener el equilibrio y los pies bien apoyados en todo momento:
 - Asegúrese de mantener el equilibrio y de tener los pies bien apoyados en todo momento.
 - Tenga especial cuidado cuando trabaje en terrenos con mucha vegetación o húmedos, y preste atención siempre a posibles obstáculos ocultos, como tocones, raíces, piedras, hoyos y zanjas.
 - Proceda con extrema precaución cuando trabaje en declives o en terrenos irregulares, ya que la batería puede alterar su centro de gravedad.
 - Para no perder la estabilidad, retire siempre las ramas caídas, los arbustos, el material cortado y cualquier otro objeto o vegetación que pueda aumentar el riesgo de resbalarse, tropezarse o caer.
 - Nunca trabaje con la máquina por encima del nivel de su cintura.
 - No extienda los brazos más de lo necesario.

- Mantenga la motoguadaña / desmalezadora equilibrada, para poder controlarla adecuadamente y fatigarse menos durante el uso.
 - Ajuste la posición del mango circular y del arnés para alcanzar y mantener una posición de trabajo cómoda y eficaz,  13.
- Para reducir el riesgo de lesionarse por un tropiezo con el cable de conexión o por la pérdida del control sobre la herramienta motorizada:
 - Ajuste las correas del arnés de la mochila de batería de modo que la placa quede firme y cómoda contra su espalda. Nunca lleve una batería tipo mochila AR o una mochila de batería AP con las correas sobre solo uno de sus hombros.
 - Si utiliza la bolsa de batería AP de STIHL con cable de conexión, asegúrese de que está fijada de modo seguro al cinturón para batería STIHL, a la mochila de batería STIHL o a otro cinturón de trabajo de soltado rápido.
 - Siempre coloque y asegure el cable de conexión de modo que no le impida aplicar una técnica de trabajo adecuada ni controlar la motoguadaña / desmalezadora. Asegure el cable de conexión como se indica en el manual de instrucciones de su batería tipo mochila AR, de su bolsa de batería AP con cable de conexión, del cinturón de batería o de la mochila de batería STIHL.
 - Mantenga el cable de conexión alejado del accesorio de corte.
 - Preste atención a la ubicación del cable de conexión mientras trabaja. Evite que entre en contacto con el accesorio de corte o que se enganche en otros objetos: podría hacerle perder el equilibrio o el control y provocar lesiones personales graves y daños materiales.

5.7.3 Condiciones de trabajo

⚠ ADVERTENCIA

- Utilice la motoguadaña / desmalezadora únicamente en condiciones de buena visibilidad y bajo luz diurna favorable.
 - Posponga los trabajos si el tiempo está ventoso, con neblina, lluvioso o inclemente.
- La motoguadaña / desmalezadora es una máquina para 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.
 - Apáguela de inmediato si otra persona se le acerca.
- Para reducir el riesgo de lesiones a los espectadores y usuarios no autorizados:
 - Nunca deje la motoguadaña / desmalezadora desatendida mientras esté conectada a una batería.
 - Apague la máquina y desconecte el cordón de conexión antes de los períodos de descanso en el trabajo y toda vez que la herramienta no esté en uso.
- Las chispas que genera la motoguadaña / desmalezadora durante el funcionamiento pueden encender gases, líquidos, vapores, polvos u otros materiales y sustancias combustibles. Para reducir el riesgo de incendio y explosión:
 - No utilice la motoguadaña / desmalezadora 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.
- Si la cuchilla metálica en movimiento choca contra una roca u otro objeto macizo, se podrían despedir chispas capaces de encender materiales inflamables en determinadas circunstancias. Entre los materiales

inflamables se incluyen la vegetación y matorrales secos, en particular cuando el estado del tiempo es caliente y seco.

- Si existe un riesgo de incendio leve o grave, no use cuchillas metálicas alrededor de materiales inflamables, ni para cortar vegetación o matorrales secos.
 - Comuníquese con las autoridades locales de control de incendios o con el servicio forestal de los EE.UU. si tiene alguna duda en cuanto a las condiciones de la vegetación y el estado del tiempo para el uso de una cuchilla metálica.
 - STIHL no recomienda el uso de cuchillas metálicas cuando se corte en zonas rocosas o en zonas que contengan desperdicios u objetos capaces de crear chispas.
- El uso de esta motoguadaña / desmalezadora puede generar polvo y otras sustancias que contengan agentes químicos conocidos como causantes de problemas respiratorios, cáncer, defectos congénitos y otros tipos de toxicidad reproductiva.
 - 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.
 - Hasta donde sea posible hacerlo, utilice la motoguadaña / desmalezadora de modo que el viento o el proceso de trabajo dirija el polvo, rocío u otras partículas generadas por la motoguadaña / desmalezadora en sentido opuesto 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 un pesticida o herbicida:
 - Lea y siga las instrucciones y advertencias que acompañan a la sustancia que cubre la vegetación o el terreno.

5.7.4 Instrucciones de manejo

▲ ADVERTENCIA

- En caso de emergencia, apague el motor de inmediato y desconecte el cable de conexión de la motoguadaña / desmalezadora.
- El accesorio de corte sigue girando durante un período breve una vez que se suelta el gatillo. Es lo que se conoce como "efecto de volante". Para reducir el riesgo de sufrir lesiones graves por contacto con el accesorio de corte:



- Espere a que el accesorio de corte se detenga antes de caminar acarreado la máquina o de colocarla en el suelo.
- Al girar, el accesorio de corte puede lanzar objetos extraños a gran distancia, directa o indirectamente. Los objetos lanzados, entre los que se pueden incluir accesorios de corte rotos, pueden causar lesiones graves o mortales al operador o a personas que se encuentren cerca. Para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones personales graves:



- Revise la zona de trabajo. Retire piedras, vidrios, rocas, piezas metálicas y otros objetos que pudieran ser lanzados por el accesorio de corte, dañar el accesorio de corte o causar daños materiales (p. ej., a vehículos estacionados o ventanas).



- STIHL no recomienda el uso de cuchillas rígidas cuando se corte en áreas rocosas o en zonas en las que haya basura u otros objetos que el accesorio de corte podría lanzar despedidos.



- Lleve siempre una protección adecuada para los ojos y asegúrese de no hay nadie a una distancia de menos de 50 pies (15 m) de la zona de trabajo. Todas las personas que deban ingresar al área restringida también deberán usar una protección adecuada para los ojos.

- Para reducir el riesgo de que se produzcan daños materiales, mantenga esta distancia también con respecto a vehículos y ventanas.
 - Aun así, tenga en cuenta que mantener una distancia mínima de 50 pies (15 m) no elimina por completo el riesgo de que se produzcan lesiones personales y daños materiales causados por objetos lanzados.
 - Apague el motor de inmediato si alguna persona se le acerca mientras está trabajando con la motoguadaña / desmalezadora.
- Su motoguadaña / desmalezadora está equipada con un deflector. Para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones personales causadas por objetos lanzados y por contacto con el accesorio de corte:



- Nunca utilice la motoguadaña / desmalezadora si el deflector está dañado o no está montado. El accesorio de corte y el deflector deben formar una combinación aprobada.

- Mantenga el deflector ajustado correctamente en todo momento.

- El uso de alambres, hilos reforzados con metal u otros accesorios de corte no aprobados no está autorizado y puede ser extremadamente peligroso.
 - Nunca use hilos de metal ni reforzados con metal en esta motoguadaña / desmalezadora. Emplee solo los accesorios de corte que se recomiendan en este manual, y combínelos con el deflector recomendado. Consulte el capítulo “Combinaciones de deflectores y accesorios de corte”, 25.
- Para reducir el riesgo de sufrir lesiones graves provocadas por un arranque accidental de la máquina:



- No toque el accesorio de corte ni la cabeza segadora con la mano, con los pies ni con otra parte del cuerpo cuando la herramienta motorizada esté conectada a una batería, aunque el accesorio de corte no esté girando. Asegúrese de que las personas de los alrededores se mantienen a un mínimo de 50 pies (15 m).



- Si el accesorio de corte o el deflector se ensucian, se obturan o se atoran, siempre apague el motor, asegúrese de que el accesorio de corte se ha detenido y retire el cable de conexión de la motoguadaña / desmalezadora antes de revisar el accesorio de corte y el deflector. Elimine la suciedad, el pasto, la maleza y otros materiales de la cabeza segadora o de la cuchilla y del deflector a intervalos regulares, pero no olvide desenchufar antes el cable de conexión.

- Un accesorio de corte dañado o flojo puede vibrar, agrietarse, romperse o desprenderse durante el funcionamiento, lo que podría provocar lesiones graves o mortales.
 - Asegúrese de que el accesorio de corte está correctamente apretado antes de empezar a trabajar.
 - Compruebe el apriete y el estado del accesorio de corte antes de iniciar los trabajos y siempre que advierta que el comportamiento de corte cambia durante el uso. Siempre apague el motor, espere a que el accesorio de corte se detenga y retire el cable de conexión antes de revisar la motoguadaña / desmalezadora, el accesorio de corte o la batería.
 - Si el accesorio de corte se afloja después de haberlo apretado correctamente, interrumpa el trabajo de inmediato y lleve la máquina a un concesionario de servicio STIHL autorizado para que la inspeccionen.
- Un accesorio de corte agrietado, dañado o gastado podría despedazarse a altas velocidades y causar lesiones graves o mortales.
 - Si una cabeza segadora está agrietada, dañada o gastada, o si una cuchilla está agrietada, combada, deformada, dañada, roma o gastada, sustitúyala inmediatamente, aunque el daño parezca estar limitado a fisuras superficiales.
 - No use nunca una motoguadaña / desmalezadora que tenga un accesorio de corte flojo o averiado.

⚠ PELIGRO

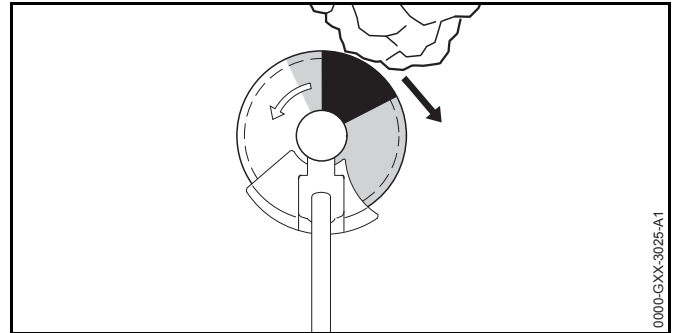
- Para reducir el riesgo de electrocución:



- Nunca utilice esta motoguadaña cerca de alambres o de cables que puedan tener corriente eléctrica.
- No confíe en el aislamiento contra descargas eléctricas de la motoguadaña.

5.8 Uso de los accesorios de corte

5.8.1 Contragolpe (empuje de la cuchilla) con accesorios de corte de metal



⚠ ADVERTENCIA

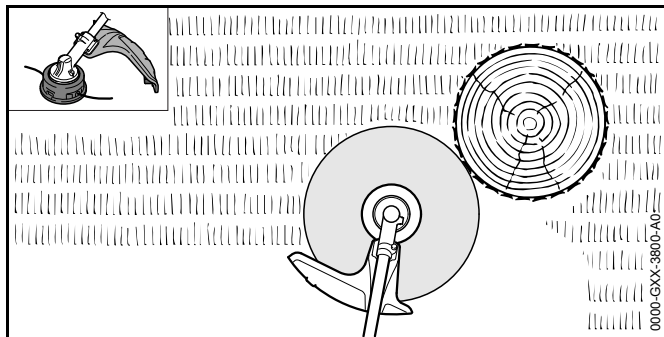


El contragolpe (empuje de la cuchilla) es el movimiento repentino e incontrolado de la cabeza segadora hacia el lado derecho del operador o hacia atrás que puede ocurrir cuando las zonas sombreadas (en particular las ilustradas en sombreado oscuro) de una cuchilla giratoria chocan con un objeto macizo y rígido tal como un árbol, roca, arbusto o pared. Es posible que el accesorio de corte salga despedido hacia la derecha o hacia atrás (flecha negra) cuando se detenga, se reduzca la velocidad de la cuchilla, o quede enganchada o atascada en un objeto que no se corte de inmediato.

- Este contragolpe (empuje de la cuchilla) puede ocasionar la pérdida de control y causar lesiones graves o mortales al usuario o a terceros. Para reducir el riesgo, es necesario extremar las precauciones a la hora de cortar con la zona sombreada de cualquier cuchilla rígida.
- A mayor fuerza de contragolpe, mayor dificultad para que el operador mantenga el control de la máquina. Es muy probable que se dispare la cuchilla en áreas donde es difícil ver el material que se está cortando.

- Son muchos los factores que afectan la producción de expulsiones, así como su intensidad. Estos incluyen la velocidad del accesorio de corte, la velocidad a la que el accesorio de corte entra en contacto con el objeto y el ángulo de contacto, el estado del accesorio de corte y la rapidez con la que el accesorio de corte disminuye la velocidad, queda enganchado o se detiene, entre otros factores.
 - Tenga precaución al trabajar con las zonas sombreadas de cualquier accesorio de corte metálico.
- Para reducir el riesgo de lesiones personales causadas por las expulsiones y el disparo de la cuchilla al usar un accesorio de corte rígido:
 - Evite cortar cerca de vallas, paredes de un edificio, troncos de árbol y objetos semejantes cuando se trabaja con una cuchilla metálica. Para ese tipo de trabajo, STIHL recomienda el uso de cabezas con hilo de nilón.
 - Mantenga los accesorios de corte metálicos bien afilados.
 - Mantenga a las demás personas a por lo menos 15 m (50 pies) de distancia de la zona de trabajo.

5.8.2 Uso de una cabeza segadora



- ▶ Al trabajar, mueva la motoguadaña de un lado a otro de manera controlada, en sentido paralelo con respecto al suelo delante de usted.

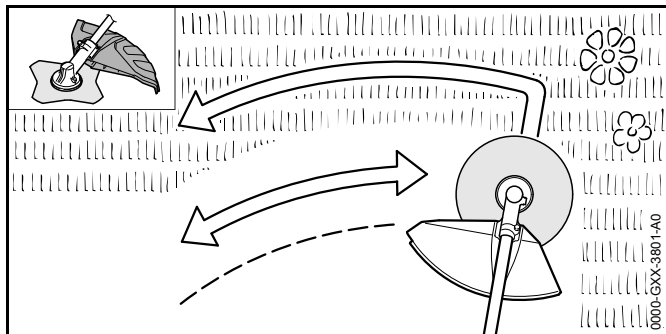
Las cabezas segadoras solo deben usarse en máquinas provistas con una cuchilla limitadora del hilo montada en el deflector a fin de que el hilo tenga la longitud correcta. Al recortar a lo largo de un vallado, pared o alrededor de los árboles, es preferible usar una cabeza segadora con hilo de nilón para reducir el riesgo de disparo o expulsión de la cuchilla, el daño del accesorio de corte y reducir el daño al vallado, la pared o los árboles.

⚠ ADVERTENCIA

- Para reducir el riesgo de lesiones graves:
 - Nunca use un hilo de alambre o reforzado con metal ni ningún otro material en lugar del hilo de corte de nilón recomendado. Es posible que unos pedazos de alambre se desprendan y se expulsen a gran velocidad contra el operador o los espectadores.
- Una cabeza segadora agrietada, dañada o gastada podría despedazarse a altas velocidades y causar lesiones graves o mortales.
 - Sustituya una cabeza segadora que presente roturas, daños o desgaste de inmediato, aun si el daño pareciera estar limitado a fisuras superficiales.
- Al trabajar cerca de vallados, edificios, troncos de árboles, u otros objetos similares, tenga en cuenta que aumenta la posibilidad de que ocurran rebotes.
 - Tome la precaución de despejar la zona de todos los objetos y residuos antes de recortar a lo largo de vallados o paredes, cerca de troncos de árboles o de otros objetos que podrían aumentar la posibilidad de lesiones causadas por el rebote de objetos lanzados.



5.8.3 Uso de una cuchilla para cortar pasto



- ▶ Al trabajar con una cuchilla para cortar pasto, mueva la motoguadaña de un lado a otro de manera controlada, en sentido paralelo con respecto al suelo delante de usted. Para reducir el riesgo de un contragolpe, use el lado izquierdo de la cuchilla.

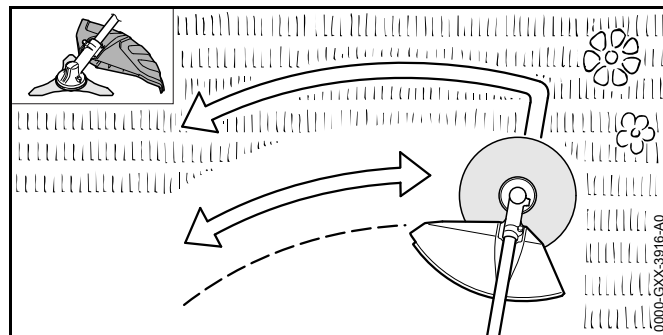
Todos los tipos de pasto y malezas se pueden cortar con una cuchilla para cortar pasto.

- La función de la cuchilla de 4 dientes para pasto es la de cortar pasto y malezas. Tiene 4 cuchillos con filo en los dos lados, esto es, en las partes delantera y trasera. Cuando los bordes cortantes en un lado se desafilan, es posible invertir la cuchilla para usar los bordes cortantes en el otro lado.
- La cuchilla de 8 dientes para pasto se recomienda para cortar helechos y vegetación carnosa de tipo similar. Cuando los filos de un lado se desafilan, es necesario volver a afilarlos. La cuchilla no pueden invertirse para utilizar los filos del otro lado.

⚠ ADVERTENCIA

- El uso incorrecto de una cuchilla para cortar pasto puede causar agrietado, picaduras o roturas. Las piezas de cuchilla lanzadas pueden causar lesiones graves o mortales al operador o a terceros. Para reducir el riesgo de lesiones:
 - Evite el contacto con objetos duros y macizos tales como piedras, vidrio, roas o piezas metálicas.
 - Revise la hoja para cortar pasto en intervalos regulares de corta duración en busca de daños. No continúe trabajando con una cuchilla para cortar pasto que esté dañada.
 - Vuelva a afilar la cuchilla para cortar pasto como se describe en el envase o en el folleto de instrucciones.
 - Nunca intente cortar materiales parecidos a la madera con la cuchilla para cortar pasto.

5.8.4 Uso de una cuchilla para matorrales



- ▶ Al trabajar con una cuchilla para matorrales, mueva la motoguadaña de un lado a otro de manera controlada, en sentido paralelo con respecto al suelo delante de usted. Para reducir el riesgo de un contragolpe, use el lado izquierdo de la cuchilla.

La cuchilla para matorrales es adecuada para situaciones que van desde el corte de pasto enmarañado hasta la eliminación de malezas, plantas silvestres y matorrales.

⚠ ADVERTENCIA

- El uso incorrecto de una cuchilla para matorrales puede hacer que ésta se rompa, se descascarille o se despedace. Las piezas de cuchilla lanzadas pueden causar lesiones graves o mortales al operador o a terceros. Para reducir el riesgo de lesiones:
 - Evite el contacto con objetos duros y macizos tales como piedras, vidrio, roas o piezas metálicas.
 - Inspeccione la cuchilla para matorrales a intervalos periódicos y cortos en busca de daños. No continúe trabajando con una cuchilla para matorrales que esté dañada.
 - Vuelva a afilar la cuchilla para matorrales regularmente como se describe en el envase o en el folleto de instrucciones.
 - Al cortar tallos jóvenes y otros materiales parecidos a la madera de hasta 2 cm (0,8 pulg) de diámetro, utilice el lado izquierdo de la cuchilla para evitar situaciones de "expulsión".
 - Nunca intente cortar materiales con contextura de madera de diámetros superiores, puesto que la cuchilla para matorrales podría engancharse en el material y tirar de la máquina hacia delante.

6 Mantenimiento, reparación y almacenamiento

6.1 Advertencias e instrucciones

⚠ ADVERTENCIA

- No hay reparaciones que el usuario esté autorizado para efectuar a la herramienta motorizada. 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.
 - Siga precisamente las instrucciones de limpieza y mantenimiento dadas en las secciones correspondientes de este manual de instrucciones.
 - Nunca intente reparar un accesorio de corte dañado o roto. Esto puede causar el desprendimiento de piezas rotas y producir lesiones graves o mortales.
 - Use guantes resistentes y antideslizantes al manipular accesorios de corte metálicos.
 - STIHL recomienda que un concesionario de servicio STIHL autorizado efectúe todos los trabajos de reparación o reemplazo.
- 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:
 - Desconecte el cordón de conexión antes de inspeccionar la motoguadaña / desmalezadora o de realizar alguna tarea de limpieza, mantenimiento o reparación. Desconecte el cordón de conexión antes de almacenar la herramienta motorizada, y siempre que no esté en uso.



- El uso de componentes no autorizados o no aprobados por STIHL puede causar lesiones graves o mortales y daños a la propiedad.
 - STIHL recomienda que solo se utilicen repuestos STIHL idénticos.
- Para reducir el riesgo de lesiones personales graves debidas a soltura o daños en accesorio de corte:
 - Mantenga las cuchillas afiladas.
 - Apriete todas las tuercas, pernos y tornillos después de haber usado la máquina.
 - Nunca repare los accesorios de corte dañados aplicándoles soldadura, enderezándolos o modificándoles su forma. Sustituya siempre un accesorio de corte dañado antes de usarlo.
- La caja de engranajes está caliente durante el funcionamiento de la máquina. Para reducir el riesgo de lesiones por quemadura:



- Espere a que la caja de engranajes se enfríe antes de inspeccionarla o lubricarla y antes de cambiar un accesorio de corte o un deflector. Evite tocar la caja de engranajes cuando está caliente luego del funcionamiento.
- El almacenamiento incorrecto puede permitir el uso no autorizado o causarle daños a la herramienta motorizada, y también aumenta el riesgo de incendios, sacudidas eléctricas y lesiones personales o daños a la propiedad.
 - Desconecte el cordón de conexión de la herramienta motorizada antes de almacenarla.
 - Nunca almacene la herramienta motorizada con el cordón de conexión enchufado.
 - Guarde la motoguadaña / desmalezadora en un lugar seco y bajo llave al que los niños y otras personas no autorizadas no puedan acceder.

7 Seguridad de la batería

7.1 Advertencias e instrucciones

⚠ ADVERTENCIA

- Lea y respete las medidas de seguridad que figuran en la batería, así como todas las advertencias e instrucciones que se adjuntan con ella.
- El uso de baterías no autorizadas puede causar daños en la herramienta motorizada y provocar incendios, explosiones, lesiones personales y daños materiales.
 - Utilice únicamente baterías de las gamas AR o AP de STIHL con esta herramienta motorizada.
- La utilización de las baterías de las gamas AR o AP de STIHL con cualquier fin que no sea alimentar las herramientas motorizadas de STIHL podría ser extremadamente peligroso.
 - Use las baterías de las gamas AR y AP de STIHL solo para proporcionar alimentación a herramientas motorizadas de STIHL compatibles.
- El uso de cargadores no autorizados puede causar daños en la batería y provocar incendios, explosiones, lesiones personales y daños materiales.
 - Para cargar las baterías de la gama AP de STIHL, utilice siempre cargadores STIHL AL 101, AL 300 o AL 500 auténticos.
 - Para cargar las baterías de mochila de la gama AR de STIHL, utilice siempre cargadores AL 300 o AL 500 de STIHL auténticos.
- La batería tiene funciones y dispositivos de seguridad que, de dañarse, pueden provocar que la batería genere calor, se rompa, pierda líquido, se incendie o explote.



- Nunca permita que la temperatura de la batería supere los 212 °F (100 °C).
- Nunca prenda fuego a la batería, ni la coloque sobre o junto a fuegos, estufas u otro tipo de objetos que alcancen temperaturas muy altas.

- Nunca use ni cargue una batería que funcione incorrectamente, que esté dañada, agrietada, deformada o que pierda líquido.
- Nunca abra, desmonte ni golpee la batería; no la deje caer ni la exponga a impactos fuertes o a daños de cualquier otro tipo.
- Nunca exponga la batería a microondas ni a presiones elevadas.
- Nunca introduzca objetos en las rendijas de ventilación de la batería.

- Las temperaturas extremas 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 no incluidas en el rango recomendado puede contribuir además a acortar la vida útil de la batería y a empeorar su rendimiento.



- Use y guarde la batería únicamente a una temperatura ambiente de entre 14 °F y 122 °F (-10 °C y 50 °C).
- Nunca guarde la batería en un lugar expuesto a la luz solar directa ni dentro de un vehículo si la temperatura exterior es elevada.

- Para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones personales y daños materiales en caso de que la batería humee, emita un olor inusual o se caliente más de lo habitual durante el uso, la carga o el almacenamiento:
 - Interrumpa el uso o la carga de la batería inmediatamente. Póngase en contacto con las autoridades en caso de incendio o explosión.
- Para reducir el riesgo de que se produzca un cortocircuito, que podría causar, a su vez, una descarga eléctrica, un incendio o una explosión:



- Asegúrese de mantener secas las baterías de mochila AR 900, 1000, 2000, 3000 de STIHL. Protéjalas de la lluvia, del agua y de otros líquidos. Si llueve o el grado de humedad es muy elevado, cubra la batería AR 1000, 2000, 3000 de STIHL con la funda para lluvia antes de empezar a trabajar.



- Si una batería de la gama AP o AR L de STIHL ha estado expuesta a la lluvia durante el trabajo, sáquela de la herramienta y déjela secar bajo techo. Asegúrese de que está completamente seca antes de cargarla o de usarla.
- Nunca sumerja en agua ni en ningún otro líquido una batería de STIHL.












- Nunca puentee los terminales de la batería con alambres ni con otros objetos metálicos.
- Cuando no la esté usando, mantenga la batería alejada de objetos metálicos (p. ej., presillas para papel, clavos, monedas, llaves).
- Nunca transporte ni guarde la batería en un recipiente de metal.
- Guarde la batería bajo techo, en un lugar seco.
- Nunca guarde la batería en entornos húmedos o corrosivos, ni en condiciones que podrían provocar corrosión en los componentes metálicos.

- Proteja la batería de la exposición a productos corrosivos, como las sustancias químicas utilizadas en el jardín o las sales descongelantes.
 - Proteja la batería de la exposición a líquidos conductores como el agua salada.
 - No intente reparar, abrir ni desmontar la batería. No contiene ninguna pieza que el usuario pueda reparar sin ayuda.
- El líquido que contiene la batería, y que puede derramarse en determinadas circunstancias, es potencialmente nocivo y puede provocar irritaciones en los ojos y en la piel, quemaduras químicas y otras lesiones graves.
 - Evite el contacto con la piel y con los ojos.
 - Para recoger el líquido de batería derramado, use un producto absorbente inerte, como la arena.
 - En caso de contacto accidental, limpie inmediatamente y a fondo la zona afectada con un jabón suave y agua.
 - Si le entra líquido de batería en los ojos: no se los frote. Aclárese los ojos con agua corriente durante al menos 15 minutos y acuda al servicio médico más cercano.
 - Si la batería se prende fuego, puede resultar peligrosa. Para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones personales graves y daños materiales, en caso de incendio:
 - Evacue la zona. El fuego se puede extender rápidamente. Manténgase lejos de cualquier vapor que se genere y respete una distancia de seguridad suficiente.
 - Avise a los bomberos.
 - Aunque se puede usar agua para apagar un incendio de batería, es preferible utilizar un extintor de incendios de polvo químico multiuso.
 - El cuerpo de bomberos le informará sobre la forma adecuada de deshacerse de una batería incendiada.

8 Antes de empezar a trabajar

8.1 Preparación de la motoguadaña para el funcionamiento

Antes de empezar a trabajar:

- ▶ Cargue la batería completamente,  9.
- ▶ Instale el mango tórico,  11.1.
- ▶ Monte un deflector aprobado para usarse con el accesorio de corte que se desea utilizar,  11.4.1 y  25.
- ▶ Instale una cabeza segadora, una cuchilla para pasto o una cuchilla para matorrales que esté aprobada,  11.5.1 o  11.6.1 y  25.
- ▶ Si usa un accesorio de corte metálico, instale la barra de defensa,  11.3.
- ▶ Coloque y ajuste la batería AR, el cinturón para batería o la batería de mochila STIHL,  13.1.
- ▶ Ajuste el mango tórico,  11.2.
- ▶ Compruebe el buen funcionamiento y condición de los controles,  16.1.

9 Carga de la batería

9.1 Preparación del cargador para el funcionamiento



ADVERTENCIA

Lea y atégase a las precauciones de seguridad dadas en la batería y en el cargador y todas las advertencias e instrucciones que acompañan a dichos productos. 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.

⚠ ADVERTENCIA

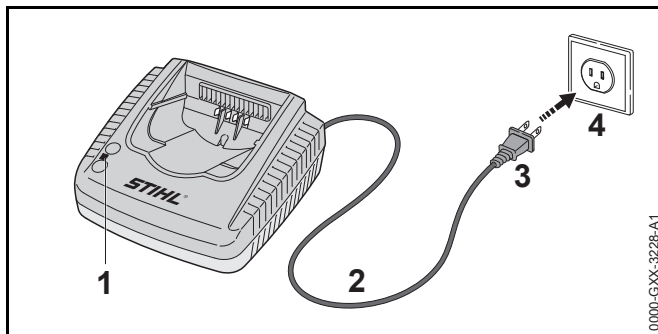
Un circuito eléctrico doméstico típico suministra entre 15 y 20 amperios. Un cargador STIHL AL 500 consume aproximadamente 4,8 A. Un cargador AL 300 consume aproximadamente 4,4 A. Para reducir el riesgo de incendios causados por la sobrecarga de un circuito eléctrico:

- ▶ Compruebe que el circuito eléctrico tenga capacidad suficiente para suministrar el consumo eléctrico anticipado antes de cargar la batería.
- ▶ Cargue varias baterías una por una, o en circuitos separados, a menos que se sepa que el circuito es capaz de soportar el consumo total anticipado de varios cargadores.

⚠ ADVERTENCIA

Dado que el cargador se calienta 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.

Para preparar el cargador para el funcionamiento:



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

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

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

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

9.2 Carga**⚠ ADVERTENCIA**

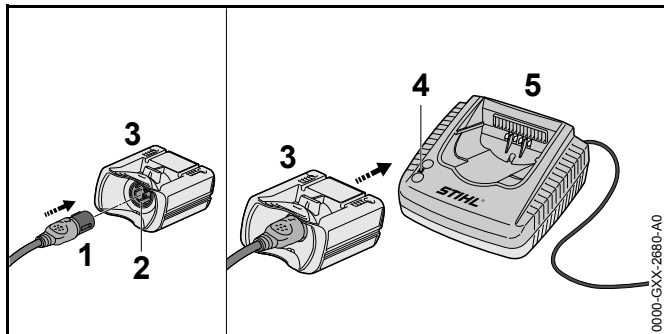
Las baterías STIHL tienen características y dispositivos de seguridad que, de dañarse, pueden provocar que la batería genere calor, se rompa, pierda líquido, se incendie o explote. Nunca cargue una batería que funcione mal o que esté dañada, deformada o tenga fugas, ni utilice un cargador averiado. Nunca inserte una batería húmeda ni un adaptador de batería que esté mojado. Nunca use un cargador que esté mojado. Respete todas las advertencias e instrucciones específicas de su batería y de su cargador.

La batería no se suministra completamente cargada de fábrica. STIHL le recomienda que cargue la batería por completo antes de usarla por primera vez.

Utilice el cargador siempre bajo techo, en habitaciones secas y a temperaturas ambiente de entre 41 °F y 104 °F (5 °C y 40 °C).

La batería se calienta durante el funcionamiento de la herramienta motorizada. Si se conecta al cargador una batería caliente, puede ser necesario esperar a que se enfríe para que empiece a cargarse. El proceso de carga solo comienza una vez que la batería se ha enfriado lo suficiente.

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

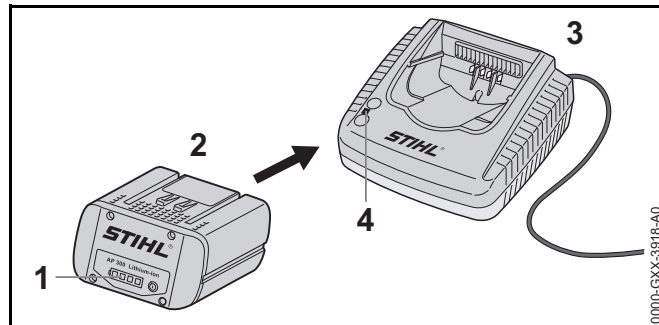
Para cargar una batería AR:

- ▶ Inserte el enchufe del cable de conexión (1) en el tomacorriente (2) del adaptador AP (3), hasta el tope.
- ▶ Inserte el adaptador AP en el cargador (5) hasta que haga tope. El LED del **cargador** (4) se ilumina en verde cuando la batería se está cargando.

Los LED de la **batería AR** se iluminan en verde e indican el estado de carga.

Cuando los LED de la batería se apagan, el proceso de carga ha finalizado y el cargador se apaga automáticamente. El adaptador AP se puede retirar del cargador.

- ▶ Desenchufe el cordón eléctrico del tomacorriente cuando el cargador no esté en uso.
- ▶ Cargue las baterías tipo mochila AR de STIHL únicamente con cargadores de las gamas AL 300 o AL 500 de STIHL auténticos.

Para cargar una batería AP:

- ▶ Inserte la batería (2) en el cargador (3) hasta que haga tope. El LED del **cargador** se ilumina en verde cuando la batería se está cargando.

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

Cuando los LED de la batería se apagan, el proceso de carga ha finalizado y el cargador se apaga automáticamente. La batería AP se puede retirar del cargador.

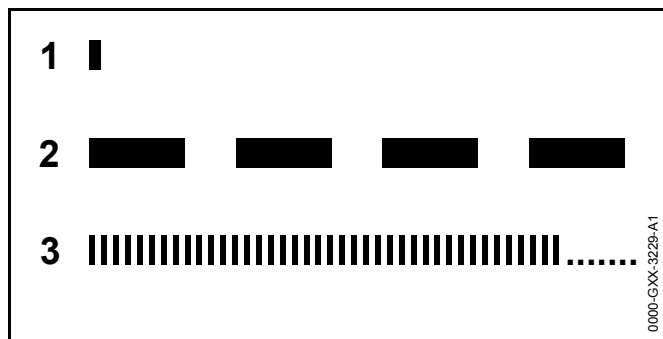
- ▶ Desenchufe el cordón eléctrico del tomacorriente cuando el cargador no esté en uso.
- ▶ Para cargar las baterías de la gama AP de STIHL, utilice siempre cargadores STIHL AL 101, AL 300 o AL 500 auténticos.

10 Diagnóstico por LED y señales acústicas

10.1 Batería de mochila STIHL AR

10.1.1 Estado de la batería

Seis LED y una señal acústica denotan el estado de la batería.



1 Un pitido breve

La señal acústica funciona como debe hacerlo.

2 Cuatro o seis tonos largos (AR L)

La batería tiene poca carga. Recargue la batería.

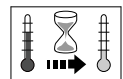
3 Sucesión rápida de pitidos breves

Hay una falla en la batería. La señal se detiene automáticamente al cabo de unos segundos. No intente cargar, usar ni guardar la batería. Sustituya la batería.

Estos LED pueden encenderse o destellar en verde o rojo.



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



Si los cuatro LED derechos destellan en rojo y se escucha una sucesión rápida de pitidos breves: la batería está averiada y es necesario reemplazarla. No intente cargar, usar ni guardar la batería.



- Sea consciente de que su capacidad para oír la señal acústica puede verse disminuida si usa protectores para oídos.

10.1.2 Estado de la herramienta motorizada

Cuando la batería está conectada con la herramienta motorizada, los mismos LED en la batería indicarán el estado de la herramienta motorizada.

Si tres LED se encienden en rojo continuamente, el motor de la herramienta motorizada está demasiado caliente. Deje que el motor se enfríe.

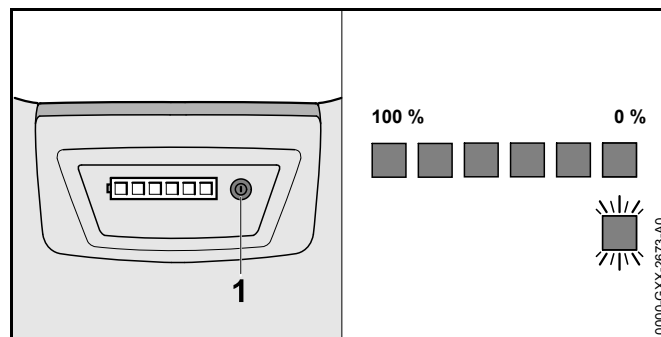
Si tres LED destellan en rojo cuando activa el gatillo, la herramienta motorizada tiene un defecto eléctrico. No utilice la herramienta motorizada. Solicite a un concesionario de servicio STIHL autorizado que la revise antes de usarlo.

Para información de localización de averías, 23.

10.1.3 Estado de carga

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

Para determinar el estado de carga de la batería:



- Pulse el botón (1) en la batería tipo mochila.

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

Por ejemplo:

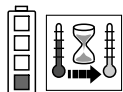
Si seis LED se encienden en verde continuamente, la carga está completa.

Si un LED verde destella y se escuchan cuatro pitidos largos: resta menos de un 20 % de carga.

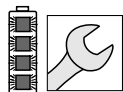
10.2 Batería AP de STIHL

10.2.1 Estado de la batería

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



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



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

10.2.2 Estado de la herramienta motorizada

Los mismos LED en la batería indican el estado de la herramienta motorizada.

Si tres LED se encienden en rojo continuamente, el motor de la herramienta motorizada está demasiado caliente. Deje que el motor se enfríe.

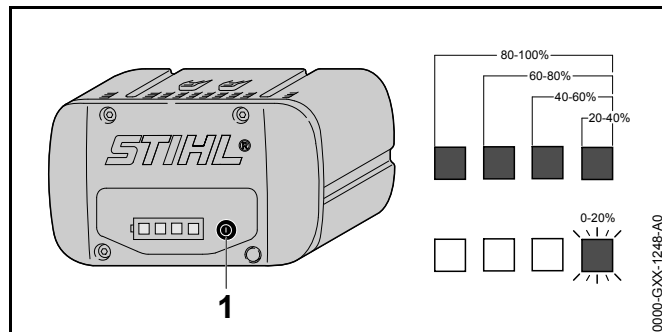
Si tres LED destellan en rojo cuando activa el gatillo, la herramienta motorizada tiene un defecto eléctrico. No utilice la herramienta motorizada. Solicite a un concesionario de servicio STIHL autorizado que la revise antes de usarlo.

Para información de localización de averías, 23.

10.2.3 Estado de carga

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

Para determinar el estado de carga de la batería:



- ▶ Presione el botón (1) en la batería. Los LED de la batería se encenderán o destellarán en verde por unos 5 segundos e indicarán el estado de carga (vea la ilustración).

Por ejemplo:

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

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

11 Armado de la motoguadaña / desmalezadora

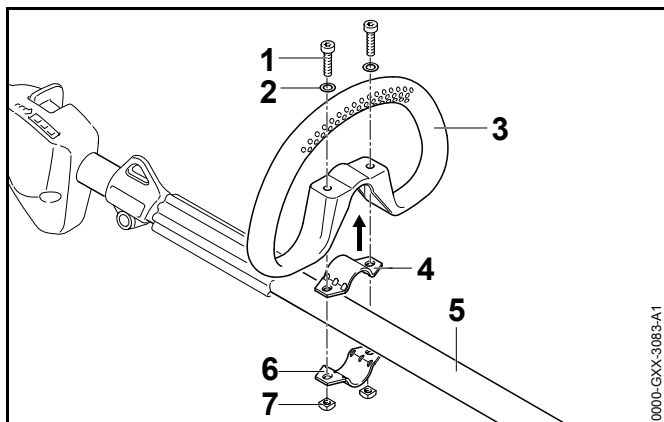
11.1 Montaje del mango tórico

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesionarse por la pérdida de control, comprobar que el mango tórico esté montado de manera correcta y segura antes de empezar a trabajar.

Para instalar el mango tórico:

- ▶ Apague la herramienta motorizada, 15.2.
- ▶ Desconecte el cordón de conexión de la motoguadaña, 14.2.



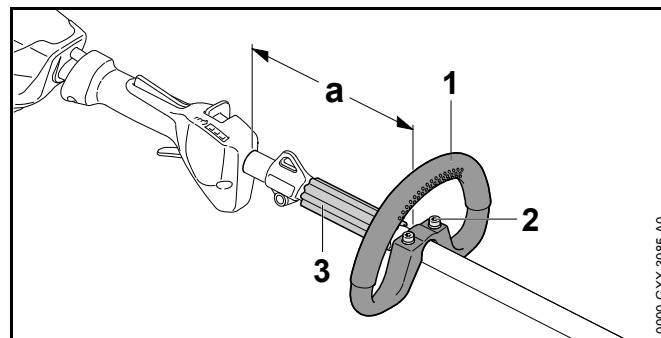
- ▶ Coloque un tornillo de fijación (4) en el mango tórico (3).
- ▶ Coloque la otra abrazadera (6) contra la parte inferior del tubo de mando (5) y alinee los agujeros en el mango tórico y con los de las abrazaderas.
- ▶ Coloque las arandelas (2) en los tornillos (1) y pase los tornillos por los orificios en el mango tórico y los tornillos de fijación.
- ▶ Fije las tuercas cuadradas (7) y atorníllelas bien firmes. Asegúrese de que el mango esté bien ajustado y que no se mueva durante el funcionamiento.

11.2 Ajuste del mango tórico

El mango tórico se puede montar de modo que se adapte a la altura y el alcance del operador.

Para ajustar la posición del mango tórico:

- ▶ Apague la herramienta motorizada, 15.2.
- ▶ Retire el cordón de conexión, 14.2.



- ▶ Afloje los tornillos (2) y conecte el mango tórico al eje de la motoguadaña.
- ▶ Deslice el mango tórico (1) hasta la posición deseada sujeto a las siguientes limitaciones:
 - Mantenga el espaciador (3) posicionado entre el mango tórico y la argolla de transporte.
 - Si está trabajando con una cabeza segadora, la distancia marcada con una "a" debe ser de menos de 30 cm (11,8 pulg).
 - Si está trabajando con un accesorio de corte metálico, se debe instalar una barra de defensa y la distancia marcada con una "a" debe ser de menos de 25 cm (9,8 pulg).
- ▶ Apriete los tornillos hasta que el mango tórico esté bien asegurado y ya no se pueda mover en el tubo de mando.

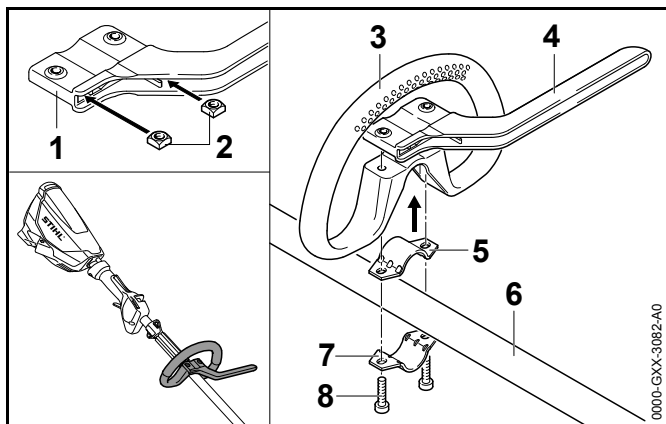
11.3 Montaje de la barra de defensa

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones personales graves causadas por la pérdida del control o por el contacto con el accesorio de corte, utilice las cuchillas para pasto y las cuchillas para matorrales metálicas únicamente cuando la máquina esté provista de un mango tórico, una barra de defensa y un arnés.

Para instalar la barra de defensa:

- ▶ Apague la herramienta motorizada, 15.2.
- ▶ Retire el cordón de conexión, 14.2.



- ▶ Coloque las tuercas cuadradas (2) en la barra de defensa (1) y alinee los agujeros.
- ▶ Coloque una abrazadera (5) en el mango tórico (3).
- ▶ Coloque el otro tornillo de fijación (7) contra el tubo de mando y alinee los agujeros en el mango tórico y los tornillos de fijación.
- ▶ Coloque la barra de defensa (4) en su posición sobre los orificios del mango tórico.
- ▶ Inserte los tornillos (8) y apriételos bien. Asegúrese de que la barra de defensa esté bien ajustada y que no se mueva durante el funcionamiento.

11.4 Instalación y retiro de un deflector

11.4.1 Montaje de un deflector

⚠ ADVERTENCIA

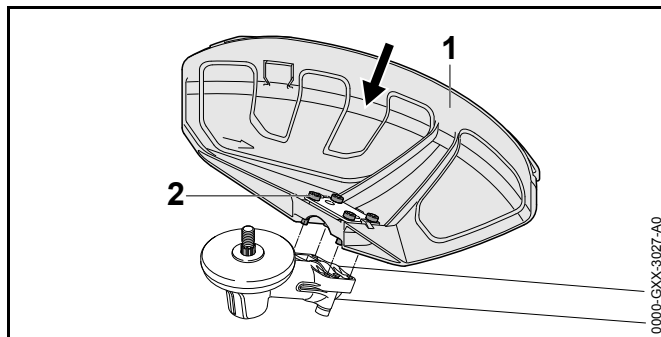
Para reducir el riesgo de lesiones causadas por objetos lanzados y el contacto con el accesorio de corte, nunca use la motoguadaña / desmalezadora sin tener un deflector debidamente montado. Mantenga a las demás personas a no menos de 15 m (50 pies) de distancia. Al usar un deflector diseñado para usarse con una cuchilla metálica, debe cambiar el deflector o agregar una faldilla antes de instalar una cabeza segadora.

⚠ ADVERTENCIA

El accesorio de corte y el deflector deben ser una combinación aprobada. Es extremadamente importante utilizar únicamente una combinación adecuada de accesorio de corte y deflector para obtener el desempeño máximo y reducir el riesgo de lesiones personales causadas por objetos lanzados o por el contacto con el accesorio de corte. 📖 25.

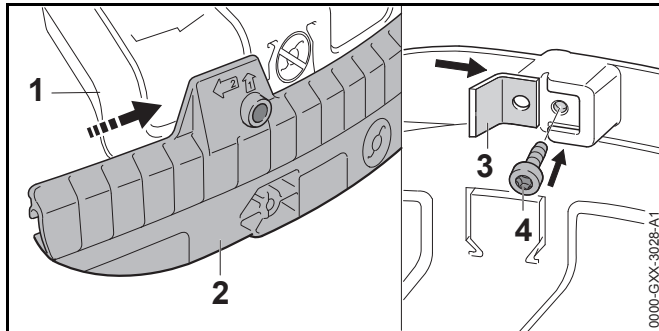
Los deflectores se instalan en la caja de engranajes de la misma manera. Para instalar un deflector:

- ▶ Apague la herramienta motorizada, 📖 15.2.
- ▶ Retire el cordón de conexión, 📖 14.2.



- ▶ Empuje el deflector (1) en las guías de la caja de engranajes hasta que haga tope. El deflector debe quedar apretado contra la caja de engranajes.
- ▶ Inserte y apriete los tornillos (2). Asegúrese de que el deflector esté bien ajustado y que no se mueva durante el funcionamiento.

Para instalar la faldilla y la cuchilla limitadora del hilo:

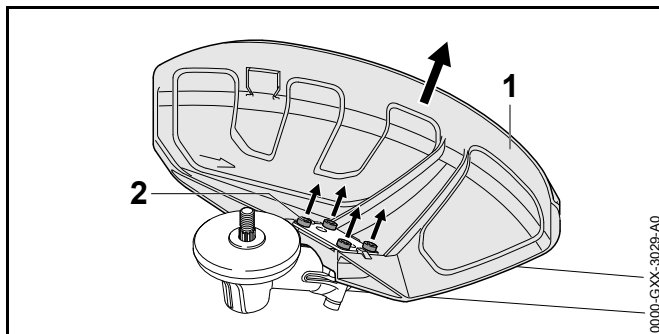


- ▶ Inserte el borde guía de la parte inferior del deflector (1) en la ranura de la faldilla (2).
- ▶ Deslice la faldilla hasta que cubra toda la parte inferior del deflector y haga clic en su lugar. Cuando la faldilla está correctamente instalada, cubre el diagrama grabado en el deflector que indica que se prohíbe el uso con cabezas segadoras.
- ▶ Presione la cuchilla limitadora del hilo (3) hacia la ranura guía en la faldilla.
- ▶ Inserte y apriete el tornillo (4) hasta que la cuchilla limitadora del hilo esté firme en su posición.

11.4.2 Retiro de un deflector

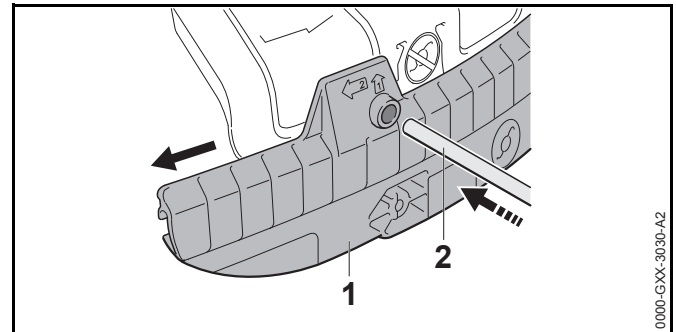
Para retirar un deflector:

- ▶ Apague la herramienta motorizada, 15.2.
- ▶ Retire el cordón de conexión, 14.2.



- ▶ Saque los tornillos (2).
- ▶ Quite el deflector (1)

Para retirar la faldilla del deflector:



- ▶ Inserte el pasador de tope (2) en el agujero de la faldilla.
- ▶ Deslice la faldilla (1) para quitarla del borde guía de la parte inferior del deflector.

11.5 Montaje y retiro de una cabeza segadora

11.5.1 Montaje de una cabeza segadora

ADVERTENCIA



El uso de hilo de alambre o reforzado con metal está prohibido y puede ser extremadamente peligroso. Emplee solo los accesorios de corte que se recomiendan en este manual y combínelos con el deflector recomendado, 5.7.4.

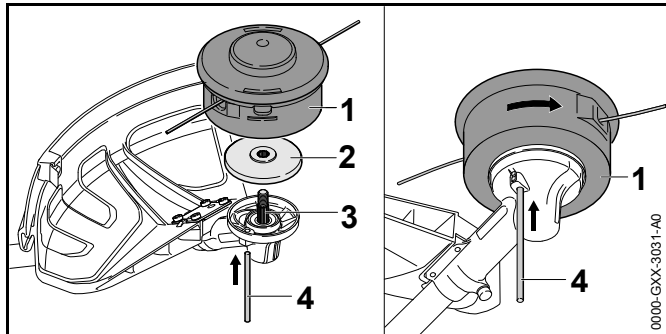
ADVERTENCIA

Un accesorio de corte o una cabeza segadora dañada o suelta puede vibrar, agrietarse, romperse o salirse de la motoguadaña / desmalezadora, lo que puede provocar lesiones graves o mortales o daños a la propiedad. Asegúrese de que la cabeza segadora y el accesorio de corte estén bien apretados y en buenas condiciones antes de empezar a trabajar. 5.7.4.

Cabezas segadoras aparte de la FixCut 31-2

Para instalar una cabeza segadora:



- ▶ Apague la herramienta motorizada,  15.2.
- ▶ Retire el cordón de conexión,  14.2.

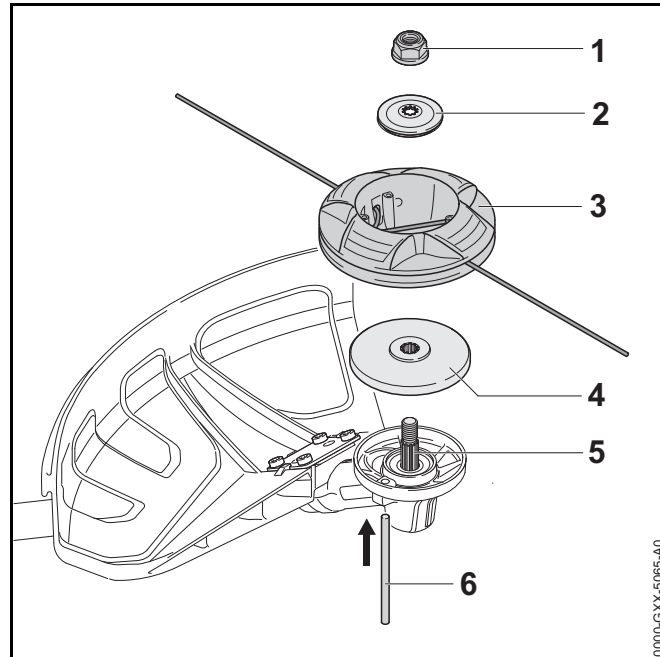


- ▶ Coloque la máquina de modo que esté mirando hacia el lado inferior del deflector y el tubo de mando esté orientado hacia arriba.
- ▶ Deslice la placa de empuje (2) hacia el eje impulsor (3), manteniendo el lado de la placa de empuje con el diámetro más pequeño orientado hacia arriba en dirección a la cabeza segadora (1).
- ▶ Inserte el pasador de tope (4) en el agujero de la caja de engranajes y gire el tubo de mando hasta que el pasador de tope se encaje en posición e impida el giro del tubo de mando.
- ▶ Con la mano, atornille la cabeza segadora en sentido antihorario hacia el eje impulsor manteniendo el pasador de tope insertado. Para instalar o quitar un accesorio de corte, es necesario bloquear el eje impulsor con el pasador de tope.
- ▶ Continúe enroscando la cabeza segadora hasta que esté montada de manera correcta y segura.
- ▶ Saque el pasador de tope del agujero de la caja de engranajes.

Cabeza segadora FixCut 31-2

Para montar la cabeza segadora FixCut 31-2:

- ▶ Apague la herramienta motorizada,  15.2.
- ▶ Retire el cordón de conexión,  14.2.



- ▶ Coloque la máquina de modo que esté mirando hacia el lado inferior del deflector y el tubo de mando esté orientado hacia arriba.
- ▶ Deslice la placa de empuje (4) sobre el tubo de mando (5), manteniendo el costado de la placa de empuje que tiene el diámetro pequeño orientado hacia arriba, hacia la cabeza segadora FixCut 31-2 (3).
- ▶ Inserte el pasador de tope (6) en el agujero de la caja de engranajes y gire el tubo de mando hasta que el pasador de tope se encaje en posición e impida el giro del tubo de mando.

- ▶ Coloque la cabeza segadora directamente encima de la placa de empuje de modo que el collar de la placa de empuje (4) se enganche en el agujero de montaje de la cabeza segadora.
- ▶ Deslice la arandela de empuje (2) en el tubo de mando. Mantenga el lardo arqueado orientado hacia arriba y el lado plano orientado hacia la cabeza segadora FixCut 31-2.
- ▶ Enrosque la tuerca (1) en sentido antihorario y apriétela hasta que la cabeza segadora quede montada de modo correcto y seguro.
- ▶ Saque el pasador de tope del agujero de la caja de engranajes.

INDICACIÓN

Si la motoguadaña se usa con un hilo excesivamente largo, se aumenta la carga del motor y se reduce la velocidad de funcionamiento. Esto puede causar sobrecalentamiento y daños a componentes importantes.



INDICACIÓN

Después de instalar o quitar el accesorio de corte, quite siempre el pasador de tope que se usa para bloquear el eje impulsor.

11.5.2 Retiro de una cabeza segadora

Cabezas segadoras aparte de la FixCut 31-2



Para retirar la cabeza segadora:

- ▶ Apague la herramienta motorizada,  15.2.
- ▶ Retire el cordón de conexión,  14.2.
- ▶ Utilice el pasador de tope para bloquear el giro del tubo de mando.
- ▶ Coloque la máquina de modo que esté mirando hacia el lado inferior del deflector y el tubo de mando esté orientado hacia arriba.
- ▶ Destornille la cabeza segadora girándola en sentido horario.
- ▶ Quite la placa de empuje.

- ▶ Saque el pasador de tope del agujero de la caja de engranajes.

Cabeza segadora FixCut 31-2


Para retirar la cabeza segadora FixCut 31-2:

- ▶ Apague la herramienta motorizada,  15.2.
- ▶ Retire el cordón de conexión,  14.2.
- ▶ Utilice el pasador de tope para bloquear el giro del tubo de mando.
- ▶ Coloque la máquina de modo que esté mirando hacia el lado inferior del deflector y el tubo de mando esté orientado hacia arriba.
- ▶ Destornille la tuerca girándola en sentido horario.
- ▶ Quite la arandela de empuje.
- ▶ Retire la cabeza segadora.
- ▶ Quite la placa de empuje.
- ▶ Saque el pasador de tope del agujero de la caja de engranajes.


11.6 Montaje y retiro de un accesorio de corte metálico

11.6.1 Montaje de un accesorio de corte metálico



ADVERTENCIA

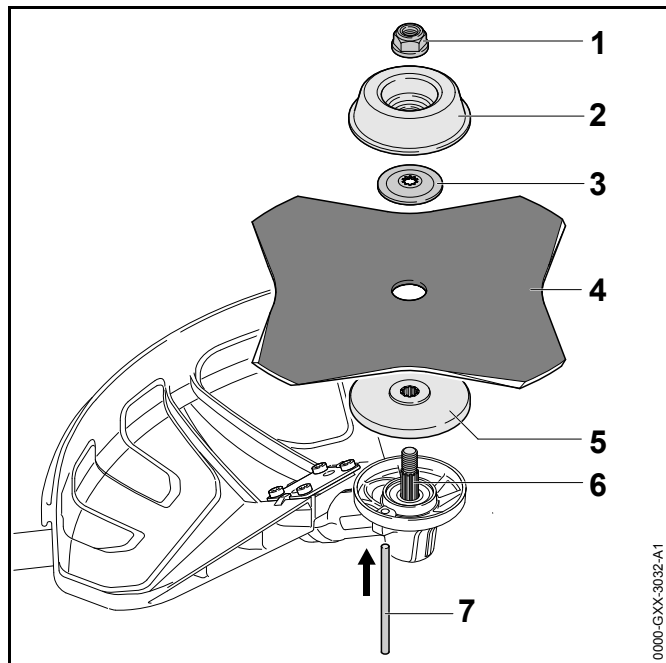
Las cuchillas para cortar pasto y las cuchillas para cortar matorrales son filosas. Si entran en contacto con alguna parte de su cuerpo, le causarán una herida, aunque el accesorio de corte metálico esté detenido. Use siempre guantes resistentes al montar o manipular un accesorio de corte metálico,  5.5.

ADVERTENCIA

Un accesorio de corte dañado o suelto puede vibrar, agrietarse, romperse o salirse de la máquina, lo que puede provocar lesiones graves o mortales o daños a la propiedad. Asegúrese de que el accesorio de corte metálico esté bien apretado y en buenas condiciones antes de empezar a trabajar.  5.7.4.

Para instalar el accesorio de corte metálico:

- ▶ Apague la herramienta motorizada,  15.2.
- ▶ Retire el cordón de conexión,  14.2.

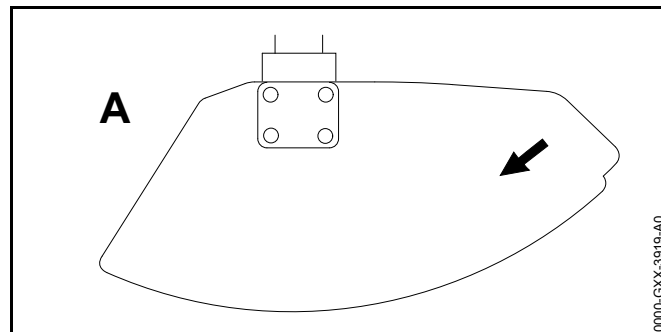


- ▶ Coloque la máquina de modo que esté mirando hacia el lado inferior del deflector y el tubo de mando esté orientado hacia arriba.
- ▶ Deslice la placa de empuje (5) sobre el eje impulsor (6). Sitúese del lado de la placa de empuje con el diámetro más pequeño hacia arriba.
- ▶ Coloque el accesorio de corte (4) directamente sobre la placa de empuje. Asegúrese de que el accesorio de corte esté posicionado de manera tal que gire en la dirección que se indica en el deflector.
- ▶ Deslice la placa de empuje (3) sobre el eje impulsor. Mantenga el lado arqueado hacia arriba y el lado plano hacia el accesorio de corte metálico.
- ▶ Deslice la placa de empuje (2) sobre el eje impulsor.

- ▶ Inserte el pasador de tope (7) en el agujero de la caja de engranajes y gire el accesorio de corte hasta que el pasador de tope se encaje en posición e impida el giro del tubo de mando.
- ▶ Enrosque la tuerca (1) en sentido antihorario y apriétela hasta que el accesorio de corte quede montado de modo correcto y seguro.
- ▶ Saque el pasador de tope del agujero de la caja de engranajes.

Los accesorios de corte con más de 4 filos deben instalarse con los filos orientados en la dirección de rotación. De lo contrario, el accesorio no cortará. El sentido de rotación se indica con una flecha ubicada en la parte interior del deflector.

INDICACIÓN





Las flechas en el deflector (A) (vista de abajo) muestran el sentido correcto de rotación del accesorio de corte. Sin embargo, si se lo observa desde arriba, el accesorio de corte gira en sentido antihorario.

INDICACIÓN

Después de haber montado o retirado el accesorio de corte, siempre saque el pasador de tope empleado para bloquear el giro del tubo de mando.

11.6.2 Retiro de un accesorio de corte metálico

Para retirar el accesorio de corte metálico:

- ▶ Apague la herramienta motorizada,  15.2.
- ▶ Retire el cordón de conexión,  14.2.
- ▶ Coloque la máquina de modo que esté mirando hacia el lado inferior del deflector y el tubo de mando esté orientado hacia arriba.
- ▶ Utilice el pasador de tope para bloquear el giro del tubo de mando.
- ▶ Destornille la tuerca girándola en sentido horario.
- ▶ Quite la placa de refuerzo, la arandela de empuje, el accesorio de corte metálico y la placa de empuje.
- ▶ Saque el pasador de tope del agujero de la caja de engranajes.

INDICACIÓN

Después de haber montado o retirado el accesorio de corte, siempre saque el pasador de tope empleado para bloquear el giro del tubo de mando.

12 Uso de un arnés para batería

12.1 Batería de mochila STIHL AR

12.1.1 Colocación y ajuste del cordón de conexión

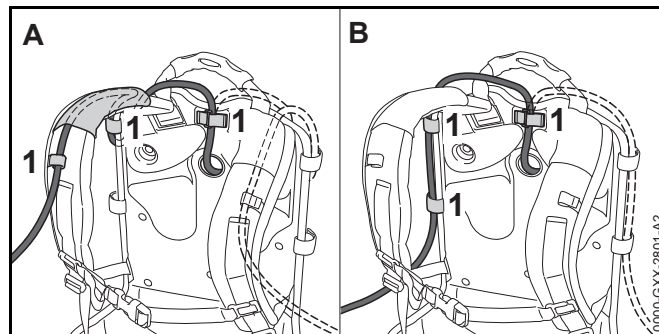
ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesionarse por tropezarse con el cordón de conexión o por la pérdida del control de la herramienta motorizada, siempre asegure el cordón por las guías presentes en la mochila y con los cierres de velcro, de la manera descrita a continuación: Coloque y asegure el cordón de conexión de modo que no interfiera con las técnicas de trabajo adecuadas ni con su capacidad de mantener el control de la herramienta motorizada.

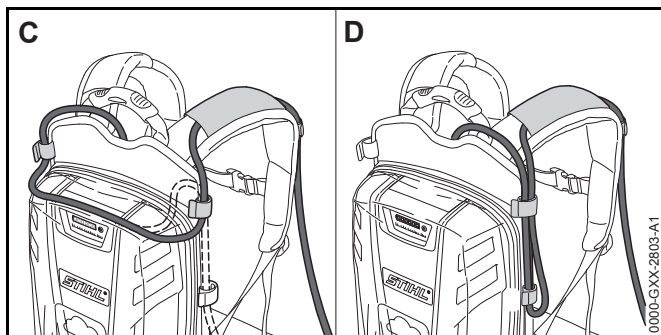
ADVERTENCIA

Coloque el cordón de manera que se impida que entre en contacto con el accesorio de corte/trabajo o que se enganche en algún objeto, lo cual podría hacerle perder el equilibrio o el control de la herramienta motorizada y dar por resultado lesiones personales graves y daños a la propiedad.

El cordón de conexión puede asegurarse en posiciones diferentes y ajustarse según la estatura y el alcance del operador.



El cordón de conexión puede pasarse por la guía en la correa para el hombro (ilustración A) o a lo largo de la placa trasera (ilustración B). Asegure el cordón de conexión al bastidor de la mochila y con los cierres de velcro (1). Siempre asegure el cordón de conexión utilizando la guía o cierres de velcro hacia el mismo lado del cuerpo en el cual se sujeta y se controla la herramienta motorizada. No permita que el cordón de conexión penda delante de su cuerpo ni a su costado.



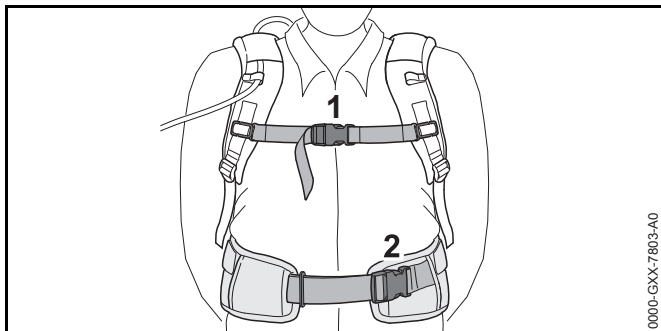
La longitud del cordón de conexión puede ajustarse por medio de formar un lazo por la parte superior (Ilust. C) o por el costado (Ilust. D) de la batería tipo mochila, fijándolo con cierres de velcro.

12.1.2 Colocación del arnés

⚠ ADVERTENCIA

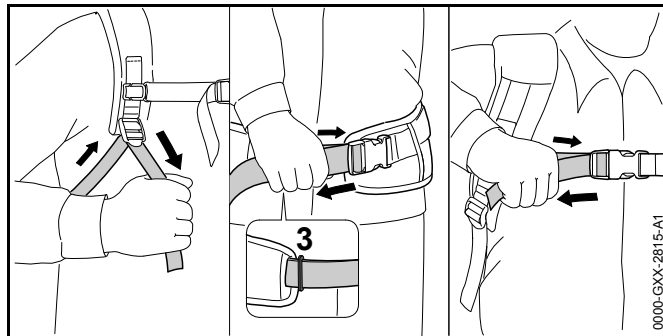
Para reducir el riesgo de lesiones personales en caso de una emergencia, el operador deberá poder quitarse la batería de mochila rápidamente. En caso de emergencia, desabroche y quítese el cinturón y la tira de pecho rápidamente, antes de dejar caer la batería al suelo.

Para asegurar una colocación adecuada:



- ▶ Colóquese la batería tipo mochila sobre la espalda.
- ▶ Abroche y ajuste el cinturón (2) de modo que repose de manera cómoda pero segura sobre sus caderas.

- ▶ Abroche la tira para el pecho (1) y ajústela de modo que quede cómoda pero segura por su pecho.



- ▶ Ajuste las tiras del arnés de modo que la almohadilla de la placa quede firme y segura contra su espalda.
- ▶ Pase el extremo del cinturón por dentro del lazo (3).
- ▶ Para quitarse el arnés, desabroche las hebillas de soltado rápido del cinturón y de la tira para el pecho y afloje las tiras del arnés por medio de levantar los ajustadores deslizantes.

Para ayudar a reducir el riesgo de lesionarse en caso de emergencia, practique la apertura rápida del sujetador del cinturón y de la correa de pecho, el soltado de las correas de hombro y despojarse de la batería.

INDICACIÓN

Para evitar daños, coloque la batería suavemente en el suelo cuando esté practicando. No permita que la batería caiga al suelo ni la lance.

12.2 Batería de mochila STIHL

12.2.1 Montaje de la bolsa de baterías AP con su cordón de conexión en la mochila

⚠ ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesionarse por tropezarse o por la pérdida del control de la herramienta motorizada, siempre asegure el cordón de conexión con los cierres de velcro en el sujetador de cable. Coloque y asegure el cordón de

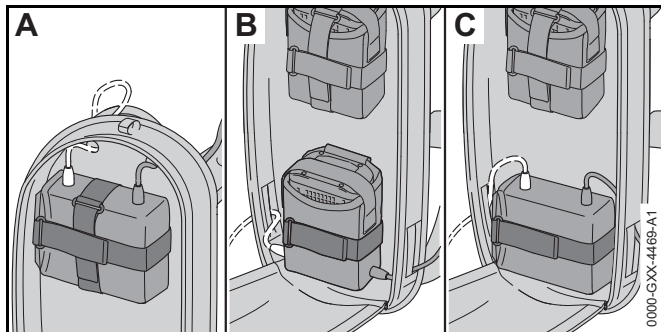
conexión de modo que no interfiera con las técnicas de trabajo adecuadas ni con su capacidad de mantener el control de la herramienta motorizada.

! ADVERTENCIA

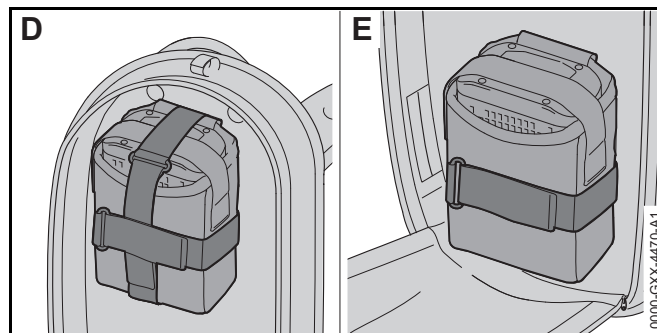
Coloque el cordón de manera que se impida que entre en contacto con el accesorio de corte/trabajo o que se enganche en algún objeto, lo cual podría hacerle perder el equilibrio o el control de la herramienta motorizada y dar por resultado lesiones personales graves y daños a la propiedad.

! ADVERTENCIA

Nunca transporte objetos metálicos, puntiagudos ni afilados en la bolsa ni en la batería de mochila. Éstos podrían establecer una conexión entre los contactos eléctricos de la batería y causar un cortocircuito cuando se ha insertado la batería.



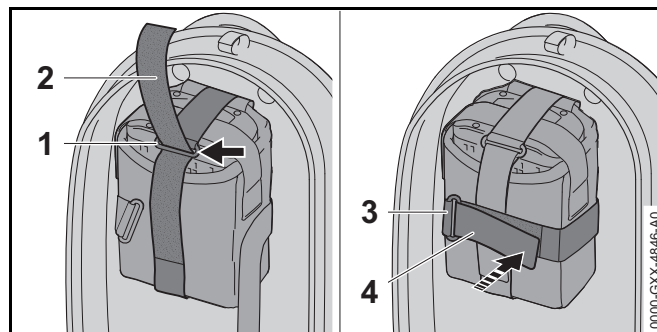
La bolsa de baterías AP con su cordón de conexión puede instalarse en la posición de fijación superior (ilust. A) o en la inferior (ilust. B y C) dentro de la mochila STIHL. Monte la bolsa de baterías con el cordón de conexión en el mismo lado de su cuerpo en el cual sostendrá y controlará la herramienta motorizada.



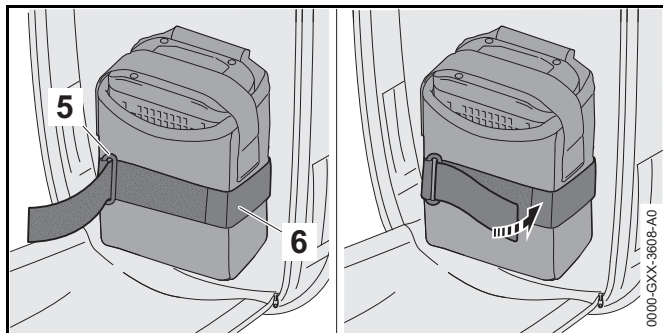
La bolsa de STIHL batería AP adicional puede instalarse en la posición de fijación superior (ilust. D) o en la inferior (ilust. E) dentro de la mochila STIHL.

Para fijar la bolsa de baterías AP con su cordón de conexión o una bolsa de baterías AP adicional a la batería de mochila.

- ▶ Inserte la batería AP en la bolsa de batería AP con cordón de conexión o en la bolsa de baterías AP adicional.
- ▶ Fije la bolsa de baterías AP con su cordón de conexión o una bolsa de baterías AP adicional en uno de los puntos especificados.



- ▶ Si fija la bolsa de baterías en la posición superior, tire de la correa vertical (2) a través del anillo (1) y fije el cierre de velcro para asegurarla.
- ▶ Repita el proceso con la correa horizontal (4) y su anillo (3).



- Si la bolsa de baterías se fija la posición inferior, tire de la correa vertical (6) a través del anillo (5) y fije el cierre de velcro para asegurarla.

12.2.2 Colocación y ajuste del cordón de conexión

⚠ ADVERTENCIA

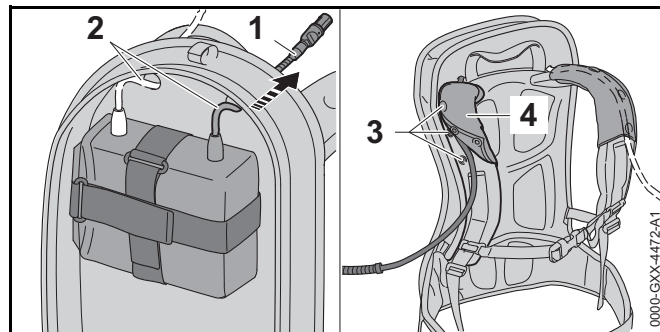
Para reducir el riesgo de lesionarse por tropezar con el cordón de conexión o por la pérdida del control de la herramienta motorizada, siempre asegure el cordón de conexión con el cierre de velcro de la manera descrita a continuación. Coloque y asegure el cordón de conexión de modo que no interfiera con las técnicas de trabajo adecuadas ni con su capacidad de mantener el control de la herramienta motorizada.

⚠ ADVERTENCIA

Coloque el cordón de manera que se impida que entre en contacto con el accesorio de corte/trabajo o que se enganche en algún objeto, lo cual podría hacerle perder el equilibrio o el control de la herramienta motorizada y dar por resultado lesiones personales graves y daños a la propiedad.

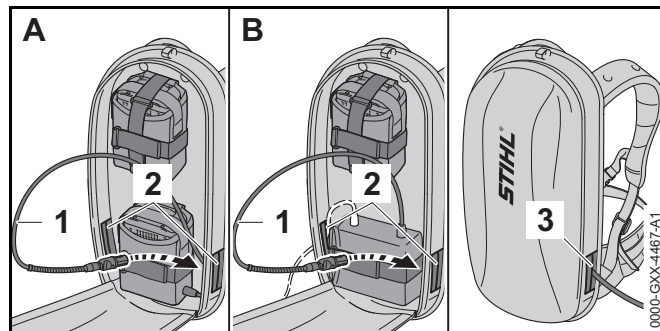
El cordón de conexión puede asegurarse en posiciones diferentes y ajustarse según la estatura y el alcance del operador.

Para tender el cordón de conexión a través de la guía en la correa de hombro:



- Inserte el cordón de conexión (1) a través de la abertura (2) en el lado de su cuerpo donde se sujetará y se controlará la herramienta motorizada.
- suelte los retenes (3) y tienda el cordón de conexión a través de la guía (4) en la correa de hombro.
- Cierre los retenes para asegurar el cordón en la guía.

Para tender el cordón de conexión a un costado:



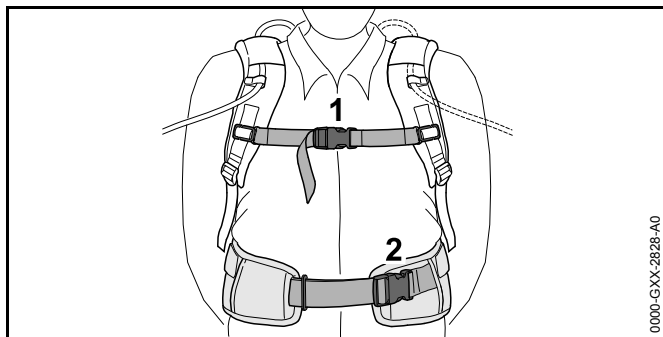
- Inserte el cordón de conexión (1) a través de la abertura (2) en el lado de su cuerpo donde se sujetará y se controlará la herramienta motorizada (ilustración A o B).
- Asegure el cordón de conexión usando el cierre de velcro (3).

12.2.3 Colocación y ajuste de la batería de mochila

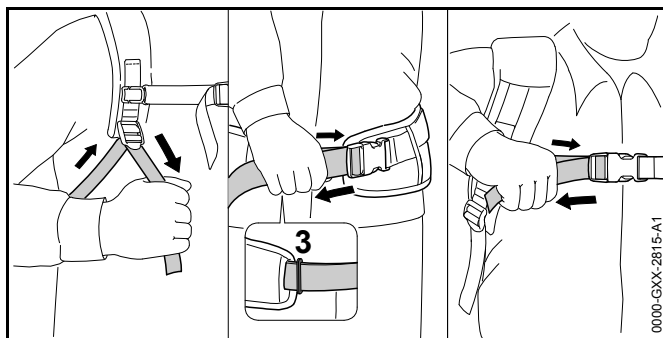
! ADVERTENCIA

El operador deberá poder despojarse de la batería de mochila rápidamente en caso de emergencia. Para reducir el riesgo de lesionarse en una emergencia, soltarse el cinturón y la correa de pecho rápidamente antes de dejar caer la batería de mochila al suelo.

Para asegurar una colocación adecuada:



- ▶ Colóquese la batería de mochila en las espaldas.
- ▶ Abroche y ajuste el cinturón (2) de modo que repose de manera cómoda pero segura sobre sus caderas.
- ▶ Abroche la tira para el pecho (1) y ajústela de modo que quede cómoda pero segura por su pecho.



- ▶ Ajuste las correas del arnés de modo que la mochila quede de modo firme y seguro contra sus espaldas.

- ▶ Pase el extremo del cinturón por dentro del lazo (3).
- ▶ Para quitarse el arnés, desabroche las hebillas de soltado rápido del cinturón y de la tira para el pecho y afloje las tiras del arnés por medio de levantar los ajustadores deslizantes.

Para ayudar a reducir el riesgo de lesionarse en caso de emergencia, practique la apertura rápida del sujetador del cinturón y de la correa de pecho, el soltado de las correas de hombro y despojarse de la batería.

INDICACIÓN

Para evitar daños, coloque la batería suavemente en el suelo cuando esté practicando. No permita que la batería caiga al suelo ni la lance.

12.3 Cinturón para batería STIHL

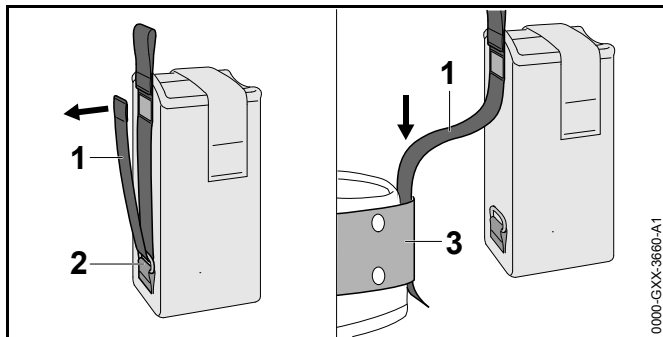
12.3.1 Montaje de la bolsa de batería AP al cinturón para batería STIHL

! ADVERTENCIA

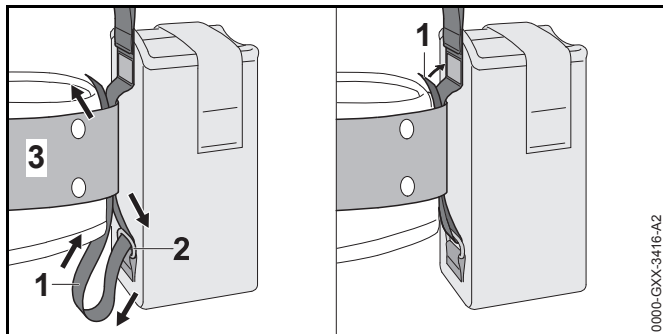
Para reducir el riesgo de lesionarse por tropezarse o por la pérdida del control de la motoguadaña / desmalezadora, siempre asegure el cordón de conexión con los cierres de velcro. Coloque y asegure el cordón de conexión de modo que no interfiera con las técnicas de trabajo adecuadas ni con su capacidad de mantener el control de la motoguadaña / desmalezadora.

! ADVERTENCIA

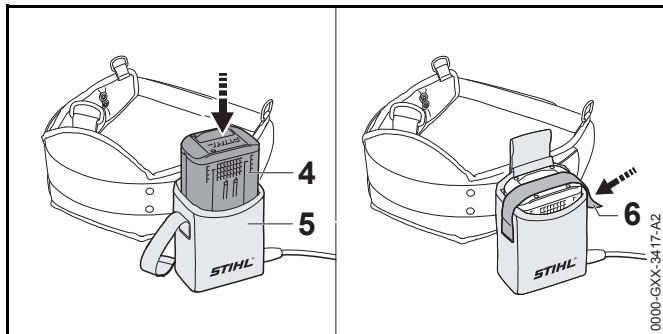
Coloque el cordón de manera que se impida que entre en contacto con las cuchillas de corte o que se enganche en algún objeto, lo cual podría hacerle perder el equilibrio o el control de la motoguadaña / desmalezadora y dar por resultado lesiones personales graves y daños a la propiedad.



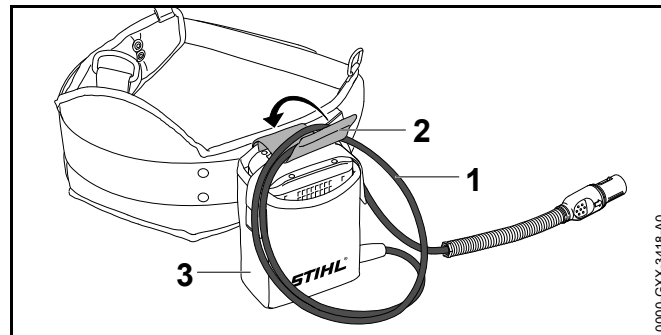
- ▶ Abra el cierre de velcro de la correa (1) y tire de la correa para sacarla del anillo (2).
- ▶ Tire de la correa por el cinturón para la batería (3).



- ▶ Vuelva a pasar la correa (1) por el anillo (2) y cinturón para la batería (3).
- ▶ Sujete el gancho y el sujetador de gancho.



- ▶ Inserte la batería AP (4) en el compartimiento para la batería (5).
- ▶ Asegure la batería con el lazo y el sujetador de gancho (6).



Se puede regular la longitud del cable de conexión haciendo un lazo (1) y asegurándolo a la parte superior de la bolsa de batería (3) con la hebilla de velcro (2).

- ▶ Siempre coloque y asegure el cordón de conexión de modo que no interfiera con las técnicas de trabajo adecuadas ni con su capacidad de mantener el control de la herramienta motorizada.

12.3.2 Colocación y ajuste del arnés simple

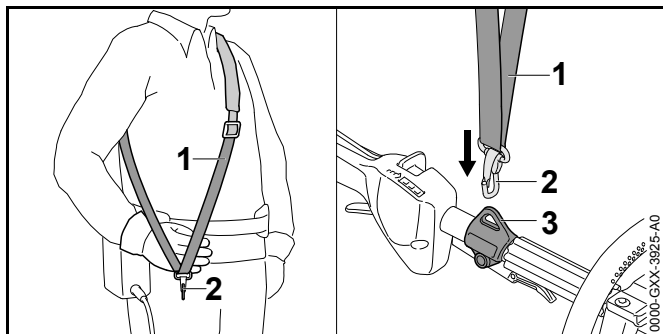
⚠ ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones causadas por la pérdida de control y el contacto con el accesorio de corte, use siempre un arnés adecuado al trabajar con un accesorio de corte metálico, 25.

Para colocar y ajustar el arnés simple:

- ▶ Apague la herramienta motorizada, 15.2.
- ▶ Retire el cordón de conexión, 14.2.
- ▶ Colóquese el cinturón para batería y la bolsa de batería AP de STIHL con cordón de conexión.
- ▶ Pase el arnés sobre el hombro izquierdo si está sosteniendo el mango trasero con la mano derecha. Colóqueselo sobre el hombro derecho si está sosteniendo el mango trasero con la mano izquierda.

- ▶ Cuando trabaje con un accesorio de corte metálico, es necesario instalar la barra de defensa y siempre sujetar el mango trasero con la mano derecha y el mango delantero con la mano izquierda. Esto significa que debe colocarse el arnés simple sobre el hombro izquierdo al trabajar con un accesorio de corte metálico.



- ▶ Ajuste el largo de la correa del arnés (1) de modo que el mosquetón (2) quede aproximadamente el ancho de la mano por debajo de la parte superior de la cadera.
- ▶ Fije el mosquetón a la argolla de acarreo (3) en la herramienta motorizada.

12.4 Colocación de la almohadilla para cadera en el arnés de la batería

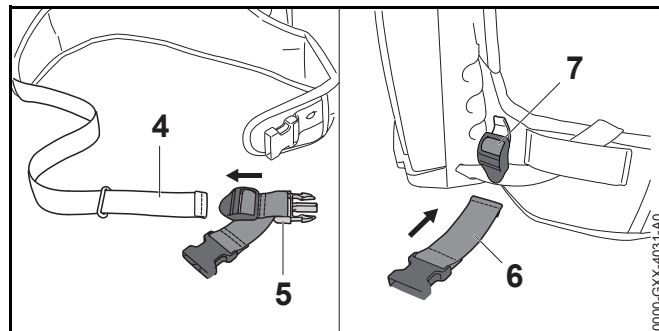
! ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones causadas por una pérdida de control y por contacto con el accesorio de corte, use un arnés adecuado siempre que trabaje con un accesorio de corte metálico, 25.

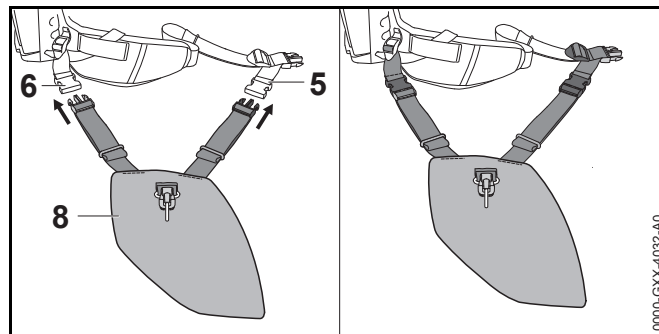
La almohadilla para cadera se usa para convertir una batería tipo mochila AR L o AR o una mochila de batería en un arnés para sujetar la motoguadaña / desmalezadora. Cuando se trabaja con una batería tipo mochila AR o con una batería AP en una mochila de batería, se debe usar la almohadilla para cadera; por ejemplo, cuando se trabaja con un accesorio de corte metálico.

La almohadilla para cadera se debe montar en el lado derecho del operador.

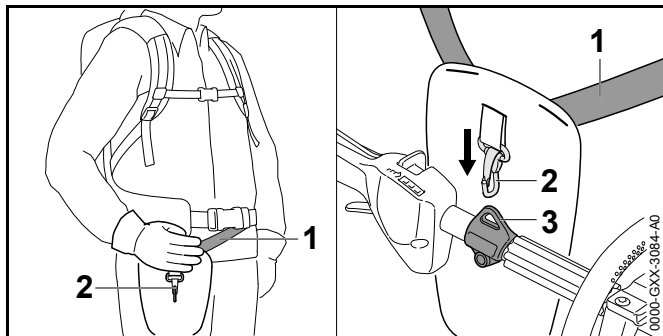
Para fijar la almohadilla para cadera:



- ▶ Coloque la hebilla de soltado rápido (5) que viene con la almohadilla para cadera a la correa del arnés (4).
- ▶ Fije la otra hebilla de soltado rápido (6) que viene con la almohadilla para cadera a la hebilla lateral (7).



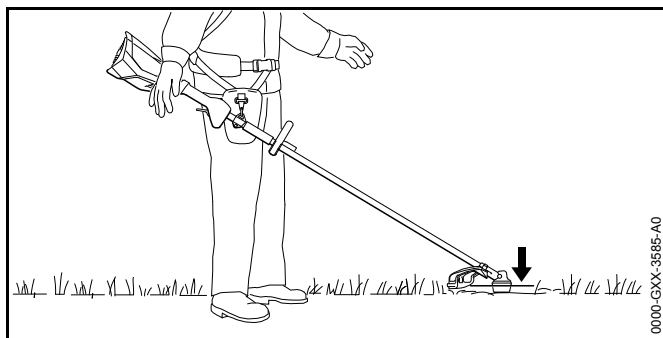
- ▶ Enganche la almohadilla para cadera (8) al arnés utilizando las hebillas de soltado rápido (5 y 6).



- ▶ Ajuste el largo de la correa de la almohadilla para cadera (1) de modo que el mosquetón (2) quede aproximadamente el ancho de una mano por debajo de la parte superior de su cadera.
- ▶ Fije el mosquetón a la argolla de transporte (3) del tubo de la herramienta motorizada.

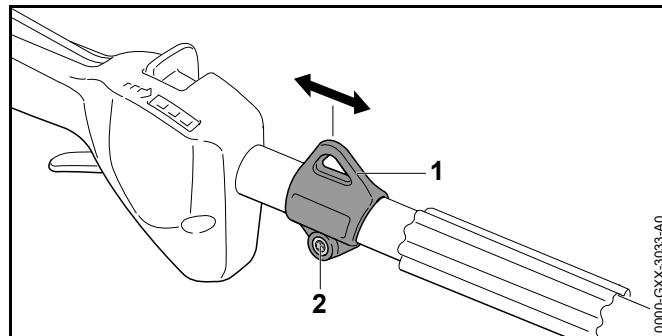
13 Ajuste de la motoguadaña / desmalezadora

13.1 Equilibrado de la motoguadaña / desmalezadora



- ▶ Permita que la motoguadaña / desmalezadora penda del arnés hasta que deje de moverse.

La cabeza segadora o el accesorio de corte metálico deben reposar delicadamente sobre el suelo o justo sobre el suelo.



Si la cabeza segadora o el accesorio de corte metálico no reposan delicadamente sobre el suelo o justo sobre el suelo:

- ▶ Afloje el tornillo en la argolla de transporte (2).
- ▶ Deslice la argolla de acarreo (1) a lo largo del tubo de mando y vuelva a apretar el tornillo.
- ▶ Permita que la motoguadaña / desmalezadora penda nuevamente. Repita y reajuste según sea necesario para alcanzar el equilibrio adecuado.
- ▶ Una vez que el accesorio de corte esté en la posición correcta para trabajar, apriete el tornillo firmemente y asegúrese de que la argolla de transporte esté bien fijada.

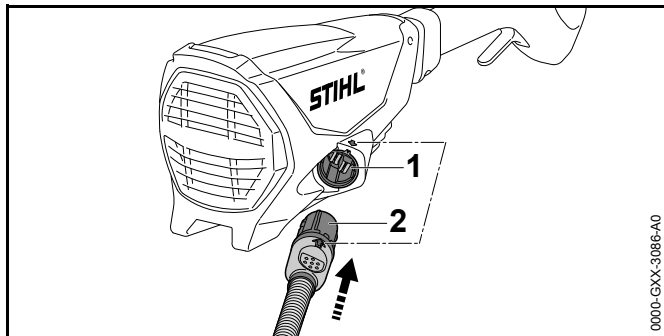
14 Inserción y retiro del cable de conexión

14.1 Colocación del cable de conexión

⚠ ADVERTENCIA

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

Para insertar el cable de conexión:



- ▶ Alinee la flecha que está en el enchufe del cable de conexión (2) con la flecha del tomacorriente (1).
- ▶ Empuje el enchufe dentro del tomacorriente con una presión firme y uniforme hasta insertarlo por completo.

14.2 Retirada del cable de conexión

⚠ ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones personales graves provocadas por una activación accidental, retire siempre el cable de conexión antes de montar, transportar, ajustar, limpiar, darle mantenimiento o guardar la motoguadaña / desmalezadora. Retire el cable de conexión en caso de fallo de funcionamiento o de emergencia, y siempre que la motoguadaña / desmalezadora no esté en uso.

⚠ ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas y otras lesiones causadas por la pérdida del control sobre la máquina, apague siempre la motoguadaña antes de retirar el cable de conexión del tomacorriente.

Para retirar el cable de conexión:

- ▶ Suelte el gatillo.
- ▶ Retire el enchufe de la toma de la motoguadaña aplicando una presión constante y uniforme.

INDICACIÓN

Evite exponer la batería a un calor o un frío excesivo, o a períodos prolongados de luz directa. El uso o el almacenamiento a temperaturas no incluidas en el rango de temperatura ambiente recomendado pueden reducir el rendimiento o la vida útil de la batería.

15 Encendido y apagado de la motoguadaña / desmalezadora

15.1 Encendido

⚠ ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de que el operador o los espectadores sufran lesiones graves o mortales, mantenga las manos, los pies y cualquier otra parte del cuerpo alejados del accesorio de corte, 5.7.2. No toque el accesorio de corte mientras el cable de conexión de la batería esté colocado. No toque nunca con las manos ni con ninguna parte del cuerpo un accesorio de corte en movimiento, 5.7.4.

⚠ ADVERTENCIA

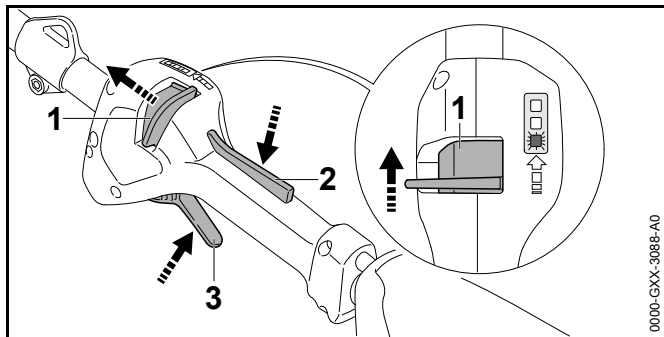
Nunca use la motoguadaña / desmalezadora si presenta daños, está mal ajustada o tiene mantenimiento deficiente, no ha sido armada de modo completo y seguro o no funciona debidamente, 5.6. Para reducir el riesgo de sufrir lesiones personales, use siempre ropa adecuada y trajes protectores, incluso protección para la vista, 5.5. Para reducir el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales por la pérdida del control, siempre sujete la motoguadaña / desmalezadora con ambas manos al trabajar, 5.7.2.

Antes de encender la máquina:

- ▶ Asegúrese de tener los pies bien apoyados.
- ▶ Párese derecho.
- ▶ Siempre sujete y use la motoguadaña / desmalezadora con las dos manos: una mano firmemente en el mango trasero y la otra firmemente en el mango tórico.

- ▶ Cuando se usa la motoguadaña / desmalezadora con un accesorio de corte metálico, siempre sujete el mango trasero con su mano derecha y el delantero con su mano izquierda. Esto aplica a todos los operadores, incluso a aquellos que sean zurdos.

Para encender la motoguadaña / desmalezadora:



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

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

Cuanto más apriete el gatillo, más rápido gira el accesorio de corte.

La máquina detecta automáticamente si tiene instalada una cabeza segadora o una cuchilla metálica y ajusta la velocidad nominal de modo correspondiente.

15.2 Apagado

⚠ ADVERTENCIA

El accesorio de corte seguirá moviéndose por un rato después de que se suelta el gatillo. Para evitar lesiones graves o mortales, no esté en contacto con el accesorio de corte 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 el accesorio de corte se haya detenido y retire el cable de conexión antes de transportar o de bajar la máquina.

Para apagar la motoguadaña / desmalezadora:

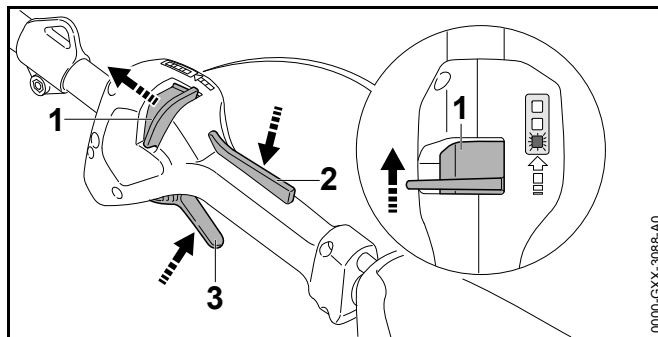
- ▶ Suelte el gatillo de aceleración y su bloqueo. Cuando haya soltado el gatillo y el bloqueo del gatillo, el pestillo de retención volverá a la posición de bloqueo y se bloqueará la activación del gatillo.

El accesorio de corte seguirá moviéndose por un rato después de que se suelta el gatillo. Evite el contacto después de haber soltado el gatillo y al colocar la motoguadaña / desmalezadora en el suelo.


16 Comprobación de la herramienta motorizada

16.1 Prueba de los controles

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



Pestillo de retención (1), bloqueo del gatillo (2) y gatillo (3)**⚠ ADVERTENCIA**

Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales, mantenga las manos, los pies y cualquier otra parte del cuerpo alejados del accesorio de corte. No toque el accesorio de corte mientras el cable de conexión esté colocado. No toque nunca con las manos ni con ninguna parte del cuerpo un accesorio de corte en movimiento,  5.7.2. Mantenga a las demás personas a no menos de 15 m (50 pies) de distancia mientras prueba los controles.

Para probar los controles:

- ▶ Retire el cordón de conexión.
- ▶ Desbloquee el pestillo de retención al presionarlo hacia adelante con el pulgar.
- ▶ Mantenga el pestillo de retención en la posición de desbloqueo.
- ▶ Presione el bloqueo del gatillo y el gatillo.
- ▶ Suelte el pestillo de retención, el bloqueo del gatillo y el gatillo.

El pestillo de retención, el bloqueo del gatillo y el gatillo deben volver a sus respectivas posiciones de bloqueo. En caso negativo, lleve la máquina a un concesionario autorizado de STIHL para que sea reparada antes de usarla.

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

Para pruebas adicionales de los controles:

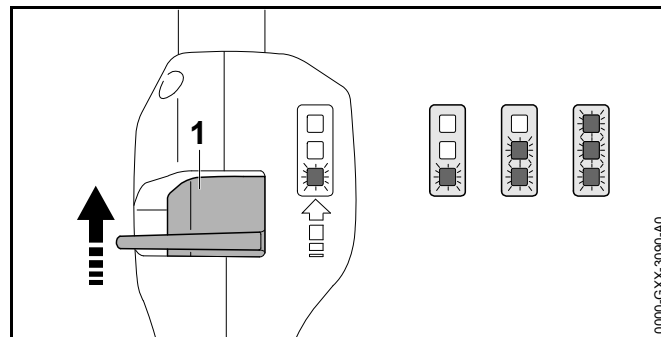
- ▶ Inserte el cordón de conexión en el receptáculo de la motoguadaña.
- ▶ Sujete la herramienta motorizada firmemente con las dos manos, con los dedos alrededor de los mangos.
- ▶ Desbloquee el pestillo de retención y presione el bloqueo del gatillo y el gatillo momentáneamente. La máquina deberá encenderse. En caso negativo, lleve la máquina a un concesionario autorizado de STIHL para que sea reparada antes de usarla.

- ▶ Suelte el gatillo. La máquina deberá apagarse. Si el accesorio de corte no se detiene después de soltar el gatillo de aceleración, desenchufe el cordón de conexión y lleve la máquina a un concesionario autorizado de STIHL para que la repare antes de usarla.

17 Durante el funcionamiento**17.1 Selección del nivel de potencia**

La máquina puede usarse con tres niveles diferentes de potencia, los cuales se indican por medio de luces LED ubicadas en el mango de control. Cuanto más alto el nivel de potencia, más rápido gira el accesorio de corte.

Para ajustar el nivel de potencia:





- ▶ Presione el pestillo de retención (1) hacia adelante con el pulgar. Los LED indicarán el nivel de potencia.
- ▶ Presione el pestillo de retención hacia adelante durante aproximadamente 1 segundo para activar el nivel de potencia siguiente. Si se efectúa esta operación cuando ya se ha seleccionado el nivel de potencia más alto, la máquina retorna al primer nivel de potencia.




En general, la duración de la batería se acorta cuando se trabaja de modo continuo con el nivel más alto de potencia.

17.2 Uso de la motoguadaña / desmalezadora

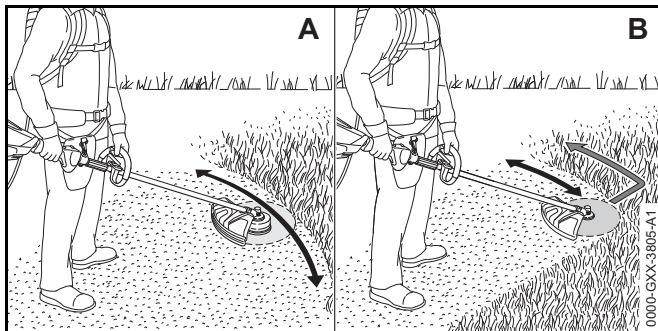
⚠ ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de que el operador o las personas de los alrededores sufran lesiones graves o mortales, mantenga las manos, los pies y cualquier otra parte del cuerpo alejados del accesorio de corte,  5.7.2. No toque el accesorio de corte cuando el cable de conexión de la batería esté enchufado en la toma de la motoguadaña / desmalezadora. No toque nunca con las manos ni con ninguna otra parte de su cuerpo el accesorio de corte en movimiento,  5.7.4.

⚠ ADVERTENCIA

Cuando utilice la motoguadaña, siempre use ropa y vestimenta protectora adecuadas, incluida protección adecuada para los ojos,  5.5. Asegúrese de que las personas de los alrededores se mantienen a un mínimo de 50 pies (15 m) de la zona de trabajo,  5.7.4. Trabaje con cuidado y mantenga un control adecuado de la motoguadaña,  5.7.2.

La motoguadaña / desmalezadora está diseñada para manejarse con las dos manos.



- ▶ Cuando trabaje con una cabeza segadora, mueva la máquina con cuidado hacia delante y hacia atrás, de forma controlada y en paralelo al suelo, como se muestra en la Ilustración A, arriba.

- ▶ Cuando trabaje con una cuchilla para pasto o para matorrales, mueva la máquina de forma controlada y en paralelo al suelo, como se muestra en la Ilustración B, arriba.
- ▶ Avance lentamente, manteniendo las dos manos sobre la máquina en todo momento.

Respete todas las leyes, regulaciones, estándares y normas aplicables.

17.3 Ajuste del hilo de nilón

⚠ ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones personales causadas por una activación accidental, siempre desconecte el cordón de conexión de la motoguadaña antes de añadirle o ajustarle el hilo de nilón.

Cabezas segadoras AutoCut

- ▶ Golpee la cabeza segadora contra el suelo mientras gira el accesorio de corte.

Con cada golpe se soltará aproximadamente 30 mm (1,2 pulg) de hilo nuevo. La cuchilla limitadora del hilo en el deflector corta el hilo de segado a la longitud correcta.

El mecanismo de avance por golpe no soltará más hilo si el hilo de segado mide menos que 25 mm (0,1 pulg). Para soltar más hilo manualmente:

- ▶ Apague la herramienta motorizada y desconecte el cordón de conexión.
- ▶ Mantenga presionado el botón en la cabeza segadora.
- ▶ Jale el hilo de segado con la mano.
- ▶ Si el hilo de segado no se puede jalar a la longitud deseada, instale un carrete de hilo nuevo.

Cabezas segadoras SuperCut

El hilo de nilón nuevo avanzará automáticamente sin necesidad de golpear la unidad contra el suelo. La cuchilla limitadora del hilo en el deflector corta el hilo de segado a la longitud correcta.

El mecanismo de avance automático no soltará más hilo si el hilo de segado mide menos que 25 mm (0,1 pulg). Para soltar más hilo manualmente:

- ▶ Apague la herramienta motorizada y desconecte el cordón de conexión.
- ▶ Mantenga presionado el botón en la cabeza segadora.
- ▶ Jale el hilo de segado con la mano.
- ▶ Si el hilo de segado no se puede jalar a la longitud deseada, instale un carrete de hilo nuevo.

STIHL recomienda mantener el hilo de nilón en un baño de agua por 12 a 24 horas como mínimo antes de usarlo para prolongar su vida útil.



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 el accesorio de corte se haya detenido y retire el cable de conexión antes de transportar o de bajar la motoguadaña.

Para preparar la motoguadaña / desmalezadora para el transporte o almacenamiento:

- ▶ Apague la herramienta motorizada,  15.2.
- ▶ Retire el cordón de conexión,  14.2.
- ▶ Si la herramienta motorizada se ha mojado durante el uso, permita que se seque de manera completa antes de cargarla o almacenarla.



19 Transporte

19.1 Transporte de la herramienta motorizada

! ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones personales graves causadas por la activación accidental, nunca transporte la motoguadaña / desmalezadora con el cordón de conexión instalado.

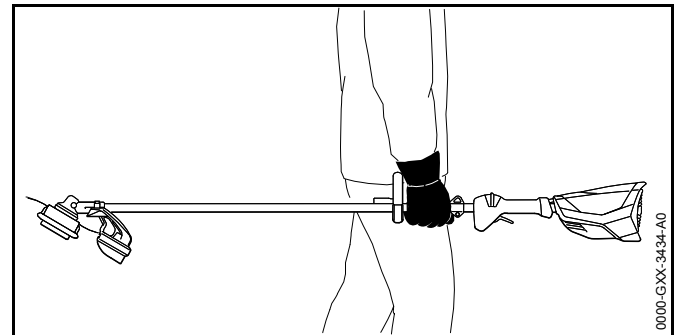
! ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesionarse como resultado de la pérdida del control o del contacto con la cuchilla o el hilo, nunca acarree ni transporte la motoguadaña / desmalezadora con el accesorio de corte en movimiento,  5.7.4. Compruebe que el accesorio de corte se haya detenido antes de colocar la herramienta motorizada en el suelo,  5.7.4.

! ADVERTENCIA

Si tiene un accesorio de corte metálico montado, STIHL recomienda la instalación de un protector de transporte adecuado (accesorio especial) para reducir el riesgo de sufrir cortaduras por el contacto accidental. Retire siempre el protector para transporte antes de comenzar a trabajar.

Al transportar la motoguadaña / desmalezadora:





- ▶ Cuando se acarrea la motoguadaña / desmalezadora a mano, sujetar el tubo de mando de modo que la máquina permanezca paralela con respecto al suelo. Mantenga el accesorio de corte apuntando hacia atrás, en dirección opuesta a la que está caminando.
- ▶ Cuando transporte la motoguadaña / desmalezadora en un vehículo, fíjela y ubíquela de modo que no se tumbe, se golpee o se dañe.

20 Almacenamiento

20.1 Almacenamiento de la herramienta motorizada


ADVERTENCIA

Guarde la motoguadaña / desmalezadora bajo techo, en un lugar seco, bajo llave, fuera del alcance de los niños y de otras personas no autorizadas,  6. Un procedimiento incorrecto de almacenamiento podría permitir el uso no autorizado de la motoguadaña / desmalezadora y causarle daños,  6.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de la activación accidental, nunca guarde la motoguadaña con el cordón de conexión instalado. Siempre retire el cable de conexión antes de guardarla.


Al almacenar la motoguadaña / desmalezadora:

- ▶ Retire, limpie e inspeccione el accesorio de corte. Cubra los accesorios de corte metálicos con inhibidor de corrosión.
- ▶ Limpie la motoguadaña / desmalezadora,  21.
- ▶ Guarde la motoguadaña / desmalezadora bajo techo, en un lugar seco, bajo llave, fuera del alcance de los niños y de otras personas no autorizadas.

21 Limpieza

21.1 Limpieza de la herramienta motorizada

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones personales por una activación accidental, retire el cable de conexión antes de llevar a cabo cualquier trabajo de limpieza,  6.1. Los usuarios de esta motoguadaña deben encargarse únicamente de las tareas de limpieza descritas en este manual.

Para limpiar la motoguadaña / desmalezadora:

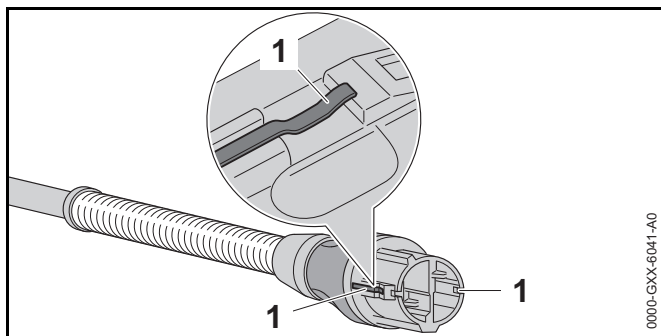
- ▶ Limpie los componentes de polímero con un trapo ligeramente humedecido. No use detergentes ni disolventes. Estos productos pueden dañar los componentes de polímero.
- ▶ No utilice una hidrolavadora para limpiar la máquina, ni la rocíe con agua ni con otros líquidos.
- ▶ Mantenga el tomacorriente libre de materias extrañas y límpielo siempre que sea preciso con un cepillo suave o con un paño suave y seco.

INDICACIÓN

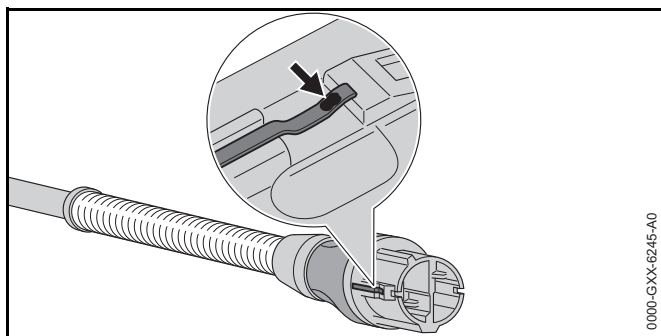
Nunca rocíe con agua la herramienta motorizada. Rociarla con un chorro de agua podría dañar sus componentes electrónicos y otros sistemas.

21.2 Limpie las superficies de contacto del cable de conexión

- ▶ Retire el cordón de conexión,  14.2.



- Limpie las superficies de contacto (1) con un trapo seco.






- Si se observa decoloración (flecha) en las superficies de contacto: Pulir la parte decolorada con papel de lija de grado fino (P 600) hasta que las superficies de contacto queden brillantes.

22 Inspección y mantenimiento


22.1 Tabla de inspección y mantenimiento

Siempre quite el cordón de conexión antes de realizar alguna tarea de inspección, limpieza o mantenimiento.

Los siguientes intervalos de mantenimiento se brindan a modo de ejemplo y corresponden a condiciones normales de trabajo. El uso y la experiencia determinarán la frecuencia de inspección y mantenimiento requerida.		Antes de empezar a trabajar	Después de terminar de	Cada 25 horas de funcionamiento	Capítulo correspondiente
Máquina completa	Inspección visual	X			
	Limpiar		X		 21
Controles	Revisar el funcionamiento y la condición.	X			 16.1
Caja de engranajes	Lubricación			X	 22.3
Accesorio de corte	Inspección visual	X	X	X	

22.2 Inspección y mantenimiento de la motoguadaña / desmalezadora

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones personales causadas por el encendido accidental, desconectar el cordón de conexión antes de inspeccionar la motoguadaña / desmalezadora y de efectuarle algún trabajo de mantenimiento,  6. 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 darle mantenimiento adecuado a la motoguadaña / desmalezadora:

- ▶ Solicite a un concesionario de servicio STIHL autorizado que reemplace la cabeza segadora o el accesorio de corte metálico si están gastados.
- ▶ Si las etiquetas de seguridad están dañadas o faltan, solicite etiquetas de repuesto a un concesionario de servicio STIHL autorizado.

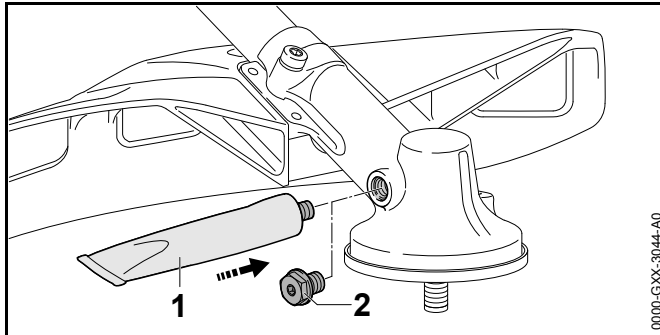
Si usted está reclamando cobertura de garantía para algún componente que no ha sido reparado o mantenido debidamente, es posible que se deniegue la garantía.

22.3 Lubricación de la caja de engranajes

⚠ ADVERTENCIA

La caja de engranajes está caliente durante el funcionamiento de la máquina. Para reducir el riesgo de lesionarse, evite tocar la caja de engranajes mientras está caliente luego del funcionamiento. Espere a que la caja de engranajes se enfríe antes de llevar a cabo esta operación.

Para lubricar la caja de engranajes:



- ▶ Saque el tapón roscado (2).
- ▶ Si no se ve grasa en el interior del tapón de llenado, atornille el tubo (1) del lubricante para engranajes STIHL en el agujero de llenado.
- ▶ Inyecte no más de 5 g (0,2 oz) de lubricante para engranajes STIHL en la caja de engranajes.
- ▶ Retire el tubo del lubricante para engranajes STIHL.
- ▶ Inserte el tapón roscado y apriételo bien firme.

INDICACIÓN

No llene completamente con grasa la caja de engranajes.

22.4 Sustitución del hilo de la motoguadaña con cabeza segadora AutoCut 25-2

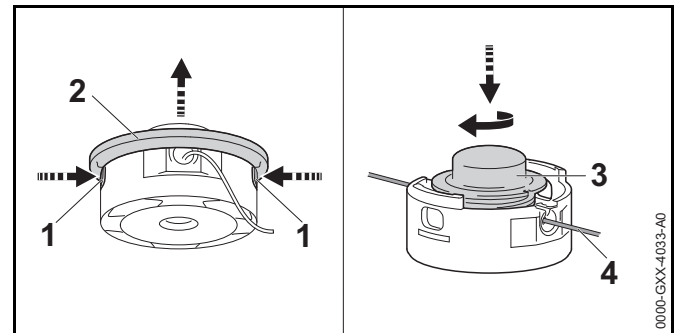
⚠ ADVERTENCIA

El uso de hilo de alambre o reforzado con metal está prohibido y puede ser extremadamente peligroso. Emplee solo los accesorios de corte que se recomiendan en este manual y combínelos con el deflector recomendado.

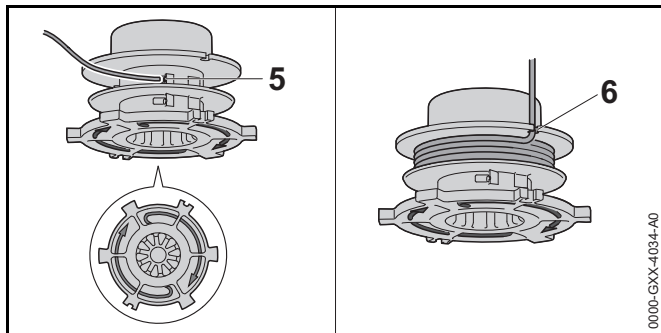
⚠ ADVERTENCIA

Un accesorio de corte o una cabeza segadora dañada o suelta puede vibrar, agrietarse, romperse o salirse de la motoguadaña / desmalezadora, lo que puede provocar lesiones graves o mortales o daños a la propiedad. Compruebe que la cabeza segadora y el accesorio de corte estén montados de modo correcto y seguro y en buenas condiciones antes de empezar a trabajar.

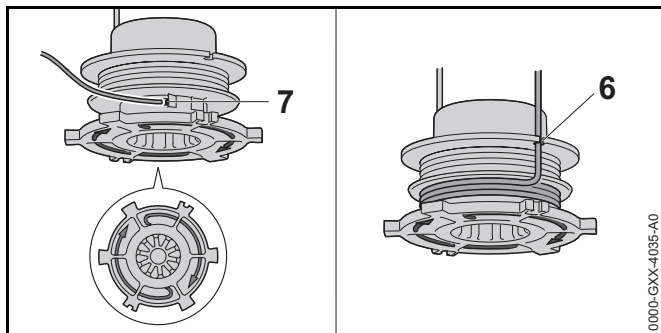
- ▶ Apague la herramienta motorizada, [15.2](#).
- ▶ Retire el cordón de conexión, [14.2](#).
- ▶ Retire la cabeza segadora, [11.5.2](#).



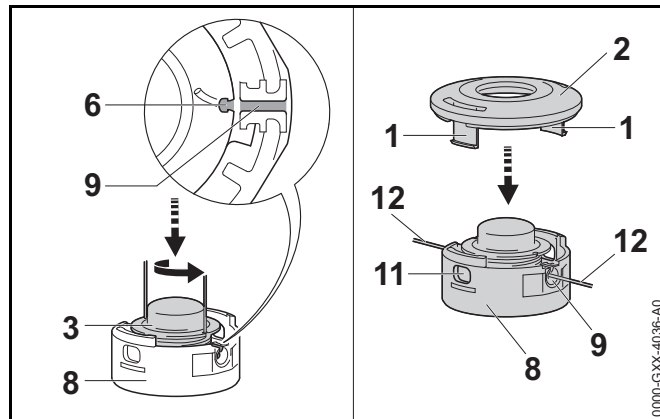
- ▶ Presione las dos pestañas (1) y quite la cubierta (2).
- ▶ Presione el carrete (3) hacia abajo, gírelo en sentido horario para liberarlo y tire del mismo hacia arriba para quitarlo.
- ▶ Quite el hilo (4) restante y deséchelo.
- ▶ Si emplea el hilo de 2,4 mm (0,095 pulg) de diámetro, recorte un tramo de 10 m (33 pies) de largo del carrete de hilo y luego córtelo en dos partes para formar dos tramos de 5 m (16,5 pies).



- ▶ Inserte el primer tramo de 5 m (16,5 pies) en el ojal (5) más cercano a las muescas (6) hasta que tope.
- ▶ Enrolle el hilo de manera firme y uniforme en el sentido indicado por la flecha en la parte inferior de la cabeza segadora.
- ▶ Enganche la punta del hilo en una de las muescas (6).



- ▶ Repita el proceso de enrollado con el segundo tramo de hilo de 5 m (16,5 pies) usando el otro ojal (7) y muesca (6).



- ▶ Coloque el carrete (3) en la cabeza segadora (8).
- ▶ Presione y gire el carrete hasta que una de las muescas (6) quede alineada con uno de los ojales (9) y una de las pestañas del carrete quede sujeta en su lugar por una de las pestañas de la cabeza segadora.
- ▶ Meta las puntas del hilo (12) a través de los ojales (9).
- ▶ Coloque la cubierta (2) en la cabeza segadora. Alinee las pestañas (1) de la cubierta con las aberturas (11) de la cabeza segadora.
Se debe escuchar cuando las dos pestañas se enganchan en su lugar.
- ▶ Tire del hilo hasta que el carrete se mueva ligeramente hacia arriba.

INDICACIÓN

Un hilo excesivamente largo aumenta la carga que lleva el motor y reduce su régimen de marcha. Esto puede causar sobrecalentamiento y daños a componentes importantes.



Vea una presentación de vídeo sobre cómo cambiar el hilo de una cabeza segadora AutoCut 25-2 en bit.ly/Autocut25-2. Pulse aquí o escriba esta dirección en su navegador.

22.5 Afilado y equilibrio de un accesorio de corte metálico

ADVERTENCIA

Nunca use un accesorio de corte metálico dañado o sin filo. Trabajar con cuchillas desafiladas genera un aumento en el esfuerzo físico, mayor carga de vibración, resultados de corte no satisfactorios y mayor desgaste, lo que puede resultar en la pérdida de control y en lesiones al operador o a otras personas. Un accesorio de corte dañado puede vibrar, agrietarse, romperse o salirse de la motoguadaña / desmalezadora, lo que puede provocar lesiones graves o mortales a la propiedad. Asegúrese de que el accesorio de corte esté afilado y en buenas condiciones antes de empezar a trabajar.

ADVERTENCIA

Un accesorio de corte metálico afilado incorrectamente puede aumentar el riesgo de expulsión (disparo de la cuchilla) y otras fuerzas reactivas, lo que puede causar lesiones personales graves o la muerte. STIHL recomienda que un concesionario de servicio STIHL autorizado afile y equilibre el accesorio de corte metálico para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales.

Para afilar el accesorio de corte metálico:

- ▶ Utilice una lima plana para afilar accesorios de corte romos. En el caso de desgaste o mellas más serios, vuelva a afilar con una rectificadora o pida que el trabajo se lo haga un concesionario de servicio STIHL autorizado.
- ▶ Afile con frecuencia y quite la menor cantidad de metal posible para crear un buen filo. Por lo general, dos o tres pasadas de la lima son suficientes.
- ▶ Vuelva a afilar los dientes de forma uniforme. Procure no alterar el contorno del cuerpo de la cuchilla.
- ▶ Vea las instrucciones en el embalaje del accesorio de corte para información adicional acerca del afilado. Guarde los materiales de embalaje para uso futuro.






Para equilibrar el accesorio de corte metálico:

- ▶ Después de aproximadamente 5 afiladas, revise la herramienta de corte con un equilibrador STIHL (accesorio especial), o pida que concesionario de servicio STIHL autorizado la revise y vuelva a ajustar el equilibrio según sea necesario.




23 Guía de solución de problemas

23.1 Motoguadaña / desmalezadora

Siempre retire el cable de conexión antes de realizar cualquier trabajo de inspección, limpieza o mantenimiento.

Problema	LED de la batería	Causa	Solución
La motoguadaña / desmalezadora no arranca cuando se enciende.		No hay contacto eléctrico entre la motoguadaña / desmalezadora y la batería.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Retire el cable de conexión,  14.2. ▶ Revise a simple vista los contactos eléctricos del tomacorriente. ▶ Vuelva a insertar el cable de conexión,  14.1. ▶ Si la motoguadaña / desmalezadora no arranca, limpie las superficies de los contactos del cable de conexión,  21.2.
	1 LED destella en verde. Solo STIHL AR: además, se emiten cuatro pitidos largos.	La batería tiene poca carga.	▶ Cargue la batería como se describe en este manual de instrucciones.
	1 LED se ilumina en rojo.	La batería está demasiado caliente/demasiado fría.	▶ Espere a que la batería se caliente o se enfríe gradualmente hasta alcanzar una temperatura ambiente de entre 50 °F y 68 °F aproximadamente (de 10 °C a 20 °C).
	4 LED destellan en rojo. Solo STIHL AR: además, se emite una sucesión rápida de pitidos cortos.	La batería no funciona correctamente.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Retire y vuelva a insertar el cable de conexión,  14. ▶ Encienda la motoguadaña / desmalezadora,  15.1. ▶ Si los LED siguen destellando, no intente usar la máquina. La batería no funciona correctamente, y es necesario cambiarla.
	3 LED se iluminan en rojo.	La motoguadaña / desmalezadora está demasiado caliente.	▶ Espere a que la motoguadaña / desmalezadora se enfríe.

Siempre retire el cable de conexión antes de realizar cualquier trabajo de inspección, limpieza o mantenimiento.

Problema	LED de la batería	Causa	Solución
	3 LED destellan en rojo.	Avería en la motoguadaña / desmalezadora.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Retire y vuelva a insertar el cable de conexión,  14. ▶ Encienda la motoguadaña / desmalezadora,  15.1. ▶ Si los LED siguen destellando, no intente usar la máquina. La motoguadaña / desmalezadora tiene una avería. Llévela al concesionario para que la revisen.
La motoguadaña / desmalezadora se apaga durante el funcionamiento.	1 LED se ilumina en rojo.	La batería está demasiado caliente/demasiado fría.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Retire el cable de conexión,  14.2. ▶ Espere a que la motoguadaña / desmalezadora y la batería se enfríen gradualmente hasta alcanzar una temperatura ambiente de entre 50 °F y 68 °F aproximadamente (entre 10 °C y 20 °C).
	3 LED se iluminan en rojo.	La motoguadaña / desmalezadora está demasiado caliente.	
El tiempo de funcionamiento es demasiado corto.		La batería no está completamente cargada.	▶ Cargue la batería como se describe en este manual de instrucciones.
		Se alcanzó o se superó la vida útil de la batería.	▶ Lleve la batería a un concesionario de servicio STIHL autorizado para que la revisen.

24 Especificaciones

24.1 STIHL FSA 130 R

- Tipos aprobados de baterías:
 - Baterías STIHL serie AR
 - o serie AP en combinación con la bolsa para baterías AP de STIHL con cordón de conexión
- Peso sin el deflector ni el accesorio de corte: 3,9 kg (8,6 lb)
- Largo: 1750 mm (68,9 pulg)


Para información técnica en cuanto a las baterías series AR y AP de STIHL, consulte la información de producto que acompaña a la batería.

Para información técnica en cuanto a los cargadores series AL 101, 300 y 500 de STIHL, consulte la información de producto que acompaña a la batería.

Las baterías, los cargadores y otros accesorios se venden por separado. Comuníquese con un concesionario de servicio STIHL autorizado para obtener una lista de piezas y accesorios aprobados.

24.2 Símbolos en la herramienta motorizada y el deflector

Símbolo	Explicación
V	Voltio
DC	Corriente continua


 Símbolo en el deflector que muestra el sentido correcto de giro del accesorio de corte.

max Ø XXX Diámetro máximo permitido del accesorio de corte



Velocidad nominal del accesorio de corte



Los productos STIHL no se deben desechar junto con la basura del hogar, sino en conformidad con las leyes y normas locales, estatales y federales provistas en este manual,  27.

24.3 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.

24.4 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

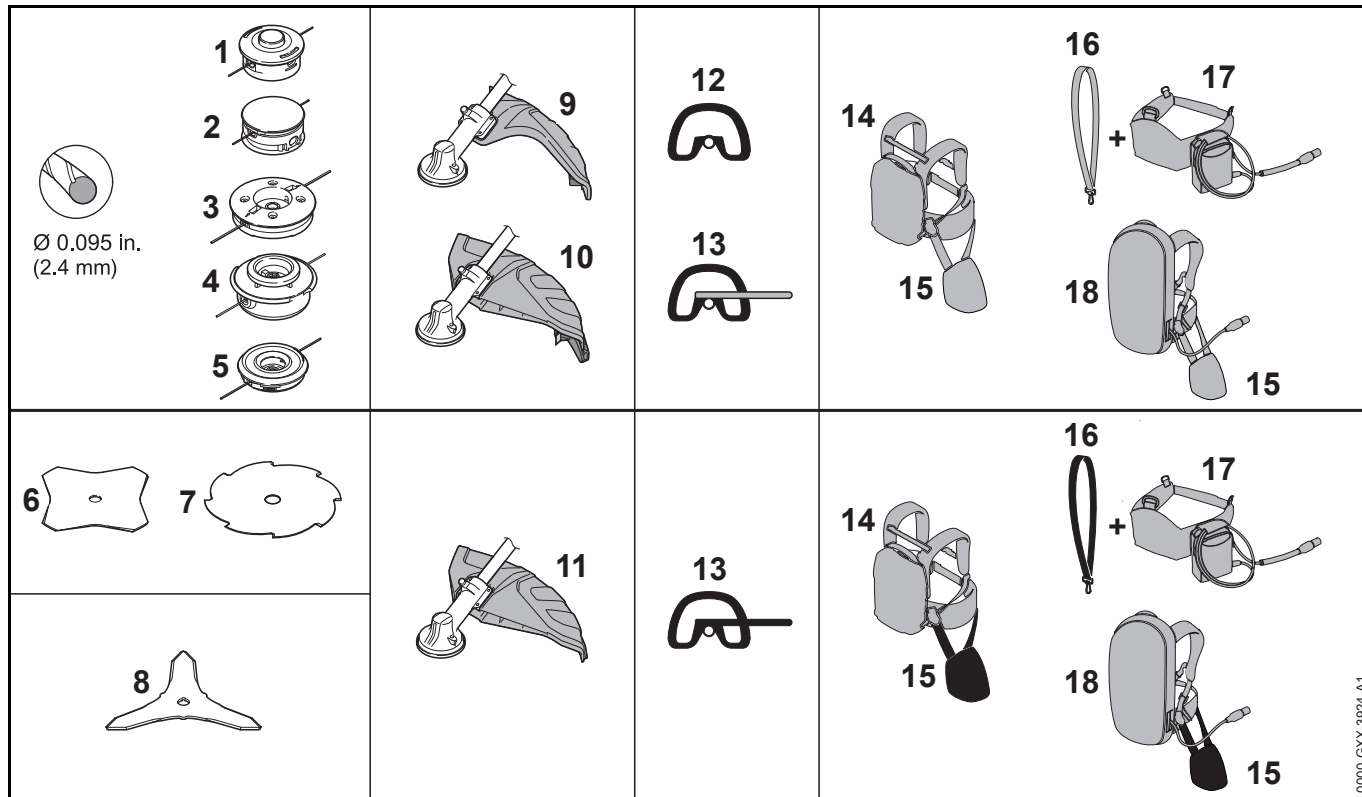
indica al usuario que intente corregir la interferencia por medio de tomar una o más de las medidas siguientes:

- 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 Combinaciones aprobadas de deflector, accesorio de corte, mango y arnés

25.1 STIHL FSA 130 R



⚠ ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones personales causadas por objetos lanzados y el contacto con el accesorio de corte, nunca use la motoguadaña / desmalezadora sin tener el deflector, mango tórico y arnés adecuados,  5.7.4. Asegúrese de que el deflector y el mango tórico estén correctamente instalados y ajustados en todo momento mientras trabaja.

⚠ ADVERTENCIA


Para reducir el riesgo de sufrir lesiones debido a la pérdida de control y al contacto con el accesorio de corte, asegúrese de que su máquina esté equipada con el mango, el deflector y el arnés correctos. Utilice cuchillas metálicas para pasto y cuchillas para matorrales solamente si la máquina está equipada con un mango tórico con una barra de defensa y arnés.

El uso del modelo FSA 130 R está aprobado con los siguientes accesorios de corte:

Accesorios de corte	Deflectores	Mango	Arneses
Cabezas segadoras con hilo redondo "silencioso" de 2,4 mm (0,095 pulg) de diámetro: – AutoCut 25-2 (1) – AutoCut C 26-2 (1) – SuperCut 20-2 (2) – DuroCut 20-2 (3) – TrimCut 31-2 (4) – FixCut 31-2 (5)	– Deflector para cabezas segadoras (9) – Deflector para accesorios de corte metálicos con faldilla y cuchilla limitadora de hilo (10)	– Mango tórico (12) – Mango tórico con barra de defensa (13)	– Batería tipo mochila AR STIHL (14), opcional junto con almohadilla para cadera (15) – Cinturón para batería con bolsa de baterías AP con cordón de conexión (17) STIHL, opcionalmente en combinación con el arnés sencillo (16) – Batería de mochila STIHL (18), opcionalmente con la almohadilla para cadenas (15).
– Cuchilla para pasto 230-4 (6) – Cuchilla para pasto 230-8 (7)	– Deflector para accesorios de corte metálicos sin faldilla (11)	– Mango tórico con barra de defensa (13)	– Batería tipo mochila AR STIHL (14) junto con almohadilla para cadera (15) – Cinturón para batería con bolsa de baterías AP con cordón de conexión (17) STIHL en combinación con el arnés sencillo (16) – Batería de mochila STIHL (18) con la almohadilla para cadenas (15).
– Cuchilla para matorrales 250-3 (8)			

26 Piezas y equipos de repuesto

26.1 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.

27 Eliminación

27.1 Desecho de la herramienta motorizada

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

- ▶ Tome la herramienta motorizada y su embalaje a un sitio aprobado para desecharla y que efectúe un reciclaje no dañino al medio ambiente.
- ▶ Comuníquese con un concesionario de servicio STIHL autorizado para obtener la información más actualizada sobre eliminación y reciclado.

27.2 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 extremas, 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.

28 Garantía limitada

28.1 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).

28.2 DECLARACIÓN DE GARANTÍA DE STIHL Incorporated SOBRE SISTEMAS DE CONTROL DE EMISIONES SEGÚN NORMAS DE CALIFORNIA

Solamente para California

SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE GARANTÍA

El Consejo de Recursos del Aire del Estado de California (CARB) y STIHL Incorporated se complacen en explicarle la Garantía del sistema de control de emisiones instalado en el motor con emisiones nulas de su equipo pequeño de uso fuera de carretera para el año 2020 y posteriores.

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

El sistema de control de emisiones puede contar con componentes tales como un motor con emisiones nulas, una unidad de control del motor, una batería y un cargador de baterías.

En los casos de existir una condición amparada bajo garantía, STIHL Incorporated reparará el motor pequeño con emisiones nulas para equipo de uso fuera de carretera sin costo alguno, incluido el diagnóstico, las piezas y la mano de obra.

RESPONSABILIDADES DEL FABRICANTE RELATIVAS A LA GARANTÍA

El sistema de control de emisiones del motor pequeño con emisiones nulas de su equipo para uso fuera de carretera tiene una garantía de dos años. En el caso de encontrarse defectos en cualquiera de los componentes del motor pequeño con emisiones nulas para uso fuera de carretera relacionados con el sistema de control de emisiones, el mismo será reparado o sustituido por STIHL Incorporated sin costo alguno.

RESPONSABILIDADES DEL PROPIETARIO RELATIVAS A LA GARANTÍA

Como propietario de motor pequeño con emisiones nulas para equipo de uso fuera de carretera, usted tiene la responsabilidad de realizar el mantenimiento requerido

descrito en su manual de instrucciones. STIHL Incorporated le recomienda guardar todos los recibos comprobantes de los trabajos de mantenimiento hechos a su Motor pequeño con emisiones nulas para equipo de uso fuera de carretera, pero STIHL Incorporated no puede negar garantía basado en el solo hecho de faltar los recibos o del incumplimiento del propietario de realizar todos los trabajos de mantenimiento programados.

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

Usted es responsable de llevar el motor pequeño con emisiones nulas para equipo de uso fuera de carretera a un concesionario de servicio STIHL tan pronto surja el problema. Las reparaciones bajo garantía deben realizarse en un tiempo razonable, sin exceder de 30 días.

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

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

COBERTURA POR STIHL INCORPORATED

STIHL Incorporated garantiza al último comprador y a cada comprador subsiguiente que el motor pequeño con emisiones nulas para equipo de uso fuera de carretera está diseñado, construido y equipado, al tiempo de la venta, de conformidad con todos los reglamentos acerca de emisiones aplicables.

Además, STIHL Incorporated garantiza al comprador inicial y a cada comprador subsiguiente que el motor con emisiones nulas está libre de defectos en el material y

fabricación que puedan causar el incumplimiento de los reglamentos acerca de emisiones aplicables durante un período de dos años.

PERÍODO DE GARANTÍA CONTRA DEFECTOS

El período de garantía comenzará el día en que el motor con emisiones nulas de equipo utilitario es comprado por el comprador inicial. Si cualquier componente relacionado con el sistema de control de emisiones nulas está defectuoso, el mismo será sustituido por STIHL Incorporated sin costo alguno para el propietario.

No se permite usar componentes adicionales o modificados que no hayan sido eximidos por el Consejo de Recursos del Aire (CARB). El uso de cualquier componente adicional o modificado no eximido será motivo para la denegación del reclamo bajo garantía. STIHL Incorporated no es responsable por las fallas de los componentes garantizados causadas por el uso de un componente adicional o modificado no eximido.

La garantía de los componentes relacionados con el control de emisiones se interpretará de la manera siguiente:

- 1) Cualquier componente garantizado cuyo reemplazo no está programado como mantenimiento requerido en las instrucciones escritas requeridas en la Lista de Piezas bajo la Garantía de Control de Emisiones (vea más abajo) debe garantizarse por el período de garantía definido en la subsección COBERTURA POR STIHL INCORPORATED, vea más arriba. Si uno de estos componentes falla durante el período de garantía, el fabricante debe reparar o sustituir el mismo de acuerdo con la subsección (4) más abajo. Un componente reparado o sustituido bajo la garantía debe garantizarse durante el resto del período de garantía.
- 2) Cualquier componente garantizado que solamente debe inspeccionarse periódicamente de acuerdo con las instrucciones escritas requeridas en la Lista de Piezas bajo la Garantía de Control de Emisiones (vea más abajo) debe garantizarse por el período de garantía definido en la subsección COBERTURA POR STIHL INCORPORATED, vea más arriba. Una declaración en las instrucciones escritas tal como "reparar o sustituir según sea necesario" no acortará el período de cobertura

de garantía. Un componente de este tipo reparado o sustituido bajo la garantía debe garantizarse durante el resto del período de garantía.

- 3) Cualquier componente garantizado que debe sustituirse como un elemento de mantenimiento requerido en las instrucciones escritas requeridas por la lista de piezas bajo la garantía de control de emisiones (vea más abajo) debe garantizarse por el intervalo antes del primer punto de sustitución programado para este componente. Si el componente falla antes del primer punto de sustitución programado, el fabricante del motor con emisiones nulas debe reparar o sustituir el mismo de acuerdo con la subsección (4) más abajo. Un componente de este tipo reparado o sustituido bajo la garantía debe garantizarse durante el resto del período de garantía antes del primer punto de sustitución programado para el componente.
- 4) La reparación o sustitución de cualquier componente garantizado debe llevarse a cabo en una estación de reparaciones bajo garantía sin costo alguno para el propietario.
- 5) No obstante lo expuesto en la subsección (4) de arriba, los servicios o las reparaciones bajo garantía pueden obtenerse en todos los centros de distribución del fabricante autorizados para dar servicio a los motores con emisiones nulas en cuestión.
- 6) Al propietario no se le debe cobrar el trabajo del diagnóstico que establece que el componente garantizado es de hecho defectuoso, a condición de que tal trabajo de diagnóstico se realice en una estación de reparaciones bajo garantía.

TRABAJO BAJO GARANTÍA

STIHL Incorporated reparará los defectos amparados por la garantía en cualquier estación de garantía o centro de servicio autorizado por STIHL. Todo trabajo de este tipo se hará gratis para el propietario siempre que se determine que la pieza cubierta por la garantía está defectuosa. Se puede usar cualquier pieza de repuesto aprobada por el fabricante o equivalente para el mantenimiento o la reparación de los componentes relacionados con el sistema de control de emisiones, y la misma debe ser suministrada gratis al propietario. STIHL Incorporated es responsable por daños a

otros componentes del motor con emisiones nulas causados por la falla de una pieza garantizada que todavía está bajo garantía.

LISTA DE PIEZAS BAJO LA GARANTÍA DE EMISIONES

Motor, batería, cargador de baterías, unidad de control del motor

DÓNDE PRESENTAR EL RECLAMO PARA SERVICIO BAJO GARANTÍA

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

LIMITACIONES

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

29 Marcas comerciales

29.1 Marcas comerciales registradas

STIHL®

STIHL®



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)

AutoCut®

FARM BOSS®

iCademy®

MAGNUM®

MasterWrench Service®

MotoMix®

OILOMATIC®

ROCK BOSS®

STIHL Cutquik®

STIHL DUROMATIC®

YARD BOSS®
STIHL ROLLOMATIC®
WOOD BOSS®



STIHL Quickstop®
STIHL WOOD BOSS®
TIMBERSPORTS®



29.2 Marcas comerciales por ley común

4-MIX™	HT Plus™
BioPlus™	STIHL PowerSweep™
Easy2Start™	STIHL Protec™
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.

30 Direcciones

30.1 STIHL Incorporated

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

! WARNING

Use of this trimmer / brushcutter 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 esta motoguadaña / este cortador puede generar polvo y otras sustancias que contienen productos químicos considerados por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otra toxicidad reproductora.

! WARNING

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

! ADVERTENCIA

Esta motoguadaña / este cortadora contiene productos químicos considerados por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otra toxicidad reproductora.

0458-725-8621-B

englisch / spanisch USA



www.stihl.com



0458-725-8621-B