KMA 200.0 R

STIHL



2 - 34 Instruction Manual
34 - 71 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.





Contents

1 Introduction..... 2
2 KombiSystem..... 2
3 Guide to Using this Manual..... 3
4 Main Parts..... 3
5 Safety Symbols on the Products..... 4
6 General Power Tool Safety Warnings and Instructions..... 4
7 IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS.. 12
8 Maintenance, Repair and Storage..... 17
9 Battery Safety..... 18
10 Before Starting Work..... 19
11 Charging the Battery..... 19
12 LED Diagnostics and Acoustic Signals..... 20
13 Bluetooth® Radio Interface..... 21
14 Assembling the Power Tool..... 21
15 Adjusting the Power Tool..... 22
16 Inserting and Removing the Battery..... 23
17 Switching On and Off..... 23
18 Checking the KombiMotor..... 24
19 During Operation..... 25
20 After Finishing Work..... 26
21 Transporting the Power Tool and Battery. 26
22 Storing the Power Tool and Battery..... 26
23 Cleaning..... 27
24 Inspection and Maintenance..... 28
25 Troubleshooting Guide..... 28
26 Specifications..... 30
27 Approved KombiTools..... 32
28 Approved Harness Combinations..... 32
29 Replacement Parts and Equipment..... 33
30 Disposal..... 33
31 Limited Warranty..... 33
32 Trademarks..... 33
33 Addresses..... 34

1 Introduction

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

In the STIHL KombiSystem, this battery-powered KombiMotor can be combined with an assortment of STIHL KombiTools to produce different power tools.

In this instruction manual, "power tool" is used to designate the tool formed by the combination of this battery-powered KombiMotor and a STIHL KombiTool. STIHL KombiTools are sold separately.

Always read and follow the safety precautions and warnings found in this manual and the manual for the KombiTool. They must be used together. Keep them in a safe place for future reference.

SAVE THIS MANUAL!



Because this KombiMotor is the powerhead for a high-speed power tool, special safety precautions must be observed to reduce the risk of personal injury.



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

Do not lend or rent the power tool without this instruction manual and the manual for the KombiTool. Allow only persons who fully understand the information in the instruction manuals to operate the power tool.

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

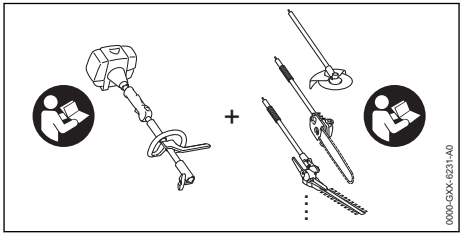
WARNING

- Use your power tool only for the applications described in this instruction manual and the manual of the KombiTool you are using. Do not use it for other purposes, since misuse may result in personal injury or property damage, including damage to the machine.

WARNING

- Always wear proper protective apparel and eye protection. Bystanders, especially children, and animals should not be allowed in the work area where the power tool is in use.

2 KombiSystem



Original Instruction Manual
0000011046_008_GB

Printed on chlorine-free paper
Paper is recyclable.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2025
0458-192-8601-A. VA5.K25.

In the STIHL KombiSystem, a KombiEngine (gas-powered) or KombiMotor (battery-powered) can be combined with an assortment of KombiTools to produce different power tools.

In this instruction manual, "power tool" is used to designate the tool formed by the combination of the KombiEngine/KombiMotor and the STIHL KombiTool.

Always read and follow the safety precautions and warnings found in this manual and the manual for the KombiTool. Both manuals must be used together. Keep them in a safe place for future reference.

3 Guide to Using this Manual

3.1 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 which, if not avoided, will result in death or serious injury.

WARNING

- Indicates a hazardous situation which, 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.

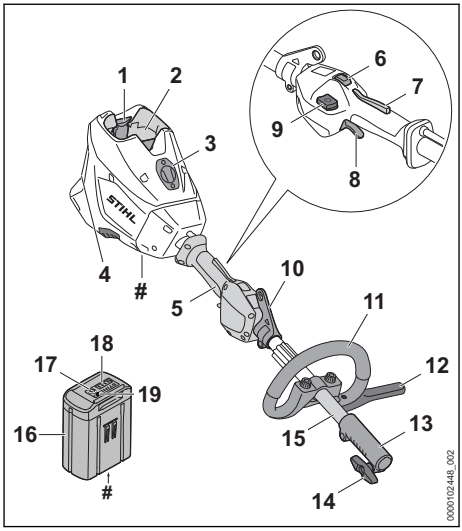
3.2 Symbols in Text

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

Refers to a designated chapter or subchapter in this instruction manual.

4 Main Parts

4.1 KombiMotor and Battery



1 **Locking Lever**
Secures the battery in the battery compartment.

2 **Battery Compartment**
Holds the battery.

3 **Mounting Recess Cover**[1]
Covers the mounting area for a Smart Connector 2 A.

4 **Air Filter**
Filters the air drawn into the motor.

5 **Control Handle**
Handle for the operator's rear hand.

6 **Power Level Switch**
For selecting the power level.

7 **Trigger Switch Lockout**
Must be depressed to allow activation of the trigger switch.

8 **Trigger Switch**
Controls the activation and speed of the KombiMotor.

9 **Retaining Button**
For switching the KombiMotor on.

10 **Carrying Ring**
For connecting a harness to the power tool.

[1]Remove the mounting recess cover only to install a Smart Connector 2 A. Store it safely for later reinstallation. Always use the power tool with the mounting recess cover in place or with the Smart Connector 2 A mounted.

11 Loop Handle
Handle for the operator's front hand.

12 Barrier Bar
Designed to reduce the risk of inadvertent operator contact with the cutting/working attachment.

13 Coupling Sleeve
Connects the KombiMotor to the KombiTool (stub shaft).

14 Wing Screw
Secures the KombiTool (stub shaft) to the KombiMotor.

15 Drive Tube
Shaft of the KombiMotor.

16 Battery
Supplies power to the KombiMotor.

17 Push Button
Activates the battery's LEDs. Activates and deactivates the Bluetooth® interface (if applicable).

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

19 "BLUETOOTH®" LED (only for batteries with)
Indicates whether the Bluetooth® interface is enabled or disabled.

 # Rating Plate
Contains electrical information and the product's serial number.

5 Safety Symbols on the Products

5.1 KombiMotor

The following safety symbols are found on the KombiMotor:



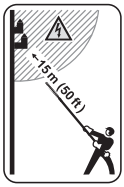
To reduce the risk of injury, follow the specified safety precautions.



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 injury or property damage from unintended activation, remove the battery any time the power tool is not in use, 📖 7.4.



To reduce the risk of personal injury, maintain a clearance of at least 50 ft. (15 m) between the power tool (including any branches it is contacting) and any electrical line carrying live current, 📖 7.5.4.

5.2 Battery

The following safety symbols are found on 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, 📖 9.



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, 📖 9.

Batteries sold separately.

6 General Power Tool Safety Warnings and Instructions

6.1 General Safety Warnings and Instructions for Battery-Powered Products

This section contains the prescribed general safety warnings and instructions for battery-powered products contained in UL 2595. The warnings in this section apply to all power tools created with this KombiMotor. Additional important warnings and instructions are provided in subsequent chapters of this manual.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

⚠ WARNING

- Read all safety warnings and instructions.
- Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire, explosion and/or serious injury or property damage.
- Prevent unintentional starting. Ensure the trigger switch is in the off-position before inserting the battery, picking up or carrying the power tool. Carrying the power tool with your finger on the trigger switch or inserting the battery with the trigger switch engaged increases the likelihood of unintended starting and possible accidents.
- Remove the battery from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- Recharge only with the charger specified by STIHL. A charger that is suitable for one type of battery may create a risk of fire when used with another battery.
- Use the power tool only with the specifically designated batteries. Use of any other battery may create a risk of fire or explosion and personal injury or property damage.
- When the battery is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another. Do not store it in a metal container. Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire or explosion.
- Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation, chemical burns or respiratory illness from inhalation.
- Do not use a battery or power tool that is damaged or modified. Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behavior resulting in fire, explosion and risk of injury or property damage.
- Do not expose a battery or the power tool to fire or excessive temperature. Exposure to fire or temperature above 212 °F (100 °C) may cause fire and explosion.
- Follow all charging instructions and do not charge the battery outside of the ambient temperature range specified. Charging improperly or outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.
- Have servicing performed by a qualified repair person using only authorized replacement parts. This will help maintain the safety and performance of the product.
- Do not modify or attempt to repair the power tool or the battery pack. Follow the instructions for use and care.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

6.2 General Safety Warnings and Instructions for the Following STIHL KombiTools: FCB-KM / FCS-KM Lawn Edger, HT-KM Pole Pruner, RG-KM Reciprocator, FBD-KM Bed Redefiner and BF-KM Cultivator

This section contains the prescribed general safety warnings and instructions for handheld, motor-operated electric trimmers, reciprocators, lawn edgers, pole pruners, bed redefiners and cultivators contained in UL 82 (for Canada: C22.2 No. 147-15). Additional important warnings and instructions are provided in subsequent sections of this manual.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

⚠ WARNING

When using electric trimmers, reciprocators, lawn edgers, pole pruners, bed redefiners or cultivators, 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, RECIPROCATOR, LAWN EDGER, POLE PRUNER, BED REDEFINER OR CULTIVATOR!

- Avoid Dangerous Environment – Don’t use appliances in damp or wet locations.
- Don’t Use In Rain.
- Keep Children Away – All bystanders should be kept at a distance from work area.
- 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.
- Use Safety Glasses – Always use face or dust mask if operation is dusty.

- Use Right Appliance – Do not use aapliance for any job except that for which it is intended.
- Avoid Unintentional Starting – Do not carry appliance with your finger on the trigger switch. Be sure the appliance is off before inserting the battery or connecting cord.
- Don't Force Appliance – It will do the job better and with less likelihood of a risk of injury at the rate for which it was designed.
- Don't Overreach – Keep proper footing and balance at all times.
- Stay Alert – Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate appliance when you are tired.
- Store Appliances Indoors – When not in use, appliances should be stored indoors in a dry, locked place out of reach of children with the battery removed.
- Maintain Appliance 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.
- Check Damaged Parts – Before further use of the appliance, 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.
- Inspect the battery and connecting cord periodically and, if damaged, have it repaired by an authorized service facility.

Trimmer, Reciprocator, Lawn Edger and Bed Redefiner:

- Keep guards in place and in working order.
- Keep metal cutting blades sharp.
- Keep hands and feet away from cutting area.

Cultivator:

- Keep hands away from blades.

Pole Pruner:

- Keep all parts of the body away from the saw chain. Do not remove cut material or hold material to be cut when blades are moving. Make sure the switch is off when clearing jammed material. Saw chain continues to move after the switch is turned off. A moment of inattention while operating the pole pruner may result in serious personal injury.
- Carry the pole pruner by the handle with the saw chain stopped. When transporting or storing the pole pruner, always fit the saw chain device cover. Proper handling of the pole pruner will reduce possible personal injury from the saw chain.
- Hold the pole pruner by insulated gripping surfaces only, because the saw chain may contact hidden wiring. A saw chain contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the pole pruner "live" and could give the operator an electric shock.
- Do not use the pole pruner in bad weather conditions, especially when there is a risk of lightning. This decreases the risk of being struck by lightning.
- To reduce the risk of electrocution, never use near any electrical power lines. Contact with or use near power lines may cause serious injury or electric shock resulting in death.
- Always use two hands when operating the pole pruner. Hold the pole pruner with both hands to avoid loss of control.
- Always use head protection when operating the pole pruner overhead. Falling debris can result in serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

6.3 General Safety Warnings and Instructions for the Following STIHL KombiTools: FS-KM / FSS-KM Brushcutter, RG-KM Reciprocator, HL-KM Extended Reach Hedge Trimmer and FH-KM Power Scythe

6.3.1 Introduction

This chapter contains the prescribed general safety warnings and instructions specified in the UL 62841 / CAN/CSA-C22.2 No. 62841 standard for handheld, motor-operated electric power tools.

STIHL is obliged to publish these texts.

The safety precautions and warnings on avoiding an electric shock given under "Electrical Safety" do not apply to STIHL cordless products.

Additional important warnings and instructions are provided in subsequent chapters of this manual.

⚠ WARNING

- **Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- **Save all warnings and instructions for future reference.**

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

6.3.2 Work Area Safety

a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.

b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

6.3.3 Electrical Safety

a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools**. Unmodified plugs and matching outlets will reduce the risk of electric shock.

b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

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

6.3.4 Personal Safety

a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication**. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.

d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

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

6.3.5 Power Tool Use and Care

a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

c) **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e) **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

6.3.6 Battery Tool Use and Care

a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.

b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.

c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

e) **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire/explosion or risk of injury.

f) **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperatures above 130 °C / 265 °F may cause explosion.

g) **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

6.3.7 Service

a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

b) **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service provider.

6.3.8 Hedge Trimmer Safety Warnings

a) **Do not use the hedge trimmer in bad weather conditions, especially when there is a risk of lightning.** This decreases the risk of being struck by lightning.

b) **Keep all power cords and cables away from cutting area.** Power cords or cables may be hidden in hedges or bushes and can be accidentally cut by the blade.

c) **Wear ear protection.** Adequate protective equipment will reduce the risk of hearing loss.[2]

d) **Hold the hedge trimmer by insulated gripping surfaces only, because the blade may contact hidden wiring or its own cord.** Blades contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the hedge trimmer "live" and could give the operator an electric shock.

e) **Keep all parts of the body away from the blade. Do not remove cut material or hold**

[2]Sound pressure level > 85 dB(A)

material to be cut when blades are moving. Blades continue to move after the switch is turned off. A moment of inattention while operating the hedge trimmer may result in serious personal injury.

f) **When clearing jammed material or servicing the hedge trimmer, make sure all power switches are off and the battery pack is removed or disconnected.** Unexpected actuation of the hedge trimmer while clearing jammed material or servicing may result in serious personal injury.

g) **Carry the hedge trimmer by the handle with the blade stopped and taking care not to operate any power switch.** Proper carrying of the hedge trimmer will decrease the risk of inadvertent starting and resultant personal injury from the blades.

h) **When transporting or storing the hedge trimmer, always use the blade cover.** Proper handling of the hedge trimmer will decrease the risk of personal injury from the blades.

6.3.9 Extended-reach Hedge Trimmer Safety Warnings

a) **Always use head protection when operating the extended-reach hedge trimmer overhead.** Falling debris can result in serious personal injuries.

b) **Always use two hands when operating the extended-reach hedge trimmer.** Hold the extended-reach hedge trimmer with both hands to avoid loss of control.

c) **To reduce the risk of electrocution, never use the extended-reach hedge trimmer near any electrical power lines.** Contact with or use near power lines may cause serious injury or electric shock resulting in death.

6.3.10 Grass Trimmer, Brush Cutter and Brush Saw Safety Warnings

a) **Do not use the machine in bad weather conditions, especially when there is a risk of lightning.** This increases the risk of being struck by lightning.

b) **Thoroughly inspect the area for wildlife where the machine is to be used.** Wildlife may be injured by the machine during operation.

c) **Thoroughly inspect the area where the machine is to be used and remove all stones, sticks, wires, bones, and other foreign objects.** Thrown objects can cause personal injury.

d) **Before using the machine, always visually inspect to see that the cutter or blade and the cutter or blade assembly are not damaged.** Damaged parts increase the risk of injury.

e) **Follow instructions for changing accessories.** Improperly tightened blade security nuts or bolts may either damage the blade or result in it becoming detached.

f) **The rated rotational speed of the blade must be at least equal to the maximum rotational speed marked on the machine.** Blades running faster than their rated rotational speed can break and fly apart.

g) **Wear eye, ear, head and hand protection.** Adequate protective equipment will reduce personal injury by flying debris or accidental contact with the cutting line or blade.

h) **While operating the machine, always wear non-slip and protective footwear. Do not operate the machine when barefoot or wearing open sandals.** This reduces the chance of injury to the feet from contact with the moving cutters or lines.

i) **While operating the machine, always wear safety footwear. Do not operate the machine when barefoot or wearing open sandals.** This reduces the chance of injury to the feet from contact with a moving cutter, line or blade.

j) **While operating the machine, always wear long trousers.** Exposed skin increases the likelihood of injury from thrown objects.

k) **Keep bystanders away while operating the machine.** Thrown debris can result in serious personal injury.

l) **Always use two hands when operating the machine.** Holding the machine with both hands will avoid loss of control.

m) **Hold the machine by insulated gripping surfaces only, because the cutting line or blade may contact hidden wiring or its own cord..** Cutting line or blades contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the machine “live” and could give the operator an electric shock.

n) **Always keep proper footing and operate the machine only when standing on the ground.** Slippery or unstable surfaces may cause a loss of balance or control of the machine.

o) **Do not operate the machine on excessively steep slopes.** This reduces the risk of loss of control, slipping and falling which may result in personal injury.

p) **When working on slopes, always be sure of your footing, always work across the face of slopes, never up or down and exercise extreme caution when changing direction.** This reduces the risk of loss of control, slipping and falling which may result in personal injury.

q) **Keep all parts of the body away from the cutter, line or blade when the machine is operating. Before you start the machine, make sure the cutter, line or blade is not contacting anything.** A moment of inattention while operating the machine may result in injury to yourself or others.

r) **Do not operate the machine above waist height.** This helps prevent unintended cutter or blade contact and enables better control of the machine in unexpected situations.

s) **When cutting brush or saplings that are under tension, be alert for spring back.** When the tension in the wood fibres is released, the brush or sapling may strike the operator and/or throw the machine out of control.

t) **Use extreme caution when cutting brush and saplings.** The slender material may catch the blade and be whipped toward you or pull you off balance.

u) **Maintain control of the machine and do not touch cutters, lines or blades and other hazardous moving parts while they are still in motion.** This reduces the risk of injury from moving parts.

v) **Carry the machine with the machine switched off and away from your body.** Proper handling of the machine will reduce the likelihood of accidental contact with a moving cutter, line or blade.

w) **When transporting or storing the machine, always fit the cover on metal blades.** Proper handling of the machine will reduce the likelihood of accidental contact with the blade.

x) **Only use replacement cutters, lines, cutting heads and blades specified by the manufacturer.** Incorrect replacement parts may increase the risk of breakage and injury.

y) **When clearing jammed material or servicing the machine, make sure the switch is off and the battery pack is removed.** Unexpected starting of the machine while clearing jammed material or servicing may result in serious personal injury.

6.3.11 Blade thrust related warnings

Blade thrust is a sudden sideways, forward or backward motion of the machine, which may occur when the blade jams or catches on an object such as a sapling or a tree stump. It can be violent enough to cause the machine and/or operator to be propelled in any direction, and possibly lose control of the machine.

Blade thrust and its related hazards can be avoided by taking proper precautions as given below.

a) **Maintain a firm grip with both hands on the machine and position your arms to resist blade thrust. Position your body to the left side of the machine.** Blade thrust can increase the risk of injury due to the machine moving unexpectedly. Blade thrust can be controlled by the operator if proper precautions are taken.

b) **If the blade binds, or when interrupting a cut for any reason, switch the machine off and hold the machine motionless in the material until the blade comes to a complete stop. While the blade is binding, never attempt to remove the machine from the material or pull the machine backward while the blade is in motion, otherwise blade thrust may occur.** Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.

c) **Do not use blunt or damaged blades.** Blunt or damaged blades increase the risk of jamming or catching on an object, resulting in blade thrust.

d) **Always maintain good visibility of the material being cut.** Blade thrust is more likely to occur in areas where it is difficult to see the material being cut.

e) **If you are approached by another person while operating the machine, switch the machine off.** There is an increased risk of injury to other persons being struck by the moving blade in the event of blade thrust.

6.3.12 Reciprocator Safety Warnings

a) **Do not use the machine in bad weather conditions, especially when there is a risk of lightning.** This increases the risk of being struck by lightning.

b) **Thoroughly inspect the area for wildlife where the machine is to be used.** Wildlife

may be injured by the machine during operation.

c) **Thoroughly inspect the area where the machine is to be used and remove all stones, sticks, wires, bones, and other foreign objects.** Thrown objects can cause personal injury.

d) **Before using the machine, always visually inspect to see that the cutter or blade and the cutter or blade assembly are not damaged.** Damaged parts increase the risk of injury.

e) **Follow instructions for changing accessories.** Improperly tightened blade security nuts or bolts may either damage the blade or result in it becoming detached.

f) **The rated rotational speed of the blade must be at least equal to the maximum rotational speed marked on the machine.** Blades running faster than their rated rotational speed can break and fly apart.

g) **Wear eye, ear, head and hand protection.** Adequate protective equipment will reduce personal injury by flying debris or accidental contact with the cutting line or blade.

h) **While operating the machine, always wear non-slip and protective footwear. Do not operate the machine when barefoot or wearing open sandals.** This reduces the chance of injury to the feet from contact with the moving cutters or lines.

i) **While operating the machine, always wear safety footwear. Do not operate the machine when barefoot or wearing open sandals.** This reduces the chance of injury to the feet from contact with a moving cutter, line or blade.

j) **While operating the machine, always wear long trousers.** Exposed skin increases the likelihood of injury from thrown objects.

k) **Keep bystanders away while operating the machine.** Thrown debris can result in serious personal injury.

l) **Always use two hands when operating the machine.** Holding the machine with both hands will avoid loss of control.

m) **Hold the machine by insulated gripping surfaces only, because the cutting line or blade may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting line or blades contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the machine “live” and could give the operator an electric shock.

n) **Always keep proper footing and operate the machine only when standing on the ground.** Slippery or unstable surfaces may cause a loss of balance or control of the machine.

o) **Do not operate the machine on excessively steep slopes.** This reduces the risk of loss of control, slipping and falling which may result in personal injury.

p) **When working on slopes, always be sure of your footing, always work across the face of slopes, never up or down and exercise extreme caution when changing direction.** This reduces the risk of loss of control, slipping and falling which may result in personal injury.

q) **Keep all parts of the body away from the cutter, line or blade when the machine is operating. Before you start the machine, make sure the cutter, line or blade is not contacting anything.** A moment of inattention while operating the machine may result in injury to yourself or others.

r) **Do not operate the machine above waist height.** This helps prevent unintended cutter or blade contact and enables better control of the machine in unexpected situations.

s) **When cutting brush or saplings that are under tension, be alert for spring back.** When the tension in the wood fibres is released, the brush or sapling may strike the operator and/or throw the machine out of control.

t) **Use extreme caution when cutting brush and saplings.** The slender material may catch the blade and be whipped toward you or pull you off balance.

u) **Maintain control of the machine and do not touch cutters, lines or blades and other hazardous moving parts while they are still in motion.** This reduces the risk of injury from moving parts.

v) **Carry the machine with the machine switched off and away from your body.** Proper handling of the machine will reduce the likelihood of accidental contact with a moving cutter, line or blade.

w) **When transporting or storing the machine, always fit the cover on metal blades.** Proper handling of the machine will reduce the likelihood of accidental contact with the blade.

x) **Only use replacement cutters, lines, cutting heads and blades specified by the manufac-**

turer. Incorrect replacement parts may increase the risk of breakage and injury.

y) **When clearing jammed material or servicing the machine, make sure the switch is off and the battery pack is removed.** Unexpected starting of the machine while clearing jammed material or servicing may result in serious personal injury.

6.4 General Safety Warnings and Instructions for the Following STIHL KombiTool: BG-KM Blower, KW-KM Power Sweep and KB-KM Bristle Brush

This chapter contains the prescribed general safety instructions for handheld, motor-operated electric blowers contained in UL 1017. Additional important warnings and instructions are provided in subsequent chapters of this manual.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

When using an electric blower, power sweep or bristle brush, basic precautions should always be followed, including the following:

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING THE BLOWER, POWERSWEEP OR BRISTLE BRUSH!

⚠ WARNING

- To reduce the risk of fire, electric shock, or injury:
  – Do not allow to be used as a toy. Close attention is necessary when used by or near children.
  – Use only as described in this manual. Use only manufacturer's recommended attachments.
  – Do not put any object into openings. Do not use with any opening blocked; keep free of dust, lint, hair, and anything that may reduce air flow.
  – Keep hair, loose clothing, fingers, and all parts of body away from openings and moving parts.
  – Turn off all controls before unplugging.
  – Use extra care when cleaning on stairs.
  – Do not use to pick up flammable or combustible liquids, such as gasoline, or use in areas where they may be present.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

7 IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

7.1 Intended Use

⚠ WARNING

- This KombiMotor is used in combination with STIHL KombiTools.
  – Use only approved STIHL KombiTools, 🕮 27.1.
  – Use your KombiMotor only as described in this instruction manual and the instruction manual for the STIHL KombiTool you are using. Use it only for authorized applications.
- 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 power tool's controls or safety devices in any way.
  – Never use a power tool 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 AP series battery.

The STIHL AP battery with C uses Bluetooth® technology to exchange information with mobile devices running the STIHL connected App.

Batteries, chargers and other accessories are sold separately.

7.2 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:
  – 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.

7.3 Personal Protective Equipment

⚠ WARNING

- Loss of control and severe cut injuries may result if hair, clothing or apparel make contact with a moving cutting/working attachment or otherwise become entangled in the components of the power tool. 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/working 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.
- To reduce the risk of head injury:
  - 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.
- 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 power tool or its cutting/working attachment.
- Requirements for personal protective equipment depend on the specific KombiTool you are using.
  - For further instructions on proper work clothing and personal protective equipment, read and follow the safety precautions in the instruction manual for your KombiTool before starting work.

7.4 Power Tool

⚠ WARNING

- To reduce the risk of electric shock:
  - Do not immerse the power tool in water or other fluids.
  - Store the power tool indoors.
- If the moving KombiTool or its cutting/working attachment contacts you, it may result in serious laceration injuries. To reduce the risk of such injuries:
  - Keep hands, feet and other parts of your body away from the KombiTool and its cutting/working attachment.
  - Never touch the moving KombiTool or its cutting/working attachment with your hand or any other part of your body.
- To reduce the risk of personal injury to the operator and bystanders:



  - Always release the trigger switch and remove the battery before assembling, transporting, adjusting, inspecting, cleaning, servicing, maintaining or storing the power tool, and any other time it is not in use.
  - Never leave the power tool unattended when the battery is inserted.
- Although certain unauthorized attachments may fit your KombiMotor, their use may be extremely dangerous. Only KombiTools 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 KombiMotor in any way.
  - Never attempt to modify or override the KombiMotor's controls or safety devices in any way.

  - Never use a KombiMotor that has been modified or altered from its original design.
  - For a list of KombiTools authorized by STIHL for your unit, see Chapter 🕮 27 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, 🕮 25.
  - 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 and exposed to rain or damp conditions, or dropped into water or other liquid, its components may no longer function properly and safety devices may be inoperative. To reduce the risk of personal injury and property damage:
  - Take the 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.

7.5 Using the Power Tool

7.5.1 Before Operation

⚠ WARNING

- Misuse or unauthorized use may result in personal injury and property damage.
  - Use the power tool only as described in this instruction manual and the instruction manual for your KombiTool.
- The KombiTool must be properly installed and tightened before starting work. Failure to use the proper parts to mount the KombiTool and its cutting/working attachment will increase the risk of personal injury to the operator and bystanders.
  - Read and follow the instructions on mounting the KombiTool and its cutting/working attachment in the KombiTool's instruction manual.
- Using a power tool 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 power tool 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 button, trigger switch lockout and trigger switch.
  - Ensure that the retaining button, trigger switch lockout and trigger switch move freely and spring back into place when released. The trigger switch must not engage until the trigger switch lockout is depressed.
  - Never attempt to modify or override the controls or safety devices in any way.
  - The cutting/working attachment must engage only when the KombiMotor is connected to a battery, the retaining button is unlocked and the trigger switch lockout and trigger switch are depressed.
  - If your KombiMotor 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:
  - Check the electrical contacts in the battery compartment for corrosion or other foreign matter. Keep clean.
  - Never insert or use a malfunctioning, damaged, cracked, leaking or deformed battery.
  - Read and follow the instructions on switching on the power tool, 🕮 17.1.
- To help reduce the risk of serious personal injury or death from unintentional starting:
  - Release the trigger switch and trigger switch lockout before inserting the battery.
  - Never carry the unit with your finger on the trigger switch.
  - Release the trigger switch before removing the battery.



  - Remove the battery before assembling, transporting, adjusting, inspecting, cleaning, servicing, maintaining or storing the power tool,

and any other time it is not in use.
- Never leave the power tool unattended when the battery is inserted.
- Never store the battery in the KombiMotor.

- Before switching on your power tool, take the following steps to reduce the risk of personal injury from thrown objects, loss of control or inadvertent contact with the cutting/working attachment:
  - Be sure that the KombiTool and its cutting/working attachment are clear of you and all other obstructions and objects, including the ground.
  - Read and follow the instructions on switching on the power tool, 🕮 17.1.

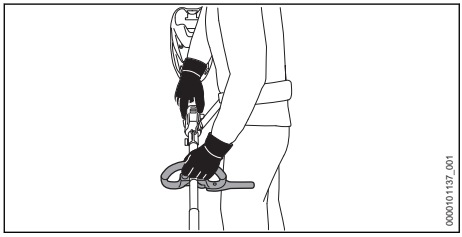
7.5.2 Holding and Controlling the Power Tool

⚠ WARNING

- To maintain a firm grip and properly control your power tool:
  - Keep the handles clean and dry at all times. Keep them free of moisture, pitch, oil, grease and resin.
- Operating the power tool 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 power tool 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).
  - During operation with a metal cutting attachment, the operator's right hand must grip the control handle on the gripping surface and the operator's left hand must hold the loop handle (see illustration). This applies to all operators, even those who are left-handed.
  - Position the power tool so that all parts of your body are clear of the KombiTool and its cutting/working attachment whenever the battery is inserted.
  - The operator must mount the loop handle and barrier bar as instructed in this manual, 🕮 14.
- To reduce the risk of serious or fatal injuries to the operator or bystanders from contact with the KombiTool or its cutting/working attachment:



– Keep hands, feet and other body parts away from the KombiTool and its cutting/working attachment.
– Never touch a moving KombiTool or its cutting/working attachment with your hand or any other part of your body.

  - Do not touch the KombiTool or its cutting/working attachment while the battery is inserted.
- 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.
  - For better footing, always clear away fallen branches, scrub, cuttings and other material, objects or vegetation that can increase the danger of slipping, tripping or falling.
  - Do not overreach.
- The power tool should be balanced for proper control and less fatigue during operation.
  - Adjust the position of the loop handle and/or harness to achieve and maintain a comfortable and effective working position, 🕮 15.

7.5.3 Working Conditions

⚠ WARNING

- Operate your power tool only under good visibility during favorable daylight conditions.
  - Postpone the work if the weather is windy, foggy, rainy or inclement.
- Your power tool 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 the operator, bystanders and unauthorized users:
  - Never leave the unit unattended when the battery is inserted.
  - Switch off the unit and remove the battery before work breaks and any other time the power tool is not in use.
- Sparks generated from operation of the power tool 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 power tool 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 power tool 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 power tool so that the wind or operating process directs any dust, mist or other particulate matter raised by the power tool 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.

7.5.4 Operating Instructions

⚠ WARNING

- In the event of an emergency:
  - Switch off the motor immediately and remove the battery.
- On many KombiTools, the cutting/working attachment or tool will continue 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/working attachment or tool:
  - Wait for the cutting/working attachment or tool to stop before walking with the unit or putting it down.
- Use of non-approved KombiTools or cutting/working attachments could be extremely dangerous.
  - Use only the KombiTools and cutting/working attachments listed in this manual. See Approved KombiTools, 📖 27.
- To reduce the risk of severe personal injuries from unintentional starting:





– Never touch the KombiTool or its cutting/working attachment with your hand, feet or any other part of your body while the battery is inserted.
– Before inspecting, adjusting or cleaning a dirty, clogged or stuck power tool, always switch off the motor, make sure the KombiTool and its cutting/working attachment have stopped, and remove the battery.

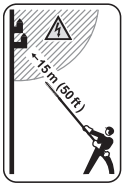
- A damaged or loose KombiTool or cutting/working attachment may vibrate, crack, break or come off during operation, which may result in serious or fatal injury.
  – Make sure the KombiTool and its cutting/working attachment are properly tightened before starting work.
  – Check the tightness and condition of the KombiTool and its cutting/working attachment before starting work and any time cutting behavior changes during use. Always switch off the motor, wait for the KombiTool and its cutting/working attachment to stop and remove the battery before inspecting or cleaning the power tool.
- A cracked, damaged or worn out KombiTool or cutting/working attachment may shatter at high speeds and cause serious or fatal injury.
  – Never use a power tool with a loose or damaged KombiTool or cutting/working attachment.

⚠ DANGER

- Electricity can jump from one point to another by means of arcing. Higher voltage increases the distance electricity can arc. Electricity can also move through branches, especially if they are wet. To reduce the risk of electrocution:



  – Never operate this power tool in the vicinity of any wires or cables that may be carrying electric current. Look carefully for concealed wires before starting work.
  – Never cut near power lines.
  – Do not rely on the power tool's insulation against electric shock. Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, because the KombiTool may contact hidden wiring.



  – Maintain a clearance of at least 50 ft. (15 m) between the power tool (including any branches it is contacting) and any electrical line carrying live current.
  – Before working with less clearance, contact your electric utility and make sure the current is turned off.

8 Maintenance, Repair and Storage

8.1 Warnings and Instructions

⚠ WARNING

- To reduce the risk of fire, electric shock or other personal injury and property damage:
  – Strictly follow the cleaning and maintenance instructions in the appropriate sections of this instruction manual.
  – Never attempt to repair a damaged or broken KombiTool or cutting/working 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/working attachments.
  – STIHL recommends that all repair or replacement work be performed by authorized STIHL servicing dealers.
- To reduce the risk of personal injury and property damage from unintentional starting:



  – Remove the battery before inspecting the power tool or carrying out any cleaning, maintenance or repair work, 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 for repair or maintenance.
- 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 battery from the power tool before storing.
  – Never store the power tool with the battery inserted.
  – When storing the battery, maintain a charge of 40% to 60% for STIHL AP series batteries (2 green LEDs).

– If storing the battery in the charger, disconnect the charger from the outlet.
– Store the power tool and battery indoors in a dry, secure place that cannot be accessed by children or other unauthorized users.
– Never store the battery in the KombiMotor or in a container with small metal objects capable of conducting electricity (e.g., paper clips, nails, coins, keys).

- Dropping the battery could result in personal injury or property damage. To prevent the battery from falling during removal:
  – Use care when ejecting the battery.

9 Battery Safety

9.1 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 batteries with this power tool. For approved battery types, see chapter 📖 26.1.
- Use of STIHL AP series batteries for any purpose other than powering STIHL products could be extremely dangerous.
  – Use STIHL AP series batteries only to power compatible STIHL products.
- 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 301, AL 301-4 or AL 501 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.
  – Never charge, use or store the battery outside the specified ambient temperature limits, 📖 26.4.
- To reduce the risk of personal injury and property damage in the event the battery emits smoke, has 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:



– If a STIHL AP 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 small metal objects capable of conducting electricity (e.g., paper clips, nails, coins, keys).
  – Store the battery indoors in a dry room.
  – Never store the battery in damp or corrosive environments or in conditions that could lead to corrosion of its metal components.
  – Never store the battery in the power tool.
  – When storing the battery, maintain a charge of 40 % to 60 % (2 green LEDs).
  – If storing the battery in the charger, disconnect the charger from the outlet.
  – 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.
- 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.

10 Before Starting Work

10.1 Preparing the KombiMotor for Operation

Before starting work:
- Fully charge the battery, 🕮 11.2.
- Mount the loop handle and barrier bar, 🕮 14.
- Mount an approved STIHL KombiTool as described in its instruction manual.
- Adjust the loop handle, 🕮 15.2.
- If using an FSS-KM or FS-KM with metal cutting attachment, or if using an RG-KM or HL-KM: Put on and adjust the harness, 🕮 15.1.
- Check the controls for proper function and condition, 🕮 18.1.

10.2 Connecting to the STIHL connected App

- Turn on your mobile device's Bluetooth® interface.
- Turn on the battery's Bluetooth® interface, 🕮 13.1
- Download the STIHL connected App from Google Play or the App Store.
- Follow in-app instructions for creating a new user account. Returning users should log in their existing account information.
- Follow the step-by-step instructions for adding the battery to your equipment list.

11 Charging the Battery

11.1 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. Read and follow the warnings and instructions in your charger's manual. For optimum performance, observe the recommended ambient temperature ranges, 🕮 26.5.

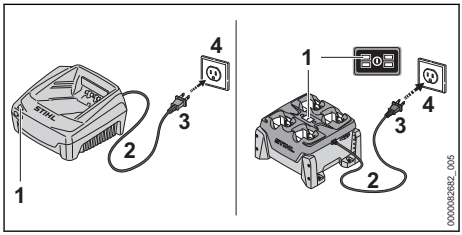
WARNING

- A typical household electric circuit is between 15 and 20 amps. A single STIHL AL 501 charger draws approximately 4.8 amps. A single AL 301 or AL 301-4 charger draws approximately 4.4 amps and an AL 101 approximately 1.3 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 charger's rating plate.

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.

11.2 Charging

WARNING

- STIHL batteries contain safety features and devices which, if damaged, may allow the battery to generate heat, rupture, leak, ignite or explode. Never charge a malfunctioning, damaged, cracked, leaking or deformed battery, or use a charger that has been damaged. Never insert a wet battery. Never use a wet charger. Follow all product-specific warnings and instructions accompanying your battery and charger.

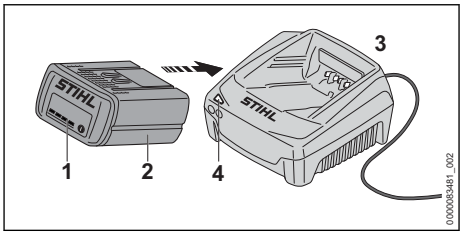
A battery is not fully charged when it ships from the factory. STIHL recommends that you fully charge the battery before using it the first time.

Read and follow the warnings and instructions in your charger's manual. For optimum performance, observe the recommended ambient temperature ranges, 📖 26.4.

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 AP battery:



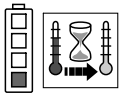
- Push the battery (2) into the charger (3) until it stops.
  The LED on the **charger** (4) glows green when the battery is charging.
  The LEDs (1) on the **AP battery** glow green and show the state of charge.
  When the LEDs on the battery go out, the charging process is complete and the charger 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 301, AL 301-4 or AL 501 series chargers.

12 LED Diagnostics and Acoustic Signals

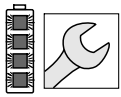
12.1 STIHL AP Battery

12.1.1 Battery Status

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



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



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

12.1.2 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

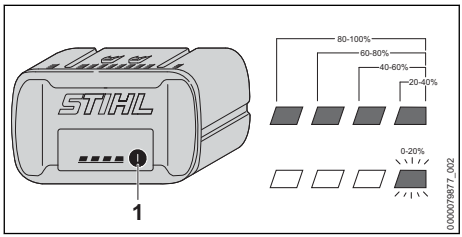
it checked by an authorized STIHL servicing dealer before use or storage.

For troubleshooting information, 🕮 25.

12.1.3 Charge Status

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

To determine the battery's state of charge:



- Press the button (1) on the battery.
  The LEDs on the battery will glow or flash green for about 5 seconds indicating 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.

13 Bluetooth® Radio Interface

13.1 Turning the Bluetooth® Interface On

- Press and hold the push button for about 3 seconds.
  If the Bluetooth® LED next to the connected symbol glows blue for about 3 seconds, the battery's Bluetooth® interface is on.

13.2 Turning the Bluetooth® Interface Off

- Press and hold the push button for about 3 seconds.
  If the Bluetooth® LED flashes blue six times, the Bluetooth® interface is off.

13.3 Resetting the Battery to Factory Settings via Bluetooth® (AP 300 S and AP 500 S only)

Resetting the battery to the factory setting means that all user-specific data will be deleted.

- Press the push button four (4) times in quick succession and keep it pressed on the fourth time until the "BLUETOOTH®“ LED next to the symbol flashes blue.
- Then release the push button immediately.
- Connect the battery to the STIHL connected App to confirm that all user-specific data has been deleted.

14 Assembling the Power Tool

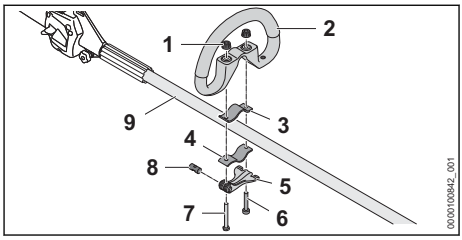
14.1 Mounting the Loop Handle

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, 🕮 17.2.
- Remove the battery, 🕮 16.2.



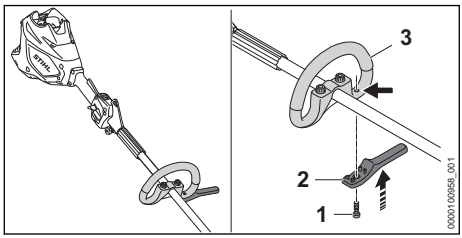
- Insert the bolt (8) through the hole in the clamping lever (5).
  The indentation of the bolt (8) should be facing down.
- Place one clamp (3) in the loop handle (2) and line up the holes in the loop handle and clamp.
- Position the loop handle (2) and clamp (3) against the drive tube (9).
- Line up the holes in the bolt and clamping lever and Insert the long screw (7).
- Position the other clamp (4) against the underside of the drive tube (9).
- Line up the holes and insert the short screw (6) and the long screw (7).
- Attach the nuts (1) and tighten until secure. Do not over-tighten.
- Close the clamping lever (5)

14.2 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, 🕮 17.2.
- ► Remove the battery, 🕮 16.2.



- ► Place the barrier bar (2) in position under the loop handle (3).
- ► Insert the screw (1) and tighten it down securely. Ensure that the handle and barrier bar are tight and will not move during operation.

15 Adjusting the Power Tool

15.1 Putting on and Adjusting the Shoulder Strap or Full Harness

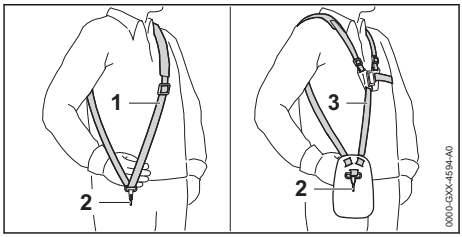
⚠ WARNING

- To reduce the risk of injury from loss of control and contact with the cutting/working attachment, always wear a proper harness as called for in your KombiTool manual.

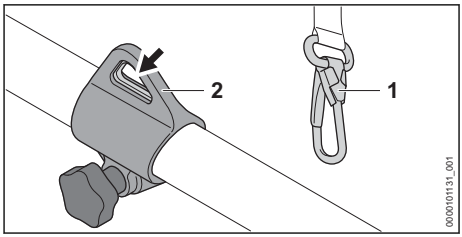
To put on the shoulder strap:
- ► Switch off the power tool, 🕮 17.2.
- ► Remove the battery, 🕮 16.2.
- ► Put the harness over your left shoulder if you are holding the rear handle with your right hand. Put it over your right shoulder if you are holding the rear handle with your left hand.
- ► When a 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.

To put on the full harness:
- ► Switch off the power tool, 🕮 17.2.
- ► Remove the battery, 🕮 16.2.
- ► Put on the full harness over both shoulders.

To adjust the harness:



- ► Adjust the length of the harness strap (1) or full harness (3) so that the carabiner (2) is about a hand's width below the top of your hip.

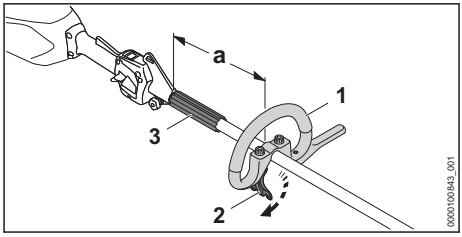


- ► Attach the carabiner (1) to the carrying ring (2) on the KombiMotor.

15.2 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, 🕮 17.2.
- ► Remove the battery, 🕮 16.2.



- ► Loosen the clamping lever (2).
- ► 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 clamping lever until the loop handle is secure and can no longer be moved along the drive tube.

16 Inserting and Removing the Battery

16.1 Inserting the Battery

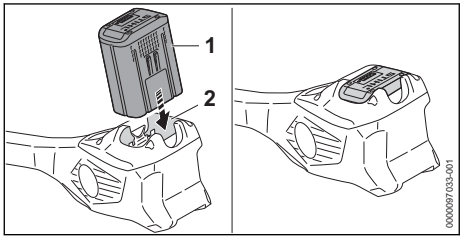
WARNING

- To reduce the risk of personal injury or property damage from fire or electric shock, never use a malfunctioning, damaged, cracked, leaking or deformed battery, 🕮 9. Never charge, use or store the battery outside the specified ambient temperature limits, 🕮 26.4.

WARNING

- To reduce the risk of unintended activation, never store the battery in the power tool, 🕮 8.

To insert the battery:



► Insert the battery (1) into the battery compartment (2) until it stops.
The battery is properly inserted when you hear an audible click and the battery is flush with the top of the housing. In this position, there is electrical contact between the battery and the power tool.

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

16.2 Removing the Battery

WARNING

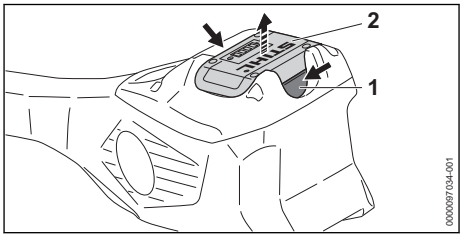
- To reduce the risk of severe personal injury from unintended activation, always remove the battery before assembling, transporting, adjusting, cleaning, servicing, maintaining or storing the power tool, and any other time it is not in use.

WARNING

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

To remove the battery:

► Release the trigger switch.



► Compress the locking lever (1) to eject the battery (2) from the battery compartment.

NOTICE

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

17 Switching On and Off

17.1 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 KombiTool and its cutting/working attachment, 🕮 7.5.2. Do not touch the KombiTool or cutting/working attachment while the battery is inserted. Never touch the moving KombiTool or cutting/working attachment with your hand or any part of your body, 🕮 7.5.4.

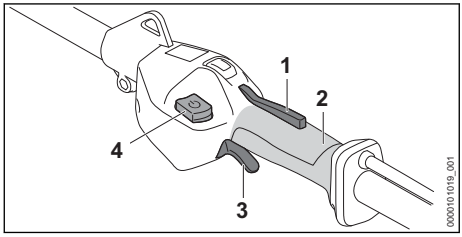
WARNING

- Never operate your power tool if it is damaged, improperly adjusted or maintained, not completely and securely assembled or not functioning properly, 🕮 7.4. To reduce the risk of personal injury, always wear proper clothing and protective apparel, including proper eye protection, 🕮 7.3. To reduce the risk of serious or fatal injury from loss of control, always

hold the power tool with both hands when you are working, 🕮 7.5.2.

Before switching on:
- ► Make sure you have a secure and firm footing.
- ► Stand upright.
- ► Always hold and operate the power tool with the rear hand firmly on the gripping surface (2) of the control handle and your front hand firmly on the loop handle.

To switch the power tool on:



- ► Depress and hold the trigger switch lockout (1).
- ► While holding the trigger switch lockout, press the retaining button (4) with your thumb.
  The LEDs indicate the current power level.
- ► Squeeze the trigger switch (3) with your index finger.
  The power tool and its cutting/working attachment will be activated.

You can also unlock the trigger switch by depressing the retaining button and depressing the trigger switch lockout within 5 seconds (as long as the LEDs are flashing). Squeeze the trigger switch with your index finger to activate the cutting/working attachment.

The motor will not switch on unless the trigger switch lockout and retaining button have been depressed and the trigger switch has been squeezed.

If the trigger switch and the trigger switch lockout are released, the LEDs will remain flashing for approximately 5 second. As long as the LEDs are flashing, the power tool can again be switched on without depressing the retaining button.

The further the trigger switch is squeezed, the faster the power tool will rotate.

17.2 Switching Off

⚠ WARNING

- The KombiTool and/or its cutting/working 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 KombiTool and its cutting/working attachment. To reduce the risk of personal injury from unintended activation or unauthorized use, switch off the motor, ensure the KombiTool and its cutting/working attachment have stopped and remove the battery before transporting the unit or putting it down.

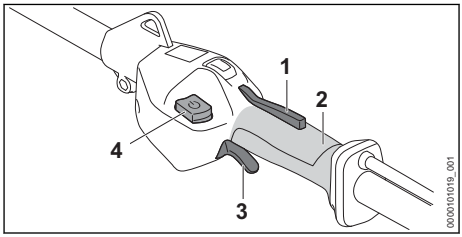
To switch off:
- ► Release the trigger switch and trigger switch lockout so that the trigger switch springs back to the locked position. In the locked position, activation of the trigger switch is blocked by the trigger switch lockout. Activation of the KombiMotor is also electronically blocked by the retaining button once the LEDs stop flashing (after approximately 1 second).

The cutting/working 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 power tool.

18 Checking the KombiMotor

18.1 Testing the Controls

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



Trigger Switch Lockout (1), Retaining Button (4) 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 KombiTool and its cutting/working attachment. Do not touch the KombiTool or its cutting/working attachment while the battery is inserted. Never touch the moving KombiTool or its cutting/working attachment with your hand or any part of your body, 🕮 7.5.2. Keep bystanders out of the area while testing the controls.

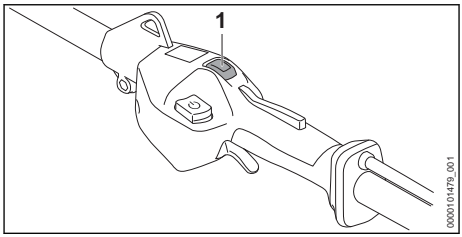
To test the controls:
- ► Remove the battery.
- ► Attempt to depress the trigger switch (3). If the trigger switch can be depressed without first depressing the trigger switch lockout (1), take the KombiMotor to an authorized STIHL servicing dealer to be repaired before use.
- ► Press down on the trigger switch lockout and retaining button (4). Make sure they move freely and spring back into place when released.
- ► Insert the battery.
- ► Hold the power tool firmly with both hands, your fingers wrapped tightly around the gripping surface (2) of the handles. Depress and hold the trigger switch lockout, press the retaining button with your thumb and squeeze the trigger switch with your index finger. The KombiMotor should switch on. If it does not, take the KombiMotor to an authorized STIHL servicing dealer to be repaired before use.
- ► Release the trigger switch. The KombiMotor should switch off. If the KombiMotor does not switch off after you release the trigger switch, remove the battery and take the KombiMotor to an authorized STIHL servicing dealer to be repaired before use.

19 During Operation

19.1 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 power level switch (1) with your thumb and release it. The LEDs indicate the current power level.
- ► Push the power level switch 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.

19.2 Using the KombiMotor

⚠ 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 KombiTool and its cutting/working attachment, 🕮 7.5.2. Do not touch the KombiTool or its cutting/working attachment while the battery is inserted into the KombiMotor. Never touch the moving KombiTool or its cutting/working attachment with your hand or any part of your body, 🕮 7.5.4.

The KombiMotor is designed for two-handed operation.

The KombiMotor can be used for a variety of applications, depending on which KombiTool is mounted.
- ► Always use the power tool in accordance with the instructions found in this manual and the manual for the KombiTool being used.

For optimum performance, observe the recommended ambient temperature ranges, 🕮 26.5.

Observe all applicable laws, regulations, standards and ordinances.

20 After Finishing Work

20.1 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 KombiTool and its cutting/working attachment have stopped and remove the battery before transporting the power tool or putting it down.

To prepare the power tool for transportation or storage:
- ► Switch off, 🕮 17.2.
- ► Remove the battery, 🕮 16.2.
- ► If the battery or the power tool became damp or wet during operation, allow them to dry separately and completely before charging or storing, 🕮 26.5.

21 Transporting the Power Tool and Battery

21.1 KombiMotor

WARNING

- To reduce the risk of personal injury from unintended activation, never transport the KombiMotor with the battery inserted.

WARNING

- To reduce the risk of injury from loss of control and blade or line contact, never carry or transport your power tool with the KombiTool or its cutting/working attachment moving, 🕮 7.5.4. Ensure the KombiTool and cutting/working attachment have stopped before setting the power tool down, 🕮 7.5.4.

When transporting the power tool:
- ► Always transport the power tool in accordance with the instructions found in this manual and the manual for the KombiTool being used.
- ► When transporting the KombiMotor in a vehicle, secure and position it to prevent turnover, impact and damage.

21.2 Battery

WARNING

- To reduce the risk of a short circuit, which could lead to electric shock, fire and explosion, never transport the battery with small metal objects capable of conducting electricity (e.g., paper clips, nails, coins, keys), 🕮 9.

When transporting the battery:
- ► Secure the battery in a container against impact or damage. Never transport the battery with small metal objects capable of conducting electricity (e.g., paper clips, nails, coins, keys).
- ► If you are transporting the battery in a vehicle, secure it and its container to prevent turnover, impact and damage.

STIHL batteries comply with the requirements set forth in UN-Manual of Tests and Criteria, Part III, Subsection 38.3.

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

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

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

22 Storing the Power Tool and Battery

22.1 Storing the KombiMotor

WARNING

- Store the KombiMotor and its KombiTools indoors in a dry, secure place that is inaccessible to children and other unauthorized users, 🕮 8. Improper storage can result in unauthorized use and damage to the KombiMotor, 🕮 8.

WARNING

- To reduce the risk of unintended activation, never store the KombiMotor with the battery inserted. Always remove the battery before storing.

When storing the KombiMotor:
- ► Remove, clean and inspect the KombiTool and its cutting/working attachment.
- ► Clean the KombiMotor, 📖 23.
- ► Secure and position the KombiMotor to prevent turnover, impact and damage.
- ► Store the KombiMotor and its KombiTools indoors in a dry and secure location, out of the reach of children and other unauthorized persons.

22.2 Battery

WARNING

- To reduce the risk of a short circuit, which could lead to electric shock, fire and explosion, never store the battery with small metal objects capable of conducting electricity (e.g., paper clips, nails, coins, keys), 📖 9. If the battery is damp or wet, allow it to dry thoroughly before storing, 📖 9.

WARNING

- Extreme temperatures can damage the battery and may also cause the battery to generate heat, rupture, leak, ignite or explode, resulting in severe or fatal personal injury or property damage. Never charge, use or store the battery outside the specified ambient temperature limits, 📖 26.4.

To properly store the battery:
- ► Remove the battery from the KombiMotor.
- ► When storing the battery, maintain a charge of 40 % to 60 % for STIHL AP series batteries (2 green LEDs).
- ► If storing the battery in the charger, disconnect the charger from the outlet.
- ► Make sure the battery is dry and store it indoors in a dry and secure location.
- ► Keep it out of the reach of children and other unauthorized persons.
- ► Protect the battery against dampness and corrosive agents such as garden chemicals and de-icing salts.
- ► Protect the battery from exposure to conductive liquids such as salt water.
- ► For maximum battery life, store the battery at an ambient temperature between 50 °F and 68 °F (10 °C and 20 °C) with a charge between 40 % and 60 % for STIHL AP series batteries 2 green LEDs).
- ► Do not leave spare batteries unused. Use them in rotation.

NOTICE

- A battery that is not stored properly may experience deep discharge, which can result in permanent damage. To avoid deep discharge:
  - – Remove the battery from the KombiMotor after finishing work.
  - – For maximum battery life, store the battery with a charge between 40 % and 60 % for STIHL AP series batteries (2 green LEDs).
  - – If storing the battery in the charger, disconnect the charger from the outlet.
  - – For maximum battery life, store the battery at an ambient temperature between 50 °F and 68 °F (10 °C and 20 °C).

23 Cleaning

23.1 Cleaning the KombiMotor and Battery

WARNING

- To reduce the risk of personal injury from unintended activation, remove the battery before carrying out any cleaning work, 📖 8.

To clean the KombiMotor and battery:
- ► 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 battery housing and guides free from foreign matter and clean as necessary with a soft brush or soft, dry cloth.

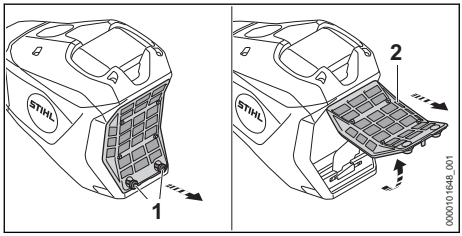
NOTICE

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

23.2 Cleaning the Air Filter

To clean the air filter:
- ► Switch off the power tool, 📖 17.2.

- Remove the battery, 16.2.



- Clean the area around the air filter (2) with a damp cloth or soft brush.
- Turn the screws (1) counterclockwise until the air filter can be removed.
- Remove the air filter by lifting it up and pulling it off.
- Rinse away coarse dirt from the outside of the air filter under running water. Never spray the air filter with a pressure washer.
- If the air filter is damaged, replace it.
- Allow the air filter to air dry.
- After the air filter has dried thoroughly, push it into place by hand.
- Tighten the screws.

24 Inspection and Maintenance

24.1 Inspection and Maintenance Chart

Always remove the battery 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 50 working hours**	**Relevant Chapter**
Complete Machine	Visual inspection	X			
	Clean		X		23.1
Controls	Check function and condition	X			18.1
KombiTool	Visual inspection	X	X	X	

24.2 Inspecting and Maintaining the KombiMotor

WARNING

- To reduce the risk of personal injury from unintended activation, remove the battery before inspecting the power tool or carrying out any maintenance, 8.

To properly maintain the KombiMotor:

- Have worn, missing or damaged safety labels replaced by an authorized STIHL servicing dealer.

25 Troubleshooting Guide

25.1 KombiMotor and Battery

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

Condition	**LEDs on Battery**	**Cause**	**Remedy**
KombiMotor does not start when switched on.		No electrical contact between KombiMotor and battery.	- Remove the battery, 16.2. - Visually check the electrical contacts in the battery compartment and on the battery. - Reinsert the battery, 16.1.
	1 LED flashes green.	Battery has low charge.	- Charge the battery as described in its instruction manual.
	1 LED glows red.	Battery too hot / too cold.	- Allow the battery to warm up or cool down gradually at ambient temperatures of about 50 °F to 68 °F (10 °C to 20 °C).

Condition	LEDs on Battery	Cause	Remedy
	4 LEDs flash red.	Malfunction in battery.	► Remove the battery and reinsert it, 🕮 16. ► Switch on the KombiMotor, 🕮 17.1. ► If the LEDs continue to flash, do not attempt to use. The battery has a malfunction and must be replaced.
	3 LEDs glow red.	KombiMotor too hot.	► Allow the KombiMotor to cool down.
	3 LEDs flash red.	Malfunction in KombiMotor.	► Remove the battery and reinsert it, 🕮 16 ► Switch on the KombiMotor, 🕮 17.1. ► If the LEDs still flash, do not attempt to use. The KombiMotor has a malfunction and must be checked by a servicing dealer.
		The trigger switch was already depressed before operating the retaining button.	► Switch on the power tool as described in this instruction manual.
KombiMotor cuts out during operation.	1 LED glows red.	Battery too hot / too cold.	► Remove the battery, 🕮 16.2. ► Allow the KombiMotor 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.	KombiMotor too hot.	
Run-time is too short.		Battery not fully charged.	► Charge the battery, 🕮 11.2.
		Useful life of battery has been reached or exceeded.	► Have the battery checked by an authorized STIHL servicing dealer.
The power levels cannot be set.		The trigger switch is depressed and the power tool is switched on.	► Release the trigger and hold only the trigger switch lockout depressed. ► Select the power level as described in this instruction manual.
Battery is not being charged even though LED on charger glows green.	1 LED glows red.	Battery too hot / too cold.	► Allow the battery to warm up or cool down gradually at ambient temperatures of about 50 °F to 68 °F (10 °C to 20 °C). ► Read and follow the warnings and instructions in your charger's manual. For optimum performance, observe the recommended ambient temperature ranges, 🕮 26.4.
Battery cannot be found with the STIHL connected App.		Bluetooth® interface at the battery or at your mobile device is not turned on.	► Activate the Bluetooth® interface at the battery and at your mobile device, 🕮 13.1.
		Distance between the battery and your mobile device is too large.	► Reduce the distance between the battery and your mobile device, 🕮 26.2. ► If the battery still cannot be found with the STIHL connected App: Contact an authorized STIHL servicing dealer for assistance.

26 Specifications

26.1 STIHL KMA 200.0 R

Intended for household or commercial outdoor use.
– Approved battery types:
  – STIHL AP series
– Weight without KombiTool: 8.6 lbs. (3.9 kg)

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

For technical information regarding the STIHL AL 101, 301, 301-4 and 501 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.

26.2 STIHL AP Series Battery

Approved charger types: STIHL AL 101, AL 301, AL 301-4, AL 501.
– Battery technology: Lithium-Ion
– Voltage: 36 V
– Rated capacity in Ah[3]: See rating plate
– Stored energy in Wh[4]: See rating plate
– Weight in kg: See rating plate
– Bluetooth® interface (only for batteries with)
  – Data transmission protocol: Bluetooth® 5.1. The mobile receiving devices must be compatible with Bluetooth® Low Energy 5.0 and support the Generic Access Profile (GAP).
  – Frequency band: ISM band 2.4 GHz
  – Radiated maximum transmission power: 1 mW
  – Bluetooth® signal range: maximum 33 ft. (10 m). The signal range may vary depending on ambient conditions and the performance of the designated receiving device, i.e., smartphone or tablet. The Bluetooth® range may be significantly limited when the signal is transmitted through metallic barriers (e.g., walls, shelving units, etc.) or near strong electromagnetic fields.
  – Minimum mobile terminal device (e.g., tablet, smartphone) system requirements: Android or iOS (in current version or higher)

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

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

Bluetooth®

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. These word mark/logos are used by STIHL under license.

If the battery is equipped with a Bluetooth® interface, local operating restrictions (in aircraft or hospitals, for example) must be observed.

Other Trademarks

Apple and the Apple logo are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.

App Store is a service mark of Apple Inc.

Google Play and the Google Play logo are trademarks of Google Inc.

26.3 Symbols on the KombiMotor and Battery

Symbol	Explanation
V	Volt
Hz	Hertz
A	Ampere
Ah	Ampere hour
W	Watt
Wh	Watt hour
AC	Alternating current
IP20	Ingress protection rating: resistant to ingress of objects over 12 mm in size

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

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



Push the power level switch to set the power levels.



Power symbol on the retaining button.



Maximum speed of the cutting/working attachment. Unit: rpm (1/min)

X



Number of cells and stored energy according to cell manufacturer's specification. Usable energy will be less.



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, 📖 30.1.



The battery is equipped with Bluetooth® and can be connected with the STIHL connected App.

26.4 Ambient Temperature Limits

WARNING

- Extreme temperatures can damage the battery and may also cause it to generate heat, rupture, leak, ignite or explode, resulting in severe or fatal personal injury or property damage. Never charge, use or store the battery outside the ambient temperature limits specified below.
  - Do not charge the battery below - 4 °F (- 20 °C) or above 122 °F (50 °C).
  - Do not use the power tool or battery below - 4 °F (- 20 °C) or above 122 °F (50 °C).
  - Do not store the power tool or battery below - 4 °F (- 20 °C) or above 158 °F (70 °C).

26.5 Ambient Temperature Recommendations

For optimum performance, observe the following ambient temperature ranges for the power tool and battery:

– Charging: 41 °F to 104 °F (5 °C to 40 °C)
– Use: 14 °F to 104 °F (- 10 °C to 40 °C)
– Storage: - 4 °F to 122 °F (- 20 °C to 50 °C)

Charging, using or storing the battery outside the recommended ambient temperature ranges may reduce performance.

If the battery became damp or wet during operation, allow it to dry at least 48 hours at temperatures between 59 °F (15 °C) and 122 °F (50 °C) and relative humidity below 70 % before charging or storing. Higher humidity can extend the drying time.

26.6 Engineering Improvements

STIHL's philosophy is to continually improve all of its products. As a result, engineering changes and improvements are made from time to time. Therefore, some changes, modifications and improvements may not be covered in this manual. If the operating characteristics or the appearance of your machine differs from those described in this manual, please contact your STIHL dealer or the STIHL distributor in your area for assistance.

26.7 FCC 15 Compliance Statement

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

1) This device may not cause harmful interference, and
2) 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.

27 Approved KombiTools

27.1 STIHL KMA 200.0 R

The KMA 200.0 R is approved for use only with the following KombiTools:

KombiTool	Application
STIHL BG-KM	Blower
STIHL BF-KM	Cultivator
STIHL FBD-KM	Bed Redefiner
STIHL FCB-KM	Curved Lawn Edger
STIHL FCS-KM	Straight Lawn Edger
STIHL FH-KM 145°	Power Scythe
STIHL FSS-KM	Brushcutter with mowing head
STIHL FSS-KM[1)]	Brushcutter with grass cutting blade / brush knife
STIHL FS-KM	Brushcutter with mowing head
STIHL FS-KM[1)]	Brushcutter with grass cutting blade / brush knife
STIHL HT-KM	Pole Pruner
STIHL HL-KM 0°, cutting length 19.7 in. (500 mm)	Long Reach Hedge Trimmer
STIHL HL-KM 145°	Long Reach Hedge Trimmer, adjustable
STIHL KB-KM	Bristle Brush
STIHL KW-KM	PowerSweep
STIHL RG-KM[1)]	Weeder

[1)] When the FSS-KM or FS-KM KombiTool is mounted with a metal cutting attachment or you are using the RG-KM KombiTool, you must wear a proper power tool harness and always grip the rear handle with your right hand and front handle with your left hand, 🕮 15.1 and 🕮 28.1. Use this KombiTools on this unit only if equipped with a loop handle and barrier bar, 🕮 14.

If used with an STIHL FSS-KM or FS-KM KombiTool

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 an FSS-KM or FS-KM KombiTool mounted with grass cutting metal blades and brush knives on this unit only if equipped with a loop handle, barrier bar (🕮 14) and proper harness.

Use the FSS-KM or FS-KM only with the following cutting attachments:
Mowing heads with round "quiet" line with a diameter of 0.095 in. (2.4 mm):
– PolyCut 28-2
– AutoCut C 26-2
– AutoCut 27-2
– FixCut C 31-2
– SuperCut 20-2
– DuroCut 20-2
– TrimCut 32-2
Mowing heads with round "quiet" line with a diameter of 0.01 in. (2.7 mm):
– AutoCut 36-2
Metal cutting attachments:
– Grass Cutting Blade 230-4
– Grass Cutting Blade 230-8
– Grass Cutting Blade 250-32
– Brush Knife 250-3

28 Approved Harness Combinations

28.1 Harnesses Combinations

WARNING

- The operator must be able to remove the harness quickly in the event of an emergency. To reduce the risk of injury in an emergency:
  – Practice removing and putting down the power tool as you would in an emergency. To avoid damage, do not throw the power tool to the ground when practicing.
  – Use only one of the allowed harness options. Do not combine different harnesses or other harness combinations when using your power tool.

The following harnesses are available for your KombiMotor:



Shoulder Strap



Full Harness

29 Replacement Parts and Equipment

29.1 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.

30 Disposal

30.1 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.

30.2 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.

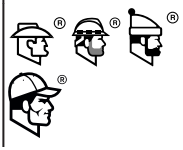
31 Limited Warranty

31.1 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).

32 Trademarks

32.1 Registered Trademarks

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

32.2 Common Law Trademarks

4-MIX™	STIHL Injection™
Easy2Start™	STIHL PowerSweep™
EasySpool™	Team STIHL™
ElastoStart™	HEXA™
Ematic™	IntelliCarb™
STIHL Precision Series™	Master Control Lever™
FixCut™	STIHL OUTFITTERS™
Micro™	STIHL PICCO™
Pro Mark™	TrimCut™
TapAction™	STIHL M-Tronic™
Quiet Line™	On A Single Charge™
STIHL Moto4™	STIHL PolyCut™
STIHL SuperCut™	STIHL RAPID™

This listing of trademarks is subject to change.

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

33 Addresses

33.1 STIHL Incorporated

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

Contenido

1 Introducción..... 34
2 Sistema KombiSystem..... 35
3 Acerca de este manual de instrucciones.. 35
4 Componentes importantes..... 36
5 Símbolos de seguridad en los productos.. 36
6 Advertencias de seguridad e instrucciones generales para herramientas motorizadas 37
7 INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD..... 47
8 Mantenimiento, reparación y almacenamiento..... 53
9 Seguridad de la batería..... 53
10 Antes de empezar a trabajar..... 55
11 Carga de la batería..... 55
12 Diagnóstico por LED y señales acústicas. 56
13 Interfaz Bluetooth® de Radio..... 57
14 Armado de la herramienta motorizada..... 57
15 Ajuste de la herramienta motorizada..... 58
16 Colocación y extracción de la batería..... 59
17 Encendido/apagado..... 60
18 Comprobación del KombiMotor..... 61
19 Durante el funcionamiento..... 61
20 Después de completar el trabajo..... 62
21 Transporte de la herramienta motorizada y de la batería..... 62
22 Almacenamiento de la herramienta motorizada y de la batería..... 63
23 Limpieza..... 64
24 Inspección y mantenimiento..... 65
25 Guía de solución de problemas..... 65
26 Especificaciones..... 67
27 Herramientas KombiTool aprobadas..... 69
28 Combinaciones de arnés aprobadas..... 70
29 Piezas y equipos de repuesto..... 70
30 Eliminación..... 70
31 Garantía limitada..... 71
32 Marcas comerciales..... 71
33 Direcciones..... 71

1 Introducción

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

En el KombiSystem de STIHL, este KombiMotor a batería puede combinarse con una variedad de herramientas KombiTool de STIHL para formar diferentes herramientas motorizadas.

En este manual de instrucciones, el término "herramienta motorizada" se usa para hacer referencia a la herramienta formada por la combinación de este KombiMotor a batería y una KombiTool de STIHL. Las KombiTool de STIHL se venden por separado.

Siempre lea y respete las medidas de seguridad y las advertencias que se dan en este manual y en el manual de la KombiTool. Deben utilizarse en conjunto. Guarde los manuales en un lugar seguro para poder consultarlos en el futuro.

CONSERVE ESTE MANUAL



Dado que este KombiMotor es la unidad motriz de una herramienta motorizada que funciona a gran velocidad, es necesario tomar medidas de seguridad especiales para reducir el riesgo de lesiones.

Manual de instrucciones original
0000011046_008_EA

Impreso en papel libre de cloro.
El papel es reciclable.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2025
0458-192-8601-A. VA5.K25.



Lea detenidamente este manual de instrucciones y el de la KombiTool antes de utilizar por primera vez los equipos, y periódicamente después. Respete todas las medidas de seguridad. El uso descuidado o inadecuado puede causar lesiones graves o mortales.

No preste ni alquile la herramienta motorizada sin este manual de instrucciones y sin el manual de la KombiTool. Asegúrese de que solo usan la herramienta motorizada personas que comprenden íntegramente la información de este manual.

Para obtener más información, o si no comprende alguna de las instrucciones incluidas en este manual o en el manual de la KombiTool, visite www.stihlusa.com o póngase en contacto con su concesionario de servicio STIHL autorizado.

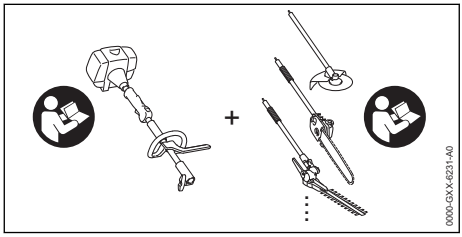
ADVERTENCIA

- Utilice su herramienta motorizada solamente para las aplicaciones descritas en este manual de instrucciones y en el manual de la KombiTool que esté usando. No use la máquina para ningún otro propósito: un uso indebido puede causar lesiones o daños materiales, incluidos daños en la máquina.

ADVERTENCIA

- Siempre use equipos de protección y gafas de seguridad adecuadas. No se debe permitir la presencia de otras personas, especialmente niños, ni de animales, en la zona de trabajo en que se esté usando la herramienta motorizada.

2 Sistema KombiSystem



En el KombiSystem de STIHL, el KombiEngine (de gasolina) y el KombiMotor (de baterías) puede combinarse con una variedad de accesorios KombiTool para formar herramientas motorizadas diferentes.

En este manual de instrucciones, el término “herramienta motorizada” se emplea para designar la herramienta formada por la combinación del motor KombiEngine/KombiMotor con un accesorio KombiTool de STIHL.

Siempre lea y aténgase a las precauciones de seguridad y advertencias dadas en este manual y en el manual de la KombiTool. Los dos manuales deben usarse juntos. Guarde los manuales en un lugar seguro para referencia futura.

3 Acerca de este manual de instrucciones

3.1 Palabras identificadoras

Este manual contiene información sobre seguridad a la que usted debe prestar especial atención. 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, puede causar lesiones graves o mortales.

INDICACIÓN

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

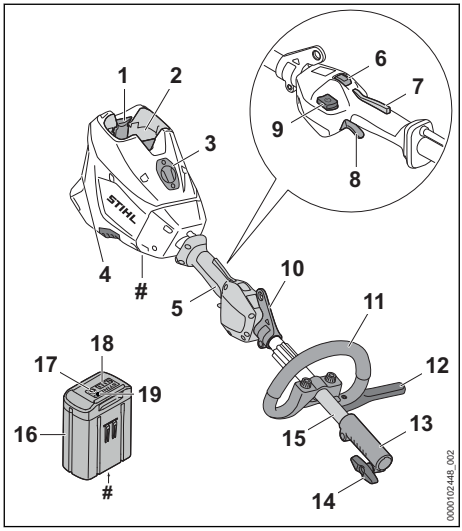
3.2 Símbolos en el texto

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

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

4 Componentes importantes

4.1 KombiMotor y batería



1 Palanca de bloqueo
Asegura la batería en el compartimiento de la batería.

2 Compartimiento de la batería
Espacio en donde se coloca la batería.

3 Cubierta de hueco de montaje[5]
Cubre la zona de montaje de un Conector inteligente 2 A.

4 Filtro de aire
Filtra el aire que se aspira y entra en el motor.

5 Mango de control
Mango para la mano trasera del operador.

6 Interruptor de nivel de potencia
Para seleccionar el nivel de potencia.

7 Bloqueo del disparador
Se debe presionar para permitir la activación del gatillo.

8 Gatillo
Controla la activación y la velocidad del KombiMotor.

9 Botón de retención
Para encender el KombiMotor.

10 Argolla de transporte
Para conectar un arnés a la herramienta motorizada.

11 Asa de lazo
Mango para la mano delantera del operador.

12 Barra de defensa
Diseñada para reducir el riesgo de que el operador entre en contacto accidentalmente con el accesorio de corte/trabajo.

13 Manguito de acoplamiento
Conecta el KombiMotor a la KombiTool (eje de acople).

14 Tornillo mariposa
Fija la KombiTool (eje de acople) al KombiMotor.

15 Tubo de mando
Eje del KombiMotor.

16 Batería
Suministra energía al KombiMotor.

17 Pulsador
Activa los LED de la batería. Activa y desactiva la interfaz de Bluetooth® (si aplica).

18 LEDs de la batería
Indican el estado de carga de la batería y muestran mensajes de error sobre posibles fallos de funcionamiento de la batería o de la herramienta motorizada.

19 LED de "BLUETOOTH®" (solo para baterías con)
Indica si la interfaz de Bluetooth® está activada o desactivada.

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

5 Símbolos de seguridad en los productos

5.1 KombiMotor

En el KombiMotor se ven los siguientes símbolos de seguridad:



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

[5]Retire la tapa del hueco de montaje sólo para instalar un Smart Connector 2 A. Guárdelo de forma segura para su posterior reinstalación. Utilice siempre la herramienta eléctrica con la cubierta del hueco de montaje colocada o con el Smart Connector 2 A montado.



Lea y respete todas las medidas de seguridad que se dan en el manual de instrucciones. Un uso inadecuado puede provocar lesiones graves o mortales, así como daños materiales.



Para reducir el riesgo de lesiones y de daños materiales provocados por una activación accidental, quite la batería siempre que la herramienta motorizada no se esté usando, 🕮 7.4.



Para reducir el riesgo de lesiones, asegúrese de que hay una distancia de al menos 50 pies (15 m), entre la herramienta motorizada (incluida cualquier rama con la que esté en contacto) y cualquier cable que conduzca corriente eléctrica, 🕮 7.5.4.

5.2 Batería

Los siguientes símbolos de seguridad están presentes 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. Un uso inadecuado puede provocar lesiones graves o mortales, así como daños materiales.



Para reducir el riesgo de lesiones y de daños materiales provocados por incendios, explosiones o quemaduras, incluidas quemaduras químicas, no desarme, aplaste, deje caer, dañe ni caliente a más de 212 °F (100 °C). Nunca la exponga al fuego ni la incinere, 🕮 9.



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, 🕮 9.

Las baterías se venden por separado.

6 Advertencias de seguridad e instrucciones generales para herramientas motorizadas

6.1 Instrucciones y advertencias de seguridad generales para productos alimentados por batería

Esta sección contiene las instrucciones y advertencias de seguridad generales prescritas para productos a batería en la norma UL 2595. Las advertencias incluidas en esta sección son aplicables a todas las herramientas motorizadas que se pueden formar con este KombiMotor. En capítulos posteriores de este manual se proporcionan advertencias e instrucciones adicionales importantes.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

⚠ ADVERTENCIA

- Lea todas las advertencias e instrucciones de seguridad.
- Si no se respetan todas las advertencias e instrucciones, se pueden producir descargas eléctricas, incendios, explosiones y/o daños materiales o lesiones graves.
- Evite los arranques accidentales. Asegúrese de que el gatillo está en la posición de apagado antes de insertar la batería y de levantar o transportar la herramienta motorizada. Transportar la herramienta motorizada con el dedo en el gatillo o insertar la batería con el gatillo accionado aumenta la probabilidad de que se produzcan un arranque imprevisto y posibles accidentes.
- Retire la batería de la herramienta motorizada antes de realizar cualquier ajuste, de cambiar accesorios o de guardar la máquina. Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta motorizada arranque por accidente.
- Para la recarga, utilice únicamente el cargador especificado por STIHL. Un cargador adecuado para un tipo de batería puede crear un riesgo de incendio si se utiliza con un tipo de batería diferente.
- Use la herramienta motorizada únicamente con las baterías específicamente designadas para ella. El uso de cualquier otra batería puede crear un riesgo de incendio o de explosión, así como de lesiones o de daños materiales.
- Cuando la batería no se esté usando, manténgala alejada de objetos metálicos como presillas de papel, monedas, llaves, clavos u otros

objetos de metal pequeños que pudieran establecer una conexión entre los terminales de las baterías. No la guarde en un envase metálico. Un puente entre los terminales de la batería puede causar quemaduras, un incendio o una explosión.
- Si la batería se maltrata, podría salir líquido de la misma; evite el contacto con este líquido. Si, a pesar de todo, el contacto se produce, lave la zona afectada con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque además atención médica. El líquido que sale de la batería puede causar irritaciones, quemaduras químicas o enfermedades respiratorias si se inhala.
- No utilice una batería o una herramienta motorizada que esté dañada o se haya modificado. Las baterías que se hayan dañado o modificado pueden tener un comportamiento impredecible y provocar incendios o explosiones, así como lesiones o daños materiales.
- No exponga la batería ni la herramienta motorizada al fuego ni a temperaturas excesivas. La exposición al fuego o a temperaturas superiores a 212 °F (100 °C) pueden provocar incendios o explosiones.
- Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería a temperaturas no incluidas en el intervalo de temperaturas ambiente especificado. Si se carga incorrectamente o a temperaturas no incluidas en el intervalo especificado, la batería puede sufrir daños, y puede aumentar el riesgo de incendio.
- El mantenimiento y las reparaciones debe efectuarlas siempre una persona especializada y cualificada, utilizando únicamente piezas de repuesto autorizadas. Esto ayudará a garantizar la seguridad y a mantener intacto el rendimiento del producto.
- No modifique ni intente reparar la herramienta motorizada ni la batería. Siga las instrucciones de uso y cuidado.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

6.2 Advertencias e instrucciones de seguridad generales para las siguientes KombiTool de STIHL: canteador FCB-KM / FCS-KM, podadora de pértiga HT-KM, reciprocador RG-KM, rebordeadora de lechos FBD-KM y cultivador BF-KM

Esta sección contiene las advertencias e instrucciones de seguridad generales estipuladas para las recortadoras eléctricas, canteadores, reciprocadores, podadoras de pértiga, rebordeadoras de lechos y cultivadores eléctricos manuales contenidos en UL 82 (para Canadá: C22.2 No. 147-15). En secciones posteriores de este manual se proporcionan advertencias e instrucciones adicionales importantes.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

⚠ ADVERTENCIA

Cuando se utilizan recortadoras eléctricas, reciprocadores, canteadores de césped, podadoras de pértiga, redifinidores de lechos o cultivadoras, siempre se deben seguir las precauciones básicas de seguridad para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesiones corporales, entre las que se incluyen las siguientes:

¡LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR LA RECORTADORA, LA REBORDEADORA, EL CANTEADOR, LA PODADORA DE PÉRTIGA, EL REDEFINIDOR DE LECHOS O LA CULTIVADORA!

- Evite los ambientes peligrosos: no utilice los aparatos en lugares húmedos o mojados.
- No use la máquina bajo la lluvia.
- Mantenga alejados a los niños: todas las personas de los alrededores deben mantenerse a una distancia prudente de la zona de trabajo.
- Use la 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, cúbraselo con una protección adecuada.
- Use gafas de seguridad: utilice una máscara o mascarilla contra el polvo siempre que trabaje en lugares polvorientos.
- Utilice el aparato apropiado para el trabajo - No utilice el aparato para ningún trabajo que no sea para el que está destinado.

- Evite los arranques accidentales: No lleve el aparato con el dedo en el interruptor del gatillo. Asegúrese de que el aparato está apagado antes de insertar la batería o el cable de conexión.
- No fuerce el aparato - Funciona mejor y con menos riesgo de lesiones si se usa al ritmo para el cual fue diseñado.
- No extienda los brazos más de lo necesario: mantenga el equilibrio y los pies bien apoyados en todo momento.
- Permanezca alerta: preste atención a lo que está haciendo. Aplique el sentido común. No maneje el aparato cuando está fatigado.
- Guarde los aparatos en el interior - Cuando no se utilicen, los aparatos deben guardarse en el interior, en un lugar seco y cerrado, fuera del alcance de los niños, y con la batería quitada.
- Mantenga el aparato con cuidado: mantenga el accesorio de corte limpio para obtener el mejor rendimiento y para reducir el riesgo de lesiones. Siga las instrucciones para lubricar y cambiar los accesorios. Mantenga los mangos secos, limpios y libres de aceite y grasa.
- Revise las piezas dañadas - antes de seguir usando el aparato, revise minuciosamente su protector u otras piezas que se hayan dañado para verificar que funcionarán correctamente y cumplirán su función. Compruebe la alineación de las piezas móviles, la fijación de las piezas móviles, la piezas rotas, el montaje y cualquier otra condición que pueda afectar a su funcionamiento. Si un protector u otra pieza tiene daños, deberá encargar el cambio o la reparación de la misma a un concesionario de servicio autorizado, a menos que en este manual se indique lo contrario.
- Inspeccione la batería y el cable de conexión periódicamente. Si aprecia daños, solicite a un taller autorizado que los reparen.

Recortadora, reciprocador, canteador y rebordeadora de lechos:

- Mantenga los protectores en su lugar y en buenas condiciones.
- Mantenga las cuchillas metálicas bien afiladas.
- Mantenga las manos y los pies lejos de la zona de corte.

Minicultivador

- Mantenga las manos alejadas de las cuchillas.

Podadora de Altura:

- Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cadena de la sierra. No quite el material cortado ni sujete el material que cortará cuando las cuchillas están en marcha. Verifique que el interruptor esté en posición de apagado antes de despejar materiales atorados. La cadena de sierra sigue moviéndose después de apagar el interruptor. Un momento de desatención mientras se maneja la podadora de altura puede provocar graves lesiones personales.
- Lleve la podadora de altura por el mango con la cadena de sierra parada. Al transportar o guardar la podadora de altura, coloque siempre la cubierta del dispositivo de la cadena de sierra. El manejo adecuado de la podadora de altura reducirá las posibles lesiones personales causadas por la cadena de sierra.
- Sujete la podadora de altura únicamente por las superficies de agarre aisladas, ya que la cadena de sierra puede entrar en contacto con el cableado oculto. El contacto de la cadena de la sierra con un cable "energizado" puede hacer que las partes metálicas expuestas de la podadora de altura se "energicen" y puedan provocar una descarga eléctrica al operador.
- No utilice la podadora de altura en condiciones meteorológicas adversas, especialmente cuando haya riesgo de rayos. Esto reducirá el riesgo de recibir la descarga de un rayo.
- Para reducir el riesgo de electrocución, nunca use la máquina cerca de cables de energía eléctrica. La utilización de la herramienta cerca de cables de alimentación o el contacto con este tipo de cables puede provocar lesiones graves o descargas eléctricas que pueden resultar mortales.
- Utilice siempre las dos manos cuando maneje la podadora de altura. Sujete la podadora de altura con ambas manos para evitar la pérdida de control.
- Utilice siempre una protección para la cabeza cuando utilice la podadora de altura por encima de la cabeza. La caída de desperdicios puede causar lesiones personales graves.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

6.3 Advertencias e instrucciones generales sobre seguridad para las siguientes KombiTool de STIHL: desbrozadora FS-KM / FSS-KM, reciprocador RG-KM, cortasetos de alcance extendido HL-KM y desbrozadora FH-KM

6.3.1 Introducción

Este capítulo contiene las advertencias e instrucciones de seguridad generales especificadas en la norma UL 62841 / CAN/CSA-C22.2 N.º 62841 para herramientas motorizadas eléctricas de mano.

STIHL está obligada a publicar estos textos.

Las precauciones de seguridad y advertencias para evitar una descarga eléctrica dadas bajo "Seguridad eléctrica" no se aplican a los productos inalámbricos de STIHL.

En capítulos posteriores de este manual se proporcionan advertencias e instrucciones adicionales importantes.

⚠ ADVERTENCIA

- **Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones que se suministran con esta herramienta motorizada.** Si no se siguen todas las instrucciones que se dan a continuación, se pueden producir descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.
- **Conserve todas las advertencias e instrucciones, para poder consultarlas en el futuro.**

El término "herramienta eléctrica" que aparece en las advertencias se refiere a su herramienta alimentada por cordón eléctrico o por batería (inalámbrica).

6.3.2 Seguridad en la zona de trabajo

a) **Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.** El desorden y la oscuridad favorecen los accidentes.

b) **No utilice las herramientas motorizadas en entornos potencialmente explosivos, tales como aquellos en los que hay líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas motorizadas producen chispas que podrían encender el polvo o los vapores.

c) **Asegúrese de que niños y terceras personas se mantienen alejados de la herramienta motorizada mientras la está usando.** Cualquier distracción podría hacerle perder el control sobre la herramienta.

6.3.3 Seguridad eléctrica

a) **El enchufe de la herramienta motorizada debe corresponder con el tomacorriente. Nunca modifique el enchufe en modo alguno. No utilice enchufes adaptadores con herramientas motorizadas que tengan clavija de puesta a tierra**. El uso de enchufes no modificados y de los tomacorrientes adecuados reduce el riesgo de descargas eléctricas.

b) **Evite que su cuerpo entre en contacto con superficies puestas a tierra tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** Si su cuerpo está conectado con tierra, existe un mayor riesgo de que sufra descargas eléctricas.

c) **No exponga las herramientas motorizadas a la lluvia ni a la humedad.** Si entra agua en la herramienta motorizada, aumenta el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.

d) **No maltrate el cordón eléctrico. Nunca tire del cordón eléctrico para transportar, arrastrar o desenchufar la herramienta motorizada. Mantenga el cordón protegido del calor y alejado de aceites, bordes afilados y piezas móviles.** Si el cordón está dañado o retorcido, aumenta el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.

e) **Cuando use una herramienta motorizada a la intemperie, utilice un cordón de extensión adecuado para el uso en exteriores.** Con un cordón apto para el uso en exteriores se reduce el riesgo de descargas eléctricas.

f) **Si resulta ineludible el uso de una herramienta motorizada en un lugar húmedo, utilice un suministro de energía eléctrica con dispositivo de corriente residual (RCD) o con protección contra pérdidas a tierra (GFCI).** El uso de un RCD o GFCI reduce el riesgo de descargas eléctricas.

6.3.4 Seguridad personal

a) **Manténgase alerta, preste atención a lo que hace y aplique el sentido común cuando use una herramienta motorizada. No utilice una herramienta motorizada si se nota cansado o si está bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos**. Un descuido breve durante el uso de una herramienta motorizada puede causar lesiones personales graves.

b) **Utilice equipos de protección personal. Protéjase los ojos siempre.** El uso de equipos protectores como mascarillas, zapatos de seguridad antideslizantes, casco y protectores de los oídos para lograr las condiciones de trabajo apropiadas reduce el riesgo de sufrir lesiones personales.

c) **Evite los arranques accidentales. Asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado antes de conectar la máquina a la fuente de energía o a la batería, antes de levantarla y antes de cargarla.** Cargar una herramientas motorizadas con un dedo colocado sobre el interruptor de encendido o conectar la alimentación de herramientas que tienen el interruptor en la posición de encendido favorece los accidentes.

d) **Retire todas las llaves o herramientas de ajuste antes de encender la herramienta motorizada.** Si se deja una herramienta o una llave colocada en un componente giratorio de la herramienta motorizada, se pueden producir lesiones personales.

e) **No extienda los brazos más de lo necesario. Mantenga el equilibrio y los pies bien apoyados en todo momento.** Así, podrá controlar mejor la herramienta motorizada si surge cualquier imprevisto.

f) **Use vestimenta adecuada. No utilice ropa suelta ni joyas. Mantenga su cabello y su ropa alejados de las piezas móviles.** La ropa suelta, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en los componentes en movimiento.

g) **Si cuenta con dispositivos para la conexión de equipos extractores y recogedores de polvo, asegúrese de que estos están conectados y de que se usan debidamente.** El uso de un equipo recogedor de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

h) **No permita que la familiaridad adquirida con el uso frecuente de las herramientas lo lleve a actuar con un exceso de confianza y a no tener en cuenta los principios de seguridad de la herramienta.** Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de un segundo.

6.3.5 Uso y cuidado de la herramienta motorizada

a) **No fuerce la herramienta motorizada. Utilice la herramienta motorizada adecuada para el trabajo que va a realizar.** Si usa la herramienta motorizada correcta, llevará a cabo la tarea mejor y con mayor seguridad, y al ritmo para el cual fue diseñada.

b) **No utilice la herramienta motorizada si no se puede encender y apagar con el interruptor.** Toda herramienta motorizada que no pueda controlarse con su interruptor es peligrosa y debe ser reparada.

c) **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación o retire el paquete de baterías (si es desmontable), de la herramienta motorizada antes de hacer ajustes, cambiar accesorios o almacenar la herramienta.** Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta motorizada por accidente.

d) **Guarde las herramientas motorizadas fuera del alcance de los niños, y no permita que utilicen las herramientas personas que no estén familiarizadas con ellas o con estas instrucciones.** En manos de personas no capacitadas para usarlas, las herramientas motorizadas son peligrosas.

e) **Mantenga debidamente las herramientas motorizadas y sus accesorios. Compruebe si los componentes móviles están mal alineados o agarrotados, si hay roturas en alguna pieza y otros aspectos que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si hay daños, envíe la herramienta eléctrica a reparación antes de usarla.** Muchos accidentes se deben a un mantenimiento deficiente de las herramientas motorizadas.

f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Si se han mantenido correctamente y están afiladas, las herramientas de corte son menos propensas a atascarse y más fáciles de controlar.

g) **Utilice la herramienta motorizada, los accesorios, las brocas, etc. tal como se indica en estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el tipo de tarea que va a realizar.** El uso de una herramienta motorizada para trabajos diferentes a aquellos para los que fue diseñada puede producir situaciones peligrosas.

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

6.3.6 Uso y cuidado de la herramienta con batería

a) **Recárguela únicamente con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que es adecuado para un tipo de baterías puede crear un riesgo de incendio si se utiliza con baterías de un tipo diferente.

b) **Utilice las herramientas motorizadas únicamente con las baterías especificadas para ellas.** El uso de otras baterías puede crear riesgos de lesiones o incendio.

c) **Cuando no utilice las baterías, manténgalas alejadas de objetos metálicos tales como presillas para papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que pudieran establecer una conexión entre los distintos terminales.** Un cortocircuito entre los terminales de batería puede causar quemaduras o un incendio.

d) **En condiciones de maltrato, podría salir líquido de la batería; evite el contacto con el mismo. Si, a pesar de todo, el contacto se produce, lave la zona afectada con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque además atención médica.** El líquido que sale de la batería puede causar irritaciones y quemaduras.

e) **No utilice una batería ni una herramienta a batería que presente daños o haya sido modificada.** Las baterías dañadas o modificadas pueden tener un comportamiento impredecible y que puede provocar incendios, explosiones y lesiones.

f) **No exponga nunca un paquete o herramienta con batería al fuego ni a temperaturas excesivas.** La exposición al fuego o a temperaturas superiores a los 130 °C/ 265 °F puede causar una explosión.

g) **Respete todas las instrucciones relativas a la carga y no cargue el paquete ni la herramienta con batería a temperaturas fuera del intervalo que se especifica en las instrucciones.** Una carga incorrecta o realizada a temperaturas fuera del intervalo especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendios.

6.3.7 Mantenimiento

a) **El mantenimiento de su herramienta motorizada deberá realizarlo siempre un técnico calificado, utilizando piezas de repuesto genuinas.** Solo así queda garantizado que se mantendrá intacta la seguridad de la herramienta motorizada.

b) **Nunca intente reparar baterías dañadas.** Del mantenimiento de las baterías deben encargarse únicamente el fabricante o un proveedor de servicio autorizado.

6.3.8 Advertencias de seguridad del cortasetos

a) **No utilice el cortasetos en condiciones climáticas adversas, especialmente si hay riesgo de rayos.** Esto reducirá el riesgo de recibir la descarga de un rayo.

b) **Mantenga todos los cables eléctricos alejados de la zona de corte.** Los setos o arbustos pueden ocultar cables eléctricos que usted podría cortar por accidente con la cuchilla.

c) **Use protección para los oídos.** El equipo protector apropiado reducirá el riesgo de sufrir pérdida auditiva.[6]

d) **Sujete el cortasetos solamente por las superficies de agarre aisladas, ya que la cuchilla podría entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cable.** Si las cuchillas entran en contacto con un cable con corriente, los componentes metálicos expuestos se podrían cargar de corriente y provocar una descarga eléctrica al operador.

e) **Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cuchilla. No retire el material cortado ni sujete el material que va a cortar cuando las cuchillas están en marcha.** Las cuchillas siguen moviéndose una vez que se ha apagado la herramienta con el interruptor. Un descuido breve durante el uso del cortasetos puede provocar lesiones personales graves.

f) **Cuando retire materiales atascados o lleve a cabo el mantenimiento del cortasetos, asegúrese de que todos los interruptores de encendido estén en la posición de apagado y de que la batería se haya retirado o esté desconectada.** Si el cortasetos se activa de forma inesperada mientras se están retirando materiales atascados o llevando a cabo el mantenimiento, puede provocar lesiones personales graves.

g) **Transporte el cortasetos con la cuchilla detenida y sujetándolo por el mango, prestando**

[6] Nivel de presión acústica > 85 dB(A)

atención para no accionar ningún interruptor de encendido. Si transporta correctamente el cortasetos, reducirá el riesgo de arrancar la herramienta por accidente y, con ello, de sufrir lesiones provocadas por las cuchillas.

h) **Cuando transporte o guarde el cortasetos, use siempre la cubierta de la cuchilla.** Un manejo correcto del cortasetos reducirá el riesgo de lesiones personales provocadas por las cuchillas.

6.3.9 Advertencias de seguridad del cortasetos de alcance extendido

a) **Siempre use casco protector cuando utilice el cortasetos de alcance extendido para cortar por encima de su cabeza.** La caída de desperdicios puede causar lesiones personales graves.

b) **Cuando trabaje con el cortasetos de alcance extendido, siempre use las dos manos.** Sujete el cortasetos de alcance extendido con las dos manos para evitar perder el control sobre el mismo.

c) **Para reducir el riesgo de electrocución, nunca use el cortasetos de alcance extendido cerca de ningún cable eléctrico.** La utilización de la herramienta cerca de cables de alimentación o el contacto con este tipo de cables puede provocar lesiones graves o descargas eléctricas que pueden resultar mortales.

6.3.10 Advertencias de seguridad para la hoja de hierba, la desbrozadora y la sierra de maleza

a) **No utilice la máquina en condiciones meteorológicas adversas, especialmente cuando haya riesgo de rayos.** Esto aumenta el riesgo de recibir la descarga de un rayo.

b) **Donde se utilizará la máquina, inspeccione minuciosamente el área en busca de vida silvestre.** La vida silvestre puede resultar dañada por la máquina durante el funcionamiento.

c) **Inspeccione minuciosamente el área donde se utilizará la máquina y retire todas las piedras, palos, alambres, huesos y otros objetos extraños.** Los objetos que salen disparados pueden ocasionar lesiones personales.

d) **Antes de usar la máquina, siempre inspecciónela visualmente para ver que el cortador o la cuchilla y el conjunto del cortador y la cuchilla no estén dañados.** Las piezas dañadas aumentan el riesgo de sufrir lesiones.

e) **A la hora de sustituir accesorios, siga las instrucciones correspondientes.** Las tuercas o los pernos de seguridad de la cuchilla apretados incorrectamente pueden dañar la cuchilla o provocar que se suelte.

f) **La velocidad giratoria nominal de la cuchilla deberá ser al menos igual a la velocidad giratoria máxima marcada en la máquina.** Las cuchillas que se hacen funcionar a velocidades giratorias superiores a su velocidad nominal pueden romperse y despedazarse.

g) **Use protección para ojos, oídos, cabeza y manos.** El uso de un equipo protector adecuado reduce el riesgo de sufrir lesiones personales causadas por desperdicios que salen despedidos o por un contacto accidental con la línea de corte o la cuchilla.

h) **Mientras maneja la máquina, use siempre calzado protector y antideslizante. No maneje la máquina mientras está descalzo o usando sandalias.** Esto reduce la posibilidad de sufrir lesiones en los pies por el contacto con las líneas o cortadoras en movimiento.

i) **Mientras maneja la máquina, use siempre calzado de seguridad. No maneje la máquina mientras está descalzo o usando sandalias.** Esto reduce la posibilidad de sufrir lesiones en los pies debido al contacto con una cortadora, una línea o una cuchilla en movimiento.

j) **Mientras opera la máquina, use siempre pantalones largos.** La piel expuesta aumenta la probabilidad de sufrir lesiones por objetos lanzados.

k) **Mantenga a terceros alejados mientras maneja la máquina.** Los desperdicios lanzados puede causar lesiones personales graves.

l) **Utilice siempre las dos manos cuando maneje la máquina.** Sostener la máquina con ambas manos evitará la pérdida de control.

m) **Sujete la máquina solamente por las superficies de agarre aisladas, ya que la línea de corte o la cuchilla podrían entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cable.** La línea de corte o las cuchillas que entran en contacto con un cable con corriente podrían cargar de corriente las partes metálicas expuestas de la máquina y provocar que el operador reciba una descarga eléctrica.

n) **Mantenga los pies siempre bien apoyados y maneje la máquina únicamente cuando esté**

parado sobre el suelo. Las superficies resbaladizas o inestables pueden hacer que pierda el equilibrio o el control sobre la máquina.

o) **No use la máquina sobre pendientes sumamente empinadas.** Esto reduce el riesgo de pérdida de control, resbalones y caídas que pueden provocar lesiones personales.

p) **Cuando trabaje en pendientes, asegúrese siempre de pisar fuerte. Trabaje siempre de frente a las pendientes, nunca hacia arriba o hacia abajo, y tenga mucho cuidado al cambiar de dirección.** Esto reduce el riesgo de pérdida de control, resbalones y caídas que pueden provocar lesiones personales.

q) **Mantenga todas las partes de su cuerpo alejadas de la cortadora, la línea o la cuchilla cuando la máquina esté funcionando. Antes de arrancar la máquina, asegúrese que la cortadora, la línea o la cuchilla no estén tocando ningún objeto.** Un descuido momentáneo durante el uso de la máquina puede causar lesiones a usted o a otros.

r) **No maneje la máquina por encima del nivel de su cintura.** Esto le ayudará a evitar el contacto accidental con la cortadora o la cuchilla, y a controlar mejor la máquina en situaciones inesperadas.

s) **Cuando corte matorrales o árboles jóvenes que estén bajo tensión, esté atento a los rebotes.** Cuando se suelta la tensión de las fibras de madera, el matorral o árbol joven podría golpear al operador o causar la pérdida del control de la máquina.

t) **Proceda con sumo cuidado cuando corte matorrales y árboles jóvenes.** Los materiales delgados pueden atorar la cuchilla y salir despedidos hacia usted o hacer que pierda el equilibrio.

u) **Mantenga el control de la máquina y no toque las cortadoras, las líneas ni las cuchillas como tampoco otras piezas móviles peligrosas mientras todavía están en movimiento.** Esto reduce el riesgo de sufrir lesiones por piezas en movimiento.

v) **Transporte la máquina apagada y alejada de su cuerpo.** Un manejo adecuado de la máquina reduce las probabilidades de que se produzca un contacto accidental con una cortadora, línea o cuchilla en movimiento.

w) **Cuando transporte o guarde la máquina, colóquele siempre la cubierta sobre las cuchillas de metal.** Un manejo adecuado de la máquina reducirá las probabilidades de que se produzca un contacto accidental con la cuchilla.

x) **Use únicamente cortadoras, líneas, cabezales de corte y cuchillas de repuesto especificadas por el fabricante.** Las piezas de repuesto incorrectas pueden aumentar el riesgo de rotura y lesiones.

y) **Cuando retire materiales atascados o lleve a cabo el mantenimiento de la unidad, asegúrese de que todos los interruptores de encendido están en la posición de apagado y de que la batería se ha retirado o está desconectada.** El arranque inesperado de la máquina mientras se están retirando materiales atascados o al realizar el mantenimiento, puede causar lesiones graves.

6.3.11 Advertencias relacionadas con el empuje de la cuchilla

El empuje de la cuchilla es un movimiento repentino hacia los lados, hacia adelante o hacia atrás de la máquina, que puede ocurrir cuando la cuchilla se atasca o se engancha en un objeto como un árbol joven o un tocón de árbol. Puede ser lo suficientemente violento como para hacer que la máquina o el operador sean lanzados en cualquier dirección y posiblemente pierdan el control de la máquina.

El empuje de la cuchilla y los peligros relacionados pueden evitarse tomando las precauciones adecuadas que se indican a continuación.

a) **Mantenga un agarre firme con ambas manos en la máquina y coloque los brazos para resistir el empuje de la cuchilla. Coloque su cuerpo hacia el lado izquierdo de la máquina.** El empuje de la cuchilla puede aumentar el riesgo de lesiones debido a que la máquina se mueve de forma inesperada. Si toma las medidas de precaución adecuadas el operador puede controlar el empuje de la cuchilla.

b) **Si la cuchilla se atasca, o al interrumpir un corte por cualquier motivo, apague la máquina y manténgala inmóvil en el material hasta que la cuchilla se detenga por completo. Mientras la cuchilla esté atascada, nunca intente retirar la máquina del material ni tirar de la máquina hacia atrás mientras la cuchilla está en movimiento, ya que podría empujar la cuchilla.** Investigue y tome medidas correctivas para eliminar la causa del atasco de la cuchilla.

c) **No use nunca cuchillas desafiladas ni dañadas.** Las cuchillas desafiladas o dañadas aumentan el riesgo de atascarse o engancharse en un objeto, lo que lleva a un empuje de la cuchilla.

d) **Mantenga siempre una buena visibilidad del material que se está cortando.** Es más probable que ocurra el empuje de la cuchilla en áreas donde es difícil ver el material que se está cortando.

e) **Si se acerca otra persona mientras opera la máquina, apáguela.** Existe un mayor riesgo de lesiones para otras personas que sean golpeadas por la cuchilla en movimiento en caso de un empuje. de la cuchilla.

6.3.12 Advertencias de seguridad del reciprocador

a) **No utilice la máquina en condiciones meteorológicas adversas, especialmente cuando haya riesgo de rayos.** Esto aumenta el riesgo de recibir la descarga de un rayo.

b) **Donde se utilizará la máquina, inspeccione minuciosamente el área en busca de vida silvestre.** La vida silvestre puede resultar dañada por la máquina durante el funcionamiento.

c) **Inspeccione minuciosamente el área donde se utilizará la máquina y retire todas las piedras, palos, alambres, huesos y otros objetos extraños.** Los objetos que salen disparados pueden ocasionar lesiones personales.

d) **Antes de usar la máquina, siempre inspecciónela visualmente para ver que el cortador o la cuchilla y el conjunto del cortador y la cuchilla no estén dañados.** Las piezas dañadas aumentan el riesgo de sufrir lesiones.

e) **A la hora de sustituir accesorios, siga las instrucciones correspondientes.** Las tuercas o los pernos de seguridad de la cuchilla apretados incorrectamente pueden dañar la cuchilla o provocar que se suelte.

f) **La velocidad giratoria nominal de la cuchilla deberá ser al menos igual a la velocidad giratoria máxima marcada en la máquina.** Las cuchillas que se hacen funcionar a velocidades giratorias superiores a su velocidad nominal pueden romperse y despedazarse.

g) **Use protección para ojos, oídos, cabeza y manos.** El uso de un equipo protector adecuado reduce el riesgo de sufrir lesiones personales causadas por desperdicios que salen despedidos o por un contacto accidental con la línea de corte o la cuchilla.

h) **Mientras maneja la máquina, use siempre calzado protector y antideslizante. No maneje la máquina mientras está descalzo o usando sandalias.** Esto reduce la posibilidad de sufrir lesiones en los pies por el contacto con las líneas o cortadoras en movimiento.

i) **Mientras maneja la máquina, use siempre calzado de seguridad. No maneje la máquina mientras está descalzo o usando sandalias.** Esto reduce la posibilidad de sufrir lesiones en los pies debido al contacto con una cortadora, una línea o una cuchilla en movimiento.

j) **Mientras opera la máquina, use siempre pantalones largos.** La piel expuesta aumenta la probabilidad de sufrir lesiones por objetos lanzados.

k) **Mantenga a terceros alejados mientras maneja la máquina.** Los desperdicios lanzados puede causar lesiones personales graves.

l) **Utilice siempre las dos manos cuando maneje la máquina.** Sostener la máquina con ambas manos evitará la pérdida de control.

m) **Sujete la máquina solamente por las superficies de agarre aisladas, ya que la línea de corte o la cuchilla podrían entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cable.** La línea de corte o las cuchillas que entran en contacto con un cable con corriente podrían cargar de corriente las partes metálicas expuestas de la máquina y provocar que el operador reciba una descarga eléctrica.

n) **Mantenga los pies siempre bien apoyados y maneje la máquina únicamente cuando esté parado sobre el suelo.** Las superficies resbaladizas o inestables pueden hacer que pierda el equilibrio o el control sobre la máquina.

o) **No use la máquina sobre pendientes sumamente empinadas.** Esto reduce el riesgo de pérdida de control, resbalones y caídas que pueden provocar lesiones personales.

p) **Cuando trabaje en pendientes, asegúrese siempre de pisar fuerte. Trabaje siempre de frente a las pendientes, nunca hacia arriba o hacia abajo, y tenga mucho cuidado al cambiar de dirección.** Esto reduce el riesgo de pérdida de control, resbalones y caídas que pueden provocar lesiones personales.

q) **Mantenga todas las partes de su cuerpo alejadas de la cortadora, la línea o la cuchilla cuando la máquina esté funcionando. Antes de arrancar la máquina, asegúrese que la cortadora, la línea o la cuchilla no estén tocando ningún objeto.** Un descuido momentáneo durante el uso de la máquina puede causar lesiones a usted o a otros.

r) **No maneje la máquina por encima del nivel de su cintura.** Esto le ayudará a evitar el contacto accidental con la cortadora o la cuchilla, y a controlar mejor la máquina en situaciones inesperadas.

s) **Cuando corte matorrales o árboles jóvenes que estén bajo tensión, esté atento a los rebotes.** Cuando se suelta la tensión de las fibras de madera, el matorral o árbol joven podría golpear al operador o causar la pérdida del control de la máquina.

t) **Proceda con sumo cuidado cuando corte matorrales y árboles jóvenes.** Los materiales delgados pueden atorar la cuchilla y salir despedidos hacia usted o hacer que pierda el equilibrio.

u) **Mantenga el control de la máquina y no toque las cortadoras, las líneas ni las cuchillas como tampoco otras piezas móviles peligrosas mientras todavía están en movimiento.** Esto reduce el riesgo de sufrir lesiones por piezas en movimiento.

v) **Transporte la máquina apagada y alejada de su cuerpo.** Un manejo adecuado de la máquina reduce las probabilidades de que se produzca un contacto accidental con una cortadora, línea o cuchilla en movimiento.

w) **Cuando transporte o guarde la máquina, colóquele siempre la cubierta sobre las cuchillas de metal.** Un manejo adecuado de la máquina reducirá las probabilidades de que se produzca un contacto accidental con la cuchilla.

x) **Use únicamente cortadoras, líneas, cabezales de corte y cuchillas de repuesto especificadas por el fabricante.** Las piezas de repuesto incorrectas pueden aumentar el riesgo de rotura y lesiones.

y) **Cuando retire materiales atascados o lleve a cabo el mantenimiento de la unidad, asegúrese de que todos los interruptores de encendido están en la posición de apagado y de que la batería se ha retirado o está desconectada.** El arranque inesperado de la máquina mientras se están retirando materiales atascados o al realizar el mantenimiento, puede causar lesiones graves.

6.4 Advertencias e instrucciones generales sobre seguridad para las siguientes KombiTool de STIHL: soplador BG-KM, barredora eléctrica KW-KM y cepillo de cerdas KB-KM

Este capítulo contiene las instrucciones generales de seguridad para sopladores de mano con motor eléctrico contenido en las normas en UL 1017. En capítulos posteriores de este manual se proporcionan advertencias e instrucciones adicionales importantes.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Cuando usa un soplador eléctrico, una barredora eléctrica o un cepillo de cerdas, debe tomar ciertas precauciones básicas, tal como las siguientes:

¡LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR EL SOPLADOR, LA BARREDORA ELÉCTRICA O EL CEPILLO DE CERDAS!

⚠ ADVERTENCIA

- Para reducir el riesgo de incendios, descargas eléctricas o lesiones:
  - No permita que el aparato se use como juguete. Preste especial atención cuando lo utilice cerca de niños.
  - Utilice el aparato solamente de la manera descrita en este manual. Utilice exclusivamente los accesorios recomendados por el fabricante.
  - No introduzca ningún objeto por las aberturas. No utilice el aparato si alguna de las aberturas está taponada; mantenga el aparato libre de polvo, pelusas, pelos u otros materiales que puedan dificultar el flujo de aire.
  - Mantenga el pelo, la ropa suelta, los dedos y todas las partes del cuerpo lejos de las aberturas y de las piezas en movimiento.
  - Apague todos los controles antes de desenchufar el aparato.
  - Proceda con especial cuidado cuando limpie escaleras.
  - No utilice el aparato para recoger líquidos inflamables o combustibles como la gaso-

lina, ni en lugares donde este tipo de líquidos puedan estar presentes.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

7 INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

7.1 Uso previsto

⚠ ADVERTENCIA

- Este KombiMotor se usa en combinación con las KombiTool de STIHL.
  - Use únicamente las KombiTool de STIHL aprobadas, 🕮 27.1.
  - Use su KombiMotor únicamente como se describe en este manual de instrucciones y en el manual de la KombiTool de STIHL que está usando. Úsela únicamente para las aplicaciones autorizadas.
- Un uso indebido podría causar lesiones o daños materiales, incluidos daños en la herramienta motorizada.
  - Use la herramienta motorizada únicamente como se describe en este manual.
  - Nunca intente modificar ni anular en modo alguno los controles ni los dispositivos de seguridad de la herramienta motorizada.
  - Nunca use una herramienta motorizada que se haya modificado o alterado, apartándola de su diseño original.
  - Asegúrese de leer y respetar las advertencias y las instrucciones de su batería y de su cargador antes de iniciar la carga o de empezar a trabajar.
- Esta herramienta motorizada se puede alimentar con una batería de la gama STIHL AP.

La batería STIHL AP con C utiliza tecnología Bluetooth® para intercambiar información con los dispositivos móviles que ejecuten la aplicación STIHL connected.

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

7.2 Operador

⚠ ADVERTENCIA

- El uso de una herramienta motorizada puede ser agotador. El operador debe encontrarse en buenas condiciones, tanto físicas como mentales. Para reducir el riesgo de lesiones:
  - 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 puedan afectar su visión, equilibrio, destreza o criterio.
  - Permanezca alerta. No use la herramienta motorizada si está cansado. Si se cansa, haga una pausa.
  - 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.

7.3 Equipos de protección personal

⚠ ADVERTENCIA

- Si el cabello, la ropa o la vestimenta entran en contacto con el accesorio de corte/trabajo en movimiento o se enredan en los componentes de la herramienta motorizada, podría ocurrir la pérdida del control y producirse lesiones cortantes graves. Para reducir el riesgo de lesiones graves:



  - Use ropa resistente y ajustada que le permita moverse con completa libertad.
  - Use monos o pantalones largos hechos de un material grueso para protegerse las piernas. No lleve 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/trabajo en movimiento.
  - Sujétese el cabello por encima de los hombros antes de empezar a trabajar.
- Para reducir el riesgo de sufrir lesiones oculares:



  - Siempre utilice gafas o anteojos protectores bien ajustados que tengan protecciones laterales adecuadas, sean resistentes a los impactos y porten designaciones que indiquen que

cumplen 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 los anteojos de seguridad.

- Para reducir el riesgo de lesiones en la cabeza:
  – Use un casco de protección aprobado cuando exista el riesgo de lesionarse la cabeza.
- Es muy importante tener una buena estabilidad. Como ayuda para mantener los pies apoyados de forma segura y para reducir el riesgo de lesiones durante el trabajo:



– Lleve un calzado resistente con suela antideslizante. Nunca use sandalias, chanclas, zapatos que dejen los dedos al descubierto ni calzado similar.

- Para mejorar el agarre y proteger mejor sus manos:



– Siempre use guantes gruesos y antideslizantes de cuero o de otro material resistente al desgaste, al manipular la herramienta motorizada o su accesorio de corte/trabajo.

- Los equipos de protección personal que se requieran dependen de la herramienta KombiTool específica que se esté utilizando.
  – Para instrucciones adicionales sobre la vestimenta y equipos de protección personal adecuados, lea y aténgase a las precauciones de seguridad dadas en el manual de instrucciones de la KombiTool, antes de iniciar los trabajos.

7.4 Herramienta motorizada

⚠ ADVERTENCIA

- Para reducir el riesgo de una descarga eléctrica:
  – No sumerja la herramienta motorizada en agua ni en ningún otro líquido.
  – Guarde la herramienta motorizada bajo techo.
- Si la KombiTool o el accesorio de corte/trabajo en movimiento entra en contacto con su persona, le causará laceraciones graves. Para reducir el riesgo de que se produzcan este tipo de lesiones:
  – Mantenga las manos, los pies y cualquier otra parte de su cuerpo lejos de la KombiTool y de su accesorio de corte/trabajo.
  – Nunca toque con las manos ni con ninguna otra parte del cuerpo la KombiTool o el accesorio de corte/trabajo en movimiento.
- Para reducir el riesgo de que el operador o las personas que se encuentran cerca sufran lesiones:



– Siempre suelte el gatillo y retire la batería antes de armar, transportar, ajustar, inspeccionar, limpiar, reparar, mantener o guardar la herramienta motorizada, y siempre que no se esté usando.

  – Nunca deje la herramienta motorizada desatendida con la batería colocada.
- Si bien es posible que ciertos accesorios no autorizados encajen en su KombiMotor, su uso puede ser extremadamente peligroso. Se recomienda usar únicamente las KombiTool suministradas por STIHL o expresamente aprobadas por STIHL para el uso con este modelo específico.
  – Use solo accesorios suministrados o expresamente aprobados por STIHL.
  – Nunca modifique este KombiMotor en modo alguno.
  – Nunca intente modificar ni anular en modo alguno los controles ni los dispositivos de seguridad del KombiMotor.
  – Nunca use un KombiMotor que se haya modificado o alterado, apartándolo de su diseño original.
  – Para obtener una lista de las KombiTool autorizadas por STIHL para el uso con su máquina, consulte el capítulo 🕮 27 de este manual de instrucciones o el catálogo "Accesorios de corte, Piezas y Accesorios" de STIHL, disponible en su concesionario o en www.stihlusa.com.
- Si la herramienta motorizada o la batería se caen o sufren un impacto similar:
  – Asegúrese de que no se ha dañado, de que está en buenas condiciones y de que funciona correctamente antes de reanudar el trabajo.
  – Verifique que los controles y los dispositivos de seguridad funcionan correctamente.
  – Compruebe si los LED de la batería indican que hay algún mensaje de error, 🕮 25.
  – Nunca trabaje con una herramienta motorizada o con una batería que estén dañadas o no funcionen bien. Si tiene dudas, solicite a su concesionario de STIHL autorizado que revise la herramienta motorizada y la batería.

- Si la herramienta motorizada o la batería se daña, no funciona correctamente, se ha dejado al aire libre y se ha expuesto a la lluvia o condiciones húmedas o se ha caído en agua u otro líquido, es posible que sus componentes y los dispositivos de seguridad ya no funcionen. Para reducir el riesgo de lesiones y de daños materiales:
  - Lleve la herramienta motorizada y la batería a su concesionario autorizado de STIHL para que las revisen antes de seguir utilizándolas.
- Los repuestos auténticos de STIHL se han diseñado específicamente para su herramienta motorizada, y satisfacen los requisitos de seguridad y de rendimiento correspondientes. El uso de piezas no autorizadas o no aprobadas por STIHL puede provocar lesiones graves o mortales, así como daños materiales.
  - STIHL recomienda utilizar únicamente repuestos de STIHL idénticos a las piezas originales.

7.5 Uso de la herramienta motorizada

7.5.1 Antes de usar

⚠ ADVERTENCIA

- Un uso inadecuado o no autorizado puede causar lesiones y daños materiales.
  - Use la herramienta motorizada únicamente como se describe en este manual de instrucciones y en el manual de la KombiTool.
- La KombiTool se debe instalar y ajustar correctamente antes de empezar a trabajar. Si no se usan las piezas correctas para montar la KombiTool y su accesorio de corte/trabajo, aumentará el riesgo de que el operador o terceras personas sufran lesiones.
  - Lea y siga las instrucciones de montaje de la KombiTool y de su accesorio de corte/trabajo, que encontrará en el manual de instrucciones de la KombiTool.
- El uso de una herramienta motorizada que se haya modificado o que esté dañada o mal ajustada o mantenida puede provocar una avería y aumentar el riesgo de lesiones graves o incluso mortales.
  - Nunca utilice una herramienta motorizada que esté modificada o dañada, que se haya mantenido incorrectamente o que no se haya armado por completo y de forma segura.
  - Siempre compruebe si su máquina está en buenas condiciones y si funciona correctamente antes de empezar a trabajar; preste especial atención al botón de retención, al gatillo y a su bloqueo.
  - Asegúrese de que el botón de retención, el bloqueo del gatillo y el gatillo se mueven libremente, y de que regresan siempre a su posición cuando los suelta. El gatillo no debe engancharse hasta que se pulse el bloqueo del gatillo.
  - Nunca intente modificar ni anular en modo alguno los controles ni los dispositivos de seguridad.
  - El accesorio de corte/trabajo debe engranar únicamente cuando el KombiMotor está conectado a una batería, el botón de retención está desbloqueado y se han presionado el bloqueo del gatillo y el gatillo.
  - Si el KombiMotor o alguna de sus piezas, incluida la batería, se averían o no funcionan debidamente, llévelo a su concesionario de servicio de STIHL autorizado. No utilice la unidad hasta que el problema se haya solucionado.
- Antes de colocar la batería:
  - Compruebe si hay corrosión o materias extrañas de otro tipo en los contactos eléctricos del compartimiento para la batería. Manténgalos limpios.
  - Nunca inserte ni use una batería que esté defectuosa, dañada, agrietada o deformada, o que pierda líquido.
  - Lea y respete las instrucciones de encendido de la herramienta motorizada, 🕮 17.1.
- Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales provocadas por la activación accidental:
  - Suelte el gatillo y su bloqueo antes de insertar la batería.
  - Nunca acarree la unidad con el dedo en el gatillo.
  - Suelte el gatillo antes de retirar la batería.



  - Retire la batería antes de armar, transportar, ajustar, inspeccionar, limpiar, reparar, mantener o guardar la herramienta motorizada, y siempre que no se esté usando.
  - Nunca deje la herramienta motorizada desatendida con la batería colocada.
  - Nunca guarde la batería en el KombiMotor.
- Antes de encender su herramienta motorizada, dé los siguientes pasos para reducir el riesgo de lesiones causadas por objetos que

salen despedidos, por una pérdida de control o por un contacto accidental con el accesorio de corte/trabajo:
- Asegúrese de que la KombiTool y su accesorio de corte/trabajo están alejados de su persona y de cualquier otro objeto u obstáculo, incluido el suelo.
- Lea y respete las instrucciones de encendido de la herramienta motorizada, 🕮 17.1.

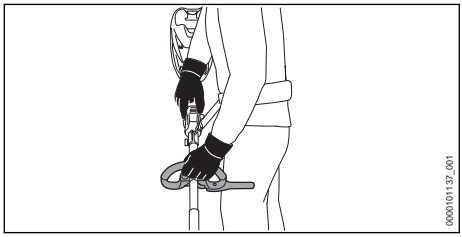
7.5.2 Sujeción y control de la herramienta motorizada

⚠ ADVERTENCIA

- Para sujetar con firmeza y controlar correctamente la herramienta motorizada:
  - Mantenga los mangos limpios y secos en todo momento. Protéjalos de la humedad, del alquitrán, del aceite, de la grasa y de la resina.
- El manejo de la herramienta motorizada con una sola mano puede causar una pérdida de control y es extremadamente peligroso. Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales para el operador o los presentes por la pérdida de control:



  - Nunca intente manejar la herramienta motorizada con una sola mano.



- Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales para el operador o los presentes por pérdida de control:
  - Sujete la herramienta motorizada siempre firmemente con las dos manos cuando trabaje con ella.
  - Agarre firmemente los mangos con todos los dedos, manteniéndolos apoyados entre los dedos índice y pulgar (vea la ilustración).
  - Durante el funcionamiento con un accesorio de corte metálico, el operador debe sujetar el mango de control con la mano derecha en la superficie de agarre y el asa de lazo con la mano izquierda (vea la ilustración).

    Esto es aplicable a todos los operadores, incluidos aquellos que sean zurdos.
  - Coloque la herramienta motorizada de modo que todas las partes de su cuerpo queden alejadas de la KombiTool y de su accesorio de corte/trabajo siempre que la batería esté colocada.
  - El operador debe montar el mango circular y la barra de defensa como se indica en este manual, 🕮 14.
- Para reducir el riesgo de que el operador o las personas que se encuentren cerca sufran lesiones graves o incluso mortales causadas por contacto con la KombiTool o con su accesorio de corte/trabajo:



  - Mantenga las manos, los pies y cualquier otra parte de su cuerpo lejos de la KombiTool y de su accesorio de corte/trabajo.
  - Nunca toque con las manos ni con ninguna otra parte de su cuerpo la KombiTool o su accesorio de corte/trabajo cuando estén en movimiento.
  - No toque la KombiTool ni su accesorio de corte/trabajo cuando esté colocada la batería.
- 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, para evitar tropezarse o caerse.
  - Proceda con extrema precaución cuando trabaje en declives o en terrenos irregulares.
  - 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.
  - No extienda los brazos más de lo necesario.
- Mantenga la herramienta motorizada equilibrada, para poder controlarla adecuadamente y para fatigarse menos durante el trabajo.

– Ajuste la posición del asa de lazo o del arnés para lograr y mantener una posición de trabajo cómoda y eficaz, 🕮 15.

7.5.3 Condiciones de trabajo

⚠ ADVERTENCIA

- Utilice su herramienta motorizada únicamente a la luz del día y cuando las condiciones de visibilidad sean buenas.
  – Aplace el trabajo si hace mal tiempo o viento, si llueve o si hay niebla.
- Su herramienta motorizada es una máquina diseñada para ser manejada por una sola persona.
  – No se debe permitir la presencia de otras personas, especialmente niños, ni de animales, en los lugares en los que se esté usando la máquina.
  – Apáguela de inmediato si se le acerca alguien.
- Para reducir el riesgo de lesiones en el operador, las personas que se encuentren cerca y usuarios no autorizados:
  – Nunca deje la unidad desatendida si tiene la batería colocada.
  – Apague la máquina y retire la batería antes de los descansos y siempre que la herramienta motorizada no se esté usando.
- Las chispas generadas durante el funcionamiento de la herramienta motorizada pueden encender gases, líquidos, vapores, polvos u otros materiales y sustancias combustibles. Para reducir el riesgo de incendios y explosiones:
  – Nunca utilice la herramienta motorizada en un lugar en que haya gases, líquidos, vapores, polvos u otros materiales y sustancias combustibles.
  – Lea y respete las recomendaciones de las autoridades gubernamentales (por ejemplo, OSHA), para identificar y evitar los peligros que representan los gases, líquidos, vapores o polvos combustibles, así como otros materiales y sustancias combustibles.
- Si una cuchilla metálica en movimiento choca contra una roca o contra otro objeto sólido, se pueden producir chispas capaces de encender materiales inflamables en determinadas circunstancias. Entre los materiales inflamables se incluyen, por ejemplo, la vegetación y los arbustos secos, en particular cuando el clima es cálido y seco.
  – Si existe riesgo de incendio, leve o grave, no use cuchillas metálicas cerca de materiales inflamables ni de vegetación o matorrales secos.
  – Póngase en contacto con las autoridades locales de control de incendios o con el servicio forestal de los EE.UU. si tiene dudas sobre si las condiciones de la vegetación y del tiempo son adecuadas para el uso de una cuchilla metálica.
  – STIHL no recomienda el uso de cuchillas metálicas cuando se vaya a cortar en zonas rocosas o en las que haya desperdicios u otros objetos que puedan producir chispas.
- El uso de esta herramienta motorizada puede generar polvo y otras sustancias que contienen químicos conocidos como causantes de problemas respiratorios, cáncer, defectos congénitos u otros trastornos reproductivos.
  – Consulte a agencias gubernamentales como EPA, OSHA, CARB y NIOSH e infórmese en otras fuentes autorizadas sobre los materiales peligrosos si desconoce los riesgos asociados con las sustancias concretas que va a cortar o con las que va a trabajar.
- La inhalación de determinados polvos, y especialmente de polvos orgánicos como el moho o el polen, puede provocar reacciones alérgicas o asmáticas en personas sensibles a estas sustancias. La inhalación repetida o en grandes cantidades de polvo o de otros contaminantes suspendidos en el aire, y especialmente de las partículas más pequeñas, puede causar enfermedades respiratorias o de otro tipo.
  – Controle el polvo en su origen siempre que sea posible.
  – En la medida de lo posible, utilice la herramienta motorizada de modo que el viento o el propio proceso de trabajo dirijan el polvo, la neblina o cualquier otra sustancia particulada generada por la herramienta motorizada en dirección contraria al operador.
  – Si no es posible mantener el polvo y otras partículas inhalables a niveles de fondo o aproximadamente de fondo, siempre utilice una mascarilla aprobada por NIOSH que reúna las características adecuadas para las condiciones específicas de la zona de trabajo. Siga las recomendaciones de las entidades gubernamentales (por ejemplo, OSHA/NIOSH), y de las asociaciones laborales y comerciales.
- Si la vegetación que corta o el terreno de los alrededores están cubiertos por una sustancia química, como un pesticida o un herbicida:

– Lea y respete las instrucciones y las advertencias suministradas con la sustancia que se ha rociado sobre la vegetación o sobre el suelo de los alrededores.

7.5.4 Instrucciones de manejo

⚠ ADVERTENCIA

- En caso de emergencia:
  – Apague el motor de inmediato y retire la batería.
- En muchas KombiTool, el accesorio de corte/trabajo o la herramienta seguirán girando durante un periodo breve de tiempo una vez que el gatillo se ha soltado por completo. Es lo que se conoce como "efecto de volante". Para reducir el riesgo de lesiones graves por contacto con el accesorio de corte/trabajo o con la herramienta:
  – Espere a que el accesorio de corte/trabajo o la herramienta se detenga antes de caminar cargando la máquina, o de colocar la máquina en el suelo.
- El uso de KombiTool o de accesorios de corte/trabajo no autorizados puede ser extremadamente peligroso.
  – Use únicamente las KombiTool y los accesorios de corte/trabajo que se indican en este manual. Consulte qué KombiTool están aprobadas, 📖 27.
- Para reducir el riesgo de lesiones graves provocadas por un arranque accidental de la máquina:



– Nunca toque la KombiTool ni el accesorio de corte/trabajo con las manos, con los pies ni con ninguna otra parte del cuerpo cuando esté colocada la batería.



– Antes de inspeccionar, ajustar o limpiar una herramienta motorizada que esté sucia, obturada o atorada, siempre apague el motor, verifique que la KombiTool y su accesorio de corte/trabajo se han detenido y retire la batería.

- Una KombiTool o un accesorio de corte/trabajo que estén dañados o flojos pueden vibrar, agrietarse, romperse o desprenderse durante el uso, lo que puede provocar lesiones graves o mortales.
  – Asegúrese de que la KombiTool y su accesorio de corte/trabajo están correctamente apretados antes de empezar a trabajar.
  – Compruebe si la KombiTool y su accesorio de corte/trabajo están en buenas condiciones y bien fijados antes de iniciar los trabajos y siempre que note que el comportamiento de corte cambia durante el uso. Siempre apague el motor, espere a que la KombiTool y su accesorio de corte/trabajo se detengan y retire la batería antes de inspeccionar o de limpiar la herramienta motorizada.
- Una KombiTool o un accesorio de corte agrietado, dañado o gastado podría despedazarse a velocidades elevadas y causar lesiones graves o mortales.
  – Nunca use una herramienta motorizada con una KombiTool o un accesorio de corte/trabajo que esté flojo o averiado.

⚠ PELIGRO

- La electricidad puede saltar de un punto a otro formando arcos en el aire. Los niveles altos de voltaje aumentan la distancia sobre la cual la electricidad puede formar arcos. La electricidad también puede conducirse por las ramas de un árbol, especialmente si estas están húmedas. Para reducir el riesgo de electrocución:



– Nunca utilice esta herramienta motorizada cerca de alambres o cables que puedan tener corriente eléctrica. Preste atención y compruebe si hay alambres o cables ocultos antes de empezar a trabajar.
– Nunca corte cerca de cables de alimentación eléctrica.
– No confíe en el aislamiento contra choques eléctricos de la herramienta motorizada. Sujete la herramienta motorizada únicamente por los asideros aislados, porque la KombiTool podría entrar en contacto con cables ocultos.



– Mantenga una distancia de al menos 50 pies (15 m) entre la herramienta motorizada (incluidas las ramas con las que está en contacto) y cualquier línea eléctrica que esté bajo tensión.
– Antes de trabajar a una distancia menor, póngase en contacto con la compañía eléctrica y asegúrese de que se ha interrumpido el suministro.

8 Mantenimiento, reparación y almacenamiento

8.1 Advertencias e instrucciones

⚠ ADVERTENCIA

- Para reducir el riesgo de incendios, descargas eléctricas o lesiones de otro tipo, así como de daños materiales:
  - Respete rigurosamente las instrucciones de limpieza y mantenimiento que se dan en las secciones correspondientes de este manual de instrucciones.
  - Nunca intente reparar una KombiTool o un accesorio de corte/trabajo que estén dañados o rotos. Esto puede provocar el desprendimiento de piezas rotas y causar lesiones graves o mortales.
  - Use guantes resistentes y antideslizantes cuando manipule accesorios de corte/trabajo metálicos.
  - STIHL recomienda encargar todos los trabajos de reparación o reemplazo a un concesionario de servicio de STIHL autorizado.
- Para reducir el riesgo de lesiones y de daños materiales provocados por la activación accidental:



  - Retire la batería antes de inspeccionar la herramienta motorizada o de llevar a cabo cualquier trabajo de limpieza, mantenimiento o reparación, antes de guardar la herramienta motorizada y siempre que no se esté usando.
- El uso de piezas no autorizadas o no aprobadas por STIHL puede provocar lesiones graves o mortales, así como daños materiales.
  - Para llevar a cabo tareas de reparación o mantenimiento, STIHL recomienda utilizar únicamente piezas de repuesto STIHL idénticas a las originales.
- Un almacenamiento incorrecto puede resultar en el uso de la máquina por parte de personas no autorizadas, o provocar daños en la herramienta motorizada; además, aumenta el riesgo de incendios, descargas eléctricas y lesiones personales, así como de daños materiales.
  - Retire la batería de la herramienta motorizada antes de guardarla.
  - Nunca guarde la herramienta motorizada con la batería puesta.
  - Cuando guarde la batería, mantenga una carga del 40 % al 60 % para las baterías de la serie AP de STIHL (2 LEDs verdes).
  - Si guarda la batería en el cargador, desconecte el cargador del tomacorriente.
  - Guarde la herramienta motorizada y la batería bajo techo, en un lugar seco y seguro al que no puedan acceder niños ni otras personas no autorizadas.
  - Nunca guarde la batería en el KombiMotor ni en un contenedor con objetos metálicos pequeños capaces de conducir electricidad (por ejemplo, clips de papel, clavos, monedas, llaves).
- Si la batería se cae, puede provocar lesiones o daños materiales. Para evitar que la batería se caiga al sacarla:
  - Tenga cuidado cuando saque la batería.

9 Seguridad de la batería

9.1 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.
  - Use únicamente baterías originales de STIHL con esta herramienta motorizada. Para conocer los tipos de baterías aprobados, consulte el capítulo 🕮 26.1.
- La utilización de baterías de la serie AP de STIHL para cualquier fin que no sea alimentar los productos de STIHL podría ser extremadamente peligroso.
  - Use las baterías de la serie AP de STIHL solo para proporcionar alimentación a productos de STIHL compatibles.
- El uso de cargadores no autorizados puede causar daños en la batería y provocar incendios, explosiones, lesiones y daños materiales.
  - Para cargar las baterías de la serie AP de STIHL, utilice siempre cargadores auténticos de las series AL 101, AL 301, AL 301-4 o AL 501 de STIHL.
- La batería tiene funciones y dispositivos de seguridad que, de dañarse, pueden provocar que la batería genere calor, se agriete, 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 alcances temperaturas muy altas.

– Nunca use ni cargue una batería que no funcione correctamente o que esté dañada, agrietada, deformada o 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 ranuras 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 graves o fatales y daños materiales.
  – Nunca cargue, utilice o almacene la batería fuera de los límites de temperatura ambiente especificados, 🕮 26.4.
- Para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones personales y daños materiales en caso de que la batería humee, tenga un olor inusual o se caliente más de lo habitual durante el uso, la carga o el almacenamiento:
  – Deje de usar o de cargar 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:



– Si una batería de la serie AP 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 las terminales de la batería con alambres ni con otros objetos metálicos.
  – Cuando no la esté usando, mantenga la batería alejada de objetos metálicos pequeños capaces de conducir electricidad (p. ej., clips para papel, clavos, monedas, llaves).
  – Guarde la batería bajo techo, en un lugar seco.
  – Nunca guarde la batería en entornos húmedos o corrosivos, ni en condiciones que puedan provocar corrosión en los componentes metálicos.
  – Nunca guarde la batería en la herramienta motorizada.
  – Cuando guarde la batería, mantenga una carga de 40 % a 60 % (2 LEDs verdes).
  – Si guarda la batería en el cargador, desconecte el cargador del tomacorriente.
  – 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.
- 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. Enjuágese 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.
  – Consulte al departamento de bomberos sobre cómo desechar correctamente una batería quemada.

10 Antes de empezar a trabajar

10.1 Preparación del KombiMotor para el funcionamiento

Antes de empezar a trabajar:
- ► Cargue por completo la batería, 🕮 11.2.
- ► Monte el mango circular y la barra de defensa, 🕮 14.
- ► Monte una KombiTool de STIHL aprobada siguiendo los pasos que se describen en este manual de instrucciones.
- ► Ajuste el asa de lazo, 🕮 15.2.
- ► Si utiliza un FSS-KM o FS-KM con accesorio de corte de metal, o si utiliza un RG-KM o HL-KM: colóquese y ajuste el arnés, 🕮 15.1.
- ► Compruebe si los controles funcionan correctamente y si están en buen estado, 🕮 18.1.

10.2 Conexión a la aplicación STIHL connected

- ► Encienda la interfaz de Bluetooth® de su dispositivo móvil.
- ► Encienda la interfaz de Bluetooth® de la batería, 🕮 13.1
- ► Descargue la aplicación STIHL connected de Google Play o de la App Store.
- ► Siga las instrucciones de la aplicación para crear una nueva cuenta de usuario. Los usuarios que ya hayan utilizado la aplicación deben iniciar sesión con los datos de acceso de su cuenta.
- ► Siga las instrucciones paso por paso para añadir la batería a su lista de equipos.

11 Carga de la batería

11.1 Preparación del cargador

ADVERTENCIA

- Lea y respete 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. Lea y siga las advertencias e instrucciones en el manual de su cargador. Para un rendimiento óptimo, respete los rangos de temperatura ambiente recomendados, 🕮 26.5.

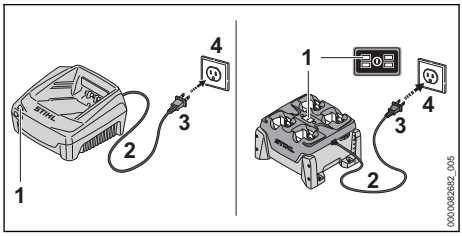
ADVERTENCIA

- Un circuito eléctrico doméstico típico suministra entre 15 y 20 amperios. Un cargador STIHL AL 501 consume aproximadamente 4.8 amperios. Un solo cargador AL 301 o AL 301-4 consume aproximadamente 4.4 amperios, mientras que un AL 101 consume aproximadamente 1.3 amperios. Para reducir el riesgo de incendios provocados por la sobrecarga de un circuito eléctrico:
  - – Asegúrese de que el sistema eléctrico tiene capacidad suficiente para resistir el consumo eléctrico previsto antes de cargar la batería.
  - – Si tiene que cargar varias baterías, cárguelas una a la vez o en circuitos separados, a menos que tenga la certeza de que su circuito resistirá el consumo total que necesitan todos los 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:



- ► Inserte el enchufe (3) en una toma de corriente eléctrica (4) correctamente instalada y que coincida con la tensión y la frecuencia eléctrica indicadas en la placa de características 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 cable eléctrico (2) como para que no se lo pise, cause tropiezos, esté en contacto con objetos cortantes o partes móviles o, de otro modo esté sometido a daño o esfuerzo.

11.2 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 que esté mojada. Nunca use un cargador que esté mojado. Respete todas las advertencias e instrucciones específicas de su batería y de su cargador.

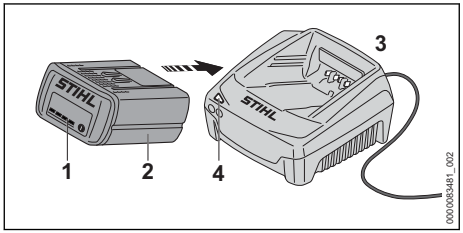
La batería no se suministra completamente cargada de fábrica. STIHL le recomienda que cargue la batería por completo antes de usarla por primera vez.

Lea y siga las advertencias e instrucciones en el manual de su cargador. Para un rendimiento óptimo, respete los rangos de temperatura ambiente recomendados, 26.4.

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 AP:



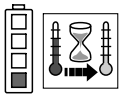
- Inserte la batería (2) en el cargador (3) hasta que haga tope.
  El LED del **cargador** (4) se ilumina en verde cuando la batería se está cargando.
  Los LED (1) de la **batería AP** se iluminan en verde e indican el estado de la carga.
  Cuando los LED de la batería se apagan, el proceso de carga ha finalizado y el cargador se apaga automáticamente. La batería AP se puede retirar del cargador.
- Desenchufe el cable de alimentación del tomacorriente cuando no esté usando el cargador.
- Para cargar las baterías de la serie AP de STIHL utilice siempre cargadores auténticos de las series AL 101, AL 301, AL 301-4 o AL 501 de STIHL.

12 Diagnóstico por LED y señales acústicas

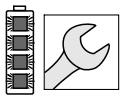
12.1 Batería AP de STIHL

12.1.1 Estado de la batería

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



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



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

12.1.2 Estado 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.

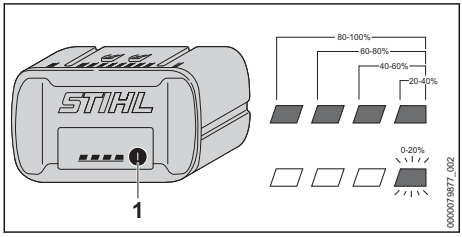
Si tres LED destellan en rojo cuando activa el gatillo, la herramienta motorizada tiene un defecto eléctrico. No utilice la herramienta motorizada. Solicite a un concesionario de servicio STIHL autorizado que la revise antes de usarlo.

Para información de localización de averías, 25.

12.1.3 Estado de carga

Los LEDs 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 LEDs en 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.

13 Interfaz Bluetooth® de Radio

13.1 Cómo activar la interfaz Bluetooth®

- Mantenga presionado el botón pulsador durante aproximadamente 3 segundos.
  Si el LED Bluetooth® junto al símbolo de conectado se ilumina en azul durante aproximadamente 3 segundos, la interfaz Bluetooth® de la batería está activada.

13.2 Cómo desactivar la interfaz Bluetooth®

- Mantenga presionado el botón pulsador durante aproximadamente 3 segundos.
  Si el LED Bluetooth® parpadea en azul seis veces, la interfaz Bluetooth® está desactivada.

13.3 Cómo restablecer la batería a los ajustes de fábrica a través de Bluetooth® (solo AP 300 S y AP 500 S)

Restablecer la batería a los ajustes de fábrica significa que se eliminarán todos los datos específicos del usuario.

- Presione el botón pulsador cuatro (4) veces en rápida sucesión y manténgalo presionado la cuarta vez hasta que el LED “BLUETOOTH®" junto al símbolo parpadee en azul.
- Luego suelte el botón pulsador inmediatamente.
- Conecte la batería a la aplicación STIHL connected para confirmar que se hayan eliminado todos los datos específicos del usuario.

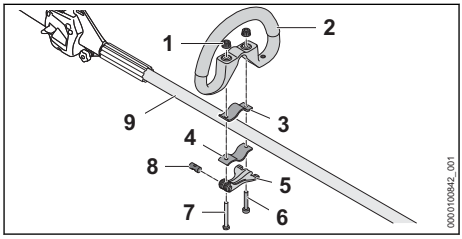
14 Armado de la herramienta motorizada

14.1 Montaje del asa de lazo

ADVERTENCIA

- Para reducir el riesgo de lesionarse por la pérdida del control sobre la máquina, compruebe que el mango circular está montado de forma correcta y segura antes de empezar a trabajar.

Para montar el mango circular:
- Apague la herramienta motorizada, 17.2.
- Retire la batería, 16.2.



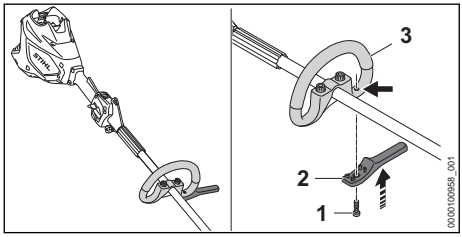
- Inserte el perno (8) a través del agujero en la palanca de sujeción (5).
  La muesca del perno (8) debe mirar hacia abajo.
- Coloque una abrazadera (3) en el asa de lazo (2) y alinee los agujeros en el asa de lazo y la abrazadera.
- Coloque el asa de lazo (2) y la abrazadera (3) contra el tubo de accionamiento (9).
- Alinee los agujeros en el perno y la palanca de sujeción e inserte el tornillo largo (7).
- Coloque la otra abrazadera (4) contra la parte inferior del tubo de accionamiento (9).
- Alinee los agujeros e inserte el tornillo corto (6) y el tornillo largo (7).
- Coloque las tuercas (1) y apriételas hasta que queden firmes. No apriete demasiado.
- Cierre la palanca de sujeción (5)

14.2 Montaje de la barra de barrera

ADVERTENCIA

- Para reducir el riesgo de lesiones graves causadas por una pérdida de control o por contacto con el accesorio de corte, use una cuchilla para pasto o para matorrales metálica únicamente si la máquina está equipada con un mango circular, con una barra de defensa y con un arnés.

Para montar la barra de defensa:
- ► Apague la herramienta motorizada, 🕮 17.2.
- ► Retire la batería, 🕮 16.2.



- ► Coloque la barra de barrera (2) en su posición, bajo el asa de lazo (3).
- ► Inserte el tornillo (1) y apriételo bien firme. Asegúrese de que el mango y la barra de barrera estén bien ajustados y de que no se moverán durante el funcionamiento.

15 Ajuste de la herramienta motorizada

15.1 Colocación y ajuste de la correa para el hombro o del arnés completo

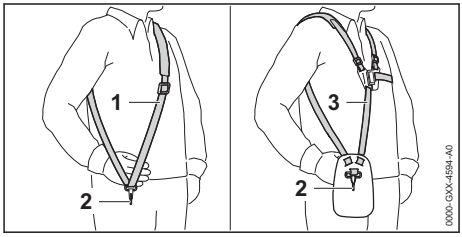
ADVERTENCIA

- Para reducir el riesgo de lesiones causadas por una pérdida de control y el contacto con el accesorio de corte/trabajo, use siempre el arnés indicado en el manual de la KombiTool.

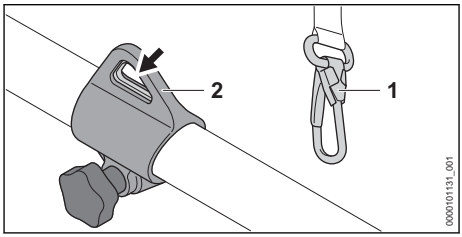
Para colocarse la correa sobre el hombro:
- ► Apague la herramienta motorizada, 🕮 17.2.
- ► Retire la batería, 🕮 16.2.
- ► Colóquese el arnés sobre el hombro izquierdo si está sosteniendo el mango trasero con la mano derecha. Colóqueselo sobre el hombro derecho si está sosteniendo el mango trasero con la mano izquierda.
- ► Si ha montado un accesorio de corte metálico, recuerde que debe instalar la barra de defensa, llevar un arnés adecuado y sujetar siempre 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 cuando trabaje con un accesorio de corte metálico.

Para ponerse el arnés completo:
- ► Apague la herramienta motorizada, 🕮 17.2.
- ► Retire la batería, 🕮 16.2.
- ► Colóquese el arnés completo sobre los dos hombros.

Para ajustar el arnés:



- ► Ajuste el largo de la correa del arnés (1) o del arnés completo (3) de modo que el gancho de muelle (2) quede aproximadamente un palmo por debajo de la parte superior de su cadera.

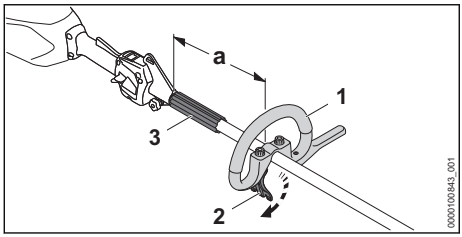


- ► Fije el gancho de muelle (1) al bucle colgante (2) en el KombiMotor.

15.2 Ajuste del mango circular

El mango circular se puede montar de modo que se adapte a la altura y la complexión del operador.

Para ajustar la posición del mango circular:
- ► Apague la herramienta motorizada, 🕮 17.2.
- ► Retire la batería, 🕮 16.2.



- ► Afloje la palanca de sujeción (2).
- ► Deslice el asa de lazo (1) hasta la posición deseada, teniendo en cuenta las siguientes limitaciones:
  - – Mantenga el espaciador (3) posicionado siempre entre el mango circular y la argolla de transporte.
  - – Si utiliza una cabeza segadora, la distancia marcada con una "a" debe ser inferior a 11,8 in. (30 cm).
  - – Si trabaja con un accesorio de corte metálico, debe haber instalado una barra de defensa, y la distancia marcada con una "a" debe ser inferior a 9,8 in. (25 cm).
- ► Apriete la palanca de sujeción hasta que el asa de lazo quede bien asegurado y no se pueda mover a lo largo del tubo de accionamiento.

16 Colocación y extracción de la batería.

16.1 Colocación de la batería

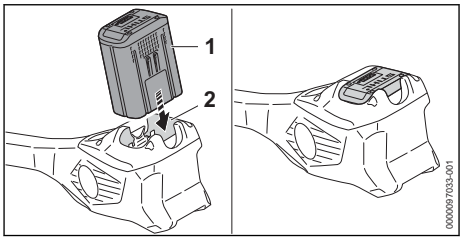
ADVERTENCIA

- Para reducir el riesgo de incendios, descargas eléctricas u otras lesiones personales o daños a la propiedad, nunca utilice una batería averiada, dañada, con grietas, con fugas o deformada, 🕮 9. Nunca cargue, utilice o almacene la batería fuera de los límites de temperatura ambiente especificados, 🕮 26.4.

ADVERTENCIA

- Para reducir el riesgo de activación accidental, nunca guarde la batería en la herramienta motorizada, 🕮 8.

Para colocar la batería:



- ► Meta la batería (1) en su compartimiento (2), hasta que haga tope.
  La batería ha quedado colocada correctamente si se ha escuchado un clic y si la batería ha quedado al ras con la parte superior de la carcasa. En esta posición, hay contacto eléctrico entre la batería y la herramienta motorizada.

Las baterías nuevas no están completamente cargadas. Por eso, STIHL recomienda cargarlas por completo antes de usarlas por primera vez, 🕮 11.

16.2 Extracción de la batería

ADVERTENCIA

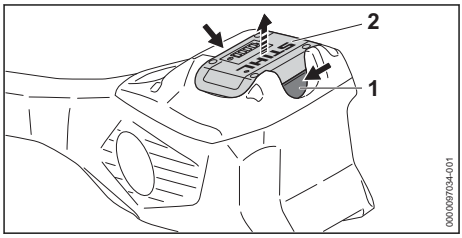
- Para reducir el riesgo de lesiones corporales graves por activación involuntaria, siempre retire la pila antes de montar, transportar, ajustar, limpiar, reparar, mantener o almacenar la herramienta eléctrica, y en cualquier otro momento en que no esté en uso.

ADVERTENCIA

- Saque la batería con cuidado, para evitar que se caiga y provoque lesiones o daños materiales.

Para retirar la batería:

- ► Suelte el disparador.



- ► Apriete la palanca de bloqueo (1) para sacar la batería (2) de su compartimiento.

INDICACIÓN

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

17 Encendido/apagado

17.1 Encendido

ADVERTENCIA

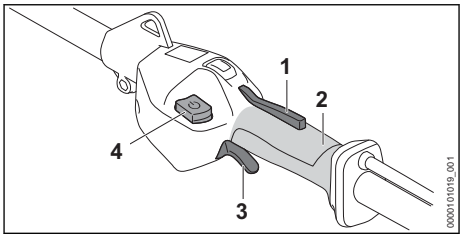
- Para reducir el riesgo de que el operador o las personas que se encuentran cerca sufran lesiones graves o mortales, mantenga las manos, los pies y cualquier otra parte de su cuerpo lejos de la KombiTool y de su accesorio de corte/trabajo, 🕮 7.5.2. No toque la KombiTool ni el accesorio de corte/trabajo cuando esté colocada la batería. Nunca toque con las manos ni con ninguna parte del cuerpo la KombiTool o el accesorio de corte/trabajo en movimiento, 🕮 7.5.4.

ADVERTENCIA

- Nunca use su herramienta motorizada si está dañada, mal ajustada o mal mantenida, si no se ha montado por completo y de forma segura o si no funciona correctamente, 🕮 7.4. Para reducir el riesgo de lesiones, lleve siempre ropa y equipos de protección adecuados, incluida una protección adecuada para los ojos, 🕮 7.3. Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales provocadas por una pérdida de control, sujete la herramienta motorizada con ambas manos siempre que trabaje con ella, 🕮 7.5.2.

Antes de encender la máquina:
- ► Asegúrese de que tiene los pies bien apoyados.
- ► Mantenga una posición erguida.
- ► Siempre sujete y maneje la herramienta motorizada firmemente con la mano trasera en la superficie de agarre (2) del mango de control y la mano delantera en el asa de lazo.

Para encender la herramienta motorizada:



- ► Apriete y mantenga presionado el bloqueo del gatillo (1).
- ► Mientras mantiene sujeto el bloqueo del disparador, apriete el botón de retención (4) con el pulgar.
  Los LEDs indican el nivel de potencia.
- ► Apriete el gatillo (3) con el dedo índice.
  La herramienta motorizada y su accesorio de corte/trabajo se activarán.

También puede desbloquear el interruptor del disparador presionando el botón de retención y oprimiendo el bloqueo del interruptor del disparador antes de que transcurran 5 segundos (mientras los LEDs parpadeen). Apriete el gatillo con el dedo índice para activar el accesorio de corte/trabajo.

El motor no se encenderá a menos que se hayan oprimido el bloqueo del gatillo y el botón de retención y se haya apretado el gatillo.

Si el gatillo y su bloqueo se sueltan, los LEDs seguirán destellando durante aproximadamente 5 segundos. Mientras los LEDs parpadean, la herramienta motorizada se puede encender otra vez sin necesidad de apretar el botón de retención de nuevo.

Cuanto más apriete el disparador, más rápidamente girará la herramienta motorizada.

17.2 Apagado

ADVERTENCIA

- La KombiTool y/o su accesorio de corte/trabajo seguirá moviéndose brevemente una vez que se suelta el gatillo. Para evitar lesiones graves o mortales, evite el contacto con la KombiTool o con su accesorio de corte/trabajo cuando estén en movimiento. Para reducir el riesgo de lesiones provocadas por una activación accidental o por un uso no autorizado de la máquina, apague el motor, asegúrese de que la KombiTool y su accesorio de corte/trabajo se han detenido y retire la batería

antes de transportarla o de depositarla en el suelo.

Apagado:

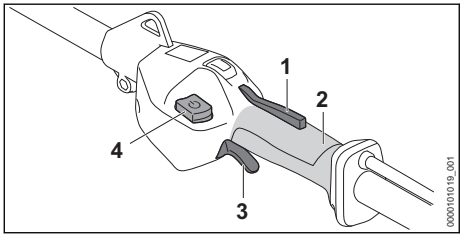
- Suelte el disparador y su bloqueo, para que el disparador vuelva a la posición de bloqueo. En la posición de bloqueo, el bloqueo del disparador evita la activación del gatillo. La activación del KombiMotor también se bloquea por medios electrónicos por medio del botón de retención una vez que los LEDs hayan dejado de parpadear (luego de aproximadamente 1 segundo).

El accesorio de corte/trabajo seguirá moviéndose brevemente una vez que se ha soltado el gatillo. Proceda con cuidado para evitar el contacto después de soltar el gatillo, y cuando deposite la herramienta motorizada en el suelo.

18 Comprobación del KombiMotor

18.1 Prueba de los controles

Antes de comenzar a trabajar, confirme que el bloqueo del gatillo (1), el botón de retención (4) y el gatillo (3) están libres de daños y que funcionan correctamente:



Bloqueo del disparador (1), botón de retención (4) y disparador (3)

ADVERTENCIA

- Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales, mantenga las manos, los pies y cualquier otra parte del cuerpo alejados de la KombiTool y del accesorio de corte/trabajo. No toque la KombiTool ni su accesorio de corte/trabajo cuando esté colocada la batería. Nunca toque con las manos ni con ninguna otra parte de su cuerpo la KombiTool ni su accesorio de corte/trabajo en movimiento, 🕮 7.5.2. Asegúrese de que las personas de los alrededores permanezcan fuera de la zona mientras prueba los controles.

Para probar los controles:

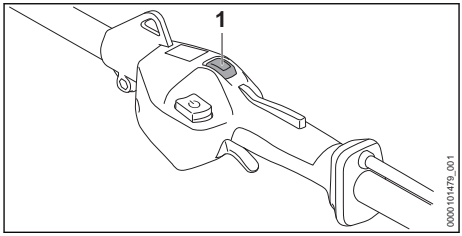
- Retire la batería.
- Intente apretar el disparador (3). Si el disparador se puede presionar sin oprimir antes el bloqueo (1), lleve el KombiMotor a un concesionario de servicio STIHL autorizado para que lo reparen antes de volver a usarlo.
- Apriete el bloqueo del disparador y el botón de retención (4). Compruebe que se mueven libremente y que al soltarlos vuelven a su lugar por la acción de resorte.
- Coloque la batería.
- Sujete la herramienta motorizada firmemente con las dos manos, envolviendo con sus dedos la superficie de agarre (2) de los mangos. Mantenga oprimido el bloqueo del disparador, pulse el botón de retención con el pulgar y apriete el disparador con el dedo índice. El KombiMotor se debe encender. De lo contrario, lleve el KombiMotor a un concesionario de servicio STIHL autorizado para que lo reparen antes de usarlo.
- Suelte el disparador. El KombiMotor se debe apagar. Si el KombiMotor no se apaga después de soltar el gatillo, retire la batería y lleve el KombiMotor a un concesionario de servicio STIHL autorizado para que lo reparen antes de usarlo.

19 Durante el funcionamiento

19.1 Selección del nivel de potencia

La máquina se puede usar con tres niveles de potencia diferentes, que se indican por medio de los LED ubicados en el mango de control. Cuanto más alto es el nivel de potencia, más rápidamente gira el accesorio de corte.

Para ajustar el nivel de potencia:



- Oprima el interruptor de nivel de potencia (1) con el pulgar y suéltelo. Los LEDs indican el nivel de potencia.

- ► Oprima el interruptor de nivel de potencia para activar el siguiente nivel de potencia.
  Si esta operación se lleva a cabo estando seleccionado el nivel de potencia más alto, la máquina vuelve al primer nivel de potencia.

Por lo general, la vida de la batería se acorta si la máquina se usa continuamente con los niveles de potencia más altos.

19.2 Uso del KombiMotor

ADVERTENCIA

- Para reducir el riesgo de que el operador o las personas que se encuentran cerca sufran lesiones graves o mortales, mantenga las manos, los pies y cualquier otra parte de su cuerpo lejos de la KombiTool y de su accesorio de corte/trabajo, 🕮 7.5.2. No toque la KombiTool ni su accesorio de corte/trabajo cuando la batería esté colocada en el KombiMotor. Nunca toque con las manos ni con ninguna otra parte de su cuerpo la KombiTool ni su accesorio de corte/trabajo en movimiento, 🕮 7.5.4.

El KombiMotor está diseñado para usarse con las dos manos.

El KombiMotor se puede usar para una gran variedad de aplicaciones, en función de la KombiTool que se haya montado.

- ► Use siempre la herramienta motorizada de acuerdo con las instrucciones de este manual y con las del manual de la KombiTool que esté utilizando.

Para un rendimiento óptimo, respete los rangos de temperatura ambiente recomendados, 🕮 26.5.

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

20 Después de completar el trabajo

20.1 Preparación para el transporte o el almacenamiento

ADVERTENCIA

- Para reducir el riesgo de lesiones provocadas por una activación accidental o por un uso no autorizado, apague el motor, asegúrese de que la KombiTool y su accesorio de corte/trabajo se han detenido y retire la batería antes de transportar la herramienta motorizada o de depositarla en el suelo.

Para preparar la herramienta motorizada antes de transportarla o de guardarla:

- ► Apáguela, 🕮 17.2.
- ► Retire la batería, 🕮 16.2.
- ► Si la batería o la herramienta motorizada se mojaron o humedecieron durante el funcionamiento, déjelas secar por separado y por completo antes de cargarlas o guardarlas, 🕮 26.5.

21 Transporte de la herramienta motorizada y de la batería

21.1 KombiMotor

ADVERTENCIA

- Para reducir el riesgo de lesiones causadas por una activación accidental, nunca transporte el KombiMotor con la batería colocada.

ADVERTENCIA

- Para reducir el riesgo de lesiones provocadas por una pérdida de control y por contacto con las cuchillas o con el hilo, nunca lleve ni transporte su herramienta motorizada con la KombiTool o con su accesorio de corte/trabajo en movimiento, 🕮 7.5.4. Asegúrese de que la KombiTool y el accesorio de corte/trabajo se han detenido antes de colocar la herramienta motorizada en el suelo, 🕮 7.5.4.

Cuando traslade la herramienta motorizada:

- ► Transporte la herramienta motorizada siempre de acuerdo con las instrucciones de este manual y con las del manual de la KombiTool que esté utilizando.
- ► Cuando transporte el KombiMotor en un vehículo, asegúrelo y colóquelo de modo que no se vuelque, se golpee ni se dañe.

21.2 Batería

ADVERTENCIA

- Para reducir el riesgo de cortocircuito, que podría generar una descarga eléctrica, un incendio o una explosión, nunca transporte la batería con objetos metálicos pequeños capaces de conducir electricidad (por ejemplo,

clips para papel, clavos, monedas, llaves), 📖 9.

Al transportar la batería:
- ► Asegure la batería en un contenedor contra golpes o daños. Nunca transporte la batería con objetos metálicos pequeños capaces de conducir electricidad (por ejemplo, clips de papel, clavos, monedas, llaves).
- ► Si transporta la batería en un vehículo, asegúrela junto con su contenedor para prevenir vuelcos, impactos y daños.

Las baterías STIHL cumplen con los requisitos establecidos en el Manual de las Naciones Unidas de Pruebas y Criterios, Parte III, Subsección 38.3.

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

Por lo general, el usuario no necesita cumplir con ninguna condición adicional para poder transportar baterías STIHL por carretera hasta el sitio donde se encuentra la herramienta eléctrica. Verifique y respete cualquier norma especial que pudiera aplicarse a su situación.

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

22 Almacenamiento de la herramienta motorizada y de la batería

22.1 Almacenamiento del KombiMotor

⚠ ADVERTENCIA

- Guarde el KombiMotor y sus KombiTool bajo techo, en un lugar seco y seguro al que no puedan acceder niños ni otras personas no autorizadas, 📖 8. Un almacenamiento inadecuado puede derivar en un uso no autorizado del KombiMotor y causarle daños, 📖 8.

⚠ ADVERTENCIA

- Para reducir el riesgo de activación accidental, nunca guarde el KombiMotor con la batería colocada. Retire la batería siempre antes de guardar la máquina.

Cuando guarde el KombiMotor:
- ► Retire, limpie e inspeccione la KombiTool y su accesorio de corte/trabajo.
- ► Limpie el KombiMotor, 📖 23.
- ► Asegure y coloque el KombiMotor de manera tal que se eviten vuelcos, impactos y daños.
- ► Guarde el KombiMotor y sus KombiTool bajo techo, en un lugar seco y seguro fuera del alcance de niños y otras personas no autorizadas.

22.2 Batería

⚠ ADVERTENCIA

- Para reducir el riesgo de cortocircuito, que podría generar una descarga eléctrica, un incendio o una explosión, nunca guarde la batería con objetos metálicos pequeños capaces de conducir electricidad (por ejemplo, clips para papel, clavos, monedas, llaves), 📖 9. Si la batería está húmeda o mojada, espere a que se seque por completo antes de guardarla, 📖 9.

⚠ ADVERTENCIA

- Las temperaturas extremas pueden dañar la batería y provocar que esta genere calor, se rompa, pierda líquido, se incendie o explote, lo que podría causar lesiones personales graves o fatales y daños materiales. Nunca cargue, utilice o almacene la batería fuera de los límites de temperatura ambiente especificados, 📖 26.4.

Para almacenar correctamente la batería:
- ► Retire la batería del KombiMotor.
- ► Cuando guarde la batería, mantenga una carga del 40 % al 60 % para las baterías de la serie AP de STIHL (2 LEDs verdes).
- ► Si guarda la batería en el cargador, desconecte el cargador del tomacorriente.
- ► Asegúrese de que la batería esté seca y guárdela bajo techo, en un lugar seco y seguro.
- ► Asegúrese de que quede fuera del alcance de los niños y de otras personas no autorizadas.

- ► Proteja la batería de la humedad y de los 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.
- ► Para alargar al máximo la vida útil de su batería, guárdela a una temperatura ambiente de entre 50 °F y 68 °F (10 °C y 20 °C), con un nivel de carga de entre el 40 % y el 60 % para las baterías de la serie AP de STIHL (2 LEDs verdes).
- ► Las baterías de repuesto no deben permanecer inutilizadas. Use todas sus baterías, por turnos.

INDICACIÓN

- ■ Una batería que no se almacena correctamente puede sufrir una descarga profunda, lo que puede provocar daños permanentes. Para evitar una descarga profunda:
  - – Retire la batería del KombiMotor después de terminar el trabajo.
  - – Para obtener la máxima duración de la batería, guárdela con una carga entre el 40 % y el 60 % para las baterías de la serie AP de STIHL (2 LEDs verdes).
  - – Si guarda la batería en el cargador, desconecte el cargador del tomacorriente.
  - – Para obtener la máxima duración de la batería, guárdela a una temperatura ambiente de entre 50 °F y 68 °F (10 °C y 20 °C).

23 Limpieza

23.1 Limpieza del KombiMotor y de la batería

ADVERTENCIA

- ■ Para reducir el riesgo de lesiones provocadas por una activación accidental, quite la batería antes de realizar cualquier trabajo de limpieza, 🕮 8.

Para limpiar el KombiMotor y la batería:

- ► Limpie los componentes de polímero con un trapo ligeramente húmedo. No use detergentes ni disolventes. Estos productos pueden dañar los componentes de polímero.
- ► No use una hidrolavadora para limpiar la máquina, ni la rocíe con agua ni con otros líquidos.
- ► Mantenga la carcasa y las guías de la batería libres de cuerpos extraños, y límpielas siempre que sea necesario con un cepillo blando o con un paño suave y seco.

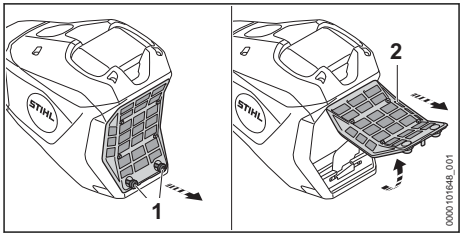
INDICACIÓN

- ■ Nunca rocíe agua sobre el KombiMotor. Rociarlo con un chorro de agua podría dañar sus componentes electrónicos y otros sistemas.

23.2 Limpieza del filtro de aire

Para limpiar el filtro de aire:

- ► Apague la herramienta motorizada, 🕮 17.2.
- ► Retire la batería, 🕮 16.2.



- ► Limpie la zona alrededor del filtro de aire (2) con un paño húmedo o con un cepillo suave.
- ► Gire los tornillos (1) en sentido antihorario hasta que se pueda retirar el filtro de aire.
- ► Retire el filtro de aire levantándolo y tirando de él.
- ► Retire las partículas de suciedad más gruesas del exterior del filtro de aire con agua corriente. Nunca limpie el filtro de aire con una hidrolavadora.
- ► Si el filtro de aire está dañado, sustitúyalo.
- ► Espere a que el filtro de aire se seque.
- ► Una vez que el filtro de aire se haya secado por completo, colóquelo en su lugar a mano.
- ► Apriete los tornillos.

24 Inspección y mantenimiento

24.1 Tabla de inspección y mantenimiento

Siempre retire la batería antes de realizar cualquier trabajo de inspección, limpieza o mantenimiento.

Los intervalos de mantenimiento que figuran a continuación se dan a modo de ejemplo y corresponden a condiciones de trabajo normales. El uso que le dé a la máquina y su experiencia determinarán la frecuencia de inspección y de mantenimiento necesaria.		**Antes de empezar a trabajar**	**Una vez terminado el trabajo o a diario**	**Cada 50 horas de funcionamiento**	**Capítulo correspondiente**
Máquina completa	Inspección visual	X			
	Limpiar		X		23.1
Controles	Comprobar el funcionamiento y el estado	X			18.1
KombiTool	Inspección visual	X	X	X	

24.2 Inspección y mantenimiento del KombiMotor

ADVERTENCIA

- Para reducir el riesgo de lesiones provocadas por una activación accidental, quite la batería antes de inspeccionar la herramienta motorizada o de realizar cualquier trabajo de mantenimiento, 8.

Para garantizar un mantenimiento adecuado del KombiMotor:

- Si las etiquetas de seguridad están gastadas, dañadas o faltan, solicite al personal de su concesionario de servicio STIHL autorizado que las reemplace.

25 Guía de solución de problemas

25.1 KombiMotor y batería

Siempre retire la batería antes de realizar cualquier trabajo de inspección, limpieza o mantenimiento.

Problema	**LEDs de la batería**	**Causa**	**Solución**
El KombiMotor no arranca cuando se enciende.		No hay contacto eléctrico entre el KombiMotor y la batería.	► Retire la batería, 16.2. ► Inspeccione visualmente los contactos eléctricos del compartimento de la batería y de la batería. ► Vuelva a colocar la batería, 16.1.
	1 LED destella en verde.	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.	La batería no funciona correctamente.	► Retire la batería y colóquela de nuevo, 16. ► Encienda el KombiMotor, 17.1.

Problema	LEDs de la batería	Causa	Solución
			► Si los LED siguen destellando, no intente usar la máquina. La batería no funciona correctamente, y es necesario cambiarla.
	3 LED iluminados en rojo.	El KombiMotor está demasiado caliente.	► Espere a que el KombiMotor se enfríe.
	3 LED destellan en rojo.	Fallo de funcionamiento del KombiMotor.	► Retire la batería y colóquela de nuevo, 🕮 16. ► Encienda el KombiMotor, 🕮 17.1. ► Si los LED siguen destellando, no intente usar la máquina. El KombiMotor tiene una avería y debe ser revisado en un concesionario de servicio.
		El disparador ya se había apretado antes de presionar el botón de retención.	► Encienda la herramienta motorizada como se describe en el manual de instrucciones.
El KombiMotor se apaga durante el funcionamiento.	1 LED se ilumina en rojo.	La batería está demasiado caliente/demasiado fría.	► Retire la batería, 🕮 16.2. ► Espere a que el KombiMotor y la batería se enfríen gradualmente hasta alcanzar una temperatura ambiente de entre aproximadamente 50 °F y 68 °F (de 10 °C a 20 °C).
	3 LED iluminados en rojo.	El KombiMotor está demasiado caliente.	
El tiempo de funcionamiento es demasiado corto.		La batería no está completamente cargada.	► Cargue la batería, 🕮 11.2.
		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.
No se pueden ajustar los niveles de potencia.		El gatillo está apretado y la herramienta motorizada, encendida.	► Suelte el disparador y mantenga apretado solo el bloqueo del disparador. ► Seleccione el nivel de potencia como se describe en este manual de instrucciones.
La batería no se carga, aunque el LED del cargador está encendido en verde.	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). ► Lea y siga las advertencias e instrucciones en el manual de su cargador. Para un rendimiento óptimo, respete los rangos de temperatura ambiente recomendados, 🕮 26.4.
La batería no se puede localizar con la aplicación STIHL connected.		La interfaz de Bluetooth® no está activada en la batería o en el dispositivo móvil.	► Active la interfaz de Bluetooth® en la batería y en su dispositivo móvil, 🕮 13.1..
		La distancia entre la batería y su dispositivo móvil es demasiado grande.	► Reduzca la distancia entre la batería y su dispositivo móvil, 🕮 26.2. ► Si aún así no puede localizar la batería con la aplicación STIHL connected: póngase en contacto con un concesionario de servicio de STIHL autorizado para pedir ayuda.

26 Especificaciones

26.1 STIHL KMA 200.0 R

Prevista para el uso en exteriores en el entorno doméstico o comercial.
– Tipos de batería aprobados:
  – STIHL serie AP
– Peso sin KombiTool: 8.6 lb (3.9 kg)

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

Si necesita información técnica sobre los cargadores de las series AL 101, 301, 301-4 y 501 de STIHL, consulte la información de producto adjunta con su cargador.

Las baterías, los cargadores y otros accesorios se venden por separado. Póngase en contacto con su concesionario de servicio STIHL autorizado para obtener información sobre precios y disponibilidad.

26.2 Batería STIHL serie AP

Tipos de cargador aprobados: STIHL AL 101, AL 301, AL 301-4 o AL 501.
– Tecnología de la batería: ion de litio
– Voltaje: 36 V
– Capacidad nominal en Ah[7]: Véase la placa de características
– Energía acumulada en Wh[8]: Véase la placa de características
– Peso en kg: Ver placa de características
– Interfaz de Bluetooth® (solo para baterías con)
  – Protocolo de transmisión de datos: Bluetooth® 5.1. Los dispositivos móviles que reciben los datos deben ser compatibles con la versión Bluetooth® Low Energy 5.0 y con el Generic Access Profile (GAP).
  – Banda de frecuencia: banda ISM 2.4 GHz
  – Potencia de transmisión máxima irradiada: 1 mW
  – Alcance de la señal Bluetooth®: como máximo, 33 pies (10 m). El alcance de la señal puede variar en función de las condiciones ambientales y del rendimiento del dispositivo receptor, es decir, del teléfono inteligente o la tableta. El alcance de Bluetooth® puede verse limitado cuando la señal se transmite a través de barreras metálicas (por ejemplo: paredes, estanterías, etc.) o en las cercanías de campos electromagnéticos fuertes.
  – Requisitos mínimos del sistema del dispositivo de terminal móvil (p. ej., tableta, teléfono inteligente): Android o iOS (en versión actual o superior)

Si quiere ver una lista completa de los tiempos de carga aproximados, visite www.stihl.com/charging-times.

Para obtener una lista completa de las horas de funcionamiento aproximadas de la batería, visite www.stihl.com/battery-life.

Bluetooth®

La marca y logotipo de Bluetooth® son marcas comerciales registradas, propiedad de Bluetooth SIG, Inc. Estas marcas/logotipos son utilizados por STIHL bajo licencia.

Si la batería está equipada con una interfaz Bluetooth® se deben respetar las restricciones de uso locales (en aviones o en hospitales, por ejemplo).

Otras marcas comerciales

Apple y el logotipo de Apple son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en EE.UU. y en otros países.

App Store es una marca de servicio de Apple Inc.

Google Play y el logotipo de Google Play son marcas comerciales de Google Inc.

26.3 Símbolos en el KombiMotor y la batería

Símbolo	Significado
V	Voltio
Hz	Hertz
A	Amperio
Ah	Amperio-hora
W	Vatio

[7]Capacidad nominal calculada de acuerdo con CEI 61960. La energía útil disponible para el operador será menor.

[8]En la batería figura la energía acumulada de acuerdo con los datos facilitados por el fabricante de las pilas. La energía útil disponible para el operador será menor.

Símbolo	Significado
Wh	Vatio-hora
CA	Corriente alterna
IP20	Clasificación de protección de filtración: resistente a la filtración de objetos de más de 12 mm de tamaño



Empuje el interruptor de nivel de potencia para fijar los niveles de potencia.



Símbolo de encendido del botón de retención.



X

Velocidad máxima del accesorio de corte/trabajo. Unidad: rpm (1/min)



Cantidad de celdas y energía acumulada de acuerdo con las especificaciones del fabricante de las celdas. La cantidad de energía aprovechable será menor.



Los productos STIHL no se deben desechar junto con la basura doméstica, sino de acuerdo con las leyes y normas locales, estatales y federales y como se especifica en este manual, 🕮 30.1.



La batería está equipada con Bluetooth® y puede conectarse con la aplicación STIHL connected.

26.4 Límites de temperatura ambiente

ADVERTENCIA

- Las temperaturas extremas pueden dañar la batería y provocar que esta genere calor, se rompa, pierda líquido, se incendie o explote, lo que podría causar lesiones personales graves o fatales y daños materiales. Nunca cargue, utilice o almacene la batería fuera de los límites de temperatura ambiente especificados a continuación.
  - No cargue la batería por debajo de - 4 °F (- 20 °C) ni por encima de 122 °F (50°C).
  - No utilice la herramienta motorizada o la batería por debajo de - 4 °F (- 20 °C) ni por encima de 122 °F (50 °C).
  - No almacene la herramienta motorizada o la batería por debajo de - 4 °F (- 20 °C) ni por encima de 158 °F (70 °C).

26.5 Recomendaciones de temperatura ambiente

Para un rendimiento óptimo, respete los siguientes rangos de temperatura ambiente para la herramienta motorizada y la batería:
- Carga: 41 °F a 104 °F (5 °C a 40 °C)
- Uso: de 14 °F a 104 °F (de - 10 °C a 40 °C)
- Almacenamiento: - 4 °F a 122 °F (- 20 °C a 50 °C)

Cargar, utilizar o almacenar la batería fuera de los rangos de temperatura ambiente recomendados puede reducir su rendimiento.

Si la batería se mojó o humedeció durante el funcionamiento, permita que se seque al menos 48 horas a temperaturas entre 59 °F (15 °C) y 122 °F (50 °C) y una humedad relativa por debajo de 70 % antes de cargarla o guardarla. Una humedad más alta puede prolongar el tiempo de secado.

26.6 Mejoramientos técnicos

STIHL tiene la filosofía de mejorar continuamente todos sus productos. Como resultado de ello, periódicamente se introducen cambios de diseño y mejoras. Por lo tanto, es posible que algunos cambios, modificaciones y mejoras no se describan en este manual. Si las características de funcionamiento o la apariencia de su máquina difieren de las descritas en este manual, comuníquese con el concesionario STIHL para obtener la ayuda que requiera.

26.7 Declaración de cumplimiento de la norma FCC 15

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC.
El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1) Este dispositivo no puede causar interferencias dañinas y
2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida aquella que pueda provocar un funcionamiento no deseado.

Nota: Este equipo ha sido probado y se ha determinado que cumple con los límites para un

dispositivo digital de Clase B, de conformidad con la parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para ofrecer protección razonable contra las interferencias dañinas en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias dañinas en las comunicaciones de radio. No obstante, no se ofrece garantía alguna de que la interferencia no ocurrirá en una instalación particular.
Si este equipo causa interferencias dañinas en la recepción de radio o televisión, lo cual se puede determinar encendiendo y apagando el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:
– Reorientar o reubicar la antena receptora.
– Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
– Conectar el equipo a una toma de corriente de un circuito diferente de aquel al que está conectado el receptor.
– Consultar a un concesionario de servicio autorizado de STIHL o a un técnico de radio/TV con experiencia para recibir ayuda.

No cambie ni modifique este producto de ninguna manera a menos que esté específicamente permitido en este manual, ya que esto podría anular su autoridad para operarlo.

27 Herramientas KombiTool aprobadas

27.1 STIHL KMA 200.0 R

El KMA 200,0 R está aprobado para su uso con las siguientes herramientas KombiTool:

KombiTool	Aplicación
STIHL BG-KM	Soplador
STIHL BF-KM	Cultivadora
STIHL FBD-KM	Rebordeadora de lechos
STIHL FCB-KM	Orilladora curva
STIHL FCS-KM	Orilladora recta
STIHL FH-KM 145°	Desbrozadora
STIHL FSS-KM	Desmalezadora con cabeza segadora
STIHL FSS-KM[1)]	Desmalezadora con cuchilla para pasto / cuchilla para matorrales
STIHL FS-KM	Desmalezadora con cabeza segadora
STIHL FS-KM[1)]	Desmalezadora con cuchilla para pasto / cuchilla para matorrales
STIHL HT-KM	Podadora de pértiga
STIHL HL-KM 0°, longitud de corte 19.7 in. (500 mm)	Cortasetos de alcance largo
STIHL HL-KM 145°	Cortasetos de alcance largo, ajustable
STIHL KB-KM	Cepillo barredor
STIHL KW-KM	PowerSweep
STIHL RG-KM[1)]	Desbrozadora

[1)] Cuando trabaje con una KombiTool FSS-KM o FS_KM provista de un accesorio de corte metálico, o si usa la KombiTool RG-KM, debe usar un arnés adecuado para la herramienta motorizada, y siempre sujetar el mango trasero con la mano derecha y el mango delantero con la mano izquierda, 🕮 15.1 y 🕮 28.1. Utilice esta KombiTool con esta máquina solamente si la máquina está equipada con un asa de lazo y con una barra de barrera, 🕮 14.

Si se usa con una KombiTool FSS-KM o FS-KM de STIHL

⚠ ADVERTENCIA

- Para reducir el riesgo de lesiones provocadas por una pérdida de control y por contacto con el accesorio de corte, asegúrese de que su máquina está equipada con el mango, el deflector y el arnés adecuados. Utilice una KombiTool FSS-KM o FS-KM provista de cuchillas metálicas para pasto y para matorrales en esta máquina solamente si la máquina está equipada con un asa de lazo, con una barra de barrera (🕮 14) y con un arnés adecuado.

Use la FSS-KM o FS-KM únicamente con los siguientes accesorios de corte:
Cabezales de corte con hilo redondo "silencioso" con un diámetro de 0.095 in. (2.4 mm):
– PolyCut 28-2
– AutoCut C 26-2
– AutoCut 27-2
– FixCut C 31-2
– SuperCut 20-2
– DuroCut 20-2
– TrimCut 32-2

Cabezas segadoras con hilo redondo "silencioso" con un diámetro de 0.01 in. (2,7 mm):
– AutoCut 36-2
Accesorios de corte metálicos:
– Cuchilla para pasto 230-4
– Cuchilla para pasto 230-8
– Cuchilla para pasto 250-32
– Cuchilla de cepillo 250-3

28 Combinaciones de arnés aprobadas

28.1 Combinaciones de arnés

ADVERTENCIA

- El operador debe poder desenganchar el arnés rápidamente en caso de emergencia. Para reducir el riesgo de lesiones en caso de emergencia:
  – Practique el proceso de desenganchar y depositar la herramienta motorizada, como haría en caso de emergencia. Para evitar daños, no tire la herramienta motorizada al suelo cuando esté practicando.
  – Utilice sólo una de las opciones de arnés permitidas. No combine diferentes arneses u otras combinaciones de arneses cuando utilice su herramienta eléctrica.

Para su KombiMotor están disponibles los siguientes arneses:



Correa para el hombro



Arnés completo

29 Piezas y equipos de repuesto

29.1 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.

30 Eliminación

30.1 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.

30.2 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.

31 Garantía limitada

31.1 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).

32 Marcas comerciales

32.1 Marcas comerciales registradas

STIHL®	FARM BOSS®
STIHL	iCademy®
MAGNUM®	
STIHL Cutquik®	MasterWrench Service®
ROCK BOSS®	MotoMix®
KISS MY AXE®	OILOMATIC®
AutoCut®	STIHL DUROMATIC®
YARD BOSS®	STIHL Quickstop®
STIHL ROLLOMATIC®	STIHL WOOD BOSS®
WOOD BOSS®	TIMBERSPORTS®
DIRT BOSS®	iMOW®
	La combinación de colores naranja-gris (registros de EE. UU. 2,821,860; 3,010,057; 3,010,058; 3,400,477 y 3,400,476)
	

32.2 Marcas comerciales por ley común

4-MIX™	STIHL Injection™
Easy2Start™	STIHL PowerSweep™
EasySpool™	Team STIHL™
ElastoStart™	HEXA™
Ematic™	IntelliCarb™
STIHL Precision Series™	Master Control Lever™
FixCut™	STIHL OUTFITTERS™
Micro™	STIHL PICCO™
Pro Mark™	TrimCut™
TapAction™	STIHL M-Tronic™
Quiet Line™	On A Single Charge™
STIHL Moto4™	STIHL PolyCut™
STIHL SuperCut™	STIHL RAPID™

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.

33 Direcciones

33.1 STIHL Incorporated

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

⚠ WARNING

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

⚠ ADVERTENCIA

Este KombiMotor y esta batería contienen productos químicos considerados por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otra toxicidad reproductora.



0458-192-8601-A

www.stihlusa.com



0458-192-8601-A