

## STIHL MF-MM

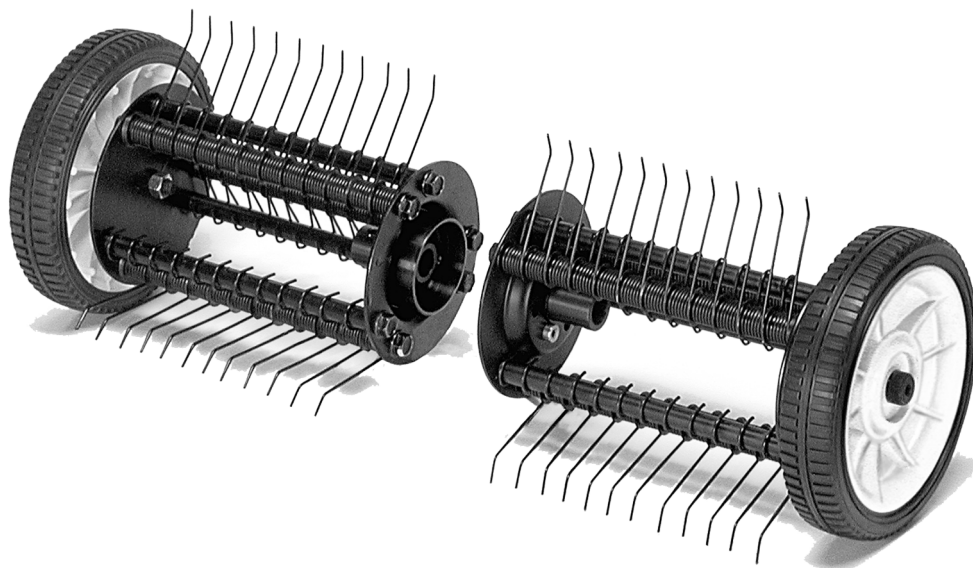
Instruction Manual  
Manual de instrucciones

 **WARNING**

Read Instruction Manual thoroughly before use and follow all safety precautions – improper use can cause serious or fatal injury.

 **ADVERTENCIA**

Antes de usar la máquina lea y siga todas las precauciones de seguridad dadas en el manual de instrucciones – el uso incorrecto puede causar lesiones graves o mortales.



**Instruction Manual**

**1 - 18**

**Manual de instrucciones**

**19 - 38**

# Contents

MultiSystem	2
Guide to Using this Manual	2
Safety Precautions and Working Techniques	3
Using the Unit	9
Approved MultiEngines	10
Mounting the MultiTool	10
Mounting the Deflector	12
Starting / Stopping the Engine	13
Replacing Spring Tines	14
Storing the Machine	14
Maintenance and Care	14
Main Parts	15
Specifications	16
Maintenance and Repairs	16
Disposal	17
Trademarks	17

Allow only persons who fully understand the manuals of the MultiEngine and Dethatcher MultiTool to operate this power tool combination.

To receive maximum performance and satisfaction from your STIHL MultiTool, it is important that you read, understand and follow the safety precautions and the operating and maintenance instructions in chapter "Safety Precautions and Working Techniques" before using your MultiTool. For further information you can go to [www.stihlusa.com](http://www.stihlusa.com).

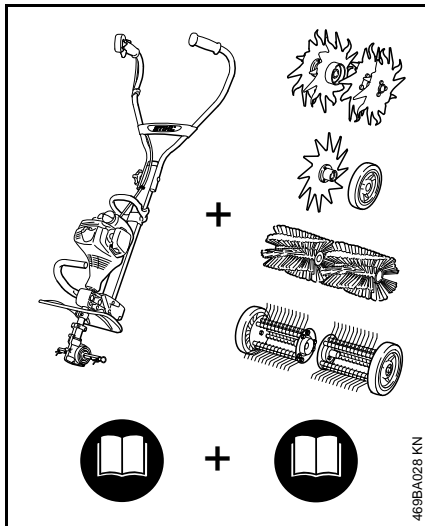
Contact your STIHL dealer or the STIHL distributor for your area if you do not understand any of the instructions in the two manuals.

## WARNING

Because a MultiEngine equipped with a Dethatcher MultiTool is a power tool with a relatively fast turning attachment, some special safety precautions must be observed to reduce the risk of personal injury. Careless or improper use may cause serious or even fatal injury.

# STIHL

## MultiSystem



In the STIHL MultiSystem, various MultiEngines and MultiTools are combined to form a machine. In this Instruction Manual, the functional unit of MultiEngine **and** MultiTool is referred to as a machine.

Accordingly, the instruction manuals for the MultiEngine and the MultiTool constitute the entire Instruction Manual for the machine.

Always read **both** manuals carefully before using your machine for the first time and keep them safe for future reference.

## Guide to Using this Manual

### Pictograms

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

### Symbols in Text

Many operating and safety instructions are supported by illustrations.

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

- A bullet marks a step or procedure.

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

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

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

### DANGER

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

### WARNING

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

### NOTICE

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

### Engineering Improvements

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

## Safety Precautions and Working Techniques



Because a MultiEngine equipped with a dethatcher MultiTool is a powerful tool, special safety precautions must be observed to reduce the risk of personal injury.



It is important that you read, fully understand and observe the following safety precautions and warnings. Read the instruction manuals and the safety precautions of your MultiEngine and MultiTool periodically. Careless or improper use may cause serious or fatal injury.

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



### WARNING

Do not lend or rent your power tool without the instruction manuals of your MultiEngine and MultiTool. Be sure that anyone using it understands the information contained in these manuals.



### WARNING

The use of this machine may be hazardous. If the rotating tool comes in contact with your body, it will injure you. Solid foreign objects such as rocks or bits of metal can damage the tool.

STIHL does not recommend the use of a dethatcher in stony areas.

Use your MultiEngine equipped with the dethatcher MultiTool only for removing dead grass, moss and other accumulated material from the top of the soil.



### WARNING

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



### WARNING

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



### WARNING

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

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

Safe use of a power tool involves

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

## THE OPERATOR

### Physical Condition

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



### WARNING

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

### Proper Clothing



### WARNING

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

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

**! WARNING**



To reduce the risk of injury to your eyes never operate your power tool unless wearing goggles or properly fitted protective glasses with adequate top and side protection complying with ANSI Z87 "+" (or your applicable national standard).

Power tool noise may damage your hearing. Wear sound barriers (ear plugs or ear muffers) to protect your hearing. Continual and regular users should have their hearing checked regularly.

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



Always wear heavy duty work gloves (e.g. made of leather or other wear resistant material) when handling the power tool and the attachment. Heavy-duty, nonslip gloves improve your grip and help to protect your hands.



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

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



Good footing is very important. Wear sturdy boots with nonslip soles.

For further instructions on proper clothing see the safety precautions in the instruction manual of the MultiEngine you are using.

**THE POWER TOOL (MULTIENGINE EQUIPPED WITH DETHATCHER MULTITOOL)**

---

For illustrations and definitions of the power tool parts see the chapter on "Main Parts."

**! WARNING**

Never modify this power tool in any way. Only attachments supplied by STIHL and expressly approved by STIHL for use with the specific STIHL power tool models are authorized. Although certain

unauthorized attachments are useable with STIHL power tools, their use may, in fact, be extremely dangerous.

If this tool is subjected to unusually high loads for which it was not designed (e.g. heavy impact or a fall), always check that it is in good condition before continuing work. Check in particular that the fuel system is tight (no leaks) and that the controls and safety devices are working properly. Do not continue operating this machine if it is damaged. In case of doubt, have it checked by your STIHL servicing dealer.

**THE USE OF THE POWER TOOL (MULTIENGINE EQUIPPED WITH DETHATCHER MULTITOOL)**

---

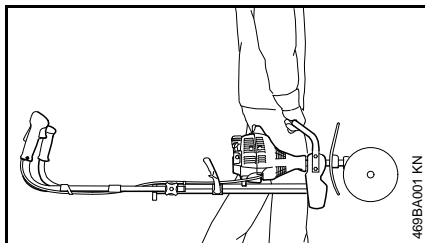
**Transporting the Power Tool**

**! WARNING**

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

**! WARNING**

Always switch off the engine and make sure the MultiTool has stopped before putting a power tool down.



Grip the power tool by the carrying handle with the attachment facing forward.

### **! WARNING**

When transporting it in a vehicle, properly secure it to prevent turnover, fuel spillage and damage to the unit.

### **Before Starting**

### **! WARNING**

Always check your power tool for proper condition and operation before starting. Never attempt to modify the controls or safety devices.

### **! WARNING**

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

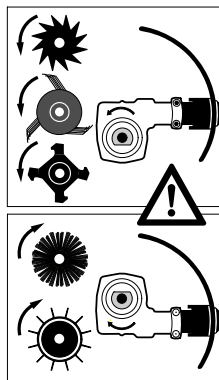
Unfold the bike handle into the working position and secure it with the knob (see chapter "Adjusting the bicycle handle" of your MultiEngine instruction manual.)

Keep the handles clean and dry at all times; it is particularly important to keep them free of moisture, pitch, oil, fuel mix,

grease or resin in order for you to maintain a firm grip and properly control your power tool.

### **! WARNING**

To reduce the risk of injury from the MultiTool rotating in the wrong direction, check that the position of the gearbox is correct and change it if necessary.



On metal tools (top illustration), position the gearbox so that the shaft is below the drive tube.

Use for:

- BF-MM cultivator blades with pointed tines
- BK-MM cultivator blades with curved tines
- FC-MM edger
- RL-MM aerator
- MF-MM dethatcher

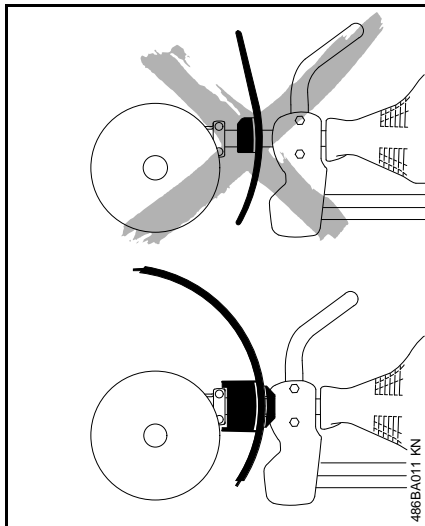
### **! WARNING**

The MultiTool must be properly tightened and in safe operating condition. Inspect for loose parts (hitch pins, screws, etc.) and for cracked, bent, warped or damaged blades. Replace damaged blades before using the power tool.

### **! WARNING**

Do not attach any MultiTool to a unit without proper installation of all required parts. Failure to use the proper parts may cause the attachment to fly off and seriously injure the operator or bystanders.

## Check the Deflector



### **WARNING**

To reduce the risk of injury from thrown objects and contact with the attachment, never operate your power tool without a properly mounted deflector.

Operate the MF-MM dethatcher MultiTool only with the deflector shown above in combination with properly mounted deflector extensions and mud flap (see chapter "Mounting the MultiTool".)

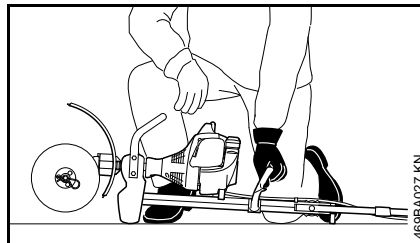
## Starting

### **WARNING**

Start the engine at least 10 feet (3 m) from the fueling spot, outdoors only.

For specific starting instructions, see the appropriate section of your MultiEngine and MultiTool manuals.

Place the power tool on firm ground or other solid surface in an open area. Maintain good balance and secure footing.



### **WARNING**

Always stand to one side of the unit to avoid the risk of injury from contact with the rotating MultiTool.

### **WARNING**

To reduce the risk of injury from loss of control, be absolutely sure that the MultiTool is clear of you and all other obstructions and objects, including the ground, because when the engine starts at starting-throttle, engine speed will be fast enough for the clutch to engage and move the MultiTool.

Once the engine has started, immediately blip the throttle trigger, which should release the starting throttle and allow the engine to slow down to idle.

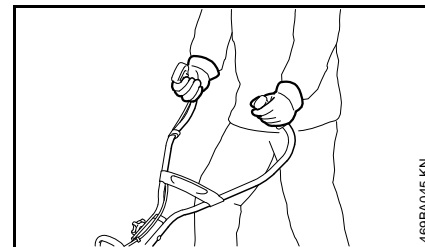
### **WARNING**

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

See also the safety precautions on Starting in the instruction manual of the MultiEngine.

## During Operation

### Holding and Controlling the Power Tool



Always hold the unit firmly with both hands on the handles while you are working. Wrap your fingers and thumbs around the handles, keeping the handles cradled between your thumb and forefinger. Keep your hands in this position to have your power tool under control at all times.

### **WARNING**



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



**! WARNING**

Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. Special care must be taken in slippery conditions (wet ground, snow) and in difficult, overgrown terrain. Watch for hidden obstacles such as tree stumps, roots and ditches to avoid stumbling. For better footing, clear away scrub and cuttings. Be extremely cautious when working on slopes or uneven ground.

Operate the power tool only at a normal walking pace.

**! WARNING**

To avoid the risk of injury from contact with the rotating attachment, be extremely cautious when pulling the power tool toward you.

Be extremely cautious when changing direction with the power tool – especially on slopes.

**! WARNING**

To avoid the risk of injury from loss of control, never work on steep slopes.

**Working Conditions**

Start and operate your power tool only outdoors in a well-ventilated area. Operate it under good visibility and daylight conditions only. Work carefully.

**! WARNING**

If the soil being worked on or the surrounding ground is coated with a chemical substance (such as an active

pesticide or herbicide), read and follow the instructions and warnings that accompany the substance at issue.

**! WARNING**

Inhalation of certain dusts, especially organic dusts such as mold or pollen, can cause susceptible persons to have an allergic or asthmatic reaction. Substantial or repeated inhalation of dust and other airborne contaminants, in particular those with a smaller particle size, may cause respiratory or other illnesses.

Control dust at the source where possible. Use good work practices, such as operating the unit so that the wind or operating process directs any dust raised by the power tool away from the operator. Follow the recommendations of EPA / OSHA / NIOSH and occupational and trade associations with respect to dust ("particulate matter"). When the inhalation of dust cannot be substantially controlled, i.e., kept at or near the ambient (background) level, the operator and any bystanders should wear a respirator approved by NIOSH / MSHA for the type of dust encountered.

**! DANGER**

Your power tool is not insulated against electric shock. To reduce the risk of electrocution, ensure that there are no power cables near the surface or in the working area that could come into contact with the MultiTool. Damaging such cables with the tool can cause electric shocks with serious or fatal consequences.

Information on the routing of cables can be obtained from public utilities and such service providers as "Miss Utility" or "One Call."

**! WARNING**

Use the power tool at ground level only. The risk of injury is increased if you use MultiTools above ground level because they are more exposed and the power tool is more difficult to control.

**Operating Instructions****! WARNING**

Do not operate your power tool using the starting throttle lock, as you do not have control of the engine speed.

In the event of an emergency, switch off the engine immediately – move the slide control / stop switch to **0** or **STOP**.

**! WARNING**

The MultiTool continues to rotate for a short period after the throttle trigger is released (flywheel effect).

If the MultiTool or deflector becomes clogged or stuck, always switch off the engine and make sure the attachment has stopped before cleaning. Grass, moss, weeds, etc. should be cleaned off the attachment as necessary.



To reduce the risk of eye and other injury ensure that bystanders are at least 17 feet (5 m) away. Bystanders should be encouraged to wear eye protection. To reduce the risk of damage to property, also maintain this distance from such objects as vehicles or windows.

Stop the engine immediately if you are approached.

**! WARNING**

Before you start work, examine the area for stones, glass, pieces of metal, rubbish or other solid objects. Such objects may also damage the MultiTool.

Do not use the dethatcher MultiTool on gravel surfaces.

**! WARNING**

Never divert discharge of material toward bystanders nor allow anyone near the area of operation. Use care in directing discharge to avoid damage to surfaces, automobiles, and the like.

**! WARNING**

During work, check the tightness and the condition of the MultiTool at regular intervals with the engine and attachment stopped. If the behavior of the attachment changes during use, stop the engine immediately and check the attachment for cracks, wear and damage. Replace bent, worn or damaged attachments immediately. Such attachments may shatter at high speed and cause serious or fatal injury.

**! WARNING**

The gearbox becomes hot during operation. To reduce the risk of burn injury, do not touch the gear housing when it is hot.

### **MAINTENANCE, REPAIR AND STORING**

---

**! WARNING**

Always stop the engine and make sure that the attachment is stopped before doing any maintenance or repair work or cleaning the power tool. Do not attempt any maintenance or repair work not described in your MultiEngine and MultiTool instruction manuals. Have such work performed at your STIHL servicing dealer only.

**! WARNING**

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

**! WARNING**

Never repair damaged attachments by welding, straightening or modifying the shape. This may cause parts of the attachment to come off and result in serious or fatal injuries.

Tighten all nuts, bolts and screws, except the carburetor adjustment screws, after each use.

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

Store the power tool in a dry and high or locked location out of reach of children.

## Using the Unit



The MF-MM dethatcher MultiTool is designed to remove old, dried cuttings, moss, grass or root residue from lawns.

### Preparations

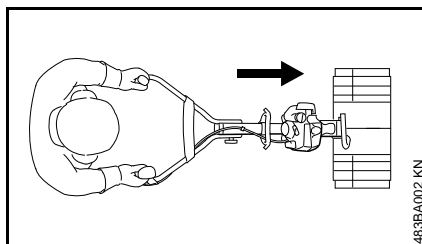
If the lawn is very dry, spray it with water before you start work: this softens the soil a little and reduces the amount of dust created.

If the grass is longer than about 2 in (5 cm), mow it before using the dethatcher.

### **!** WARNING

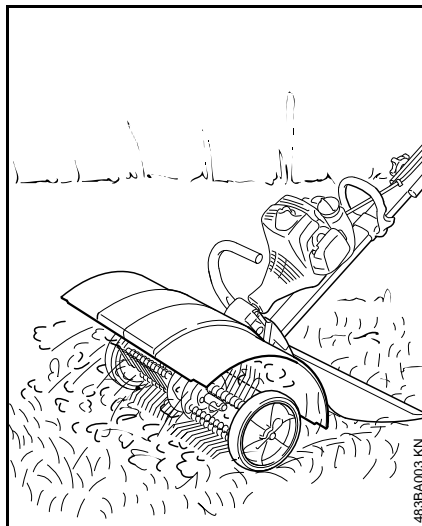
Clear away all obstacles and solid objects from the work area.

- Plan the route to be taken.



Operate the MultiEngine with MF-MM dethatcher in the forward direction only.

The attachments may only be rotate in one direction. Arrows on the flanges show the correct direction of rotation – see chapter on "Mounting the MultiTool".



### **!** WARNING

Never work without the deflector, both deflector extensions and the mud flap.

These devices divert loosened and cut material away from the machine and the operator.

### Operation

- Secure the handlebar in the normal operating position.
- Starting the Engine
- Work with the engine running at full throttle.
- Walk at a pace that achieves the required result without lugging down the engine.
- Operate at no more than a normal walking pace.

### Cleaning the Dethatcher

Parts of plants, such as grass or roots, may become tightly wound around the tool mounting and the attachment itself. Clean the attachment as follows:

- Shut off the engine.
- Wear work gloves.
- Remove the inner hitch pins from the shaft.
- Pull the dethatcher off the shaft.
- Remove the outer hitch pin (wheel) from the shaft.
- Pull off the wheel.
- Remove pieces of roots, plants and soil.

Refer to "Mounting the MultiTool" for mounting instructions.

## Approved MultiEngines

Only use MultiEngines supplied by STIHL or expressly approved by STIHL for use with the MultiTool.

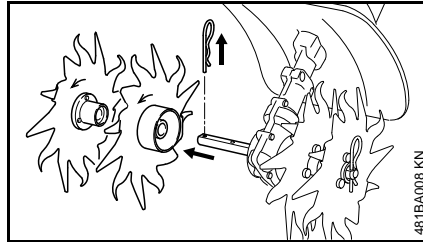
This MultiTool may only be used in combination with the STIHL MM 56 MultiEngine.

## Mounting the MultiTool

### Removing Existing MultiTools

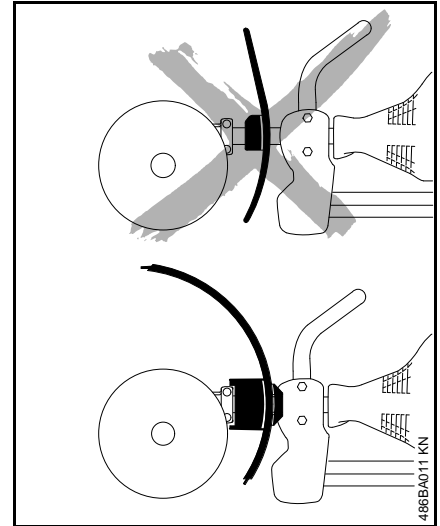
#### **WARNING**

Wear gloves to reduce the **risk of injury** from contact with sharp MultiTools and/or hot surface of gearbox.



- Remove the hitch pins and pull the MultiTools (if fitted) off the axle – see also "Mounting the MultiTool" in the User Manual of the other MultiTool.
- Clean the gearbox if necessary.

## Checking the Deflector

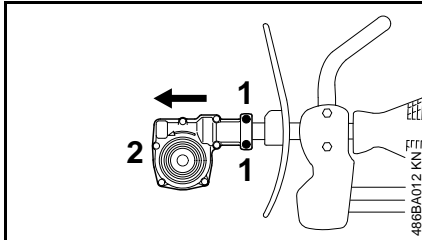


#### **WARNING**

The MF-MM dethatcher must only be operated with the deflector and properly installed deflector extensions shown here to reduce the **risk of injury** from propelled objects.

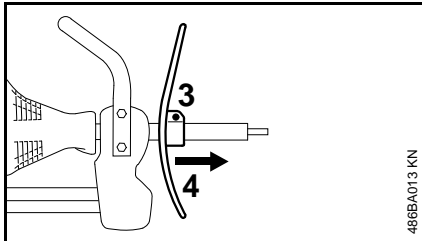
## Changing the Deflector

Remove the gearbox.



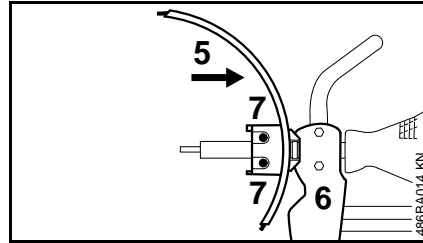
- Loosen the clamp screws (1) and pull the gearbox (2) off the shaft.

### Removing the Deflector



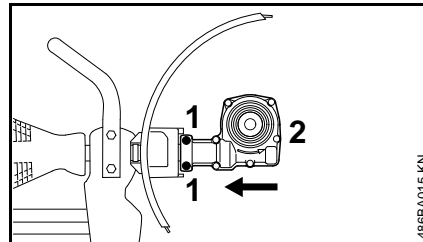
- Loosen the screw (3) and pull the deflector (4) off the shaft.

## Fitting New Deflector



- Line up the deflector (5) on the flange (6) and push it onto the shaft as far as the limit stop.
- Tighten the clamp screws (7) securely.

### Installing the Gearbox

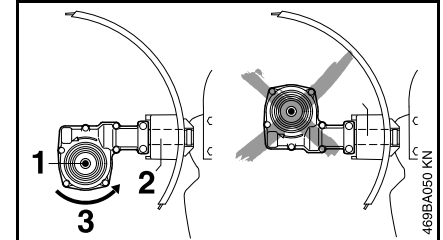


- Push the gearbox (2) onto the shaft as far as the limit stop while turning it back and forth.
- Line up the gearbox.
- Go to "Checking Position of Gearbox".

## Checking Position of Gearbox

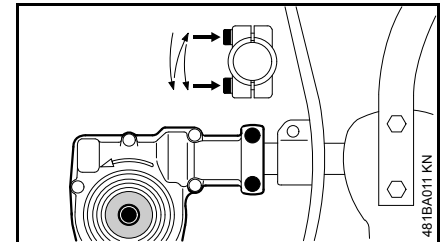
### ! WARNING

To reduce the **risk of injury** from the MultiTool rotating in the wrong direction, check that position of gearbox is correct and adjust if necessary.



The axle (1) must be below the shaft (2).  
Direction of rotation (3) of the MultiTool.

### Adjusting Position of Gearbox



- Loosen clamp screws on gearbox.
- Turn the gearbox 180°.
- Line up the gearbox in the correct position.
- Tighten the two clamping screws as illustrated in the diagram below:

## English

- Tighten the first screw slightly.
- Tighten the second screw slightly.
- Tighten down first screw securely.
- Tighten down second screw securely.

### NOTICE

It must not be possible to rotate the gearbox on the shaft.

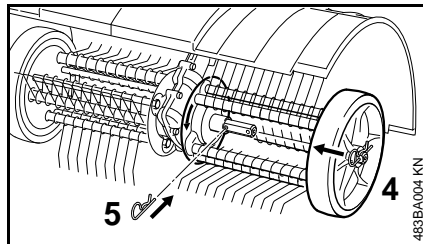
### Installing the Dethatcher

### NOTICE

Left-hand and right-hand dethatchers are different.

The direction of rotation is marked with arrows on the gearbox and flange. Make sure both arrows point in the same direction.

Risk of damage if the direction of rotation is wrong! The spring tines could break



- Rotate the left-hand dethatcher (4) on the shaft until it can be pushed into position – check the direction of rotation again (arrows).
- Insert hitch pin (5) in hole in shaft and snap it into position.
- Mount the right-hand dethatcher in the same way.

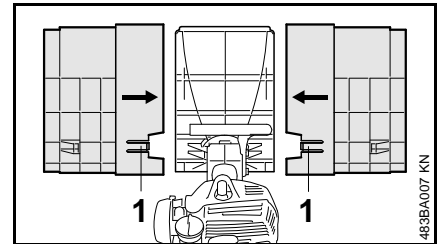


Always install both dethatchers.

## Mounting the Deflector

### Mounting and Removing the Deflector Extensions

#### Mounting



- Slide both deflector extensions onto the right and left sides of the deflector, push them fully home at the top and bottom and engage the tab (1).

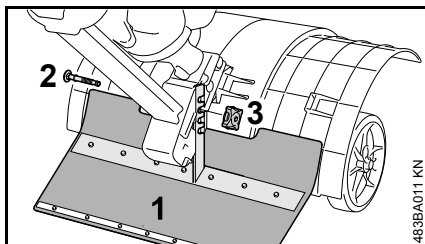
#### Removing

- Use the combination wrench to disengage the tabs (1) and then pull off the extensions.



The deflector extensions divert removed material and debris away from the machine and the operator. Never work without a properly mounted deflector extensions.

## Installing and Removing the Mud Flap



- Secure the mud flap (1) with screw (2) and rotary knob (3) to the right-hand side of the flange.
- Adjust the mud flap to the required length so that it overlaps the deflector.
- Tighten down the rotary knob firmly.

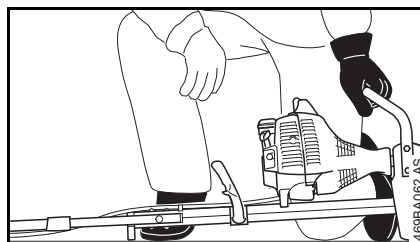
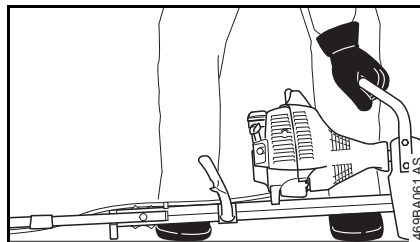
### **!** WARNING

The mud flap diverts removed material and debris away from the machine and the operator. Never work without a properly mounted mud flap.

## Starting / Stopping the Engine

### Starting the Engine

Always follow the starting procedure described in the MultiEngine instruction manual.



- Secure the handlebar in the normal operating position.
- Retract the wheels, if fitted – see chapter on "Wheels" in MultiEngine instruction manual.
- Retract the spur, if fitted.

- Check that the MultiTool is not touching the ground or any other obstacles. The unit must rest on the engine flange and the support on the frame.
- Make sure you have good balance and secure footing – as shown in the illustration.

### **!** WARNING

To reduce the risk of injury from contact with the rotating attachment, always stand to the side of the power tool, never in front of the attachment.

- With your left hand on the loop handle, press the unit **firmly** against the ground – do not touch the throttle trigger or lockout lever.

### NOTICE

Do not stand or kneel on the handlebar or frame.

### **!** WARNING

The attachment may begin to move as soon as the engine starts. For this reason, blip the throttle after starting – the engine returns to idling speed.

Now follow the starting procedure described in the MultiEngine instruction manual.

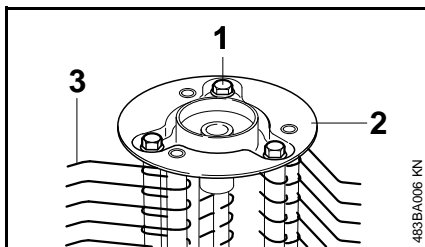
### Stopping the Engine

- See MultiEngine instruction manual.

## Replacing Spring Tines

Replace individual spring tines if they are severely damaged or broken.

- Remove the dethatcher – see "Mounting the MultiTool".



- Loosen the screws (1) on the dethatcher.
- Remove the flange (2).

Spring tines and washers are fitted alternately on the tubes.

- Pull off the spring tines (3) and washers.
- Replace damaged spring tines.
- Fit spring tines and washers on the tubes until they are full.
- Fit the flange (2).
- Tighten down the screws (1) firmly.
- Mount the dethatcher – see "Mounting the MultiTool".

## Storing the Machine

For periods of about 30 days or longer

- Remove, clean and inspect the dethatcher with deflector extensions and mud flap.
- Store the tool in a dry and secure location. Keep out of the reach of children and other unauthorized persons

## Maintenance and Care

The following intervals apply to normal operating conditions only. If your daily working time is longer or operating conditions are difficult (very dusty work area, etc.), shorten the specified intervals accordingly.

### All accessible screws and nuts

- Retighten if necessary

### Sweeping attachments and deflectors

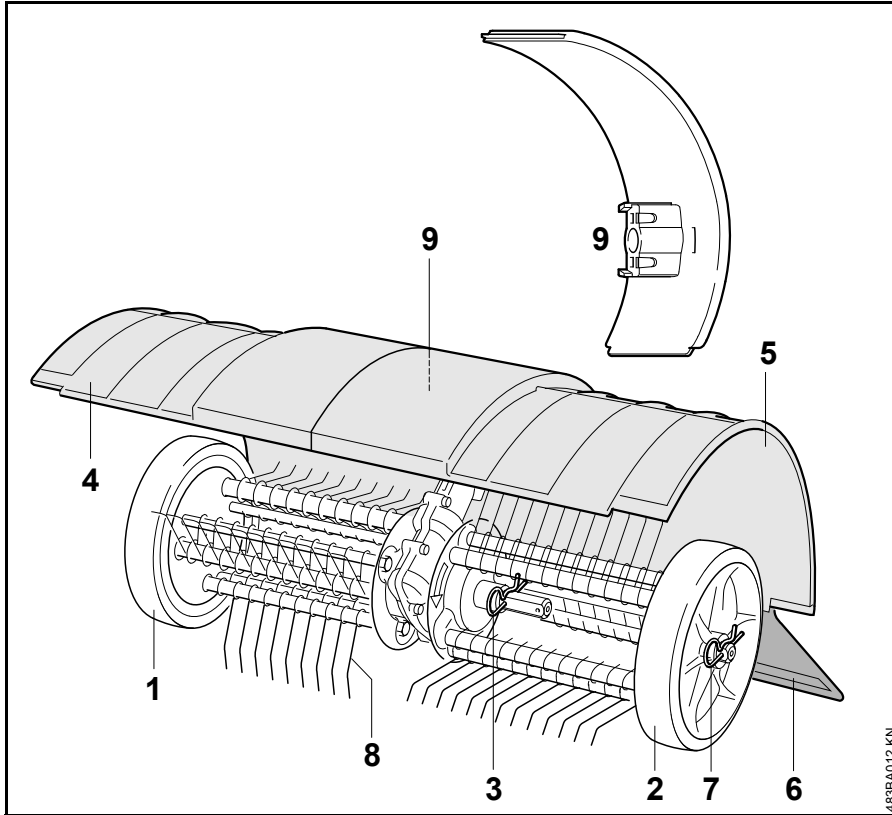
- Visual inspection, check tightness before starting work and after every refueling stop
- Replace if damaged

### Safety labels

- Replace illegible safety labels



## Main Parts



- 1 Right-hand Wheel
- 2 Left-hand Wheel
- 3 Inner Hitch Pin
- 4 Deflector Extension, Right
- 5 Deflector Extension, Left
- 6 Skirt
- 7 Outer Hitch Pin
- 8 Spring Tines
- 9 Deflector

483BA012 KN

## Definitions

---

- 1 Right-hand Wheel**  
Keeps the spring tines of the dethatcher at a constant height above the ground.
- 2 Left-hand Wheel**  
Keeps the spring tines of the dethatcher at a constant height above the ground.
- 3 Inner Hitch Pin**  
Secures the attachment to the shaft and simplifies installation and removal of the attachment.
- 4 Deflector Extension, Right**  
Helps divert removed material and debris away from the machine and operator.
- 5 Deflector Extension, Left**  
Helps divert removed material and debris away from the machine and operator.
- 6 Skirt**  
Diverts removed material and debris away from the machine and operator.
- 7 Outer Hitch Pin**  
Secures the wheel to the attachment and simplifies installation and removal of the wheel.
- 8 Spring Tines**  
Elements of attachment for removing moss, dead grass and root residue from lawns.
- 9 Deflector**  
Large deflector for attaching deflector extensions.

## Specifications

### Attachment

---

Dethatcher, left, right  
Working width: 19.7 in (500 mm)


### Weight

---

Dethatcher with  
deflector extensions  
and mud flap: 18.9 lbs (8.6 kg)

## Maintenance and Repairs

Users of this unit should carry out only the maintenance operations described in this manual. STIHL recommends that other repair work be performed only by authorized STIHL servicing dealers using genuine STIHL replacement parts.

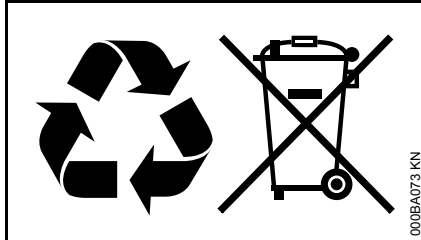
Genuine STIHL parts can be identified by the STIHL part number, the **STIHL** logo and, in some cases, by the STIHL parts symbol . The symbol may appear alone on small parts.

**For repairs of any component of this unit's air emissions control system, please refer to the air emissions systems warranty in this manual.**

## Disposal

Contact the local authorities or your STIHL servicing dealer for information on disposal.

Improper disposal can be harmful to health and pollute the environment.



- Take STIHL products including packaging to a suitable collection point for recycling in accordance with local regulations.
- Do not dispose with domestic waste.

## Trademarks

### STIHL Registered Trademarks

STIHL®

**STIHL**®



The color combination orange-grey (U.S. Registrations #2,821,860; #3,010,057, #3,010,058, #3,400,477; and #3,400,476)



AutoCut®

FARM BOSS®

iCademy®

MAGNUM®

MasterWrench Service®

MotoMix®

OIOMATIC®

ROCK BOSS®

STIHL Cutquik®

STIHL DUROMATIC®

STIHL Quickstop®

STIHL ROLLOMATIC®

STIHL WOOD BOSS®

TIMBERSPORTS®

WOOD BOSS®

YARD BOSS®

### Some of STIHL's Common Law Trademarks



4-MIX™

BioPlus™

Easy2Start™

EasySpool™

ElastoStart™

Ematic™

FixCut™

IntelliCarb™

Master Control Lever™

Micro™

Pro Mark™

Quiet Line™

STIHL M-Tronic™

*English*

STIHL OUTFITTERS ™

STIHL PICCO ™

STIHL PolyCut ™

STIHL PowerSweep ™

STIHL Precision Series ™

STIHL RAPID ™

STIHL SuperCut ™

TapAction ™

TrimCut ™

This listing of trademarks is subject to change.

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

## Contenido

Sistema MultiSystem	20
Acerca de este manual de instrucciones	20
Medidas de seguridad y técnicas de manejo	21
Uso	28
Motores MultiEngine aprobados	29
Montaje de la MultiTool	29
Montaje de la barra de defensa	32
Arranque / parada del motor	32
Sustitución de púas con resorte	33
Almacenamiento de la máquina	34
Información para mantenimiento	34
Componentes importantes	35
Especificaciones	36
Información de reparación	36
Desecho	37
Marcas comerciales	37

Permita que solamente las personas que comprenden la materia tratada en los manuales del motor MultiEngine y del quitamusgo MultiTool manejen esta herramienta motorizada combinada.

Para obtener el rendimiento y satisfacción máximos de la MultiHerramienta de STIHL, es importante que lea, obedezca y comprenda las precauciones de seguridad y las instrucciones de uso y mantenimiento dadas en el capítulo "Precauciones de seguridad y técnicas de uso", antes de usar la MultiHerramienta. Para obtener más información, puede visitar el sitio [www.stihlusa.com](http://www.stihlusa.com).

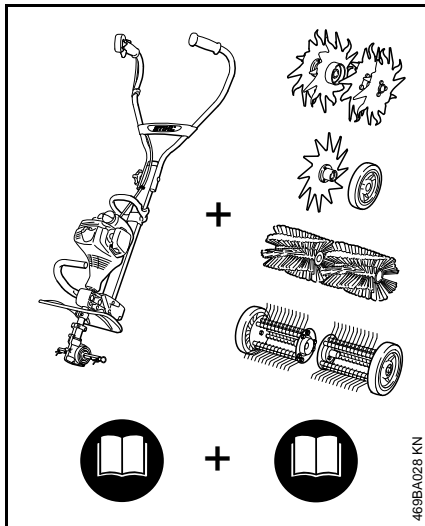
Comuníquese con el concesionario o distribuidor de STIHL si no se entiende alguna de las instrucciones dadas en los dos manuales.

### ADVERTENCIA

Dado que el motor MultiEngine equipado con un quitamusgo MultiTool es una herramienta poderosa, es necesario tomar medidas especiales de seguridad para reducir el riesgo de lesiones personales. El uso descuidado o inapropiado puede causar lesiones graves e incluso la muerte.

# STIHL

## Sistema MultiSystem



El sistema MultiSystem de STIHL, permite combinar diversos motores MultiEngine y accesorios MultiTool para formar una máquina. En el presente Manual de instrucciones, la unidad funcional compuesta por el motor MultiEngine y el accesorio MultiTool se denomina la máquina.

De modo correspondiente, los manuales de instrucciones del motor MultiEngine y del accesorio MultiTool constituyen el Manual de instrucciones completo de la máquina.

Siempre lea **ambos** manuales detenidamente antes de utilizar la máquina por primera vez y consérvelos en un lugar seguro para consultarlos en el futuro.

## Acerca de este manual de instrucciones

### Pictogramas

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

### Símbolos en el texto

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

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

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

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

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

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

### ! PELIGRO

Identifica una situación de peligro que, de no evitarse, causará lesiones graves o mortales.

### ! ADVERTENCIA

Identifica una situación de peligro que, de no evitarse, podría causar lesiones graves o mortales.

### INDICACIÓN

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

### Mejoramientos técnicos

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

## Medidas de seguridad y técnicas de manejo



Dado que un motor MultiEngine equipado con un quitamusgo MultiTool es un aparato motorizado que funciona a velocidad rápida, es necesario tomar medidas especiales de seguridad para reducir el riesgo de lesiones.



Es importante que usted lea, comprenda bien y respete las siguientes advertencias y medidas de seguridad. Lea periódicamente los manuales de instrucciones y las medidas de seguridad de su MultiEngine y de su MultiTool. Un uso descuidado o inadecuado puede causar lesiones graves o incluso mortales.

Solicite a su concesionario STIHL que le muestre cómo se maneja la herramienta motorizada. Respete todas las disposiciones, los estándares y las normas de seguridad locales aplicables.

### ADVERTENCIA

No preste ni alquile nunca su herramienta motorizada sin entregar también los manuales de instrucciones de su MultiEngine y de la MultiTool. Asegúrese de que todas las personas que utilicen la máquina han leído y comprendido la información que se facilita en estos manuales.

### ADVERTENCIA

El uso de esta máquina puede ser peligroso. Si la herramienta giratoria llega a entrar en contacto con su cuerpo, le ocasionará una lesión. Los objetos macizos tales como rocas o partículas metálicas pueden dañar la herramienta.

STIHL no recomienda el uso del quitamusgo en zonas pedregosas.

Utilice motor MultiEngine con quitamusgo MultiTool únicamente para quitar pasto muerto, musgo y otros materiales acumulados sobre el suelo.

### ADVERTENCIA

No use la máquina para ningún otro propósito: un uso indebido puede causar lesiones o daños materiales, incluidos daños en la máquina.

### ADVERTENCIA

En ningún caso se debe permitir que usen esta herramienta motorizada menores de edad. 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.

### ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de provocar lesiones a personas que se encuentren cerca, así como daños materiales, nunca deje la herramienta motorizada en marcha desatendida. Cuando no esté en uso (por ejemplo, durante un descanso), apáguela y asegúrese de que no la puedan usar personas no autorizadas.

La mayor parte de las medidas y advertencias de seguridad incluidas en este manual son aplicables al uso de todas las herramientas motorizadas STIHL. Los distintos modelos pueden tener piezas y controles diferentes. Consulte la sección correspondiente de los manuales de instrucciones de su MultiEngine y de su MultiTool. Allí encontrará una descripción de los controles y de la función de los componentes de su modelo.

El uso seguro de una herramienta motorizada atañe a

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

## EL OPERADOR

### Condición física

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

### ADVERTENCIA

Esté alerta. Si se cansa, tómese un descanso. El cansancio puede provocar una pérdida del control. El uso de cualquier herramienta motorizada es fatigoso. Si usted padece de alguna dolencia que se pueda ver agravada por la fatiga, consulte a su médico antes de utilizar esta máquina.

## Vestimenta adecuada

### ADVERTENCIA

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

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

### ADVERTENCIA



Para reducir el riesgo de lesionarse los ojos, nunca maneje la herramienta motorizada si no tiene puestas gafas o anteojos de seguridad bien ajustados con una protección adecuada en las partes superior y laterales que satisfagan la norma ANSI Z87 "+" (o la norma nacional correspondiente).

Los ruidos causados por la herramienta motorizada pueden dañar los oídos. Siempre use amortiguadores del ruido (tapones u orejeras) para protegerse los oídos. Los usuarios constantes y habituales deben someterse regularmente a exámenes o controles auditivos.

Esté especialmente alerta y tenga cuidado cuando use protectores para los oídos, ya que reducen la capacidad de oír señales de advertencia (gritos, alarmas, etc.).



Siempre use guantes gruesos (por ejemplo, de cuero o de otro material resistente al desgaste), cuando manipule la herramienta motorizada, la cuchilla y el accesorio de corte. Los guantes gruesos y antideslizantes mejoran el agarre y ayudan a proteger las manos.



La ropa debe ser de confección fuerte y ajustada, pero permitir una completa libertad de movimientos. Use pantalones largos hechos de un material grueso para protegerse las piernas. No use pantalones cortos ni sandalias, y no maneje la máquina con los pies descalzos.

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



Es muy importante que sus pies queden bien apoyados sobre el suelo. Lleve botas gruesas con suela antideslizante.

Encontrará más instrucciones sobre la ropa adecuada en las medidas de seguridad del manual de instrucciones del MultiEngine que está usando.



## LA HERRAMIENTA MOTORIZADA (MOTOR MULTIENGINE PROVISTO CON QUITAMUSGO MULTITOOL)

Encontrará las ilustraciones y las definiciones de las piezas de la herramienta motorizada en el capítulo "Piezas principales".

### ! ADVERTENCIA

Nunca modifique en modo alguno esta herramienta motorizada. Utilice únicamente accesorios suministrados por STIHL que estén expresamente autorizados por STIHL para su uso con los modelos específicos de herramientas motorizadas de STIHL. Si bien es posible utilizar con la herramienta motorizada de STIHL ciertos accesorios no autorizados, su uso puede ser extremadamente peligroso en la práctica.

Si la máquina se ve expuesta a cargas excesivas para las que no ha sido diseñada (por ejemplo, impactos severos o una caída), siempre asegúrese de que está en buenas condiciones antes de reanudar el trabajo. Compruebe específicamente si el sistema de combustible es estanco (ausencia de fugas), y si los controles y dispositivos de seguridad funcionan como es debido. No siga manejando esta máquina si está dañada. En caso de duda, solicite una revisión a su concesionario de servicio de STIHL.

## EL USO DE LA HERRAMIENTA MOTORIZADA (MOTOR MULTIENGINE EQUIPADO CON QUITAMUSGO MULTITOOL)

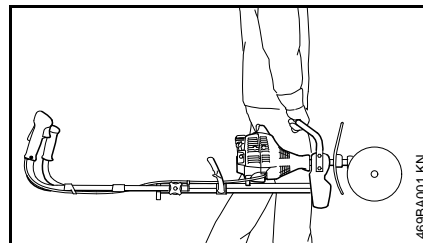
### Transporte de la herramienta motorizada

#### ! ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones provocadas por una pérdida de control y por contacto con la Multitool, nunca lleve ni transporte la herramienta motorizada con la MultiTool en marcha.

#### ! ADVERTENCIA

Antes de apoyar la herramienta motorizada en el suelo, siempre apague el motor y asegúrese de que la MultiTool ha dejado de girar.



Sujete la herramienta motorizada por la argolla de transporte, con el accesorio hacia adelante.

#### ! ADVERTENCIA

Cuando transporte la unidad en un vehículo, asegúrela firmemente para impedir que vuelque, que sufra daños o que se derrame combustible.

### Antes de empezar a trabajar

#### ! ADVERTENCIA

Compruebe siempre si la herramienta motorizada está en buenas condiciones y si funciona correctamente antes de arrancarla. Nunca intente modificar los controles o los dispositivos de seguridad.

#### ! ADVERTENCIA

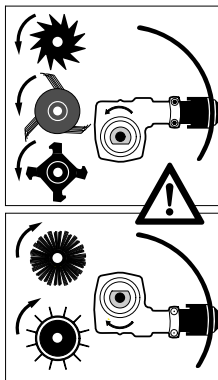
No utilice su herramienta motorizada en ningún caso si está dañada, mal ajustada o mantenida incorrectamente, o si no está armada completa y debidamente.

Despliegue el manillar tipo bicicleta a la posición de trabajo y asegúrelo con la perilla (consulte el capítulo "Ajuste del manillar tipo bicicleta" del manual de instrucciones de su MultiEngine).

Mantenga los mangos limpios y secos en todo momento; es particularmente importante que estén limpios de humedad, alquitrán, aceite, combustible, grasa o resina, para que usted pueda mantener la máquina empuñada firmemente y controlarla de forma segura.

#### ! ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones causadas por el giro de la MultiTool en sentido incorrecto, asegúrese de que la posición de la caja de engranajes es correcta; cambie la posición si fuera necesario.



En las herramientas de metal (ilustración superior), coloque la caja de engranajes de modo que el eje quede bajo el tubo de mando.

Se usa para:

- Hojas de cultivadora BF-MM con púas puntiagudas
- Hojas de cultivadora BK-MM con púas curvas
- Bordeadora FC-MM
- Aireador RL-MM
- Quitamusgo MF-MM

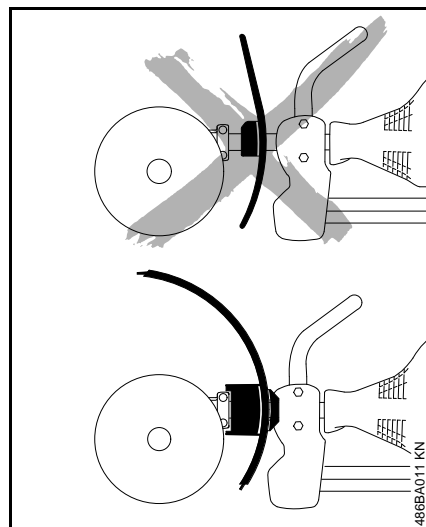
### **! ADVERTENCIA**

La MultiTool debe estar correctamente apretada y en buenas condiciones de trabajo. Compruebe si hay piezas sueltas (pasadores de enganche, tornillos, etc.), y cuchillas agrietadas, dobladas, deformadas o dañadas. Sustituya las cuchillas dañadas antes de usar la herramienta motorizada.

### **! ADVERTENCIA**

No conecte ninguna MultiTool a una máquina si no están instaladas correctamente todas las piezas necesarias. Si no se utilizan las piezas adecuadas, el accesorio se puede desprender y lesionar gravemente al operador o a otras personas que encuentren en los alrededores.

### Revisión del deflector



### **! ADVERTENCIA**

Para reducir el riesgo de lesiones causadas por objetos arrojados y por contacto con la cuchilla, nunca maneje una herramienta motorizada sin un deflector debidamente montado.

Utilice el quitamusgo MF-MM MultiTool únicamente con el deflector previamente mostrado combinado con

extensiones debidamente instaladas y lodera (consulte el capítulo "Montaje de herramienta MultiTool".)

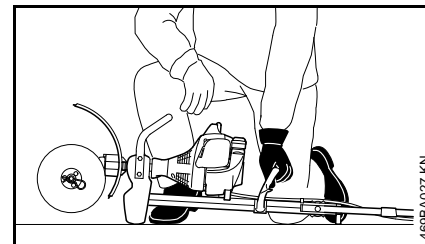
### Arranque

### **! ADVERTENCIA**

Arranque el motor a una distancia de por lo menos 10 pies (3 m) del lugar en que lo haya llenado de combustible.

Encontrará las instrucciones de arranque específicas en la sección correspondiente de los manuales de su MultiEngine y de su MultiTool.

Coloque la herramienta motorizada sobre suelo firme o sobre otra superficie sólida en un lugar abierto. Mantenga el equilibrio y elija puntos de apoyo seguros para los pies.



### **! ADVERTENCIA**

Siempre párese a un lado de la máquina para evitar el riesgo de lesiones causadas por el contacto con la MultiTool en movimiento.

### **! ADVERTENCIA**

Para reducir el riesgo de lesiones provocadas por una pérdida de control, es preciso que se asegure de que la MultiTool está alejada de su cuerpo y de

otro tipo de obstáculos y objetos, incluido el suelo, porque al arrancar el motor acelerado, su velocidad será lo suficientemente rápida para que el embrague se engrane y mueva la MultiTool.

Una vez que el motor haya arrancado, accione de inmediato, brevemente, el gatillo del acelerador: el acelerador de arranque debería soltarse y permitir que el motor se desacelere hasta la velocidad de marcha en vacío.

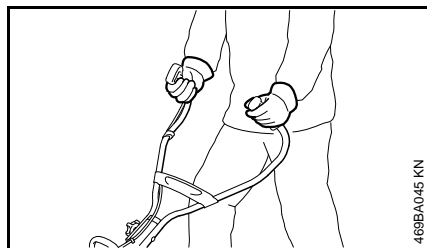
### **! ADVERTENCIA**

Su herramienta motorizada es una máquina diseñada para ser manejada por una sola persona. No permita la presencia de otras personas en el lugar de trabajo, aun durante el arranque.

Lea también las medidas de seguridad del apartado "Arranque" del manual de instrucciones del MultiEngine.

### **Durante el trabajo**

#### **Sujeción y control de la herramienta motorizada**



Cuando trabaje con ella, siempre sujete la máquina firmemente colocando ambas manos en los mangos. Envuelva firmemente los mangos con todos los dedos, manteniéndolos sujetos entre los dedos índice y pulgar. Mantenga las

manos en esta posición, para tener la herramienta motorizada siempre bien controlada.

### **! ADVERTENCIA**



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

### **! ADVERTENCIA**

No extienda los brazos más de lo necesario. Mantenga el equilibrio y los pies bien apoyados en todo momento. Tenga especial cuidado cuando trabaje sobre terrenos resbaladizos (suelo húmedo, nieve), difíciles o con vegetación alta y abundante. Para evitar tropezarse, preste atención a posibles obstáculos ocultos, como tocones, raíces o zanjas. Para no perder estabilidad, aparte los arbustos y el material cortado. Proceda con extrema precaución cuando trabaje en declives o en terrenos irregulares.

Use la herramienta motorizada caminando siempre a un paso normal.

### **! ADVERTENCIA**

Para evitar el riesgo de contacto con el accesorio giratorio, tenga sumo cuidado al tirar de la herramienta motorizada hacia usted.

Extreme la precaución cuando cambie la dirección de trabajo de la herramienta motorizada, especialmente en pendientes.

### **! ADVERTENCIA**

Para evitar el riesgo de lesionarse por una pérdida de control, nunca trabaje en pendientes empinadas.

### **Condiciones de trabajo**

Arranque y maneje su herramienta motorizada solamente al aire libre, en zonas bien ventiladas. Manéjela solamente en condiciones de buena visibilidad y a la luz del día. Trabaje con mucho cuidado.

### **! ADVERTENCIA**

Si en el suelo sobre el que trabaja o en sus alrededores se ha aplicado una sustancia química (por ejemplo, un pesticida o herbicida activo), lea y siga las instrucciones y advertencias facilitadas con la sustancia en cuestión.

**! ADVERTENCIA**



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 y de otros contaminantes presentes en el aire, y especialmente de partículas pequeñas, puede causar enfermedades respiratorias o de otro tipo.

Controle el polvo en su origen siempre que sea posible. Aplique buenas prácticas de trabajo; por ejemplo, trabaje de manera que el viento o el proceso de corte dirijan el polvo levantado por la herramienta motorizada en sentido opuesto al operador. Siga las recomendaciones de EPA/OSHA/NIOSH, de las asociaciones de trabajo y de los sindicatos en lo que respecta al polvo ("materia particulada"). Si no es posible controlar la inhalación de polvo de manera significativa, es decir, mantenerla al nivel de ambiente (fondo) o cerca del mismo, el operador y cualquier persona que se encuentre en la zona deberán usar una mascarilla aprobada por NIOSH / MSHA para el tipo de polvo que corresponda.

**! PELIGRO**



Su herramienta motorizada no está aislada contra las descargas eléctricas. Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, asegúrese de no hay cerca de la superficie ni en la zona de trabajo cables eléctricos que puedan entrar en contacto con la MultiTool. Cortar este tipo de cables con la herramienta puede provocar choques eléctricos con consecuencias graves, incluso mortales.

La información acerca de la ubicación de cables eléctricos puede obtenerse de las empresas de servicio eléctrico locales o de servicios de localización de líneas eléctricas como "Miss Utility" o "One Call".

**! ADVERTENCIA**

Utilice la herramienta motorizada únicamente a nivel del suelo. El riesgo de lesiones aumenta si las MultiTool se usan sobre el nivel del suelo, ya que quedan más expuestas y resultan más difíciles de controlar.

**Instrucciones de manejo**

**! ADVERTENCIA**

No use el bloqueo del acelerador de arranque para manejar la herramienta motorizada, puesto que así no podrá controlar la velocidad del motor.

En caso de emergencia, apague el motor inmediatamente: mueva el control deslizante / interruptor de parada a **0** o **STOP**.

**! ADVERTENCIA**

La MultiTool sigue girando durante un breve periodo una vez que se suelta el gatillo de aceleración (efecto de volante).

Si la MultiTool o el deflector se obstruyen o se atascan, apague siempre el motor y asegúrese de que el accesorio se haya detenido antes de proceder a la limpieza. Limpie el pasto, musgo y malezas, etc. del accesorio según sea necesario.



Para reducir el riesgo de lesiones en los ojos o en otras partes del cuerpo, asegúrese de que no haya personas a una distancia de por lo menos 17 pies (5 metros) alrededor de la máquina. Se debe aconsejar a las personas que se encuentran cerca de la máquina que usen protección de los ojos. Para reducir el riesgo de ocasionar daños a la propiedad, mantenga esta distancia con respecto a los vehículos y las ventanas.

Apague el motor inmediatamente si se le aproxima alguna persona.

**! ADVERTENCIA**

Antes de empezar a trabajar, inspeccione el área en busca de piedras, vidrio, pedazos de metal, basura y otros objetos sólidos. Este tipo de objetos también pueden dañar la MultiTool.

No utilice el quitamusgo MultiTool en superficies con grava.

**! ADVERTENCIA**

Nunca desvíe la descarga del material hacia otras personas, ni permita que nadie se acerque a la zona de trabajo. Tenga cuidado al dirigir la descarga del material, para evitar dañar superficies, automóviles y similares.

**! ADVERTENCIA**

Durante el trabajo, revise frecuentemente el apriete y la condición de la herramienta MultiTool en intervalos regulares con el motor y el accesorio parados. Si nota un cambio en el comportamiento del accesorio barredor, apague el motor inmediatamente, y busque si tiene grietas, desgaste y daños. Sustituya los accesorios que tengan deformidades o daños de inmediato. Los accesorios que se encuentran en este estado pueden romperse a velocidades elevadas y causar lesiones graves o mortales.

**! ADVERTENCIA**

La caja de engranajes se calienta durante el funcionamiento de la máquina. Para reducir el riesgo de sufrir

lesiones por quemaduras, no toque la carcasa de la caja de cambios cuando está caliente.

**MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y ALMACENAMIENTO****! ADVERTENCIA**

Siempre apague el motor y verifique que el accesorio está parado antes de llevar a cabo cualquier trabajo de mantenimiento, reparación o limpieza de la herramienta motorizada. No intente hacer ningún trabajo de mantenimiento o reparación que no esté descrito en su manual de instrucciones del motor MultiEngine o de la MultiTool. Este tipo de trabajo debe realizarse únicamente en el taller de servicio de STIHL.

**! ADVERTENCIA**

Utilice solamente las piezas de repuesto idénticas de STIHL para el mantenimiento y la reparación. El uso de piezas no fabricadas por STIHL puede causar lesiones graves o mortales.

**! ADVERTENCIA**

Nunca repare los accesorios dañados aplicándoles soldadura, enderezándolos o modificándoles su forma. Esto puede causar el desprendimiento de alguna pieza del accesorio y producir lesiones graves o mortales.

Apriete todas las tuercas, pernos y tornillos, excepto los tornillos de ajuste del carburador, después de cada uso.

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

Guarde la herramienta motorizada en un lugar seco y elevado o con llave lejos del alcance de los niños.

## Uso



El quitamusgo MFMM MultiTool está diseñado para eliminar pasto viejo y seco, musgo, pasto picado o residuos de raíces de los prados.

### Preparaciones

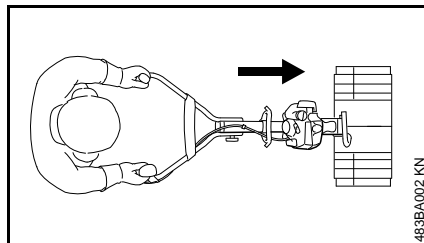
Si el prado está muy seco, humidézcalo con agua antes de empezar a trabajar. Esto ablanda el suelo y reduce la cantidad de polvo que se levanta.

Si el pasto tiene una longitud mayor que aproximadamente 5 cm (2 pulg), cortarlo antes de usar el quitamusgo.

### **!** ADVERTENCIA

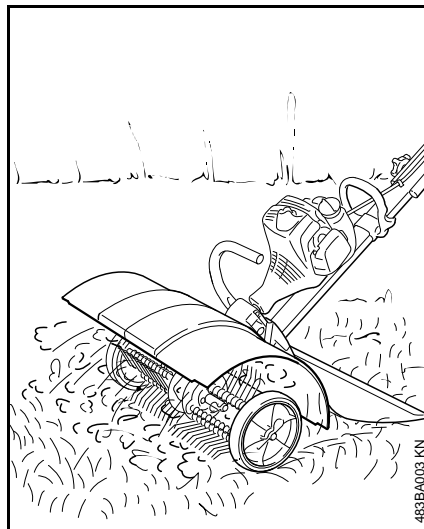
Quite todos obstáculos y objetos sólidos de la zona de trabajo.

- Planifique su trayectoria de trabajo.



Trabaje moviendo el motor MultiEngine con quitamusgo MFMM en el sentido de avance solamente.

Los accesorios sólo deben girar en un sentido. Las flechas en las bridas indican el sentido de rotación correcto – consulte el capítulo "Montaje de la MultiTool".



### **!** ADVERTENCIA

Nunca trabaje sin el deflector, sin las dos extensiones de deflector o sin la lodera.

Estos dispositivos dirigen el material lejos de la máquina y del operador.

### Funcionamiento

- Fije el manillar en la posición de trabajo normal.
- Arranque del motor
- Trabaje con el motor a aceleración máxima.
- Camine a un ritmo que brinde los resultados deseados sin hacer que el motor pierda velocidad por la carga impuesta.
- Camine a un paso normal mientras se corta.

### Limpeza del quitamusgo

Algunas partes de plantas, tales como pasto o raíces, podrían enrollarse ajustadamente en el montaje de la herramienta o en el accesorio mismo. Limpie el accesorio de la manera siguiente:

- Apague el motor.
- Póngase guantes de trabajo.
- Retire los pasadores de enganche interiores de la varilla.
- Extraiga el quitamusgo de la varilla.
- Retire el pasador de enganche exterior (rueda) de la varilla.
- Extraiga la rueda.
- Quite los restos de raíces, plantas y suelo.

Consulte la sección "Montaje de la herramienta MultiTool" para las instrucciones de montaje.

## Motores MultiEngine aprobados

Utilice únicamente los motores KombiEngine provistos por STIHL o expresamente aprobados por STIHL para uso con la MultiTool.

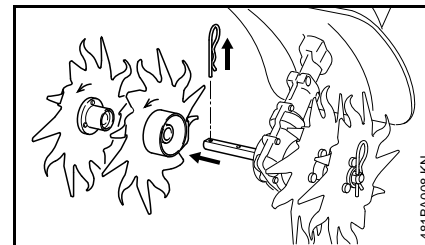
Esta herramienta MultiTool puede usarse únicamente con el motor STIHL MM 56 MultiEngine.

## Montaje de la MultiTool

### Retiro de los accesorios MultiTool instalados

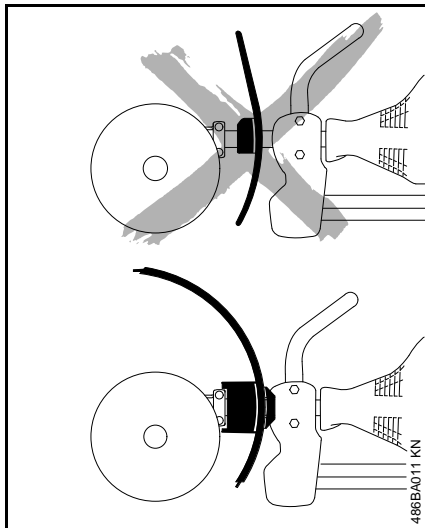


**ADVERTENCIA**  
Use guantes para reducir el riesgo de lesiones causadas por el contacto con la MultiTool afilada y/o la superficie caliente de la caja de engranajes.



- Saque los pasadores de enganche y quite las MultiTool (si las tiene) del eje – consulte "Montaje de la herramienta MultiTool" en el manual de instrucciones de la otra MultiTool.
- De ser necesario, limpie la caja de engranajes.

## Revisión del deflector

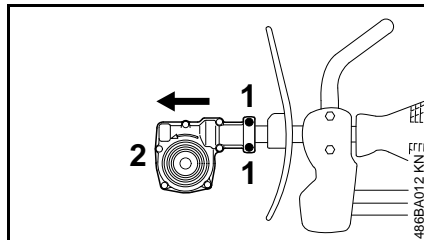


### **!** ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones causadas por los objetos lanzados, utilice el quitamusgo MF-MM solamente con el deflector ilustrado, junto con las extensiones de deflector correctamente instaladas.

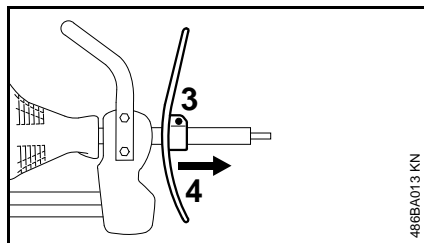
## Cambio del deflector

### Retiro de la caja de engranajes



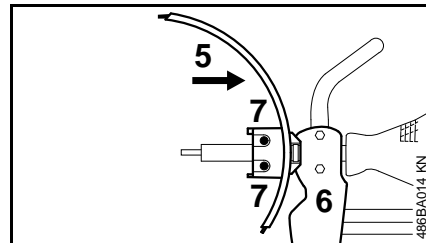
- Suelte los tornillos de fijación (1) y tire de la caja de engranajes (2) para quitarla del tubo de mando.

### Retiro del deflector



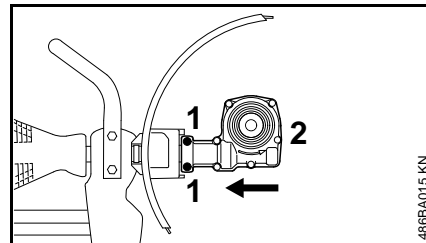
- Suelte el tornillo (3) y tire del deflector (4) para quitarlo del tubo de mando.

## Instalación de un deflector nuevo



- Alinee el deflector (5) sobre la brida (6) y empújela sobre el tubo de accionamiento hasta que tope.
- Apriete los tornillos (7) de fijación firmemente.

### Montaje de la caja de engranajes



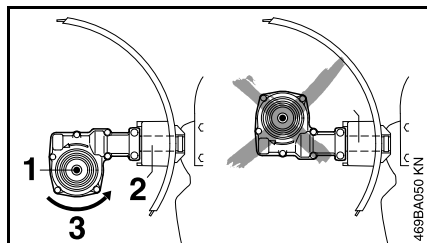
- Empuje la caja de engranajes (2) sobre el tubo de mando, moviéndola en uno y otro sentido, hasta que tope.
- Alinee la caja de engranajes.
- Pase a "Revisión de posición de la caja de engranajes".



## Revisión de posición de la caja de engranajes

### **!** ADVERTENCIA

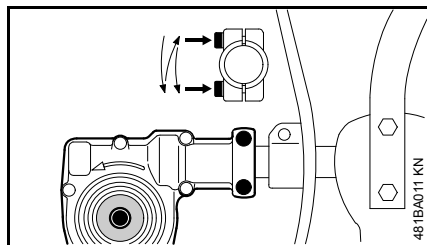
Para reducir el riesgo de lesiones causadas por el giro de la herramienta MultiTool en el sentido incorrecto, revise la posición de la caja de engranajes y ajústela según se requiera.



El eje (1) debe quedar debajo del tubo (2).

Sentido de giro (3) de la MultiTool.

## Ajuste de la posición de la caja de engranajes



- Afloje los tornillos de fijación en la caja de engranajes.
- Gire la caja de engranajes en 180°.

- Alinee la caja de engranajes en la posición correcta.
- Apriete los dos tornillos de fijación en la caja de engranajes en la siguiente secuencia:
  - Apriete el primer tornillo moderadamente.
  - Apriete el segundo tornillo moderadamente.
  - Apriete el primer tornillo firmemente.
  - Apriete el segundo tornillo firmemente.

### INDICACIÓN

No debe ser posible girar la caja de engranajes en el tubo de mando.

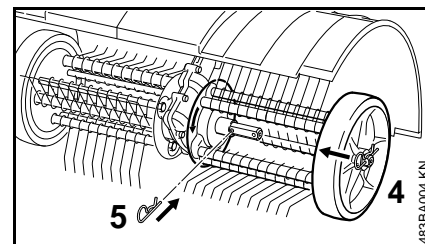
## Montaje del quitamusgo

### INDICACIÓN

Los quitamusgos izquierdos y derechos son diferentes.

El sentido de giro está marcado con flechas en la caja de engranajes y en la brida. Asegúrese que las dos flechas estén apuntando en el mismo sentido.

Las púas con resorte pueden dañarse o romperse si el sentido de giro es el incorrecto.



- Gire el quitamusgo izquierdo (4) en el eje hasta que sea posible empujarlo a su posición – Verifique otra vez el sentido de giro (flechas).
- Inserte el pasador de enganche (5) en el agujero de la varilla y trábelo en posición.
- Monte el quitamusgo derecho de la misma manera.

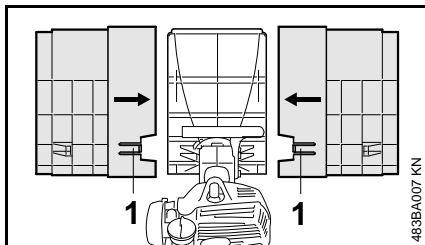
### **!** ADVERTENCIA

Siempre monte los dos quitamusgos.

## Montaje de la barra de defensa

### Instalación y retiro de las extensiones del deflector

#### Montaje



- Deslice las dos extensiones en los lados derecho e izquierdo del deflector, empújelos a fondo en las partes superior e inferior y enganche la pestaña (1).

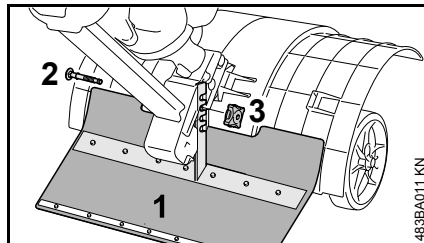
#### Retiro

- Utilice la llave combinada para soltar las pestañas (1) y luego tire de las extensiones para quitarlas.

### **!** ADVERTENCIA

Las extensiones del deflector alejan el material eliminado y la basura de la máquina y del operador. Nunca trabaje sin tener extensiones del deflector debidamente instaladas.

### Instalación y retiro de la lodera



- Fije la lodera (1) con su tornillo (2) y pomo giratorio (3) al lado derecho de la brida.
- Ajuste la longitud de la lodera de modo que solape al deflector.
- Apriete el pomo giratorio bien firme.

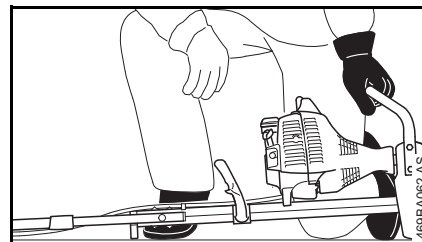
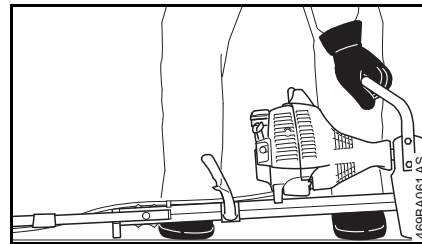
### **!** ADVERTENCIA

La lodera aleja los materiales eliminados y los desperdicios de la máquina y del operador. Nunca trabaje sin tener una lodera debidamente instalada.

## Arranque / parada del motor

### Arranque del motor

Siempre siga el procedimiento de arranque descrito en el manual de instrucciones del motor MultiEngine.



- Fije el manillar en la posición de trabajo normal.
- Retraiga las ruedas, si las tiene – consulte el capítulo "Ruedas" en el manual de instrucciones de MultiEngine.
- Retraiga la espuela, si la tiene

- Verifique que la MultiTool no esté tocando el suelo ni ningún otro obstáculo. La máquina deberá quedar apoyada en la brida del motor y en el soporte de su bastidor.
- Asegúrese de tener los pies bien apoyados y de estar bien equilibrado – tal como se ilustra.

### **!** ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de sufrir lesiones debido al contacto con el accesorio giratorio, siempre párese a un lado de la herramienta motorizada, nunca delante del accesorio de corte.

- Con la mano izquierda colocada en el mango tórico, presiones la máquina **firmemente** contra el suelo – no toque el gatillo de aceleración ni la palanca de bloqueo.

### **INDICACIÓN**

No se pare ni se arrode sobre el manillar o el bastidor.

### **!** ADVERTENCIA

El accesorio puede empezar a girar tan pronto arranque el motor. Por esta razón, accione momentáneamente el gatillo de aceleración – el motor reduce su aceleración al régimen de marcha en vacío.

Ahora siga el procedimiento de arranque descrito en el manual de instrucciones del motor MultiEngine.

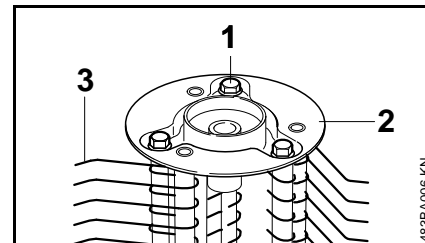
### **Parada del motor**

- Consulte el manual de instrucciones del motor MultiEngine.

### **Sustitución de púas con resorte**

Reemplace las púas con resorte si tienen daños severos o roturas.

- Retire el quitamusgo – consulte "Montaje de la herramienta MultiTool".



- Suelte los tornillos (1) del quitamusgo.
  - Retire la brida (2).
- Las púas con resorte y arandelas se instalan en posiciones alternadas en los tubos.
- Quite las púas con resorte (3) y las arandelas.
  - Reemplace las púas con resorte dañadas.
  - Coloque las púas con resorte y arandelas en los tubos hasta llenarlos.
  - Monte la brida (2).
  - Apriete los tornillos (1) firmemente.
  - Monte el quitamusgo – consulte "Montaje de la herramienta MultiTool".

## Almacenamiento de la máquina

Para intervalos de alrededor de 30 días o más

- Retire, limpie y revise el quitamusgo con sus extensiones deflectoras y lodera.
- Guarde la herramienta en un lugar seco y bajo llave. Mantenga la máquina fuera del alcance de los niños y de otras personas no autorizadas

## Información para mantenimiento

Los intervalos dados a continuación corresponden únicamente a condiciones normales de trabajo. Si el tiempo de trabajo por jornada es más largo que lo normal, o si las condiciones son extremas (zonas polvorientas, etc.), acorte los intervalos indicados de modo correspondiente.

### Todos los tornillos y tuercas accesibles

- Vuelva a apretarlos de ser necesario.

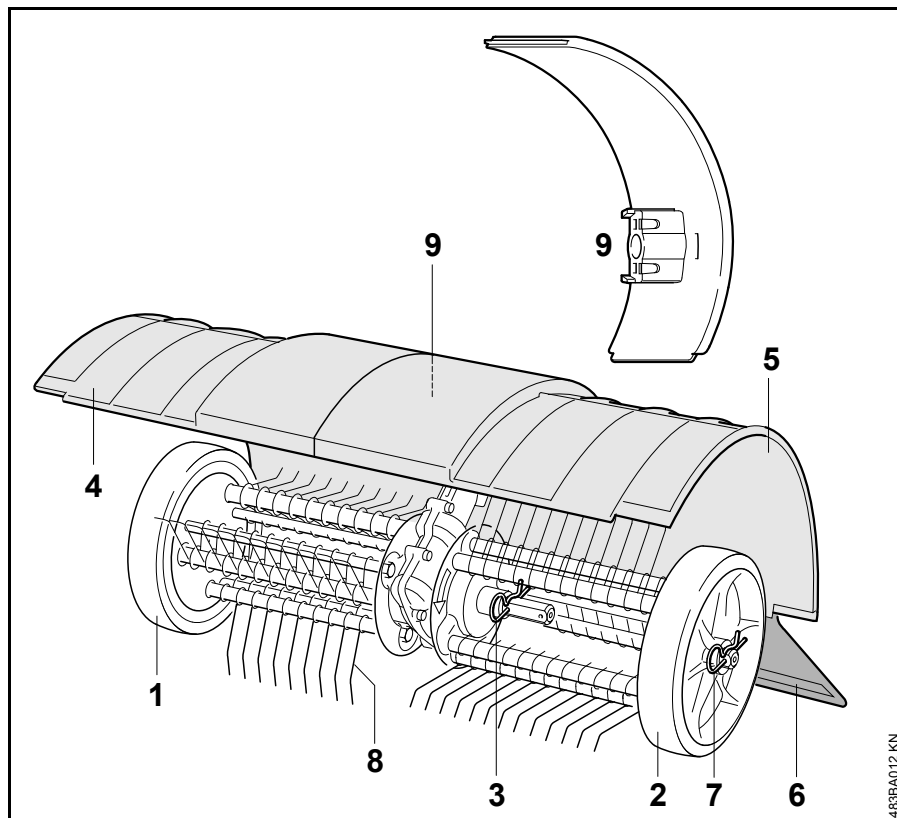
### Accesorios de barrido y deflectores

- Inspeccione, revise el apriete antes de comenzar el trabajo y después de cada parada para cargar combustible.
- Sustituya si está dañado.

### Etiquetas de seguridad

- Cambie las etiquetas de seguridad ilegibles

## Componentes importantes



- 1 Rueda derecha
- 2 Rueda izquierda
- 3 Pasador de enganche interior
- 4 Extensión de deflector derecha
- 5 Extensión de deflector izquierda
- 6 Faldilla
- 7 Pasador de enganche exterior
- 8 Púas con resorte
- 9 Deflector

## Definiciones

---

- 1 Rueda derecha**  
Mantenga las púas con resorte del quitamusgo a una altura constante sobre el suelo.
- 2 Rueda izquierda**  
Mantenga las púas con resorte del quitamusgo a una altura constante sobre el suelo.
- 3 Pasador de enganche interior**  
Asegura el montaje en la varilla y simplifica la instalación y el retiro del accesorio.
- 4 Extensión de deflector derecha**  
Ayudan a dirigir el material quitado y la basura lejos de la máquina y el operador.
- 5 Extensión de deflector izquierda**  
Ayudan a dirigir el material quitado y la basura lejos de la máquina y el operador.
- 6 Faldilla**  
Ayuda a dirigir el material quitado y la basura lejos de la máquina y el operador.
- 7 Pasador de enganche exterior**  
Fija la rueda al accesorio y simplifica la instalación y el retiro de la rueda.
- 8 Púas con resorte**  
Elementos del accesorio que quitan el musgo, pasto muerto y residuos de raíces de los prados.
- 9 Deflector**  
Deflector grande que permite el montaje de extensiones.

## Especificaciones

### Accesorio

---

Quitamusgo izquierdo, derecho  
Ancho de trabajo: 500 mm  
(19,7 pulg)


### Peso

---

Quitamusgo con extensiones de deflector y lodera: 8,6 kg (18,9 lb)

## Información de reparación

Los usuarios de esta máquina deben efectuar únicamente los trabajos de mantenimiento descritos en este manual. STIHL recomienda que un concesionario de servicio STIHL efectúe los demás trabajos de reparación utilizando piezas de repuesto genuinas de STIHL.

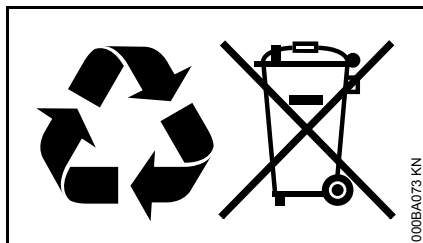
Es posible identificar las piezas originales de STIHL por el número de pieza STIHL, el logotipo de **STIHL** y, en ciertos casos, el símbolo  de piezas STIHL. En las piezas pequeñas el símbolo puede aparecer solo.

**Para reparar algún componente del sistema de control de emisiones de aire, consulte la garantía de sistemas de emisiones dada en este manual.**

## Desecho

Comuníquese con las autoridades locales o con su concesionario de servicio de STIHL para obtener información sobre la eliminación de desechos.

La eliminación inadecuada de desechos puede ser perjudicial para la salud y contaminar el medio ambiente.



- Lleve los productos STIHL, incluido el embalaje, a un punto de recolección adecuado para su reciclaje de acuerdo con las regulaciones locales.
- No los deseche con los residuos domésticos.

## Marcas comerciales

### Marcas registradas de STIHL

STIHL®

**STIHL**®



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



AutoCut®

FARM BOSS®

iCademy®

MAGNUM®

MasterWrench Service®

MotoMix®

OIOMATIC®

ROCK BOSS®

STIHL Cutquik®

STIHL DUROMATIC®

STIHL Quickstop®

STIHL ROLLOMATIC®

STIHL WOOD BOSS®

TIMBERSPORTS®

WOOD BOSS®

YARD BOSS®

### Algunos de las marcas comerciales de STIHL por ley común



Team  
**STIHL**™

4-MIX™

BioPlus™

Easy2Start™

EasySpool™

ElastoStart™

Ematic™

FixCut™

IntelliCarb™

Master Control Lever™

Micro™

Pro Mark™

Quiet Line™

STIHL M-Tronic™

STIHL OUTFITTERS <sup>TM</sup>

STIHL PICCO <sup>TM</sup>

STIHL PolyCut <sup>TM</sup>

STIHL PowerSweep <sup>TM</sup>

STIHL Precision Series <sup>TM</sup>

STIHL RAPID <sup>TM</sup>

STIHL SuperCut <sup>TM</sup>

TapAction <sup>TM</sup>

TrimCut <sup>TM</sup>

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.









 **WARNING**

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

 **ADVERTENCIA**

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

0458-483-8621-A

englisch / spanisch USA



[www.stihl.com](http://www.stihl.com)



0458-483-8621-A