KM 111 R, 131 R



2 - 19 Instruction Manual
19 - 39 Notice d’emploi

Contents

1 Introduction..... 2
2 KombiSystem..... 2
3 Guide to Using this Manual..... 2
4 Safety Precautions and Working Techniques..... 3
5 Approved KombiTools..... 7
6 Mounting the Loop Handle..... 7
7 Adjusting the Throttle Cable..... 8
8 Fuel..... 8
9 Fueling..... 9
10 Starting / Stopping the Engine..... 10
11 Operating Instructions..... 12
12 Replacing the Air Filter..... 12
13 Engine Management..... 12
14 Adjusting the Carburetor..... 12
15 Spark Arresting Screen in Muffler..... 13
16 Spark Plug..... 13
17 Storing the Machine..... 14
18 Maintenance and Care..... 14
19 Main Parts..... 16
20 Specifications..... 16
21 Maintenance and Repairs..... 17
22 Disposal..... 17
23 STIHL Limited Emission Control Warranty Statement..... 18

1 Introduction

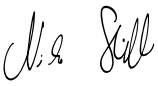
Dear Customer,

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 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

The meanings of the pictograms attached to the machine are explained in this manual.

Depending on the model concerned, the following pictograms may be attached to your machine.



Fuel tank; fuel mixture of gasoline and engine oil



Operate decompression valve



Manual fuel pump



Operate manual fuel pump



Tube of grease



Intake air: Summer operation



Intake air: Winter operation



Handle heating

Original Instruction Manual
0000007507_010_GB

Printed on chlorine-free paper
Paper is recyclable.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2025
0458-436-8221-B. VA1.G25.

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 operating a power tool.



Both user manuals (KombiEngine and KombiTool) must be read through attentively before using the unit for the first time and kept in a safe place for future reference. Non-compliance with the user manuals may cause serious or even fatal injury.

Observe all applicable local safety regulations, e.g. by trade organizations, social insurance institutions, labor safety authorities etc.

If you have never used a power tool before: Have your dealer or other experienced user show you how to operate your machine – or attend a special course to learn how to operate it.

Minors should never be allowed to use the machine – except for apprentices over the age of 16 when working under supervision.

Children, animals and bystanders must not be allowed near the machine.

When not using the machine, it must be laid down in such a way that it does not endanger anyone. Ensure that the machine cannot be used without authorization.

The user is responsible for accidents or risks involving third parties or their property.

The machine should only be provided or loaned to people familiar with this model and its operation. The KombiEngine and KombiTool user manuals should always be handed over with the machine.

The use of noise emitting power tools may be restricted to certain times by national or local regulations.

Anyone operating the machine must be well rested, in good physical health and in good mental condition.

If you have any condition that might be aggravated by strenuous work, check with your doctor before operating a machine.

If you have a pacemaker: The ignition system of your machine produces an electromagnetic field of very low intensity. This field may interfere with some pacemakers. STIHL recommends that persons with pacemakers consult their physician and the pacemaker manufacturer to reduce any health risk.

Anyone who has consumed alcohol or drugs or medicines affecting their ability to react must not operate a power tool.

Use your power tool only for the applications described in the User Manual of the KombiTool you are using.

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

Do not operate the KombiEngine without a properly mounted KombiTool since this may result in damage to the machine.

Only use KombiTools and accessories that are explicitly approved for this power tool by STIHL or are technically identical. It is important that you read the chapter on "Approved KombiTools". If you have any questions in this respect, 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 original STIHL tools and accessories. They are specifically designed to match the product and meet your performance requirements.

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

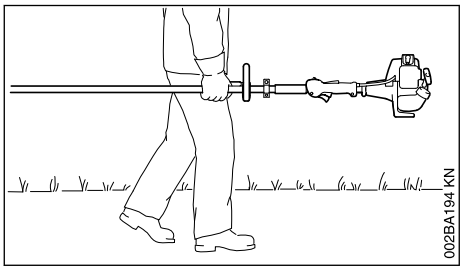
Wear proper protective clothing and equipment.



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 confine long hair above your shoulders.

See also notes on "Clothing and Equipment" in the instruction manual of the KombiTool you are using.

4.2 Transporting the machine



Always stop the engine.

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

See also notes on "Transporting the Machine" in the user manual of the KombiTool you are using.

4.3 Refueling



Gasoline is highly flammable – keep away from fire or flame – do not spill any fuel – no smoking.

Always shut off the engine before refueling.

Do not fuel a hot engine – **fuel may spill and cause a fire.**

Open the fuel cap carefully to allow any pressure build-up in the tank to release slowly and avoid fuel spillage.

Only refuel the machine in a well ventilated place. If fuel has been spilled, immediately clean the machine – do not allow your clothes to be splashed with fuel. If that happens, change your clothes at once.



After refueling, close the fuel cap as tightly as possible.

This helps reduce the risk of unit vibrations causing an incorrectly tightened fuel cap to loosen or come off and spill quantities of fuel.

Check for leaks. Do not start the engine if there is a fuel leak – **serious or fatal burns could result!**

4.4 Before starting

Check that your power tool is properly assembled and in good condition – refer to appropriate chapters in the User Manuals:

- Check the fuel system for leaks, especially the visible parts, e. g., fuel cap, hose connections, manual fuel pump (only in machines with a manual fuel pump). In case of leakage and damage, do not start the engine – **risk of fire!** Have the machine serviced by a dealer before using it
- Use only an approved combination of cutting attachment, deflector, handle and harness. All parts must be assembled properly and securely
- The stop switch must be easy to push
- Check the choke lever, throttle trigger and throttle trigger lockout for smooth action - throttle trigger must return automatically to idle position. The choke lever must spring back from the $\overline{I}$ and $\overline{\Sigma}$ positions to the run position **I** when the throttle trigger lockout and throttle trigger are squeezed
- Check that the spark plug boot is secure – a loose boot may cause sparking that could ignite combustible fumes **and cause a fire!**
- Never attempt to modify the controls or safety devices
- 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

To reduce the risk of personal injury, do not operate your power tool if it is damaged or not properly assembled!

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

See also notes on "Before Starting" in the User Manual of the KombiTool you are using.

4.5 Starting the engine

Start the engine at least 3 meters from the fueling spot, outdoors only.

Place the power tool on firm ground in an open area. Make sure you have good balance and secure footing. Hold the power tool securely. The attachment must be clear of the ground and all other obstructions because it may begin to run when the engine starts.

To reduce the risk of injury, avoid contact with the attachment

Do not drop-start the power tool – start the engine as described in the User Manual. Note that the attachment continues to run for a short period after you let go of the throttle trigger – flywheel effect.

Check idle speed setting: The attachment must be stationary when the engine is idling with the throttle trigger released.

Keep easily combustible materials (e. g., wood chips, bark, dry grass, fuel) away from hot exhaust gases and hot muffler surfaces – **risk of fire!**

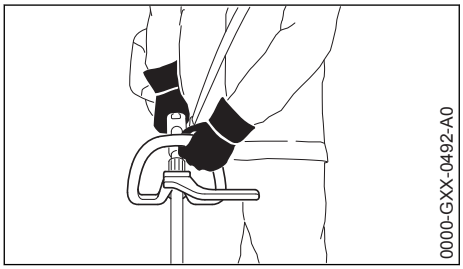
See also notes on "Starting / Stopping the Engine" in the user manual of the KombiTool you are using.

4.6 Holding and guiding the machine

Always hold the unit firmly with both hands on the handles.

Make sure you always have good balance and secure footing.

4.6.1 For versions with loop handle



Left hand on loop handle, right hand on control handle, even if you are left-handed.

4.7 While working

In the event of impending danger or in an emergency, switch off the engine immediately by pressing the stop switch.

The correct engine idle speed is important to ensure that the attachment stops moving when you let go of the throttle trigger. If the working tool still moves at idle speed, have your dealer make proper adjustments or repairs. Check and correct the idle speed setting at regular intervals. STIHL recommends you have this work done by a STIHL servicing dealer.

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

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.

Use your power tool only in the areas specified in the KombiTool User Manual.



As soon as the engine is running, the power machine generates toxic exhaust gas. These gases may be odorless and invisible and may contain unburned hydrocarbons and benzene. Never run the engine indoors or in poorly ventilated locations, even if your model is equipped with a catalytic converter.

To reduce the risk of **serious or fatal injury from breathing toxic fumes**, ensure proper ventilation when working in trenches, hollows or other confined locations.

Stop work immediately if you start suffering from nausea, headaches, impaired vision (e.g. your field of vision gets smaller), impaired hearing, dizziness, or impaired concentration – these symptoms may possibly be the result of too-high exhaust gas concentration – **Risk of accidents!**

Operate your power tool so that it produces a minimum of noise and emissions – do not run the engine unnecessarily, accelerate the engine only when working.

To reduce the risk of fire, **do not smoke** while operating or standing near your power tool. Combustible fuel vapor may escape from the fuel system.

Dust, fumes and smoke produced while working may be hazardous to health! Wear a suitable respirator in very dusty or smoky conditions.

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". Check in particular that the fuel system has no leaks and the safety equipment is fully operative. Never use a power tool that is no longer safe to operate. In case of doubt, contact a dealer.

Do not operate your power tool in the starting throttle position – engine speed cannot be controlled in this position.

Before leaving the power tool unattended: Shut off the engine.

To reduce the risk of injury, always shut off the engine before changing the KombiTool or working tool.

4.8 Vibrations

Prolonged use of the power tool may result in vibration-induced circulation problems in the hands (whitefinger disease).

No general recommendation can be given for the length of usage because it depends on several factors.

The period of usage is prolonged by:
– Hand protection (wearing warm gloves)
– Work breaks

The period of usage is shortened by:
– Any personal tendency to suffer from poor circulation (symptoms: frequently cold fingers, tingling sensations).
– Low outside temperatures.
– The force with which the handles are held (a tight grip restricts circulation).

Continual and regular users should monitor closely the condition of their hands and fingers. If any of the above symptoms appear (e.g. tingling sensation in fingers), seek medical advice.

4.9 Maintenance and Repairs

Service the machine regularly. Do not attempt any maintenance or repair work not described in the instruction manual. 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 original STIHL replacement parts. They are specifically designed to match your model and meet your performance requirements.

To reduce the risk of injury from unintentional engine startup, **always shut off the engine and disconnect the spark plug boot** before performing any repairs, maintenance or cleaning work. – Exception: Carburetor and idle speed adjustments.

Do not turn the engine over on the starter with the spark plug boot or spark plug removed since there is otherwise a **risk of fire** from uncontained sparking.

To reduce the **risk of fire**, do not service or store your machine near open flames.

Check the fuel filler cap for leaks at regular intervals.

Use only a spark plug of the type approved by STIHL and make sure it is in good condition – see "Specifications".

Inspect the ignition lead (insulation in good condition, secure connection).

Check the condition of the muffler.

To reduce the **risk of fire and damage to hearing**, do not operate your machine if the muffler is damaged or missing. –

Do not touch a hot muffler since **burn injury** will result.

Vibration behavior is influenced by the condition of the AV elements – check the AV elements at regular intervals.

Maintenance, replacement, or repair of the emission control devices and systems may be performed by any nonroad engine repair establishment or individual. However, if you make a warranty claim for a component which has not been serviced or maintained properly, STIHL may deny coverage.

For any maintenance please refer to the maintenance chart and to the warranty statement near the end of the instruction manual.

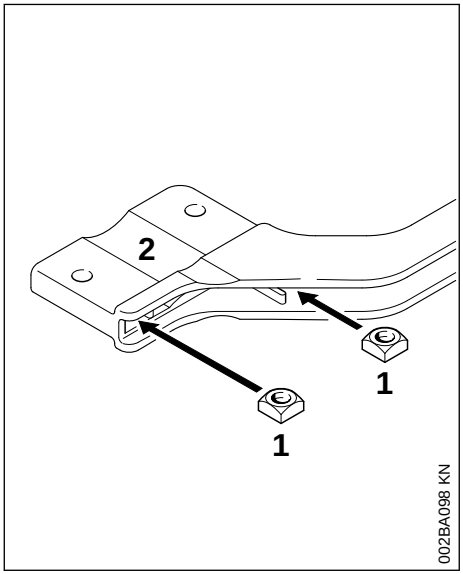
5 Approved KombiTools

The following STIHL KombiTools may be attached to the KombiEngine:

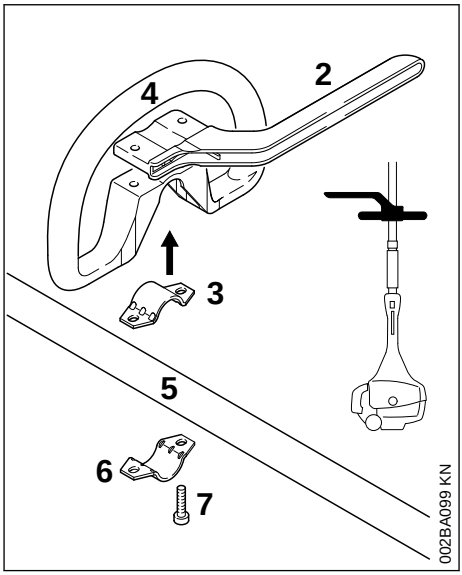
KombiTool	Intended use
FS-KM	Scythe with mowing head
FS-KM [1]	Scythe with grass cutting blade
FSS-KM [2]	Scythe with mowing head
FSS-KM [1] [2]	Scythe with metal cutting attachment
RG-KM [1]	Weeder
HL-KM 145°	Long reach hedge trimmer, adjustable
HL-KM 0°	Long-reach hedge trimmer
FH-KM 145°	Scrub cutter
BG-KM	Blower
HT-KM	Pole pruner
BF-KM	Cultivator
FBD-KM	Cutting bed edges
FCB-KM	Cutting lawn edges
FCS-KM	Cutting lawn edges
KB-KM	Bristle brush
KW-KM	Sweeper drum assembly

6 Mounting the Loop Handle

A barrier bar is supplied with the machine. Attach the barrier bar to the loop handle.



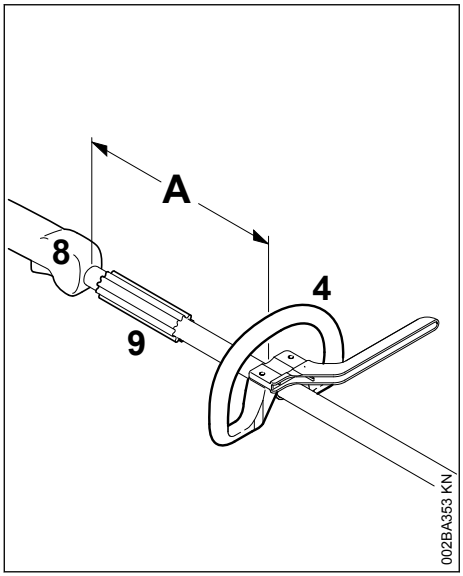
- Insert square nuts (1) in the barrier bar (2) – the holes must line up



- Insert the clamp (3) in the loop handle (4) and position them together on the shaft (5)
- Position clamp (6)
- Position barrier bar (2) – note position!
- Line up the holes
- Insert bolts (7) in the holes – and screw them into the barrier bar as far as possible

[1] The included barrier bar on the loop handle must be used - see also "Installing the loop handle"

[2] Not approved for KM 111 R



- Fit the loop handle (4) at a distance of (A) approx. 20 cm (8 in) forward of the control handle (8)
- Orient the loop handle
- Tighten the bolts – lock the nuts if necessary

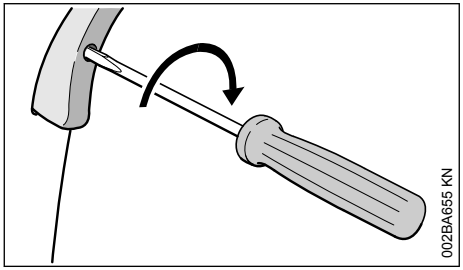
The sleeve (9) is present depending on the country and must be located between the loop handle and control handle.

Always leave the barrier bar attached.

7 Adjusting the Throttle Cable

It may be necessary to correct the adjustment of the throttle cable after assembling the machine or after a prolonged period of operation.

Adjust the throttle cable only when the unit is completely and properly assembled.



- Set the throttle trigger to the full throttle position.
- Carefully rotate the screw in the throttle trigger in the direction of the arrow until you feel initial resistance. Then rotate it another half turn in the same direction.

8 Fuel

This engine is certified to operate on unleaded gasoline and the STIHL two-stroke engine oil at a mix ratio of 50:1.

Your engine requires a mixture of high-quality gasoline and two-stroke air cooled engine oil.

Use mid-grade unleaded gasoline with a minimum octane rating of 89 ((R+M)/2) and no more than 10% ethanol content.

Fuel with an octane rating below 89 may increase engine temperatures. This, in turn, increases the risk of piston seizure and damage to the engine.

The chemical composition of the fuel is also important. Some fuel additives not only detrimentally affect elastomers (carburetor diaphragms, oil seals, fuel lines, etc.), but magnesium castings and catalytic converters as well. This could cause running problems or damage the engine. For this reason STIHL recommends that you use only quality unleaded gasoline.

Gasoline with an ethanol content of more than 10% can cause running problems and major damage in engines and should not be used.

For further details, see

www.STIHLusa.com/ethanol

The ethanol content in gasoline affects engine speed – it may be necessary to readjust the carburetor if you use fuels with various ethanol contents.

WARNING

To reduce the risk of personal injury from loss of control and / or contact with the running cutting tool, do not use your unit with incorrect idle adjustment. At correct idle speed, the cutting tool should not move.

If your power tool´s idle speed is incorrectly adjusted, have your authorized STIHL servicing dealer check your machine and make the proper adjustments and repairs.

The idle speed and maximum speed of the engine change if you switch from a fuel with a certain ethanol content to another fuel with a much higher or lower ethanol content.

This problem can be avoided by always using fuel with the same ethanol content.

To ensure the maximum performance of your STIHL engine, use a high quality 2-cycle engine oil, such as STIHL 2-cycle engine oils. STIHL 2-cycle engine oils are specially designed for STIHL engines. To help your engine run cleaner and reduce harmful carbon deposits, STIHL recommends using STIHL HP Ultra 2-cycle engine oil, or use an equivalent high quality 2-cycle engine oil.

To meet the requirements of EPA and CARB we recommend to use STIHL HP Ultra oil or equivalent.

Do not use NMMA or TCW rated (two-stroke water cooled) mix oils or other mix oils that state they are for use in both water cooled and air cooled engines (e.g., outboard motors, snowmobiles, chain saws, mopeds, etc.).

Take care when handling gasoline. Avoid direct contact with the skin and avoid inhaling fuel vapor. When filling at the pump, first remove the container from your vehicle and place the container on the ground before filling. To reduce the risk of sparks from static discharge and resulting fire and/or explosion, do not fill fuel containers that are sitting in or on a vehicle or trailer.

The container should be kept tightly closed in order to limit the amount of moisture that gets into the mixture.

The machine's fuel tank should be cleaned as necessary.

8.1 STIHL MotoMix

STIHL recommends the use of STIHL MotoMix. STIHL MotoMix has a high octane rating and ensures that you always use the right gasoline/oil mix ratio.

STIHL MotoMix uses STIHL HP Ultra two-stroke engine oil suited for high performance engines.

For further details, see

www.STIHLusa.com/ethanol

8.2 Fuel mix ages

If not using STIHL MotoMix, only mix sufficient fuel for a few days of work, not to exceed 30 days of storage. Store in approved fuel-containers only. When mixing, pour oil into the container first, and then add gasoline. Close the container and shake it vigorously by hand to ensure proper mix of oil and gasoline.

Gasoline	Oil (STIHL 50:1 or equivalent high-quality oils)	
Liters	Liters	(ml)
1	0.02	(20)
5	0.10	(100)
10	0.20	(200)
20	0.40	(400)

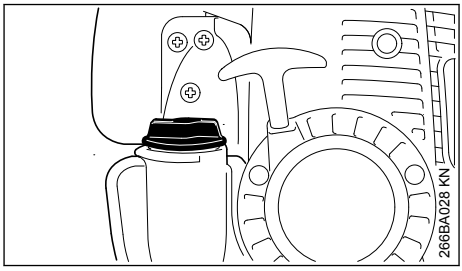
US gal.	US fl. oz.
1	2.6
2 1/2	6.4
5	12.8

Dispose of empty mixing-oil containers only at authorized disposal locations.

9 Fueling

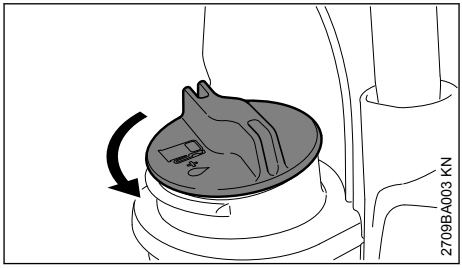


9.1 Preparations



- Before fueling, clean the filler cap and the area around it to ensure that no dirt falls into the tank.
- Position the machine so that the tank cap faces up.

9.2 Opening the filler cap



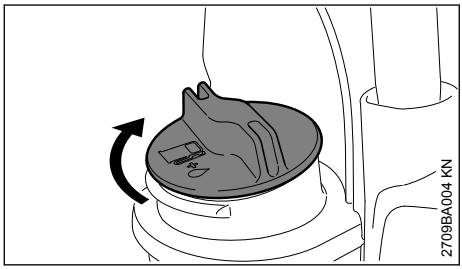
- Turn the cap counterclockwise until it can be removed from the tank opening.
- Remove the cap.

9.3 Filling Up with Fuel

Take care not to spill fuel while fueling and do not overfill the tank.

STIHL recommends you use the STIHL filler nozzle for fuel (special accessory).
- ► Fill up with fuel.

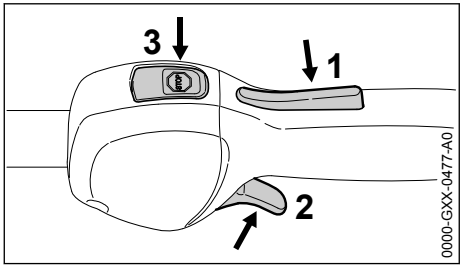
9.4 Closing the filler cap



- ► Place the cap in the opening.
- ► Turn the cap clockwise as far as stop and tighten it down as firmly as possible by hand.

10 Starting / Stopping the Engine

10.1 Controls



1 Throttle trigger lockout

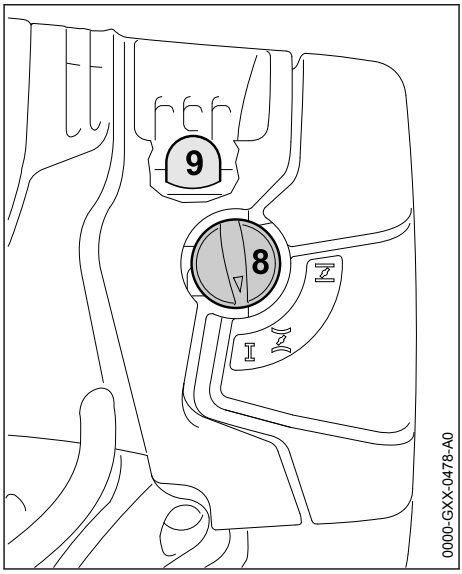
2 Throttle trigger

3 Stop switch with Run and Stop positions. Depress the stop switch (⊘) to switch off the ignition – see "Function of stop switch and ignition system".

10.1.1 Function of stop switch and ignition system

The ignition is switched off and the engine stopped when the stop switch is pressed. The stop switch returns automatically to the **Run** position when it is released: The ignition is switched on again after the engine stops – the engine is then ready to start.

10.2 Starting the Engine

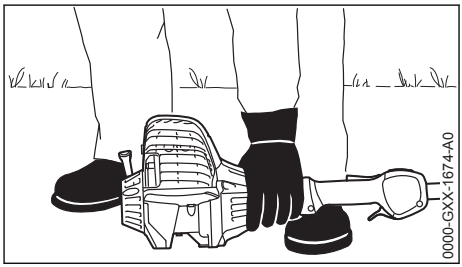


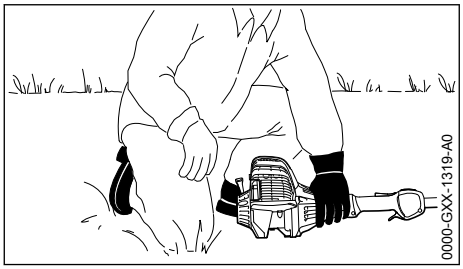
- ► Press the manual fuel pump bulb (9) at least five times – even if the bulb is already filled with fuel.
- ► Press in the choke knob (8) and turn it to the position that suits the engine temperature:

if the engine is cold
for warm start – also use this position if the engine has been running but is still cold.

The choke knob must engage in position.

10.2.1 Cranking

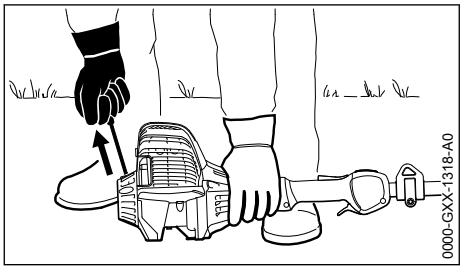




- Place the power tool on the ground so that it rests on the machine support: Check that the working tool is not touching the ground or any other obstacles – see also "Starting / Stopping the Engine" in the KombiTool instruction manual.
- Make sure you have a safe and secure footing.
- Hold the unit with your left hand and press it down **firmly** – your thumb should be under the fan housing.

NOTICE

Do not stand or kneel on the drive tube.



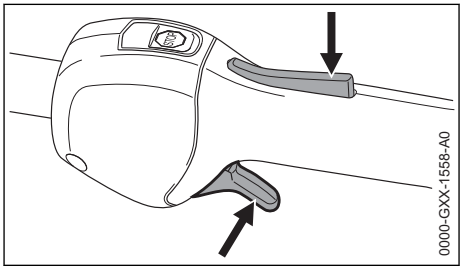
- Hold the starter grip with your right hand.
- Pull the starter grip slowly until you feel it engage and then give it a brisk strong pull.

NOTICE

Do not pull out the starter rope all the way – **it might otherwise break**.

- Do not let the starter grip snap back. Guide it slowly back into the housing so that the starter rope can rewind properly.
- Continue cranking until the engine runs.

10.2.2 As soon as the engine runs



- Press down the throttle trigger lockout and open the throttle – the choke knob moves to the run position **I**. After a cold start, warm up the engine by opening the throttle several times.

! WARNING

There is a risk of injury if the KombiTool runs when the engine is idling. Adjust the carburetor so that the KombiTool does not run when the engine is idling – see “Adjusting the Carburetor”.

Your machine is now ready for operation.

10.3 Stopping the Engine

- Depress the momentary contact stop switch – the engine stops – release the stop switch – it springs back to the run position.

10.4 Other Hints on Starting

Engine stalls in cold start position or under acceleration.

- Move the choke knob to and continue cranking until the engine runs.

Engine does not start in warm start position

- Move the choke knob to and continue cranking until the engine runs.

If the engine does not start

- Check that all settings are correct.
- Check that there is fuel in the tank and refuel if necessary.
- Check that the spark plug boot is properly connected.
- Repeat the starting procedure.

Engine is flooded

- Move the choke knob to **I** and continue cranking until the engine runs.

Fuel tank run until completely dry

- After refueling, press the manual fuel pump bulb at least five times – even if the bulb is already filled with fuel.
- Set the choke lever to suit the engine temperature.
- Now start the engine.

11 Operating Instructions

11.1 During break-in period

A factory-new machine should not be run at high revs (full throttle off load) for the first three tank fillings. This avoids unnecessary high loads during the break-in period. As all moving parts have to bed in during the break-in period, the frictional resistances in the engine are greater during this period. The engine develops its maximum power after about 5 to 15 tank fillings.

11.2 During Operation

After a long period of full throttle operation, allow the engine to run for a short while at idle speed so that engine heat can be dissipated by the flow of cooling air. This protects engine-mounted components (ignition, carburetor) from thermal overload.

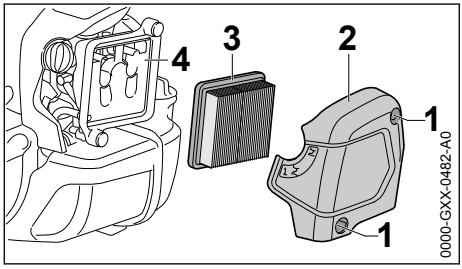
11.3 After Finishing Work

Storing for a short period: Wait for the engine to cool down. Empty the fuel tank and keep the machine in a dry place, well away from sources of ignition, until you need it again. For longer out-of-service periods – see "Storing the Machine".

12 Replacing the Air Filter

Filters have an average life of more than a year. Do not remove the filter cover or replace the air filter as long as there is no noticeable loss of power.

12.1 If there is a noticeable loss of engine power



- Turn the choke knob to ⚡.
- Loosen the screws (1).
- Remove the filter cover (2).
- Clean away loose dirt from around the filter.
- Remove the filter element (3).
- Replace dirty or damaged filter element (3).
- Replace any damaged parts.

12.2 Installing the Filter Element

- Install the filter element (3) in the filter housing and fit the cover.
- Insert the screws (1) and tighten them down firmly.

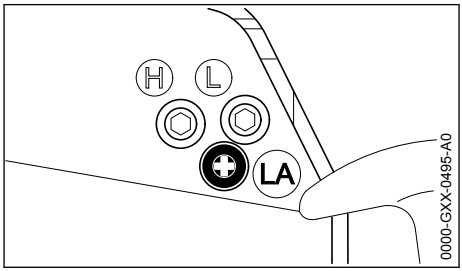
13 Engine Management

Exhaust emissions are controlled by the design of the engine and components (e.g. carburation, ignition, timing and valve or port timing).

14 Adjusting the Carburetor

The carburetor has been set at the factory to provide an optimum fuel-air mixture under most operating conditions.

14.1 Adjusting Idle Speed



Engine stops while idling

- Warm up the engine for about 3 minutes.
- Turn the idle speed screw (LA) slowly clockwise until the engine runs smoothly – the attachment must not run.

Attachment runs when engine is idling

- Turn the idle speed screw (LA) slowly counterclockwise until the cutting attachment stops running and then turn the screw about another 1/2 to 3/4 turn in the same direction.

WARNING

If the attachment continues to run when the engine is idling, have your machine checked and repaired by your servicing dealer.

15 Spark Arresting Screen in Muffler

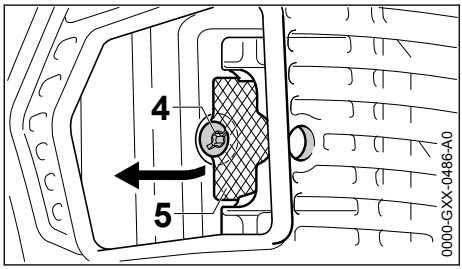
WARNING

To reduce the risk of fire caused by hot particles escaping from the machine, never operate the machine without a spark arresting screen, or with the spark arresting screen damaged. Do not modify the muffler or spark arresting screen.

NOTICE

According to the law or regulations in some countries or federal states, certain operations may only be carried out if a properly serviced spark arresting screen is provided.

- If the engine is down on power, check the spark arresting screen in the muffler.
- Wait for the muffler to cool down

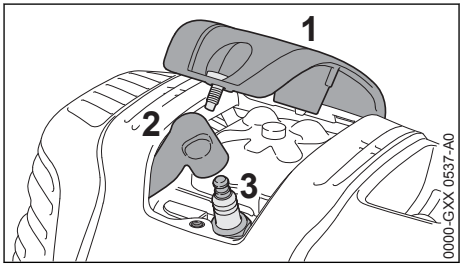


- Undo screw (4)
- Lift the spark arresting screen (5) and pull it out.
- Clean the spark arresting screen (5). If the screen is damaged or heavily carbonized, install a new one.
- Refit the spark arresting screen (5)
- Insert and tighten screw (4)

16 Spark Plug

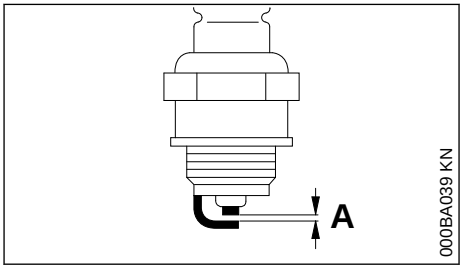
- If the engine is down on power, difficult to start or runs poorly at idle speed, first check the spark plug.
- Fit a new spark plug after about 100 operating hours – or sooner if the electrodes are badly eroded. Install only suppressed spark plugs of the type approved by STIHL – see "Specifications".

16.1 Removing the Spark Plug



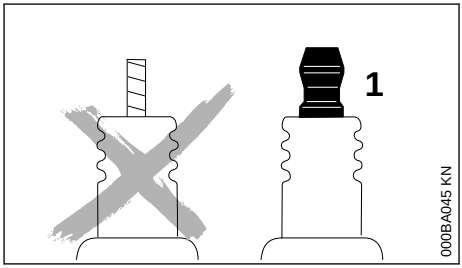
- Remove the cover (1).
- Pull off the spark plug boot (2).
- Unscrew the spark plug (3).

16.2 Checking the Spark Plug



- Clean dirty spark plug.
- Check electrode gap (A) and readjust if necessary – see "Specifications".
- Rectify the problems which have caused fouling of the spark plug.

Possible causes are:
– Too much oil in fuel mix.
– Dirty air filter.
– Unfavorable running conditions.



WARNING

Arcing may occur if the adapter nut (1) is loose or missing. Working in an easily combustible or explosive atmosphere may cause a fire or an explosion. This can result result in serious injuries or damage to property.

- Use resistor type spark plugs with a properly tightened adapter nut.

16.3 Installing the Spark Plug

- Screw the spark plug (3) into the cylinder.
- Tighten down the spark plug (3) with the combination wrench.
- Press the boot (2) firmly onto the spark plug.
- Fit the cover (1) and screw it down firmly.

17 Storing the Machine

For periods of 30 days or longer

- Drain and clean the fuel tank in a well ventilated area.
- Dispose of fuel properly in accordance with local environmental requirements.
- If a manual fuel pump is fitted: Press the manual fuel pump at least 5 times.
- Start the engine and run it at idling speed until it stops.
- Thoroughly clean the machine – pay special attention to the air filter.
- Remove, clean and check the attachment. Coat metal parts with corrosion inhibiting oil.
- Store the machine in a dry and secure location Keep out of the reach of children and other unauthorized persons.

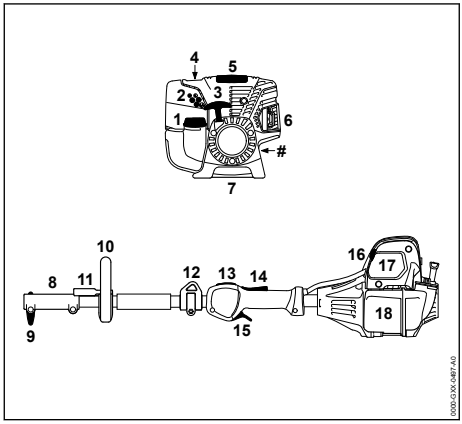
18 Maintenance and Care

The following intervals apply for normal operating conditions. The specified intervals must be shortened accordingly when working for longer than normal or under difficult cutting conditions (extensive dust, etc.).		**Before starting work**	**At the end of work and/or daily**	**Whenever tank is refilled**	**Weekly**	**Monthly**	**Annually**	**If faulty**	**If damaged**	**As required**
Complete machine	Visual inspection (condition, leaks)	X		X						
	Clean		X						X	
	Replace any damaged parts	X								
Control handle	Function test	X		X						
Air filter	Visual inspection					X		X		
	Replace[1)]								X	
Manual fuel pump (if present)	Check	X								
	Have repaired by a specialist dealer[2)]								X	
Fuel pickup body in fuel tank	Have checked by dealer[2)]							X		
	Have replaced by servicing dealer[2)]						X		X	X
Fuel tank	Clean							X		X
Carburettor	Check idle adjustment, the work tool must not turn	X		X						

The following intervals apply for normal operating conditions. The specified intervals must be shortened accordingly when working for longer than normal or under difficult cutting conditions (extensive dust, etc.).		**Before starting work**	**At the end of work and/or daily**	**Whenever tank is refilled**	**Weekly**	**Monthly**	**Annually**	**If faulty**	**If damaged**	**As required**
	Adjust idle speed									X
Spark plug	Set electrode gap							X		
	Replace after every 100 hours of operation									
Intake port for cooling air	Visual inspection		X							
	Clean									X
Cylinder fins	Have cleaned by dealer[2)]						X			
Valve clearance	If power is low or cranking effort very high, have valve clearance checked and, if necessary, adjusted by dealer[2)]									X
Spark arresting screen in muffler	Check if installed	X								
	Check or replace[1)]						X			
All accessible screws, nuts and bolts (not adjusting screws)	Tighten									X
Anti-vibration elements	check	X						X		X
	Have replaced by servicing dealer[2)]								X	
Safety information label	replace								X	

[1)]Only if there is a noticeable loss of engine power
[2)]STIHL recommends STIHL dealers

19 Main Parts



1 Fuel Filler Cap
2 Carburetor Adjusting Screws
3 Starter Grip
4 Manual Fuel Pump
5 Cover
6 Muffler with Spark Arresting Screen
7 Machine Support
8 Coupling Sleeve
9 Wing Screw
10 Loop Handle
11 Barrier Bar
12 Carrying Ring
13 Stop Switch
14 Throttle Trigger Lockout
15 Throttle Trigger
16 Choke Knob
17 Air Filter Cover
18 Fuel Tank
Serial Number

19.1 Definitions

1 Fuel Filler Cap
For closing the fuel tank.

2 Carburetor Adjusting Screws
For tuning the carburetor.

3 Starter Grip
The grip of the pull starter, for starting the engine.

4 Manual Fuel Pump
Provides additional fuel feed for a cold start.

5 Cover
Covers and protects the spark plug.

6 Muffler with Spark Arresting Screen
Muffler reduces exhaust noises and diverts exhaust gases away from operator.
Spark arresting screen is designed to reduce the risk of fire.

7 Machine Support
For resting machine on the ground.

8 Coupling Sleeve
Connects drive tube to lower part of drive tube (stub shaft).

9 Wing Screw
Secures lower part of the drive tube (stub shaft).

10 Loop Handle
For easy control of machine during cutting work.

11 Barrier Bar
Helps keep user's feet and legs clear of the cutting attachment.

12 Carrying Ring
Connects the unit to the harness.

13 Stop Switch
. Switches the engine‘s ignition off and stops the engine.

14 Throttle Trigger Lockout
Must be depressed before the throttle trigger can be activated.

15 Throttle Trigger
Controls the speed of the engine.

16 Choke Knob
Eases engine starting by enriching mixture.

17 Air Filter Cover
Covers and protects the air filter element.

18 Fuel Tank
For fuel and oil mixture.

20 Specifications

20.1 EPA / CEPA

The Emission Compliance Period referred to on the Emissions Compliance Label indicates the number of operating hours for which the engine has been shown to meet Federal emission requirements.

Category

A = 300 hours
B = 125 hours

C = 50 hours

20.2 Engine

20.2.1 KM 111 R

One-cylinder, four-stroke engine with mixture lubrication

Displacement:	31.4cm^3
Cylinder bore:	40 mm
Piston stroke:	25 mm
Engine power:	1.05 kW (1.40 hp) at 7500 1/min
Idle speed:	2800 rpm
Cut-off speed (nominal value):	9500 rpm
Valve clearance	
Inlet valve:	0.10 mm
Exhaust valve:	0.10 mm

20.2.2 KM 131 R

One-cylinder, four-stroke engine with mixture lubrication

Displacement:	36.3cm^3
Cylinder bore:	43 mm
Piston stroke:	25 mm
Engine power:	1.40 kW (1.90 hp) at 8500 1/min
Idle speed:	2800 rpm
Cut-off speed (nominal value):	9500 rpm
Valve clearance	
Inlet valve:	0.10 mm
Exhaust valve:	0.10 mm

20.3 Ignition system

Electronic magneto ignition

Spark plug (suppressed):	NKG CMR 6H, STIHL ZK C 10, BOSCH USR 4AC
Electrode gap:	0.5 mm

This spark ignition system meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Standard CAN ICES-2/NMB-2.

20.4 Fuel system

All-position diaphragm carburetor with integral fuel pump

Fuel tank capacity: 710 cm^3 (0.71 l)

20.5 Weight

without fuel, without KombiTool

KM 111 R	4.4 kg
KM 131 R:	4.4 kg

20.6 Equipment features

R Loop handle

21 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.

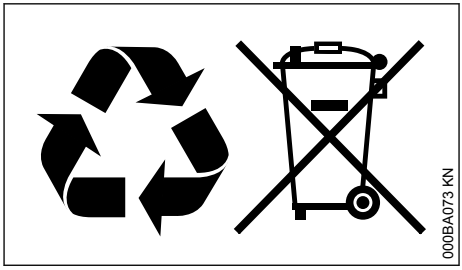
STIHL recommends the use of original STIHL replacement parts.

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).

22 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.

23 STIHL Limited Emission Control Warranty Statement

This statement is given voluntarily, based on the MOU (Memorandum of Understanding) as agreed in April 1999 between Environmental Canada and STIHL Limited

Your Warranty Rights and Obligations

STIHL Limited is pleased to explain the Emission Control System Warranty on your equipment type engine. In Canada new 1999 and later model year small off-road equipment engines must be designed, built and equipped, at the time of sale, to meet the U.S. EPA regulations for small non road engines. The equipment engine must be free from defects in materials and workmanship which cause it to fail to conform with U.S. EPA standards for the first two years of engine use from the date of sale to the ultimate purchaser.

STIHL Limited must warrant the emission control system on your small off-road engine for the period of time listed below provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your small off-road equipment engine.

Your emissions control system may include parts such as the carburetor or fuel-injection system, the ignition system, and catalytic converter. Also included may be hoses, belts, connectors or other emission-related assemblies.

Where a warrantable condition exists, STIHL Limited will repair your small off-road equipment engine at no cost to you, including diagnosis (if the diagnostic work is performed at an authorized dealer), parts, and labor.

Manufacturer's Warranty Coverage

In Canada 1999 and later model year small off-road equipment engines are warranted for two years. If any emission-related part on your engine is defective, the part will be repaired or replaced by STIHL Limited free of charge.

Owner's Warranty Responsibilities:

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

Any replacement part or service that is equivalent in performance and durability may be used in non-warranty maintenance or repairs, and shall not reduce the warranty obligations of the engine manufacturer.

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

You are responsible for presenting your small off-road equipment engine to a STIHL service center as soon as a problem exists. The warranty repairs will be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days.

If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, please contact a STIHL customer service representative at www.stihl.ca

or you can write to:

STIHL Ltd.,
1515 Sise Road
Box 5666
CA-LONDON ONTARIO; N6A 4L6

Coverage by STIHL Limited

STIHL Limited warrants to the ultimate purchaser and each subsequent purchaser that your small off-road equipment engine will be designed, built and equipped, at the time of sale, to meet all applicable regulations. STIHL Limited also warrants to the initial purchaser and each subsequent purchaser that your engine is free from defects in materials and workmanship which cause the engine to fail to conform with applicable regulations for a period of two years.

Warranty Period

The warranty period will begin on the date the utility equipment engine is purchased by the initial purchaser and you have signed and sent back the warranty card to STIHL Ltd. If any emission-related part on your engine is defective, the part will be replaced by STIHL Limited at no cost to the owner. Any warranted part which is not scheduled for replacement as required maintenance, or which is scheduled only for regular inspection to the effect of "repair or replace as necessary" will be warranted for the warranty

Notice d'emploi d'origine
0000007507_010_F

period. Any warranted part which is scheduled for replacement as required maintenance will be warranted for the period of time up to the first scheduled replacement point for that part.

Diagnosis

You, as the owner, shall not be charged for diagnostic labor which leads to the determination that a warranted part is defective. However, if you claim warranty for a component and the machine is tested as non-defective, STIHL Limited will charge you for the cost of the emission test. Mechanical diagnostic work will be performed at an authorized STIHL servicing dealer. Emission test may be performed either at

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

or at any independent test laboratory.

Warranty Work

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

The following list specifically defines the emission-related warranted parts:
– Air Filter
– Carburetor (if applicable)
– Fuel Pump
– Choke (Cold Start Enrichment System) (if applicable)
– Control Linkages
– Intake Manifold
– Magneto or Electronic Ignition System (Ignition Module or Electronic Control Unit)
– Fly Wheel
– Spark Plug
– Injection Valve (if applicable)
– Injection Pump (if applicable)
– Throttle Housing (if applicable)
– Cylinder
– Muffler
– Catalytic Converter (if applicable)
– Fuel Tank
– Fuel Cap
– Fuel Line
– Fuel Line Fittings
– Clamps
– Fasteners

Where to make a Claim for Warranty Service

Bring the product to any authorized STIHL servicing dealer and present the signed warranty card.

Maintenance Requirements

The maintenance instructions in this manual are based on the application of the recommended 2-stroke fuel-oil mixture (see also instruction "Fuel"). Deviations from this recommendation regarding quality and mixing ratio of fuel and oil may require shorter maintenance intervals.

Limitations

This Emission Control Systems Warranty shall not cover any of the following:
1. repair or replacement required because of misuse, neglect or lack of required maintenance
2. repairs improperly performed or replacements not conforming to STIHL Limited specifications that adversely affect performance and/or durability, and alterations or modifications not recommended or approved in writing by STIHL Limited
3. replacement of parts and other services and adjustments necessary for required maintenance at and after the first scheduled replacement point

Imprimé sur papier blanchi sans chlore
Le papier est recyclable.

Table des matières

1 Préface....20
2 CombiSystème....20
3 Indications concernant la présente Notice d'emploi....20
4 Prescriptions de sécurité et techniques de travail....21
5 Outils CombiSystème autorisés....25
6 Montage de la poignée circulaire....25
7 Réglage du câble de commande des gaz.26
8 Carburant....27
9 Ravitaillement en carburant....28
10 Mise en route / arrêt du moteur....29
11 Instructions de service....31
12 Remplacement du filtre à air....31
13 Gestion moteur....31
14 Réglage du carburateur....31

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2025
0458-436-8221-B VA1 G25

15 Grille pare-étincelles dans le silencieux....32
16 Bougie....32
17 Rangement....33
18 Instructions pour la maintenance et l'entretien....34
19 Principales pièces....35
20 Caractéristiques techniques....36
21 Instructions pour les réparations....37
22 Mise au rebut....37
23 Garantie de la Société STIHL Limited relative au système antipollution....37

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

Les pictogrammes appliqués sur la machine sont expliqués dans la présente Notice d'emploi.

Suivant la machine et son équipement spécifique, les pictogrammes suivants peuvent y être appliqués.



Réservoir à carburant ; mélange d'essence et d'huile moteur



Actionner la soupape de décompression



Pompe d'amorçage manuelle



Actionner la pompe d'amorçage manuelle



Tube de graisse



Canalisation de l'air aspiré : utilisation en été



Canalisation de l'air aspiré : utilisation en hiver



Chauffage de poignées

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 de la machine 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



Pour travailler avec un dispositif à moteur, il est nécessaire de respecter des prescriptions de sécurité particulières.



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.

Respecter les prescriptions de sécurité nationales spécifiques publiées par ex. par les caisses professionnelles d'assurances mutuelles, caisses de sécurité sociale, services pour la protection du travail et autres organismes compétents.

Une personne qui travaille pour la première fois avec cette machine doit demander au vendeur ou à une autre personne compétente de lui montrer comment l'utiliser en toute sécurité – ou participer à un stage de formation.

Les jeunes encore mineurs ne sont pas autorisés à travailler avec cette machine – une seule exception est permise pour des apprentis de plus de 16 ans travaillant sous surveillance.

Veiller à ce que des spectateurs éventuels, en particulier des enfants, ou des animaux restent à une distance suffisante.

Lorsque la machine n'est pas utilisée, la ranger en veillant à ce qu'elle ne présente aucun danger pour d'autres personnes. Conserver la machine à un endroit adéquat, de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation.

L'utilisateur est responsable des blessures qui pourraient être infligées à d'autres personnes, de même que des dégâts matériels causés à autrui.

Ne prêter ou louer 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.

Le cas échéant, tenir compte des prescriptions nationales et des réglementations locales qui précisent les créneaux horaires à respecter pour le travail avec des dispositifs à moteur bruyants.

L'utilisateur de la machine doit être reposé, en bonne santé et en bonne condition physique.

Il est conseillé à toute personne qui ne doit pas se fatiguer pour des raisons de santé de consulter son médecin pour savoir si l'utilisation d'un dispositif à moteur ne présente aucun risque.

Uniquement pour les personnes qui portent un stimulateur cardiaque : le système d'allumage de cette machine engendre un champ électromagnétique de très faible intensité. Une influence sur certains types de stimulateurs cardiaques ne peut pas être totalement exclue. Afin d'écarter tout risque pour la santé, STIHL recommande aux personnes portant un stimulateur cardiaque de consulter leur médecin traitant et le fabricant du stimulateur cardiaque.

Il est interdit de travailler avec la machine après avoir consommé de l'alcool ou de la drogue ou bien après avoir pris des médicaments qui risquent d'affecter la réactivité.

Utiliser la machine – suivant l'outil CombiSystème employé – exclusivement pour les travaux décrits dans la Notice d'emploi de l'outil CombiSystème.

Ne pas utiliser la machine pour d'autres travaux – **risque d'accident !**

Mettre le moteur CombiSystème en marche exclusivement avec l'outil CombiSystème accouplé – sinon, la machine risquerait d'être endommagée.

Monter exclusivement des outils CombiSystème ou accessoires autorisés par STIHL pour cette machine ou des pièces similaires du point de vue technique. Respecter impérativement les instructions du chapitre « Outils CombiSystème autorisés ». 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.

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

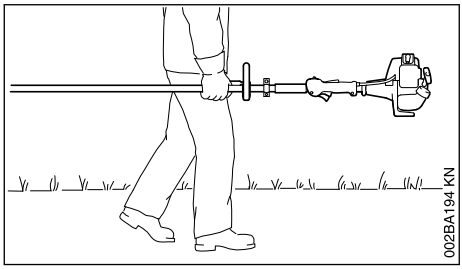
Porter des vêtements et équipements de protection réglementaires.



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

Voir également les indications relatives aux « Vêtements et équipement », dans la Notice d'emploi de l'outil CombiSystème utilisé.

4.2 Transport de la machine



Toujours arrêter le moteur.

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.

Voir aussi les indications relatives au « Transport », dans la Notice d'emploi de l'outil CombiSystème utilisé.

4.3 Ravitaillement



L'essence est un carburant extrêmement inflammable – rester à une distance suffisante de toute flamme ou source d'inflammation – ne pas renverser du carburant – ne pas fumer.

Arrêter le moteur avant de refaire le plein.

Ne pas refaire le plein tant que le moteur est très chaud – du carburant peut déborder – **risque d'incendie !**

Ouvrir prudemment le bouchon du réservoir à carburant, afin que la surpression interne s'échappe lentement et que du carburant ne soit pas éjecté.

Faire le plein exclusivement à un endroit bien aéré. Si l'on a renversé du carburant, essuyer immédiatement la machine. Ne pas se renverser du carburant sur les vêtements – le cas échéant, se changer immédiatement.



Après le ravitaillement, le bouchon du réservoir doit être serré le plus fermement possible.

Cela réduit le risque de desserrage du bouchon du réservoir sous l'effet des vibrations du moteur, et de fuite de carburant.

S'assurer que la machine ne présente pas de fuite – si l'on constate une fuite de carburant, ne pas mettre le moteur en marche – **danger de mort par suite de brûlures !**

4.4 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 de la Notice d'emploi :

- Contrôler l'étanchéité du système d'alimentation en carburant, en examinant tout particulièrement les pièces visibles telles que le bouchon du réservoir, les raccords de flexibles, la pompe d'amorçage manuelle (seulement sur les machines munies d'une pompe d'amorçage manuelle). Ne pas démarrer le moteur en cas de manque d'étanchéité ou d'endommagement – **risque d'incendie !** Avant de remettre la machine en service, la faire contrôler par le revendeur spécialisé.
- Utiliser exclusivement la combinaison autorisée d'outil de coupe, de capot protecteur, de poignée et de harnais ; toutes les pièces doivent être montées impeccablement.
- Le bouton d'arrêt doit pouvoir être enfoncé facilement.
- Le levier de starter, le blocage de gâchette d'accélérateur et la gâchette d'accélérateur doivent fonctionner facilement – la gâchette d'accélérateur doit revenir automatiquement en position de ralenti, sous l'effet de son ressort. En partant des positions $\overline{I}$ et $\overline{\overline{I}}$ du levier de starter, ce levier doit revenir dans la position de marche normale I, sous l'effet de son ressort, lorsqu'on enfonce en même

temps le blocage de gâchette d'accélérateur et la gâchette d'accélérateur.
– Contrôler le serrage du contact de câble d'allumage sur la bougie – un contact desserré peut provoquer un jaillissement d'étincelles risquant d'enflammer le mélange carburé qui aurait pu s'échapper – **risque d'incendie !**
– N'apporter aucune modification aux dispositifs de commande et de sécurité.
– 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 en parfait état de fonctionnement – **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.

Voir aussi les indications à suivre « Avant la mise en route du moteur », dans la Notice d'emploi de l'outil CombiSystème utilisé.

4.5 Mise en route du moteur

Aller au moins à 3 mètres du lieu où l'on a fait le plein – et ne pas lancer le moteur dans un local fermé.

Pour lancer le moteur, il faut impérativement se tenir bien d'aplomb, sur une aire stable et plane – l'outil de travail ne doit entrer en contact ni avec le sol, ni avec un objet quelconque, car il peut déjà être entraîné au démarrage du moteur.

Éviter tout contact avec l'outil de travail – **risque de blessure !**

Ne pas lancer le moteur en tenant la machine à bout de bras – pour la mise en route du moteur, procéder comme décrit dans la Notice d'emploi. Lorsqu'on relâche la gâchette d'accélérateur, l'outil de travail tourne encore pendant quelques instants – par inertie.

Contrôler le ralenti du moteur : au ralenti – avec gâchette d'accélérateur relâchée – l'outil de travail doit être arrêté.

Écarter toute matière aisément inflammable (par ex. copeaux, morceaux d'écorce, herbe sèche, carburant) du flux des gaz d'échappement et de la surface du silencieux très chauds – **risque d'incendie !**

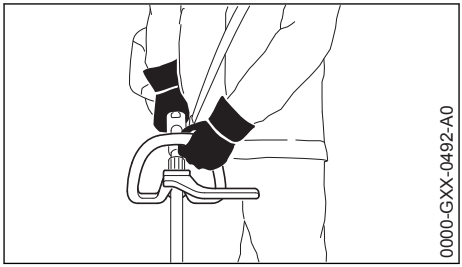
Voir aussi les indications du chapitre « Mise en route / arrêt du moteur », dans la Notice d'emploi de l'outil CombiSystème utilisé.

4.6 Maintien et guidage de la machine

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

Toujours se tenir dans une position stable et sûre.

4.6.1 Sur les versions à poignée circulaire



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

4.7 Pendant le travail

En cas d'urgence ou de danger imminent, arrêter immédiatement le moteur – appuyer sur le bouton d'arrêt.

Veiller à ce que le ralenti soit correctement réglé – de telle sorte qu'après le relâchement de la gâchette d'accélérateur l'outil de travail ne soit plus entraîné et s'arrête. Si l'outil de travail tourne au ralenti, malgré un réglage correct, faire réparer la machine par le revendeur spécialisé. Contrôler régulièrement et rectifier si nécessaire le réglage du ralenti. STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL.

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.

Utiliser la machine exclusivement dans les domaines indiqués dans la Notice d'emploi de l'outil CombiSystème.



Dès que le moteur est en marche, il dégage des gaz d'échappement toxiques. Ces gaz peuvent être inodores et invisibles, et renfermer des hydrocarbures et du benzène imbrûlés. Ne jamais travailler avec cette machine dans des locaux fermés ou mal aérés – pas non plus si le moteur est équipé d'un catalyseur.

En travaillant dans des fossés, des dépressions de terrain ou des espaces restreints, toujours prendre soin d'assurer une ventilation suffisante – **danger de mort par intoxication !**

En cas de nausée, de maux de tête, de troubles de la vue (par ex. rétrécissement du champ de vision) ou de l'ouïe, de vertige ou de manque de concentration croissant, arrêter immédiatement le travail – ces symptômes peuvent, entre autres, être causés par une trop forte concentration de gaz d'échappement dans l'air ambiant – **risque d'accident !**

Éviter les émissions de bruits et de gaz d'échappement inutiles. Ne pas laisser le moteur en marche lorsque la machine n'est pas utilisée – accélérer seulement pour travailler.

Ne pas fumer en travaillant ou à proximité de la machine – **risque d'incendie !** Des vapeurs d'essence inflammables peuvent s'échapper du système d'alimentation en carburant.

Les poussières, les vapeurs et les fumées dégagées au cours du travail peuvent nuire à la santé. En cas de dégagement de poussière ou de fumée, porter un masque respiratoire.

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 ». Contrôler tout particulièrement l'étanchéité du système de carburant et la fiabilité 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.

Ne pas travailler avec la commande d'accélérateur en position de démarrage – dans cette position de la gâchette d'accélérateur, la régulation du régime du moteur n'est pas possible.

Avant de quitter la machine : arrêter le moteur.

Pour remplacer l'outil CombiSystème ou l'outil de travail, arrêter le moteur – **risque de blessure !**

4.8 Vibrations

Au bout d'une assez longue durée d'utilisation de la machine, les vibrations peuvent provoquer une perturbation de l'irrigation sanguine des mains (« maladie des doigts blancs »).

Il n'est pas possible de fixer une durée d'utilisation valable d'une manière générale, car l'effet des vibrations dépend de plusieurs facteurs.

Les précautions suivantes permettent de prolonger la durée d'utilisation :
– garder les mains au chaud (porter des gants chauds) ;
– faire des pauses.

Les facteurs suivants raccourcissent la durée d'utilisation :
– tendance personnelle à souffrir d'une mauvaise irrigation sanguine (symptômes : doigts souvent froids, fourmillements) ;
– utilisation à de basses températures ambiantes ;
– effort exercé sur les poignées (une prise très ferme gêne l'irrigation sanguine).

Si l'on utilise régulièrement la machine pendant de longues périodes et que les symptômes indiqués ci-avant (par ex. fourmillements dans les doigts) se manifestent à plusieurs reprises, il est recommandé de se faire ausculter par un médecin.

4.9 Maintenance et réparations

La machine doit faire l'objet d'une maintenance régulière. Effectuer exclusivement les opérations de maintenance et les réparations décrites dans la Notice d'emploi. 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 et débrancher le câble d'allumage de la bougie – risque de blessure** en cas de mise en route inopinée du moteur ! – Exception : réglage du carburateur et du ralenti.

Lorsque le câble d'allumage est débranché de la bougie ou que la bougie est dévissée, ne pas faire tourner le moteur avec le lanceur – **risque d'incendie** par suite d'un jaillissement d'étincelles d'allumage à l'extérieur du cylindre !

Ne pas procéder à la maintenance de la machine à proximité d'un feu et ne pas non plus ranger la machine à proximité d'un feu – le carburant présente un **risque d'incendie !**

Contrôler régulièrement l'étanchéité du bouchon du réservoir à carburant.

Utiliser exclusivement une bougie autorisée par STIHL – voir « Caractéristiques techniques » – et dans un état impeccable.

Vérifier le câble d'allumage (isolement dans un état impeccable, bon serrage du raccord).

S'assurer que le silencieux est dans un état impeccable.

Ne pas travailler avec la machine si le silencieux est endommagé ou manque – **risque d'incendie ! – Lésion de l'ouïe !**

Ne pas toucher au silencieux très chaud – **risque de brûlure !**

L'état des éléments antivibratoires AV a une influence sur les caractéristiques du point de vue vibrations – c'est pourquoi il faut régulièrement contrôler les éléments AV.

L'entretien, le remplacement ou la réparation des dispositifs et systèmes de contrôle des émissions peuvent être effectués par tout établissement de réparation de moteurs non routiers ou par un particulier. Toutefois, si vous faites une demande de garantie pour un composant qui n'a pas été réparé ou entretenu correctement, STIHL peut refuser la couverture.

Pour tout entretien, veuillez vous référer au tableau d'entretien et à la déclaration de garantie qui se trouvent à la fin du manuel d'instructions.

5 Outils CombiSystème autorisés

Les outils CombiSystème STIHL suivants peuvent être montés sur le moteur CombiSystème :

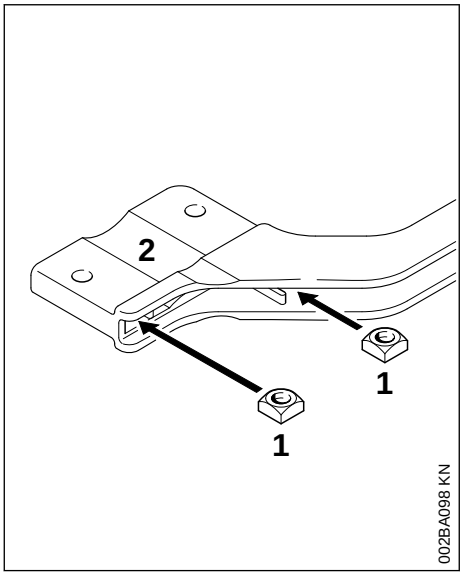
Outil CombiSystème	Utilisation prévue
FS-KM	Faucheuse avec tête faucheuse
FS-KM [1]	Faucheuse avec lame de coupe d'herbe
FSS-KM [2]	Faucheuse avec tête faucheuse
FSS-KM [1] [2]	Faucheuse avec outil de coupe métallique
RG-KM [1]	Outil de désherbage
HL-KM 145°	Taille-haie à longue portée, réglable
HL-KM 0°	Taille-haie à longue portée
FH-KM 145°	Couteau à récurer
BG-KM	Souffleur
HT-KM	Perche élagueuse
BF-KM	Sarcleuse
FBD-KM	Découpe des bords de champ
FCB-KM	Découpe des bords de pelouse
FCS-KM	Découpe des bords de pelouse
KB-KM	Brosse en soies
KW-KM	Assemblage du balai racleur

6 Montage de la poignée circulaire

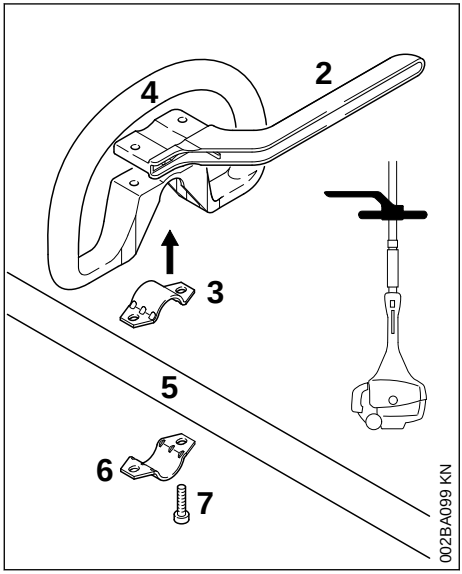
Le jeu de pièces joint à la livraison de la machine comprend une protection (pour garder la distance de sécurité entre l'outil de travail ou de coupe et les pieds et jambes de l'utilisateur). Monter la protection sur la poignée circulaire.

[1] La barre de barrière incluse sur la poignée tubulaire doit être utilisée - voir également « Installation de la poignée tubulaire »

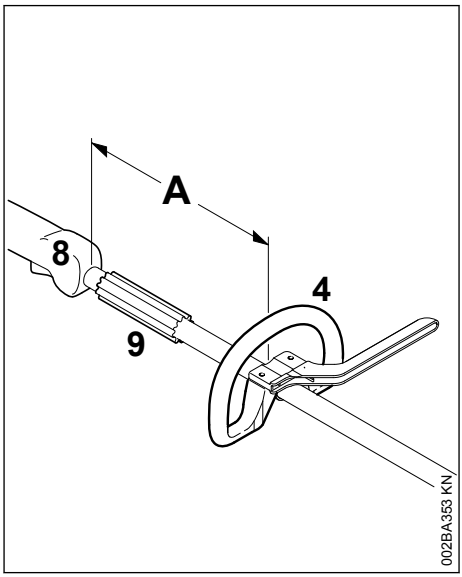
[2] Non approuvé pour KM 111 R



- Introduire les écrous à quatre pans (1) dans la protection (2) – faire coïncider les trous ;



- mettre le collier (3) dans la poignée circulaire (4) et le poser avec la poignée sur le tube (5) ;
- poser le collier (6) ;
- appliquer la protection (2) – en veillant au positionnement correct !
- faire coïncider les trous ;
- introduire les vis (7) à travers les trous des pièces – et les visser à fond dans la protection ;



- fixer la poignée circulaire (4) à une distance (A) d'env. 20 cm (8 po) de la poignée de commande (8) ;
- ajuster la poignée circulaire ;
- serrer les vis – en retenant les écrous si nécessaire.

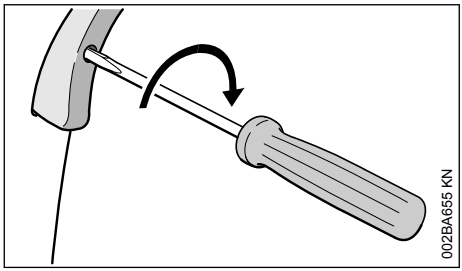
La douille (9) n'est montée que sur les modèles destinés à certains pays ; le cas échéant, elle doit se trouver entre la poignée circulaire et la poignée de commande.

Ne plus démonter la protection (pour garder la distance de sécurité entre l'outil de travail ou de coupe et les pieds et jambes de l'utilisateur).

7 Réglage du câble de commande des gaz

Après l'assemblage de la machine ou au bout d'une assez longue période d'utilisation de la machine, une correction du réglage du câble de commande des gaz peut s'avérer nécessaire.

Ne procéder au réglage du câble de commande des gaz qu'après l'assemblage intégral de la machine.



- ► Amener la gâchette d'accélérateur en position pleins gaz ;
- ► tourner la vis située dans la gâchette d'accélérateur dans le sens de la flèche, jusqu'au premier point dur. Ensuite, exécuter encore un demi-tour supplémentaire dans le même sens.

8 Carburant

Ce moteur est certifié pour fonctionner avec de l'essence sans plomb et l'huile pour moteur à deux temps STIHL à un rapport de mélange de 50:1.

Votre moteur nécessite un mélange d'essence de qualité supérieure et d'huile pour moteur 2 temps à refroidissement par air.

Utilisez de l'essence sans plomb de qualité moyenne avec un indice d'octane minimum de 89 ((R+M)/2) et une teneur en éthanol ne dépassant pas 10 %.

Un carburant dont l'indice d'octane est inférieur à 89 risque d'augmenter la température du moteur. Ceci augmente à son tour le risque de blocage du piston et de dommages au moteur.

La composition chimique du carburant est elle aussi importante. Certains additifs pour carburant entraînent non seulement des dégradations des élastomères (membranes du carburateur, joints à huile, conduites de carburant, etc.), mais aussi des pièces moulées en magnésium et des convertisseurs catalytiques. Il pourrait en résulter des problèmes de fonctionnement et des dommages au moteur. C'est la raison pour laquelle STIHL recommande d'utiliser uniquement une essence sans plomb de bonne qualité.

De l'essence ayant une teneur en éthanol supérieure à 10 % peut donner lieu à des problèmes de fonctionnement et provoquer de sérieux dommages au moteur, il convient donc de ne pas en utiliser.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le site

www.STIHLusa.com/ethanol

La teneur en éthanol de l'essence influe sur la vitesse du moteur - il peut être nécessaire de réajuster le carburateur si vous utilisez des carburants ayant des teneurs en éthanol différentes.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour réduire le risque de blessure corporelle en cas de perte de contrôle et/ou de contact avec l'outil de coupe en marche, n'utilisez pas votre appareil avec un réglage de ralenti incorrect. À une vitesse de ralenti correcte, l'outil de coupe ne doit pas bouger.

Si le régime de ralenti de votre outil à moteur est mal réglé, demandez à votre concessionnaire agréé STIHL de vérifier votre machine et d'effectuer les réglages et les réparations nécessaires.

Le régime de ralenti et la vitesse maximale du moteur changent si vous passez d'un carburant ayant une certaine teneur en éthanol à un autre carburant ayant une teneur en éthanol beaucoup plus ou moins élevée.

Ce problème peut être évité en utilisant toujours du carburant ayant la même teneur en éthanol.

Pour assurer la performance maximale de votre moteur STIHL, utilisez une huile moteur 2 temps de haute qualité, comme les huiles moteur 2 temps STIHL. Les huiles moteur 2 temps STIHL sont spécialement conçues pour les moteurs STIHL. Pour aider votre moteur à fonctionner plus proprement et réduire les dépôts de carbone nocifs, STIHL recommande d'utiliser l'huile moteur 2 temps STIHL HP Ultra, ou utiliser une huile moteur 2 temps de qualité équivalente.

Pour répondre aux exigences de l'EPA et de la CARB, nous recommandons d'utiliser l'huile STIHL HP Ultra ou une huile équivalente.

N'utilisez pas de mélanges de type NMMA ou TCW (deux temps à refroidissement par eau) ou d'autres mélanges indiqués comme convenant à la fois aux moteurs à refroidissement par eau et par air (par exemple moteurs de hors-bord, motoneiges, tronçonneuses, cyclomoteurs, etc.).

Soyez prudent en manipulant l'essence. Évitez tout contact direct avec la peau et l'inhalation de vapeurs de carburant. Lors du remplissage à la pompe, retirez d'abord le conteneur de votre véhicule et placez-le sur le sol avant de le remplir. Pour réduire le risque d'étincelles dues à une décharge statique et à l'incendie et/ou l'explosion qui en résulte, ne remplissez pas les

conteneurs de carburant qui se trouvent dans ou sur un véhicule ou une remorque.

Le conteneur doit être maintenu hermétiquement fermé afin de limiter la quantité d'humidité qui pénètre dans le mélange.

Le réservoir de carburant de la machine doit être nettoyé si nécessaire.

8.1 STIHL MotoMix

STIHL recommande l'utilisation de STIHL MotoMix. STIHL MotoMix possède un indice d'octane élevé et vous garantit toujours le rapport de mélange essence/huile correct.

STIHL MotoMix utilise de l'huile pour moteur deux temps STIHL HP Ultra, adaptée aux moteurs à hautes performances.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le site

www.STIHLusa.com/ethanol

8.2 Le mélange de combustibles vieillit

Si vous n'utilisez pas le STIHL MotoMix, ne mélangez que suffisamment de carburant pour quelques jours de travail, sans dépasser 30 jours de stockage. Ne stocker que dans des conteneurs de carburant agréés. Lors du mélange, versez tout d'abord l'huile dans le conteneur et ensuite ajoutez l'essence Fermez le conteneur et agitez-le à la main vigoureusement afin de garantir un mélange correct d'huile et d'essence.

Essence	Huile (STIHL 50:1 ou huiles de qualité équivalente)	
Litres	Litres	(ml)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)
20	0,40	(400)

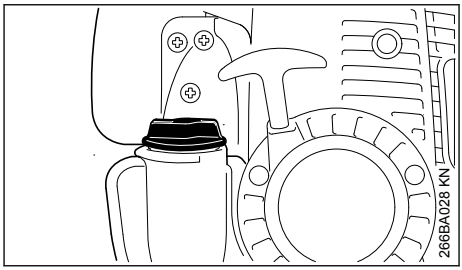
US gal.	US fl.oz.
1	2,6
2 1/2	6,4
5	12,8

Les récipients vides ayant contenu du mélange doivent être mis au rebut exclusivement auprès des points de collecte autorisés.

9 Ravitaillement en carburant

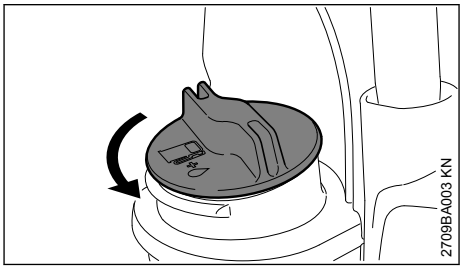


9.1 Préparatifs



- ► Avant de faire le plein, nettoyer le bouchon du réservoir et son voisinage, afin qu'aucune impureté ne risque de pénétrer dans le réservoir ;
- ► positionner la machine de telle sorte que le bouchon du réservoir soit orienté vers le haut.

9.2 Ouverture du bouchon du réservoir



- ► Tourner le bouchon dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il puisse être enlevé de l'orifice du réservoir ;
- ► enlever le bouchon du réservoir.

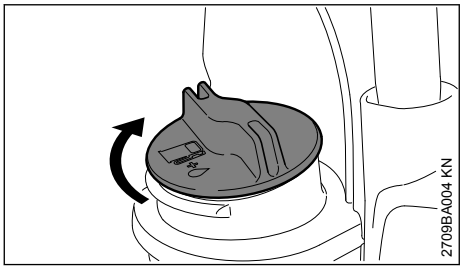
9.3 Ravitaillement en carburant

En faisant le plein, ne pas renverser du carburant et ne pas remplir le réservoir jusqu'au bord.

STIHL recommande d'utiliser le système de remplissage STIHL pour carburant (accessoire optionnel).

- ► Refaire le plein de carburant.

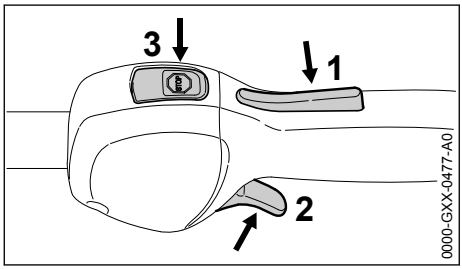
9.4 Fermeture du bouchon du réservoir



- Présenter le bouchon sur l'orifice ;
- tourner le bouchon dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'en butée, puis le serrer le plus fermement possible, à la main.

10 Mise en route / arrêt du moteur

10.1 Éléments de commande



1 **Blocage de gâchette d'accélérateur**

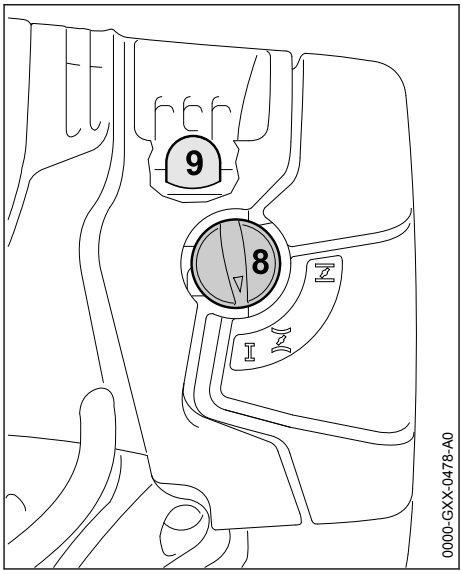
2 **Gâchette d'accélérateur**

3 **Bouton d'arrêt – avec les positions pour marche normale et Stop = arrêt. Pour couper le contact, il faut enfoncer le bouton d'arrêt (⊖) – voir « Fonctionnement du bouton d'arrêt et de l'allumage ».**

10.1.1 Fonctionnement du bouton d'arrêt et de l'allumage

Lorsqu'on enfonce le bouton d'arrêt, le contact est coupé et le moteur s'arrête. Après le relâchement du bouton d'arrêt, ce dernier repasse en position de **marche normale** : une fois que le moteur est arrêté, le bouton d'arrêt étant revenu en position de marche normale, le contact d'allumage est remis automatiquement – le moteur est prêt à démarrer et peut être lancé.

10.2 Mise en route du moteur

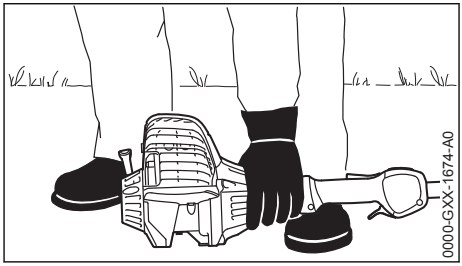


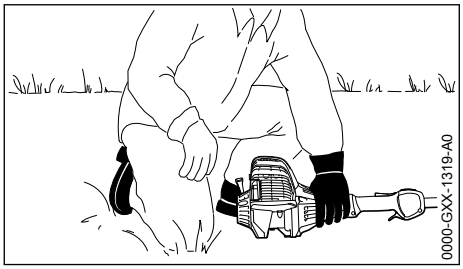
- Enfoncer au moins 5 fois le soufflet de la pompe d'amorçage manuelle (9) – même si le soufflet est rempli de carburant.
- Appuyer sur le levier du volet de starter (8) et le tourner dans la position requise en fonction de la température du moteur :

si le moteur est froid ;
si le moteur est chaud – également si le moteur a déjà tourné mais est encore froid.

Le levier du volet de starter doit s'encliqueter.

10.2.1 Lancement du moteur

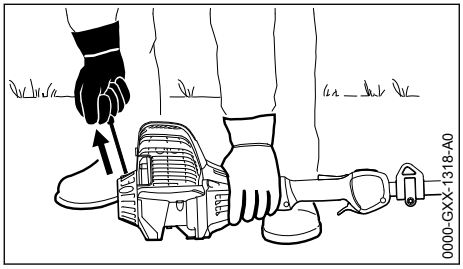




- Poser la machine de telle sorte que sa patte d'appui repose sur le sol, dans une position sûre : l'outil de travail ne doit toucher ni le sol, ni un objet quelconque – voir aussi « Mise en route / arrêt du moteur » dans la Notice d'emploi de l'outil CombiSystème ;
- Se tenir dans une position bien stable.
- Avec la main gauche, plaquer **fermement** la machine sur le sol – passer le pouce sous le carter de ventilateur.

AVIS

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



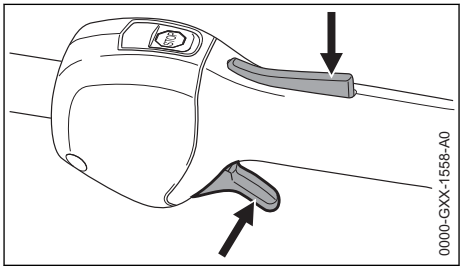
- Avec la main droite, saisir la poignée du lanceur.
- Tirer lentement la poignée du lanceur jusqu'à la première résistance perceptible, puis tirer vigoureusement d'un coup sec.

AVIS

Ne pas sortir le câble sur toute sa longueur – **il risquerait de casser !**

- Ne pas lâcher la poignée du lanceur – la guider à la main dans le sens opposé à la traction, de telle sorte que le câble de lancement puisse s'enrouler correctement.
- Lancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.

10.2.2 Dès que le moteur tourne



- Enfoncer le blocage de gâchette d'accélérateur et accélérer – le levier du volet de starter revient dans la position de marche normale **I** – après un démarrage à froid, faire chauffer le moteur en donnant quelques coups d'accélérateur.

AVERTISSEMENT

Risque de blessure si l'outil CombiSystème est entraîné au ralenti. Régler le carburateur de telle sorte que l'outil CombiSystème ne tourne pas au ralenti – voir « Réglage du carburateur ».

La machine est prête à l'utilisation.

10.3 Arrêt du moteur

- Enfoncer le bouton d'arrêt – le moteur s'arrête – relâcher le bouton d'arrêt – le bouton d'arrêt revient dans la position initiale, sous l'effet de son ressort.

10.4 Indications complémentaires concernant la mise en route du moteur

Si le moteur cale en position de démarrage à froid ⅄ ou à l'accélération

- Placer le levier du volet de starter en position ⅄ – continuer de lancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.

Si le moteur ne démarre pas dans la position de démarrage à chaud ⅄

- Placer le levier du volet de starter en position ⅄ – continuer de lancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.

Si le moteur ne démarre pas

- Contrôler si tous les éléments de commande sont réglés correctement.
- Contrôler s'il y a du carburant dans le réservoir, refaire le plein si nécessaire.
- Contrôler si le contact du câble d'allumage est fermement emboîté sur la bougie.

► Répéter la procédure de mise en route du moteur.

Si le moteur est noyé

► Placer le levier du volet de starter en position I – continuer de lancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.

Si le moteur est tombé en panne sèche

► Après avoir fait le plein, enfoncer au moins 5 fois le soufflet de la pompe d'amorçage – même si le soufflet est rempli de carburant.
► Placer le levier du volet de starter dans la position requise en fonction de la température du moteur.
► Remettre le moteur en marche.

11 Instructions de service

11.1 Au cours de la première période d'utilisation

Jusqu'à épuisement des trois premiers pleins du réservoir, ne pas faire tourner le dispositif à moteur neuf à haut régime, à vide, afin d'éviter une sollicitation supplémentaire au cours du rodage. Durant le rodage, les éléments mobiles doivent s'adapter les uns aux autres – les frictions à l'intérieur du bloc-moteur offrent une résistance assez élevée. Le moteur n'atteint sa puissance maximale qu'au bout d'une période d'utilisation correspondant à la consommation de 5 à 15 pleins du réservoir.

11.2 Au cours du travail

Après une assez longue phase de fonctionnement à pleine charge, laisser le moteur tourner au ralenti pendant quelques instants – le plus gros de la chaleur est alors dissipé par le flux d'air de refroidissement, ce qui évite une accumulation de chaleur qui soumettrait les pièces rapportées sur le bloc-moteur (allumage, carburateur) à des sollicitations thermiques extrêmes.

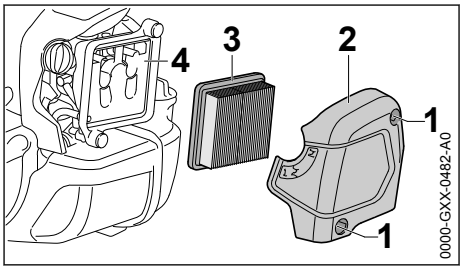
11.3 Après le travail

Pour une courte période d'immobilisation : laisser le moteur refroidir. Veiller à ce que le réservoir à carburant soit complètement vide et, jusqu'à la prochaine utilisation, ranger le dispositif à un endroit sec, à l'écart de toute source d'inflammation. Pour une assez longue période d'immobilisation – voir « Rangement du dispositif » !

12 Remplacement du filtre à air

En moyenne, les intervalles de maintenance du filtre atteignent plus d'un an. Ne pas démonter le couvercle de filtre et ne pas remplacer le filtre à air tant que l'on ne constate pas de perte de puissance sensible.

12.1 Si la puissance du moteur baisse sensiblement



► Tourner le levier du volet de starter dans la position .
► Desserrer les vis (1).
► Enlever le couvercle de filtre (2).
► Nettoyer grossièrement le voisinage du filtre.
► Enlever le filtre (3).
► Remplacer le filtre (3) s'il est encrassé ou endommagé.
► Remplacer les pièces endommagées.

12.2 Montage du filtre

► Mettre le filtre (3) neuf dans le boîtier de filtre et monter le couvercle de filtre.
► Visser et serrer les vis (1).

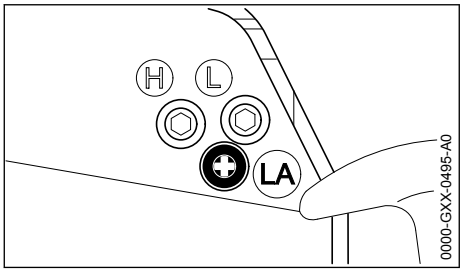
13 Gestion moteur

La régulation des émissions de nuisances à l'échappement est assurée par la définition des paramètres et la configuration des composants du moteur de base (par ex. carburation, allumage, calage de l'allumage et de la distribution),

14 Réglage du carburateur

Départ usine, le carburateur de la machine est ajusté de telle sorte que dans toutes les conditions de fonctionnement le moteur soit alimenté avec un mélange carburé de composition optimale.

14.1 Réglage du ralenti



Si le moteur cale au ralenti

- Faire chauffer le moteur pendant env. 3 min.
- Tourner lentement la vis de butée de réglage de régime de ralenti (LA) dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le moteur tourne rond – l'outil de travail ne doit pas être entraîné.

Si l'outil de coupe est entraîné au ralenti

- Tourner lentement la vis de butée de réglage de régime de ralenti (LA) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que l'outil de travail s'arrête, puis exécuter encore entre 1/2 tour et 3/4 de tour dans le même sens.

AVERTISSEMENT

Si l'outil de travail ne s'arrête pas au ralenti, malgré le réglage correct, faire réparer la machine par le revendeur spécialisé.

15 Grille pare-étincelles dans le silencieux

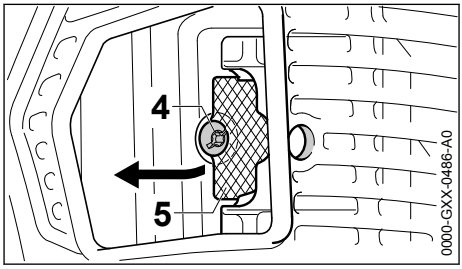
AVERTISSEMENT

Pour réduire le risque d'incendie causé par des particules chaudes s'échappant de la machine, ne faites jamais fonctionner la machine sans écran pare-étincelles ou si l'écran pare-étincelles est endommagé. Ne modifiez pas le silencieux ou votre écran pare-étincelles.

AVIS

Selon la loi ou les règlements de certains pays ou états fédéraux, certaines opérations ne peuvent être effectuées que si un écran pare-étincelles correctement entretenu est fourni.

- Si le moteur manque de puissance, vérifiez l'écran pare-étincelles dans le silencieux.
- Attendez que le silencieux refroidisse

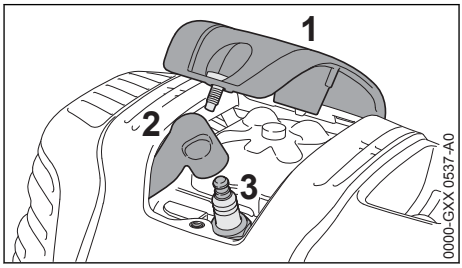


- Dévissez la vis (4)
- Soulevez l'écran pare-étincelles (5) et retirez-le.
- Nettoyez l'écran pare-étincelles (5). Si l'écran est endommagé ou fortement carbonisé, installez-en un nouveau.
- Remettez en place l'écran pare-étincelles (5)
- Insérez et serrez la vis (4)

16 Bougie

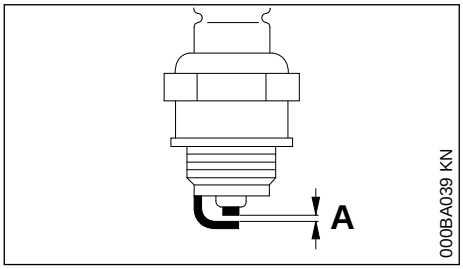
- En cas de manque de puissance du moteur, de difficultés de démarrage ou de perturbations au ralenti, contrôler tout d'abord la bougie ;
- après env. 100 heures de fonctionnement, remplacer la bougie – la remplacer plus tôt si les électrodes sont fortement usées – utiliser exclusivement les bougies antiparasitées autorisées par STIHL – voir « Caractéristiques techniques ».

16.1 Démontage de la bougie



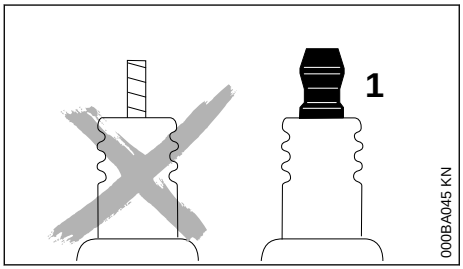
- Dévisser le recouvrement (1).
- Enlever le contact de câble d'allumage de la bougie (2).
- Dévisser la bougie (3).

16.2 Contrôler la bougie



- Nettoyer la bougie si elle est encrassée ;
- contrôler l'écartement des électrodes (A) et le rectifier si nécessaire – pour la valeur correcte, voir « Caractéristiques techniques » ;
- éliminer les causes de l'encrassement de la bougie.

Causes possibles :
– trop d'huile moteur dans le carburant ;
– filtre à air encrassé ;
– conditions d'utilisation défavorables.



AVERTISSEMENT

Si l'écrou de connexion (1) manque ou n'est pas fermement serré, un jaillissement d'étincelles peut se produire. Si l'on travaille dans le voisinage de matières inflammables ou présentant des risques d'explosion, cela peut déclencher un incendie ou une explosion. Cela peut causer des dégâts matériels et des personnes risquent d'être grièvement blessées.

- Utiliser des bougies antiparasitées avec écrou de connexion fixe.

16.3 Montage de la bougie

- Visser la bougie (3).
- Serrer la bougie (3) avec la clé multiple.
- Emboîter fermement le contact de câble d'allumage (2) sur la bougie.
- Monter le recouvrement (1) et le visser fermement.

17 Rangement

Pour un arrêt de travail d'env. 30 jours ou plus,

- Vider et nettoyer le réservoir à carburant à un endroit bien aéré.
- Éliminer le carburant conformément à la législation et aux prescriptions pour la protection de l'environnement.
- Si la machine possède une pompe d'amorçage manuelle : appuyer au moins 5 fois sur le soufflet de la pompe d'amorçage manuelle.
- Mettre le moteur en route et laisser le moteur tourner au ralenti jusqu'à ce qu'il s'arrête.
- Nettoyer soigneusement la machine, en particulier le filtre à air.
- Enlever l'outil de travail, le nettoyer et le contrôler, enduire les pièces métalliques avec de l'huile de protection.
- 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).

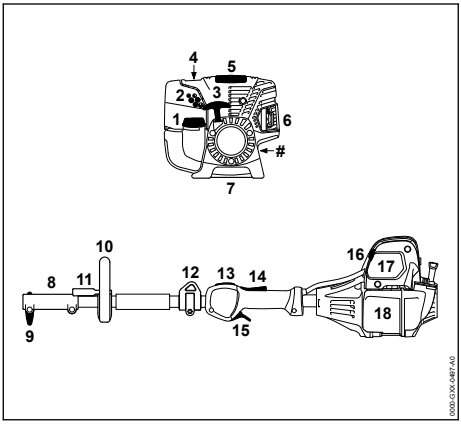
18 Instructions pour la maintenance et l'entretien

Les intervalles suivants s'appliquent à des conditions de fonctionnement normales. Si la durée de travail quotidienne est plus longue, les intervalles spécifiés doivent être raccourcis en conséquence lors d'un travail plus long que la normale ou dans des conditions de coupe difficiles (poussière importante, etc.).		Avant le travail	À la fin du travail et/ou quotidiennement	Chaque fois que le réservoir est rempli	Hebdomadaire	Mensuellement	Chaque année	En cas de défaillance	En cas de dommage	Suivant besoin
Machine complète	Inspection visuelle (état, fuites)	X		X						
	Nettoyer		X						X	
	Remplacez toute pièce endommagée	X								
Poignée de commande	Test de fonctionnement	X		X						
Filtre à air	Inspection visuelle					X		X		
	Remplacer[1)]								X	
Pompe à essence manuelle (si présente)	Vérifier	X								
	Faire réparer par un revendeur spécialisé[2)]								X	
L'entité capteur de carburant dans le réservoir de carburant	Faire vérifier par un concessionnaire[2)]							X		
	Faites remplacer par un concessionnaire[2)]						X		X	X
Réservoir de carburant	Nettoyer							X		X
Carburateur	Vérifier le réglage du ralenti, l'outil de travail ne doit pas tourner	X		X						
	Ajustez la vitesse de ralenti									X
Bougie d'allumage	Réglez l'écartement des électrodes							X		
	Remplacez après toutes les 100 heures de fonctionnement									
Orifice d'admission pour l'air de refroidissement	Inspection visuelle		X							
	Nettoyer									X
Ailettes de cylindre	Faites nettoyer par un concessionaire[2)]						X			
Jeu de soupapes	Si la puissance est faible ou si l'effort de démarrage est très élevé, faites vérifier le jeu des soupapes et, si nécessaire, faites-le									X

Les intervalles suivants s'appliquent à des conditions de fonctionnement normales. Si la durée de travail quotidienne est plus longue, les intervalles spécifiés doivent être raccourcis en conséquence lors d'un travail plus long que la normale ou dans des conditions de coupe difficiles (poussière importante, etc.).		Avant le travail	À la fin du travail et/ou quotidiennement	Chaque fois que le réservoir est rempli	Hebdomadaire	Mensuellement	Chaque année	En cas de défaillance	En cas de dommage	Suivant besoin
	régler par un revendeur spécialisé[2)]									
Écran pare-étincelles dans le silencieux	Vérifier s'il est installé	X								
	Verifiez ou remplacez[1)]						X			
Toutes les vis, écrous et boulons accessibles (pas les vis de réglage)	Serrer									X
Éléments anti-vibration	vérifier	X						X		X
	Faites remplacer par un concessionnaire[2)]								X	
Étiquette d'information sur la sécurité	remplacer								X	

[1)]Uniquement s'il y a une perte notable de puissance du moteur :
[2)]STIHL recommande de consulter les revendeurs spécialisés de STIHL

19 Principales pièces



1 Bouchon du réservoir à carburant
2 Vis de réglage du carburateur
3 Poignée de lancement
4 Pompe d'amorçage manuelle
5 Recouvrement
6 Silencieux avec grille pare-étincelles
7 Patte d'appui de la machine
8 Manchon d'accouplement
9 Vis à garrot
10 Poignée circulaire
11 Protection
12 Anneau de suspension
13 Bouton d'arrêt
14 Blocage de gâchette d'accélérateur
15 Gâchette d'accélérateur
16 Bouton du volet de starter
17 Couvercle du filtre à air
18 Réservoir à carburant
Numéro de série

19.1 Définitions

1 Bouchon du réservoir à carburant
Pour fermer le réservoir à carburant.

2 Vis de réglage du carburateur
Pour le réglage du carburateur.

3 Poignée de lancement
La poignée du dispositif de lancement qui sert à la mise en route du moteur.

4 Pompe d'amorçage manuelle
Assure une alimentation en carburant supplémentaire pour le démarrage à froid.

5 Recouvrement
Recouvre et protège la bougie.

6 Silencieux avec grille pare-étincelles
Le silencieux atténue les bruits d'échappement et dirige les gaz d'échappement dans le sens opposé à l'utilisateur.
La grille pare-étincelles sert à réduire le risque d'incendie.

7 Patte d'appui de la machine
Pour immobiliser la machine lorsqu'elle est posée sur le sol.

8 Manchon d'accouplement
Accouple le demi-tube supérieur au demi-tube inférieur (demi-arbre).

9 Vis à garrot
Assure la fixation du demi-tube inférieur (demi-arbre).

10 Poignée circulaire
Pour le guidage facile de la machine, pour travailler en sécurité avec l'outil de coupe.

11 Protection
Pour garder la distance de sécurité entre l'outil de coupe et les pieds et jambes de l'utilisateur.

12 Anneau de suspension
Pour attacher la machine au harnais.

13 Bouton d'arrêt
. Le bouton d'arrêt coupe le circuit du système d'allumage du moteur et arrête le moteur.

14 Blocage de gâchette d'accélérateur
Il faut l'enfoncer pour pouvoir actionner la gâchette d'accélérateur.

15 Gâchette d'accélérateur
Contrôle le régime du moteur.

16 Bouton du volet de starter
Facilite le démarrage du moteur par un enrichissement du mélange carburé.

17 Couvercle du filtre à air
Recouvre et protège le filtre à air.

18 Réservoir à carburant
Pour le mélange d'essence et d'huile.

20 Caractéristiques techniques

20.1 EPA / CEPA

L'étiquette d'homologation relative aux émissions de nuisances à l'échappement indique le nombre d'heures de fonctionnement durant lequel ce moteur satisfait aux exigences des normes antipollution fédérales.

Catégorie

A = 300 heures
B = 125 heures
C = 50 heures

20.2 Moteur

20.2.1 KM 111 R

Moteur monocylindre à quatre temps avec lubrification du mélange

Cylindrée :	31,4cm^3
Alésage de cylindre :	40 mm
Course de piston :	25 mm
Puissance :	1,05 kW (1,40 hp) à 7500 1/min
Vitesse de ralenti	2800 tr/min
Vitesse de coupe (valeur nominale) :	9500 tr/min
Jeu de soupapes	
Soupape d'entrée	0,10 mm
Soupape d'échappement :	0,10 mm

20.2.2 KM 131 R

Moteur monocylindre à quatre temps avec lubrification du mélange

Cylindrée :	36,3cm^3
Alésage de cylindre :	43 mm
Course de piston :	25 mm
Puissance :	1,40 kW (1,90 hp) à 8500 1/min
Vitesse de ralenti	2800 tr/min
Vitesse de coupe (valeur nominale) :	9500 tr/min
Jeu de soupapes	
Soupape d'entrée	0,10 mm
Soupape d'échappement :	0,10 mm

20.3 Système d'allumage

Allumage magnéto électronique

Bougie d'allumage (réduite) :	NKG CMR 6H, STIHL ZK C 10, BOSCH USR 4AC
Distance entre les électrodes :	0,5 mm

Ce système d'allumage par étincelle répond à toutes les exigences de la norme canadienne sur le matériel brouilleur CAN ICES-2/NMB-2.

20.4 Système d'alimentation en carburant

Carburateur à diaphragme toutes positions avec pompe à carburant intégrée

Capacité du réservoir de carburant :	710 cm^3 (0,71 l)

20.5 Poids

sans carburant, sans Kombi-Tool

KM 111 R	4,4 kg
KM 131 R :	4,4 kg

20.6 Caractéristiques du matériel

R Poignée tubulaire

21 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.

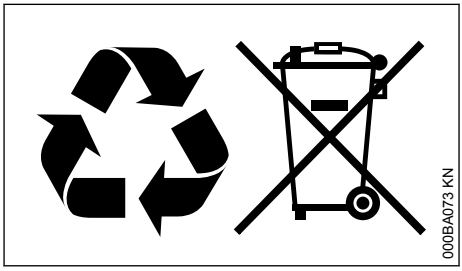
STIHL recommande d'utiliser des pièces de rechange d'origine STIHL.

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).

22 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.

23 Garantie de la Société STIHL Limited relative au système antipollution

Cette déclaration est fournie volontairement et elle se base sur l'accord conclu en avril 1999 entre l'Office de l'Environnement du Canada et STIHL Limited.

Vos droits et obligations dans le cadre de la garantie

STIHL Limited expose ici la garantie relative au système antipollution du moteur de votre type de moteur. Au Canada, sur le plan construction et équipement, les moteurs neufs de petits dispositifs à moteur non-routiers, du millésime 1999 ou d'un millésime ultérieur, doivent, au moment de la vente, être conformes aux dispositions U.S. EPA pour petits moteurs qui ne sont pas destinés à des véhicules routiers. Le moteur du dispositif doit être exempt de vices de matériaux et de fabrication qui entraîneraient une non-confor-

mité avec les dispositions U.S. EPA au cours des deux premières années de service du moteur, à dater de la vente au consommateur final.

Pour la période ci-dessus, STIHL Limited doit assumer la garantie sur le système antipollution du moteur de votre petit dispositif non-routier, à condition que votre moteur n'ait pas été utilisé de façon inadéquate et que sa maintenance n'ait pas été négligée ou incorrectement effectuée.

Votre système antipollution peut comprendre aussi des pièces telles que le carburateur ou le système d'injection de carburant, l'allumage et le catalyseur. Il peut aussi englober des flexibles, courroies, raccords et autres composants influant sur les émissions de nuisances.

Dans un cas de garantie, STIHL Limited devra réparer le moteur de votre dispositif non-routier et ce, gratuitement pour vous. La garantie englobe le diagnostic (s'il est exécuté par un revendeur autorisé) ainsi que les pièces et la main-d'œuvre.

Durée de la garantie du fabricant

Au Canada, les moteurs de petits dispositifs à moteur non-routiers, du millésime 1999 ou d'un millésime ultérieur, bénéficient d'une garantie de deux ans. Si une pièce du système antipollution du moteur de votre dispositif s'avère défectueuse, elle est réparée ou remplacée gratuitement par STIHL Limited.

Obligations du propriétaire :

En tant que propriétaire du moteur du petit dispositif à moteur non-routier, vous êtes responsable de l'exécution de la maintenance indispensable prescrite dans la notice d'emploi de votre dispositif. STIHL Limited recommande de conserver toutes les quittances des opérations de maintenance exécutées sur le moteur de votre dispositif non-routier. STIHL Limited ne peut toutefois pas vous refuser une garantie sur votre moteur pour la seule raison que des quittances manqueraient ou que vous auriez négligé d'assurer l'exécution de toutes les opérations de maintenance prévues.

Pour la maintenance ou les réparations qui ne sont pas effectuées sous garantie, il est permis d'employer des pièces de rechange ou des méthodes de travail assurant une exécution et une longévité équivalant à celles de l'équipement de première monte et ce, sans que cela réduise, pour le fabricant du moteur, l'obligation de fournir une garantie.

En tant que propriétaire du petit dispositif à moteur non-routier, vous devez toutefois savoir que STIHL Limited peut vous refuser la garantie si le moteur ou une partie du moteur de votre dispositif tombe en panne par suite d'une utilisation inadéquate, d'un manque de précaution, d'une maintenance incorrecte ou de modifications non autorisées.

Vous êtes tenu d'amener le moteur de votre petit dispositif à moteur non-routier à un centre de Service Après-Vente STIHL dès qu'un problème survient. Les travaux sous garantie seront exécutés dans un délai raisonnable qui ne devra pas dépasser 30 jours.

Si vous avez des questions concernant vos droits et obligations dans le cadre de la garantie, veuillez consulter un conseiller du Service Après-Vente STIHL (www.stihl.ca)

ou écrire à :

STIHL Ltd.,
1515 Sise Road
Box 5666
CA-LONDON ONTARIO ; N6A 4L6

Étendue de la garantie fournie par STIHL Limited

STIHL Limited garantit à l'acheteur final, et à tout acquéreur ultérieur, que le moteur de votre petit dispositif non-routier satisfait à toutes les prescriptions en vigueur au moment de la vente, sur le plan construction, fabrication et équipement. STIHL Limited garantit en outre au premier acquéreur et à tous les acquéreurs ultérieurs, pour une période de deux ans, que votre moteur est exempt de tout vice de matériaux et de tout vice de fabrication entraînant une non-conformité avec les prescriptions en vigueur.

Période de garantie

La période de garantie commence le jour où le premier acheteur fait l'acquisition du moteur du dispositif et où vous avez retourné à STIHL Ltd. la carte de garantie portant votre signature. Si une pièce faisant partie du système antipollution de votre dispositif est défectueuse, la pièce est remplacée gratuitement par STIHL Limited. Durant la période de garantie, une garantie est fournie pour toute pièce sous garantie qui ne doit pas être remplacée à l'occasion d'une opération de maintenance prescrite ou pour laquelle « la réparation ou le remplacement, si nécessaire » n'est prévu qu'à l'occasion de l'inspection pério-

dique. Pour toute pièce sous garantie qui doit être remplacée dans le cadre d'une opération de maintenance prescrite, la garantie est fournie pour la période qui précède le premier remplacement prévu.

Diagnostic

Les coûts occasionnés pour le diagnostic ne sont pas facturés au propriétaire, si ce diagnostic confirme qu'une pièce sous garantie est défectueuse. Si, par contre, vous revendiquez un droit à la garantie pour une pièce et qu'une défectuosité n'est pas constatée au diagnostic, STIHL Limited vous facturera les coûts du test des émissions de nuisances. Le diagnostic de la partie mécanique doit être exécuté par un revendeur spécialisé STIHL. Le test des émissions de nuisances peut être exécuté soit par

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

soit par un laboratoire indépendant.

Travaux sous garantie

STIHL Limited doit faire éliminer les défauts sous garantie par un revendeur spécialisé STIHL ou par une station de garantie. Tous les travaux seront effectués sans facturation au propriétaire, si l'on constate qu'une pièce sous garantie est effectivement défectueuse. Toute pièce autorisée par le fabricant ou pièce de rechange équivalente peut être utilisée pour toute opération de maintenance ou réparation sous garantie touchant une pièce du système antipollution et elle doit être mise gratuitement à la disposition du propriétaire, si la pièce en question est encore sous garantie. STIHL Limited assume la responsabilité de dommages causés à d'autres composants du moteur par la pièce encore couverte par la garantie.

La liste suivante précise les pièces couvertes par la garantie antipollution :
– Filtre à air
– Carburateur (le cas échéant)
– Pompe d'amorçage manuelle
– Starter (système d'enrichissement de démarrage à froid) (le cas échéant)
– Tringleries de commande
– Coude d'admission
– Volant magnétique ou allumage électronique (module d'allumage ou boîtier électronique)
– Rotor
– Bougie
– Injecteur (le cas échéant)
– Pompe d'injection (le cas échéant)
– Boîtier de papillon (le cas échéant)
– Cylindre
– Silencieux
– Catalyseur (le cas échéant)
– Réservoir à carburant
– Bouchon du réservoir à carburant
– Conduit de carburant
– Raccords du conduit de carburant
– Colliers
– Pièces de fixation

Pour faire valoir un droit à la garantie

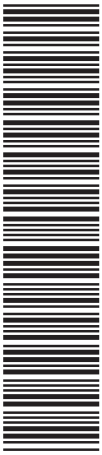
Présenter le dispositif à un revendeur spécialisé STIHL, avec la carte de garantie signée.

Prescriptions de maintenance

Les prescriptions de maintenance qui figurent dans la présente Notice d'emploi présument que l'on utilise le mélange d'essence et d'huile prescrit pour moteur deux-temps (voir aussi chapitre « Carburant »). En cas d'utilisation de carburants et d'huiles d'autre qualité ou d'un taux de mélange différent, il peut être nécessaire de raccourcir les intervalles de maintenance.

Restrictions

Cette garantie sur le système antipollution ne couvre pas :
1. les réparations et remplacements nécessaires par suite d'une utilisation inadéquate ou bien d'une négligence ou de l'omission des opérations de maintenance indispensables ;
2. les réparations exécutées incorrectement ou les remplacements effectués avec des pièces non conformes aux spécifications de STIHL Limited et ayant un effet défavorable sur le rendement et/ou la longévité, et les transformations ou modifications que STIHL Limited n'a ni recommandées, ni autorisées par écrit ;
3. le remplacement de pièces et d'autres prestations de services et réglages qui s'avèrent nécessaires dans le cadre des travaux de maintenance indispensables, à l'échéance du premier remplacement prévu, et par la suite.



www.stihl.com



0458-436-8221-B