

FCS-KM

***STIHL***



**2 - 15**    Instruction Manual  
**15 - 30**    Notice d'emploi



## Contents

1	Introduction.....	2
2	KombiSystem.....	2
3	Guide to Using this Manual.....	2
4	Safety Precautions and Working Techniques.....	2
5	Using the Unit.....	6
6	Approved KombiEngines.....	8
7	Assembling the Unit.....	9
8	Mounting the KombiTool.....	10
9	Mounting the Cutting Blade.....	10
10	Starting / Stopping the Engine.....	11
11	Storing the Machine.....	11
12	Replacing the Depth Wheel.....	12
13	Replacing the Skirt.....	12
14	Replacing the Cutting Blade.....	12
15	Checking and Replacing the Wear Guard	13
16	Maintenance and Care.....	13
17	Main Parts.....	14
18	Specifications.....	14
19	Maintenance and Repairs.....	14
20	Disposal.....	15

## 1 Introduction

Dear Customer,

Thank you for choosing a quality engineered STIHL product.

It has been built using modern production techniques and comprehensive quality assurance. Every effort has been made to ensure your satisfaction and trouble-free use of the product.

Please contact your dealer or our sales company if you have any queries concerning this product.

Your



Dr. Nikolas Stihl

## 2 KombiSystem

In the STIHL KombiSystem a number of different KombiEngines and KombiTools can be combined to produce a power tool. In this instruction manual the functional unit formed by the KombiEngine **and** KombiTool is referred to as the power tool.

Therefore, the separate instruction manuals for the KombiEngine and KombiTool should be used together for the power tool.

Always read and make sure you understand **both** instruction manuals before using your


power tool for the first time and keep them in a safe place for future reference.

## 3 Guide to Using this Manual

### 3.1 Pictograms

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

### 3.2 Symbols in text

 **WARNING**

Warning where there is a risk of an accident or personal injury or serious damage to property.

*NOTICE*

Caution where there is a risk of damaging the machine or its individual components.

### 3.3 Engineering improvements

STIHL's philosophy is to continually improve all of its products. For this reason we may modify the design, engineering and appearance of our products periodically.

Therefore, some changes, modifications and improvements may not be covered in this manual.

## 4 Safety Precautions and Working Techniques



Special safety precautions must be observed when working with this edger because it has a sharp cutting blade that rotates at very high speed.



Read both User Manuals (KombiEngines and KombiTools) carefully before using the unit for the first time and keep them in a safe place for future reference. Non-compliance with the User Manuals may cause serious or even fatal injury.

The power tool should only be provided or loaned to people familiar with this model and its operation. The User Manuals for KombiEngines and KombiTools should always be handed over with the machine.

The edger may only be used to cut borders along paths, flower beds and lawns.

The machine must not be used for any other purposes – **risk of accident!**

Only use blades or accessories which have been approved by STIHL for this machine or which are technically equivalent. If you have any questions about this, consult your dealer.

Use only high-quality parts and accessories, in order to avoid the risk of accidents and damage to the machine.

STIHL recommends the use of genuine STIHL tools and accessories. They are specifically designed to match the product and meet the requirements of the user.

The deflector provided with the edger may not protect the operator from all foreign objects (gravel, glass, wire etc.) thrown by the revolving blades. Ejected objects may also ricochet and strike the operator.

Never attempt to modify your power tool in any way since this may increase the risk of personal injury. STIHL excludes all liability for personal injury and damage to property caused while using unauthorized attachments.

Do not use a high-pressure washer to clean the power tool. The solid jet of water may damage parts of the unit.

#### 4.1 Clothing and Equipment

Wear proper protective clothing and equipment.



Clothing must be sturdy but allow complete freedom of movement. Wear close-fitting clothes such as a boiler suit, not a loose jacket.

Do not wear clothing which could become trapped in wood, brush or moving parts of the machine. Do not wear a scarf, necktie or jewelry. Tie up and secure long hair above your shoulders.



Wear safety boots with steel toe caps and non-slip soles.



#### WARNING



To reduce the risk of eye injuries, wear close-fitting safety glasses in accordance with European Standard EN 166 (for Canada, in accordance with standard CSA Z94). Make sure the safety glasses fit snugly.

Wear "personal" sound protection, e.g. ear defenders.

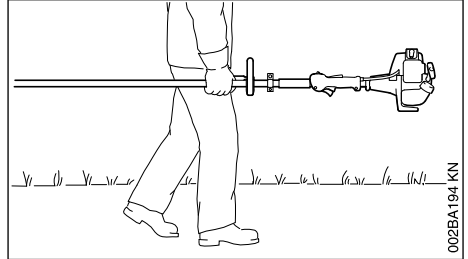
Wear face protection and make sure it fits well. Face protection alone is not sufficient to protect the eyes.



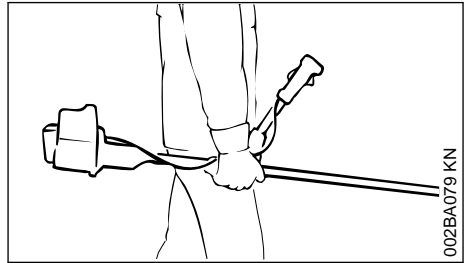
Wear sturdy protective gloves made of a resistant material (e.g. leather).

STIHL offers a comprehensive range of personal protective equipment.

#### 4.2 Transporting the machine



002BA194-KN



002BA079-KN

Always stop the engine.

Carry the machine by the shaft so that it is balanced - the cutting attachment should face forwards.

Do not touch hot parts of the machine – **risk of burn injury!**

By vehicle: When transporting in a vehicle, properly secure your machine to prevent turnover, damage and fuel spillage.

#### 4.3 Before starting

Check that your power tool is in safe operating condition – refer to appropriate chapters in the User Manuals for KombiEngines and Kombi-Tools:

- Blades: correctly and securely mounted and in good condition (clean, move freely, not warped)

- Inspect the deflectors for damage and wear. Do not use the machine with a damaged deflector – replace damaged parts
- Do not attempt to modify the controls or safety devices in any way – only work with the deflector fitted
- Keep the handles dry and clean – free from oil and dirt – this is important for safe control of the machine.
- Adjust the harness and handle(s) to suit your height and reach.

The power tool must only be operated when it is in good operating condition – **Risk of accident!**

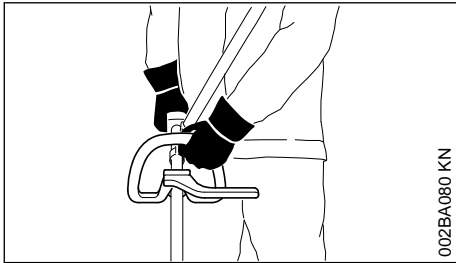
To prepare for emergencies when using a harness: Practice setting down the machine quickly. To avoid damage, do not throw the unit to the ground when practicing.

#### 4.4 Holding and Guiding the Tool

Make sure you always have a firm and secure footing.

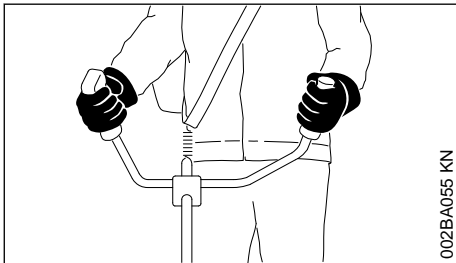
Always hold the power tool firmly with both hands on the handles.

##### 4.4.1 For versions with loop handle



For versions with loop handle and loop handle with barrier bar, right hand on the control handle – even if you are left-handed.

##### 4.4.2 For versions with bike handle



Right hand on control handle, left hand on grip on handlebar.

#### 4.5 While Working

In the event of impending danger or in an emergency, switch off the engine immediately by moving the slide control / stop switch/button to 0 or STOP.



There is a risk of accident from ejected objects within a wide area around the working space, so you must ensure that there is no-one within a 15 m radius of the machine. This distance must also be maintained in relation to objects (vehicles, window panes) – **risk of property damage!** Even at distances beyond 15 m, the danger cannot be ruled out.



Avoid contact with the blade – **risk of injury!**

Check for correct idling, so that the blade stops moving when the throttle trigger is released. Check and correct the idle speed setting at regular intervals. If the blade still rotates when the engine is idling, have a dealer repair the machine – see User Manual for KombiEngines.



Never work without deflector suitable for the respective machine and cutting tool – **risk of injury** from ejected objects!



The gear head becomes hot during operation. Do not touch the gear housing – **risk of burns!**

Take special care in **slippery conditions** – damp, snow, ice, on slopes or uneven ground!

Watch out for obstacles: Tree stumps, roots – **risk of tripping or stumbling!**



Check the work site – rocks, metal objects etc. could get caught up and ejected – potentially beyond a distance of 15 m – **risk of injury!** Such objects can also damage the cutting attachment and other property (e.g. parked vehicles, windows).





Do not work in the area above or directly below the ground surface where cables or cords have been laid – **risk of electrical shock!** Touching and damaging these lines with KombiTools could cause serious or even **fatal injury**.

Make sure you always have a firm and secure footing.

Be particularly careful when working on difficult, densely grown terrain.

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

Take breaks when you start getting tired or feeling fatigue – **risk of accidents!**

Work calmly and carefully – in daylight conditions and only when visibility is good. Proceed with caution, do not put others in danger.

Never touch the blade when the motor is running. If the blade becomes jammed by an object, switch off the engine immediately before attempting to remove the object – **risk of injury!**

Blockage of the blade while at the same time opening the throttle increases the load and reduces the working speed of the engine. The constant slipping of the clutch causes overheating and damage to important components (e.g. clutch, plastic housing parts) – for example, subsequently to the blade moving during idling – **risk of injury!**

If your power 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 – see also "Before Starting". Make sure the safety devices are working properly. Never use a power tool that is no longer safe to operate. In case of doubt, contact a dealer.

Examine the blade periodically at short intervals and as soon as you note any noticeable changes:

- Turn off the engine, hold the edger securely and press the blade against the lawn to stop it
- Check condition and secure fitting; watch out for cracks
- A defective blade must be replaced immediately, even if there are only minor hairline cracks.

Clean the area around the cutting attachment and deflector regularly while working.

- Shut off the engine

- Use gloves
- Remove grass, weeds, clumps of soil, etc.

**To reduce the risk of injury**, shut off the engine before replacing the cutting attachment.

Do not reuse or repair damaged or cracked blades – for example, by welding or straightening – risk of deformation (out-of-balance).

Particles or pieces may come off and hit the operator or a bystander at a high speed – **risk of most severe injuries!**

If a rotating metal cutting attachment touches a rock or another hard object, sparks may be generated which may possibly ignite combustible materials. Dried-out plants and undergrowth are combustible, especially in hot and dry weather. If there is a risk of fire, do not use metal cutting attachments in the vicinity of combustible materials, dried-out plants or brushwood. It is mandatory that you ask the responsible forestry office about current fire hazards.

## 4.6 After Finishing Work

After finishing work or before leaving the power tool unattended: Shut off the engine.

Clean the cutting attachment regularly after finishing work to remove dust, dirt, soil and plant debris – wear gloves – **risk of injury!**

Do not use any grease solvents when cleaning.

After cleaning it thoroughly, coat the surface of metal cutting attachments with a corrosion-proofing agent.

## 4.7 Maintenance and Repairs

Service the machine regularly. Do not attempt any maintenance or repair work not described in the KombiTool and KombiEngine instruction manuals. Have all other work performed by a servicing dealer.

STIHL recommends that you have servicing and repair work carried out exclusively by an authorized STIHL servicing dealer. STIHL dealers are regularly given the opportunity to attend training courses and are supplied with the necessary technical information.

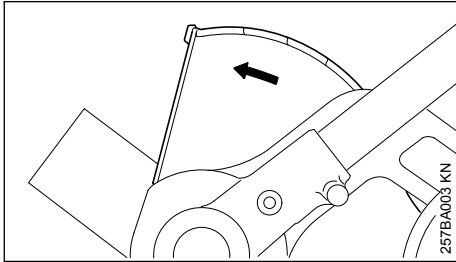
Only use high-quality replacement parts in order to avoid the risk of accidents and damage to the machine. If you have any questions in this respect, consult a servicing dealer.

STIHL recommends the use of genuine STIHL replacement parts. They are specifically

designed to match your model and meet your performance requirements.

To reduce the risk of injury, **always shut off the engine** before carrying out any maintenance or repairs or cleaning the machine.

## 4.8 Cutting Attachments and Deflectors



The arrow on the deflector shows the direction of rotation of the blade – see "Using the Unit".

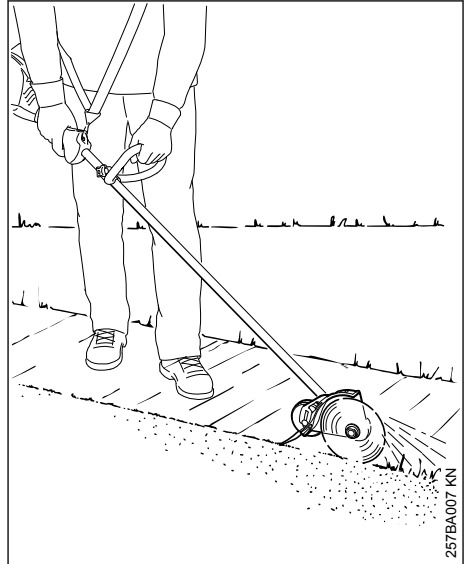
Operate the edger only with the skirt properly mounted on the deflector – see "Replacing the Skirt".

Handle the blade with care – see "Using the Unit".

Best cutting results: At full throttle working at a steady pace.

STIHL recommends you use only original STIHL cutting blades – see "Special Accessories". Only use deflectors or accessories that are explicitly approved for this power tool by STIHL or are technically identical.

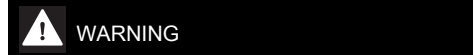
## 5 Using the Unit



Your power edger is designed to produce sharp contoured borders around lawns and flower beds. It will cut almost all types of grass, weeds and soft green plants.

### 5.1 Preparations

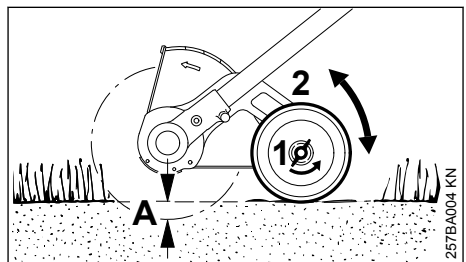
If the work area is very dry, spray it lightly with water: this softens the soil and ensures that less dust is created. Slightly damp green plants are easier to cut.



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

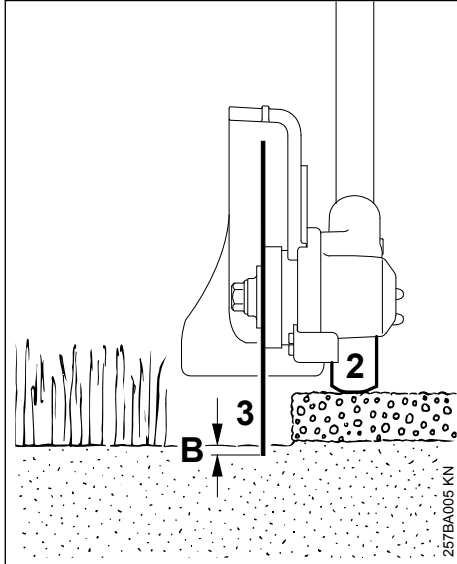
- ▶ Plan the best route for edging. Always hold and operate your edger on the right-hand side of your body.

### 5.2 Adjusting Depth of Cut



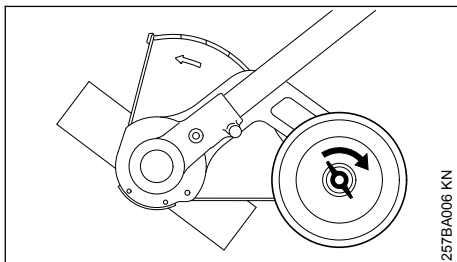
- ▶ Shut down the engine.
- ▶ Loosen the wingnut (1) counterclockwise.
- ▶ Push wheel (2) upwards to increase the depth of cut (A) or downwards to reduce the depth of cut (A).

### 5.2.1 Adjust correctly

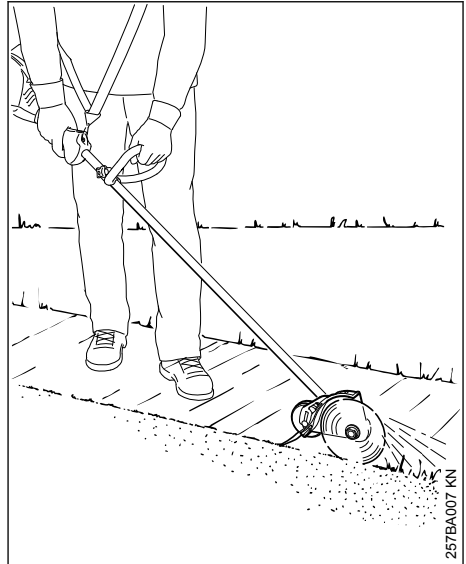


The depth of cut depends on the unevenness of the ground, your height and the way you hold the edge. Use the following procedure:

- ▶ Adjust the depth wheel (2) so that the blade (3) just touches the ground or breaks the surface of the soil (B) by no more than 5 mm (0.2 in).



- ▶ Tighten down the wingnut clockwise.
- ▶ Standing in the normal working position, check the depth of cut again and correct it if necessary.

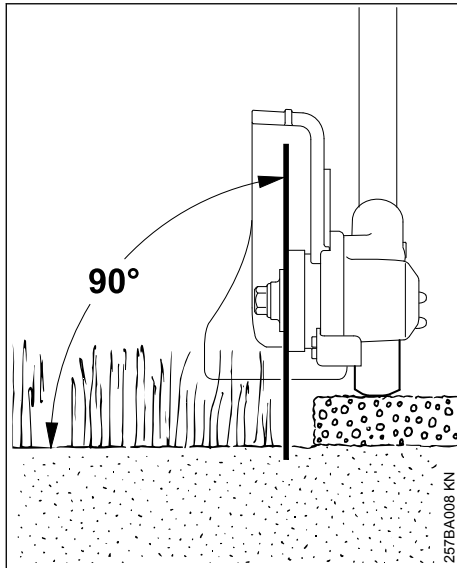


**! WARNING**

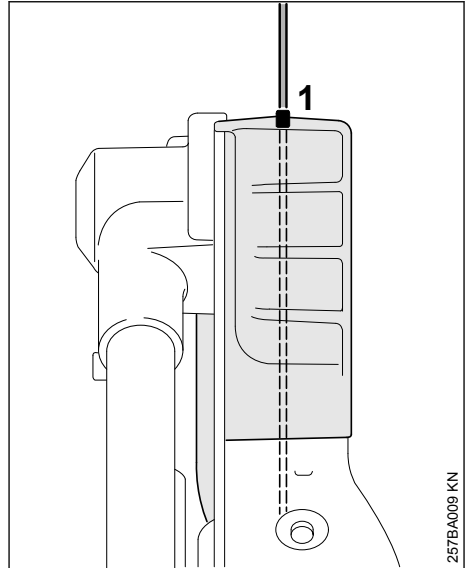
Do not adjust the deflector.

The deflector has been set at the factory so that the arrow on the deflector and the open side point away from the operator. This ensures that cuttings and other debris are directed away from the power tool and operator.

## 5.3 Edging



- ▶ Start the engine
- ▶ Start the cut at no less than half throttle and continue cutting at full throttle.
- ▶ Hold and guide your power tool so that the blade is vertical.
- ▶ Cut steadily so that the engine is not lugged down – do not apply force.
- ▶ Operate at no more than a normal walking pace.
- ▶ Do not push the blade into the ground.
- ▶ Always walk forwards when cutting, do not pull the unit towards you.
- ▶ Cut at a steady pace to avoid having to make several passes.



- ▶ Use the gunning sight (1) to line the blade up with the edge of the bed.

## 6 Approved KombiEngines

### 6.1 KombiEngines

Only use KombiEngines supplied or explicitly approved by STIHL for use with the attachment.

This KombiTool may only be operated with the following KombiEngines:

STIHL KM 55 R, KM 56 R, KM 85 R, KM 90, KM 90 R, KM 94 R<sup>1)</sup>, KM 100, KM 100 R, KM 110, KM 110 R, KM 130, KM 130 R, KMA 130 R, KMA 135 R, KMA 80.0 R, KMA 120.0 R, KMA 140.0 R, KMA 140.0 R B, KMA 200.0 R



Machines with a loop handle must be equipped with a barrier bar.

### 6.2 Brushcutters with split shaft

The KombiTool can also be mounted on STIHL brushcutters with a split shaft (T-models) (basic power tools).

<sup>1)</sup> When using the FCS-KM together with the KM 94 R, the rigid shaft in the FCS-KM must be replaced by a flexible shaft.

This KombiTool can therefore also be used on the following machine:

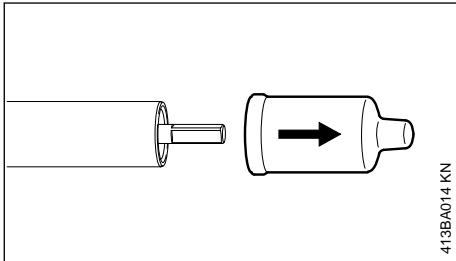
STIHL FR 130 T



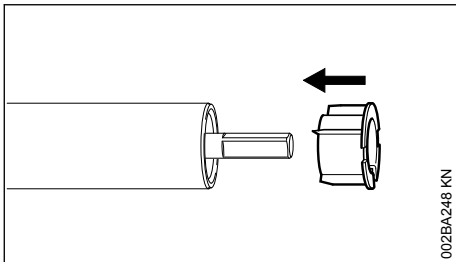
**WARNING**

Refer to the power tool's User Manual for how to use the barrier bar.

## 7 Assembling the Unit



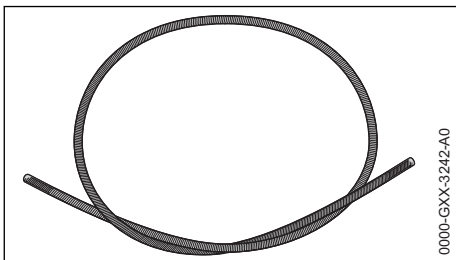
- ▶ Pull the protective caps off the ends of the drive tube and keep them in a safe place for later use – see "Storing the Machine".



### NOTICE

The plug may come out of the drive tube when you pull off the cap. Push it back into the drive tube as far as stop.

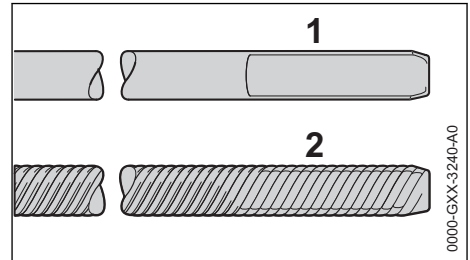
### 7.1 Installing the Flexible Shaft



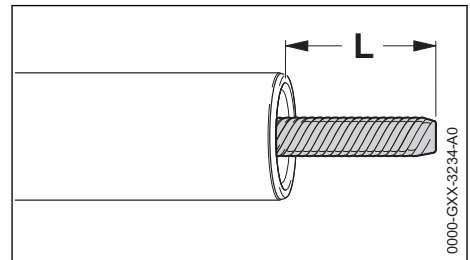
If the FCS-KM KombiTool is used with a KM 94 R KombiMotor, its rigid shaft must be removed and the flexible shaft installed in its place. The flexible shaft is not included with the machine. It is available from a STIHL servicing dealer.

The rigid shaft must be re-installed if the FCS-KM is used with a KombiMotor other than the KM 94 R.

- ▶ If the gearbox is still mounted on the shaft: Remove the gearbox.



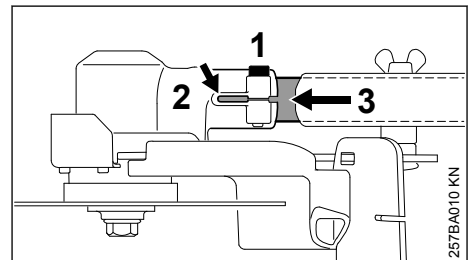
- ▶ Pull the rigid shaft (1) out of the drive tube.
- ▶ Lubricate the flexible shaft (2) with STIHL multipurpose grease or gear lubricant.



- ▶ Push the flexible shaft into the drive tube.

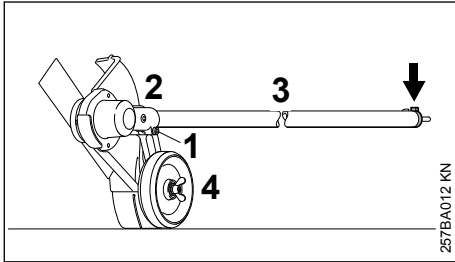
The drive shaft must not project from the tube more than 22 mm (L).

### 7.2 Mounting the Gearbox



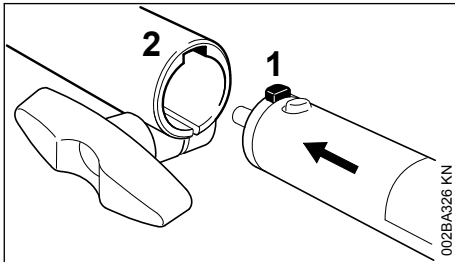
- ▶ Loosen the clamp screw (1) on the gearbox (2).

- ▶ Push the drive tube (3) through the clamp and into the gearbox – turn the gearbox back and forth as necessary.
- ▶ Once the end of the drive tube is inserted beyond the slot (see arrow) in the clamp (5), push it fully home as far as stop.
- ▶ Tighten down the clamp screw as far as stop.

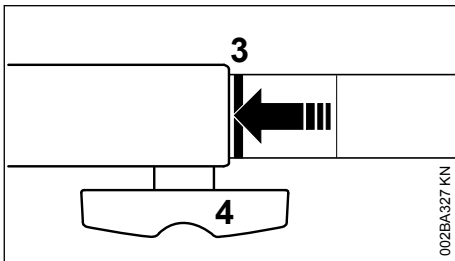


- ▶ Line up the gearbox (2) on the drive tube (3) so that the lug (arrow) points vertically upwards when the depth wheel (4) is vertical.
- ▶ Tighten down the clamp screw (1) firmly.

## 8 Mounting the KombiTool



- ▶ Push the lug (1) on the drive tube into the slot (2) in the coupling sleeve as far as stop.



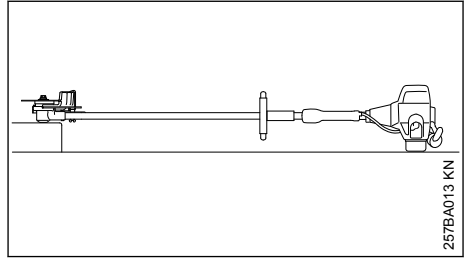
When correctly installed, the red line (3) (arrow point) must be flush with the end of the coupling sleeve.

- ▶ Tighten down the star knob (4) **firmly**.

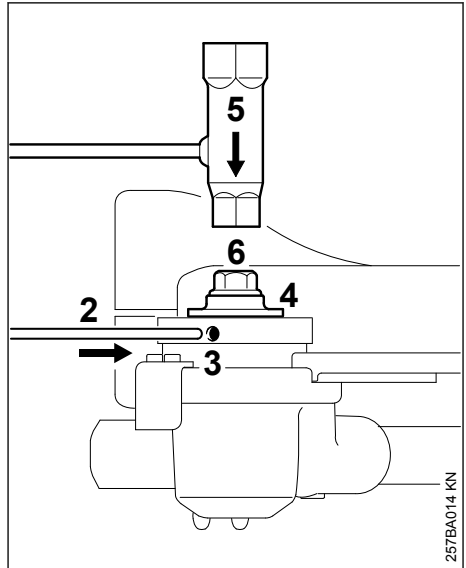
## 8.1 Removing the KombiTool

- ▶ Reverse the above sequence to remove the drive tube.

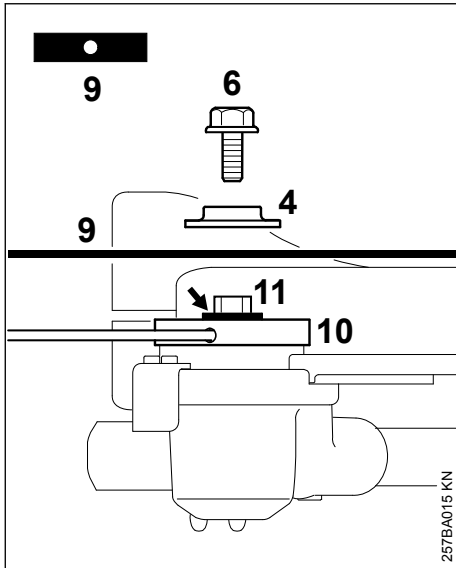
## 9 Mounting the Cutting Blade



- ▶ Lay the power edge on its back so that the blade mounting (1) faces up.



- ▶ Insert the stop pin (2) into the hole (3) as far as stop – apply slight pressure and turn back and forth together with the thrust plate (4) until the pin slips into position and blocks the shaft.
- ▶ Fit the combination wrench (5) on the screw (6).
- ▶ Loosen the screw clockwise (left-hand thread) and take it out.



- ▶ Remove the thrust washer (4).
- ▶ Position the blade (9) on the thrust plate (10).

### ! WARNING

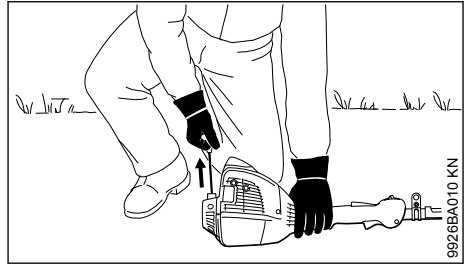
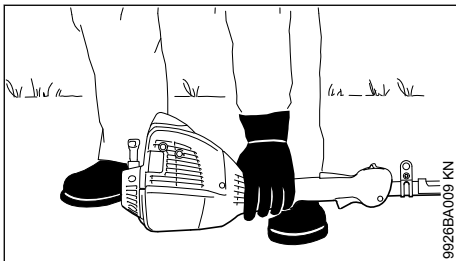
Collar (see arrow) must engage the blade's mounting hole.

- ▶ Fit the thrust washer on the shaft (11) and block the shaft.
- ▶ Fit the screw (6) in the shaft counterclockwise and tighten it down firmly.

## 10 Starting / Stopping the Engine

### 10.1 Starting the engine

To start the engine, basically follow the instructions for use for the KombiEngine or basic power tool!



- ▶ Place the machine on the ground in a secure position

The blade must not touch the ground or any other objects – **risk of accident!**

- ▶ Assume a firm stance – possibilities: standing, bending or kneeling
- ▶ Press the machine **firmly** against the ground with the left hand – do not touch the control elements on the control handle while doing so – see instruction manual for the KombiEngine or basic power tool

### NOTICE

Do not stand or kneel on the shaft!

### ! WARNING

If the engine is started, the blade may rotate as soon as the engine is running – therefore blip the throttle trigger as soon as the engine is running – the engine begins to idle.

The other starting procedure is described in the instruction manual for the KombiEngine or basic power tool.

### 10.2 Switching off the engine

- ▶ see instruction manual for the KombiEngine or basic power tool

## 11 Storing the Machine

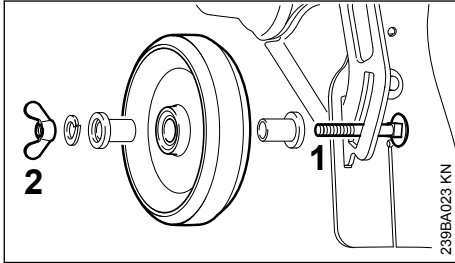
For periods of 30 days or longer

- ▶ Remove, clean and inspect the cutting blade.
- ▶ If the KombiTool is removed from the KombiEngine and stored separately: Fit the protective cap on the drive tube to avoid dirt getting into the coupling.
- ▶ Store the machine in a dry, high or locked location – out of the reach of children and other unauthorized persons.

## 12 Replacing the Depth Wheel

Have a worn depth wheel replaced by a servicing dealer. STIHL recommends that you have servicing and repair work carried out exclusively by an authorized STIHL servicing dealer.

### 12.1 Depth Wheel

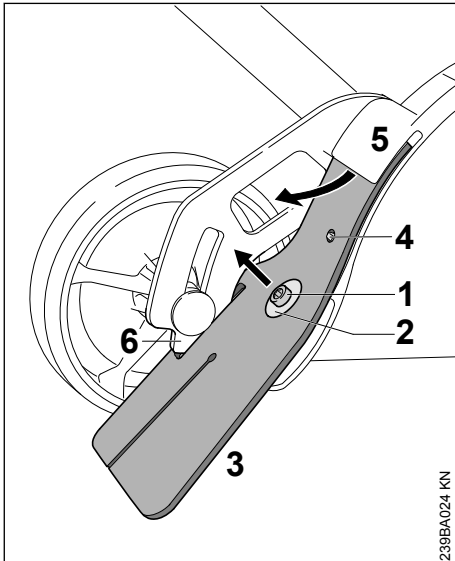


- ▶ The end of the thread on the screw (1) is peened over to ensure that the wingnut (2) does not work loose and be lost.

A very high torque has to be applied to remove the wingnut from the screw. If the parts are then reassembled, the captive function is no longer guaranteed. In such a case have the screw and wingnut replaced by a servicing dealer.

## 13 Replacing the Skirt

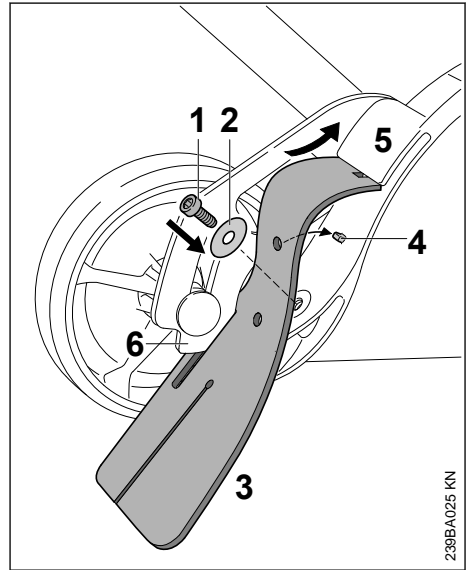
### 13.1 Removing the skirt



- ▶ Undo and remove the screw (1).
- ▶ Remove the washer (2)

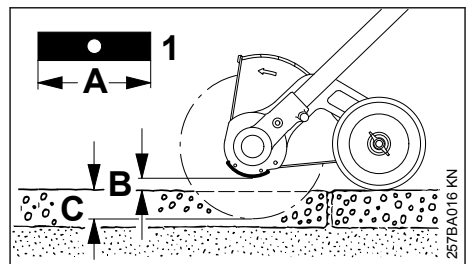
- ▶ Pull the skirt (3) out of the segment (6) and out of the gap (5) in the deflector

### 13.2 Fitting the skirt



- ▶ In order to push the skirt easily into the gap on the deflector, apply a thin coating of resin-free oil to the top of the skirt
- ▶ Thread the skirt (3) into the segment (6) and push into the gap (5) of the deflector – the bore in the skirt must be fixed in the arbor (4)
- ▶ Place washer (2) onto screw (1).
- ▶ Insert and tighten the screw (1)

## 14 Replacing the Cutting Blade



Do not attempt to straighten or weld a bent or cracked blade – **it may break** – it must be replaced – see "Mounting the Cutting Blade".

STIHL recommends you use only the following original STIHL cutting blades:

Length	Thickness	Marking
200 mm	2.4 mm	4133 / 01
200 mm	3.8 mm	4133 / 02

Do not sharpen the blade.

- ▶ Replace the blade (1) if its length (A) is no longer sufficient to maintain the necessary ground clearance (B) and obtain the required depth of cut (C).

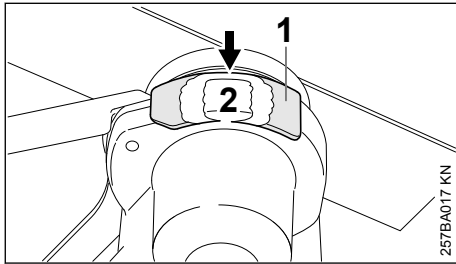
### 14.1 Checking Out-of-Balance

To avoid out-of-balance:

- ▶ Have your dealer check the blade for out-of-balance on a STIHL balancer (special accessory) – STIHL recommends an authorized STIHL servicing dealer. If blade is out-of-balance, fit a new one – see "Mounting the Cutting Blade".

## 15 Checking and Replacing the Wear Guard

### 15.1 Checking the Wear Guard

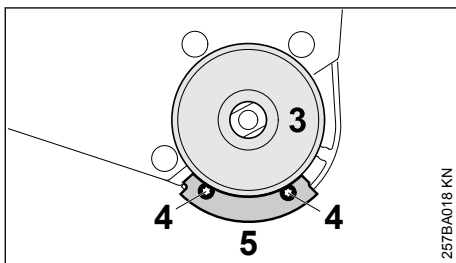


- ▶ Check the wear guard (1) for damage before starting the power tool.
- ▶ The wear guard must be replaced as soon as the gearbox (2) (arrow) becomes visible.

**NOTICE**

The gearbox may be seriously damaged if you do not replace the wear guard in good time.

### 15.2 Replacing the Wear Guard



- ▶ Remove the cutting blade - see "Mounting the Cutting Blade".
- ▶ Remove the thrust plate (3).
- ▶ Take out the screws (4).
- ▶ Fit the new wear guard (5).
- ▶ Insert the screws (4) and tighten them down firmly.
- ▶ Fit the thrust plate (3).
- ▶ Mount the cutting blade - see "Mounting the Cutting Blade".

## 16 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.

### Accessible screws and nuts (not wingnut for depth wheel)

- ▶ Check and retighten if necessary

### Depth wheel

- ▶ Visual inspection before starting work
- ▶ Check tightness of wingnut before starting work
- ▶ Have replaced if necessary – see "Replacing Wheels"

### Skirt

- ▶ Visual inspection before starting work
- ▶ Replace if damaged – see "Replacing the Skirt"

### Blade

- ▶ Visual inspection before starting work
- ▶ Check tightness before starting work
- ▶ Have checked for out-of-balance if necessary, replace if out-of-balance – see "Replacing the Cutting Blade"
- ▶ Replace if damaged – see "Replacing the Cutting Blade"

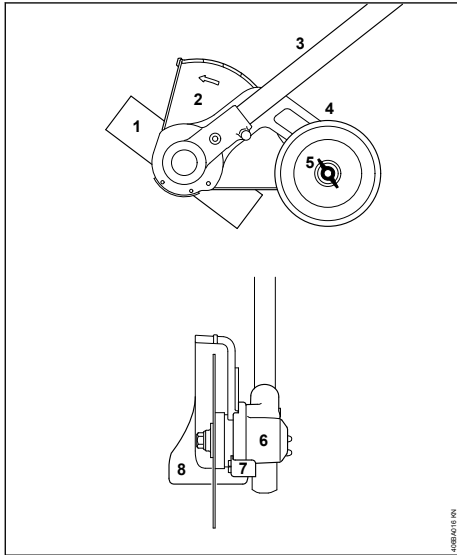
### Wear guard

- ▶ Check before starting work
- ▶ Replace if necessary – see "Checking and Replacing the Wear Guard"

### Safety labels

- ▶ Replace illegible safety labels

## 17 Main Parts



- 1 Cutting Blade
- 2 Deflector
- 3 Drive Tube
- 4 Depth Wheel
- 5 Wingnut
- 6 Gearbox
- 7 Wear Guard
- 8 Skirt

### 17.1 Definitions

- 1 **Cutting Blade**  
Metal cutting blade for cutting weeds and soft green plants.
- 2 **Deflector**  
Designed to reduce the risk of injury from foreign objects flung backwards toward the operator by the cutting attachment and from contact with the cutting attachment.
- 3 **Drive Tube**  
Encloses and protects the drive shaft between the coupling sleeve and gearbox.
- 4 **Depth Wheel**  
Deflector-mounted depth wheel rolls on ground and keeps edger cutting blade at pre-set height for required depth of cut.
- 5 **Wingnut**

Must be loosened to shift the wheel to adjust the depth of cut.

- 6 **Gearbox**  
Reduces engine speed to speed required to drive the edger blade.
- 7 **Wear Guard**  
Protects the gearbox from wear.
- 8 **Skirt**  
Designed to reduce the risk of injury from foreign objects flung back towards the operator by the cutting blade.

## 18 Specifications

### 18.1 Engine speed

Max. output shaft speed on cutting attachment with KombiEngine:

KM 55 R:	4550 rpm
KM 56 R:	4800 rpm
KM 85 R:	5050 rpm
KM 90 R:	4900 rpm
KM 94 R:	4900 rpm
KM 100 R:	4900 rpm
KM 110 R:	4900 rpm
KM 130 R:	4900 rpm
KMA 130 R:	4100 rpm
KMA 135 R:	4100 rpm
KMA 80.0 R:	4100 rpm
KMA 120.0 R:	4100 rpm
KMA 200.0 R:	rpm

Max. output shaft speed (cutting attachment) on STIHL brushcutters with split shaft (T models):

FR 130 T:	4900 rpm
-----------	----------

### 18.2 Weight

with deflector and blade: 2.4 kg

## 19 Maintenance and Repairs


Users of this machine may only carry out the maintenance and service work described in this user manual. All other repairs must be carried out by a servicing dealer.

STIHL recommends that you have servicing and repair work carried out exclusively by an authorized STIHL servicing dealer. STIHL dealers are regularly given the opportunity to attend training courses and are supplied with the necessary technical information.

When repairing the machine, only use replacement parts which have been approved by STIHL for this power tool or are technically identical. Only use high-quality replacement parts in order

to avoid the risk of accidents and damage to the machine.

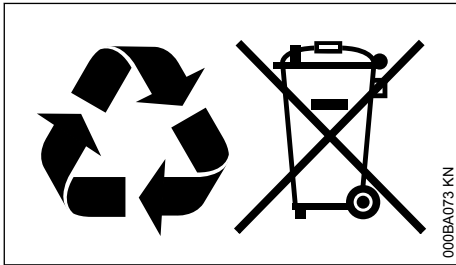
STIHL recommends the use of original STIHL replacement parts.

Original STIHL parts can be identified by the STIHL part number, the **STIHL** logo and the STIHL parts symbol  (the symbol may appear alone on small parts).

## 20 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.

## Table des matières

1	Préface.....	15
2	CombiSystème.....	15
3	Indications concernant la présente Notice d'emploi.....	15
4	Prescriptions de sécurité et techniques de travail.....	16
5	Utilisation.....	20
6	Moteurs CombiSystème autorisés.....	22
7	Assemblage.....	23
8	Montage de l'outil CombiSystème.....	24
9	Montage du couteau.....	24
10	Mise en route / arrêt du moteur.....	25
11	Rangement.....	26
12	Remplacement de la roue.....	26
13	Remplacement du tablier.....	26
14	Remplacement du couteau.....	27
15	Contrôle et remplacement du patin anti-usure.....	27
16	Instructions pour la maintenance et l'entretien.....	28

17	Principales pièces.....	28
18	Caractéristiques techniques.....	29
19	Instructions pour les réparations.....	29
20	Mise au rebut.....	29

## 1 Préface

Chère cliente, cher client,

nous vous félicitons d'avoir choisi un produit de qualité de la société STIHL.

Ce produit a été fabriqué avec les procédés les plus modernes et les méthodes de surveillance de qualité les plus évoluées. Nous mettons tout en œuvre pour que cette machine vous assure les meilleurs services, de telle sorte que vous puissiez en être parfaitement satisfait.

Pour toute question concernant cette machine, veuillez vous adresser à votre revendeur ou directement à l'importateur de votre pays.

Dr. Nikolas Stihl

## 2 CombiSystème

Le CombiSystème STIHL offre la possibilité de combiner différents moteurs CombiSystème et outils CombiSystème pour composer un dispositif à moteur complet. Dans la présente Notice d'emploi, l'ensemble – en ordre de marche – d'un moteur CombiSystème **et** d'un outil CombiSystème est dénommé dispositif à moteur ou machine.

Par conséquent, les Notices d'emploi du moteur CombiSystème et de l'outil CombiSystème constituent, ensemble, la Notice d'emploi intégrale du dispositif à moteur ou de la machine.

Il faut donc toujours lire attentivement **les deux** Notices d'emploi avant la première mise en service et les conserver précieusement pour pouvoir les relire lors d'une utilisation ultérieure.

## 3 Indications concernant la présente Notice d'emploi

### 3.1 Pictogrammes

Tous les pictogrammes appliqués sur le dispositif sont expliqués dans la présente Notice d'emploi.

## 3.2 Repérage des différents types de textes



### AVERTISSEMENT

Avertissement contre un risque d'accident et de blessure ainsi que de graves dégâts matériels.

AVIS

Avertissement contre un risque de détérioration du dispositif ou de certains composants.

## 3.3 Développement technique

La philosophie de STIHL consiste à poursuivre le développement continu de toutes ses machines et de tous ses dispositifs ; c'est pourquoi nous devons nous réserver tout droit de modification de nos produits, en ce qui concerne la forme, la technique et les équipements.

On ne pourra donc en aucun cas se prévaloir des indications et illustrations de la présente Notice d'emploi à l'appui de revendications quelconques.

## 4 Prescriptions de sécurité et techniques de travail



En travaillant avec le dresse-bordures, il faut respecter des prescriptions de sécurité particulières, parce que le couteau très acéré tourne à très haute vitesse.



Avant la première mise en service, lire attentivement et intégralement les deux Notices d'emploi (celle du moteur CombiSystème et celle de l'outil CombiSystème). Les conserver précieusement pour pouvoir les relire lors d'une utilisation ultérieure. Le fait de ne pas respecter les instructions des Notices d'emploi peut entraîner un danger de mort.

Ne confier la machine qu'à des personnes familiarisées avec ce modèle et sa manipulation – et toujours y joindre les Notices d'emploi du moteur CombiSystème et de l'outil CombiSystème.

Utiliser le dresse-bordures uniquement pour couper les bordures de chemins, plates-bandes et pelouses.

Il est interdit d'utiliser cette machine pour d'autres travaux – **risque d'accident !**

Monter exclusivement des couteaux ou accessoires autorisés par STIHL pour cette machine, ou des pièces similaires du point de vue techni-

## 4 Prescriptions de sécurité et techniques de travail

que. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé.

Utiliser exclusivement des outils ou accessoires de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir ou la machine risquerait d'être endommagée.

STIHL recommande d'utiliser des outils et accessoires d'origine STIHL. Les propriétés de ceux-ci sont adaptées de manière optimale au produit et aux exigences de l'utilisateur.

Le capot protecteur du dresse-bordures ne peut pas protéger l'utilisateur contre tous les objets (pierres, morceaux de verre ou de fil de fer etc.) projetés par le couteau. Ces objets peuvent ricocher et toucher l'utilisateur.

N'apporter aucune modification à cette machine – cela risquerait d'en compromettre la sécurité. STIHL décline toute responsabilité pour des blessures ou des dégâts matériels occasionnés en cas d'utilisation d'équipements rapportés non autorisés.

Pour le nettoyage de cette machine, ne pas utiliser un nettoyeur haute pression. Le puissant jet d'eau risquerait d'endommager certaines pièces de la machine.

### 4.1 Vêtements et équipements

Porter des vêtements et équipements de protection réglementaires.



Les vêtements doivent être appropriés et ne doivent pas être gênants. Porter des vêtements bien ajustés – une combinaison, mais pas une blouse de travail.

Ne pas porter des vêtements qui risqueraient de se prendre dans le bois, les broussailles ou les pièces en mouvement de la machine. Ne pas non plus porter d'écharpe, de cravate ou de bijoux. Les personnes aux cheveux longs doivent les nouer et les assurer de telle sorte qu'ils soient maintenus au-dessus des épaules.



Porter des chaussures de sécurité avec semelle antidérapante et coquille d'acier.



### AVERTISSEMENT



Pour réduire le risque de blessure oculaire, porter des lunettes de protection couvrant étroitement les yeux et conformes à la norme EN 166 (au Canada, des lunettes de protection conformes à la norme CSA Z94).

Veiller à ce que les lunettes de protection soient bien ajustées.

Porter un dispositif antibruit « personnel » – par ex. des capsules protégé-oreilles.

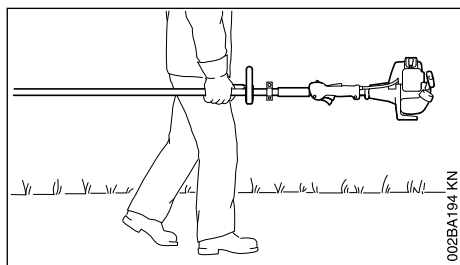
Porter une visière pour la protection du visage et veiller à ce qu'elle soit bien ajustée. La visière à elle seule n'est pas une protection suffisante des yeux.



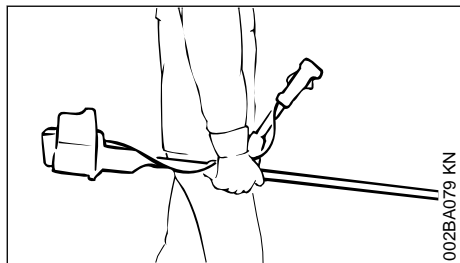
Porter des gants de travail robustes en matériau résistant (par ex. en cuir).

STIHL propose une gamme complète d'équipements pour la protection individuelle.

## 4.2 Transport de la machine



002BA1194 KN



002BA079 KN

Toujours arrêter le moteur.

Toujours porter la machine par le tube, de telle sorte qu'elle soit bien équilibrée – avec l'outil de coupe orienté vers l'avant.

Ne pas toucher aux pièces très chaudes de la machine – **risque de brûlure !**

Pour le transport dans un véhicule : assurer la machine de telle sorte qu'elle ne risque pas de se renverser, d'être endommagée ou de perdre du carburant.

## 4.3 Avant la mise en route du moteur

S'assurer que la machine se trouve en parfait état pour un fonctionnement en toute sécurité –

conformément aux indications des chapitres correspondants des Notices d'emploi du moteur CombiSystème et de l'outil CombiSystème :

- Couteau : montage correct, bonne fixation et état impeccable (propreté, fonctionnement facile, aucune déformation).
- S'assurer que les dispositifs de protection ne sont ni endommagés, ni usés. Il est interdit d'utiliser la machine avec un capot protecteur endommagé – remplacer les pièces endommagées.
- N'apporter aucune modification aux dispositifs de commande et de sécurité – travailler exclusivement avec le capot protecteur monté.
- Les poignées doivent être propres et sèches, sans huile ni autres salissures – un point très important pour que l'on puisse manier la machine en toute sécurité.
- Ajuster le harnais et la poignée (les poignées) suivant la taille de l'utilisateur.

Il est interdit d'utiliser la machine si elle ne se trouve pas dans l'état impeccable requis pour un fonctionnement en toute sécurité – **risque d'accident !**

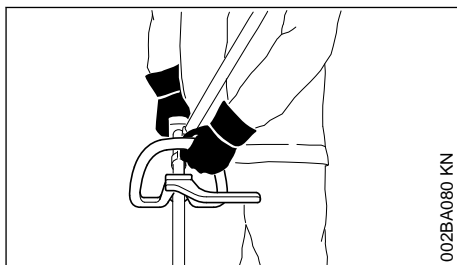
Pour parer à toute éventualité, à l'utilisation d'un harnais : s'entraîner pour savoir se dégager rapidement de la machine. Lors de cet exercice, ne pas jeter la machine sur le sol, pour ne pas risquer de l'endommager.

## 4.4 Maintenance et guidage de la machine

Toujours se tenir dans une position stable et sûre.

Toujours tenir fermement la machine par les poignées, à deux mains.

### 4.4.1 Sur les versions à poignée circulaire

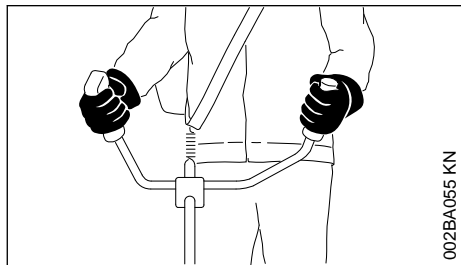


002BA080 KN

Sur les versions à poignée circulaire ou à poignée circulaire avec protection (pour garder une distance de sécurité entre l'outil et les pieds et jambes de l'utilisateur), tenir la poignée circulaire

de la main gauche et la poignée de commande de la main droite – ceci est également valable pour les gauchers.

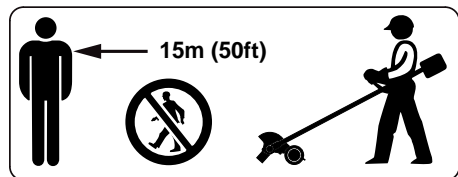
#### 4.4.2 Sur les versions à guidon



Tenir la poignée de commande de la main droite et l'autre poignée du guidon de la main gauche.

#### 4.5 Pendant le travail

En cas d'urgence ou de danger imminent, arrêter immédiatement le moteur – placer le curseur combiné / commutateur d'arrêt / bouton d'arrêt sur la position 0 ou STOP.



La machine peut projeter des objets à une grande distance de l'aire de travail. C'est pourquoi, à part l'utilisateur, personne ne doit se trouver dans un rayon de 15 m de la machine en marche. Respecter aussi cette distance par rapport à des véhicules, des vitres etc. – **risque de dégâts matériels** ! Même à une distance de plus de 15 m, des objets projetés peuvent être encore dangereux.



Éviter tout contact avec le couteau – **risque de blessure** !

Veiller à ce que le ralenti soit correctement réglé – de telle sorte qu'après le relâchement de la gâchette d'accélérateur le couteau ne soit plus entraîné et s'arrête. Contrôler régulièrement et rectifier si nécessaire le réglage du ralenti. Si le couteau est entraîné au ralenti, malgré un réglage correct, faire réparer la machine par le revendeur spécialisé – voir la Notice d'emploi du moteur CombiSystème.

#### 4 Prescriptions de sécurité et techniques de travail



Ne jamais travailler sans le capot protecteur qui convient pour la machine et l'outil de coupe utilisé – **risque de blessure par des objets projetés** !



À l'utilisation, le réducteur devient très chaud. Ne pas toucher au carter de réducteur – **risque de brûlure** !

Faire particulièrement attention sur un sol glissant – mouillé ou couvert de neige – de même qu'en travaillant à flanc de coteau ou sur un sol inégal etc. – **risque de dérapage** !

Faire attention aux obstacles : souches d'arbres, racines – **pour ne pas risquer de trébucher** !



Examiner le terrain : des objets durs – pierres, morceaux de métal ou autres – peuvent être projetés au loin – même à plus de 15 m – **risque de blessure** ! – et risquent d'endommager l'outil de coupe ou de causer des dégâts matériels (par ex. sur des véhicules garés, vitres etc.).



Il est absolument interdit de travailler dans le voisinage de câbles électriques posés sur le sol ou juste en dessous de la surface du sol – **risque d'électrocution** ! Si de tels câbles sont touchés et détériorés par l'outil CombiSystème, cela risque de causer des blessures très graves, voire même mortelles.

Toujours se tenir dans une position stable et sûre.

Il faut prendre des précautions particulières en travaillant sur des terrains difficiles, à végétation dense.

En travaillant avec des protège-oreilles, il faut faire tout particulièrement attention – parce que des bruits signalant un danger (cris, signaux sonores etc.) sont moins bien perceptibles.

Faire des pauses à temps pour ne pas risquer d'atteindre un état de fatigue ou d'épuisement qui pourrait **entraîner un accident** !

Travailler calmement, de manière bien réfléchie – seulement dans de bonnes conditions de visibilité et d'éclairage. Prendre les précautions utiles pour exclure le risque de blesser d'autres personnes.

Tant que le moteur est en marche, ne pas toucher au couteau. Si le couteau est bloqué par un objet quelconque, arrêter immédiatement le moteur – et enlever seulement ensuite l'objet coincé – **risque de blessure** !

Si l'on accélère avec le couteau bloqué, la charge augmente et par conséquent le régime du moteur baisse. L'embrayage patine alors continuellement, ce qui entraîne une surchauffe et une détérioration d'éléments fonctionnels importants (par ex. embrayage, pièces en matière synthétique du carter) – des dommages subséquents, par ex. le fait que le couteau soit entraîné au ralenti, présentent un **risque de blessure !**

Si la machine a été soumise à des sollicitations sortant du cadre de l'utilisation normale (par ex. si elle a été soumise à des efforts violents, en cas de choc ou de chute), avant de la remettre en marche, il faut impérativement s'assurer qu'elle se trouve en parfait état de fonctionnement – voir également « Avant la mise en route du moteur ». Il faut notamment vérifier le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité. Il ne faut en aucun cas continuer d'utiliser la machine si la sécurité de son fonctionnement n'est pas garantie. En cas de doute, consulter le revendeur spécialisé.

Vérifier le couteau à de courts intervalles réguliers – et immédiatement en cas de changement perceptible du comportement de l'outil :

- Arrêter le moteur, maintenir fermement la machine, presser le couteau sur le gazon pour le freiner.
- Contrôler l'état et la bonne fixation – s'assurer qu'aucun début de fissuration n'est perceptible.
- Un couteau défectueux doit être remplacé immédiatement, même en cas de fissures capillaires minimales.

Au cours du travail, également, nettoyer régulièrement la zone de l'outil de coupe et du capot protecteur.

- Arrêter le moteur.
- Mettre des gants.
- Enlever l'herbe, les mottes de terre (engorgement !) etc.

Pour remplacer l'outil de coupe, arrêter le moteur – **risque de blessure !**

Ne pas continuer d'utiliser des couteaux endommagés ou présentant un début de fissuration – et ne pas non plus les réparer – par ex. par soudage ou redressage – modification de la forme (balourd).

Des particules ou des éclats pourraient se détacher, être projetés à haute vitesse et toucher l'utilisateur ou une autre personne – **risque de blessures très graves !**

Si un outil de coupe métallique en rotation heurte une pierre ou un autre objet dur, cela peut provoquer un jaillissement d'étincelles et, dans certaines circonstances, mettre le feu à des matières aisément inflammables. Les plantes sèches et les broussailles sont aussi facilement inflammables, surtout par temps chaud et sec. En présence d'un risque d'incendie, ne pas utiliser des outils de coupe métalliques à proximité de matières inflammables ou de plantes ou broussailles sèches. Il est impératif de demander à l'autorité forestière responsable s'il y a un risque d'incendie.

#### 4.6 Après le travail

À la fin du travail et avant de quitter la machine : arrêter le moteur.

Après la fin du travail, enlever régulièrement la poussière, les saletés, la terre et les débris de plantes pris dans l'outil de coupe – pour cela, mettre des gants – **risque de blessure !**

Pour le nettoyage, ne pas employer de produits dissolvant la graisse.

Après le nettoyage méticuleux, enduire la surface des outils de coupe métalliques avec un produit anticorrosion.

#### 4.7 Maintenance et réparations

La machine doit faire l'objet d'une maintenance régulière. Exécuter exclusivement les opérations de maintenance et les réparations décrites dans les Notices d'emploi de l'outil CombiSystème et du moteur CombiSystème. Faire exécuter toutes les autres opérations par un revendeur spécialisé.

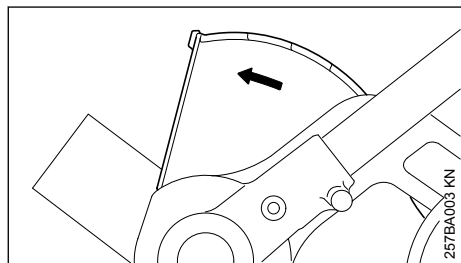
STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

Utiliser exclusivement des pièces de rechange de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir et la machine risquerait d'être endommagée. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé.

STIHL recommande d'utiliser des pièces de rechange d'origine STIHL. Leurs caractéristiques sont optimisées tout spécialement pour cette machine, et pour répondre aux exigences de l'utilisateur.

Pour la réparation, la maintenance et le nettoyage, toujours arrêter le moteur – **risque de blessure !**

#### 4.8 Outils de coupe et dispositifs de protection



Une flèche appliquée sur le capot protecteur indique le sens de rotation du couteau – voir « Utilisation ».

Utiliser le dresse-bordures uniquement avec le tablier correctement fixé sur le capot protecteur – voir « Remplacement du tablier ».

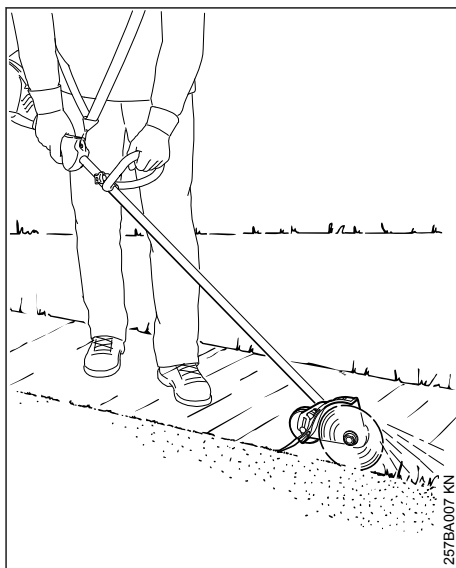
Manipuler correctement le couteau – voir « Utilisation ».

Pour obtenir le meilleur rendement de coupe : travailler à pleins gaz, en avançant régulièrement.

STIHL recommande d'utiliser le couteau d'origine STIHL – voir « Accessoires optionnels ».

Monter exclusivement des capots protecteurs ou autres pièces amovibles autorisés par STIHL pour cette machine ou des pièces similaires du point de vue technique.

## 5 Utilisation



Le coupe-bordure est adapté à la découpe des bords des espaces verts. Avec cet appareil, il est possible de couper presque tous les types d'herbe, de mauvaises herbes ou de plantes vertes.

### 5.1 Prendre les dispositions

Arrosez légèrement de l'eau un plan de travail très sec : cela adoucit un peu le sol et moins de poussière est produit ! - les plantes vertes humidifiées peuvent être coupées plus facilement.

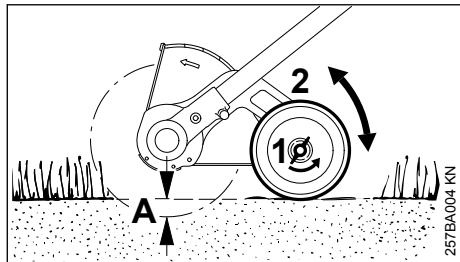


#### AVERTISSEMENT

Retirez tous les obstacles ou objets de la zone de travail.

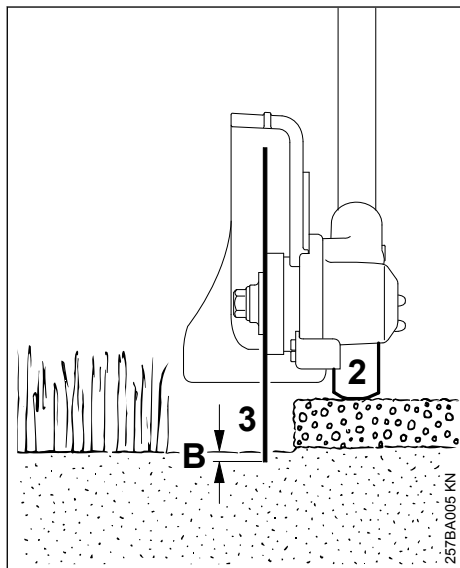
- Déterminez la direction de la coupe - toujours guidez l'appareil sur le côté droit du corps

## 5.2 Réglage la profondeur de coupe



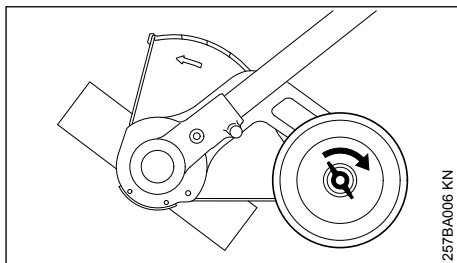
- ▶ Arrêtez le moteur
- ▶ Desserrez l'écrou papillon (1) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
- ▶ Molette (2) : en haut - la profondeur de coupe (A) augmente ; en bas - la profondeur de coupe (A) diminue

### 5.2.1 Réglage correct

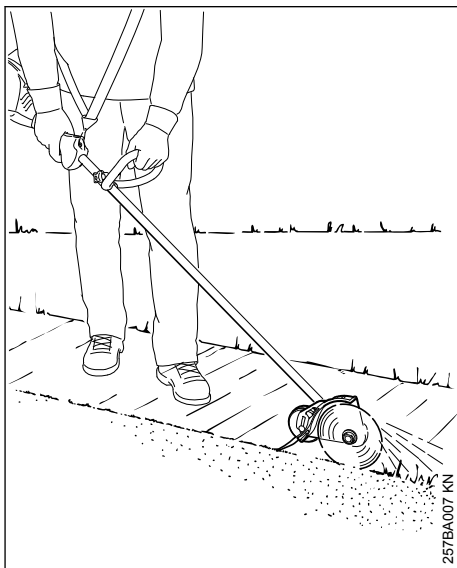


La profondeur de coupe est influencée par les inégalités du sol, la longueur du corps et la position de travail de l'opérateur, par conséquent,

- ▶ Déplacez la molette (2) de sorte que la lame (3) en position normale de travail ne touche que le sol ou ne pénètre dans le sol que jusqu'à une profondeur maximale (B) de 5 mm (0,2 in.).



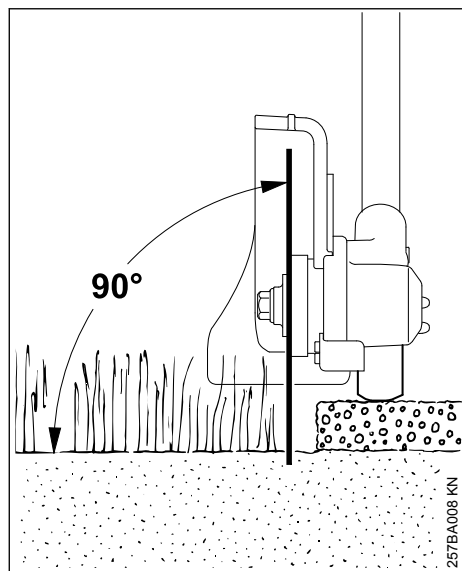
- ▶ Serrez l'écrou papillon dans le sens des aiguilles d'une montre
- ▶ Vérifiez à nouveau la profondeur de coupe en position normale de travail - réajustez si nécessaire



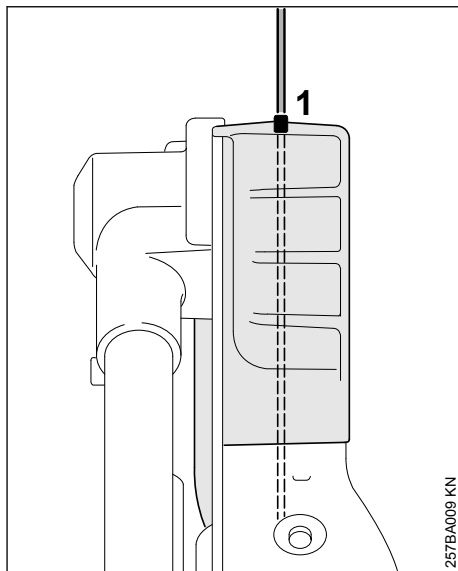
N'ajustez pas la protection.

Elle est réglée en usine de manière à ce que la flèche sur la protection ou son côté ouvert soit orientée à l'opposé de l'opérateur. C'est la seule façon de détourner le matériel enlevé et coupé de l'appareil et de la personne.

### 5.3 Coupe des bordures



- ▶ Démarrez le moteur
- ▶ Commencez la coupe au moins avec la moitié du gaz et puis toujours coupez à plein gaz
- ▶ Guidez l'appareil verticalement
- ▶ Sélectionnez la force d'avance de manière à ce que le régime du moteur ne baisse pas de manière significative - n'appuyez pas avec une grande force
- ▶ Ne sélectionnez pas une vitesse d'avance supérieure à la vitesse de marche normale
- ▶ N'enfoncez pas la lame dans le sol
- ▶ Poussez seulement l'appareil vers l'avant, ne le tirez pas vers vous
- ▶ Coupez de manière égale - cela évite les opérations multiples



- ▶ Aligned la lame par la barre de jauge (1) pour le bord de la coupe

## 6 Moteurs CombiSystème autorisés

### 6.1 Moteurs CombiSystème

Utiliser exclusivement des moteurs CombiSystème livrés par STIHL ou sur lesquels le montage de cet outil a été expressément autorisé par STIHL.

L'utilisation de cet outil CombiSystème est autorisée exclusivement avec les moteurs CombiSystème suivants :

STIHL KM 55 R, KM 56 R, KM 85 R, KM 90, KM 90 R, KM 94 R<sup>1)</sup>, KM 100, KM 100 R, KM 110, KM 110 R, KM 130, KM 130 R, KMA 130 R, KMA 135 R; KMA 80.0 R, KMA 120.0 R, KMA 140.0 R, KMA 140.0 R B, KMA 200.0 R

<sup>1)</sup> Pour utiliser le FCS-KM avec le KM 94 R, il faut remplacer l'arbre rigide du FCS-KM par un arbre flexible.

**AVERTISSEMENT**

Sur les machines avec poignée circulaire, la protection (pour garder la distance de sécurité entre l'outil de coupe et les pieds et jambes de l'utilisateur) doit être montée.

## 6.2 Débroussailleuses à tube démontable

Cet outil CombiSystème peut être également rapporté sur des débroussailleuses STIHL à tube démontable, modèles T (dispositifs à moteur de base).

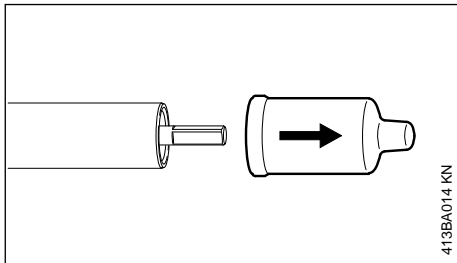
C'est pourquoi l'utilisation de cet outil CombiSystème est également autorisée sur la machine suivante :

STIHL FR 130 T

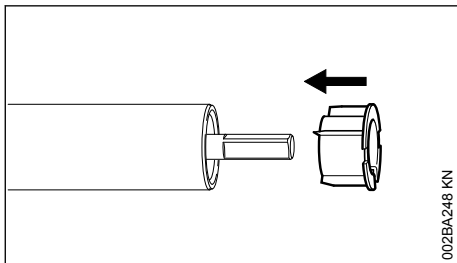
**AVERTISSEMENT**

Pour l'utilisation de la protection (pour garder la distance de sécurité entre l'outil de coupe et les pieds et jambes de l'utilisateur), suivre les instructions de la Notice d'emploi de la machine.

## 7 Assemblage

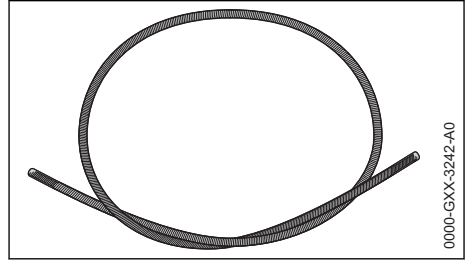


- Retirez les capuchons de protection des extrémités de l'arbre et gardez-les pour une utilisation ultérieure - voir "Entreposage de l'appareil".

**AVIS**

Lorsque le capuchon est enlevé, on peut le retirer de l'arbre, qui doit alors être repoussé dans l'arbre jusqu'à ce qu'il s'arrête.

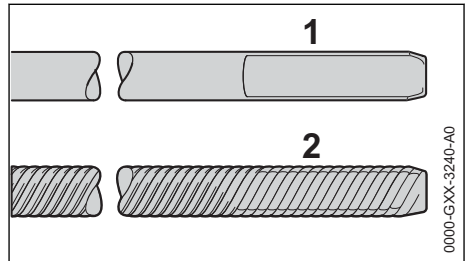
### 7.1 Installation d'un arbre flexible



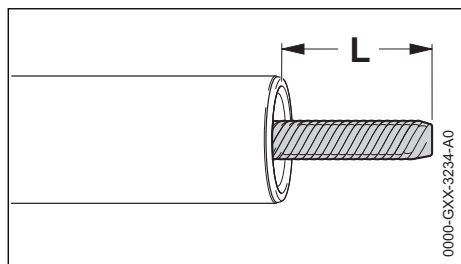
Si l'outil KombiSystème FCS-KM est utilisé avec un moteur KombiSystème KM 94 R, l'arbre rigide du FCS-KM doit être retiré et un arbre flexible doit être installé. L'arbre flexible n'est pas inclus dans la livraison. L'arbre flexible est disponible chez un distributeur agréé STIHL.

Si le FCS-KM est utilisé avec un moteur KombiSystème autre que le KM 94 R, l'arbre rigide doit être réinstallé.

- Si la boîte de vitesse est montée sur l'arbre :  
Démontez la boîte de vitesse



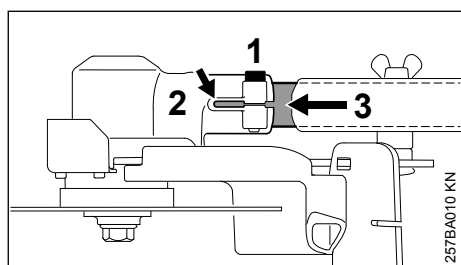
- Tirez l'arbre rigide (1) hors de l'arbre.
- Graissez l'arbre flexible (2) avec de la graisse multi-usages STIHL ou de la graisse pour engrenages



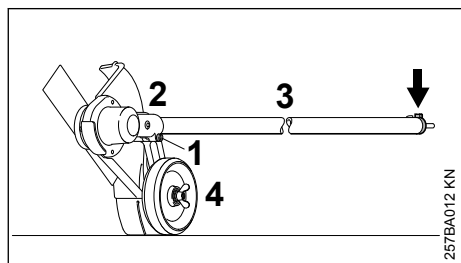
- Poussez l'arbre flexible dans l'arbre

L'arbre d'entraînement ne doit dépasser de l'arbre que de  $L = 22$  mm.

## 7.2 Montage de la boîte de vitesse

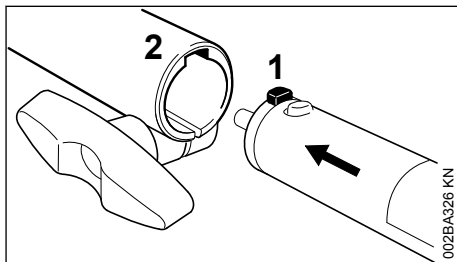


- Desserrez la vis de fixation (1) de la boîte de vitesses (2)
- Poussez l'arbre (3) à travers la pièce de serrage dans la boîte de vitesse, en le tournant légèrement d'avant en arrière
- Si l'extrémité du tube d'arbre n'est plus visible dans la fente de serrage (voir flèche), pousser l'engrenage plus loin jusqu'à la butée
- Vissez la vis de serrage jusqu'au contact

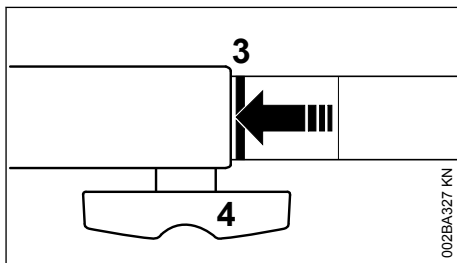


- Alignez la boîte de vitesse (2) sur l'arbre (3) de manière à ce que la goupille de fixation sur l'arbre (flèche) soit dirigée verticalement vers le haut lorsque la surface de roulement de la roue (4) est plane
- Serrez la vis de serrage (1)

## 8 Montage de l'outil CombiSystème



- Introduire le téton (1) du tube à fond dans la rainure (2) du manchon d'accouplement ;



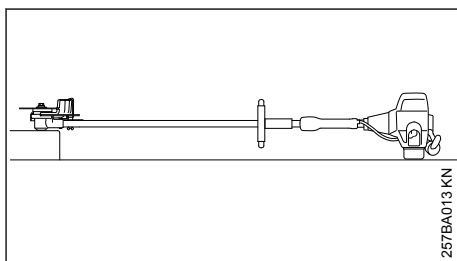
Après l'emmanchement correct, la ligne rouge (3 = pointe de la flèche) doit affleurer avec le manchon d'accouplement.

- serrer **fermement** la vis à garot (4).

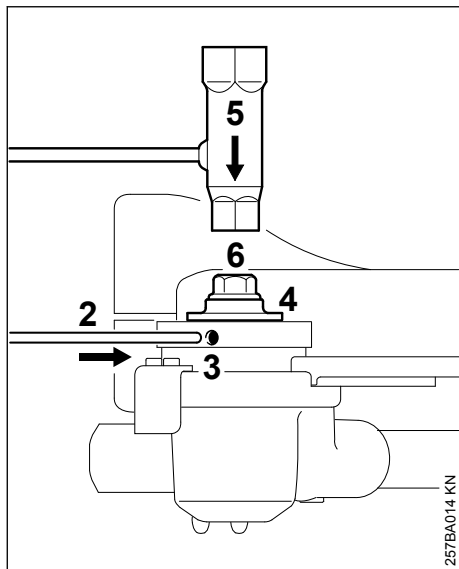
## 8.1 Démontage de l'outil CombiSystème

- Pour enlever le demi-arbre (partie inférieure du tube), procéder dans l'ordre inverse.

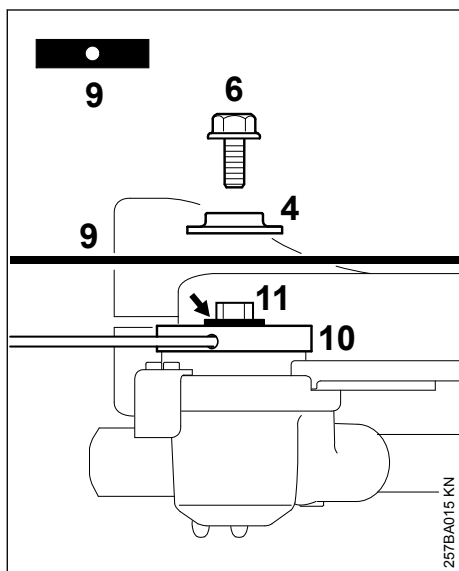
## 9 Montage du couteau



- Poser le dresse-bordures de telle sorte que le support du couteau (1) soit orienté vers le haut.



- ▶ Introduire le mandrin de calage (2) dans l'orifice (3), jusqu'en butée – exercer une légère pression et faire légèrement tourner l'outil dans un sens et dans l'autre, avec la rondelle de pression (4), jusqu'à ce que l'arbre se bloque ;
- ▶ glisser la clé multiple (5) sur la vis (6) ;
- ▶ desserrer et dévisser la vis en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre (filetage à gauche) ;



- ▶ enlever la rondelle de pression (4) ;
- ▶ poser le couteau (9) sur le disque de pression (10) ;

### ! AVERTISSEMENT

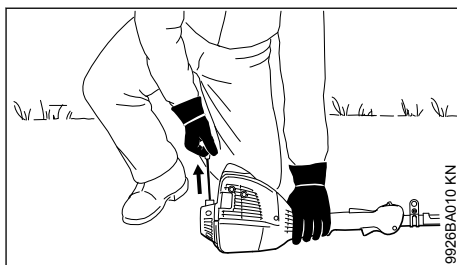
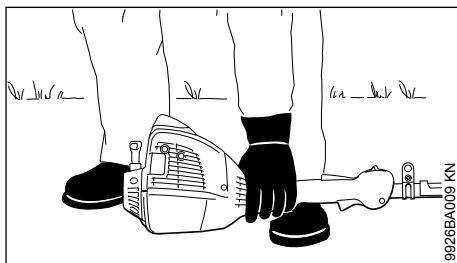
Le collet (flèche) doit s'engager dans l'orifice du couteau.

- ▶ glisser la rondelle de pression sur l'arbre (11) et bloquer l'arbre ;
- ▶ engager la vis (6), la visser sur l'arbre en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et la serrer.

## 10 Mise en route / arrêt du moteur

### 10.1 Mise en route du moteur

Pour la mise en route, suivre impérativement les instructions données pour le moteur CombiSystème ou pour la machine de base !



- ▶ Poser la machine sur le sol, dans une position sûre ;

Le couteau ne doit entrer en contact ni avec le sol, ni avec un objet quelconque – **risque d'accident !**

- ▶ se tenir dans une position bien stable – différentes positions possibles : debout, penché en avant ou à genoux ;

- ▶ avec la main gauche, plaquer **fermement** la machine sur le sol – en ne touchant à aucun des éléments de commande de la poignée de commande – voir la Notices d'emploi du moteur CombiSystème ou de la machine de base.

**AVIS**

Ne pas poser le pied ou le genou sur le tube !

**! AVERTISSEMENT**

Au lancement, le couteau peut être entraîné dès que le moteur part – c'est pourquoi, dès que le moteur a démarré, il faut donner une brève impulsion sur la gâchette d'accélérateur – de telle sorte que le moteur passe au ralenti.

Le reste de la procédure de mise en route du moteur est décrit en détail dans la Notice d'emploi du moteur CombiSystème ou dans celle de la machine de base.

## 10.2 Arrêt du moteur

- ▶ Voir la Notice d'emploi du moteur CombiSystème ou de la machine de base.

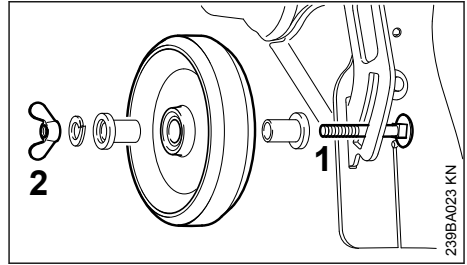
## 11 Rangement

- Pour un arrêt de travail d'env. 30 jours ou plus
- ▶ Enlever le couteau, le nettoyer et le contrôler.
  - ▶ Si l'outil CombiSystème est conservé séparément, sans être accouplé au moteur CombiSystème : emboîter le capuchon de protection sur le tube pour éviter l'encrassement de l'accouplement.
  - ▶ Conserver la machine à un endroit sec et sûr. La ranger de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation (par ex. par des enfants).

## 12 Remplacement de la roue

Faites remplacer une roue usée par un revendeur spécialisé. STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez un distributeur agréé STIHL.

## 12.1 Roue porteuse

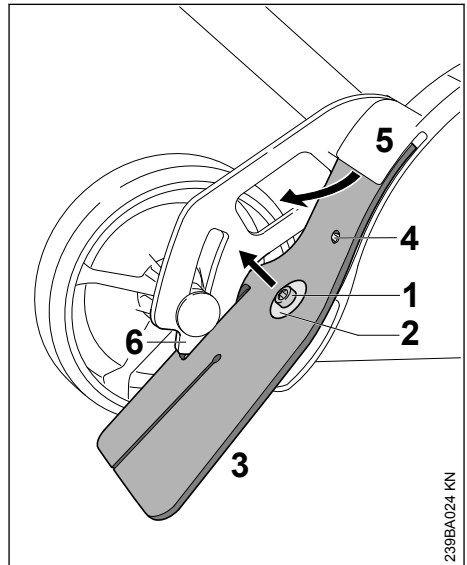


- ▶ L'extrémité filetée de la vis (1) est déformée de manière à ce que l'écrou papillon (2) ne puisse pas être perdu.

L'écrou papillon ne peut être tourné de la vis qu'avec un très grand effort. Si les pièces sont réunies par la suite, la fonction de la "protection contre les pertes" n'est plus garantie. Dans ce cas, faites remplacer la vis et l'écrou papillon par des pièces neuves chez votre revendeur spécialisé.

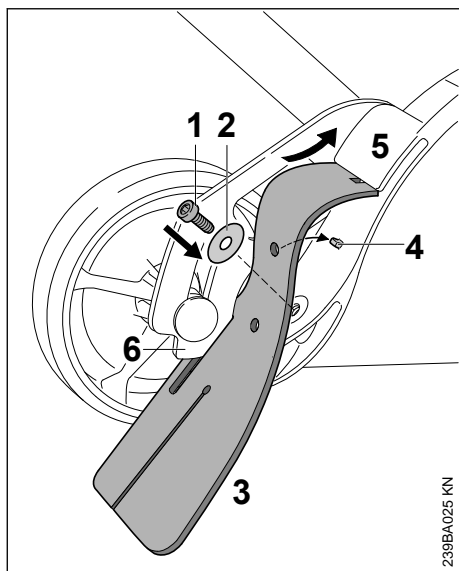
## 13 Remplacement du tablier

### 13.1 Démontage du tablier



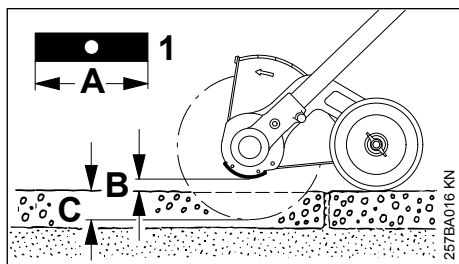
- ▶ Desserrer et enlever la vis (1) ;
- ▶ enlever la rondelle (2) ;
- ▶ dégager le tablier (3) du secteur (6) et l'extraire de la fente (5) du capot protecteur.

### 13.2 Montage du tablier



- ▶ Pour pouvoir glisser facilement le tablier dans la fente du capot protecteur, enduire sa zone supérieure d'une mince couche d'huile exempte de résine ;
- ▶ enfiler le tablier (3) dans le secteur (6) et le glisser dans la fente (5) du capot protecteur – le trou du tablier doit être fixé sur le téton (4) ;
- ▶ glisser la rondelle (2) sur la vis (1) ;
- ▶ visser et serrer la vis (1).

### 14 Remplacement du couteau



Ne pas redresser ou souder un couteau déformé ou fissuré – **il risquerait de casser !** – il faut impérativement le remplacer – voir « Montage du couteau ».

STIHL recommande d'utiliser exclusivement les couteaux d'origine STIHL suivants :

Longueur	Épaisseur	Marque d'identification
200 mm	2,4 mm	4133 / 01

200 mm 3,8 mm 4133 / 02

Ne pas réaffûter le couteau !

- ▶ Remplacer le couteau (1) lorsque sa longueur A est réduite à tel point qu'il n'est plus possible de régler la profondeur de coupe (C) avec une garde au sol (B) suffisante.

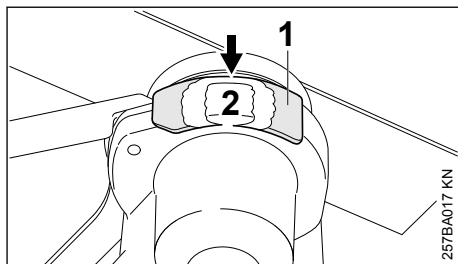
### 14.1 Contrôle du balourd

Pour éviter un balourd :

- ▶ demander au revendeur spécialisé – STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL – de contrôler le couteau avec l'équilibreuse STIHL (accessoire optionnel) pour constater s'il présente un balourd – en cas de balourd, le couteau doit être remplacé, voir « Montage du couteau ».

### 15 Contrôle et remplacement du patin anti-usure

#### 15.1 Contrôle du patin anti-usure

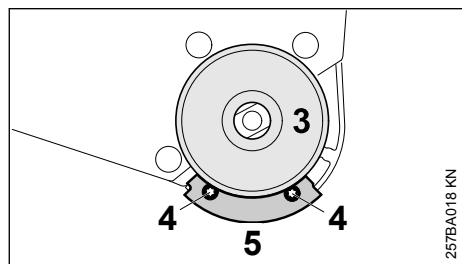


- ▶ Avant de mettre la machine en marche, s'assurer que le patin anti-usure (1) n'est pas endommagé ;
- ▶ le patin anti-usure doit être remplacé au plus tard lorsque le réducteur (2) apparaît (flèche).

**AVIS**

Si le patin anti-usure est usé et n'est pas remplacé à temps, le réducteur subit des dommages très graves.

## 15.2 Remplacement du patin anti-usure



- ▶ Démontez le couteau – voir « Montage du couteau » ;
- ▶ enlever le disque de pression (3) ;
- ▶ dévisser les vis (4) ;
- ▶ remplacer le patin anti-usure (5) ;
- ▶ visser et serrer les vis (4) ;
- ▶ monter le disque de pression (3) ;
- ▶ monter le couteau – voir « Montage du couteau ».

## 16 Instructions pour la maintenance et l'entretien

Les indications ci-après sont valables pour des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse etc.) et des journées de travail plus longues, il faut réduire, en conséquence, les intervalles indiqués.

### Vis et écrous accessibles (sauf l'écrou à ailettes de la roue porteuse)

- ▶ Contrôle et resserrage si nécessaire

### Roue porteuse

- ▶ Contrôle visuel avant de commencer le travail
- ▶ Contrôle du serrage de l'écrou à ailettes, avant de commencer le travail
- ▶ Faire remplacer si nécessaire – voir « Remplacement des roues »

### Tablier

- ▶ Contrôle visuel avant de commencer le travail
- ▶ Remplacement en cas d'endommagement – voir « Remplacement du tablier »

### Couteau

- ▶ Contrôle visuel avant de commencer le travail
- ▶ Contrôle du serrage avant de commencer le travail
- ▶ Faire contrôler le balourd si nécessaire ; remplacer en cas de balourd – voir « Remplacement du couteau »
- ▶ Remplacement en cas d'endommagement – voir « Remplacement du couteau »

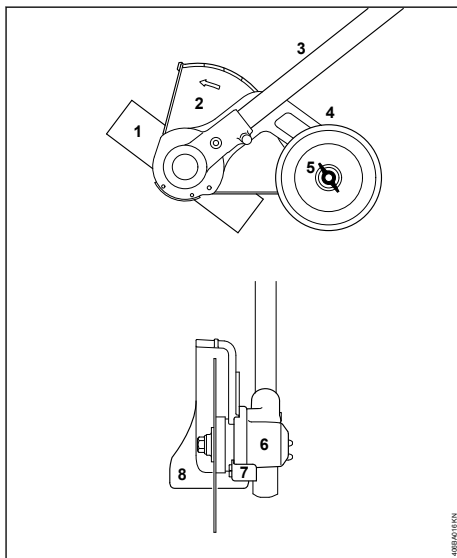
### Patin anti-usure

- ▶ Contrôle avant de commencer le travail
- ▶ Remplacement si nécessaire – voir « Contrôle et remplacement du patin anti-usure »

### Étiquettes de sécurité

- ▶ Remplacement des étiquettes de sécurité devenues illisibles

## 17 Principales pièces



- 1 Couteau
- 2 Capot protecteur
- 3 Tube
- 4 Roue porteuse
- 5 Écrou à ailettes
- 6 Réducteur
- 7 Patin anti-usure
- 8 Tablier

## 17.1 Définitions

- 1 **Couteau**  
Couteau métallique pour couper la mauvaise herbe et les plantes vertes et tendres.
- 2 **Capot protecteur**  
Réduit le risque d'être blessé par des corps étrangers projetés en arrière, vers l'utilisateur, par l'outil de coupe, ou par suite d'un contact avec l'outil de coupe.
- 3 **Tube**  
Renferme et protège le demi-arbre d'entraînement entre le manchon d'accouplement et le réducteur.
- 4 **Roue porteuse**  
La roue montée sur le capot protecteur roule sur le sol et maintient le couteau du dresse-bordures à la hauteur ajustée pour obtenir la profondeur de coupe souhaitée.
- 5 **Écrou à ailettes**  
Il faut le desserrer pour pouvoir déplacer la roue porteuse afin de régler la profondeur de coupe.
- 6 **Réducteur**  
Assure la démultiplication du régime du moteur pour donner le régime requis pour l'entraînement du couteau du dresse-bordures.
- 7 **Patin anti-usure**  
Protège le réducteur contre l'usure.
- 8 **Tablier**  
Réduit le risque d'être blessé par des corps étrangers projetés en arrière, vers l'utilisateur, par le couteau.

## 18 Caractéristiques techniques

### 18.1 Régime du moteur

Vitesse maximale de l'arbre de sortie sur l'outil de coupe avec le moteur CombiSystème :

KM 55 R :	4550 tr/min
KM 56 R :	4800 tr/min
KM 85 R :	5050 tr/min
KM 90 R :	4900 tr/min
KM 94 R :	4900 tr/min
KM 100 R :	4900 tr/min
KM 110 R :	4900 tr/min
KM 130 R :	4900 tr/min
KMA 130 R :	4100 tr/min
KMA 135 R :	4100 tr/min
KMA 80,0 R :	4100 tr/min
KMA 120,0 R :	4100 tr/min
KMA 200,0 R :	6800 tr/min

Vitesse maximale de l'arbre de sortie (outil de coupe) sur les débroussailluses STIHL à tube démontable (modèles T) :

FR 130 T : 4900 tr/min

### 18.2 Poids

avec capot protecteur et couteau : 2,4 kg


## 19 Instructions pour les réparations

L'utilisateur de ce dispositif est autorisé à effectuer uniquement les opérations de maintenance et les réparations décrites dans la présente Notice d'emploi. Les réparations plus poussées ne doivent être effectuées que par le revendeur spécialisé.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

Pour les réparations, monter exclusivement des pièces de rechange autorisées par STIHL pour ce dispositif ou des pièces similaires du point de vue technique. Utiliser exclusivement des pièces de rechange de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir et le dispositif risquerait d'être endommagé.

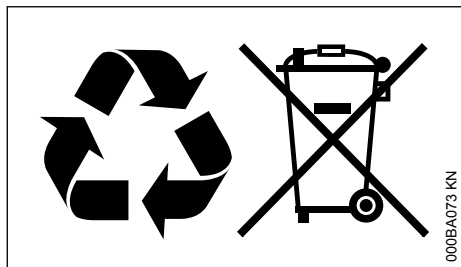
STIHL recommande d'utiliser des pièces de rechange d'origine STIHL.

Les pièces de rechange d'origine STIHL sont reconnaissables à leur référence de pièce de rechange STIHL, au nom **STIHL** et, le cas échéant, au symbole d'identification des pièces de rechange STIHL  (les petites pièces ne portent parfois que ce symbole).

## 20 Mise au rebut

Pour obtenir de plus amples informations concernant la mise au rebut, consulter les services publics locaux ou un revendeur spécialisé STIHL.

Si l'on ne respecte pas la réglementation pour la mise au rebut, cela risque de nuire à la santé et à l'environnement.



- ▶ Remettre les produits STIHL, y compris l'emballage, à une station de collecte et de recyclage, conformément aux prescriptions locales.
- ▶ Ne pas les jeter avec les ordures ménagères.



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



0458-472-8221-D



0458-472-8221-D