

STIHL

STIHL KM 94 R

Instruction Manual
Notice d'emploi



Ⓞ **Instruction Manual**
1 - 23

Ⓣ **Notice d'emploi**
24 - 50

Contents

KombiSystem	2
Guide to Using this Manual	2
Safety Precautions and Working Techniques	3
Approved KombiTools	7
Mounting the Loop Handle	7
Fuel	8
Fueling	9
Starting / Stopping the Engine	10
Operating Instructions	12
Replacing the Air Filter	13
Engine Management	13
Adjusting the Carburetor	13
Spark Plug	14
Storing the Machine	15
Inspection and Maintenance by User	15
Inspections and Maintenance by Dealer	16
Maintenance and Care	17
Main Parts	19
Specifications	20
Maintenance and Repairs	21
Disposal	21
STIHL Limited Emission Control Warranty Statement	22

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

STIHL

KM 94 R

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.

Guide to Using this Manual

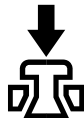
Pictograms

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.



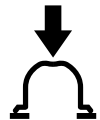
Fuel tank; fuel mixture of gasoline and engine oil



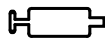
Operate decompression valve



Manual fuel pump



Operate manual fuel pump



Tube of grease



Intake air: Summer operation



Intake air: Winter operation



Handle heating

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.

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.

Safety Precautions and Working Techniques



Special safety precautions must be observed when working with a power tool.



Always read and make sure you understand both instruction manuals (KombiMotor and KombiTool) before using your power tool for the first time and keep them in a safe place for future reference. Non-observance of the safety precautions may result in serious or even fatal injury.

Observe all applicable local safety regulations, standards and ordinances.

If you have not used this type of power tool before: Have your dealer or other experienced user show you how it is operated or attend a special course in its operation.

Minors should never be allowed to use a power tool.

Keep bystanders, especially children, and animals away from the work area.

When the power tool is not in use, shut it off so that it does not endanger others. Secure it against unauthorized use.

The user is responsible for avoiding injury to third parties or damage to their property.

Lend or rent your power tool only to persons who are familiar with this model and its operation – do not lend your power tool without the KombiMotor and KombiTool instruction manuals.

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

To operate the power tool you must be rested, in good physical condition and mental health.

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

Persons with pacemakers only: The ignition system of your power tool produces an electromagnetic field of a 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.

Do not operate the power tool if you are under the influence of any substance (drugs, alcohol) which might impair vision, dexterity or judgment.

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

Do not use your power tool for any other purpose because of the **increased 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 a servicing dealer. Use only high quality tools and accessories in order to avoid the risk of accidents and damage to the machine.

STIHL recommends the use of genuine STIHL tools and accessories. They are specifically designed to match the product and meet 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 pressure washer to clean your power tool. The solid jet of water may damage parts of the power tool.

Clothing and Equipment

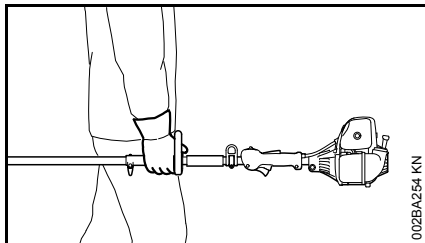
Wear proper protective clothing and equipment.



Avoid clothing that could get caught on branches or brush or moving parts of the machine. Do not wear a scarf, necktie or jewelry. Tie up long hair so that it is above shoulder level.

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

Transporting the Power Tool



Always shut off the engine.

Transporting by vehicle: Properly secure your power tool to prevent turnover, fuel spillage and damage.

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

Fueling



Gasoline is an extremely flammable fuel. Keep clear of naked flames. Do not spill any fuel – do not smoke.

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.

Fuel your power tool only in well-ventilated areas. If you spill fuel, wipe the machine immediately – if fuel gets on your clothing, change immediately.



After fueling, tighten down the fuel tank cap as securely as possible.

This reduces the risk of unit vibrations causing the fuel cap to loosen or come off and spill quantities of fuel.

To reduce the risk of serious or fatal burn injuries, check for fuel leakage. If fuel leak is found, do not start the engine.

Before Starting

Check that your power tool is properly assembled and in good condition – refer to appropriate chapters in the instruction manuals.

- Check the fuel system for leaks, paying special attention to visible parts such as the tank cap, hose connections and the manual fuel pump (on machines so equipped). If there are any leaks or damage, do not start the engine – **risk of fire**. Have your machine repaired by a servicing dealer before using it again.
- Use only an approved combination of cutting attachment, deflector, handle and harness. All parts must be assembled properly and securely.
- The stop switch must move freely.

- Smooth action of choke knob, throttle trigger lockout and throttle trigger – the throttle trigger must return automatically to the idle position. The choke knob must spring back from the **I** position 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 arcing that could ignite combustible fumes **and cause a fire**.
- Never attempt to modify the controls or safety devices in any way.
- Keep the handles dry and clean – free from oil and dirt – for safe control of the power tool.
- Adjust harness and handle to suit your height and reach.

To reduce the risk of accidents, operate your power tool only if it is in a safe condition.

If you use a shoulder strap or full harness: Practice removing and putting down the machine as you would in an emergency. To avoid damage, do not throw the machine to the ground when practicing.

See also notes on "Before Starting" in the instruction manual of the KombiTool you are using.

Starting the Engine

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

Place the unit on firm ground in an open area. Make sure you have good balance and secure footing. Hold the unit

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 instruction 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.

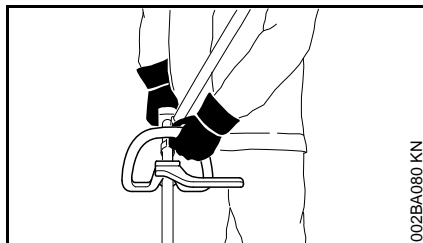
To reduce the risk of fire, keep hot exhaust gases and hot muffler away from easily combustible materials (e.g. wood chips, bark, dry grass, fuel).

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

Holding and Controlling the Power Tool

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

Make sure you always have good balance and secure footing.



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

On the HT-KM KombiTool, use the handle hose as the left handle.

During Operation

In the event of impending danger or in an emergency, switch off the engine immediately – move the stop switch in the direction of **0**.

The correct engine idle speed is important to ensure that the attachment stops moving when you let go of the throttle trigger.

Check and correct the idle speed setting regularly. If the attachment continues to run when the engine is idling, have your dealer check the machine and make proper adjustments or repairs. STIHL recommends an authorized STIHL servicing dealer.

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

To reduce the risk of accidents, take a break in good time to avoid tiredness or exhaustion.

Work calmly and carefully – in daylight conditions and only when visibility is good. Stay alert so as not to endanger others.

Use your power tool only for those applications described in the KombiTool instruction manual.



Your power tool produces toxic exhaust fumes as soon as the engine is running. These fumes may be colorless and odorless and contain unburned hydrocarbons and benzene. Never operate the power tool in enclosed or poorly ventilated locations.

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.

To reduce the risk of accidents, stop work immediately in the event of nausea, headache, visual disturbances (e.g. reduced field of vision), problems with hearing, dizziness, deterioration in ability to concentrate. Apart from other possibilities, these symptoms may be caused by an excessively high concentration of exhaust gases in the work area.

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. Note that combustible fuel vapor may escape from the fuel system.

The dusts, vapor and smoke produced during operation may be dangerous 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 the fuel system in particular for leaks and make sure the safety devices are working properly. Do not continue operating your power tool if it is damaged. In case of doubt, consult your servicing dealer.

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 attachment.

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.

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.

Approved KombiTools

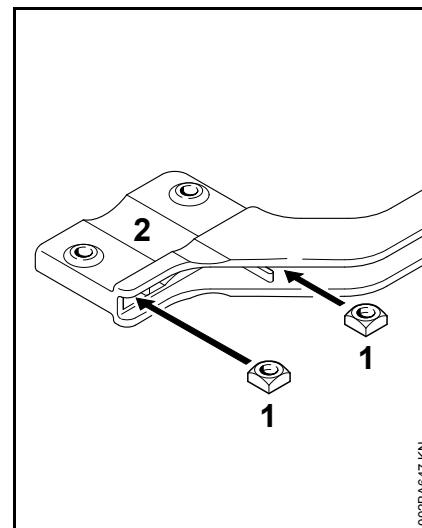
The following STIHL KombiTools may be mounted on the KombiMotor:

KombiTool	Application
FS-KM	Brushcutter with mowing head
FS-KM ¹⁾	Brushcutter with grass cutting blade
FSB-KM	Brushcutter with mowing head
RG-KM ¹⁾	Weeder
HL-KM 145°	Long reach hedge trimmer, adjustable
HL-KM 0°	Long reach hedge trimmer
FH-KM 145°	Power scythe
BG-KM	Blower
HT-KM	Pole pruner
BF-KM	Cultivator
FBD-KM	Redefining bed edges
FCB-KM	Lawn edging
FCS-KM ²⁾	Lawn edging
KB-KM	Bristle brush
KW-KM	PowerSweep

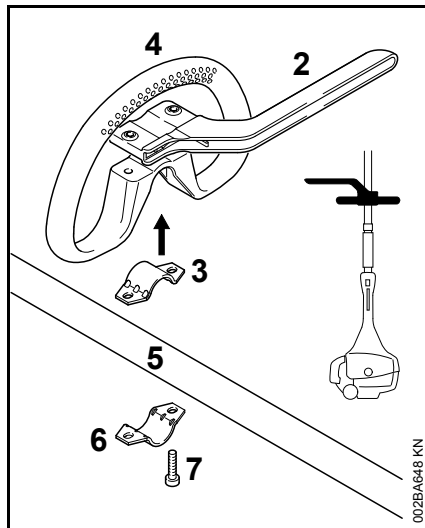
- ¹⁾ the barrier bar supplied with the machine must be used – see also "Mounting the Loop Handle"
- ²⁾ If the FCS-KM is used with the KM 94 R, a flexible shaft must be installed in place of the rigid shaft.

Mounting the Loop Handle

A barrier bar is supplied with the machine. Fit the barrier bar on the loop handle.

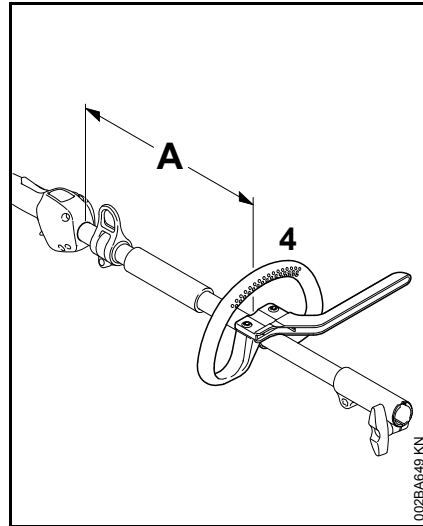


- Fit the square nuts (1) in the barrier bar (2); the holes must line up.



- Place the clamp (3) in the loop handle (4) and position them both against the drive tube (5).
- Position the clamp (6) against the drive tube.
- Place the barrier bar (2) in position as shown.
- Line up the holes.
- Insert the screws (7) in the holes and screw them into the barrier bar (2) as far as stop.
- Go to "Adjusting and Securing the Loop Handle".

Adjusting and Securing the Loop Handle



The loop handle can be adjusted to suit the height and reach of the operator and the application by changing distance (A).

Recommendation: distance (A): about 22 cm (8.7 in)

- Slide the handle to the required position.
- Line up the loop handle (4).
- Tighten down the screws until the loop handle can no longer be rotated on the drive tube. If no barrier bar is fitted – lock the nuts if necessary.

Leave the barrier bar permanently mounted to the loop handle.

Fuel

This engine is certified to operate on unleaded gasoline and with the mix ratio 50:1.

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

Use premium branded unleaded gasoline with a minimum octane rating of 89 (R+M)/2.

Note: Models equipped with a **catalytic converter** require **unleaded** gasoline. A few tankfuls of leaded gasoline can reduce the efficiency of the catalytic converter by more than 50%.

Fuel with a lower octane rating may result in preignition (causing "pinging") which is accompanied by an increase in engine temperature. This, in turn, increases the risk of the 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 as well. This could cause running problems or even damage the engine. For this reason it is essential that you use only high-quality fuels!

Fuels with different percentages of ethanol are being offered. Ethanol can affect the running behaviour of the engine and increase the risk of lean seizure.

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

Engines equipped with M-Tronic can be run on gasoline with an ethanol content of up to 25% (E25).

Use only STIHL two-stroke engine oil or equivalent high-quality two-stroke air-cooled engine oils for mixing.

We recommend STIHL 50:1 two-stroke engine oil since it is specially formulated for use in STIHL engines.

To ensure the maximum performance of your STIHL engine, use a high quality 2-cycle engine oil. To help your engine run cleaner and reduce harmful carbon deposits, STIHL recommends using STIHL HP Ultra 2-cycle engine oil or ask your dealer for an equivalent fully synthetic 2-cycle engine oil.

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

Do not use BIA or TCW (two-stroke water cooled) mix oils!

Use only **STIHL 50:1 heavy-duty engine oil** or an equivalent quality two-stroke engine oil for the fuel mix in models equipped with a **catalytic converter**.

Take care when handling gasoline. Avoid direct contact with the skin and avoid inhaling fuel vapour.

The canister should be kept tightly closed in order to avoid any moisture getting into the mixture.

The fuel tank and the canister in which fuel mix is stored should be cleaned from time to time.

Fuel mix ratio

Only mix sufficient fuel for a few days work, not to exceed 30 days of storage. Store in approved safety fuel-canisters only. When mixing, pour oil into the canister first, and then add gasoline.

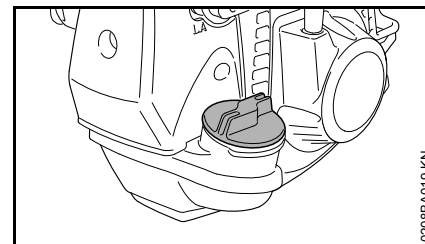
Examples

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)
15	0.30	(300)
20	0.40	(400)
25	0.50	(500)

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

Fueling

Fuel filler cap

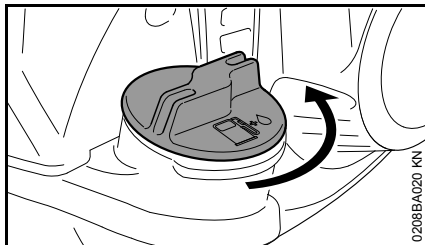


WARNING

When fueling on a slope, always position the machine with the filler cap facing uphill.

- Place the machine on level ground so that the filler cap is facing up.
- Before fueling, clean the filler cap and the area around it to ensure that no dirt falls into the tank.

Open the tank cap.



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

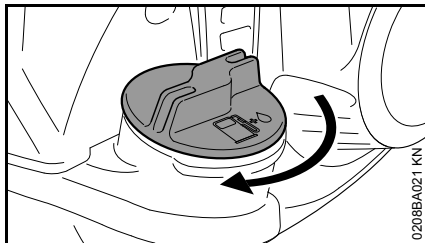
Filling up with fuel

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.

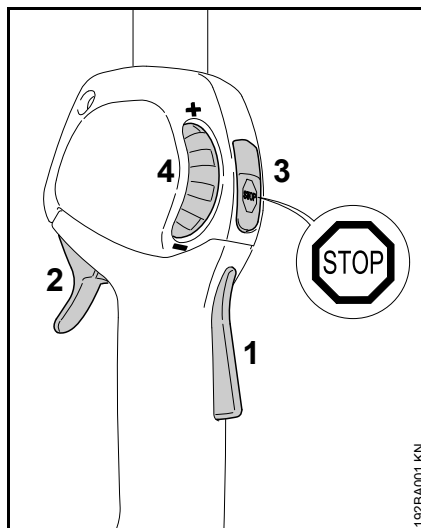
Close the tank cap.



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

Starting / Stopping the Engine

Operating elements



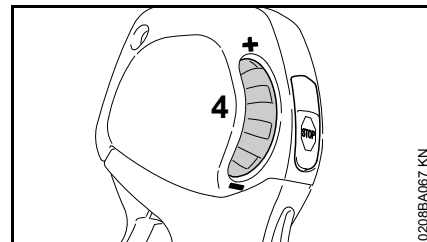
- 1 Throttle lever lock
- 2 Throttle lever
- 3 Stop switch – with settings for **Run** and **Stop**. To switch off the ignition system, the stop switch (⊘) must be pressed – see "Function of the stop switch and the ignition"
- 4 Thumb wheel – to limit the throttle path – see "Function of the thumb wheel"

Function of the stop switch and the ignition

If the stop switch is actuated, the ignition is switched off and the engine is switched off. When released, the stop switch automatically returns to the **Run**

position: After the engine has stopped, the ignition is automatically switched on again in the Run position – the engine is ready for starting and can be started.

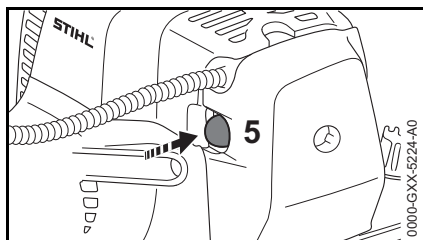
Function of the thumb wheel



The thumb wheel (4) is used to set the throttle path infinitely between idling and full throttle and therefore also the engine speed range:

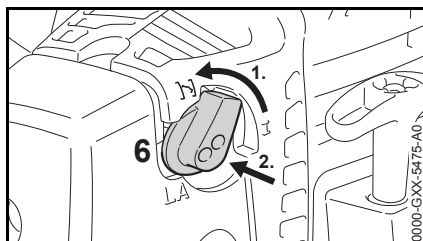
- Turn thumbwheel (4) in – direction: the throttle path is shorter and the set maximum engine speed is lower
- Turn thumbwheel (4) in + direction: the throttle path is longer and the set maximum engine speed is higher
- Press the throttle trigger forcefully to apply full throttle even if limitation set– the set limitation is maintained– when the throttle trigger is released, it is back in the preset range.

Starting the engine



- Press the fuel pump bulb (5) at least 5 times - even when bulb is filled with fuel
- Turn thumb wheel as far as possible in the direction+

Cold engine (cold start)



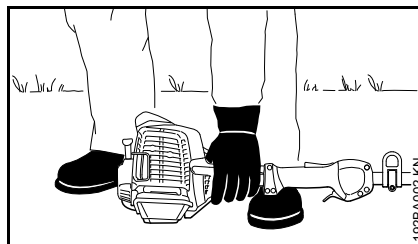
- Turn the knob for start throttle (6) and then press to **I**

Also use this setting if the engine has been running but is still cold.

Hot engine (hot start)

- The knob for start throttle (6) remains in position **I**

Actuating



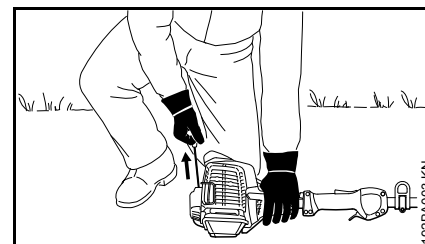
- Place the machine on the ground so that it rests securely on the engine support:
- (if present): Remove the transport guard on the cutting attachment

The working tool must not touch the ground or any other objects – **see also "Starting / stopping the engine" in the KombiTool Instruction Manual – risk of accident!**

- safe standing - possibilities: standing, bent or kneeling
- Press the machine **firmly** against the ground with the left hand – do not touch the throttle trigger, throttle trigger lockout or stop switch while doing so



Do not stand or kneel on the shaft!



- Grab 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



Do not pull out the starter rope completely – **risk of breakage!**

- Do not let the starter grip snap back – guide it slowly back into the housing so that the starter rope can rewind properly
- actuate until the engine starts!

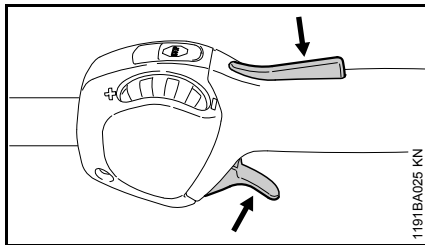
Once the engine is running

At temperatures below +10 °C (+50 °F)

Allow the machine to warm up in position **I** for at least 10 seconds.

At temperatures over +10 °C (+50 °F)

Allow the machine to warm up in position **I** for approx. 5 seconds.



- Press the throttle trigger lockout and accelerate – the warm start knob jumps to the run position **I**

After a **cold start**, let the engine warm up with a few load cycles.

! WARNING

If the carburetor has been set correctly, the working tool should not rotate when the engine is idling!

The machine is now ready for use.

Shutting down the engine

- Press stop switch – the engine stops – release stop switch – the stop switch returns to its original position

Additional hints on starting

The engine stops in the cold start position **I.**

- Press the throttle trigger lockout and accelerate – the warm start knob jumps to the run position **I**
- continue cranking in position **I** until the engine runs

The engine that is running in the cold start position **I** then stops while accelerating.

- continue cranking in position for cold start **I** until the engine runs

The engine does not start

- Check if all operating elements are set correctly
- Check whether there is fuel in the tank and refuel if necessary
- Check whether the spark plug boot is connected securely
- Repeat the starting procedure

If the tank has been drained completely

- After refueling, press the manual fuel pump bulb at least five times – even if it is full of fuel.
- Set knob for warm start depending on engine temperature
- Restart the engine.

Operating Instructions

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.

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.

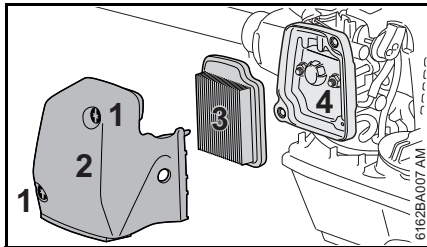
After Finishing Work

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".

Replacing the Air Filter

Do not remove the filter cover or replace the air filter as long as there is no noticeable loss of power.

If there is a noticeable loss of engine power

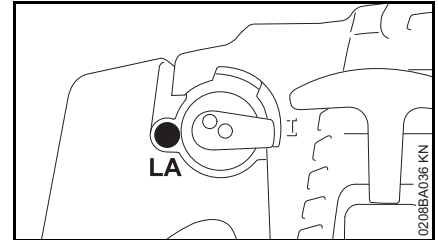


- Turn the choke knob to **I**.
- Take out the screws (1).
- Remove the filter cover (2).
- Clean away loose dirt from around the filter.
- Remove the filter element (3).
- Replace dirty or damaged filters.
- Replace any damaged parts.
- Fit the new air filter in the filter housing (4).
- Fit the filter cover.
- Fit the screws and tighten them down firmly.

Engine Management

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

Adjusting the Carburetor



The carburetor of the machine has been adjusted for optimum performance and fuel efficiency in all operating states at the factory.

Setting the idle speed

Engine stops when idling

- Slowly turn idle speed screw (LA) clockwise until the engine runs smoothly – the working tool must not move along

Working tool turns when idling

- Turn the idle speed adjusting screw (LA) slowly counterclockwise until the working tool stops turning

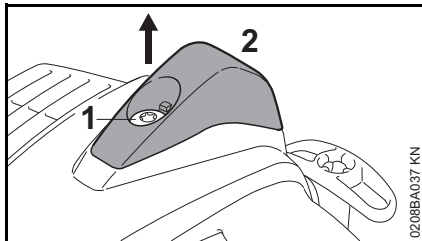
! WARNING

If the working tool continues to keep rotating in idle even after adjustment, have the power tool checked by a servicing dealer.

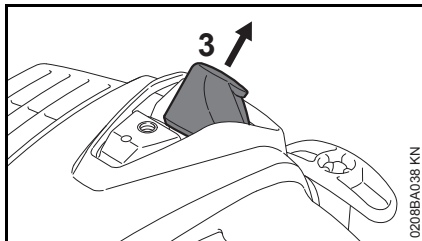
Spark Plug

- 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".

Removing the spark plug

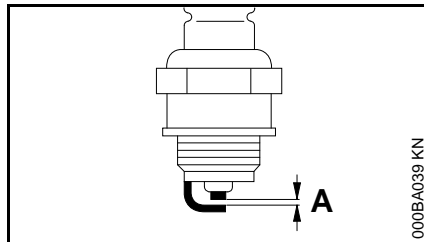


- Turn screw (1) in cap (2) until cap can be removed
- Lay down cap



- Pull off the spark plug boot (3)
- Unscrew spark plug,

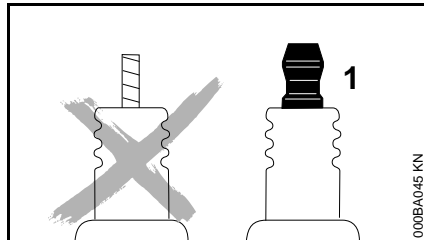
Checking the Spark Plug



- 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.



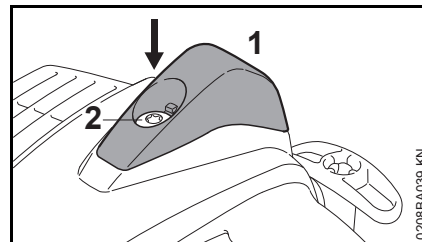
! WARNING

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 in serious injuries or damage to property.

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

Installing the Spark Plug

- Fit the spark plug and tighten it down firmly.
- Press the boot firmly onto the spark plug.



- Fit the cap (1), insert the screw (2) and tighten it down firmly.

Storing the Machine

For periods of 3 months or longer

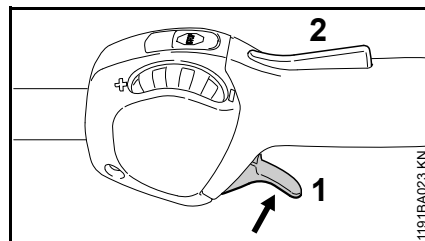
- Drain and clean the fuel tank in a well ventilated area.
- Dispose of fuel properly in accordance with local environmental requirements.
- Run the engine until the carburetor is dry – this helps prevent the carburetor diaphragms sticking together.
- Thoroughly clean the machine – pay special attention 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.

Inspection and Maintenance by User

Throttle Cable

Checking adjustment of throttle cable

Error: Engine speed increases when only the throttle trigger is depressed.



- Start the engine.
- Depress the throttle trigger (1) – do not press down the throttle trigger lockout (2).

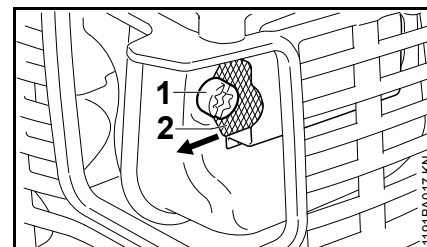
If the engine speed increases or if the cutting attachment rotates, the throttle cable has to be adjusted.

- Shut off the engine.
- Have throttle cable adjusted by your dealer. STIHL recommends an authorized STIHL servicing dealer.

Spark Arresting Screen in Muffler

If the engine is down on power, check the spark arresting screen in the muffler.

- Wait for the muffler to cool down.



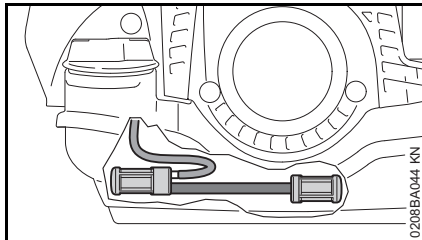
- Take out the screw (1).
- Lift the spark arresting screen (2) and pull it out.
- Clean the spark arresting screen. If the screen is damaged or heavily carbonized, fit a new one.
- Refit the spark arresting screen.
- Insert the screw and tighten it down firmly.

Inspections and Maintenance by Dealer

Maintenance work

STIHL recommends that all maintenance and repairs be carried out by STIHL dealers.

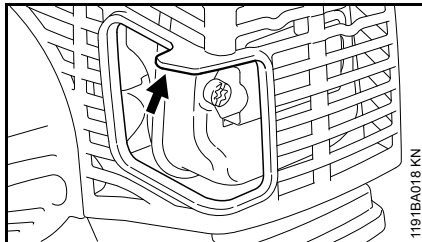
Fuel pickup body in tank



- Check the pickup bodies in the fuel tank annually and have them replaced when necessary

The pickup bodies should be located in the tank in the areas shown in the figure.

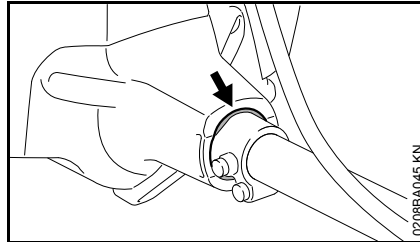
Spacer, shim



The spacer (arrow) is integrally molded to the cover.

- Check the spacer (1) for damage.
- If the spacer (1) is damaged, have the cover replaced immediately.

Antivibration element



A vibration-absorbing rubber element is installed between the powerhead and the shaft. Have it checked in the event of noticeable wear or constantly increased vibration.

Maintenance and Care

The following intervals apply for normal operating conditions. If your daily working time is longer or operating conditions are difficult (very dusty work area, etc.), shorten the specified intervals accordingly.		before starting work	after finishing work or daily	after each refueling stop	weekly	monthly	every 12 months	if problem	if damaged	as required
Complete machine	Visual inspection (condition, leaks)	X		X						
	Clean		X							
	Replace any damaged parts	X								
Rear handle	Function test	X		X						
Air filter	Visual inspection					X		X		
	Clean filter housing									X
	Replace felt filter ¹⁾								X	X
Fuel tank	Clean					X		X		X
Manual fuel pump (if fitted)	Check	X								
	Have repaired by servicing dealer ²⁾								X	
Pickup body (filter) in fuel tank	Have checked by servicing dealer ²⁾							X		
	Have replaced by servicing dealer ²⁾						X		X	X
Carburetor	Check idle adjustment – the attachment must not run	X		X						
	Adjust idle speed									X
Spark plug	Adjust electrode gap							X		
	Replace after every 100 operating hours									
Cooling air inlet	Visual inspection		X							
	Clean									X
Cylinder fins	Have cleaned by servicing dealer ²⁾						X			
Spark arresting screen in muffler	Check		X					X		
	Clean or replace								X	X
Spacer molded to shroud	Check ³⁾	X								
	Have shroud replaced by servicing dealer ²⁾	X						X		

The following intervals apply for normal operating conditions. If your daily working time is longer or operating conditions are difficult (very dusty work area, etc.), shorten the specified intervals accordingly.		before starting work	after finishing work or daily	after each refueling stop	weekly	monthly	every 12 months	if problem	if damaged	as required
All accessible screws and nuts (not adjusting screws)	Re-tighten									X
Antivibration elements	Visual inspection ⁴⁾	X						X		X
	Have replaced by servicing dealer ²⁾								X	
Safety labels	Replace								X	

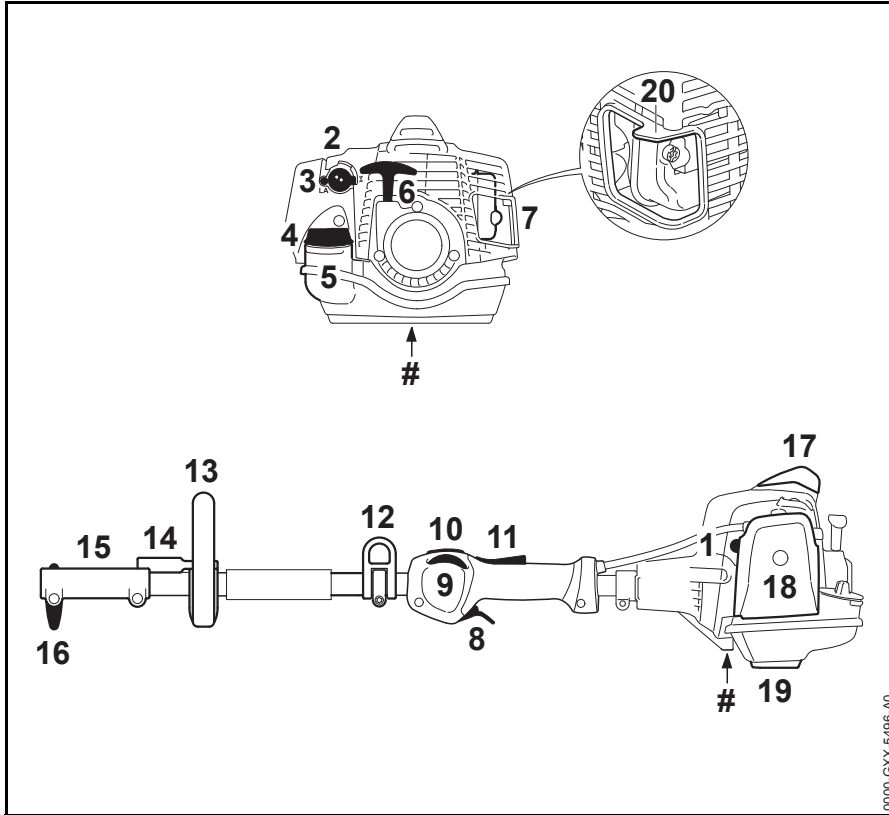
1) Only if there is a noticeable loss of engine power

2) STIHL recommends an authorized STIHL servicing dealer.

3) see chapter "Inspections and Maintenance by Dealer", section "Spacer"

4) see chapter "Inspections and Maintenance by Dealer", section "Antivibration Elements"

Main Parts



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

0000-CXX-5496-A0

Definitions

- 1 Manual Fuel Pump**
Provides additional fuel feed for a cold start.
- 2 Choke Knob**
Eases engine starting by enriching mixture.
- 3 Carburetor Adjusting Screw**
For tuning the carburetor.
- 4 Fuel Filler Cap**
For closing the fuel tank.
- 5 Fuel Tank**
For fuel and oil mixture.
- 6 Starter Grip**
The grip of the pull starter, for starting the engine.
- 7 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.
- 8 Throttle Trigger**
Controls the speed of the engine.
- 9 Throttle Set Wheel**
Limits the maximum position of the throttle trigger.
- 10 Momentary Stop Switch**
Switches the engine's ignition off and stops the engine.
- 11 Throttle Trigger Lockout**
Must be depressed before the throttle trigger can be activated.
- 12 Carrying Ring**
Connects the trimmer/brushcutter to the harness.
- 13 Loop Handle**
For easy control of machine during cutting work.
- 14 Barrier Bar**
Helps keep user's feet and legs clear of the cutting attachment.
- 15 Coupling Sleeve**
Connects drive tube to lower part of drive tube (stub shaft).
- 16 Wing Screw**
Secures lower part of the drive tube (stub shaft).
- 17 Cap with Spark Plug Boot**
Connects the spark plug with the ignition wire.
- 18 Air Filter Cover**
Covers and protects the air filter element.
- 19 Machine Support**
For resting machine on the ground.
- 20 Spacer at the Shroud**
Designed to reduce the risk of burns and fire.

Specifications

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

Engine

Single cylinder two-stroke engine

Displacement: 24.1 cc

Bore: 35 mm

Stroke: 25 mm

Engine power to 0.9 kW (1.2 bhp)

ISO 8893: at 8,500 rpm

Idle speed: 2,800 rpm

Cut-off speed (rated): 9,800 rpm

Ignition System

Electronic magneto ignition

Spark plug (resistor type): NGK CMR 6 H

Electrode gap: 0.5 mm

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

Fuel System

All position rotary valve carburetor with integral fuel pump

Fuel tank capacity: 540 cc (0.54 l)

Weight

dry, without KombiTool

KM 94 R: 4.0 kg

Features

- R Loop handle
- Z Spark arresting screen


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.

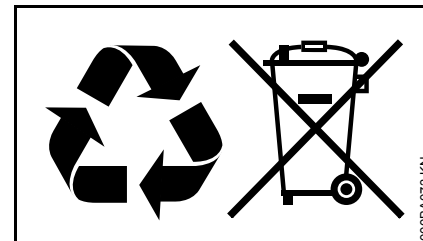
When repairing the machine, only use replacement parts which have been approved by STIHL for this power tool or are technically identical. Only use high-quality replacement parts in order to avoid the risk of accidents and damage to the machine.

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).

Disposal

Observe all country-specific waste disposal rules and regulations.



STIHL products must not be thrown in the garbage can. Take the product, accessories and packaging to an approved disposal site for environment-friendly recycling.

Contact your STIHL servicing dealer for the latest information on waste disposal.

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 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

Table des matières

CombiSystème	25
Indications concernant la présente Notice d'emploi	25
Prescriptions de sécurité et techniques de travail	26
Outils CombiSystème autorisés	31
Montage de la poignée circulaire	31
Carburant	32
Ravitaillement en carburant	34
Mise en route / arrêt du moteur	35
Instructions de service	38
Remplacement du filtre à air	38
Gestion moteur	39
Réglage du carburateur	39
Bougie	39
Rangement	40
Contrôle et maintenance par l'utilisateur	41
Contrôle et maintenance par le revendeur spécialisé	41
Instructions pour la maintenance et l'entretien	43
Principales pièces	45
Caractéristiques techniques	46
Instructions pour les réparations	47
Mise au rebut	47
Garantie de la Société STIHL Limited relative au système antipollution	48

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

STIHL

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.

Indications concernant la présente Notice d'emploi

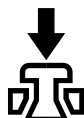
Pictogrammes

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.



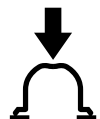
Réservoir à carburant ; mélange d'essence et d'huile moteur



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

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.

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.

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.

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.

Une personne à laquelle il est interdit d'effectuer des travaux fatigants – pour des questions de santé – devrait consulter son médecin et lui demander si elle peut travailler avec un dispositif à moteur.

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

certain types de stimulateurs cardiaques ne peut pas être totalement exclue. Afin d'écartier 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 de limiter la capacité de réaction.

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

Il est interdit d'utiliser cette 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. Leurs caractéristiques sont optimisées tout spécialement pour ce produit, et pour satisfaire 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.

Vêtements et équipement

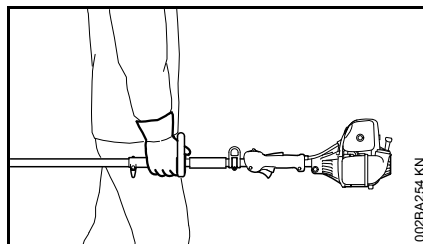
Porter des vêtements et équipements de protection réglementaires.



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.

Transport



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.

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 !**

Avant la mise en route

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 bouton tournant 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 de la position **I** du bouton tournant de starter, ce bouton 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 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.

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.

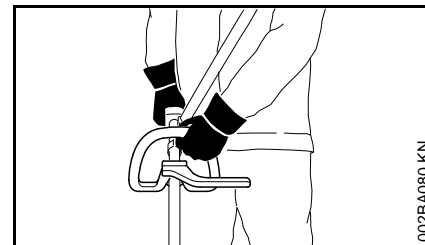
Écarter toute matière aisément inflammable (par ex. copeaux, morceaux d'écorce, herbe sèche, carburant) du flux des gaz d'échappement et de la surface du silencieux très chauds – **risque d'incendie !**

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

Prise en mains et utilisation

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

Toujours se tenir dans une position stable et sûre.



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

Sur l'outil CombiSystème HT-KM, utiliser la gaine faisant office de poignée, à tenir de la main gauche.

Au cours du travail

En cas d'urgence ou de danger imminent, arrêter immédiatement le moteur – actionner le bouton d'arrêt en direction de 0.

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.

Contrôler régulièrement le réglage du ralenti et le rectifier si nécessaire. Si l'outil de travail est entraîné au ralenti, malgré un réglage correct, faire réparer la machine par le revendeur spécialisé. 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 imbrûlés et du benzène. Ne jamais travailler avec cette machine dans des locaux fermés ou mal aérés.

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.

Avant de quitter la machine : arrêter le moteur.

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

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.

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.

Outils KombiSystème autorisés

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

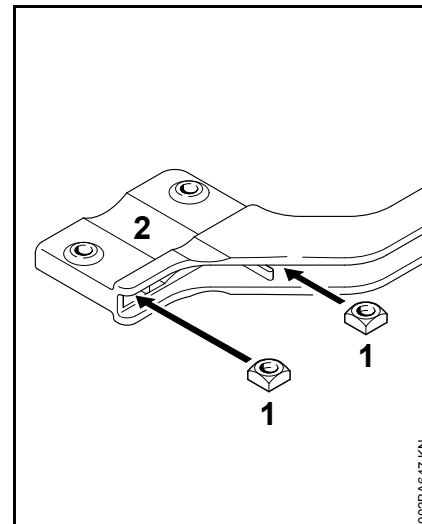
Outil KombiSystème	Domaine d'application
FS-KM	Débroussailluse avec tête faucheuse
FS-KM ¹⁾	Débroussailluse avec couteau à herbe
FSB-KM	Débroussailluse avec tête faucheuse
RG-KM ¹⁾	Désherbeur
HL-KM 145°	Coupe-haies, réglable
HL-KM 0°	Coupe-haies
FH-KM 145°	Faucheuse
BG-KM	Souffleur
HT-KM	Perche élagueuse
BF-KM	Sarcluse
FBD-KM	Coupe de bords de plate-bandes
FCB-KM	Coupe de bords de pelouses
FCS-KM ²⁾	Coupe de bords de pelouses
KB-KM	Balai brosse
KW-KM	Balayeuse

¹⁾ l'étrier (limiteur de pas) inclus dans le volume de livraison sur la poignée circulaire doit être utilisé - voir aussi "Fixation de la poignée circulaire"

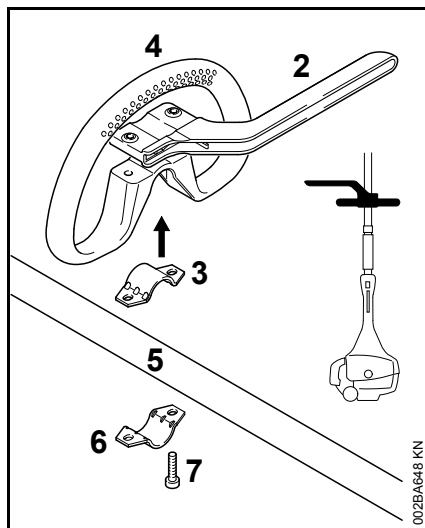
²⁾ Lors de l'utilisation du FCS-KM avec le KM 94 R, l'arbre rigide du FCS-KM doit être remplacé par un arbre flexible.

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.

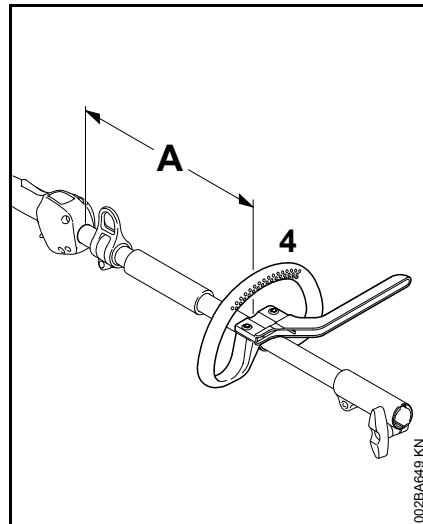


- Introduire les écrous à quatre pans (1) dans la protection (2) – faire coïncider les trous ;



- loger la bride (3) dans la poignée circulaire (4) et la poser avec la poignée sur le tube (5) ;
- appliquer la bride (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 ;
- pour continuer, voir « Ajustage et fixation de la poignée circulaire ».

Ajustage et fixation de la poignée circulaire



En modifiant la distance (A), on peut amener la poignée circulaire dans la position la plus commode suivant l'utilisateur et l'utilisation prévue.

Distance recommandée :
(A) = env. 22 cm (8,7 po).

- Glisser la poignée circulaire dans la position souhaitée ;
- ajuster la poignée circulaire (4) ;
- serrer les vis de telle sorte que la poignée circulaire ne puisse plus tourner sur le tube – si la protection n'est pas montée : serrer au besoin les contre-écrous.

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).

Carburant

Ce moteur est homologué pour l'utilisation avec de l'essence sans plomb et un taux de mélange de 50:1.

Votre moteur doit être alimenté avec un mélange composé de supercarburant (premium gasoline) de haute qualité et d'huile de haute qualité pour moteur deux-temps refroidi par air.

Utiliser du supercarburant de marque, sans plomb, dont l'indice d'octane atteint au moins 89 (R+M)/2.

Nota : Sur les machines munies d'un **catalyseur**, il faut faire le plein avec de l'essence **sans plomb**. Il suffirait de faire quelques fois le plein avec de l'essence plombée pour que l'efficacité du catalyseur se trouve réduite de plus de 50 %.

Du carburant à indice d'octane inférieur provoque un allumage anticipé (produisant un « cliquetis »), accompagné d'une élévation de la température du moteur. Cette surchauffe, à son tour, augmente le risque de grippage du piston et de détérioration du moteur.

La composition chimique du carburant est également importante. Certains additifs mélangés au carburant ne présentent pas seulement l'inconvénient de détériorer les élastomères (membranes du carburateur, bagues d'étanchéité, conduits de carburant etc.), mais encore les carters en magnésium. Cela peut perturber le fonctionnement ou même endommager le moteur. C'est pour cette raison qu'il

est extrêmement important d'utiliser exclusivement des carburants de haute qualité !

Des carburants à différentes teneurs en éthanol sont proposés. L'éthanol peut dégrader les caractéristiques de fonctionnement du moteur et accroît le risque de grippage par suite d'un appauvrissement excessif du mélange carburé.

De l'essence avec une teneur en éthanol supérieure à 10 % peut causer une dégradation des caractéristiques de fonctionnement et de graves endommagements sur les moteurs munis d'un carburateur à réglage manuel, et c'est pourquoi il n'est pas permis d'utiliser ce carburant sur de tels moteurs.

Les moteurs équipés du système de gestion moteur électronique M-Tronic peuvent fonctionner avec de l'essence contenant jusqu'à 25 % d'éthanol (E25).

Pour la composition du mélange, utiliser exclusivement l'huile STIHL pour moteur deux-temps ou de l'huile de marque de qualité équivalente pour moteur deux-temps refroidi par air.

Nous recommandons l'utilisation de l'huile STIHL 50:1 pour moteur deux-temps, car c'est la seule huile spécialement élaborée pour l'utilisation dans les moteurs STIHL.

Pour que le moteur STIHL atteigne les performances maximales, il faut utiliser de l'huile de haute qualité pour moteur deux-temps. Pour que le moteur fonctionne plus proprement et pour réduire la formation de dépôts de calamine nocifs, STIHL recommande d'utiliser de l'huile STIHL HP Ultra pour

moteur deux-temps ou de demander au revendeur une huile équivalente, entièrement synthétique, pour moteur deux-temps.

Pour satisfaire aux exigences des normes EPA et CARB, il est recommandé d'utiliser de l'huile STIHL HP Ultra.

Ne pas utiliser d'huiles de mélange BIA ou TCW (pour moteurs deux-temps refroidis par eau) !

Pour composer le mélange des modèles à **catalyseur**, utiliser exclusivement de **l'huile moteur hautes performances STIHL 50:1** ou une huile de qualité équivalente pour moteur deux-temps.

Manipuler le carburant avec précaution. Éviter tout contact direct de la peau avec le carburant et ne pas inhaler les vapeurs de carburant.

Le bouchon du bidon doit être toujours bien serré, pour éviter que de l'humidité pénètre dans le mélange.

Il convient de nettoyer de temps en temps le réservoir à carburant et les bidons utilisés pour le stockage du mélange.

Taux de mélange

Ne mélanger que la quantité de carburant nécessaire pour quelques journées de travail ; ne pas dépasser une durée de stockage de 30 jours. Conserver le mélange exclusivement dans des bidons de sécurité homologués pour le carburant. Pour la composition du mélange, verser dans le bidon tout d'abord l'huile, puis rajouter l'essence.

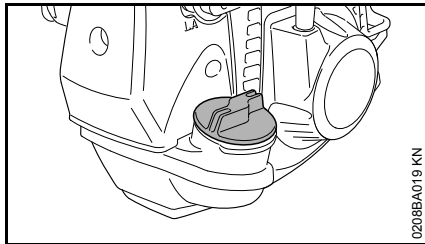
Exemples

litres	Huile (STIHL 50:1 ou huiles de haute qualité équivalentes)	
	litres	(ml)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)
15	0,30	(300)
20	0,40	(400)
25	0,50	(500)

Entreposer les bidons remplis de mélange exclusivement à un endroit autorisé pour le stockage de carburants.

Ravitaillement en carburant

Bouchon de réservoir à carburant

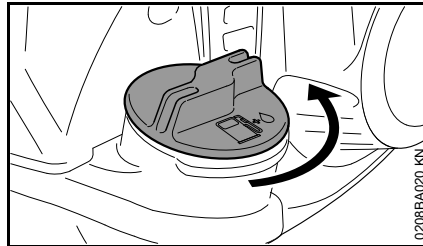


! AVERTISSEMENT

Pour refaire le plein sur un terrain en pente, toujours orienter la machine de telle sorte que le bouchon du réservoir à carburant se trouve en amont, par rapport à la déclivité.

- Sur un terrain plat, poser la machine de telle sorte que le bouchon soit orienté vers le haut.
- Avant de faire le plein, nettoyer le bouchon du réservoir et son voisinage, afin qu'aucune impureté ne risque de pénétrer dans le réservoir à carburant.

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 ;

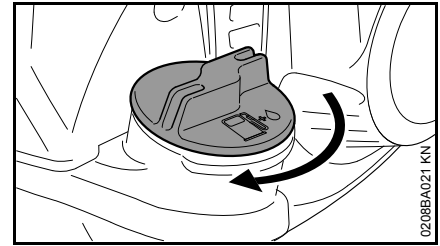
Ravitaillement en carburant

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 ;

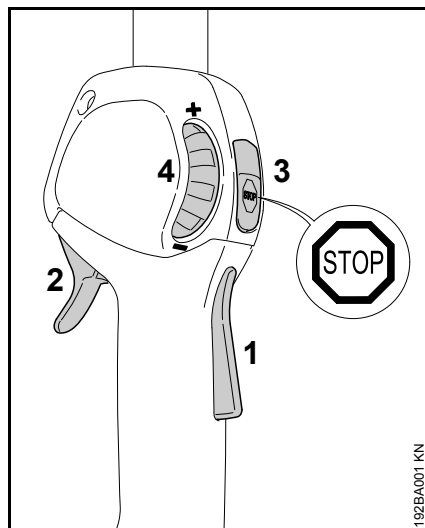
Fermeture du bouchon du réservoir



- 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.

Mise en route / arrêt du moteur

Éléments de commande

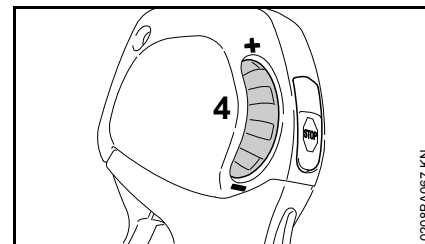


- 1 Blocage de gâchette d'accélérateur
- 2 Gâchette d'accélérateur
- 3 Bouton d'arrêt – avec les positions pour **marche normale** et **Stop**. Pour couper le contact, il faut enfoncer le bouton d'arrêt (⊖) – voir « Fonctionnement du bouton d'arrêt et de l'allumage ».
- 4 Molette de réglage – pour limitation de la course de la gâchette d'accélérateur – voir « Fonction de la molette de réglage »

Fonctionnement du bouton d'arrêt et de l'allumage

Lorsqu'on actionne 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.

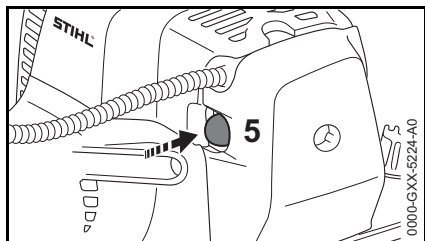
Fonction de la molette de réglage



La molette de réglage (4) permet de régler, en continu, la course de la gâchette d'accélérateur et ainsi la plage de régimes du moteur, entre le ralenti et la position pleins gaz :

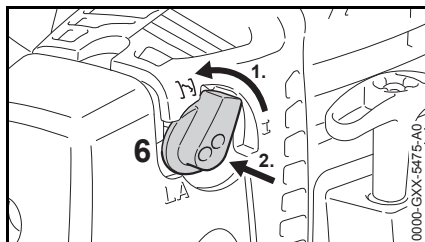
- Si l'on tourne la molette de réglage (4) dans le sens – : la course de la gâchette d'accélérateur est réduite, le régime moteur maximal est réglé à un niveau inférieur.
- Si l'on tourne la molette de réglage (4) dans le sens + : la course de la gâchette d'accélérateur augmente, le régime moteur maximal est réglé à un niveau supérieur.
- En enfonçant vigoureusement la gâchette d'accélérateur à fond, malgré la limitation réglée, on peut cependant accélérer à pleins gaz. La limitation réglée reste alors activée – c'est-à-dire qu'après le relâchement de la gâchette d'accélérateur on se retrouve dans la plage de régimes préalablement réglée.

Mise en route du moteur



- Enfoncer au moins 5 fois le soufflet de la pompe d'amorçage manuelle (5) – même si le soufflet est rempli de carburant.
- Tourner la molette de réglage en direction de +, jusqu'en butée.

Moteur froid (démarrage à froid)



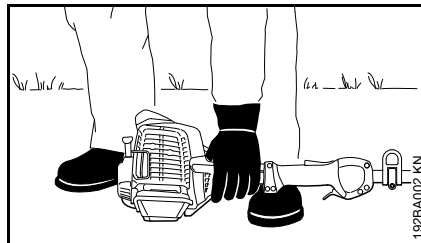
- Tourner le bouton de starter (6) puis l'enfoncer en position **I**.

Ce réglage est également valable si le moteur a déjà tourné mais est encore froid.

Moteur très chaud (démarrage à chaud)

- Laisser le bouton de starter (6) dans la position **I**.

Lancement du moteur



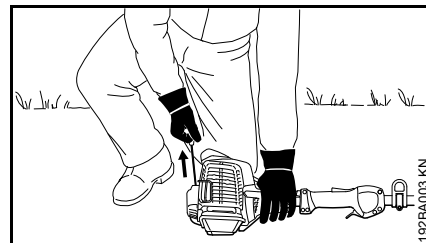
- Poser la machine sur le sol, dans une position sûre.
- Si la machine en est équipée : enlever le protecteur de transport de l'outil de coupe.

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 – **risque d'accident !**

- Se tenir dans une position bien stable – différentes positions possibles : debout, penché en avant ou à genoux.
- Avec la main gauche, plaquer **fermement** la machine sur le sol – en ne touchant ni à la gâchette d'accélérateur, ni au blocage de gâchette d'accélérateur ou au bouton d'arrêt.



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.



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.

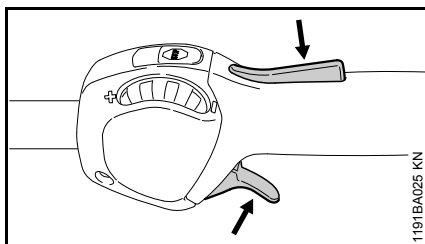
Dès que le moteur tourne

À des températures inférieures à +10 °C (+50 °F)

Faire chauffer la machine pendant au moins 10 secondes en position **I**.

À des températures supérieures à +10 °C (+50 °F)

Faire chauffer la machine pendant env. 5 secondes en position **I**.



- Enfoncer le blocage de gâchette d'accélérateur et accélérer – le bouton tournant 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

Si le carburateur est correctement réglé, l'outil de travail ne doit pas tourner au ralenti !

La machine est prête à l'utilisation.

Arrêt du moteur

- Actionner 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.

Indications complémentaires concernant la mise en route du moteur

Si le moteur cale en position de démarrage à froid I

- Enfoncer le blocage de gâchette d'accélérateur et accélérer – le bouton tournant de starter revient dans la position de marche normale I.
- Relancer le moteur en position I jusqu'à ce qu'il démarre.

Si le moteur tournant en position de démarrage à froid I cale à l'accélération

- Relancer le moteur en position de démarrage à froid I, 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 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.
- Tourner le bouton de starter dans la position requise en fonction de la température du moteur.
- Remettre le moteur en marche.

Instructions de service

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.

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.

Après le travail

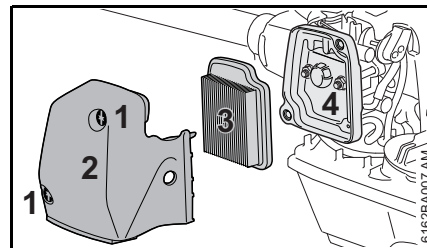
Pour une courte période d'immobilisation : laisser le moteur refroidir. Veiller à ce que le réservoir à carburant soit complètement vide et, jusqu'à la prochaine utilisation, ranger le dispositif à un endroit sec, à l'écart de


toute source d'inflammation. Pour une assez longue période d'immobilisation – voir « Rangement du dispositif » !

Remplacement du filtre à air

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.

Si la puissance du moteur baisse sensiblement

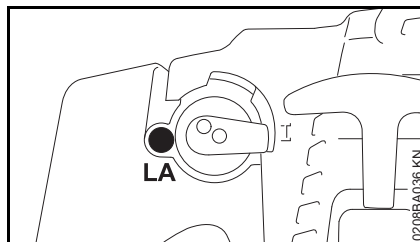


- Tourner le bouton de starter dans la position  ;
- dévisser les vis (1) ;
- enlever le couvercle de filtre (2) ;
- nettoyer grossièrement le voisinage du filtre ;
- enlever le filtre (3) ;
- remplacer le filtre s'il est encrassé ou endommagé ;
- remplacer les pièces endommagées ;
- mettre le filtre neuf dans le boîtier de filtre (4) ;
- monter le couvercle du filtre ;
- visser et serrer les vis.

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),

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.

Réglage du régime de ralenti

Si le moteur cale au ralenti

- 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 travail 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 ne soit plus entraîné.

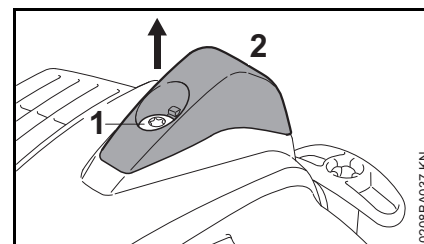
AVERTISSEMENT

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

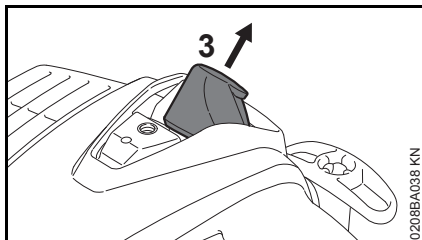
Bougie

- 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 ».

Démontage de la bougie

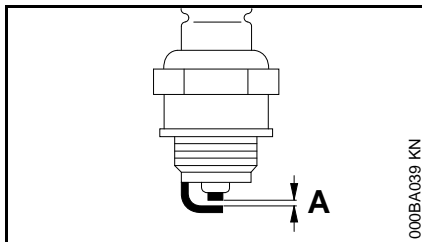


- Tourner la vis (1) du capuchon (2) jusqu'à ce que le capuchon puisse être enlevé.
- Enlever le capuchon.



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

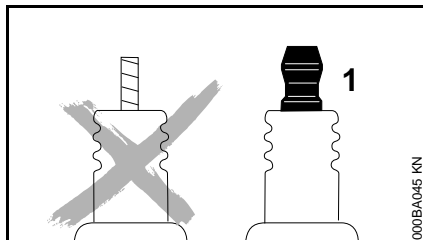
Contrôler la bougie



- 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.



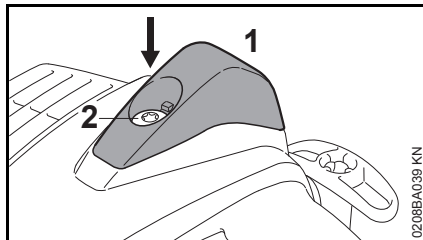
⚠ AVERTISSEMENT

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.

Montage de la bougie

- Visser et serrer la bougie
- Presser fermement le contact de câble d'allumage sur la bougie.



- Mettre le capuchon (1) en place, visser et serrer la vis (2).

Rangement

Pour un arrêt de travail de 3 mois ou plus,

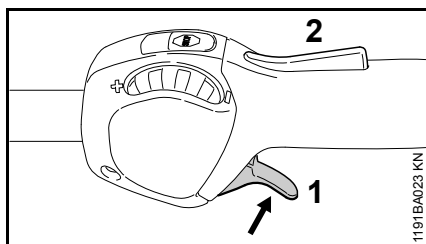
- vider et nettoyer le réservoir à carburant à un endroit bien aéré ;
- éliminer le carburant conformément à la législation et aux prescriptions pour la protection de l'environnement ;
- mettre le moteur en marche et le laisser tourner jusqu'à ce que le carburateur soit vide, sinon les membranes du carburateur risqueraient de se coller ;
- 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).

Contrôle et maintenance par l'utilisateur

Câble de commande des gaz

Contrôle du réglage du câble de commande des gaz

Symptôme de défaut : le régime du moteur augmente lorsqu'on enfonce seulement la gâchette d'accélérateur.



- Mettre le moteur en marche ;
- enfoncer la gâchette d'accélérateur (1) – sans actionner le blocage de gâchette d'accélérateur (2) ;

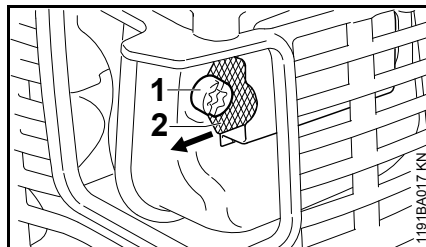
Si dans ce cas le régime du moteur s'élève et/ou que l'outil de travail est entraîné, il est impérativement nécessaire de régler le câble de commande des gaz.

- arrêter le moteur ;
- faire régler le câble de commande des gaz par le revendeur spécialisé. STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL.

Grille pare-étincelles dans le silencieux

Si la puissance du moteur baisse, contrôler la grille pare-étincelles du silencieux.

- Laisser le silencieux refroidir ;



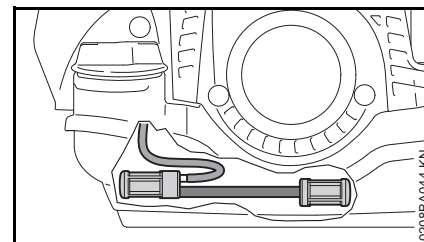
- dévisser la vis (1) ;
- soulever la grille pare-étincelles (2) et l'extraire ;
- si la grille pare-étincelles du silencieux est encrassée, la nettoyer – si elle est endommagée ou fortement calaminée, la remplacer ;
- monter la grille pare-étincelles ;
- visser et serrer la vis.

Contrôle et maintenance par le revendeur spécialisé

Opérations de maintenance

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL.

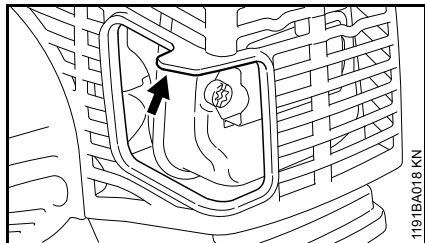
Crépine d'aspiration du réservoir à carburant



- Faire contrôler, et remplacer si nécessaire, les crépines d'aspiration du réservoir à carburant une fois par an.

À l'intérieur du réservoir à carburant, les crépines d'aspiration doivent se trouver dans les zones montrées sur l'illustration.

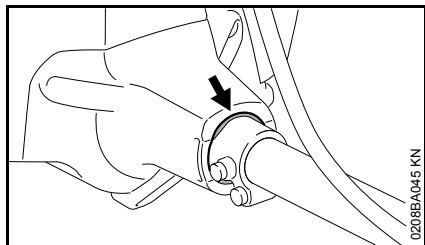
Pièce d'écartement



La pièce d'écartement (flèche) est moulée sur le capot.

- S'assurer que la pièce d'écartement (1) n'est pas endommagée.
- Si la pièce d'écartement (1) est endommagée, remplacer immédiatement le capot.

Élément antivibratoire



Un élément en caoutchouc amortissant les vibrations est intercalé entre l'ensemble moteur et le tube. Le faire vérifier s'il présente des traces d'usure visibles ou si une élévation permanente du taux de vibrations devient perceptible.

Instructions pour la maintenance et l'entretien

Les indications se rapportent à des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse etc.) et des journées de travail plus longues, il faut réduire, en conséquence, les intervalles indiqués.		avant de commencer le travail	après le travail ou tous les jours	après chaque ravitaillement	une fois par semaine	une fois par mois	une fois par an	en cas de défaut	en cas d'endommagement	au besoin
Machine entière	Contrôle visuel (état impeccable pour un fonctionnement en toute sécurité, étanchéité)	X		X						
	Nettoyage		X							
	Remplacement des pièces endommagées	X								
Poignée de commande	Contrôle du fonctionnement	X		X						
Filtre à air	Contrôle visuel					X		X		
	Nettoyage du boîtier de filtre									X
	Remplacement du filtre en feutre ¹⁾								X	X
Réservoir à carburant	Nettoyage					X		X		X
Pompe d'amorçage manuelle (si la machine en est équipée)	Contrôle	X								
	Réparation par le revendeur spécialisé ²⁾								X	
Crépine d'aspiration dans le réservoir à carburant	Contrôle par le revendeur spécialisé ²⁾							X		
	Remplacement par le revendeur spécialisé ²⁾						X		X	X
Carburateur	Contrôle du ralenti, l'outil de travail ne doit pas être entraîné	X		X						
	Réglage du ralenti									X
Bougie	Réglage de l'écartement des électrodes							X		
	Remplacement toutes les 100 heures de fonctionnement									
Ouverture d'aspiration d'air de refroidissement	Contrôle visuel		X							
	Nettoyage									X
Ailettes de refroidissement du cylindre	Nettoyage par le revendeur spécialisé ²⁾						X			

Les indications se rapportent à des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse etc.) et des journées de travail plus longues, il faut réduire, en conséquence, les intervalles indiqués.		avant de commencer le travail	après le travail ou tous les jours	après chaque ravitaillement	une fois par semaine	une fois par mois	une fois par an	en cas de défaut	en cas d'endommagement	au besoin
Grille pare-étincelles dans le silencieux	Contrôle		X					X		
	Nettoyage ou remplacement								X	X
Pièce d'écartement moulée sur le capot	Contrôle ³⁾	X								
	Remplacement du capot par le revendeur spécialisé ²⁾	X						X		
Vis et écrous accessibles (sauf vis de réglage)	Resserrage									X
Éléments antivibratoires	Contrôle visuel ⁴⁾	X						X		X
	Remplacement par le revendeur spécialisé ²⁾								X	
Étiquettes de sécurité	Remplacement								X	

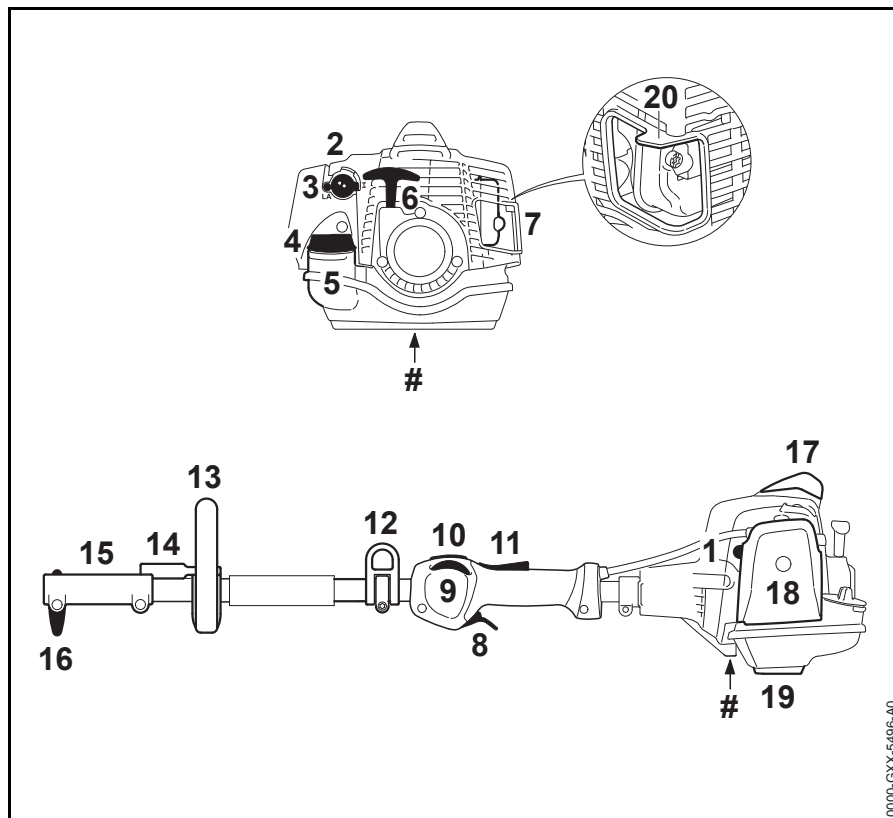
1) Seulement si la puissance du moteur baisse sensiblement

2) STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL

3) Voir le chapitre « Contrôle et maintenance par le revendeur spécialisé », section « Pièce d'écartement »

4) Voir le chapitre « Contrôle et maintenance par le revendeur spécialisé », section « Éléments antivibratoires »

Principales pièces



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

Définitions

- 1 Pompe d'amorçage manuelle**
Assure une alimentation en carburant supplémentaire pour le démarrage à froid.
- 2 Bouton du volet de starter**
Facilite le démarrage du moteur par un enrichissement du mélange carburé.
- 3 Vis de réglage du carburateur**
Pour le réglage du carburateur.
- 4 Bouchon du réservoir à carburant**
Pour fermer le réservoir à carburant.
- 5 Réservoir à carburant**
Pour le mélange d'essence et d'huile.
- 6 Poignée de lancement**
La poignée du dispositif de lancement qui sert à la mise en route du moteur.
- 7 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.
- 8 Gâchette d'accélérateur**
Contrôle le régime du moteur.
- 9 Molette de réglage**
Limite la position d'actionnement maximum de la gâchette d'accélérateur.

- 10 Bouton d'arrêt**
Le bouton d'arrêt coupe le circuit du système d'allumage du moteur et arrête le moteur.
- 11 Blocage de gâchette d'accélérateur**
Il faut l'enfoncer pour pouvoir actionner la gâchette d'accélérateur.
- 12 Anneau de suspension**
Pour attacher la débroussailleuse au harnais.
- 13 Poignée circulaire**
Pour le guidage facile de la machine, pour travailler en sécurité avec l'outil de coupe.
- 14 Protection**
Pour garder la distance de sécurité entre l'outil de coupe et les pieds et jambes de l'utilisateur.
- 15 Manchon d'accouplement**
Accouple le demi-tube supérieur au demi-tube inférieur (demi-arbre).
- 16 Vis à garrot**
Assure la fixation du demi-tube inférieur (demi-arbre).
- 17 Capuchon avec contact de câble d'allumage sur bougie**
Connecte la bougie avec le câble d'allumage.
- 18 Couvercle du filtre à air**
Recouvre et protège le filtre à air.
- 19 Patte d'appui de la machine**
Pour immobiliser la machine lorsqu'elle est posée sur le sol.
- 20 Pièce d'écartement sur le capot**
Conçue pour réduire les risques de brûlure et d'incendie.

Caractéristiques techniques

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

Unité de puissance

Moteur monocylindre à deux temps

Cylindrée :	24,1 cm ³
Alésage :	35 mm
Course :	25 mm
Puissance selon ISO 8893 :	0,9 kW (1,2 CV) à 8500 tr/min
Ralenti :	2800 tr/min
Vitesse d'ajustement (valeur nominale) :	9800 tr/min

Circuit d'allumage

Volant magnétique à commande électronique

Bougie (avec anti-parasitage) :	NGK CMR 6 H
Espacement des électrodes :	0,5 mm

Ce système d'allumage répond à toutes les exigences de la norme canadienne CAN ICES-2/NMB-2.

Circuit de carburant

Carburateur à rouleaux avec pompe à carburant intégrée

Capacité du réservoir de carburant : 540 cm³ (0,54 l)

Poids

sans carburant, sans outil
KombiSystème

KM 94 R: 4,0 kg

Caractéristiques d'équipement

- R Poignée intégrale
- Z Grille pare-étincelles


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.

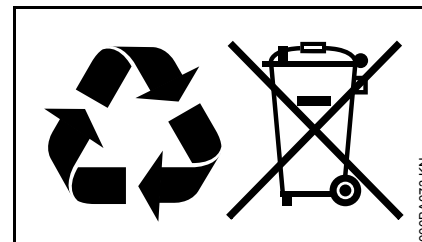
Pour les réparations, monter exclusivement des pièces de rechange autorisées par STIHL pour ce dispositif ou des pièces similaires du point de vue technique. Utiliser exclusivement des pièces de rechange de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir et le dispositif risquerait d'être endommagé.

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).

Mise au rebut

Pour l'élimination des déchets, respecter les prescriptions nationales spécifiques.



Les produits STIHL ne doivent pas être jetés à la poubelle. Le produit STIHL, la batterie, les accessoires et leur emballage doivent être mis au recyclage.

Consulter le revendeur spécialisé STIHL pour obtenir les informations d'actualité concernant l'élimination éocompatible des déchets.

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-conformité 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 périodique. 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 présumant 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.

0458-467-8221-B

CDN



www.stihl.com



0458-467-8221-B