

EHC 405.0 S, 505.0 S, 905
S, 1105 S, 1505 S

STIHL



2 - 14	Instruction Manual
14 - 28	Notice d'emploi
28 - 42	Manual de instrucciones
42 - 56	Instruções de serviço
56 - 70	Petunjuk Pemakaian
70 - 83	คู่มือการใช้งาน
83 - 96	Sổ tay Hướng dẫn



Contents

1	Introduction.....	2
2	Guide to Using this Manual.....	2
3	Overview.....	2
4	Safety Precautions.....	3
5	Preparing the Engine for Operation.....	7
6	Refuelling the Engine and Adding Engine Oil.....	7
7	Starting and Stopping the Engine.....	8
8	Checking the Engine.....	9
9	Working with the Engine.....	9
10	After Finishing Work.....	9
11	Transporting.....	9
12	Storing.....	9
13	Cleaning.....	10
14	Troubleshooting.....	10
15	Maintenance.....	11
16	Repairing.....	13
17	Specifications.....	13
18	Spare Parts and Accessories.....	14

1 Introduction

Dear Customer,

Thank you for choosing STIHL. We develop and manufacture our quality products to meet our customers' requirements. The products are designed for reliability even under extreme conditions.

STIHL also stands for premium service quality. Our dealers guarantee competent advice and instruction as well as comprehensive service support.

STIHL expressly commit themselves to a sustainable and responsible handling of natural resources. This user manual is intended to help you use your STIHL product safely and in an environmentally friendly manner over a long service life.

We thank you for your confidence in us and hope you will enjoy working with your STIHL product.



Dr. Nikolas Stihl

IMPORTANT! READ BEFORE USING AND KEEP IN A SAFE PLACE FOR REFERENCE.

2 Guide to Using this Manual

2.1 Applicable Documents

Local laws and safety regulations apply.

2.2 Warning Notices in Text



- This notice refers to risks which result in serious or fatal injury.
 - ▶ Serious or fatal injuries can be avoided by taking the precautions mentioned.



- This notice refers to risks which **can** result in serious or fatal injury.
 - ▶ Serious or fatal injuries can be avoided by taking the precautions mentioned.

NOTICE

- This notice refers to risks which can result in damage to property.
 - ▶ Damage to property can be avoided by taking the precautions mentioned.

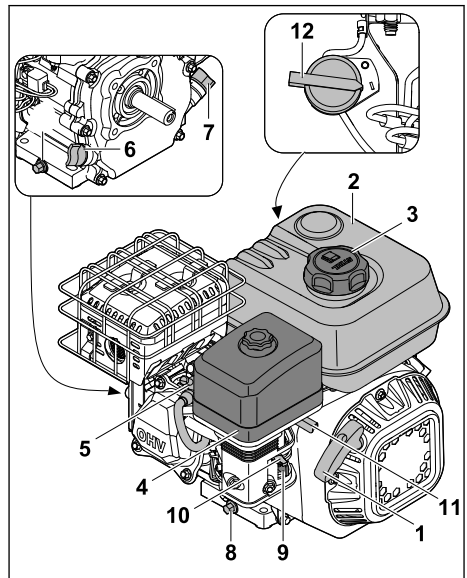
2.3 Symbols in the Text



This symbol indicates a chapter in this instruction manual.

3 Overview

3.1 Engine



1 Starter grip

The starter grip is used for starting the engine.

2 Fuel tank

The fuel tank holds the fuel.

3 Fuel tank cap

The fuel tank cap closes the opening for filling gasoline.

4 Air filter

The air filter filters the air entering the engine.

5 Spark plug boot

The spark plug boot connects the ignition cable to the spark plug.

6 Front oil dipstick

The oil dipstick measures the engine oil level.

7 Rear oil dipstick

The oil dipstick measures the engine oil level.

8 Screw plug

The screw plug seals the opening for draining the engine oil.

9 Fuel cock

The fuel cock shuts off the fuel feed.

10 Choke

The choke enables a controlled limitation of the inflowing air.

11 Throttle trigger

The throttle trigger is used to accelerate the engine.

12 Main switch

The main switch is used to switch on and stop the engine.

3.2 Symbols

The symbols can be on the engine or oil filler neck and have the following meaning:



The fuel cock is opened and closed by moving the lever.



The choke lever must be activated when starting a cold engine.



Note the engine oil capacity.



Read, understand and keep the instruction manual.



The engine must be filled with engine oil before starting.



This symbol indicates the throttle lever.

4 Safety Precautions

4.1 Warning Symbols

The warning symbols on the engine have the following meaning:



Follow the safety instructions and their measures.



Read, understand and keep the instruction manual.



Wear hearing protection.



Do not refuel when the engine is running or heated to a high temperature.



Avoid inhaling exhaust gases.



Do not touch hot surfaces.



Maintain distance from objects and keep third parties away.

4.2 Intended Use

Any use of the EHC 405.0 S, EHC 505.0 S, EHC 905.0 S, EHC 1105.0 S or EHC 1505.0 S engine, which exceeds the maximum permissible speed, the permissible angle of inclination, the permissible height above sea level or the permissible temperature range is not considered to be in accordance with the intended use and is therefore not permissible.

▲ WARNING

- Using the engine for purposes for which it is not designed may result in serious or fatal injuries or damage to property.
 - ▶ Use the engine in such a way that the maximum permissible speed, the permissible angle of inclination, the permissible height above sea level and the permissible temperature are observed.

Any type of attachment to the engine and compliance with the permitted operating limits are the responsibility of the user. STIHL accepts no responsibility for damage resulting from attachments or improper use as well as any modifications to the engine.

The engine is not suitable for use in extremely dusty environmental conditions.

4.3 Requirements for the User

▲ WARNING

- Uninstructed users cannot recognise or evaluate the dangers posed by the engine. This may result in serious or fatal injury to the user or other people.



- ▶ Read, understand and keep the instruction manual.

- ▶ If passing on the engine to another person: provide them with the instruction manual also.
- ▶ Make sure that the user meets the following conditions:
 - The user is rested.
 - The user is physically, sensorily and mentally capable of operating the engine and working with it. If the user is physically, sensorily or mentally impaired, the engine must only be used under supervision or following instruction by a responsible person.
 - The user can recognise and evaluate the dangers posed by the engine.
 - The user is aware that they are responsible for accidents and damage.
 - The user is of legal age or the user is being trained under supervision in a profession in accordance with national regulations.
 - The user has received instruction from a STIHL specialist dealer or a competent person before using the engine for the first time.
 - The user is not impaired by alcohol, medicines or drugs.
- ▶ If anything is unclear: consult a STIHL specialist dealer.
- The ignition system of the engine generates an electromagnetic field. The electromagnetic field can affect pacemakers. This may result in serious or fatal injury to the user.
 - ▶ If the user wears a pacemaker: ensure that the pacemaker is not affected.

4.4 Clothing and Equipment

▲ WARNING

- Unsuitable clothing can get caught in rotating parts of the engine. This may result in serious injury to the user.
 - ▶ Wear close-fitting clothing.
 - ▶ Remove scarves and jewellery.
- During use, long hair can get caught in the rotating parts of the engine. This may result in serious injury to the user.
 - ▶ Tie up long hair securely so that it is above the shoulders.
- Noise is produced while working. Noise may damage the hearing.
 - ▶ Wear hearing protection.



4.5 Work Area and Surroundings

▲ WARNING

- Bystanding people, children and animals cannot recognise or evaluate the dangers posed by the engine. This may result in serious injury to bystanding people, children and animals and damage to property.
 - ▶ Keep bystanding people, children and animals out of the work area.
 - ▶ Maintain a distance from objects.
 - ▶ Do not leave the engine unattended.
 - ▶ Make sure that children cannot play with the engine.
- Hot exhaust gases are emitted from the muffler when the engine is running. Hot exhaust gases may ignite easily inflammable materials and cause fires.
 - ▶ Keep the exhaust gas flow away from easily inflammable materials.
- The engine is not waterproof. If work is carried out in the rain or in a damp environment, the engine may be damaged.
 - ▶ Do not operate in the rain or in a damp environment.

4.6 Safe Condition

The engine is in safe condition when the following conditions are met:

- The engine is free from damage.
- There is no fuel leaking from the engine.
- There is no engine oil leaking from the engine.
- The fuel tank cap is closed.
- The fuel lines are firmly connected and undamaged.
- The engine is clean.

- The controls are working and have not been modified.

▲ WARNING

- If not in safe condition, components may no longer operate correctly, safety devices may be disabled and fuel may leak. This may result in serious or fatal injury to people.
 - ▶ Do not use a damaged engine.
 - ▶ If there is fuel leaking from the engine: do not use the engine and consult a STIHL specialist dealer.
 - ▶ If there is engine oil leaking from the engine: do not use the engine and consult a STIHL specialist dealer.
 - ▶ Close the fuel tank cap.
 - ▶ If the fuel lines are not firmly connected: do not use the engine and consult a STIHL specialist dealer.
 - ▶ If the engine is dirty: clean the engine.
 - ▶ Do not modify the engine.
 - ▶ If the controls are not working: do not use the engine.
 - ▶ Replace worn or damaged warning signs.
 - ▶ If anything is unclear: consult a STIHL specialist dealer.

4.7 Fuel and Refuelling

▲ WARNING

- The fuel used for this engine is petrol. Petrol is extremely inflammable. If petrol comes into contact with an open flame or hot objects, it may cause fires or explosions. This may result in serious or fatal injury to people and damage to property.



Protect petrol from heat and fire.

- ▶ Do not spill petrol.
- ▶ If petrol is spilled: wipe up the petrol with a cloth and wait until all parts of the machine are dry before starting the engine.
- ▶ Do not smoke.
- ▶ Do not refuel in the vicinity of flames.
- ▶ Before refuelling, stop the engine and allow it to cool.
- ▶ If the tank needs to be emptied: do this out of doors.
- ▶ Start the engine at least 3 m away from the refuelling site.
- ▶ Never store the engine with petrol in the tank inside closed rooms.
- Breathing in petrol fumes may result in poisoning.



Do not breathe in petrol fumes.

- ▶ Refuel in a well-ventilated place.
- The engine warms up while working. The petrol expands and overpressure may occur in the fuel tank. Petrol may gush out when the fuel tank cap is opened. The gushing petrol may ignite. This may result in serious injury to the user.



Allow the engine to cool down before opening the fuel tank cap.

- Clothing that comes into contact with petrol is highly inflammable. This may result in serious or fatal injury to people and damage to property.
 - ▶ If clothing comes into contact with petrol: change clothing.
- Petrol poses a risk to the environment.
 - ▶ Do not spill fuel.
 - ▶ Dispose of petrol in accordance with regulations and in an environmentally acceptable way.
- If petrol comes into contact with the skin or eyes, this may cause irritation.
 - ▶ Avoid contact with petrol.
 - ▶ In the event of contact with the skin: wash the affected areas with plenty of soap and water.
 - ▶ In the event of contact with the eyes: rinse the eyes with plenty of water for at least 15 minutes and seek medical attention.
- Overflowed petrol may ignite. This may result in serious or fatal injury to people and damage to property.
 - ▶ Clean any surfaces contaminated with petrol.
 - ▶ Avoid attempts at starting until the petrol fumes have dispersed.
- The engine's ignition system generates sparks. Sparks may escape and cause fires and explosions in highly inflammable or explosive environments. This may result in serious or fatal injury to people and damage to property.



Start the engine only with the spark plug screwed in.

- ▶ Use the spark plugs described in this instruction manual.
- ▶ Screw in the spark plug and tighten firmly.
- ▶ Press on the spark plug socket firmly.

- The engine may be damaged if it is refuelled with petrol that is not suitable.
 - ▶ Use fresh, good-quality unleaded petrol.
 - ▶ Note the specifications in this instruction manual.

4.8 Working

▲ WARNING

- Exhaust fumes are produced when the engine is running.



Breathing in exhaust fumes may result in poisoning.

- ▶ Do not breathe in exhaust fumes.
- ▶ Work in a well-ventilated place.
- ▶ If nausea, headaches, vision problems, hearing problems or dizziness occur: stop working and consult a doctor.
- The engine may be hot after it has been running.



This may result in people burning themselves.

- ▶ Wait until the engine has cooled down before cleaning.
- If the user is wearing hearing protection and the engine is running, their perception and assessment of noise may be limited.
 - ▶ Work calmly and carefully.
- In certain situations, the user may no longer be able to concentrate on their work. This may result in serious injury to the user.
 - ▶ Work calmly and carefully.
 - ▶ Only use the engine when visibility is good. If lighting conditions and visibility are poor, do not use the engine.
- Misfires or late ignition may occur if the engine is switched off while it is running at high speed.
 - ▶ Allow the engine to run at minimum speed for 20 seconds before stopping it.
- If the engine changes or starts to behave differently when working, it may not be in safe condition. This may result in serious injury to people and damage to property.
 - ▶ Stop working and consult a STIHL specialist dealer.
- If the engine is placed on a sloping, uneven or unpaved surface, it may move and fall over. This may result in damage to property.
 - ▶ Fasten the engine to the connected machine so it cannot move or fall over.

4.9 Transporting

▲ WARNING

- The engine may tip over or move during transport. This may result in injury to people and damage to property.
 - ▶ Stop the engine.
 - ▶ Detach the spark plug socket.
 - ▶ Secure the engine with lashing straps, belts or a net so it cannot tip over and move.
- The muffler and engine may be hot after the engine has been running. This may result in the user burning themselves.
 - ▶ Carry the engine with the muffler pointing away from the body.

4.10 Storing

▲ WARNING

- Children cannot recognise or evaluate the dangers posed by the engine. There is a risk of serious injury to children.
 - ▶ Stop the engine.
 - ▶ Keep the engine out of reach of children.
- Moisture may cause corrosion to the electrical contacts on the engine and metal components. This may result in damage to the engine.
 - ▶ Keep the engine clean and dry.

4.11 Cleaning, Maintenance and Repair

▲ WARNING

- Having the engine running during cleaning, maintenance or repair may result in serious injury to people and damage to property.
 - ▶ Stop the engine.
 - ▶ Detach the spark plug socket.
- The muffler and engine may be hot after the engine has been running. This may result in people burning themselves.
 - ▶ Wait until the muffler and engine have cooled down.
- Abrasive cleaning agents, using a water jet for cleaning or sharp objects may result in damage to the engine. If the engine is not cleaned correctly, components may no longer operate correctly and safety devices may be disabled. This may result in serious injury to people.
 - ▶ Clean the engine as described in this instruction manual.
- If the engine is not maintained or repaired as described in this instruction manual, components may no longer operate correctly and

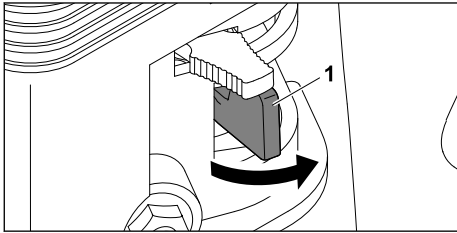
safety devices may be disabled. This may result in serious or fatal injury to people.

- ▶ Maintain or repair the engine as described in this instruction manual.

5 Preparing the Engine for Operation

5.1 Fuel Cock

5.1.1 Opening the fuel cock



To use the engine, open the engine fuel cock.






- ▶ Open the fuel cock (1) by moving the lever counterclockwise as far as it will go. The fuel flows freely through the fuel line.

5.1.2 Closing the Fuel Cock

- ▶ Close the fuel cock by moving the lever clockwise as far as it will go. The flow of fuel is interrupted.

5.2 Preparing the Engine for Operation

The following steps must be performed before commencing work:

- ▶ Remove packaging material and transport locks.
- ▶ Make sure the engine is in safe condition,  4.6.
- ▶ Clean the engine,  13.1.
- ▶ Refuel the engine,  6.1.
- ▶ Add engine oil,  6.2.
- ▶ Check the controls,  8.1.
- ▶ If the steps cannot be performed: do not use the engine and consult a STIHL specialist dealer.

6 Refuelling the Engine and Adding Engine Oil

6.1 Refueling the engine

The engine is approved for unleaded fuel. Unleaded fuel burns with fewer residues, reduces deposits on the spark plug and extends the serv-

ice life of the exhaust system. The fuel must meet the following requirements:

- The fuel is fresh, clean and unleaded.
- The octane rating of the fuel is at least 86.
- The maximum ethanol content of the fuel is 10% (E10).

STIHL recommends STIHL MotoPlus. This fuel is virtually free of benzene, sulphur and toxic aromatics.

▲ CAUTION

- The engine may be damaged if the correct fuel is not used.

STIHL recommends always using fresh, good-quality fuel and never using a 2-stroke mixture (petrol with an oil additive).

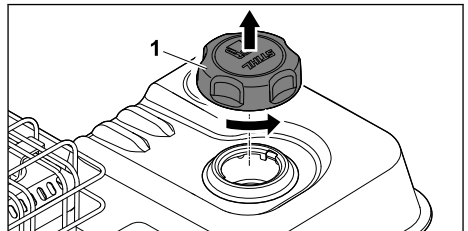
Do not use stale or contaminated fuel.

Avoid contaminating the tank contents with dirt and water.

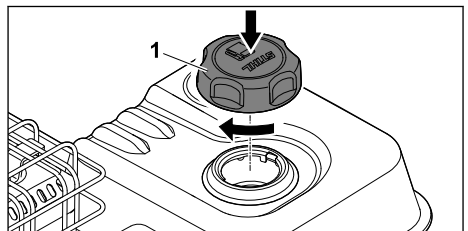
Only use approved fuel (not E85).

Change the fuel brand if you hear knocking or ringing.

- ▶ If necessary, contact your specialist dealer; STIHL recommends STIHL specialist dealers.
- ▶ Shut off the engine.
- ▶ Place the engine on a flat surface with the fuel tank cap facing up.
- ▶ Use a damp cloth to clean the area around the fuel tank cap.



- ▶ Turn the fuel tank cap (1) counterclockwise until it can be removed.
- ▶ Remove the fuel tank cap (1).
- ▶ When refilling the tank, ensure that no fuel is spilled and that the fuel level remains at least 15 mm below the edge of the fuel tank.



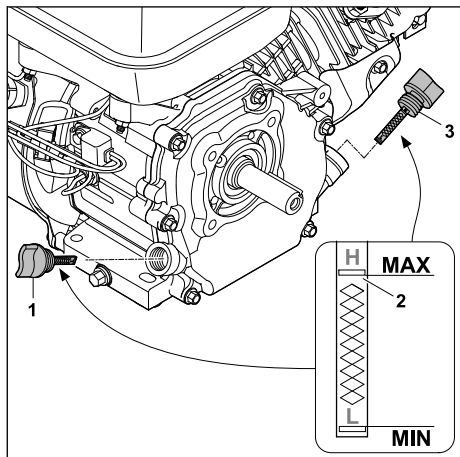
- ▶ Place the fuel tank cap (1) on the fuel tank.
- ▶ Turn the tank cap (1) clockwise and tighten it down firmly by hand.
The fuel tank is closed.

6.2 Filling with engine oil

The engine oil lubricates and cools the engine.

▲ CAUTION

- The engine is supplied without engine oil. Exceeding the permissible maximum oil filling level or falling short of the minimum oil filling level can cause damage to the engine.
 - ▶ The engine must be filled with engine oil before being used for the first time.
- ▶ Place the engine on a flat surface.
- ▶ Shut off the engine.



- ▶ Unscrew the front oil dipstick (1).
- ▶ Use a suitable funnel to fill with engine oil until the maximum filling level (2) is reached.

The oil capacity is:

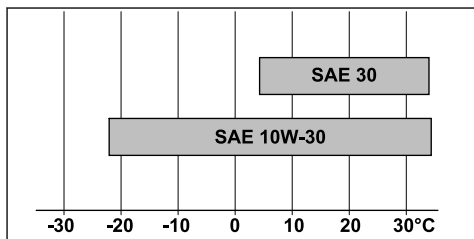
- EHC 405.0 S: 0,6 l
- EHC 505.0 S: 0,6 l
- EHC 905.0 S: 1,1 l
- EHC 1105.0 S: 1,1 l
- EHC 1505.0 S: 1,1 l

NOTICE

- Use the rear oil dipstick (3) to check the filling level.
- ▶ Screw in the oil dipstick (1).
- ▶ Check the engine oil level before every start.
🔧 15.2. Refill with engine oil if necessary.

The engine is designed for commercial 4-stroke engine oils.

- ▶ Use engine oils of class SJ and higher.
- ▶ STIHL recommends the use of the following engine oils:
 - SAE 30
 - SAE 10W-30
- ▶ Match the oil grade to the prevailing outside temperature:



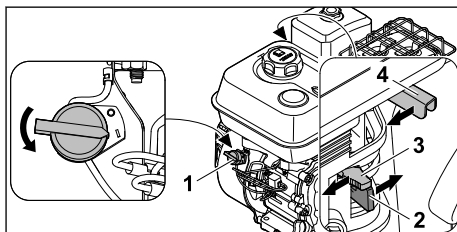
Operation at temperatures above 4°C: SAE 30

Operation at temperatures below 4°C:
SAE 10W-30

7 Starting and Stopping the Engine

7.1 Starting the engine

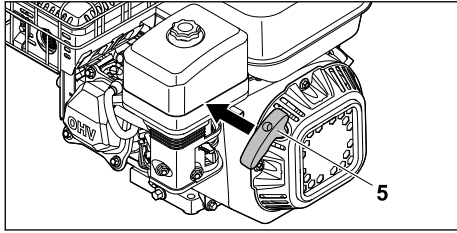
- ▶ Place the engine on a level surface.



- ▶ Turn the main switch (1) to .
- ▶ Push the fuel cock (2) in the direction of the arrow.
- ▶ Push the choke lever (3) in the direction of the arrow.
- ▶ Push the choke lever (3) back so the engine does not stall.

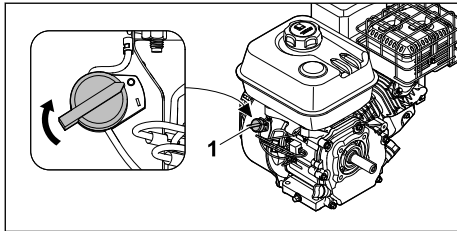
NOTICE

- To restart an already warm engine after a short work interruption, leave the choke lever (3) in the starting position.
- ▶ Push the throttle trigger (4) in the direction of the arrow.



- ▶ Pull the starter grip (5) slowly with your right hand until you feel noticeable resistance.
- ▶ Pull the starter grip (5) quickly and allow the starter rope to rewind several times until the engine begins to run.

7.2 Shutting off the engine



- ▶ Turn the main switch (1) to 0. The engine cuts out.

8 Checking the Engine

8.1 Checking the Controls

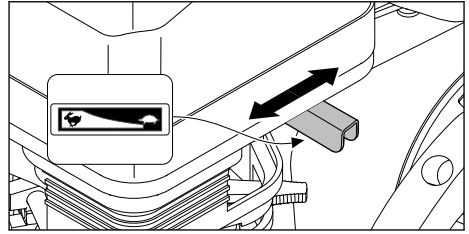
- ▶ Start the engine.
- ▶ Turn the main switch to 0. The engine stops.
- ▶ If the engine does not cut out:
 - ▶ Close the fuel cock and do not use the engine; consult a STIHL dealer. The main switch is defective.

9 Working with the Engine

9.1 Securing the Engine

Fasten the engine to the connected machine so it cannot move or fall over.

9.2 Throttle



The power can be adjusted by moving the throttle trigger.

- ▶ Push the throttle trigger (1) to position : The power drops.
- ▶ Push the throttle trigger (1) to position : The power increases.

10 After Finishing Work

10.1 After Finishing Work

- ▶ Stop the engine.
- ▶ Allow the engine to cool down.
- ▶ Close the fuel cock.
- ▶ Clean the engine.

11 Transporting

11.1 Transporting the Engine

- ▶ Stop the engine.
- ▶ Detach the spark plug socket.

Carrying the engine

- ▶ Carry the engine with the muffler pointing away from the body.

Transporting the engine in a vehicle

- ▶ Secure the engine upright so it does not tip over and cannot move.

12 Storing

12.1 Storing the Engine

- ▶ Stop the engine.
- ▶ Store the engine in accordance with the following conditions:
 - The engine cannot tip over and cannot move.
 - The fuel cock is closed.
 - The engine is out of reach of children.
 - The engine is clean and dry.
 - The storage temperature is -20°C to +60°C.
- ▶ If the engine is to be stored for more than 30 days:
 - ▶ Open the fuel tank cap.
 - ▶ Drain the fuel tank.
 - ▶ Seal the fuel tank.

13 Cleaning

13.1 Cleaning the Engine

- ▶ Stop the engine.

- ▶ Allow the engine to cool down.
- ▶ Clean the engine with a damp cloth.
- ▶ Clean the ventilation slots with a paintbrush.

14 Troubleshooting

14.1 Remediating Motor Faults

Fault	Cause	Remedy
Engine cannot be started.	Insufficient fuel in fuel tank.	▶ Refuel engine.
	Carburettor overheating.	▶ Allow engine to cool down.
	Carburettor iced up.	▶ Allow engine to warm up.
	Main switch set to position 0.	▶ Press main switch.
	Inferior, dirty or old fuel in tank.	▶ Use fresh, good quality fuel (unleaded petrol). ▶ Clean carburettor. ▶ Clean fuel line.
	Spark plug socket is detached from spark plug or ignition lead is not properly fastened to socket.	▶ Clean or replace spark plug. ▶ Check connection between ignition lead and plug.
	Spark plug is dirty, damaged or electrode gap is incorrect.	▶ Clean or replace spark plug. ▶ Adjust electrode gap.
	Engine flooded.	▶ Remove spark plug and dry; set main switch to 0 and pull starter rope repeatedly with spark plug removed.
	Air filter dirty.	▶ Clean or replace air filter.
	Oil level in engine too low.	▶ Add engine oil.
Engine difficult to start or engine power deteriorating.	Water in fuel tank and carburettor or carburettor is blocked.	▶ Empty fuel tank, clean fuel line and carburettor.
	Fuel tank contaminated.	▶ Clean fuel tank.
	Spark plug dirty.	▶ Clean or replace spark plug.
	Incorrect fuel used.	▶ Check fuel.
	Air filter dirty.	▶ Clean or replace air filter.
Engine overheating.	Cooling ribs dirty.	▶ Clean cooling ribs.
Engine running roughly.	Incorrect fuel used.	▶ Check fuel.
	Insufficient fuel in fuel tank.	▶ Refuel engine.
	Air filter dirty.	▶ Clean or replace air filter.
Engine stops during operation.	Oil level in engine is too low and oil pressure sensor stops engine.	▶ Top up engine oil.
	Insufficient fuel in fuel tank.	▶ Refuel engine.
Heavy smoke formation.	Oil level in engine is too high.	▶ Drain engine oil.

Fault	Cause	Remedy
	Air filter dirty.	▶ Clean or replace air filter.

14.2 Disposal

14.2.1 Disposing of the Engine

Information on disposal is available from your local authority or from a STIHL specialist dealer.

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



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

15 Maintenance

15.1 Maintenance Intervals

Maintenance intervals are dependent on the ambient conditions and the working conditions. STIHL recommends the following maintenance intervals:

Before each use:

- ▶ Check the engine oil level.  15.2
- ▶ Check the air filter.  15.3



Every 20 hours or as required:

- ▶ Clean the air filter.  15.4,  15.3

After the first month or after 20 operating hours:

- ▶ Change the engine oil.  15.6

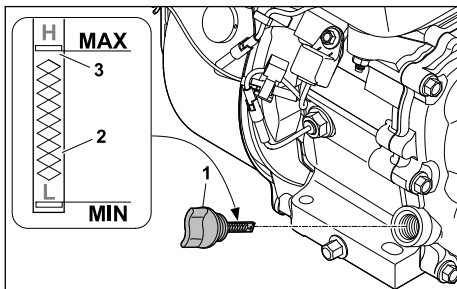
Every 6 months or after 100 operating hours:

- ▶ Change the engine oil.  15.6
- ▶ Check the spark plugs.  15.5

Every 12 months or after 200 operating hours:

- ▶ Have an inspection carried out by a specialist dealer. STIHL recommends STIHL specialist dealers.

15.2 Checking the Oil Level

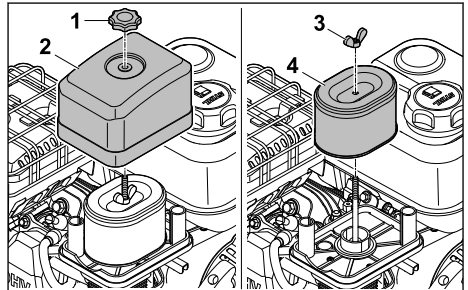


- ▶ Place the engine on a level surface.

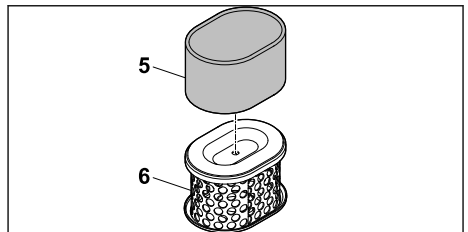
- ▶ Stop the engine.
- ▶ Unscrew oil dipstick (1) and wipe with a cloth.
- ▶ Insert oil dipstick (1) in the filler neck, do not screw in.
- ▶ Remove the oil dipstick and read off the oil filling level on measuring scale (2). If necessary, top up the engine oil using a suitable funnel until it reaches the maximum filling level (3).
- ▶ Screw in oil dipstick (1).

15.3 Replacing the air filter

- ▶ Shut off the engine.
- ▶ Place the engine on a level surface.
- ▶ Clean the cover and housing of the air filter with a cloth.




- ▶ Loosen rotary handle (1).
- ▶ Remove the cover (2).
- ▶ Unscrew the wing screw (3).
- ▶ Remove the filter element (4).




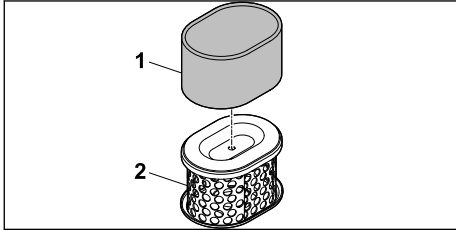
- ▶ Remove the foam filter (5) from the paper filter (6).
- ▶ Check the paper filter (6) and the foam filter (5). If damage or heavy soiling of the filters is discernible, replace the parts.
- ▶ Immerse the new foam filter (5) in fresh engine oil before installing. Squeeze out any excess engine oil.
- ▶ Place the foam filter (5) on the paper filter (6).
- ▶ Insert the filter element.
- ▶ Screw in the wing screw (3).

- ▶ Put on the cover (2).
- ▶ Screw in the rotary handle (1).

15.4 Cleaning the Air Filter

Clean the air filter at the specified maintenance intervals,  15.1. Clean the filter more frequently if using the engine in dusty conditions.

- ▶ Stop the engine.
- ▶ Place the engine on a level surface.
- ▶ Clean the cover and housing of the air filter with a cloth.
- ▶ Remove the filter element,  15.3.




- ▶ Rinse foam filter (1) with soapy water and allow to dry. Dispose of contaminated soapy water in an environmentally friendly manner.
- ▶ Immerse cleaned foam filter (1) in fresh engine oil before installing. Squeeze out excess engine oil.
- ▶ Tap paper filter (2) to dislodge dirt.

NOTICE

- Using compressed air for cleaning can damage the paper filter.
 - ▶ Do not use compressed air to clean the paper filter.

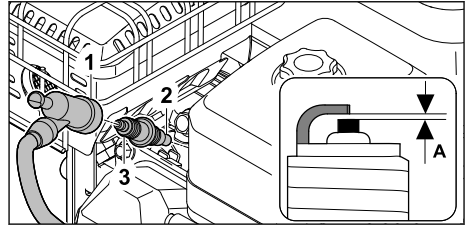
NOTICE


- Dust and dirt behind the paper filter may result in damage to the engine.
 - ▶ Clean the paper filter so no dust and dirt are left behind it.

- ▶ Assemble the air filter,  15.3.

15.5 Checking the spark plug

- ▶ Place the engine on a level surface.
- ▶ Stop the engine and allow it to cool down.



- ▶ Pull off the spark plug boot (1).
- ▶ If the area around the spark plug (2) is soiled: Clean the spark plug (2) with a cloth.
- ▶ Unscrew the spark plug (2).
- ▶ Clean the spark plug (2) with a cloth.
- ▶ Use a feeler gauge to measure the electrode gap (A). Adjust if necessary: A = 0,6–0,8 mm.
- ▶ Replace the spark plug,  18.2:
 - If the spark plug (2) is corroded.
 - If the insulator (3) exhibits cracks or damage:
- ▶ Screw in the spark plug (2) firmly by hand.
- ▶ Use a spark plug wrench to tighten the spark plug (2).
 - Used spark plug: 1/8 to 1/4 turn.
 - New spark plug: 1/2 turn.
- ▶ Press the spark plug boot (1) firmly into place.

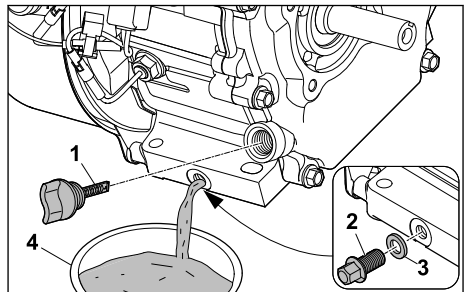
15.6 Changing the Engine Oil


Warm engine oil drains quickly and completely.



- ▶ Allow the engine to warm up.
- ▶ Run the tank empty.
- ▶ Stop the engine.
- ▶ Place the engine on a level surface.

⚠ CAUTION

- Danger of burns
 - ▶ Do not touch hot engine parts.



- ▶ Unscrew oil dipstick (1),  15.2.
- ▶ Unscrew screw plug (2) on the underside of the engine using a 10 mm spanner.
- ▶ Remove screw plug (2) and seal ring (3).
- ▶ Allow all the engine oil to drain into a suitable container (4).

- ▶ Screw in screw plug (2) with seal ring (3).
- ▶ Add fresh engine oil,  6.2.
- ▶ Screw in oil dipstick (1),  15.2.

16 Repairing

16.1 Repairing the Engine

The user should not repair the engine themselves.

- ▶ If the engine is damaged: do not use the engine and consult a STIHL specialist dealer.

17 Specifications

17.1 Technical data

STIHL EHC 405.0 S engine

- Displacement: 163 cm³
- Engine power (P): 3,0 kW 3600 rpm
- Engine speed (n): 1800 rpm - 4000 rpm
- Dry weight (m): 15 kg
- Dimensions (length/width/height): 321 mm/362 mm/335 mm
- Maximum fuel tank capacity: 3,6 dm³ (3,6 l)
- Ambient temperature: -15°C - +40°C
- Maximum permissible meters above sea level: 1500 m
- Maximum permissible angle of inclination: 25°
- Mounting hole for motor: 4 x hexagon bolt with flange M8x40

STIHL EHC 505.0 S engine

- Displacement: 196 cm³
- Engine power (P): 3,7 kW 3600 rpm
- Engine speed (n): 1800 rpm - 4000 rpm
- Dry weight (m): 16 kg
- Dimensions (length/width/height): 312 mm/376 mm/335 mm
- Maximum fuel tank capacity: 3,6 dm³ (3,6 l)
- Ambient temperature: -15°C - +40°C
- Maximum permissible meters above sea level: 1500 m
- Maximum permissible angle of inclination: 25°
- Mounting hole for motor: 4 x hexagon bolt with flange M8x40

STIHL EHC 905.0 S engine

- Displacement: 338 cm³
- Engine power (P): 6,7 kW 3600 rpm
- Engine speed (n): 1800 rpm - 4000 rpm
- Dry weight (m): 31 kg
- Dimensions (length/width/height): 405 mm/450 mm/443 mm
- Maximum fuel tank capacity: 6,5 dm³ (6,5 l)
- Ambient temperature: -15°C - +40°C
- Maximum permissible meters above sea level: 1500 m

- Maximum permissible angle of inclination: 25°
- Mounting hole for motor: 4 x hexagon bolt with flange M8x40

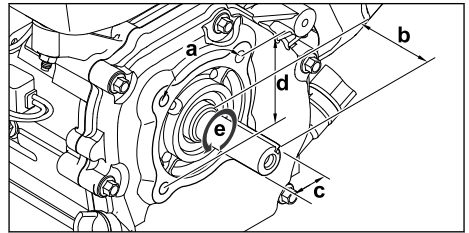
STIHL EHC 1105.0 S engine

- Displacement: 389 cm³
- Engine power (P): 8,2 kW 3600 rpm
- Engine speed (n): 1800 rpm - 4000 rpm
- Dry weight (m): 32 kg
- Dimensions (length/width/height): 405 mm/450 mm/443 mm
- Maximum fuel tank capacity: 6,5 dm³ (6,5 l)
- Ambient temperature: -15°C - +40°C
- Maximum permissible meters above sea level: 1500 m
- Maximum permissible angle of inclination: 25°
- Mounting hole for motor: 4 x hexagon bolt with flange M8x40

STIHL EHC 1505.0 S engine

- Displacement: 500 cm³
- Engine power (P): 11,2 kW 3600 rpm
- Engine speed (n): 1800 rpm - 4000 rpm
- Dry weight (m): 32,5 kg
- Dimensions (length/width/height): 472 mm/439 mm/470 mm
- Maximum fuel tank capacity: 6,5 dm³ (6,5 l)
- Ambient temperature: -15°C - +40°C
- Maximum permissible meters above sea level: 1500 m
- Maximum permissible angle of inclination: 25°
- Mounting hole for motor: 4 x hexagon bolt with flange M8x40

Crankshaft dimensions



STIHL EHC 405.0 S, EHC 505.0 S engine:


- a = 90°
- b = 58,6 mm
- c = Ø 19,05 mm
- d = Ø 92 mm
- e = Direction of crankshaft rotation (PTO): counterclockwise
- Crankshaft mounting hole: 4 x M8-6H, depth of thread 16 mm

STIHL EHC 905.0 S, EHC 1105.0 S, EHC 1505.0 S engine:

- a = 90°
- b = 88,5 mm
- c = Ø 25,4 mm
- d = Ø 92 mm
- e = Direction of crankshaft rotation (PTO):
counterclockwise
- Crankshaft mounting hole: 4 x M8-6H, depth
of thread 16 mm

18 Spare Parts and Accessories

18.1 Spare parts and accessories

STIHL  These symbols indicate original STIHL spare parts and original STIHL accessories.

STIHL recommends the use of original STIHL spare parts and accessories.

Despite ongoing market observation, STIHL is unable to judge the reliability, safety and suitability of other manufacturers' spare parts and accessories; accordingly, STIHL cannot warrant for the use of those parts.

Original STIHL spare parts and original STIHL accessories are available from STIHL dealers.

18.2 Important spare parts

Air filter:

- EHC 405.0 S, EHC 505.0 S: 0004 124 2803
- EHC 905.0 S, EHC 1105.0 S, EHC 1505.0 S:
0004 124 2806

Spark plug: 0004 400 7000

Table des matières

1	Préface.....	14
2	Informations concernant la présente Notice d'emploi.....	14
3	Vue d'ensemble.....	15
4	Prescriptions de sécurité.....	16
5	Préparation du moteur.....	20
6	Ravitaillement en carburant et huile moteur.....	20
7	Mise en route et arrêt du moteur.....	22
8	Contrôle du moteur.....	22
9	Travail avec le moteur.....	22
10	Après le travail.....	23
11	Transport.....	23
12	Rangement.....	23
13	Nettoyage.....	23
14	Dépannage.....	23
15	Maintenance.....	25

16	Réparation.....	27
17	Caractéristiques techniques.....	27
18	Pièces de rechange et accessoires.....	28

1 Préface


Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit STIHL. Dans le développement et la fabrication de nos produits, nous mettons tout en œuvre pour garantir une excellente qualité répondant aux besoins de nos clients. Nos produits se distinguent par une grande fiabilité, même en cas de sollicitations extrêmes.

STIHL garantit également la plus haute qualité au niveau du service après-vente. Nos revendeurs spécialisés fournissent des conseils compétents, aident nos clients à se familiariser avec nos produits et assurent une assistance technique complète.

STIHL se déclare résolument en faveur d'un développement durable et d'une gestion responsable de la nature. La présente Notice d'emploi vous aidera à utiliser votre produit STIHL en toute sécurité et dans le respect de l'environnement, pendant toute sa longue durée de vie.

Nous vous remercions de votre confiance et vous souhaitons beaucoup de plaisir avec votre produit STIHL.



Dr. Nikolas Stihl

IMPORTANT ! LIRE CETTE NOTICE AVANT D'UTILISER CE PRODUIT ET LA CONSERVER PRÉCIEUSEMENT.

2 Informations concernant la présente Notice d'emploi

2.1 Documents applicables

Les lois et les consignes de sécurité locales sont à respecter.

2.2 Marquage des avertissements dans le texte

! DANGER

- Attire l'attention sur des dangers causant des blessures graves, voire mortelles.
 - ▶ Les mesures indiquées peuvent éviter des blessures graves, voire mortelles.

! AVERTISSEMENT

- Attire l'attention sur des dangers qui **peuvent** causer des blessures graves, voire mortelles.
 - ▶ Les mesures indiquées peuvent éviter des blessures graves, voire mortelles.

AVIS

- Attire l'attention sur des dangers pouvant causer des dégâts matériels.
 - ▶ Les mesures indiquées peuvent éviter des dégâts matériels.

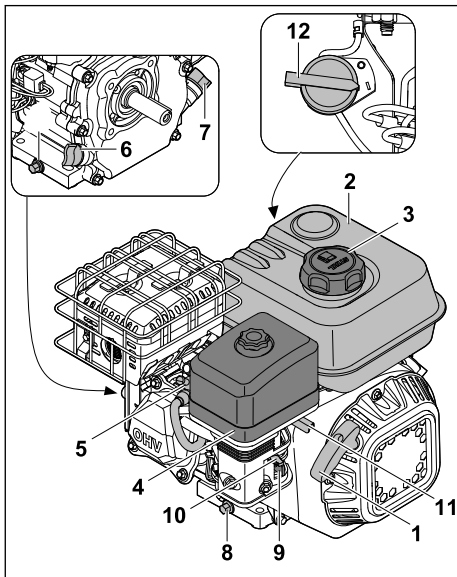
2.3 Symboles figurant dans le texte



Ce symbole renvoie à un chapitre de la présente notice d'utilisation.

3 Vue d'ensemble

3.1 Moteur



1 Poignée de lancement

La poignée de lancement sert au lancement du moteur.

2 Réservoir à carburant

Le réservoir à carburant contient le carburant.

3 Bouchon du réservoir à carburant

Le bouchon du réservoir à carburant ferme l'orifice de remplissage du réservoir à carburant.

4 Filtre à air

Le filtre à air filtre l'air aspiré par le moteur.

5 Contact de câble d'allumage sur la bougie

Le contact de câble d'allumage relie le câble d'allumage avec la bougie.

6 Jauge d'huile avant

La jauge d'huile mesure la quantité d'huile moteur.

7 Jauge d'huile arrière

La jauge d'huile mesure la quantité d'huile moteur.

8 Bouchon fileté

Le bouchon fileté obture l'orifice de vidange de l'huile moteur.

9 Robinet de carburant

Le robinet d'alimentation en carburant coupe l'alimentation en carburant.

10 Volet de starter

Le volet de starter permet de limiter l'admission d'air de manière ciblée.

11 Levier des gaz

Le levier des gaz sert à accélérer le moteur.

12 Interrupteur marche/arrêt

L'interrupteur marche/arrêt sert à mettre en marche et arrêter le moteur.

3.2 Symboles

Les symboles peuvent se trouver sur le moteur et sur la tubulure de remplissage d'huile. Ils ont la signification suivante :



Déplacer le régulateur pour ouvrir ou fermer le robinet d'alimentation en carburant.



Activer le volet de starter pour le démarrage à froid du moteur à combustion interne.



Faire attention au niveau d'huile moteur correct.



Il est nécessaire de lire, de bien comprendre et de conserver précieusement la Notice d'emploi.



Le moteur doit être rempli d'huile moteur avant le démarrage.



Ce symbole désigne le levier de réglage des gaz.

4 Prescriptions de sécurité

4.1 Symboles d'avertissement

Les symboles d'avertissement appliqués sur le moteur ont les significations suivantes :



Respecter les consignes de sécurité et les mesures à prendre.



Il est nécessaire de lire, de bien comprendre et de conserver précieusement la Notice d'emploi.



Porter une protection auditive.



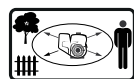
Ne pas faire le plein lorsque le moteur est en marche ou lorsque le moteur arrêté est encore très chaud.



Éviter de respirer les gaz d'échappement.



Ne pas toucher aux surfaces très chaudes.



Garder une distance suffisante par rapport à tout objet et veiller à ce que d'autres personnes ne s'approchent pas.

4.2 Utilisation conforme à la destination

Toute utilisation du moteur EHC 405.0 S, EHC 505.0 S, EHC 905.0 S, EHC 1105.0 S ou EHC 1505.0 S dépassant le régime maximal admissible, l'angle d'inclinaison maximal admissible, l'altitude autorisée par rapport au niveau de la mer ou la plage de températures admissibles est considérée comme non conforme à la destination prévue et est donc interdite.

▲ AVERTISSEMENT

- Si le moteur n'est pas utilisé conformément à la destination prévue, cela peut causer des dégâts matériels et des personnes risquent de subir des blessures très graves, voire mortelles.
 - ▶ Utiliser le moteur de telle sorte que le régime maximal admissible, l'angle d'inclinaison maximal admissible, l'altitude autorisée par rapport au niveau de la mer et la plage de températures admissibles ne soient pas dépassés.

Tout mode d'accouplement d'une machine au moteur et le respect des limites d'utilisation autorisées relèvent de la responsabilité de l'utilisateur. STIHL n'assume aucune responsabilité pour des dommages survenus par suite du montage d'équipements rapportés ou d'une utilisation non conforme à la destination prévue ou par suite d'une modification quelconque apportée au moteur.

Le moteur ne convient pas pour l'utilisation dans des conditions ambiantes extrêmement poussiéreuses.

4.3 Exigences concernant l'utilisateur

▲ AVERTISSEMENT

- Les personnes qui n'ont pas reçu de formation adéquate ne peuvent pas reconnaître ou évaluer les dangers du moteur. L'utilisateur ou d'autres personnes risquent de subir des blessures graves, voire mortelles.
 - ▶ Il est nécessaire de lire, de bien comprendre et de conserver précieusement la Notice d'emploi.
- ▶ Si l'on confie le moteur à une autre personne : il faut y joindre la Notice d'emploi.
- ▶ Veiller à ce que l'utilisateur satisfasse aux exigences suivantes :
 - L'utilisateur est reposé.
 - L'utilisateur dispose de toute l'intégrité physique, sensorielle et mentale requise pour être capable de manipuler correctement le moteur et de travailler avec le moteur. Si les capacités physiques, sensorielles ou mentales de l'utilisateur sont limitées, ce dernier doit utiliser ce matériel uniquement sous la surveillance ou selon les instructions d'une personne responsable.

- L'utilisateur est capable de reconnaître et d'évaluer les dangers du moteur.
- L'utilisateur est conscient du fait qu'il est responsable des accidents qui pourraient se produire et des dommages causés.
- L'utilisateur est majeur ou est en cours d'apprentissage sous la surveillance d'une personne responsable, conformément aux réglementations nationales en vigueur.
- Avant de travailler pour la première fois avec le moteur, l'utilisateur a reçu les instructions nécessaires, du revendeur spécialisé STIHL ou d'une autre personne compétente.
- L'utilisateur ne se trouve pas sous l'influence d'alcool, de médicaments ni de drogue.
 - ▶ En cas de doute : demander conseil à un revendeur spécialisé STIHL.
- Le système d'allumage du moteur engendre un champ électromagnétique. Le champ électromagnétique peut exercer une influence sur des stimulateurs cardiaques. L'utilisateur risque de subir des blessures graves, voire mortelles.
 - ▶ Si l'utilisateur porte un stimulateur cardiaque : il faut s'assurer que ce stimulateur cardiaque est insensible à l'influence du champ électromagnétique.

4.4 Vêtements et équipement

▲ AVERTISSEMENT

- Des vêtements mal appropriés risquent de se prendre dans les pièces en rotation du moteur. S'il ne porte pas les vêtements appropriés, l'utilisateur risque de subir des blessures graves.
 - ▶ Porter des vêtements ajustés.
 - ▶ Enlever écharpe et bijoux.
- Au cours de l'utilisation, des cheveux longs risquent de se prendre dans les pièces en rotation du moteur. L'utilisateur risque de subir des blessures graves.
 - ▶ Les personnes aux cheveux longs doivent les nouer et les assurer de telle sorte qu'ils soient maintenus au-dessus des épaules.
- Le travail avec cette machine est bruyant. Le bruit peut causer des lésions de l'ouïe.
 - ▶ Porter une protection auditive.



4.5 Zone de travail et environnement

▲ AVERTISSEMENT

- Des passants, des enfants ou des animaux ne peuvent pas reconnaître et évaluer les dangers du moteur. Des passants, des enfants ou des animaux risquent d'être grièvement blessés et des dégâts matériels peuvent survenir.
 - ▶ Veiller à ce que des passants, des enfants ou des animaux ne s'approchent pas de la zone de travail.
 - ▶ Maintenir une certaine distance par rapport à tout objet.
 - ▶ Ne pas laisser le moteur sans surveillance.
 - ▶ Veiller à ce que les enfants ne puissent pas jouer avec le moteur.
- Lorsque le moteur est en marche, des gaz d'échappement très chauds sortent du silencieux. Les gaz très chauds peuvent enflammer des matières facilement inflammables et causer des incendies.
 - ▶ Veiller à ce que le flux de gaz d'échappement soit toujours suffisamment éloigné de toute matière aisément inflammable.
- Le moteur n'est pas protégé contre l'eau. Si l'on travaille sous la pluie ou dans un environnement humide, le moteur risque d'être endommagé.
 - ▶ Ne pas l'utiliser en cas de pluie ou dans un environnement humide.

4.6 Bon état pour une utilisation en toute sécurité

Le moteur se trouve en bon état pour une utilisation en toute sécurité si les conditions suivantes sont remplies :

- Le moteur ne présente aucun endommagement.
- Le moteur ne présente aucune fuite de carburant.
- Le moteur ne présente aucune fuite d'huile moteur.
- Le bouchon du réservoir à carburant est fermé.
- Les conduites de carburant ne présentent aucun endommagement et leurs raccords sont bien serrés.
- Le moteur est propre.
- Les éléments de commande fonctionnent et n'ont pas été modifiés.

▲ AVERTISSEMENT

- Dans un état non conforme aux normes de sécurité, des composants risquent de ne plus

fonctionner correctement et des dispositifs de sécurité peuvent être désactivés. Des personnes risquent de subir des blessures graves, voire mortelles.

- ▶ Ne travailler qu'avec un moteur qui ne présente aucun endommagement.
- ▶ Si le moteur perd du carburant : ne pas utiliser le moteur – consulter un revendeur spécialisé STIHL.
- ▶ Si le moteur perd de l'huile moteur : ne pas utiliser le moteur – consulter un revendeur spécialisé STIHL.
- ▶ Fermer le bouchon du réservoir à carburant.
- ▶ Si les raccords des conduites de carburant ne sont pas fermement serrés : ne pas utiliser le moteur – consulter un revendeur spécialisé STIHL.
- ▶ Si le moteur est encrassé : nettoyer le moteur.
- ▶ N'apporter aucune modification au moteur.
- ▶ Si les éléments de commande ne fonctionnent pas : ne pas travailler avec le moteur.
- ▶ Remplacer les étiquettes d'avertissement usées ou endommagées.
- ▶ En cas de doute : demander conseil à un revendeur spécialisé STIHL.

4.7 Carburant et ravitaillement

▲ AVERTISSEMENT

- Le carburant utilisé pour ce moteur est l'essence. L'essence est extrêmement inflammable. Si l'essence entre en contact avec une flamme nue ou des objets brûlants, elle peut provoquer des incendies ou des explosions. Les personnes risquent des blessures graves ou mortelles, et des dommages matériels peuvent survenir.



Protéger l'essence de la chaleur et du feu.

- ▶ Ne pas renverser d'essence.
- ▶ Si de l'essence est renversée : essuyer l'essence à l'aide d'un chiffon et ne tenter de démarrer le moteur que lorsque tous les éléments de l'appareil sont secs.
- ▶ Ne pas fumer.
- ▶ Ne pas faire le plein à proximité du feu.
- ▶ Avant de faire le plein, arrêter le moteur et le laisser refroidir.
- ▶ Si le réservoir doit être vidangé : effectuer l'opération à l'air libre.
- ▶ Démarrer le moteur à au moins 3 m de distance de l'endroit où le plein a été fait.

- ▶ Ne jamais stocker le moteur avec de l'essence dans le réservoir à l'intérieur de locaux fermés.
- Les vapeurs d'essence inhalées peuvent intoxiquer les personnes.



Ne pas inhaler les vapeurs d'essence.

- ▶ Faire le plein dans un lieu bien aéré.
- Le moteur s'échauffe pendant l'utilisation. L'essence se dilate, ce qui peut créer une surpression dans le réservoir à carburant. Si le bouchon du réservoir à carburant est ouvert, de l'essence peut jaillir. Les projections d'essence peuvent s'enflammer. L'utilisateur risque de se blesser gravement.



Laisser tout d'abord le moteur refroidir, puis ouvrir le bouchon du réservoir à carburant.

- Les vêtements entrant en contact avec de l'essence sont plus facilement inflammables. Les personnes risquent des blessures graves ou mortelles, et des dommages matériels peuvent survenir.
 - ▶ Si des vêtements entrent en contact avec de l'essence : changer de vêtements.
- L'essence peut nuire à l'environnement.
 - ▶ Ne pas déverser de carburant.
 - ▶ Éliminer l'essence conformément à la réglementation et dans le respect de l'environnement.
- Si de l'essence entre en contact avec la peau ou les yeux, ceux-ci peuvent être irrités.
 - ▶ Éviter tout contact avec l'essence.
 - ▶ En cas de contact avec la peau : rincer abondamment les parties concernées à l'eau savonneuse.
 - ▶ En cas de contact avec les yeux : rincer les yeux abondamment à l'eau claire pendant 15 minutes au moins, puis consulter un médecin.
- L'essence ayant débordé peut s'enflammer. Les personnes risquent des blessures graves ou mortelles, et des dommages matériels peuvent survenir.
 - ▶ Nettoyer les surfaces souillées par de l'essence.
 - ▶ Éviter des tentatives de démarrage tant que les vapeurs d'essence ne se sont pas dissipées.
- Le système d'allumage du moteur génère des étincelles. Des étincelles peuvent survenir à l'extérieur et dans un environnement facilement inflammable et explosif, elles risquent de

déclencher des incendies et des explosions. Les personnes risquent des blessures graves ou mortelles, et des dommages matériels peuvent survenir.



Ne démarrer le moteur que si la bougie d'allumage est vissée.

- ▶ Utiliser les bougies d'allumage décrites dans le présent manuel d'utilisation.
- ▶ Visser la bougie d'allumage et la serrer.
- ▶ Enfoncer fermement la cosse de bougie d'allumage.
- Le moteur peut être détérioré s'il est ravitaillé avec de l'essence non adaptée.
 - ▶ Utiliser de l'essence fraîche sans plomb, de marque.
 - ▶ Tenir compte des consignes figurant dans le présent manuel d'utilisation.

4.8 Au travail

▲ AVERTISSEMENT

- Lorsque le moteur est en marche, il dégage des gaz d'échappement.



Les personnes qui inhalent les gaz d'échappement risquent de s'intoxiquer.

- ▶ Ne pas inhaler les gaz d'échappement.
- ▶ Travailler dans un lieu bien aéré.
- ▶ En cas de nausée, de maux de tête, de vertige ou de troubles de la vue ou de l'ouïe : arrêter le travail et consulter un médecin.
- Après que le moteur a fonctionné, il peut être très chaud.



Des personnes peuvent se brûler.

- ▶ Attendre que le moteur ait refroidi avant de le nettoyer.
- Si l'utilisateur porte une protection auditive et que le moteur tourne, l'utilisateur peut plus difficilement percevoir et évaluer les bruits.
 - ▶ Travailler calmement et de façon réfléchie.
- Dans certaines situations, il est possible que l'utilisateur ne puisse plus travailler de manière concentrée. L'utilisateur risque de subir des blessures graves.
 - ▶ Travailler calmement et de façon réfléchie.
 - ▶ Utiliser le moteur seulement dans de bonnes conditions de visibilité. Si les conditions de luminosité et de visibilité sont mauvaises : ne pas utiliser le moteur.

- Lorsque l'on arrête le moteur alors qu'il tourne à haut régime, il peut se produire des ratés ou des post-allumages.
 - ▶ Avant de l'arrêter, laisser tourner le moteur 20 secondes au régime minimal.
- Si, au cours du travail, l'on constate un changement d'état ou un comportement inhabituel du moteur, il est possible que le moteur ne soit plus dans l'état requis pour une utilisation en toute sécurité. Des personnes peuvent être grièvement blessées et des dégâts matériels peuvent survenir.
 - ▶ Arrêter le travail et consulter un revendeur spécialisé STIHL.
- Si le moteur se trouve sur une aire inclinée, inégale ou non stabilisée, il risque de se déplacer et de se renverser. Cela peut causer des dégâts matériels.
 - ▶ Fixer le moteur sur la machine accouplée de telle sorte qu'il ne risque pas de se déplacer ou de se renverser.

4.9 Transport

▲ AVERTISSEMENT

- Au cours du transport, le moteur risque de se renverser ou de se déplacer. Cela peut blesser des personnes et causer des dégâts matériels.
 - ▶ Arrêter le moteur.
 - ▶ Enlever le contact de câble d'allumage de la bougie.
 - ▶ Sécuriser le moteur avec des sangles, des lanières ou un filet de telle sorte qu'il ne risque pas de se renverser ou de se déplacer.
- Après le fonctionnement du moteur, le silencieux et le moteur peuvent être très chauds. L'utilisateur risque de se brûler.
 - ▶ Porter le moteur de telle sorte que le silencieux soit orienté du côté opposé au corps.

4.10 Remisage

▲ AVERTISSEMENT

- Les enfants ne peuvent pas reconnaître et évaluer les dangers du moteur. Les enfants risquent de subir des blessures graves.
 - ▶ Arrêter le moteur.
 - ▶ Conserver le moteur hors de portée des enfants.
- L'humidité risque d'entraîner une corrosion des contacts électriques du moteur et des composants métalliques. Cela risquerait d'endommager le moteur.
 - ▶ Avant de ranger le moteur veiller à ce qu'il soit propre et sec.

4.11 Nettoyage, maintenance et réparation

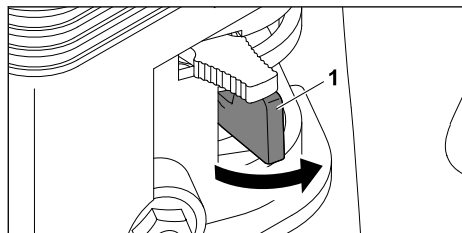
▲ AVERTISSEMENT

- Si l'on laisse le moteur en marche pendant le nettoyage, l'entretien ou la réparation, cela peut causer des dommages matériels et des personnes risquent d'être grièvement blessées.
 - ▶ Arrêter le moteur.
 - ▶ Débrancher le contact de câble d'allumage de la bougie.
- Après le fonctionnement du moteur, le silencieux et le moteur peuvent être très chauds. Des personnes peuvent se brûler.
 - ▶ Attendre que le silencieux et le moteur soient refroidis.
- Un nettoyage avec des détergents agressifs, un jet d'eau ou des objets pointus peut endommager le moteur. Si le moteur n'est pas nettoyé comme il faut, il est possible que des composants ne fonctionnent plus correctement et que des dispositifs de sécurité soient mis hors service. Des personnes risquent d'être grièvement blessées.
 - ▶ Nettoyer le moteur comme décrit dans la présente Notice d'emploi.
- Si l'on ne procède pas à la maintenance ou à la réparation du moteur comme décrit dans la présente Notice d'emploi, il est possible que des composants ne fonctionnent plus correctement et que des dispositifs de sécurité soient mis hors service. Des personnes risquent de subir des blessures graves, voire mortelles.
 - ▶ Effectuer la maintenance ou la réparation du moteur comme décrit dans la présente Notice d'emploi.

5 Préparation du moteur

5.1 Robinet d'alimentation en carburant

5.1.1 Ouverture du robinet d'alimentation en carburant



Pour utiliser le moteur, ouvrir le robinet d'alimentation en carburant du moteur.

- ▶ Ouvrir le robinet d'alimentation en carburant (1) en déplaçant le régulateur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'en butée.

Le carburant s'écoule librement par la conduite d'alimentation en carburant.

5.1.2 Fermeture du robinet d'alimentation en carburant

- ▶ Fermer le robinet d'alimentation en carburant en déplaçant le régulateur dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'en butée. Le flux de carburant est interrompu.

5.2 Préparation du moteur

Avant chaque utilisation, effectuer impérativement les opérations suivantes :

- ▶ Enlever l'emballage et les protections utilisées pour le transport.
- ▶ S'assurer que le moteur se trouve dans l'état impeccable requis pour la sécurité, 4.6.
- ▶ Nettoyer le moteur, 13.1.
- ▶ Faire le plein de carburant du moteur, 6.1.
- ▶ Faire le plein d'huile moteur, 6.2
- ▶ Contrôler les éléments de commande, 8.1.
- ▶ Si ces opérations ne peuvent pas être exécutées : ne pas utiliser le moteur – consulter un revendeur spécialisé STIHL.

6 Ravitaillement en carburant et huile moteur

6.1 Plein de carburant du moteur

Le moteur est homologué pour une utilisation avec de l'essence sans plomb. L'essence sans plomb génère moins de résidus lors de sa combustion, réduit les dépôts sur la bougie d'allumage et prolonge la durée de vie du système d'échappement. L'essence doit respecter les exigences suivantes :

- L'essence est fraîche, propre et sans plomb.
- L'indice d'octane de l'essence est d'au moins 86.
- L'essence a une teneur maximale en éthanol de 10 % (E10).

STIHL recommande STIHL MotoPlus. Ce carburant est quasiment sans benzène, soufre, ni corps nocifs.

▲ ATTENTION

- Le moteur peut être détérioré s'il n'est pas ravitaillé avec l'essence adaptée.

STIHL recommande de toujours utiliser de l'essence fraîche de marque, jamais un mélange deux temps (essence contenant un additif d'huile).

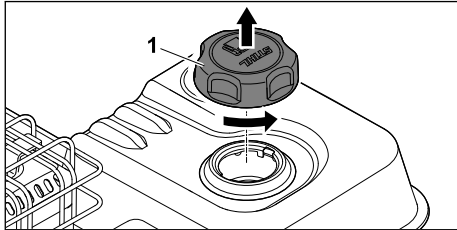
Ne pas faire le plein avec de l'essence périmée ou souillée.

Éviter de souiller le contenu du réservoir avec des saletés et de l'eau.

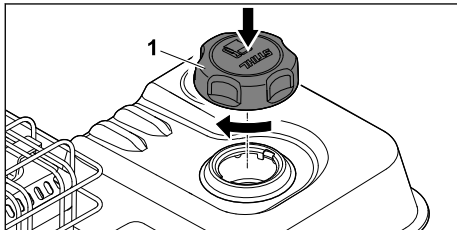
Utiliser uniquement de l'essence homologuée (pas d'E85).

En cas de bruits de cliquetis ou de détonation, changer de marque d'essence.

- ▶ Si nécessaire, contacter un revendeur spécialisé, STIHL recommande les revendeurs spécialisés STIHL.
- ▶ Arrêter le moteur.
- ▶ Poser le moteur sur une surface plane, de telle sorte que le bouchon du réservoir à carburant soit orienté vers le haut.
- ▶ Nettoyer la zone située autour du bouchon du réservoir à carburant avec un chiffon humide.



- ▶ Tourner le bouchon du réservoir à carburant (1) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il puisse être enlevé.
- ▶ Déposer le bouchon du réservoir à carburant (1).
- ▶ Faire le plein en veillant à ne pas renverser du carburant et en laissant un espace d'au moins 15 mm entre le niveau du carburant et le bord du réservoir à carburant.



- ▶ Mettre le bouchon (1) sur le réservoir à carburant.
- ▶ Visser le bouchon du réservoir à carburant (1) dans le sens des aiguilles d'une montre et le serrer à la main.

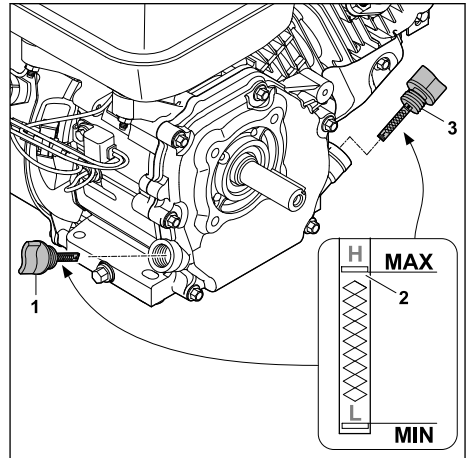
Le bouchon du réservoir à carburant est fermé.

6.2 Remplissage d'huile moteur

L'huile moteur lubrifie et refroidit le moteur.

▲ ATTENTION

- Le moteur est livré sans huile moteur. Un niveau de remplissage d'huile supérieur ou inférieur au niveau autorisé peut provoquer des dommages sur le moteur.
 - ▶ Faire le plein d'huile moteur avant la première mise en service.
- ▶ Poser le moteur sur une surface plane.
- ▶ Arrêter le moteur.




- ▶ Dévisser la jauge d'huile avant (1).
- ▶ Introduire l'huile moteur avec un entonnoir approprié jusqu'à ce que le niveau maximal (2) soit atteint.

La contenance en huile est de :

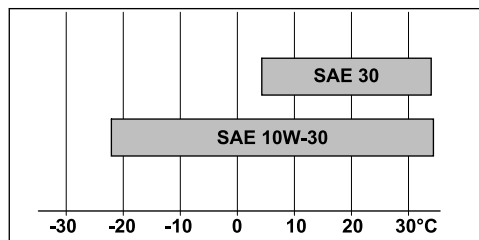
- EHC 405.0 S : 0,6 l
- EHC 505.0 S : 0,6 l
- EHC 905.0 S : 1,1 l
- EHC 1105.0 S : 1,1 l
- EHC 1505.0 S : 1,1 l

AVIS

- Utiliser la jauge d'huile arrière (3) pour contrôler le niveau d'huile.
- ▶ Revisser la jauge d'huile (1).
- ▶ Vérifier le niveau d'huile moteur avant chaque démarrage.  15.2. Faire l'appoint d'huile moteur si nécessaire.

Le moteur est conçu pour des huiles courantes pour moteurs 4 temps.

- ▶ Utiliser des huiles moteur de classe SJ et supérieure.
- ▶ STIHL recommande d'utiliser les huiles moteur suivantes :
 - SAE 30
 - SAE 10W-30
- ▶ Adapter le type d'huile en fonction de la température extérieure locale dominante :



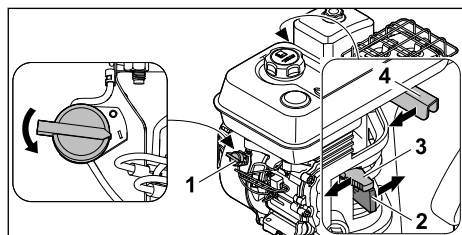
Fonctionnement à des températures supérieures à 4 °C : SAE 30

Fonctionnement à des températures inférieures à 4 °C : SAE 10W-30

7 Mise en route et arrêt du moteur

7.1 Mise en route du moteur

- ▶ Placer le moteur sur une surface plane.

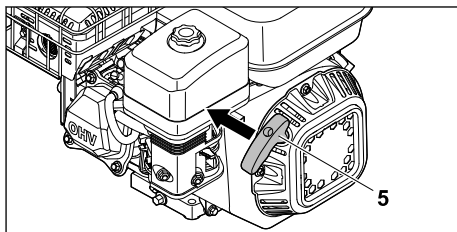


- ▶ Tourner l'interrupteur marche/arrêt (1) en position \square .
- ▶ Pousser le robinet d'alimentation en carburant (2) dans le sens de la flèche.
- ▶ Déplacer le levier du volet de starter (3) dans le sens de la flèche.
- ▶ Repousser le levier du volet de starter (3) pour que le moteur ne soit pas noyé.

AVIS

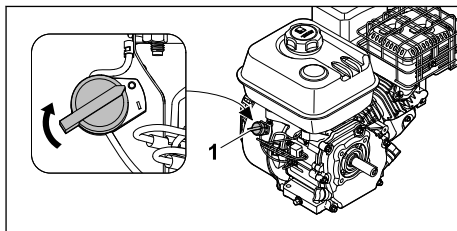
- Pour redémarrer un moteur déjà chaud après une courte interruption du travail, laisser le levier du volet de starter (3) dans sa position de départ.

- ▶ Déplacer le levier des gaz (4) dans le sens de la flèche.



- ▶ Tirer lentement la poignée de démarrage (5) de la main droite jusqu'à sentir une résistance.
- ▶ Tirer rapidement sur la poignée de démarrage (5) et la laisser revenir en arrière plusieurs fois jusqu'à ce que le moteur tourne.

7.2 Arrêt du moteur



- ▶ Tourner l'interrupteur marche-arrêt (1) en position 0.
Le moteur s'arrête.

8 Contrôle du moteur

8.1 Contrôle des éléments de commande

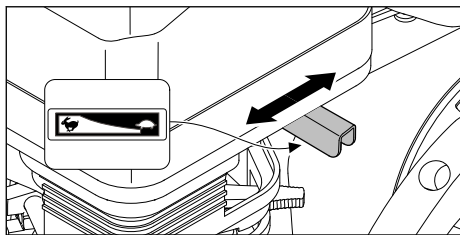
- ▶ Démarrer le moteur.
- ▶ Tourner l'interrupteur principal en position 0. Le moteur s'arrête de lui-même.
- ▶ Si le moteur ne s'arrête pas :
 - ▶ Fermer le robinet d'alimentation en carburant et ne pas utiliser le moteur – consulter un revendeur spécialisé STIHL. L'interrupteur principal est défectueux.

9 Travail avec le moteur

9.1 Fixation du moteur

Fixer le moteur sur la machine accouplée de telle sorte qu'il ne risque pas de se déplacer ou de se renverser.

9.2 Réglage de l'accélération



Il est possible d'ajuster la puissance en déplaçant le levier des gaz.

- ▶ Pousser le levier des gaz (1) en position ➔ : la puissance baisse.
- ▶ Pousser le levier des gaz (1) en position ➜ : la puissance augmente.

10 Après le travail

10.1 Après le travail

- ▶ Arrêter le moteur.
- ▶ Laisser le moteur refroidir.
- ▶ Refermer le robinet d'alimentation en carburant.
- ▶ Nettoyer le moteur.

11 Transport

11.1 Transport du moteur

- ▶ Arrêter le moteur.
- ▶ Enlever le contact de câble d'allumage de la bougie.

Transport du moteur à la main

- ▶ Porter le moteur de telle sorte que le silencieux soit orienté du côté opposé au corps.

14 Dépannage

14.1 Élimination des dérangements du moteur

Défaut	Cause	Remède
Il n'est pas possible de mettre le moteur en marche.	Le réservoir à carburant ne contient pas suffisamment de carburant.	▶ Faire le plein de carburant du moteur.
	Le carburateur est trop chaud.	▶ Laisser le moteur refroidir.
	Le carburateur est givré.	▶ Laisser le moteur se réchauffer.
	L'interrupteur principal est en position 0.	▶ Actionner l'interrupteur principal.
	Le carburant est de mauvaise qualité, encrassé ou depuis	▶ Utiliser du carburant frais (essence sans plomb) de marque. ▶ Nettoyer le carburateur. ▶ Nettoyer la conduite d'alimentation en carburant.

Transport du moteur dans un véhicule

- ▶ Placer le moteur debout et l'assurer de telle sorte qu'il ne puisse pas se renverser ou se déplacer.

12 Rangement

12.1 Remisage du moteur

- ▶ Arrêter le moteur.
- ▶ Ranger le moteur de telle sorte que les conditions suivantes soient remplies :
 - Le moteur ne risque pas de se renverser ou de se déplacer.
 - Le robinet d'alimentation en carburant est fermé.
 - Le moteur se trouve hors de portée des enfants.
 - Le moteur est propre et sec.
 - Au lieu de remisage, la température se situe dans la plage de -20 °C à +60 °C.
- ▶ Si l'on range le moteur pour une période de plus de 30 jours :
 - ▶ Ouvrir le bouchon du réservoir à carburant.
 - ▶ Vider le réservoir à carburant.
 - ▶ Fermer le bouchon du réservoir à carburant.

13 Nettoyage

13.1 Nettoyer le moteur

- ▶ Couper le moteur.
- ▶ Laisser le moteur refroidir.
- ▶ Nettoyer le moteur avec un chiffon humide.
- ▶ Nettoyer la fente d'aération avec un pinceau.

Défaut	Cause	Remède
	trop longtemps dans le réservoir.	
	Le contact de câble d'allumage est débranché de la bougie ou le câble d'allumage est mal fixé au contact.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nettoyer ou remplacer la bougie. ▶ Contrôler la connexion entre le câble d'allumage et le contact.
	La bougie d'allumage est encrassée, endommagée ou l'écartement des électrodes est incorrect.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nettoyer ou remplacer la bougie. ▶ Régler l'écartement des électrodes.
	Le moteur est noyé.	▶ Dévisser la bougie d'allumage et la sécher, mettre l'interrupteur principal sur 0 et tirer plusieurs fois sur le câble de lancement, bougie d'allumage dévissée.
	Le filtre à air est encrassé.	▶ Nettoyer ou remplacer le filtre à air.
	Le niveau d'huile du moteur est insuffisant.	▶ Faire le plein d'huile moteur.
Le moteur démarre difficilement ou perd de la puissance.	Il y a de l'eau dans le réservoir à carburant et le carburateur ou le carburateur est bouché.	▶ Vider le réservoir à carburant, nettoyer la conduite d'alimentation en carburant et le carburateur.
	Le réservoir à carburant est encrassé.	▶ Nettoyer le réservoir à carburant.
	La bougie d'allumage est encrassée.	▶ Nettoyer ou remplacer la bougie.
	Utilisation d'un mauvais carburant.	▶ Contrôler le carburant.
	Le filtre à air est encrassé.	▶ Nettoyer ou remplacer le filtre à air.
Le moteur devient très chaud.	Les ailettes de refroidissement sont encrassées.	▶ Nettoyer les ailettes de refroidissement.
Le moteur fonctionne bruyamment.	Utilisation d'un mauvais carburant.	▶ Contrôler le carburant.
	Le réservoir à carburant ne contient pas suffisamment de carburant.	▶ Faire le plein de carburant du moteur.
	Le filtre à air est encrassé.	▶ Nettoyer ou remplacer le filtre à air.
Le moteur s'arrête au cours de l'utilisation.	Le niveau d'huile moteur est trop bas et le capteur de pression d'huile arrête le moteur.	▶ Faire l'appoint d'huile moteur.
	Le réservoir à carburant ne contient pas suffisamment de carburant.	▶ Faire le plein de carburant du moteur.

Défaut	Cause	Remède
Fort dégagement de fumée.	Le niveau d'huile moteur est trop élevé.	▶ Vidanger l'huile moteur.
	Le filtre à air est encrassé.	▶ Nettoyer ou remplacer le filtre à air.

14.2 Mise au rebut

14.2.1 Mise au rebut du moteur

Des informations relatives à la mise au rebut sont disponibles auprès de l'administration locale ou d'un revendeur spécialisé STIHL.

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



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

15 Maintenance



15.1 Intervalles d'entretien

Les intervalles d'entretien dépendent des conditions ambiantes et des conditions de travail. STIHL recommande les intervalles d'entretien suivants :

Avant chaque utilisation :

- ▶ Contrôler le niveau d'huile moteur.  15.2
- ▶ Vérifier le filtre à air.  15.3



Toutes les 20 heures ou en cas de besoin :

- ▶ Nettoyer le filtre à air.  15.4,  15.3

Après le premier mois ou au bout de 20 heures de service :

- ▶ Vidanger l'huile moteur.  15.6

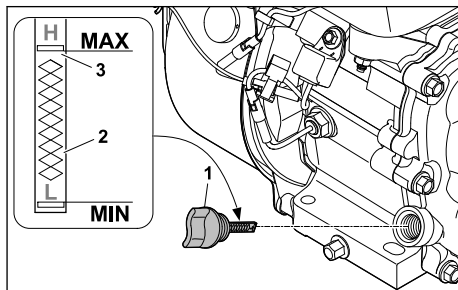
Tous les 6 mois ou au bout de 100 heures de service :

- ▶ Vidanger l'huile moteur.  15.6
- ▶ Contrôler les bougies d'allumage.  15.5

Tous les 12 mois ou au bout de 200 heures de service :

- ▶ Confier l'appareil à un revendeur spécialisé pour l'inspection. STIHL recommande de s'adresser à un revendeur spécialisé STIHL.

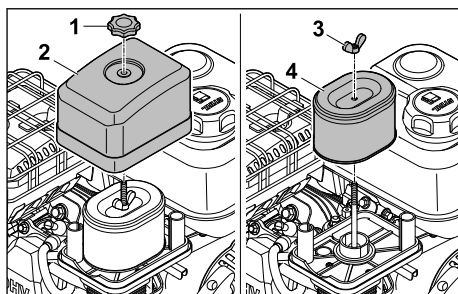
15.2 Contrôle du niveau d'huile



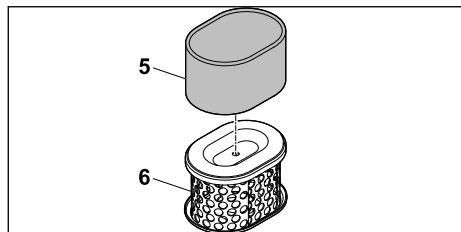
- ▶ Placer le moteur sur une surface plane.
- ▶ Arrêter le moteur.
- ▶ Dévisser la jauge d'huile (1) et la nettoyer avec un chiffon.
- ▶ Introduire la jauge d'huile (1) dans la tubulure de remplissage d'huile, sans la visser.
- ▶ Retirer la jauge d'huile et lire le niveau de remplissage d'huile sur l'échelle graduée (2). Si nécessaire, faire l'appoint d'huile moteur à l'aide d'un entonnoir adapté, jusqu'à atteindre le niveau de remplissage maximum (3).
- ▶ Visser la jauge d'huile (1).

15.3 Remplacement du filtre à air

- ▶ Arrêter le moteur.
- ▶ Placer le moteur sur une surface plane.
- ▶ Nettoyer le couvercle et le carter du filtre à air avec un chiffon.



- ▶ Desserrer la poignée tournante (1).
- ▶ Enlever le bouchon (2).
- ▶ Desserrer la vis papillon (3).
- ▶ Retirer l'élément filtrant (4).

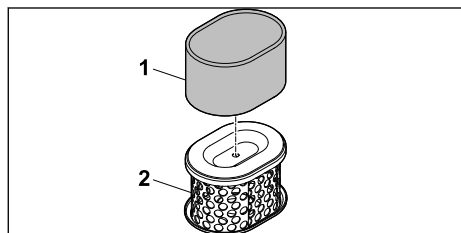


- ▶ Déposer le filtre en mousse (5) du filtre en papier (6).
- ▶ Contrôler le filtre en papier (6) et le filtre en mousse (5). Si des dommages ou un fort encrassement des filtres sont visibles, remplacer les pièces.
- ▶ Plonger le filtre en mousse (5) neuf dans de l'huile moteur fraîche avant de le mettre en place. Presser l'excédent d'huile moteur.
- ▶ Placer le filtre en mousse (5) sur le filtre en papier (6).
- ▶ Mettre en place l'élément filtrant.
- ▶ Visser la vis papillon (3)
- ▶ Monter le couvercle (2).
- ▶ Visser la poignée tournante (1).

15.4 Nettoyage du filtre à air

Nettoyer le filtre à air aux intervalles d'entretien indiqués, 15.1. En cas d'utilisation du moteur dans un environnement poussiéreux, nettoyer le filtre plus souvent.

- ▶ Arrêter le moteur.
- ▶ Placer le moteur sur une surface plane.
- ▶ Nettoyer le couvercle et le boîtier du filtre à air avec un chiffon.
- ▶ Déposer l'élément filtrant, 15.3.



- ▶ Laver le filtre en mousse (1) à l'eau savonneuse et le laisser sécher. Jeter l'eau savonneuse sale dans le respect de l'environnement.
- ▶ Plonger le filtre en mousse (1) nettoyé dans de l'huile moteur fraîche avant de le reposer. Presser l'excédent d'huile moteur. Batre le filtre en papier (2).

AVIS

- Le nettoyage du filtre en papier à l'air comprimé risque de l'endommager.
 - ▶ Ne pas nettoyer le filtre en papier à l'air comprimé.

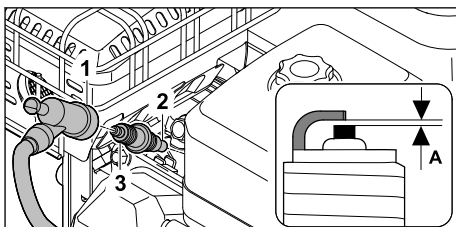
AVIS

- La poussière et les saletés présentes derrière le filtre en papier peuvent entraîner une détérioration du moteur.
 - ▶ Nettoyer le filtre en papier de manière qu'il ne reste ni poussière, ni saleté derrière celui-ci.

- ▶ Assembler le filtre à air, 15.3.

15.5 Contrôle de la bougie

- ▶ Placer le moteur sur une surface plane.
- ▶ Arrêter le moteur et le laisser refroidir.



- ▶ Débrancher le contact de câble d'allumage (1) de la bougie.
- ▶ Si le voisinage de la bougie (2) est encrassé : nettoyer la zone située autour de la bougie (2) avec un chiffon.
- ▶ Dévisser la bougie (2).
- ▶ Nettoyer la bougie d'allumage (2) avec un chiffon.
- ▶ Mesurer l'écart entre les électrodes (A) à l'aide d'une jauge d'épaisseur. Le corriger si nécessaire : A = 0,6–0,8 mm.
- ▶ Remplacer la bougie d'allumage, 18.2 :
 - Si la bougie d'allumage (2) est corrodée.
 - Si l'isolant (3) présente des fissures ou des dommages.
- ▶ Visser la bougie d'allumage (2) à la main.
- ▶ Serrer la bougie d'allumage (2) à l'aide d'une clé à bougie.
 - Bougie d'allumage usagée : de 1/8 à 1/4 de tour
 - Bougie d'allumage neuve : 1/2 tour
- ▶ Emboîter fermement le contact de câble d'allumage (1) sur la bougie.

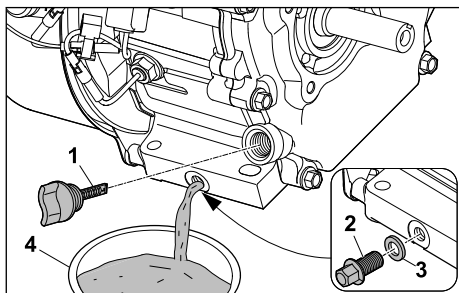
15.6 Vidange de l'huile moteur

L'huile moteur chaude s'écoule rapidement et en totalité.

- ▶ Laisser chauffer le moteur.
- ▶ Laisser tourner le moteur jusqu'à ce que le réservoir à carburant soit vide.
- ▶ Arrêter le moteur.
- ▶ Placer le moteur sur une surface plane.

▲ ATTENTION

- Risque de brûlure
 - ▶ Ne pas toucher les pièces chaudes du moteur.



- ▶ Dévisser la jauge d'huile (1), 15.2.
- ▶ À l'aide d'une clé plate de 10, dévisser le bouchon fileté (2) situé sur le dessous du moteur.
- ▶ Démontez le bouchon fileté (2) et la bague d'étanchéité (3).
- ▶ Vidanger totalement l'huile moteur dans un récipient approprié (4).
- ▶ Visser le bouchon fileté (2) avec la bague d'étanchéité (3).
- ▶ Verser de l'huile moteur fraîche, 6.2.
- ▶ Revisser la jauge d'huile (1), 15.2.

16 Réparation

16.1 Réparation du moteur

L'utilisateur ne peut pas réparer lui-même le moteur.

- ▶ Si le moteur est endommagé : ne pas utiliser le moteur – consulter un revendeur spécialisé STIHL.

17 Caractéristiques techniques

17.1 Caractéristiques techniques

Moteur STIHL EHC 405.0 S

- Cylindrée : 163 cm³
- Puissance (P) : 3,0 kW 3600 tr/min
- Régime (n) : 1800 tr/min - 4000 tr/min

- Poids (m) avec réservoir à carburant vide : 15 kg
- Dimensions (longueur/largeur/hauteur) : 321 mm/362 mm/335 mm
- Capacité maximale du réservoir à carburant : 3,6 dm³ (3,6 l)
- Température ambiante : -15 °C - +40 °C
- Altitude maximale par rapport au niveau de la mer : 1500 m
- Angle d'inclinaison maximal admissible : 25°
- Orifice de montage du moteur : 4 x vis à tête hexagonale avec bride M8x40

Moteur STIHL EHC 505.0 S

- Cylindrée : 196 cm³
- Puissance (P) : 3,7 kW 3600 tr/min
- Régime (n) : 1800 tr/min - 4000 tr/min
- Poids (m) avec réservoir à carburant vide : 16 kg
- Dimensions (longueur/largeur/hauteur) : 312 mm/376 mm/335 mm
- Capacité maximale du réservoir à carburant : 3,6 dm³ (3,6 l)
- Température ambiante : -15 °C - +40 °C
- Altitude maximale par rapport au niveau de la mer : 1500 m
- Angle d'inclinaison maximal admissible : 25°
- Orifice de montage du moteur : 4 x vis à tête hexagonale avec bride M8x40

Moteur STIHL EHC 905.0 S

- Cylindrée : 338 cm³
- Puissance (P) : 6,7 kW 3600 tr/min
- Régime (n) : 1800 tr/min - 4000 tr/min
- Poids (m) avec réservoir à carburant vide : 31 kg
- Dimensions (longueur/largeur/hauteur) : 405 mm/450 mm/443 mm
- Capacité maximale du réservoir à carburant : 6,5 dm³ (6,5 l)
- Température ambiante : -15 °C - +40 °C
- Altitude maximale par rapport au niveau de la mer : 1500 m
- Angle d'inclinaison maximal admissible : 25°
- Orifice de montage du moteur : 4 x vis à tête hexagonale avec bride M8x40

Moteur STIHL EHC 1105.0 S

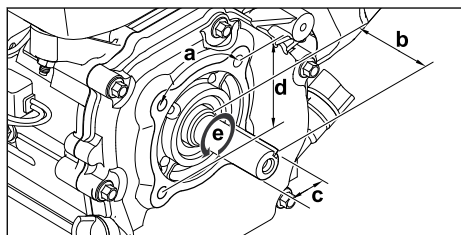
- Cylindrée : 389 cm³
- Puissance (P) : 8,2 kW 3600 tr/min
- Régime (n) : 1800 tr/min - 4000 tr/min
- Poids (m) avec réservoir à carburant vide : 32 kg
- Dimensions (longueur/largeur/hauteur) : 405 mm/450 mm/443 mm
- Capacité maximale du réservoir à carburant : 6,5 dm³ (6,5 l)

- Température ambiante : -15 °C - +40 °C
- Altitude maximale par rapport au niveau de la mer : 1500 m
- Angle d'inclinaison maximal admissible : 25°
- Orifice de montage du moteur : 4 x vis à tête hexagonale avec bride M8x40

Moteur STIHL EHC 1505.0 S

- Cylindrée : 500 cm³
- Puissance (P) : 11,2 kW 3600 tr/min
- Régime (n) : 1800 tr/min - 4000 tr/min
- Poids (m) avec réservoir à carburant vide : 32,5 kg
- Dimensions (longueur/largeur/hauteur) : 472 mm/439 mm/470 mm
- Capacité maximale du réservoir à carburant : 6,5 dm³ (6,5 l)
- Température ambiante : -15 °C - +40 °C
- Altitude maximale par rapport au niveau de la mer : 1500 m
- Angle d'inclinaison maximal admissible : 25°
- Orifice de montage du moteur : 4 x vis à tête hexagonale avec bride M8x40

Dimensions du vilebrequin



Moteur STIHL EHC 405.0 S, EHC 505.0 S :

- a = 90°
- b = 58,6 mm
- c = Ø 19,05 mm
- d = Ø 92 mm
- e = sens de rotation du vilebrequin (PTO) : dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
- Orifice de montage du vilebrequin : 4 x M8-6H, profondeur de filetage 16 mm

Moteur STIHL EHC 905.0 S, EHC 1105.0 S, EHC 1505.0 S :

- a = 90°
- b = 88,5 mm
- c = Ø 25,4 mm
- d = Ø 92 mm
- e = sens de rotation du vilebrequin (PTO) : dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
- Orifice de montage du vilebrequin : 4 x M8-6H, profondeur de filetage 16 mm

18 Pièces de rechange et accessoires

18.1 Pièces de rechange et accessoires

STIHL Ces symboles identifient les pièces de rechange d'origine STIHL et les accessoires d'origine STIHL.

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

Bien que STIHL observe continuellement les marchés, ses services ne peuvent pas évaluer la fiabilité, la sécurité, ni les aptitudes de pièces de rechange et d'accessoires d'autres fabricants et c'est pourquoi STIHL se dégage de toute responsabilité quant à leur utilisation.

Pour obtenir des pièces de rechange d'origine STIHL et des accessoires d'origine STIHL, s'adresser à un revendeur spécialisé STIHL.

18.2 Pièces de rechange importantes

Filtre à air :

- EHC 405.0 S, EHC 505.0 S : 0004 124 2803
- EHC 905.0 S, EHC 1105.0 S, EHC 1505.0 S : 0004 124 2806

Bougie d'allumage : 0004 400 7000

Índice

1	Prólogo.....	29
2	Informaciones relativas a estas instrucciones para la reparación.....	29
3	Sinopsis.....	29
4	Indicaciones relativas a la seguridad.....	30
5	Preparar el motor para su uso.....	34
6	Repostar el motor y llenar aceite del motor.....	34
7	Arrancar y parar el motor.....	36
8	Comprobar el motor.....	36
9	Trabajar con el motor.....	37
10	Después del trabajo.....	37
11	Transporte.....	37
12	Almacenamiento.....	37
13	Limpiar.....	37
14	Subsanar las perturbaciones.....	37
15	Mantenimiento.....	39
16	Reparación.....	41
17	Datos técnicos.....	41

18 Piezas de repuesto y accesorios..... 42

1 Prólogo

Distinguidos clientes,

Nos alegramos de que se hayan decidido por STIHL. Desarrollamos y confeccionamos nuestros productos en primera calidad y con arreglo a las necesidades de nuestros clientes. De esta manera conseguimos elaborar productos altamente fiables incluso en condiciones de esfuerzo extremas.

STIHL también presta un Servicio Postventa de primera calidad. Nuestros comercios especializados garantizan un asesoramiento e instrucciones competentes así como un amplio asesoramiento técnico.

STIHL se declara expresamente a favor de tratar la naturaleza de forma sostenible y responsable. Estas instrucciones de servicio pretenden asistirle para hacer un uso ecológico y seguro de su producto STIHL durante toda su vida útil.

Le agradecemos su confianza y le deseamos que disfrute de su producto STIHL.



Dr. Nikolas Stihl

IMPORTANTE: LEER ANTES DE USAR Y GUARDAR.

2 Informaciones relativas a estas instrucciones para la reparación

2.1 Documentación aplicable

Son aplicables la legislación y las normas de seguridad locales.

2.2 Marca de las indicaciones de advertencia en el texto

! PELIGRO

- La indicación hace referencia a peligros que pueden provocar lesiones graves o la muerte.
 - ▶ Con las medidas mencionadas se pueden evitar lesiones graves o mortales.

! ADVERTENCIA

- La indicación hace referencia a peligros que **pueden** provocar lesiones graves o la muerte.
 - ▶ Con las medidas mencionadas se pueden evitar lesiones graves o mortales.

INDICACIÓN

- La indicación hace referencia a peligros que pueden provocar daños materiales.
 - ▶ Con las medidas mencionadas se pueden evitar daños materiales.

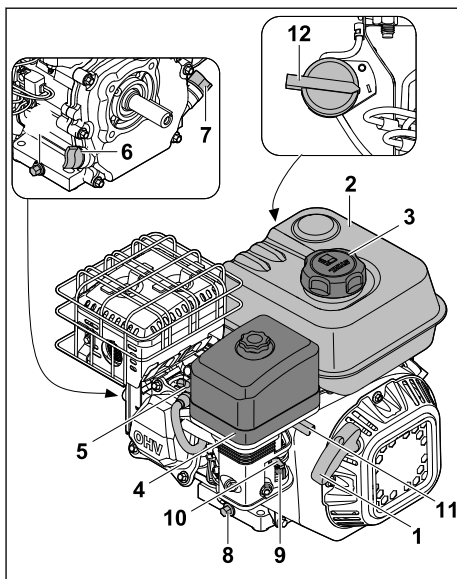
2.3 Símbolos en el texto



Este símbolo remite a un capítulo de este manual de instrucciones.

3 Sinopsis

3.1 Motor



1 Empuñadura de arranque

La empuñadura de arranque sirve para arrancar el motor.

2 Depósito de combustible

El depósito de combustible contiene el combustible.

3 Tapa del depósito de combustible

La tapa del depósito de combustible cierra la abertura de llenado de gasolina.

4 Filtro de aire

El filtro de aire filtra el aire aspirado por el motor.

5 Enchufe de bujía

El enchufe de bujía conecta el cable de encendido a la bujía.

6 Varilla de nivel de aceite delantera

La varilla de nivel de aceite mide la cantidad de aceite de motor.

7 Varilla de nivel de aceite trasera

La varilla de nivel de aceite mide la cantidad de aceite de motor.

8 Tapón de cierre

El tapón de cierre cierra el orificio para evacuar el aceite de motor.

9 Llave de paso del combustible

La llave de paso del combustible interrumpe la alimentación de combustible.

10 Mariposa de arranque

La mariposa de arranque permite limitar de forma controlada del aire entrante.

11 Acelerador

El acelerador sirve para acelerar el motor.

12 Interruptor principal

El interruptor principal sirve para encender y apagar el motor.

3.2 Símbolos

Los símbolos pueden encontrarse en el motor o en la boca de llenado de aceite, y significan lo siguiente:



El paso de combustible se abre y se cierra desplazando el regulador.



Para arrancar un motor de combustión frío hay que activar el estérter.



Tener en cuenta la cantidad de aceite de motor necesaria.



Leer, comprender y conservar el manual de instrucciones.



El motor debe llenarse con aceite de motor antes de arrancarlo.



Este símbolo caracteriza la palanca de regulación del acelerador.

4 Indicaciones relativas a la seguridad

4.1 Símbolos de advertencia

Los símbolos de advertencia en el motor significan lo siguiente:



Tener en cuenta las indicaciones de seguridad y las medidas que hay que tomar.



Leer, comprender y conservar el manual de instrucciones.



Utilizar una protección auditiva.



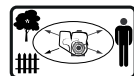
No repostar gasolina si el motor está funcionando o está caliente.



Evitar la inhalación de gases de escape.



No tocar las superficies calientes.



Guardar distancia frente a los objetos e impedir que otras personas se acerquen.

4.2 Uso previsto

Cualquier uso del motor EHC 405.0 S, EHC 505.0 S, EHC 905.0 S, EHC 1105.0 S o EHC 1505.0 S, que exceda el régimen máximo permitido, el ángulo de inclinación permitido, la altura sobre el nivel del mar permitida o el rango de temperatura permitido, se considera inadecuado y, por tanto, no está permitido.

▲ ADVERTENCIA

- Si el motor no se utiliza de la forma prevista, pueden producirse lesiones graves o mortales y también daños materiales.
 - ▶ Utilizar el motor respetando el régimen máximo permitido, el ángulo de inclinación permitido, la altura sobre el nivel del mar permitida y la temperatura permitida.

Cualquier tipo de componente adosado al motor y el cumplimiento de los límites operativos aprobados son responsabilidad del usuario. STIHL no se hace responsable de los daños derivados

de los componentes adosados o del uso inadecuado, ni de cualquier modificación del motor.

El motor no es adecuado para utilizarlo en condiciones ambientales extremadamente polvorientas.

4.3 Obligaciones del usuario

▲ ADVERTENCIA

- Los usuarios que no hayan sido instruidos no pueden reconocer ni evaluar los peligros relacionados con el motor. El usuario u otras personas pueden sufrir lesiones graves o mortales.



- ▶ Leer, comprender y conservar el manual de instrucciones.

- ▶ Si el motor se entrega a otra persona: entregar también el manual de instrucciones.
- ▶ Es necesario asegurarse de que el usuario cumpla los siguientes requisitos:
 - El usuario está descansado.
 - El usuario está capacitado en sentido corporal, sensorial y mental para manejar el motor y trabajar con él. Si la capacitación física, sensorial o mental del usuario está limitada, este podrá trabajar únicamente bajo supervisión o tras haber sido instruido por una persona responsable.
 - El usuario puede reconocer y estimar los peligros relacionados con el motor.
 - El usuario es consciente de su responsabilidad por los accidentes y daños que se produzcan.
 - El usuario es mayor de edad o está recibiendo una formación profesional bajo supervisión conforme a las disposiciones nacionales.
 - El usuario ha sido instruido por un distribuidor especializado STIHL o por una persona competente antes de trabajar por primera vez con el motor.
 - El usuario no está afectado por el consumo de alcohol, medicamentos o drogas.
- ▶ En caso de dudas: consultar a un distribuidor especializado STIHL.
- El sistema de encendido del motor genera un campo electromagnético. El campo electromagnético puede afectar a los marcapasos. El usuario podría sufrir lesiones graves o mortales.

- ▶ Si el usuario lleva un marcapasos: asegurarse de que el marcapasos no se vea afectado.

4.4 Ropa y equipamiento de trabajo

▲ ADVERTENCIA

- La ropa inapropiada puede quedar atrapada en las piezas giratorias del motor. Los usuarios que no lleven ropa apropiada puede ser gravemente lesionados.
 - ▶ Llevar ropa ajustada al cuerpo.
 - ▶ Quitarse bufandas y joyas.
- Durante el uso, el pelo largo puede quedar atrapado en las piezas giratorias del motor. El usuario puede resultar gravemente lesionado.
 - ▶ Atar y asegurar el pelo largo de manera que quede por encima de los hombros.
- Durante el trabajo se genera ruido. El ruido puede dañar el oído.



- ▶ Utilizar una protección auditiva.

4.5 Zona de trabajo y entorno

▲ ADVERTENCIA

- Las personas ajenas al trabajo, al igual que niños y animales, no pueden reconocer ni evaluar los peligros relacionados con el motor. Las personas ajenas al trabajo, niños y animales pueden sufrir lesiones graves, y se pueden producir daños materiales.
 - ▶ Las personas ajenas al trabajo, niños y animales se deben alejar de la zona de trabajo.
 - ▶ Mantener una distancia suficiente a los objetos.
 - ▶ No dejar el motor sin vigilancia.
 - ▶ Asegurarse de que los niños no puedan jugar con el motor.
- Gases de escape calientes emanan del silenciador cuando el motor está funcionando. Los gases de escape calientes pueden encender materiales fácilmente inflamables y causar incendios.
 - ▶ Mantener el chorro de gases de escape alejado de materiales fácilmente inflamables.
- El motor no está protegido contra el agua. Si se realizan trabajos bajo la lluvia o en un entorno húmedo, el motor puede resultar dañado.

- ▶ No trabajar bajo la lluvia ni en entornos húmedos.

4.6 Estado seguro

El motor se encuentra en un estado seguro cuando se cumplen las siguientes condiciones:

- El motor no está dañado.
- El motor no tiene una fuga de combustible.
- El motor no tiene una fuga de aceite.
- El tapón del depósito de combustible está cerrado.
- Las tuberías de combustible están firmemente conectadas y no presentan daños.
- El motor está limpio.
- Los mandos funcionan y no han sido modificados.

▲ ADVERTENCIA

- En un estado que no sea seguro, es posible que ciertos componentes ya no funcionen correctamente, se desactiven dispositivos de seguridad y haya una fuga de combustible. Pueden producirse lesiones graves o mortales.
 - ▶ Trabajar con un motor que no presente daños.
 - ▶ Si hay fugas de combustible en el motor: no utilizar el motor y consultar a un distribuidor especializado STIHL.
 - ▶ Si el motor tiene una fuga de aceite: no utilizar el motor y consultar a un distribuidor especializado STIHL.
 - ▶ Cerrar el tapón del depósito de combustible.
 - ▶ Si las tuberías de combustible no están firmemente conectadas: no utilizar el motor y consultar a un distribuidor especializado STIHL.
 - ▶ Si el motor está sucio: limpiar el motor.
 - ▶ No modificar el motor.
 - ▶ Si los mandos no funcionan: no trabajar con el motor.
 - ▶ Sustituir los rótulos desgastados o dañados.
 - ▶ En caso de dudas: consultar a un distribuidor especializado STIHL.

4.7 Combustible y repostaje

▲ ADVERTENCIA

- El combustible utilizado para este motor es gasolina. La gasolina es altamente inflamable. La gasolina que entre en contacto con llamas abiertas u objetos calientes puede provocar incendios o explosiones. Pueden producirse

lesiones graves o mortales y también daños materiales.



Proteger la gasolina del calor y del fuego.

- ▶ No derramar gasolina.
- ▶ Si se derramó gasolina: limpiarla con un paño e intentar arrancar el motor solo cuando todos los componentes de la máquina estén secos.
- ▶ No fumar.
- ▶ No repostar en las cercanías de fuego.
- ▶ Antes de repostar, apagar el motor y dejar que se enfríe.
- ▶ Si hay que vaciar el depósito: hacerlo al aire libre.
- ▶ Arrancar el motor a una distancia de al menos 3 m del lugar de repostaje.
- ▶ No almacenar el motor nunca en lugares cerrados con gasolina en el depósito.
- Los vapores de gasolina pueden envenenar a las personas que los inhalen.

No inhalar los vapores de gasolina.



- ▶ Repostar en un lugar bien ventilado.
- El motor se calienta durante el trabajo. La gasolina se expande y en el depósito de combustible puede generarse sobrepresión. Si se abre el tapón del depósito de combustible puede salir un chorro de gasolina. La gasolina que sale a chorros puede inflamarse. El usuario puede resultar gravemente lesionado.



Dejar que primero se enfríe el motor, y abrir después el tapón del depósito de combustible.

- La ropa que entra en contacto con gasolina es más fácilmente inflamable. Pueden producirse lesiones graves o mortales y también daños materiales.
 - ▶ Si la ropa entra en contacto con gasolina: cambiarse de ropa.
- La gasolina puede poner en peligro el medio ambiente.
 - ▶ No derramar combustible.
 - ▶ Desechar la gasolina de una forma reglamentaria y respetuosa con el medio ambiente.
- Si la gasolina entra en contacto con la piel o los ojos, estos se pueden irritar.
 - ▶ Evitar cualquier contacto con gasolina.
 - ▶ Si se ha producido un contacto con la piel: lavar la piel afectada con agua abundante y jabón.

- ▶ Si se ha producido un contacto con los ojos: lavar los ojos durante al menos 15 minutos con agua abundante y visitar a un médico.
- La gasolina derramada puede inflamarse. Pueden producirse lesiones graves o mortales y también daños materiales.
 - ▶ Limpiar las superficies contaminadas con gasolina.
 - ▶ Evitar cualquier intento de arranque hasta que se hayan disipado los vapores de gasolina.
- El sistema de encendido del motor produce chispas. Las chispas pueden extenderse al exterior y provocar incendios y explosiones en entornos fácilmente inflamables o explosivos. Pueden producirse lesiones graves o mortales y también daños materiales.



Arrancar el motor solo con la bujía de encendido enroscada.

- ▶ Utilizar las bujías de encendido descritas en este manual de instrucciones.
- ▶ Enroscar y apretar firmemente la bujía de encendido.
- ▶ Conectar la pipa de bujía aplicando presión.
- El motor puede resultar dañado si se reposta con gasolina inadecuada.
 - ▶ Utilizar gasolina sin plomo nueva de marca.
 - ▶ Tener en cuenta las especificaciones que aparecen en este manual de instrucciones.

4.8 Trabajo

▲ ADVERTENCIA

- Cuando funciona el motor se generan gases de escape.



Los gases de escape pueden envenenar a las personas que los inhalen.

- ▶ No inhalar los gases de escape.
- ▶ Trabajar en un lugar bien ventilado.
- ▶ Si se sienten náuseas, dolores de cabeza, trastornos visuales o auditivos o mareos: finalizar el trabajo y visitar a un médico.
- El motor puede estar caliente después de funcionar.



Pueden producirse quemaduras.

- ▶ Esperar hasta que se haya enfriado el motor antes de limpiarlo.

- El usuario que lleve una protección auditiva con el motor en marcha solo podrá percibir y evaluar los ruidos de una forma limitada.
 - ▶ Trabajar de forma tranquila y reflexiva.
- En determinadas situaciones el usuario ya no puede trabajar de forma concentrada. El usuario puede resultar gravemente lesionado.
 - ▶ Trabajar de forma tranquila y reflexiva.
 - ▶ Utilizar el motor solo cuando haya buena visibilidad. No utilizar el motor si las condiciones de luz y visibilidad son malas.
- Si el motor se apaga a un régimen elevado, pueden producirse encendidos defectuosos o retardados.
 - ▶ Antes de apagar el motor hay que dejarlo funcionar 20 segundos a un régimen mínimo.
- Si el motor cambia durante el trabajo o se comporta de una forma poco habitual, es posible que no se encuentre en un estado seguro. Pueden producirse lesiones graves y daños materiales.
 - ▶ Finalizar el trabajo y consultar a un distribuidor especializado STIHL.
- Si el motor se coloca en una superficie inclinada, irregular o sin pavimentar, este puede moverse y caerse. Pueden producirse daños materiales.
 - ▶ Fijar el motor a la máquina conectada, de manera que no pueda moverse ni caerse.

4.9 Transporte

▲ ADVERTENCIA

- Durante el transporte el motor puede caerse o moverse. Pueden producirse lesiones y daños materiales.
 - ▶ Apagar el motor.
 - ▶ Retirar la pipa de bujía.
 - ▶ Asegurar el motor con cinchas tensoras, correas, o con una red, de manera que no pueda volcar ni moverse.
- El silenciador y el motor pueden estar calientes después de que el motor haya funcionado. El usuario podría quemarse.
 - ▶ Transportar el motor de manera que el silenciador quede alejado del cuerpo.

4.10 Almacenamiento

▲ ADVERTENCIA

- Los niños no pueden reconocer ni estimar los peligros relacionados con el motor. Los niños pueden sufrir lesiones graves.
 - ▶ Apagar el motor.

- ▶ Guardar el motor fuera del alcance de los niños.
- Los contactos eléctricos del motor y los componentes metálicos pueden sufrir corrosión debido a la humedad. El motor se puede dañar.
 - ▶ Guardar el motor en un lugar limpio y seco.

4.11 Limpieza, mantenimiento y reparación

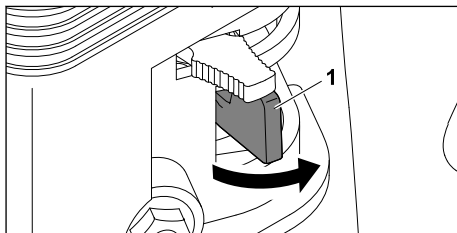
▲ ADVERTENCIA

- Si el motor está funcionando durante la limpieza, el mantenimiento o la reparación, pueden producirse lesiones graves y daños materiales.
 - ▶ Apagar el motor.
 - ▶ Retirar la pipa de bujía.
- El silenciador y el motor pueden estar calientes después de que el motor haya funcionado. Pueden producirse quemaduras.
 - ▶ Esperar hasta que se haya enfriado el silenciador y el motor.
- Los limpiadores corrosivos, la limpieza con chorro de agua u objetos puntiagudos pueden dañar el motor. Si el motor no se limpia bien, es posible que ciertos componentes ya no funcionen correctamente y se desactiven dispositivos de seguridad. Pueden producirse lesiones graves.
 - ▶ Limpiar el motor de la manera descrita en este manual de instrucciones.
- Si el motor no se revisa o repara de la manera descrita en este manual de instrucciones, es posible que ciertos componentes ya no funcionen correctamente y se desactiven dispositivos de seguridad. Pueden producirse lesiones graves o mortales.
 - ▶ Revisar o reparar el motor de la manera descrita en este manual de instrucciones.

5 Preparar el motor para su uso

5.1 Paso de combustible

5.1.1 Abrir la llave de paso de combustible



Abrir la llave de paso de combustible del motor para trabajar con el motor.

- ▶ Abrir la llave de paso de combustible (1) desplazando el regulador en sentido antihorario hasta que haga tope. El combustible fluirá libremente por la tubería de combustible.

5.1.2 Cerrar el paso de combustible

- ▶ Cerrar el paso de combustible desplazando el regulador en sentido horario hasta que haga tope. El flujo de combustible está interrumpido.

5.2 Preparar el motor para su uso

Antes de comenzar cualquier trabajo deben realizarse los siguientes pasos:

- ▶ Retirar el material de embalaje y los seguros de transporte.
- ▶ Asegurarse de que el motor se encuentre en un estado seguro; 4.6.
- ▶ Limpiar el motor; 13.1.
- ▶ Repostar el motor; 6.1.
- ▶ Cargar aceite de motor; 6.2
- ▶ Comprobar los mandos; 8.1.
- ▶ Si fuera imposible realizar los pasos: no utilizar el motor y consultar a un distribuidor especializado STIHL.

6 Repostar el motor y llenar aceite del motor

6.1 Repostar el motor

El motor está autorizado para ser usado con gasolina sin plomo. La gasolina sin plomo genera menos residuos al quemarse, reduce las incrustaciones en la bujía y alarga la vida útil del

sistema de escape. La gasolina debe cumplir los siguientes requisitos:

- La gasolina debe ser nueva, limpia y sin plomo.
- La gasolina debe tener al menos 86 octanos.
- La gasolina debe tener un contenido máximo de etanol de un 10 % (E10).

STIHL recomienda STIHL MotoPlus. Este combustible casi no contiene benceno, azufre ni aromáticos nocivos para la salud.

⚠ ATENCIÓN

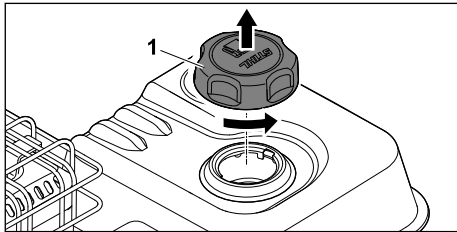
- El motor puede resultar dañado si se reposta con gasolina incorrecta.

STIHL recomienda utilizar siempre gasolina nueva de marca y no utilizar nunca gasolina mezclada con aceite para motores de 2 tiempos. No repostar gasolina estancada o contaminada. Evitar que el contenido del depósito se contamine con suciedad o agua.

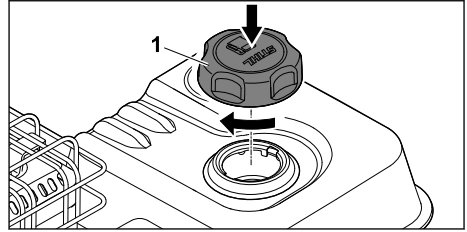
Utilizar solo gasolina autorizada (no E85).

Cambiar la marca de gasolina si se producen sonidos de golpeteo o tintineo.

- ▶ Contactar eventualmente con un distribuidor especializado; STIHL recomienda los distribuidores especializados STIHL.
- ▶ Parar el motor.
- ▶ Colocar el motor sobre una superficie plana con la tapa del depósito de combustible orientado hacia arriba.
- ▶ Limpiar la zona circundante de la tapa del depósito de combustible con un paño húmedo.



- ▶ Girar el cierre del depósito de combustible (1) en sentido antihorario hasta que este se pueda quitar.
- ▶ Retirar la tapa del depósito de combustible (1).
- ▶ Repostar el combustible, de manera que no se derrame y que queden al menos 15 mm libres hasta el borde del depósito de combustible.



- ▶ Colocar la tapa (1) sobre el depósito de combustible.
- ▶ Girar la tapa del depósito de combustible (1) en sentido horario y apretarlo firmemente con la mano. El depósito de combustible está cerrado.

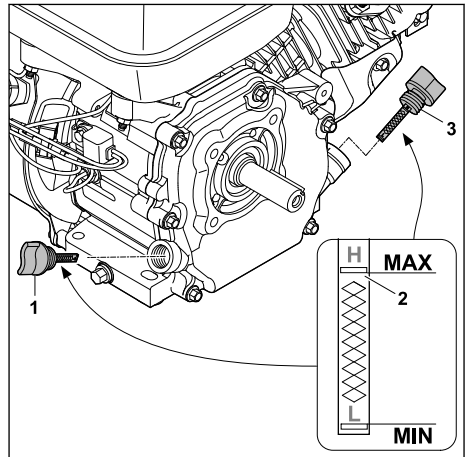
6.2 Llenar aceite de motor

El aceite de motor lubrica y refrigera el motor.

⚠ ATENCIÓN

■ El motor se suministra sin aceite de motor. Un nivel de aceite superior o inferior al permitido puede producir daños en el motor.

- ▶ Antes de la primera puesta en marcha, llenar aceite de motor.
- ▶ Colocar el motor sobre una superficie plana.
- ▶ Parar el motor.



- ▶ Desenroscar la varilla de nivel de aceite delantera (1).
- ▶ Rellenar aceite de motor utilizando un embudo adecuado hasta alcanzar el nivel máximo (2).

La capacidad de aceite es:

- EHC 405.0 S: 0,6 l
- EHC 505.0 S: 0,6 l
- EHC 905.0 S: 1,1 l
- EHC 1105.0 S: 1,1 l

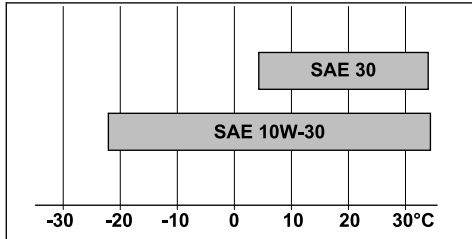
– EHC 1505.0 S: 1,1 l

INDICACIÓN

- Utilizar la varilla de nivel de aceite trasera (3) para comprobar el nivel de aceite.
- ▶ Enroskar la varilla de nivel de aceite (1).
- ▶ Comprobar el nivel de aceite de motor antes de cada arranque. 15.2. Rellenar aceite de motor si es necesario.

El motor está diseñado para aceites de motor estándar de 4 tiempos.

- ▶ Utilizar aceites de motor de la clase SJ o superior.
- ▶ STIHL recomienda utilizar los siguientes aceites de motor:
 - SAE 30
 - SAE 10W-30
- ▶ Adaptar el tipo de aceite a la temperatura exterior predominante:



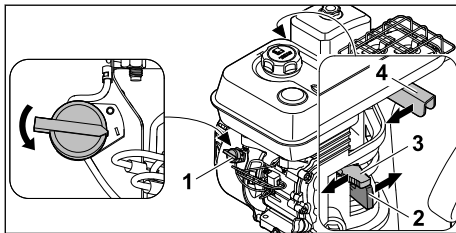
Servicio a temperaturas superiores a 4 °C:
SAE 30

Servicio a temperaturas inferiores a 4 °C:
SAE 10W-30

7 Arrancar y parar el motor

7.1 Arrancar el motor

- ▶ Colocar el motor sobre una superficie plana.

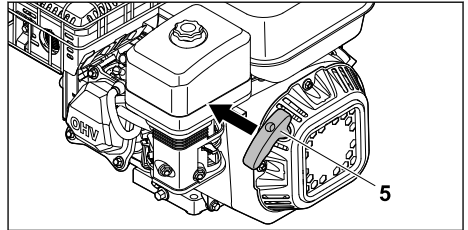


- ▶ Girar el interruptor principal (1) a la posición 0.
- ▶ Desplazar la llave de paso de combustible (2) en el sentido de la flecha.
- ▶ Desplazar la palanca de la mariposa de arranque (3) en el sentido de la flecha.

- ▶ Desplazar la palanca de la mariposa de arranque (3) a su posición inicial para que no se cale el motor.

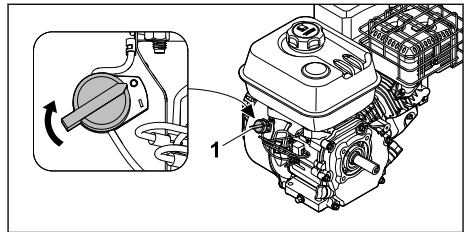
INDICACIÓN

- Para volver a arrancar un motor ya caliente tras una breve interrupción del trabajo, dejar la palanca de la mariposa de arranque (3) en su posición inicial.
- ▶ Desplazar el acelerador (4) en el sentido de la flecha.



- ▶ Tirar de la empuñadura de arranque (5) lentamente con la mano derecha hasta notar resistencia.
- ▶ Tirar de la empuñadura de arranque (5) rápidamente y guiarla hacia atrás hasta que el motor arranque.

7.2 Parar el motor



- ▶ Girar el interruptor principal (1) a la posición 0. El motor se para.

8 Comprobar el motor

8.1 Comprobar los mandos

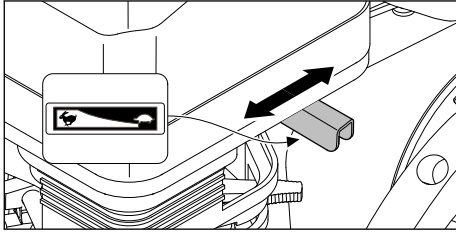
- ▶ Arrancar el motor.
- ▶ Girar el interruptor principal a la posición 0. El motor se apaga.
- ▶ Si el motor no se apaga:
 - ▶ cerrar el paso de combustible, no utilizar el motor y consultar a un distribuidor especializado STIHL.
 - El interruptor principal está defectuoso.

9 Trabajar con el motor

9.1 Asegurar el motor

Fijar el motor a la máquina conectada, de manera que no pueda moverse ni caerse.

9.2 Regulación del acelerador



La potencia se puede modificar mediante el ajuste del acelerador.

- ▶ Desplazar el acelerador (1) a la posición ➔: la potencia se reduce.
- ▶ Desplazar el acelerador (1) a la posición ➜: la potencia aumenta.

10 Después del trabajo

10.1 Después del trabajo

- ▶ Apagar el motor.
- ▶ Dejar que se enfríe el motor.
- ▶ Cerrar el paso de combustible.
- ▶ Limpiar el motor.

11 Transporte

11.1 Transportar el motor

- ▶ Apagar el motor.

14 Subsanan las perturbaciones

14.1 Subsanan las anomalías del motor

Anomalía	Causa	Solución
El motor no se puede arrancar.	No hay suficiente combustible en el depósito.	▶ Repostar el motor.
	El carburador está demasiado caliente.	▶ Dejar que se enfríe el motor.
	El carburador está congelado.	▶ Dejar que se caliente el motor.
	El interruptor principal está en posición 0.	▶ Accionar el interruptor principal.
	Combustible de mala calidad, sucio o caducado en el depósito.	▶ Utilizar gasolina sin plomo nueva de marca. ▶ Limpiar el carburador. ▶ Limpiar la tubería de combustible.

- ▶ Retirar la pipa de bujía.

Transportar el motor a mano

- ▶ Transportar el motor de manera que el silenciador quede alejado del cuerpo.

Transportar el motor en un vehículo

- ▶ Asegurar el motor de pie de manera que no pueda volcar ni moverse.

12 Almacenamiento

12.1 Guardar el motor

- ▶ Apagar el motor.
- ▶ Guardar el motor de tal manera que se cumplan las siguientes condiciones:
 - El motor no puede volcar ni moverse.
 - El paso de combustible está cerrado.
 - El motor se encuentra fuera del alcance de los niños.
 - El motor está limpio y seco.
 - La temperatura de almacenamiento es de -20°C a $+60^{\circ}\text{C}$.
- ▶ Si el motor se guarda durante más de 30 días:
 - ▶ Abrir el tapón del depósito de combustible.
 - ▶ Vaciar el depósito de combustible.
 - ▶ Cerrar el depósito de combustible.

13 Limpiar

13.1 Limpiar el motor

- ▶ Apagar el motor.
- ▶ Dejar que se enfríe el motor.
- ▶ Limpiar el motor con un paño húmedo.
- ▶ Limpiar las ranuras de ventilación con un pincel.

Anomalia	Causa	Solución
	La pipa de bujía se ha retirado de la bujía de encendido, o el cable de encendido está mal fijado a la pipa.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Limpiar o sustituir la bujía de encendido. ▶ Comprobar la conexión entre el cable de encendido y la pipa de bujía.
	La bujía de encendido está carbonizada o dañada, o la distancia entre electrodos es incorrecta.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Limpiar o sustituir la bujía de encendido. ▶ Ajustar la distancia entre los electrodos.
	El motor se ha calentado.	▶ Desenroscar y secar la bujía de encendido, colocar el interruptor principal en 0, y tirar varias veces del cable de arranque hasta el tope con la bujía desenroscada.
	El filtro de aire está sucio.	▶ Limpiar o sustituir el filtro de aire.
	El nivel de aceite de motor es demasiado bajo.	▶ Cargar aceite de motor.
El motor se arranca con dificultad o el motor pierde potencia.	En el depósito de combustible y en el carburador hay agua, o el carburador está obstruido.	▶ Vaciar el depósito de combustible; limpiar la tubería de combustible y el carburador.
	El depósito de combustible está sucio.	▶ Limpiar el depósito de combustible.
	La bujía de encendido está carbonizada.	▶ Limpiar o sustituir la bujía de encendido.
	Se utilizó combustible incorrecto.	▶ Controlar el combustible.
	El filtro de aire está sucio.	▶ Limpiar o sustituir el filtro de aire.
El motor se sobrecalienta.	Las aletas de refrigeración están sucias.	▶ Limpiar las aletas de refrigeración.
El motor no marcha suave.	Se utilizó combustible incorrecto.	▶ Controlar el combustible.
	No hay suficiente combustible en el depósito.	▶ Repostar el motor.
	El filtro de aire está sucio.	▶ Limpiar o sustituir el filtro de aire.
El motor se apaga durante el funcionamiento.	El nivel de aceite en el motor es demasiado bajo y el sensor de presión de aceite apaga el motor.	▶ Rellenar aceite de motor.
	No hay suficiente combustible en el depósito.	▶ Repostar el motor.
Fuerte formación de humo.	El nivel de aceite de motor es demasiado alto.	▶ Purgar aceite de motor.
	El filtro de aire está sucio.	▶ Limpiar o sustituir el filtro de aire.

14.2 Gestión de residuos

14.2.1 Desechar el motor

Se puede obtener información sobre la eliminación de residuos en la administración local o en un distribuidor especializado STIHL.

Una eliminación inadecuada puede dañar la salud y contaminar el medio ambiente.


- ▶ Llevar los productos STIHL, incluido el embalaje, a un centro de recogida adecuado para su reciclaje, de acuerdo con la normativa local.
- ▶ No se deben desechar con la basura normal.

15 Mantenimiento

15.1 Intervalos de mantenimiento

Los intervalos de mantenimiento dependen de las condiciones ambientales y laborales. STIHL recomienda los siguientes intervalos de mantenimiento:

Antes de cada uso:

- ▶ Comprobar el nivel de aceite.  15.2
- ▶ Comprobar el filtro de aire.  15.3



Cada 20 horas o en caso necesario:

- ▶ Limpiar el filtro de aire.  15.4,  15.3

Después del primer mes o tras 20 horas de trabajo:

- ▶ Cambiar el aceite de motor.  15.6

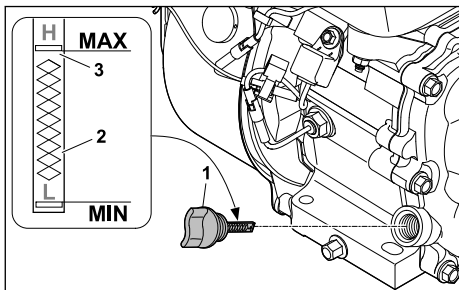
Cada 6 meses o tras 100 horas de trabajo:

- ▶ Cambiar el aceite de motor.  15.6
- ▶ Comprobar las bujías de encendido.  15.5

Cada 12 meses o tras 200 horas de trabajo:

- ▶ Encargar a un distribuidor especializado que realice la inspección. STIHL recomienda los distribuidores especializados STIHL.

15.2 Comprobar el nivel de aceite

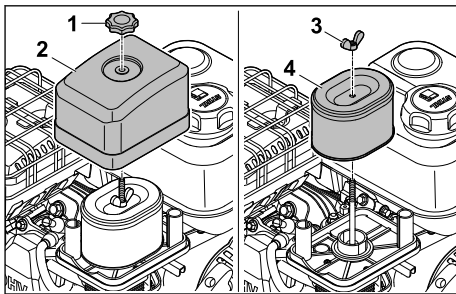


- ▶ Colocar el motor sobre una superficie plana.
- ▶ Apagar el motor.

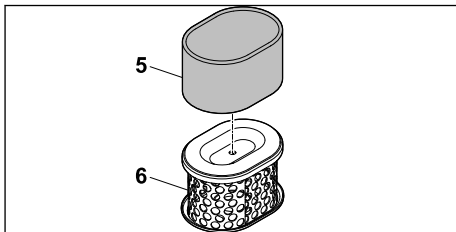
- ▶ Desenroscar la varilla de nivel de aceite (1) y limpiarla con un paño.
- ▶ Introducir la varilla de nivel de aceite (1) en la boca de llenado sin atornillarla.
- ▶ Sacar la varilla y leer el nivel de aceite en la escala de medición (2). En caso necesario, rellenar aceite de motor con un embudo apropiado hasta alcanzar el nivel máximo (3).
- ▶ Enroscar la varilla de nivel de aceite (1).

15.3 Sustituir el filtro de aire

- ▶ Parar el motor.
- ▶ Colocar el motor sobre una superficie plana.
- ▶ Limpiar la tapa y la carcasa del filtro de aire con un paño.





- ▶ Soltar la empuñadura giratoria (1).
- ▶ Quitar la tapa (2).
- ▶ Aflojar el tornillo de mariposa (3).
- ▶ Sacar el elemento de filtro (4).

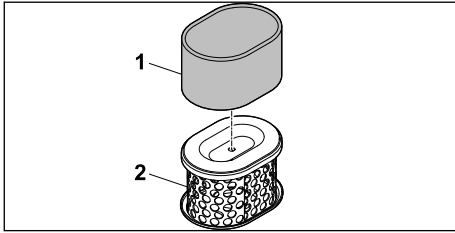


- ▶ Retirar el filtro de gomaespuma (5) del filtro de papel (6).
- ▶ Comprobar el filtro de papel (6) y el filtro de gomaespuma (5). Si se detectara que los filtros están dañados o extremadamente sucios, sustituir las piezas.
- ▶ Sumergir el nuevo filtro de gomaespuma (5) en aceite de motor nuevo antes de montarlo. Exprimir el aceite de motor sobrante.
- ▶ Colocar el filtro de gomaespuma (5) sobre el filtro de papel (6).
- ▶ Colocar el elemento filtrante.
- ▶ Enroscar el tornillo de mariposa (3)
- ▶ Poner la tapa (2).
- ▶ Enroscar la empuñadura giratoria (1).

15.4 Limpiar el filtro de aire

Limpiar el filtro de aire en los intervalos de mantenimiento indicados;  15.1. Si se utiliza el motor en lugares con mucho polvo, hay que limpiar el filtro más a menudo.

- ▶ Apagar el motor.
- ▶ Colocar el motor sobre una superficie plana.
- ▶ Limpiar la tapa y la carcasa del filtro de aire con un paño.
- ▶ Desmontar el elemento de filtro;  15.3.




- ▶ Lavar el filtro de gomaespuma (1) con lejía de jabón y dejar que se seque. Desechar la lejía de jabón contaminada de una manera ecológica.
- ▶ Sumergir el filtro de gomaespuma (1) limpiado en aceite de motor nuevo antes de montarlo. Exprimir el aceite de motor sobrante. Golpear el filtro de papel (2) para limpiarlo.

INDICACIÓN

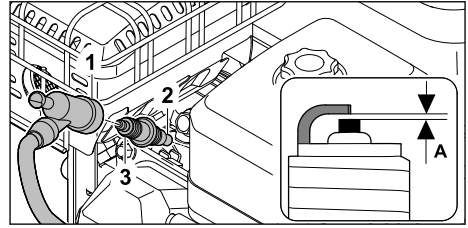
- El filtro de papel puede dañarse si se limpia con aire comprimido.
 - ▶ No limpiar el filtro de papel con aire comprimido.


INDICACIÓN

- El polvo y la suciedad detrás del filtro de papel pueden causar un daño en el motor.
 - ▶ Limpiar el filtro de papel de tal manera que no quede polvo o suciedad detrás del mismo.
- ▶ Ensamblar el filtro de aire;  15.3.

15.5 Comprobar la bujía

- ▶ Colocar el motor sobre una superficie plana.
- ▶ Parar el motor antes de repostar y dejarlo enfriar.



- ▶ Retirar el enchufe de bujía (1).
- ▶ Si la zona circundante de la bujía (2) está sucia: limpiar dicha zona con un paño.
- ▶ Desenroscar la bujía de encendido (2).
- ▶ Limpiar la bujía de encendido (2) con un paño.
- ▶ Medir la distancia entre los electrodos (A) con un calibre de espesores. Adaptarla en caso necesario: A = 0,6–0,8 mm.
- ▶ Sustituir la bujía de encendido;  18.2:
 - Si la bujía de encendido (2) presenta corrosión.
 - Si el aislador (3) presenta fisuras o daños.
- ▶ Enroscar la bujía de encendido (2) firmemente con la mano.
- ▶ Apretar la bujía de encendido (2) con una llave de bujías.
 - Bujía de encendido usada: de 1/8 a 1/4 de vuelta
 - Bujía de encendido nueva: 1/2 vuelta
- ▶ Montar el enchufe de bujía (1) presionándolo firmemente.

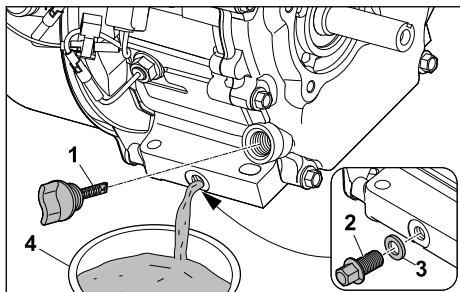
15.6 Cambiar el aceite de motor

El aceite de motor caliente sale rápida y completamente.

- ▶ Dejar que el motor funcione hasta que se caliente.
- ▶ Dejarlo funcionar hasta que el depósito se quede sin gasolina.
- ▶ Apagar el motor.
- ▶ Colocar el motor sobre una superficie plana.

⚠ ATENCIÓN

- Peligro de quemaduras
 - ▶ No tocar las partes calientes del motor.



- ▶ Desenroscar la varilla de nivel de aceite (1); 15.2.
- ▶ Desenroscar el tornillo de cierre (2) de la parte inferior del motor con una llave de boca de 10 mm.
- ▶ Retirar el tornillo de cierre (2) y el anillo de junta (3).
- ▶ Vaciar el aceite de motor completamente en un recipiente apropiado (4).
- ▶ Enroscar el tornillo de cierre (2) con el anillo de junta (3).
- ▶ Cargar aceite de motor nuevo; 6.2.
- ▶ Enroscar la varilla de nivel de aceite (1); 15.2.

16 Reparación

16.1 Reparar el motor

El usuario mismo no puede reparar el motor.

- ▶ Si el motor está dañado: no utilizar el motor y consultar a un distribuidor especializado STIHL.

17 Datos técnicos

17.1 Datos técnicos

Motor STIHL EHC 405.0 S

- Cilindrada: 163 cm³
- Potencia (P): 3,0 kW 3600rpm
- Número de revoluciones (n): 1800rpm - 4000rpm
- Peso (m) con el depósito de combustible vacío: 15 kg
- Dimensiones (longitud/anchura/altura): 321 mm/362 mm/335 mm
- Capacidad máxima del depósito de combustible: 3,6 dm³ (3,6 l)
- Temperatura ambiente: -15 °C - +40 °C
- Metros máximos permitidos sobre el nivel del mar: 1500 m
- Ángulo de inclinación máximo permitido: 25°
- Orificio de montaje motor: 4 tornillos hexagonales con brida M8x40

Motor STIHL EHC 505.0 S

- Cilindrada: 196 cm³
- Potencia (P): 3,7 kW 3600rpm
- Número de revoluciones (n): 1800rpm - 4000rpm
- Peso (m) con el depósito de combustible vacío: 16 kg
- Dimensiones (longitud/anchura/altura): 312 mm/376 mm/335 mm
- Capacidad máxima del depósito de combustible: 3,6 dm³ (3,6 l)
- Temperatura ambiente: -15 °C - +40 °C
- Metros máximos permitidos sobre el nivel del mar: 1500 m
- Ángulo de inclinación máximo permitido: 25°
- Orificio de montaje motor: 4 tornillos hexagonales con brida M8x40

Motor STIHL EHC 905.0 S

- Cilindrada: 338 cm³
- Potencia (P): 6,7 kW 3600rpm
- Número de revoluciones (n): 1800rpm - 4000rpm
- Peso (m) con el depósito de combustible vacío: 31 kg
- Dimensiones (longitud/anchura/altura): 405 mm/450 mm/443 mm
- Capacidad máxima del depósito de combustible: 6,5 dm³ (6,5 l)
- Temperatura ambiente: -15 °C - +40 °C
- Metros máximos permitidos sobre el nivel del mar: 1500 m
- Ángulo de inclinación máximo permitido: 25°
- Orificio de montaje motor: 4 tornillos hexagonales con brida M8x40

Motor STIHL EHC 1105.0 S

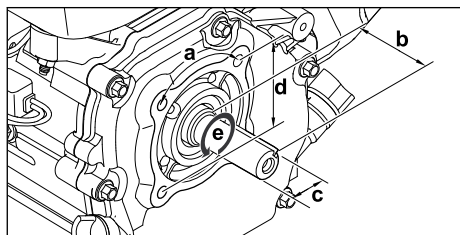
- Cilindrada: 389 cm³
- Potencia (P): 8,2 kW 3600rpm
- Número de revoluciones (n): 1800rpm - 4000rpm
- Peso (m) con el depósito de combustible vacío: 32 kg
- Dimensiones (longitud/anchura/altura): 405 mm/450 mm/443 mm
- Capacidad máxima del depósito de combustible: 6,5 dm³ (6,5 l)
- Temperatura ambiente: -15 °C - +40 °C
- Metros máximos permitidos sobre el nivel del mar: 1500 m
- Ángulo de inclinación máximo permitido: 25°
- Orificio de montaje motor: 4 tornillos hexagonales con brida M8x40

Motor STIHL EHC 1505.0 S

- Cilindrada: 500 cm³

- Potencia (P): 11,2 kW 3600rpm
- Número de revoluciones (n): 1800rpm – 4000rpm
- Peso (m) con el depósito de combustible vacío: 32,5 kg
- Dimensiones (longitud/anchura/altura): 472 mm/439 mm/470 mm
- Capacidad máxima del depósito de combustible: 6,5 dm³ (6,5 l)
- Temperatura ambiente: -15 °C - +40 °C
- Metros máximos permitidos sobre el nivel del mar: 1500 m
- Ángulo de inclinación máximo permitido: 25°
- Orificio de montaje motor: 4 tornillos hexagonales con brida M8x40

Dimensiones del cigüeñal



Motor STIHL EHC 405.0 S, EHC 505.0 S:

- a = 90°
- b = 58,6 mm
- c = Ø 19,05 mm
- d = Ø 92 mm
- e = Sentido de giro del cigüeñal (PTO): antihorario
- Orificio de montaje cigüeñal: 4 x M8-6H, profundidad de rosca 16 mm

Motor STIHL EHC 905.0 S, EHC 1105.0 S, EHC 1505.0 S:

- a = 90°
- b = 88,5 mm
- c = Ø 25,4 mm
- d = Ø 92 mm
- e = Sentido de giro del cigüeñal (PTO): antihorario
- Orificio de montaje cigüeñal: 4 x M8-6H, profundidad de rosca 16 mm

18 Peças de repuesto y accesorios

18.1 Peças de repuesto y accesorios

STIHL Estos símbolos caracterizan las piezas de repuesto STIHL y los accesorios originales STIHL.

STIHL recomienda emplear piezas de repuesto STIHL y accesorios originales STIHL.

Las piezas de repuesto y los accesorios de fabricantes externos no pueden ser evaluados por STIHL en lo que respecta a su fiabilidad, seguridad y aptitud pese a una observación continua del mercado por lo que STIHL tampoco puede responsabilizarse de su aplicación.

Las piezas de repuesto y los accesorios originales STIHL se pueden adquirir en un distribuidor especializado STIHL.

18.2 Peças de repuesto importantes

Filtro de aire:

- EHC 405.0 S, EHC 505.0 S: 0004 124 2803
- EHC 905.0 S, EHC 1105.0 S, EHC 1505.0 S: 0004 124 2806

Bujía de encendido: 0004 400 7000

Índice

1	Prefácio.....	42
2	Informações relativas a este manual de instruções.....	43
3	Vista geral.....	43
4	Indicações de segurança	44
5	Colocar o motor operacional.....	48
6	Reabastecer o motor e abastecer óleo do motor.....	48
7	Arrancar e parar o motor.....	50
8	Verificar o motor.....	50
9	Trabalhar com o motor.....	51
10	Após o trabalho.....	51
11	Transporte.....	51
12	Armazenamento.....	51
13	Limpeza.....	51
14	Eliminação de avarias.....	51
15	Fazer a manutenção.....	53
16	Reparar.....	55
17	Dados técnicos.....	55
18	Peças de reposição e acessórios.....	56

1 Prefácio

Estimados clientes,

ficamos muito satisfeitos pelo facto de ter escolhido a STIHL. Desenvolvemos e fabricamos os nossos produtos com a máxima qualidade e de acordo com as necessidades dos nossos clientes. Por isso, os produtos oferecem uma elevada

fiabilidade mesmo sob condições de esforço extremo.

Também na assistência a STIHL é uma marca de excelência. O nosso revendedor autorizado garante aconselhamento e formação competente, e um acompanhamento técnico aprofundado.

STIHL apoia explicitamente uma gestão sustentável e responsável dos recursos naturais. Este manual de instruções pretende ajudá-lo a utilizar o seu produto STIHL de forma segura e respeitadora do ambiente durante um longo período de tempo.

Agradecemos a sua confiança e esperamos que aprecie o seu produto STIHL.



Dr. Nikolas Stihl

IMPORTANTE! LER E GUARDAR ANTES DA UTILIZAÇÃO.

2 Informações relativas a este manual de instruções

2.1 Documentos aplicáveis

Aplicam-se as leis e medidas de segurança locais.

2.2 Identificação das advertências no texto



PERIGRO

- A indicação chama a atenção para perigos que provocam ferimentos graves ou a morte.
 - ▶ As medidas mencionadas podem evitar ferimentos graves ou a morte.



ATENÇÃO

- A indicação chama a atenção para perigos que **podem** provocar ferimentos graves ou a morte.
 - ▶ As medidas mencionadas podem evitar ferimentos graves ou a morte.

AVISO

- A indicação chama a atenção para perigos que podem provocar danos materiais.
 - ▶ As medidas mencionadas podem evitar danos materiais.

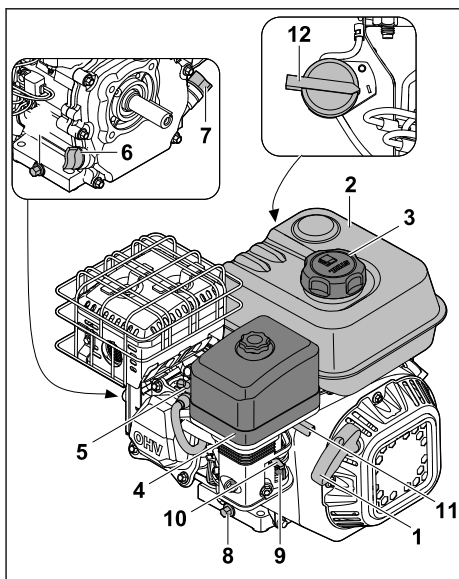
2.3 Símbolos no texto



Este símbolo remete para um capítulo no presente manual de utilização.

3 Vista geral

3.1 Motor



1 Pega de arranque

A pega de arranque destina-se a ligar o motor.

2 Depósito de combustível

O depósito de combustível contém o combustível.

3 Tampa do depósito de combustível

A tampa do depósito de combustível fecha a abertura pela qual se enche a gasolina.

4 Filtro de ar

O filtro de ar filtra o ar aspirado pelo motor.

5 Encaixe da vela de ignição

O encaixe da vela de ignição une a linha de ignição à vela de ignição.

6 Vareta de medição do óleo dianteira

A vareta de medição do óleo mede a quantidade de óleo do motor.

7 Vareta de medição do óleo traseira

A vareta de medição do óleo mede a quantidade de óleo do motor.

8 Bujão roscado

O bujão roscado fecha a abertura de escoamento de óleo do motor.

9 Torneira de combustível

A torneira do combustível interrompe a alimentação de combustível.

10 Válvula choke

A válvula choke permite uma limitação controlada do ar admitido.

11 Acelerador

A alavanca do acelerador destina-se a acelerar o motor.

12 Interruptor principal

O interruptor principal destina-se a ligar e desligar o motor.

3.2 Símbolos

Os símbolos podem estar no motor ou no bocal de enchimento do óleo e têm o seguinte significado:



A torneira do combustível é aberta ou fechada deslocando o regulador.



Durante o arranque de um motor de combustão frio, a tampa do motor de arranque tem de ser ativada.



Observe o volume de enchimento do óleo do motor.



Leia, compreenda e guarde o manual de utilização.



Antes do primeiro arranque, o motor tem de ser abastecido com óleo do motor.



Este símbolo identifica a alavanca de ajuste do acelerador.

4 Indicações de segurança**4.1 Símbolos de aviso**

Os símbolos de aviso presentes no motor têm o seguinte significado:



Siga as instruções de segurança e as respetivas medidas.



Leia, compreenda e guarde o manual de utilização.



Use proteção auditiva.



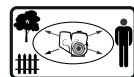
Não abasteça se o motor de combustão estiver a trabalhar ou quente.



Evite a inalação de gases de escape.



Não toque nas superfícies quentes.



Mantenha distância relativamente a objetos e terceiros afastados.

4.2 Utilização prevista

Qualquer utilização do motor EHC 405.0 S, EHC 505.0 S, EHC 905.0 S, EHC 1105.0 S ou EHC 1505.0 S que exceda as rotações máximas permitidas, o ângulo de inclinação permitido, a altitude permitida acima do nível do mar ou o intervalo de temperaturas permitido, é considerada uma utilização desconforme, sendo, por isso, inadmissível.

⚠ ATENÇÃO

- Se o motor não for usado para a finalidade prevista, podem ocorrer ferimentos graves ou mortais em pessoas, bem como danos materiais.
 - ▶ Utilizar o motor de modo a que sejam respeitadas as rotações máximas permitidas, o ângulo de inclinação permitido, a altitude permitida acima do nível do mar ou a temperatura.

Qualquer tipo de acrescento ao motor e o cumprimento dos limites de funcionamento permitidos são da responsabilidade do utilizador. A

STIHL não se responsabiliza por acrescentos ou uma utilização desconforme, bem como por quaisquer modificações no motor.

O motor não é adequado para utilização em condições ambientais extremamente poeirentas.

4.3 Requisitos ao nível do utilizador

⚠ ATENÇÃO

- Os utilizadores que não tenham recebido formação podem não reconhecer ou avaliar devidamente os perigos do motor. O utilizador ou terceiros podem sofrer ferimentos graves ou fatais.



- ▶ Leia, compreenda e guarde o manual de utilização.

- ▶ Caso o motor seja entregue a outra pessoa: entregue também o manual de utilização.
- ▶ Certifique-se de que o utilizador cumpre os seguintes requisitos:
 - O utilizador está descansado.
 - O utilizador está em plena posse das suas capacidades físicas, sensoriais e mentais para utilizar e trabalhar com o motor. Caso o utilizador apresente capacidades físicas, sensoriais ou mentais limitadas para tal, o utilizador só poderá trabalhar com o aparelho sob supervisão ou de acordo com as indicações de uma pessoa responsável.
 - O utilizador é capaz de reconhecer e avaliar devidamente os perigos do motor.
 - O utilizador está ciente de que é o responsável por eventuais acidentes e danos.
 - O utilizador é maior de idade ou o utilizador é devidamente formado numa atividade sob supervisão, de acordo com a regulamentação nacional.
 - O utilizador deverá ter recebido formação ministrada por um distribuidor oficial STIHL ou por um especialista antes de trabalhar com o motor pela primeira vez.
 - O utilizador não pode estar sob a influência de álcool, medicamentos ou drogas.
- ▶ Caso existam dúvidas: dirija-se a um distribuidor oficial STIHL.

- O sistema de ignição do motor gera um campo eletromagnético. O campo eletromagnético pode afetar os pacemakers. O utilizador pode sofrer ferimentos graves ou fatais.
 - ▶ Se o utilizador usar um pacemaker: certifique-se de que o pacemaker não é afetado.

4.4 Vestuário e equipamento

⚠ ATENÇÃO

- O vestuário inadequado pode ficar preso em peças em rotação do motor. Um utilizador sem vestuário adequado pode sofrer ferimentos graves.
 - ▶ Use vestuário justo.
 - ▶ Retire cachecóis e objetos de adorno.
- O cabelo comprido pode ser puxado durante a utilização pelas peças em rotação do motor. O utilizador pode sofrer ferimentos graves.
 - ▶ Prenda e proteja os cabelos compridos de modo a ficarem acima dos ombros.
- Durante o trabalho, é produzido ruído. O ruído pode provocar problemas auditivos.
 - ▶ Use uma proteção auditiva.



4.5 Área de trabalho e ambiente envolvente

⚠ ATENÇÃO

- As pessoas que não estejam envolvidas na atividade, crianças e animais podem não reconhecer ou avaliar devidamente os perigos do motor. As pessoas que não estejam envolvidas na atividade, crianças e animais podem sofrer ferimentos graves e podem ocorrer danos materiais.
 - ▶ Mantenha as pessoas que não estejam envolvidas na atividade, crianças e animais afastados da área de trabalho.
 - ▶ Mantenha distância relativamente aos objetos.
 - ▶ Não deixe o motor sem vigilância.
 - ▶ Certifique-se de que as crianças não podem brincar com o motor.
- Com o motor a trabalhar, saem gases de escape quentes do silenciador. Os gases de escape quentes podem incendiar materiais facilmente inflamáveis e provocar incêndios.
 - ▶ Mantenha a saída dos gases de escape afastada de materiais facilmente inflamáveis.

- O motor não é resistente à água. Trabalhar à chuva ou em zonas molhadas pode danificar o motor.
 - ▶ Não opere à chuva nem em zonas molhadas.

4.6 Estado seguro

O motor encontra-se num estado seguro, se forem cumpridas as seguintes condições:

- O motor está intacto.
- O motor de relva não tem uma fuga de combustível.
- O motor não tem uma fuga de óleo do motor.
- O fecho do depósito de combustível está fechado.
- As condutas do combustível estão bem ligadas e sem danos.
- O motor está limpo.
- Os elementos de comando funcionam e estão inalterados.

▲ ATENÇÃO

- Se os componentes não estiverem em condições de funcionamento seguro, poderão deixar de funcionar corretamente, os dispositivos de segurança poderão ser desligados e poderá haver uma fuga de combustível. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais.
 - ▶ Trabalhe com um motor intacto.
 - ▶ Se houver uma fuga de combustível no motor: não utilize o motor e dirija-se a um distribuidor oficial STIHL.
 - ▶ Se no motor houver uma fuga de óleo do motor: não utilize o motor e dirija-se a um distribuidor oficial STIHL.
 - ▶ Feche o fecho do depósito de combustível.
 - ▶ Se as condutas do combustível não estiverem bem ligadas: não utilize o motor e dirija-se a um distribuidor oficial STIHL.
 - ▶ Caso o motor esteja sujo: Limpe o motor.
 - ▶ Não modifique o motor.
 - ▶ Se os elementos de comando não funcionarem: não trabalhe com o motor.
 - ▶ Substitua as placas informativas gastas ou danificadas.
 - ▶ Caso existam dúvidas: dirija-se a um distribuidor oficial STIHL.

4.7 Combustível e abastecimento

▲ ATENÇÃO

- O combustível utilizado para este motor é gasolina. Gasolina é extremamente inflamável. Se a gasolina entrar em contacto com chamas abertas ou com objetos quentes, a

gasolina pode provocar incêndios ou explosões. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.

Proteja a gasolina do calor e do fogo.



- ▶ Não derrame gasolina.
- ▶ Caso tenha sido derramada gasolina: limpe a gasolina com um pano e apenas ligue o motor quando todas as peças do aparelho estiverem secas.
- ▶ Não fume.
- ▶ Não reabasteça perto de chamas.
- ▶ Antes de abastecer, desligue o motor e deixe-o arrefecer.
- ▶ Caso pretenda esvaziar o depósito: deverá fazê-lo ao ar livre.
- ▶ Ligue o motor a uma distância de pelo menos 3 m do local do abastecimento.
- ▶ Nunca guarde o motor com combustível no depósito dentro de espaços fechados.
- Os vapores de gasolina inalados podem envenenar pessoas.

Não inale vapores de gasolina.



- ▶ Reabasteça num local bem ventilado.
- Durante o trabalho, o motor aquece. A gasolina expande-se e no depósito de combustível pode ser criada sobrepressão. Ao abrir o fecho do depósito de combustível pode ser projetada gasolina para fora. A gasolina projetada para fora pode inflamar-se. O utilizador pode sofrer ferimentos graves.



Deixe primeiro arrefecer o motor e abra depois o fecho do depósito de combustível.

- O vestuário que entre em contacto com combustível é mais facilmente inflamável. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.
 - ▶ Caso o vestuário entre em contacto com gasolina: mude de vestuário.
- A gasolina pode ser prejudicial para o ambiente.
 - ▶ Não derrame combustível.
 - ▶ Elimine a gasolina corretamente e de forma ecológica.
- Caso a gasolina entre em contacto com a pele ou com os olhos, estes podem ficar irritados.
 - ▶ Evite o contacto com a gasolina.

- ▶ Caso haja contacto com a pele: lave as zonas afetadas abundantemente com água e sabão.
- ▶ Caso haja contacto com os olhos: lave os olhos abundantemente com água durante 15 minutos e procure um médico.
- A gasolina transbordada pode inflamar-se. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.
 - ▶ Limpe as superfícies sujas com gasolina.
 - ▶ Deve ser evitada quaisquer tentativas de ignição até que os vapores de gasolina se tenham volatilizado.
- O sistema de ignição do motor gera faíscas. As faíscas podem sair para fora e provocar incêndios e explosões em ambientes facilmente inflamáveis ou explosivos. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.



Apenas ligue o motor com a vela de ignição enroscada.

- ▶ Utilize as velas de ignição descritas no presente manual de utilização.
- ▶ Enrosque e aperte bem a vela de ignição.
- ▶ Pressione bem o conector da vela de ignição.
- Se o motor for abastecido com uma gasolina inadequada, este pode ser danificado.
 - ▶ Utilizar gasolina de marca nova e sem chumbo.
 - ▶ Observe as prescrições presentes neste manual de utilização.

4.8 Trabalhos

▲ ATENÇÃO

- Com o motor a trabalhar são produzidos gases de escape.
 - Os gases de escape inalados podem envenenar pessoas.



- ▶ Não inale gases de escape.
- ▶ Trabalhe num local bem ventilado.
- ▶ Se sentir enjoos, dores de cabeça, problemas de visão, problemas de audição ou tonturas: dê o trabalho como terminado e consulte um médico.
- Depois de o motor ter trabalhado, este pode estar muito quente.

As pessoas podem queimar-se.



- ▶ Antes de limpar, aguarde até o motor ter arrefecido.
- Com uma proteção auditiva e o motor a trabalhar, o utilizador percebe o ruído e avalia os ruídos de forma limitada.
 - ▶ Trabalhe calma e refletidamente.
- Em determinadas situações, o utilizador poderá não conseguir continuar a trabalhar com total concentração. O utilizador pode sofrer ferimentos graves.
 - ▶ Trabalhe calma e refletidamente.
 - ▶ Utilize o motor apenas com boa visibilidade. Se as condições de luminosidade e de visibilidade forem más, não utilize o motor.
- Se o motor for desligado com uma rotação elevada, poderão ocorrer falhas de ignição ou ignições retardadas.
 - ▶ Antes de desligar o motor, deixe-o trabalhar na rotação mínima durante 20 segundos.
- Caso o motor se altere ou se comporte de forma invulgar durante o trabalho, o motor poderá encontrar-se num estado inseguro. As pessoas podem sofrer ferimentos graves e podem ocorrer danos materiais.
 - ▶ Dê o trabalho como terminado e dirija-se a um distribuidor oficial STIHL.
- Se o motor for colocado sobre uma superfície inclinada, irregular ou pouco firme, este pode se movimentar e tombar. Podem ocorrer danos materiais.
 - ▶ Fixe o motor à máquina ligada, de modo a que este não se possa movimentar e tombar.

4.9 Transporte

▲ ATENÇÃO

- O motor pode tombar ou mover-se durante o transporte. As pessoas podem sofrer ferimentos e podem ocorrer danos materiais.
 - ▶ Desligue o motor.
 - ▶ Extraia o conector da vela de ignição.
 - ▶ Prenda o motor com cintas de fixação, correias ou uma rede de modo que não possa tombar nem mover-se.
- Depois de o motor ter trabalhado, o silenciador e o motor podem estar quentes. O utilizador pode queimar-se.
 - ▶ Transporte o motor de modo a que o silenciador aponte para o lado oposto do corpo.

4.10 Arrumação

▲ ATENÇÃO

- As crianças não conseguem reconhecer nem avaliar os perigos do motor. As crianças podem ferir-se gravemente.
 - ▶ Desligue o motor.
 - ▶ Guarde o motor fora do alcance das crianças.
- Os contactos eléctricos do motor e os componentes metálicos podem sofrer corrosão devido à humidade. O motor pode ficar danificado.
 - ▶ Guarde o motor limpo e seco.

4.11 Limpeza, manutenção e reparação

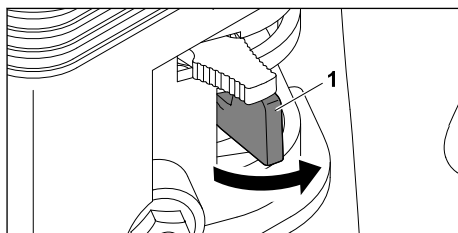
▲ ATENÇÃO

- Se o motor trabalhar durante a limpeza, a manutenção ou a reparação, as pessoas poderão sofrer ferimentos graves e poderão ocorrer danos materiais.
 - ▶ Desligue o motor.
 - ▶ Extraia o conector da vela de ignição.
- Depois de o motor ter trabalhado, o silenciador e o motor podem estar quentes. As pessoas podem queimar-se.
 - ▶ Aguarde até o silenciador e o motor terem arrefecido.
- A utilização de produtos de limpeza agressivos e a limpeza com um jato de água ou objectos afiados poderão danificar o motor. Se o motor não for corretamente limpo, os componentes poderão deixar de funcionar corretamente e os dispositivos de segurança poderão ser desativados. As pessoas podem ferir-se gravemente.
 - ▶ Limpe o motor conforme descrito neste manual de utilização.
- Se a manutenção ou a reparação do motor não forem efetuadas conforme descrito neste manual de utilização, os componentes poderão deixar de funcionar corretamente e os dispositivos de segurança poderão ser desativados. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais.
 - ▶ Efetue a manutenção e a reparação do motor conforme descrito neste manual de utilização.

5 Colocar o motor operacional

5.1 Torneira do combustível

5.1.1 Abrir a torneira do combustível



Para trabalhar com o motor, abra a torneira do combustível do motor.

- ▶ Abra a torneira do combustível (1) deslocando o regulador para a esquerda até ao encosto. O combustível flui livremente pela conduta do combustível.

5.1.2 Fechar a torneira do combustível

- ▶ Feche a torneira de combustível deslocando o regulador para a direita até ao encosto. O fluxo de combustível está interrompido.

5.2 Colocar o motor operacional

Antes de iniciar todos os trabalhos, é necessário executar os seguintes passos:

- ▶ Retire os materiais da embalagem e as proteções de transporte.
- ▶ Garantir que o motor se encontra num estado seguro, [4.6](#).
- ▶ Limpar o motor, [13.1](#).
- ▶ Reabastecer o motor, [6.1](#).
- ▶ Abastecer com óleo do motor, [6.2](#).
- ▶ Verificar os elementos de comando, [8.1](#).
- ▶ Caso não seja possível executar os passos: não utilize o motor e dirija-se a um distribuidor oficial STIHL.

6 Reabastecer o motor e abastecer óleo do motor

6.1 Reabastecer o motor

O motor está homologado para gasolina sem chumbo. A gasolina sem chumbo gera menos resíduos ao queimar, produz menos sedimentos na vela de ignição e aumenta a vida útil do sistema de escape. A gasolina deve cumprir os seguintes requisitos:

- A gasolina é nova, limpa e sem chumbo.

- O índice de octanas da gasolina é de, no mínimo, 86 octanas.
- A gasolina tem um teor máximo de etanol de 10% (E10).

A STIHL recomenda STIHL MotoPlus. Este combustível é praticamente isento de benzeno, enxofre e compostos aromáticos prejudiciais à saúde.

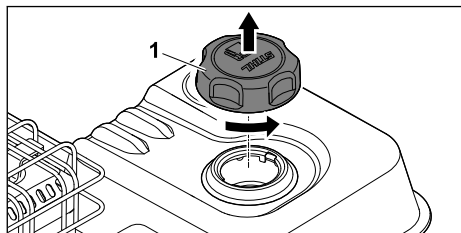
▲ CUIDADO

- Se o motor não for abastecido com uma gasolina adequada, este pode ser danificado.

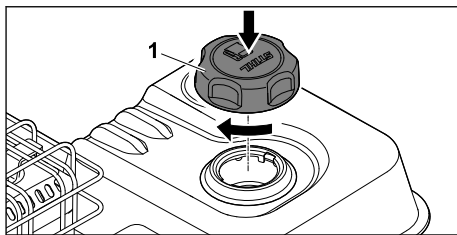
A STIHL recomenda sempre a utilização de gasolina de marca nova. Nunca utilize mistura de dois tempos (gasolina misturada com óleo). Não abasteça com gasolina velha ou contaminada.

Evite a entrada de sujidade e água no depósito. Utilize apenas gasolina autorizada (não E85). Mude de marca de gasolina se existirem ruídos de batimentos ou tinidos.

- ▶ Se necessário, contacte o distribuidor oficial. A STIHL recomenda os distribuidores oficiais STIHL.
- ▶ Parar o motor.
- ▶ Colocar o motor sobre uma superfície, de modo a que a tampa do depósito de combustível fique virada para cima.
- ▶ Limpar a área em redor da tampa do depósito de combustível com um pano húmido.



- ▶ Rodar a tampa do depósito de combustível (1) no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até se conseguir remover a tampa do depósito de combustível.
- ▶ Remover a tampa do depósito de combustível (1).
- ▶ Abastecer com combustível sem o derramar e deixar, pelo menos, 15 mm até ao rebordo do depósito de combustível.



- ▶ Colocar a tampa do depósito de combustível (1) no depósito de combustível.
- ▶ Enroscar a tampa do depósito de combustível (1) no sentido dos ponteiros do relógio e apertar à mão. O depósito de combustível está fechado.

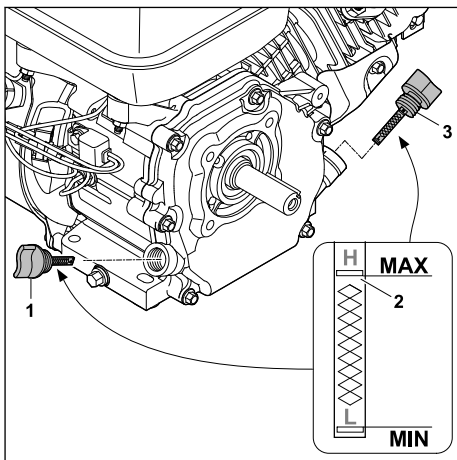
6.2 Reabastecer com óleo do motor

O óleo do motor lubrifica e arrefece o motor.

▲ CUIDADO

■ O motor é fornecido sem óleo do motor. Um nível de enchimento do óleo insuficiente ou excessivo pode provocar danos no motor.

- ▶ Antes da primeira colocação em funcionamento, abastecer óleo do motor.
- ▶ Desligar o motor numa superfície plana.
- ▶ Parar o motor.




- ▶ Desenroscar a vareta de medição do óleo do motor (1).
- ▶ Reabastecer óleo do motor, com um funil adequado, enchendo até ao nível máximo (2).

A capacidade de óleo é de:

- EHC 405.0 S: 0,6 l
- EHC 505.0 S: 0,6 l
- EHC 905.0 S: 1,1 l

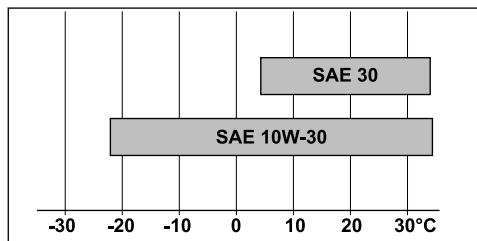
- EHC 1105.0 S: 1,1 l
- EHC 1505.0 S: 1,1 l

AVISO

- Utilizar a vareta de medição do óleo tra-seira (3) para verificar o nível de enchimento do óleo.
-
- ▶ Enroskar a vareta de medição do óleo (1).
 - ▶ Antes de cada processo de arranque, verificar o nível de óleo do motor.  15.2. Reabastecer óleo do motor, se necessário.

O motor foi concebido para óleos de motor convencionais de 4 tempos.

- ▶ Utilizar óleos de motor da classe SJ ou superior.
- ▶ A STIHL recomenda os seguintes óleos do motor:
 - SAE 30
 - SAE 10W-30
- ▶ Escolher a qualidade do óleo de acordo com a temperatura exterior predominante:



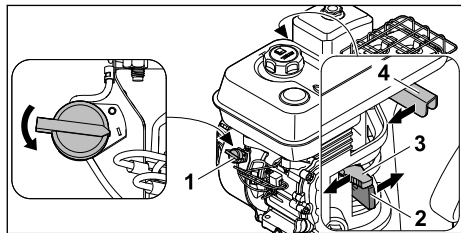
funcionamento a temperaturas acima dos 4 °C:
SAE 30


funcionamento a temperaturas abaixo dos 4 °C:
SAE 10W-30

7 Arrancar e parar o motor

7.1 Ligar o motor

- ▶ Colocar o motor sobre uma superfície plana.

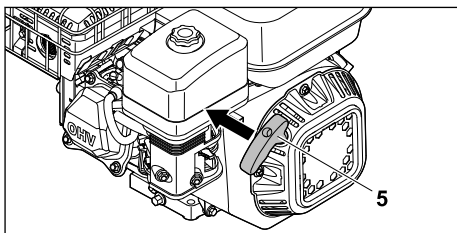


- ▶ Rodar o interruptor principal (1) para .
- ▶ Empurrar a torneira do combustível (2) no sentido da seta.

- ▶ Empurrar a alavanca da válvula de arranque (3) no sentido da seta.
- ▶ Puxar a alavanca da válvula de arranque (3) para trás, para que o motor não fique encharcado.

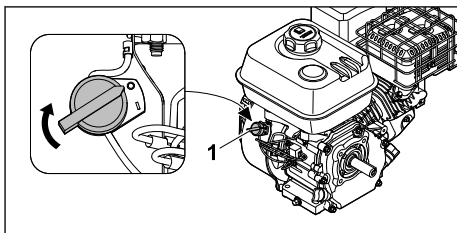
AVISO

- Para, após uma breve pausa de trabalho, dar novamente arranque a um motor que já esteja quente, deixar a alavanca da válvula de arranque (3) na posição inicial.
-
- ▶ Empurrar a alavanca do acelerador (4) no sentido da seta.



- ▶ Puxar lentamente a pega de arranque (5) com a mão direita até sentir uma resistência.
- ▶ Puxar a pega de arranque (5) rapidamente para fora e deixá-la enrolar-se até o motor estar a trabalhar.

7.2 Parar o motor



- ▶ Rodar o interruptor principal (1) para 0. O motor desliga-se.

8 Verificar o motor

8.1 Verificar os elementos de comando

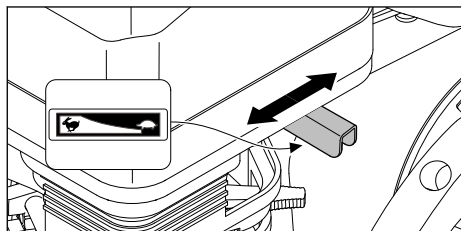
- ▶ Ligue o motor.
- ▶ Rode o interruptor principal para 0. O motor desliga-se.
- ▶ Se o motor não se desligar:
 - ▶ Feche a torneira do combustível, não utilize o motor e dirija-se a um distribuidor oficial STIHL. O interruptor principal está avariado.

9 Trabalhar com o motor

9.1 Fixar o motor

Fixe o motor à máquina ligada, de modo a que este não se possa movimentar e tombar.

9.2 Ajuste do acelerador



A potência pode ser adaptada através do ajuste da alavanca do acelerador.

- ▶ Empurrar a alavanca do acelerador (1) para a posição ➔: a potência é reduzida.
- ▶ Empurrar a alavanca do acelerador (1) para a posição ➜: a potência aumenta.

10 Após o trabalho

10.1 Após o trabalho

- ▶ Desligue o motor.
- ▶ Deixe arrefecer o motor.
- ▶ Feche a torneira do combustível.
- ▶ Limpe o motor.

11 Transporte

11.1 Transportar o motor

- ▶ Desligue o motor.

14 Eliminação de avarias

14.1 Resolver avarias do motor

Avaria	Causa	Solução
Não é possível ligar o motor.	O depósito não tem combustível suficiente.	▶ Reabasteça o motor.
	O carburador está muito quente.	▶ Deixe arrefecer o motor.
	O carburador está congelado.	▶ Deixe o motor aquecer.
	O interruptor principal está na posição 0.	▶ Acione o interruptor principal.
	O combustível no depósito é de má qualidade, está sujo ou já é velho.	▶ Utilize combustível de marca novo (gasolina sem chumbo). ▶ Limpe o carburador. ▶ Limpe a conduta do combustível.

- ▶ Extraia o conector da vela de ignição.

Transportar o motor

- ▶ Transporte o motor de modo a que o silenciador aponte para o lado oposto do corpo.

Transportar o motor num veículo

- ▶ Fixe o motor na vertical de modo que não possa tombar nem mover-se.

12 Armazenamento

12.1 Guardar o motor

- ▶ Desligue o motor.
- ▶ Guarde o motor de modo que estejam reunidas as seguintes condições:
 - O motor não pode tombar nem mover-se.
 - A torneira do combustível está fechada.
 - O motor está fora do alcance das crianças.
 - O motor está limpo e seco.
 - A temperatura de armazenamento é de -20 °C a +60 °C.
- ▶ Se o motor for guardado durante mais de 30 dias:
 - ▶ Abra o fecho do depósito de combustível.
 - ▶ Esvazie o depósito do combustível.
 - ▶ Feche o depósito de combustível.

13 Limpeza

13.1 Limpar o motor

- ▶ Desligue o motor.
- ▶ Deixe arrefecer o motor.
- ▶ Limpe o motor com um pano húmido.
- ▶ Limpe as ranhuras de ventilação com um pincel.

Avaria	Causa	Solução
	O conector da vela de ignição foi retirado da vela de ignição ou o cabo de ignição não está bem ligado ao conector.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Limpe ou substitua a vela de ignição. ▶ Verifique a ligação entre o cabo de ignição e o conector.
	A vela de ignição tem fuligem, está danificada ou existe uma distância incorreta dos eléctrodos.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Limpe ou substitua a vela de ignição. ▶ Ajuste a distância dos eléctrodos.
	O motor está encharcado.	▶ Desenrosque e seque a vela de ignição, coloque o interruptor principal em 0 e puxe o cabo arrancador várias vezes com a vela de ignição desenroscada.
	O filtro de ar está sujo.	▶ Limpe ou substitua o filtro de ar.
	O nível do óleo no motor é demasiado reduzido.	▶ Abasteça com óleo do motor.
Dificuldades ao dar arranque ao motor ou a potência do motor diminui.	Há água no depósito de combustível e no carburador ou o carburador está entupido.	▶ Esvazie o depósito de combustível, limpe a conduta do combustível e o carburador.
	O depósito do combustível está sujo.	▶ Limpe o depósito de combustível.
	A vela de ignição tem fuligem.	▶ Limpe ou substitua a vela de ignição.
	Foi utilizado um combustível errado.	▶ Verifique o combustível.
	O filtro de ar está sujo.	▶ Limpe ou substitua o filtro de ar.
O motor fica muito quente.	As alhetas de refrigeração estão sujas.	▶ Limpe as alhetas de refrigeração.
O motor trabalha de forma irregular.	Foi utilizado um combustível errado.	▶ Verifique o combustível.
	O depósito não tem combustível suficiente.	▶ Reabasteça o motor.
	O filtro de ar está sujo.	▶ Limpe ou substitua o filtro de ar.
O motor desliga-se durante o funcionamento.	O nível de óleo no motor é demasiado reduzido e o sensor de pressão do óleo desliga o motor.	▶ Reabasteça com óleo do motor.
	O depósito não tem combustível suficiente.	▶ Reabasteça o motor.
Forte geração de fumo.	O nível do óleo no motor é demasiado elevado.	▶ Escoe o óleo do motor.
	O filtro de ar está sujo.	▶ Limpe ou substitua o filtro de ar.

14.2 Eliminar

14.2.1 Eliminar o motor

É possível consultar informações sobre a eliminação junto da administração local ou num distribuidor oficial STIHL.

A eliminação inadequada pode ser nociva para a saúde e poluir o ambiente.



- ▶ Entregue os produtos STIHL, incluindo embalagens, num ponto de recolha adequado para reciclagem, em conformidade com os regulamentos locais.
- ▶ Não elimine juntamente com o lixo doméstico.

15 Fazer a manutenção



15.1 Intervalos de manutenção

Os intervalos de manutenção são definidos em função das condições do próprio ambiente e das condições de trabalho. A STIHL recomenda os seguintes intervalos de manutenção:

Antes de cada utilização:

- ▶ Verifique o nível do óleo.  15.2
- ▶ Verifique o filtro de ar.  15.3



A cada 20 horas ou se necessário:

- ▶ Limpe o filtro de ar.  15.4,  15.3

Após o primeiro mês ou após 20 horas de funcionamento:

- ▶ Mude o óleo do motor.  15.6

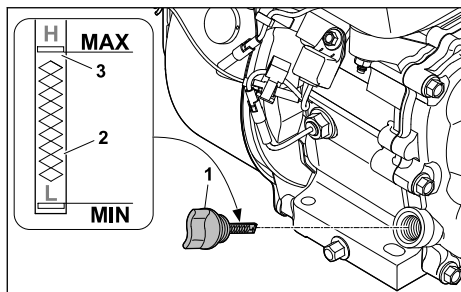
A cada 6 meses ou após 100 horas de funcionamento:

- ▶ Mude o óleo do motor.  15.6
- ▶ Verifique as velas da ignição.  15.5

A cada 12 meses ou após 200 horas de funcionamento:

- ▶ Solicitar a inspeção a um distribuidor oficial. A STIHL recomenda os distribuidores oficiais STIHL.

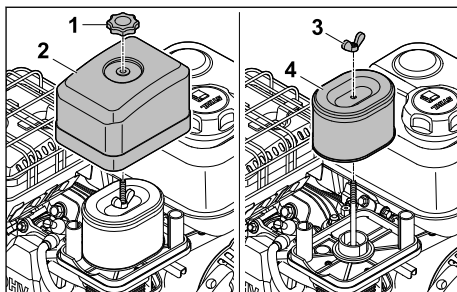
15.2 Verificar o nível do óleo



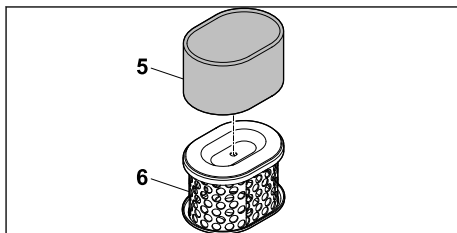
- ▶ Coloque o motor numa superfície plana.
- ▶ Desligue o motor.
- ▶ Desenrosque a vareta de medição do óleo (1) e limpe com um pano.
- ▶ Introduza a vareta de medição do óleo (1) no bocal de enchimento sem enroscar.
- ▶ Remova a vareta de medição do óleo e verifique o nível de enchimento do óleo na escala de medida (2). Se necessário, reabasteça com óleo do motor, utilizando um funil adequado, até encher até ao nível de enchimento máximo (3).
- ▶ Enrosque a vareta de medição do óleo (1).

15.3 Substituir o filtro de ar

- ▶ Parar o motor.
- ▶ Colocar o motor numa superfície plana.
- ▶ Limpar a tampa e o cárter do filtro de ar com um pano.




- ▶ Soltar o manípulo rotativo (1).
- ▶ Remover a tampa (2).
- ▶ Desapertar o parafuso de orelhas (3).
- ▶ Remover o elemento filtrante (4).




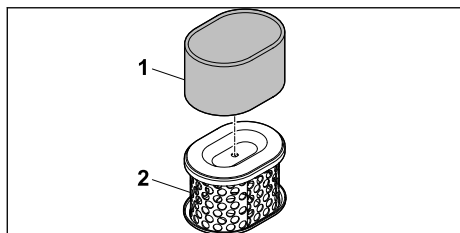
- ▶ Remover o filtro de espuma (5) do filtro de papel (6).
- ▶ Verificar o filtro de papel (6) e o filtro de espuma (5). Se for possível identificar danos ou sujidade profunda dos filtros, substituir as respetivas peças.
- ▶ Antes de montar o novo filtro de espuma (5), este deve ser mergulhado em óleo de motor novo. Espremer o óleo do motor excedente.
- ▶ Encaixar o filtro de espuma (5) no filtro de papel (6).

- ▶ Introduzir o elemento filtrante.
- ▶ Enroscar o parafuso de orelhas (3)
- ▶ Colocar a tampa (2).
- ▶ Enroscar o manípulo rotativo (1).

15.4 Limpar o filtro de ar

Limpe o filtro de ar nos intervalos de manutenção indicados,  15.1. Se o motor for utilizado em locais muito poeirentos, o filtro deve ser limpo com maior frequência.

- ▶ Desligue o motor.
- ▶ Coloque o motor numa superfície plana.
- ▶ Limpe a tampa e o cárter do filtro de ar com um pano.
- ▶ Desmonte o elemento filtrante,  15.3.



- ▶ Lave o filtro de espuma (1) com água e sabão e deixe-o secar. Elimine a água e o sabão contaminados de forma ecológica.
- ▶ Antes de montar o filtro de espuma (1) limpo, este deve ser mergulhado em novo óleo de motor. Esprema o óleo do motor excedente. Sacuda o filtro de papel (2).

AVISO

- A limpeza com ar comprimido pode danificar o filtro de papel.
 - ▶ Não limpe o filtro de papel com ar comprimido.

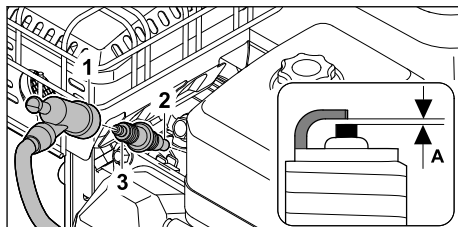
AVISO


- Pó e sujidade por trás do filtro de papel podem danificar o motor.
 - ▶ Limpe o filtro de papel, de modo a que não permaneça pó e sujidade por trás.

- ▶ Arme o filtro de ar,  15.3.

15.5 Controlar a vela de ignição

- ▶ Colocar o motor numa superfície plana.
- ▶ Desligar o motor e deixar arrefecer.



- ▶ Retirar o encaixe da vela de ignição (1).
- ▶ Se a zona em redor da vela de ignição (2) estiver suja: limpar a área em redor da vela de ignição (2) com um pano húmido.
- ▶ Desaparafusar a vela de ignição (2).
- ▶ Limpar a vela de ignição (2) com um pano.
- ▶ Medir a distância dos elétrodos (A) com um calibre apalpador. Se necessário, ajustar: A = 0,6–0,8 mm.
- ▶ Substituir a vela de ignição,  18.2:
 - Se a vela de ignição (2) estiver corroida.
 - Caso o isolador (3) apresente fendas ou danos.
- ▶ Enroscar a vela de ignição (2) à mão e apertar.
- ▶ Apertar a vela de ignição (2) com uma chave da vela de ignição.
 - Vela de ignição usada: 1/8 a 1/4 de volta
 - Vela de ignição nova: 1/2 volta
- ▶ Pressionar o encaixe da vela de ignição (1) com firmeza.

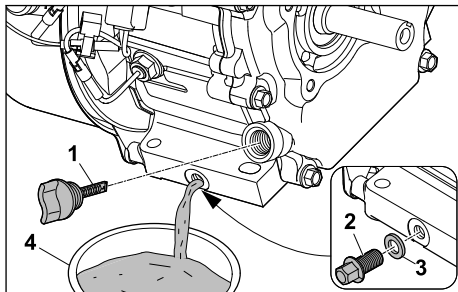
15.6 Mudar o óleo do motor




O óleo do motor quente é vertido de forma rápida e completa.

- ▶ Deixe o motor trabalhar até aquecer.
- ▶ Deixe trabalhar até esvaziar o depósito.
- ▶ Desligue o motor.
- ▶ Coloque o motor numa superfície plana.

▲ CUIDADO

- Perigo de queimaduras
 - ▶ Não toque nas peças quentes do motor.



- ▶ Desenrosque a vareta de medição do óleo (1),  15.2.
- ▶ Desenrosque o bujão de fecho (2) na parte inferior do motor com uma chave de bocas SW10.
- ▶ Remova o bujão de fecho (2) e o anel de vedação (3).
- ▶ Esvazie todo o óleo do motor para um recipiente (4) adequado.
- ▶ Enrosque o bujão de fecho (2) com o anel de vedação (3).
- ▶ Reabasteça com novo óleo do motor,  6.2.
- ▶ Enrosque a vareta de medição do óleo (1),  15.2.

16 Reparar

16.1 Reparar o motor

O utilizador não pode reparar o motor de forma autónoma.

- ▶ Se o motor estiver danificado: não utilize o motor e dirija-se a um distribuidor oficial STIHL.

17 Dados técnicos

17.1 Dados técnicos

Motor STIHL EHC 405.0 S

- Cilindrada: 163 cm³
- Potência (P): 3,0 kW 3600/min
- Número de rotações (n): 1800/min - 4000/min
- Peso (m) com o depósito de combustível vazio: 15 kg
- Dimensões (comprimento/largura/altura): 321 mm/362 mm/335 mm
- Volume máximo do depósito de combustível: 3,6 dm³ (3,6 l)
- Temperatura ambiente: -15 °C - +40 °C
- Máximo de metros permitidos acima do nível do mar: 1500 m
- Ângulo de inclinação máximo permitido: 25°
- Furo de montagem no motor: 4 x parafuso sextavado com flange M8x40

Motor STIHL EHC 505.0 S

- Cilindrada: 196 cm³
- Potência (P): 3,7 kW 3600/min
- Número de rotações (n): 1800/min - 4000/min
- Peso (m) com o depósito de combustível vazio: 16 kg
- Dimensões (comprimento/largura/altura): 312 mm/376 mm/335 mm
- Volume máximo do depósito de combustível: 3,6 dm³ (3,6 l)
- Temperatura ambiente: -15 °C - +40 °C

- Máximo de metros permitidos acima do nível do mar: 1500 m
- Ângulo de inclinação máximo permitido: 25°
- Furo de montagem no motor: 4 x parafuso sextavado com flange M8x40

Motor STIHL EHC 905.0 S

- Cilindrada: 338 cm³
- Potência (P): 6,7 kW 3600/min
- Número de rotações (n): 1800/min - 4000/min
- Peso (m) com o depósito de combustível vazio: 31 kg
- Dimensões (comprimento/largura/altura): 405 mm/450 mm/443 mm
- Volume máximo do depósito de combustível: 6,5 dm³ (6,5 l)
- Temperatura ambiente: -15 °C - +40 °C
- Máximo de metros permitidos acima do nível do mar: 1500 m
- Ângulo de inclinação máximo permitido: 25°
- Furo de montagem no motor: 4 x parafuso sextavado com flange M8x40

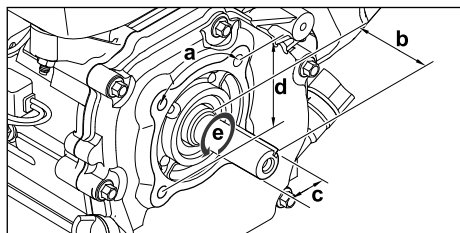
Motor STIHL EHC 1105.0 S

- Cilindrada: 389 cm³
- Potência (P): 8,2 kW 3600/min
- Número de rotações (n): 1800/min - 4000/min
- Peso (m) com o depósito de combustível vazio: 32 kg
- Dimensões (comprimento/largura/altura): 405 mm/450 mm/443 mm
- Volume máximo do depósito de combustível: 6,5 dm³ (6,5 l)
- Temperatura ambiente: -15 °C - +40 °C
- Máximo de metros permitidos acima do nível do mar: 1500 m
- Ângulo de inclinação máximo permitido: 25°
- Furo de montagem no motor: 4 x parafuso sextavado com flange M8x40

Motor STIHL EHC 1505.0 S

- Cilindrada: 500 cm³
- Potência (P): 11,2 kW 3600/min
- Número de rotações (n): 1800/min - 4000/min
- Peso (m) com o depósito de combustível vazio: 32,5 kg
- Dimensões (comprimento/largura/altura): 472 mm/439 mm/470 mm
- Volume máximo do depósito de combustível: 6,5 dm³ (6,5 l)
- Temperatura ambiente: -15 °C - +40 °C
- Máximo de metros permitidos acima do nível do mar: 1500 m
- Ângulo de inclinação máximo permitido: 25°
- Furo de montagem no motor: 4 x parafuso sextavado com flange M8x40

Dimensões da cambota



Motor STIHL EHC 405.0 S, EHC 505.0 S:

- a = 90°
- b = 58,6 mm
- c = Ø 19,05 mm
- d = Ø 92 mm
- e = sentido de rotação da cambota (PTO): para a esquerda
- Furo de montagem na cambota: 4 x M8-6H, profundidade de rosca 16 mm

Motor STIHL EHC 905.0 S, EHC 1105.0 S, EHC 1505.0 S:

- a = 90°
- b = 88,5 mm
- c = Ø 25,4 mm
- d = Ø 92 mm
- e = sentido de rotação da cambota (PTO): para a esquerda
- Furo de montagem na cambota: 4 x M8-6H, profundidade de rosca 16 mm

18 Peças de reposição e acessórios

18.1 Peças de reposição e acessórios

STIHL Estes símbolos identificam peças de reposição originais da STIHL e acessórios originais da STIHL.

A STIHL recomenda a utilização de peças de reposição originais da STIHL e acessórios originais da STIHL.

Peças de reposição e acessórios de outros fabricantes não podem ser avaliados pela STIHL quanto a fiabilidade, segurança e adequação apesar do constante acompanhamento omercado e a STIHL não se pode responsabilizar pela sua utilização.

As peças de reposição originais da STIHL e os acessórios originais da STIHL estão disponíveis num revendedor especializado da STIHL.

18.2 Peças de reposição importantes

Filtro de ar:

- EHC 405.0 S, EHC 505.0 S: 0004 124 2803
- EHC 905.0 S, EHC 1105.0 S, EHC 1505.0 S: 0004 124 2806

Vela de ignição: 0004 400 7000

Daftar isi

1	Kata Pengantar.....	56
2	Informasi tentang panduan petunjuk ini....	57
3	Ikhtisar.....	57
4	Petunjuk keselamatan.....	58
5	Siapkan mesin untuk digunakan.....	62
6	Mengisi bahan bakar mesin dan mengisi oli mesin.....	64
7	Penyalaan dan pematian mesin.....	64
8	Memeriksa mesin.....	64
9	Bekerja dengan mesin.....	64
10	Setelah bekerja.....	65
11	Pengangkutan.....	65
12	Penyimpanan.....	65
13	Pembersihan.....	65
14	Pemecahan masalah.....	65
15	Pemeliharaan.....	67
16	Perbaikan.....	68
17	Data-data teknis.....	69
18	Suku cadang dan aksesoris.....	70

1 Kata Pengantar

Para pelanggan yang terhormat,

Kami merasa bangga atas keputusan Anda untuk memilih STIHL. Kami mengembangkan dan memproduksi produk bermutu tinggi sesuai dengan kebutuhan para pelanggan kami. Kami menciptakan produk dengan tingkat keandalan yang tinggi, bahkan di bawah tekanan ekstrem.

STIHL juga menghadirkan layanan bermutu tinggi. Dealer resmi kami bisa memberikan saran dan petunjuk yang bersifat kompeten serta dukungan teknis yang komprehensif.

STIHL secara tegas berkomitmen pada pendekatan yang berkelanjutan dan bertanggung jawab terhadap alam. Manual instruksi ini dimaksudkan untuk mendukung Anda dalam menggunakan produk STIHL Anda dengan cara yang aman dan ramah lingkungan selama masa pakai yang lama.

Kami berterima kasih atas kepercayaan Anda dan berharap Anda bisa menikmati penggunaan produk STIHL.



Dr. Nikolas Stihl

PENTING! BACA DAN SIMPANLAH PETUNJUK SEBELUM MENGGUNAKAN PRODUK.

2 Informasi tentang panduan petunjuk ini

2.1 Dokumen yang berlaku

Hukum dan peraturan keselamatan setempat berlaku.

2.2 Identifikasi peringatan dalam teks



BAHAYA

- Peringatan menunjukkan risiko yang bisa menyebabkan cedera serius atau kematian.
 - ▶ Tindakan di atas bisa menghindari cedera serius atau kematian.



PERINGATAN

- Peringatan menunjukkan bahaya yang **dapat** menyebabkan cedera serius atau kematian.
 - ▶ Tindakan di atas bisa menghindari cedera serius atau kematian.

PEMBERITAHUAN

- Catatan menunjukkan bahaya yang bisa menyebabkan kerusakan properti.
 - ▶ Tindakan di atas bisa mencegah kerusakan properti.

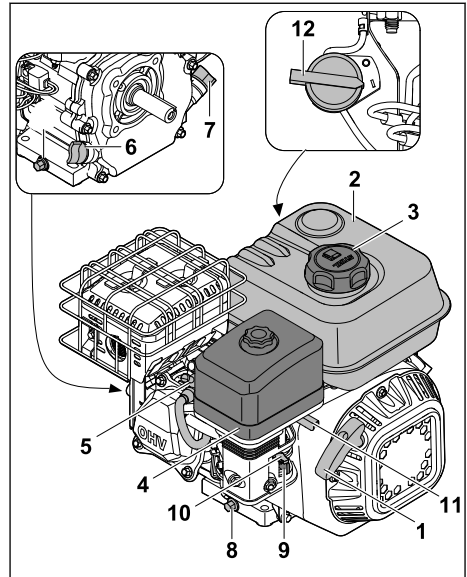
2.3 Simbol dalam teks



Simbol ini merujuk ke suatu bab dalam panduan petunjuk ini.

3 Ikhtisar

3.1 Mesin



1 Tuas flap starter

Tuas flap starter digunakan untuk menghidupkan mesin.

2 Tangki bahan bakar

Tangki bahan bakar berisi bahan bakar.

3 Penutup tangki bahan bakar

Tutup tangki bahan bakar menutupi lubang pengisian bensin.

4 Filter udara

Filter udara menyaring udara yang ditarik oleh mesin.

5 Konektor busi

Konektor busi menghubungkan kabel pengapian ke busi.

6 Dipstick depan

Dipstick digunakan untuk mengukur tingkat oli mesin.

7 Dipstick belakang

Dipstick digunakan untuk mengukur tingkat oli mesin.

8 Sekrup pengunci

Sekrup penutup menutup lubang agar oli mesin tidak keluar.

9 Katup bahan bakar

Katup bahan bakar menghambat suplai bahan bakar.

10 Choke

Choke memungkinkan pembatasan udara yang masuk.

11 Tuas gas

Tuas gas digunakan untuk mempercepat mesin.

12 Sakelar utama

Sakelar utama digunakan untuk menghidupkan dan mematikan mesin.

3.2 Simbol

Terdapat beberapa simbol pada mesin atau leher pengisi oli, yang berarti berikut ini:



Tutup tangki bahan bakar dapat dibuka-tutup menggunakan kenob.



Pada saat mesin pembakaran dinyalakan dalam keadaan dingin, choke akan diaktifkan.



Perhatikan jumlah pengisian oli mesin.



Baca, pahami, dan simpan panduan pengguna.



Sebelum dinyalakan, mesin harus diisi oli mesin terlebih dahulu.



Simbol ini berarti tuas throttle.

4 Petunjuk keselamatan

4.1 Simbol peringatan

Berikut adalah arti simbol peringatan pada mesin:



Patuhi petunjuk keselamatan dan tindakan yang harus dilakukan.



Baca, pahami, dan simpan panduan pengguna.



Kenakan alat pelindung telinga.



Jangan isi bahan bakar jika mesin berjalan atau panas.



Jangan hirup gas buang.



Jangan sentuh permukaan yang panas.



Jaga jarak dengan benda lain dan jauhkan dari orang lain.

4.2 Penggunaan yang dimaksudkan

Segala penggunaan mesin EHC 405.0 S, EHC 505.0 S, EHC 905.0 S, EHC 1105.0 S atau EHC 1505.0 S, yang melebihi kecepatan putaran maksimal, sudut kemiringan, ketinggian di atas permukaan laut, atau rentang suhu yang diizinkan dianggap tidak sesuai sehingga tidak diperbolehkan.

▲ PERINGATAN

- Jika mesin tidak digunakan sebagaimana mestinya, seseorang dapat terluka parah atau menyebabkan kematian dan kerusakan properti dapat terjadi.
 - ▶ Gunakan mesin sedemikian rupa hingga kecepatan putaran maksimal, sudut kemiringan, suhu, dan ketinggian di atas permukaan laut yang diizinkan dipatuhi.

Segala aksesori pemasangan pada mesin dan kepatuhan terhadap batas pengoperasian yang diizinkan menjadi tanggung jawab pengguna. STIHL tidak bertanggung jawab atas kerusakan akibat pemasangan tambahan, penggunaan yang tidak semestinya, atau perubahan apa pun pada motor.

Motor ini tidak cocok untuk digunakan di lingkungan yang sangat berdebu.

4.3 Persyaratan pengguna

▲ PERINGATAN

- Pengguna tidak dapat mengenali atau memperkirakan bahaya dari mesin tanpa membaca petunjuk. Pengguna atau orang lain dapat terluka parah atau menyebabkan kematian.



- ▶ Baca, pahami, dan simpan panduan pengguna.

- ▶ Jika mesin diserahkan kepada orang lain: Sertakan panduan pengguna.
- ▶ Pastikan pengguna memenuhi persyaratan berikut ini:
 - Pengguna telah beristirahat dengan cukup.
 - Pengguna secara fisik, sensorik, dan mental mampu mengoperasikan dan bekerja dengan mesin. Jika pengguna memiliki keterbatasan fisik, sensorik, atau mental, pengguna hanya boleh menggunakan peralatan dengan pengawasan atau sesuai instruksi seseorang yang bertanggung jawab.
 - Pengguna dapat mengenali dan memperkirakan bahaya dari mesin.
 - Pengguna sadar bahwa ia bertanggung jawab apabila terjadi kecelakaan atau kerusakan.
 - Pengguna sudah berusia cukup dewasa atau pengguna dilatih dengan pengawasan dalam profesi sesuai dengan peraturan nasional.
 - Pengguna telah menerima petunjuk dari dealer resmi STIHL atau tenaga spesialis sebelum menggunakan mesin untuk pertama kalinya.
 - Pengguna tidak berada di bawah pengaruh alkohol, obat-obatan medis, atau zat psikotropika.
- ▶ Jika ada yang tidak jelas: Hubungi dealer resmi STIHL.
- Sistem pengapian mesin dapat menghasilkan medan elektromagnetik. Medan elektromagnetik dapat memengaruhi alat pacu jantung. Pengguna bisa terluka parah atau mati.
 - ▶ Jika pengguna mengenakan alat pacu jantung: Pastikan alat pacu jantung tidak terpengaruh.

4.4 Pakaian dan perlengkapan

▲ PERINGATAN

- Pakaian yang tidak sesuai dapat tersangkut pada bagian mesin yang berputar. Pengguna yang tidak menggunakan pakaian yang sesuai dapat terluka parah.
 - ▶ Kenakan pakaian yang ketat.
 - ▶ Lepaskan syal dan perhiasan.
- Selama pengoperasian, rambut yang panjang dapat tersangkut pada bagian mesin yang berputar. Pengguna dapat terluka parah.

- ▶ Ikat dan tata rambut yang panjang sedemikian rupa hingga tidak terurai melewati bagian bahu.

- Akan ada kebisingan selama bekerja. Kebisingan bisa merusak pendengaran Anda.



- ▶ Kenakan alat perlindungan pendengaran.

4.5 Area dan lingkungan kerja

▲ PERINGATAN

- Anak-anak, hewan, dan orang lain yang tidak terlibat tidak dapat mengenali dan memperkirakan bahaya dari mesin. Anak-anak, hewan, dan orang lain yang tidak terlibat dapat terluka parah dan kerusakan properti dapat terjadi.
 - ▶ Jauhkan anak-anak, hewan, dan orang lain yang tidak terlibat dari area kerja.
 - ▶ Jaga jarak dengan benda lain.
 - ▶ Jangan tinggalkan mesin tanpa pengawasan.
 - ▶ Pastikan tidak ada anak-anak yang bermain dengan mesin.
- Saat mesin hidup, gas buang bersuhu panas mengalir keluar dari peredam. Gas buang bersuhu panas bisa menjadi sumber pengapian bahan yang mudah terbakar dan menyebabkan kebakaran.
 - ▶ Jauhkan aliran gas buang dari bahan yang mudah terbakar.
- Mesin tidak tahan terhadap air. Mesin dapat menjadi rusak apabila dioperasikan di tempat yang terkena hujan atau di area yang lembap.
 - ▶ Jangan mengoperasikan mesin di tempat yang terkena hujan atau di area yang lembap.

4.6 Kondisi pengoperasian yang aman

Mesin aman untuk digunakan jika hal-hal berikut terpenuhi:

- Mesin tidak mengalami kerusakan.
- Tidak ada bahan bakar yang keluar dari mesin.
- Tidak ada oli mesin yang keluar dari mesin
- Penutup tangki bahan bakar sudah tertutup.
- Saluran bahan bakar tersambung dengan kencang dan tidak rusak
- Mesin dalam keadaan bersih.
- Elemen kontrol berfungsi dengan baik dan tidak berubah.

▲ PERINGATAN

- Komponen mungkin tidak lagi dapat berfungsi dengan baik, perangkat keselamatan tidak aktif, dan bahan bakar mungkin mengalir keluar dalam kondisi pengoperasian yang tidak aman. Seseorang dapat terluka parah atau menyebabkan kematian.
 - ▶ Lakukan pekerjaan dengan mesin yang tidak rusak.
 - ▶ Jika bahan bakar keluar dari mesin: Jangan gunakan mesin dan hubungi dealer resmi STIHL.
 - ▶ Jika oli mesin keluar dari mesin: Jangan gunakan mesin dan hubungi dealer resmi STIHL.
 - ▶ Tutup penutup tangki bahan bakar.
 - ▶ Jika saluran bahan bakar tidak tersambung dengan kencang: Jangan gunakan mesin dan hubungi dealer resmi STIHL.
 - ▶ Jika mesin kotor: Bersihkan mesin.
 - ▶ Jangan lakukan modifikasi pada mesin.
 - ▶ Jika elemen kontrol tidak berfungsi: Jangan gunakan mesin untuk bekerja.
 - ▶ Ganti bagian yang menunjukkan tanda keausan atau kerusakan.
 - ▶ Jika ada yang tidak jelas: Hubungi dealer resmi STIHL.

4.7 Bahan bakar dan pengisian bahan bakar

▲ PERINGATAN

- Bahan bakar yang digunakan untuk mesin adalah bensin. Bensin sangat mudah terbakar. Apabila bensin terpapar langsung pada nyala api atau benda yang panas, bensin dapat menyebabkan kebakaran atau ledakan. Orang bisa terluka parah atau mati dan kerusakan properti bisa terjadi.



Jauhkan bensin dari suhu panas dan api.

- ▶ Jangan menumpahkan bensin.
- ▶ Jika bensin tumpah, bersihkan bensin dengan kain dan nyalakan mesin setelah seluruh bagian perangkat telah kering.
- ▶ Jangan merokok.
- ▶ Jangan mengisi bahan bakar di dekat api.
- ▶ Matikan mesin dan biarkan sejuk sebelum mengisi bahan bakar.
- ▶ Apabila tangki harus dikuras, kuras tangki di luar.
- ▶ Nyalakan mesin setidaknya 3 meter dari lokasi pengisian bahan bakar.

- ▶ Jangan pernah simpan mesin dengan tangki berisi bensin di dalam ruangan tertutup.
- Uap bensin yang terhirup bisa menyebabkan keracunan.



Jangan hirup uap bensin.

- ▶ Lakukan pengisian ulang di tempat yang berventilasi baik.
- Saat bekerja, mesin akan memanas. Bensin dapat mengembang dan menyebabkan tekanan di dalam tangki bahan bakar. Jika tutup tangki bahan bakar dibuka, bensin dapat menyembur keluar. Bensin yang menyembur keluar dapat menimbulkan api. Pengguna dapat terluka parah.



Tunggu sampai mesin mendingin, lalu buka penutup tangki bahan bakar.

- Pakaian yang terpapar pada bensin akan menjadi lebih mudah terbakar. Orang bisa terluka parah atau mati dan kerusakan properti bisa terjadi.
 - ▶ Jika pakaian terpapar pada bensin, ganti pakaian.
- Bensin dapat membahayakan lingkungan sekitar.
 - ▶ Jangan menumpahkan bahan bakar.
 - ▶ Buang bensin dengan cara yang benar dan ramah lingkungan.
- Jika bensin menyentuh kulit atau mata, kulit atau mata dapat mengalami iritasi.
 - ▶ Hindari sentuhan dengan bensin.
 - ▶ Jika terjadi kontak dengan kulit: Cuci area kulit yang terpapar dengan air dan sabun dalam jumlah yang banyak.
 - ▶ Jika terjadi kontak dengan mata: Bilas mata dengan air dalam jumlah yang banyak selama setidaknya 15 menit dan mintalah bantuan dokter.
- Bensin yang mengalir keluar dapat menimbulkan api. Orang bisa terluka parah atau mati dan kerusakan properti bisa terjadi.
 - ▶ Bersihkan permukaan yang terkena bensin.
 - ▶ Jangan mencoba menyalakan mesin sebelum uap bensin menguap sampai habis.
- Sistem pengapian mesin bisa menghasilkan percikan api. Percikan api bisa terlontar dan menyebabkan kebakaran serta ledakan di lingkungan yang mudah terbakar atau meledak. Orang bisa terluka parah atau mati dan kerusakan properti bisa terjadi.



Hanya nyalakan mesin setelah busi terpasang.

- ▶ Gunakan busi seperti yang dijelaskan dalam petunjuk penggunaan ini.
- ▶ Putar dan kencangkan busi.
- ▶ Tekan konektor busi dengan kuat.
- Apabila mesin tidak diisi dengan bensin yang sesuai, mesin dapat mengalami kerusakan.
 - ▶ Gunakan bensin bermerk bebas timbal yang masih baru.
 - ▶ Ikuti saran dalam panduan pengguna ini.

4.8 Pengerjaan

▲ PERINGATAN

- Gas buang dihasilkan saat mesin beroperasi. Gas buang yang terhirup bisa membahayakan pekerja.



- ▶ Jangan menghirup gas buang yang dihasilkan.
- ▶ Lakukan pekerjaan di tempat yang berventilasi baik.
- ▶ Jika Anda merasa mual, sakit kepala, mengalami gangguan penglihatan, gangguan pendengaran, atau merasa pusing: Hentikan pekerjaan dan kunjungi dokter.
- Setelah mesin menyala, mesin akan memanas.

Orang bisa mengalami luka bakar.



- ▶ Tunggu hingga mesin mendingin sebelum memulai pembersihan.
- Jika pengguna mengenakan pelindung pendengaran dan mesin dioperasikan, pengguna bisa mendengar dan menilai polusi suara hingga batas tertentu.
 - ▶ Bekerjalah dengan tenang dan hati-hati.
- Pengguna tidak lagi dapat bekerja dengan konsentrasi penuh dalam situasi tertentu. Pengguna dapat terluka parah.
 - ▶ Bekerjalah dengan tenang dan hati-hati.
 - ▶ Hanya gunakan mesin pada kondisi dengan visibilitas baik. Jangan gunakan mesin jika pencahayaan dan visibilitas buruk.
- Jika mesin dimatikan saat berada dalam kecepatan putaran tinggi, mesin dapat mengalami backfire atau keterlambatan pembakaran.
 - ▶ Sebelum dimatikan, biarkan mesin berjalan selama 20 detik pada kecepatan putaran rendah.

- Jika kinerja mesin berubah saat bekerja atau beroperasi secara tidak wajar, kemungkinan mesin tidak aman untuk digunakan. Seseorang dapat terluka parah dan kerusakan properti dapat terjadi.
 - ▶ Hentikan pengerjaan dan hubungi dealer resmi STIHL.
- Jika mesin diletakkan di permukaan yang miring, tidak rata, atau di atas permukaan yang tidak kokoh, mesin dapat bergeser dan terguling. Kerusakan properti dapat terjadi.
 - ▶ Kencangkan mesin pada mesin yang terhubungkan dengan sedemikian rupa agar mesin tidak bergeser dan tidak terguling.

4.9 Pengangkutan

▲ PERINGATAN

- Mesin dapat terguling atau bergeser selama proses pengangkutan. Seseorang dapat terluka dan kerusakan properti dapat terjadi.
 - ▶ Matikan mesin.
 - ▶ Lepaskan konektor busi.
 - ▶ Amankan mesin dengan tali pengikat, sabuk, atau jaring sedemikian rupa agar tidak terguling dan tidak bergeser.
- Peredam dan mesin dapat menjadi panas setelah mesin dijalankan. Pengguna dapat mengalami luka bakar.
 - ▶ Angkut mesin sedemikian rupa hingga peredam tidak mengarah dan berada di dekat tubuh.

4.10 Penyimpanan

▲ PERINGATAN

- Anak-anak tidak dapat mengenali dan memperkirakan bahaya mesin. Anak-anak dapat terluka parah.
 - ▶ Matikan mesin.
 - ▶ Jauhkan mesin dari jangkauan anak-anak.
- Bagian kontak listrik pada mesin dan komponen logam dapat mengalami korosi karena lembap. Mesin dapat mengalami kerusakan.
 - ▶ Jaga agar mesin tetap bersih dan dalam keadaan kering.

4.11 Pembersihan, pemeliharaan, dan perbaikan

▲ PERINGATAN

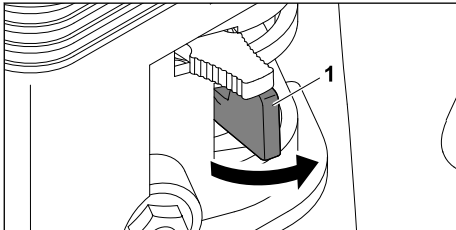
- Seseorang dapat terluka parah dan kerusakan properti dapat terjadi jika mesin berjalan selama proses pembersihan, pemeliharaan, atau perbaikan.
 - ▶ Matikan mesin.

- ▶ Lepaskan konektor busi.
- Peredam dan mesin dapat menjadi panas setelah mesin dijalankan. Orang bisa mengalami luka bakar.
 - ▶ Tunggu hingga peredam dan mesin menjadi dingin.
- Bahan pembersih yang keras, pembersihan menggunakan semprotan air, atau benda tajam dapat merusak mesin. Jika mesin tidak dibersihkan dengan benar, komponen dapat tidak berfungsi dengan benar dan perangkat keselamatan dapat tidak aktif. Seseorang dapat terluka parah.
 - ▶ Bersihkan mesin seperti yang dijelaskan dalam panduan pengguna ini.
- Jika mesin tidak dipelihara atau diperbaiki seperti yang dijelaskan dalam panduan pengguna ini, komponen mungkin tidak dapat berfungsi dengan benar dan perangkat keselamatan dapat tidak aktif. Seseorang dapat terluka parah atau menyebabkan kematian.
 - ▶ Lakukan pemeliharaan atau perbaiki mesin seperti yang dijelaskan dalam panduan pengguna ini.

5 Siapkan mesin untuk digunakan

5.1 Katup bahan bakar

5.1.1 Membuka katup bahan bakar



Buka katup bahan bakar mesin untuk melakukan pengerjaan dengan mesin.

- ▶ Buka katup bahan bakar (1) dengan menggeser kenop berlawanan arah jarum jam hingga maksimal. Bahan bakar mengalir dengan lancar melewati saluran bahan bakar.

5.1.2 Menutup katup bahan bakar

- ▶ Katup bahan bakar dapat ditutup dengan memutar kenob searah jarum jam hingga berhenti. Aliran bahan bakar macet.

5.2 Menyiapkan pengoperasian mesin

Tindakan berikut harus dilakukan sebelum memulai pengerjaan:

- ▶ Lepaskan bahan kemasan dan pengaman untuk proses pengangkutan.
- ▶ Pastikan mesin aman untuk digunakan, 4.6.
- ▶ Bersihkan mesin, 13.1.
- ▶ Isi bahan bakar mesin, 6.1.
- ▶ Isi oli mesin, 6.2
- ▶ Periksa elemen kontrol, 8.1.
- ▶ Jika tindakan tersebut tidak dapat dilakukan: Jangan gunakan mesin dan hubungi dealer resmi STIHL.

6 Mengisi bahan bakar mesin dan mengisi oli mesin

6.1 Mengisi bahan bakar mesin

Mesin ditujukan untuk penggunaan dengan bensin bebas timbal. Bensin bebas timbal dapat dibakar dengan residu lebih sedikit dan sedimen lebih tipis pada busi, serta memperpanjang usia pakai sistem pembuangan. Bensin harus memenuhi persyaratan berikut:

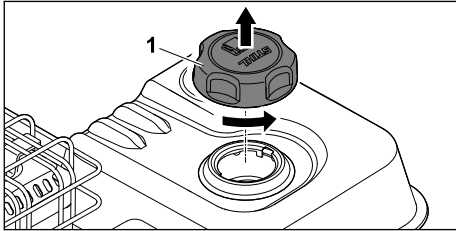
- Bensin masih baru, bersih dan bebas timbal.
- Angka oktan bensin setidaknya 86.
- Bensin memiliki kandungan etanol maksimal sebesar 10% (E10).

STIHL merekomendasikan untuk menggunakan STIHL MotoPlus. Bahan bakar ini hampir sepenuhnya bebas dari bensol.

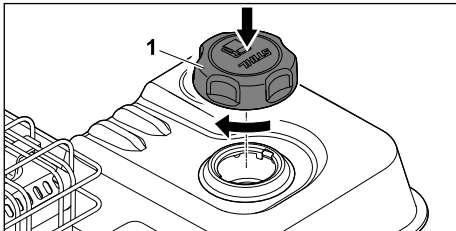
⚠ WASPADA

- Apabila mesin tidak diisi dengan bensin yang sesuai, mesin dapat mengalami kerusakan. STIHL merekomendasikan untuk selalu menggunakan bensin bermerk yang bersih, dan bukan bensin campuran dua tak (bensin dengan tambahan oli). Jangan gunakan bensin yang sudah basi atau kotor. Pastikan bagian dalam tangki bebas dari kotoran dan air. Hanya gunakan bensin yang diperbolehkan (bukan E85). Jika terdapat suara menggelitik atau berdenging, ganti bensin.
 - ▶ Jika diperlukan, hubungi dealer resmi, STIHL menyarankan menggunakan jasa dealer resmi STIHL.

- ▶ Matikan mesin.
- ▶ Letakkan mesin di atas permukaan yang rata sedemikian rupa hingga penutup tangki bahan bakar menghadap ke atas.
- ▶ Bersihkan area di sekitar penutup tangki bahan bakar dengan kain yang lembap.



- ▶ Putar tutup tangki bahan bakar (1) berlawanan arah jarum jam hingga penutup tangki bahan bakar dapat dilepas.
- ▶ Lepaskan tutup tangki bahan bakar (1).
- ▶ Tuangkan bahan bakar dan pastikan tidak ada yang tumpah, serta pastikan ada jarak bebas setidaknya 15 mm dari tepi tangki bahan bakar.



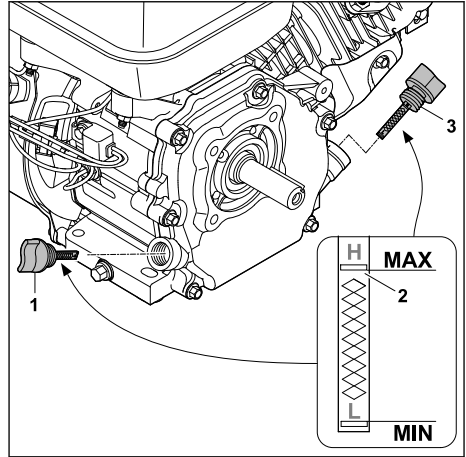
- ▶ Letakkan kembali tutup tangki bahan bakar (1) pada tangki bahan bakar.
- ▶ Putar tutup tangki bahan bakar (1) searah jarum jam dan kencangkan dengan tangan. Tangki bahan bakar tertutup.

6.2 Mengisi oli mesin

Oli mesin melumaskan sekaligus mendinginkan mesin.

▲ WASPADA

- Mesin dikirimkan tanpa oli mesin. Tingkat oli yang lebih rendah atau lebih tinggi dari tingkat pengisian oli yang diperbolehkan dapat merusak mesin.
 - ▶ Isi oli mesin sebelum pengoperasian pertama.
- ▶ Letakkan mesin di atas permukaan yang rata.
- ▶ Matikan mesin.



- ▶ Lepaskan dipstick depan (1).
- ▶ Isikan oli mesin menggunakan corong yang sesuai, hingga tingkat pengisian oli maksimum (2) tercapai.

Kapasitas oli mesin adalah:

- EHC 405.0 S: 0,6 l
- EHC 505.0 S: 0,6 l
- EHC 905.0 S: 1,1 l
- EHC 1105.0 S: 1,1 l
- EHC 1505.0 S: 1,1 l

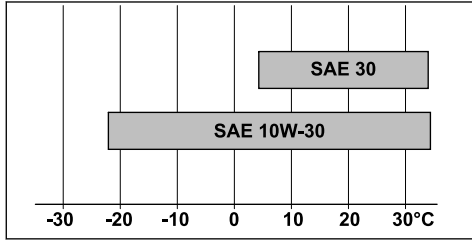
PEMBERITAHUAN

- Dipstick belakang (3) digunakan untuk memeriksa tingkat oli.
- ▶ Pasang dipstick (1).
- ▶ Sebelum proses penyalaan, periksa tingkat oli dan isi oli mesin jika diperlukan. 15.2. Jika diperlukan, isi kembali oli mesin.

Mesin kompatibel dengan oli mesin 4 tak yang beredar di pasaran.

- ▶ Gunakan oli mesin dengan rating SJ atau lebih tinggi.
- ▶ STIHL merekomendasikan untuk menggunakan oli mesin berikut:
 - SAE 30
 - SAE 10W-30

- Menyesuaikan jenis oli dengan suhu udara luar:



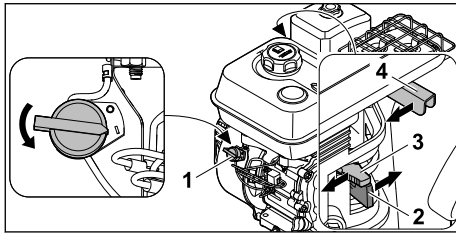
Pengoperasian dengan suhu di atas 4 °C:
SAE 30

Pengoperasian dengan suhu di bawah 4 °C:
SAE 10W-30

7 Penyalan dan pematian mesin

7.1 Menghidupkan mesin

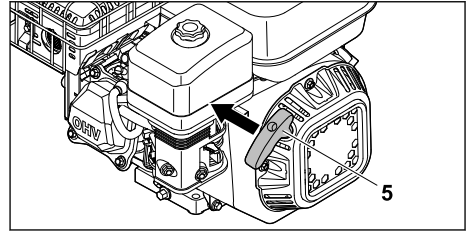
- Letakkan mesin di atas permukaan yang rata.



- Putar sakelar utama (1) ke angka 1.
- Gunakan katup bahan bakar (2) ke arah sesuai anak panah.
- Gunakan tuas flap starter (3) ke arah sesuai anak panah.
- Dorong kembali tuas flap starter (3) agar bahan bakar mesin tidak meluap.

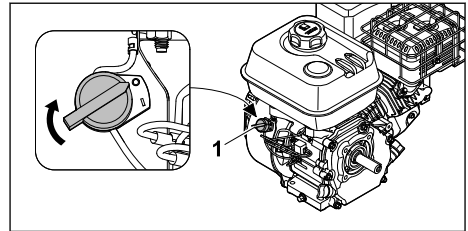
PEMBERITAHUAN

- Untuk menyalakan kembali mesin yang sudah dipanaskan setelah tidak digunakan sejenak, atur tuas flap starter (3) pada posisi awal.
- Dorong tuas gas (4) ke arah sesuai anak panah.



- Tarik gagang starter (5) secara perlahan dengan tangan kanan hingga terasa adanya hambatan.
- Tarik gagang starter (5) dan dorong kembali dengan cepat sampai mesin menyala.

7.2 Matikan mesin



- Putar sakelar utama (1) ke angka 0. Mesin berhenti.

8 Memeriksa mesin

8.1 Memeriksa elemen kontrol

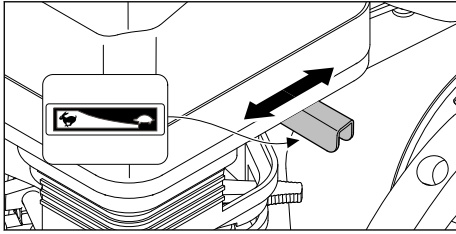
- Nyalakan mesin.
- Putar sakelar utama ke angka 0. Mesin berhenti.
- Jika mesin tidak berhenti:
 - Bersihkan katup bahan bakar, jangan gunakan mesin, dan hubungi dealer resmi STIHL.
 - Sakelar utama rusak.

9 Bekerja dengan mesin

9.1 Mengencangkan mesin

Kencangkan mesin pada mesin yang terhubung dengan sedemikian rupa agar mesin tidak bergeser dan tidak terguling.

9.2 Penyetelan gas



Daya dapat disesuaikan dengan menyetel tuas gas.

- ▶ Menggeser tuas gas (1) ke posisi ➔: Daya berkurang.
- ▶ Menggeser tuas gas (1) ke posisi ➜: Daya bertambah.

10 Setelah bekerja

10.1 Setelah melakukan pengerjaan

- ▶ Matikan mesin.
- ▶ Biarkan mesin menjadi dingin.
- ▶ Tutup katup bahan bakar.
- ▶ Bersihkan mesin.

11 Pengangkutan

11.1 Mengangkut mesin

- ▶ Matikan mesin.
- ▶ Lepaskan konektor busi.

Membawa mesin

- ▶ Angkut mesin sedemikian rupa hingga peredam tidak mengarah dan berada di dekat tubuh.

14 Pemecahan masalah

14.1 Mengatasi masalah pada mesin

Masalah	Penyebab	Solusi
Mesin tidak bisa dinyalakan.	Bahan bakar di dalam tangki bahan bakar tidak mencukupi.	▶ Isi bahan bakar mesin.
	Karburator terlalu panas.	▶ Biarkan mesin menjadi dingin.
	Terjadi pembekuan pada karburator.	▶ Biarkan mesin memanas.
	Sakelar utama berada pada posisi 0.	▶ Nyalakan sakelar utama.
	Bahan bakar di dalam tangki berkualitas buruk, kotor atau basi.	▶ Gunakan bahan bakar bermerk (bensin bebas timbal) yang baru. ▶ Bersihkan karburator. ▶ Bersihkan saluran bahan bakar.

Mengangkut mesin dengan kendaraan

- ▶ Kencangkan mesin dalam posisi tegak, dengan demikian, mesin tidak akan terbalik dan tidak bergeser.

12 Penyimpanan

12.1 Menyimpan mesin

- ▶ Matikan mesin.
- ▶ Simpan mesin sedemikian rupa hingga kondisi berikut terpenuhi:
 - Mesin tidak dapat terbalik dan tidak dapat bergerak.
 - Katup bahan bakar tertutup.
 - Mesin berada di luar jangkauan anak-anak.
 - Mesin dalam keadaan bersih dan kering.
 - Suhu penyimpanan yakni -20 °C hingga +60 °C.
- ▶ Jika mesin disimpan selama lebih dari 30 hari:
 - ▶ Buka penutup tangki bahan bakar.
 - ▶ Kosongkan tangki bahan bakar.
 - ▶ Tutup tangki bahan bakar.

13 Pembersihan

13.1 Bersihkan mesin

- ▶ Matikan mesin.
- ▶ Biarkan mesin menjadi dingin.
- ▶ Bersihkan mesin dengan kain lembap.
- ▶ Bersihkan slot ventilasi dengan sikat.

Masalah	Penyebab	Solusi
	Konektor busi lepas dari busi atau kabel busi tidak tersambung kencang pada konektor.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bersihkan atau ganti busi. ▶ Periksa sambungan antara kabel busi dan konektor.
	Busi terbakar, rusak atau celah elektroda tidak diatur dengan benar.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bersihkan atau ganti busi. ▶ Atur celah elektroda.
	Bila mesin kebanjiran bahan bakar.	▶ Lepaskan busi dan keringkan, pastikan sakelar utama pada posisi 0 dan lepaskan kabel starter dari busi yang sudah dilepas.
	Filter udara kotor.	▶ Bersihkan atau ganti filter udara.
	Tingkat oli pada mesin terlalu rendah.	▶ Isi oli mesin.
Mesin susah dinyalakan atau kinerja motor berkurang.	Terdapat air dalam tangki bahan bakar atau karburator atau karburator macet.	▶ Kuras tangki bahan bakar, bersihkan saluran bahan bakar dan karburator.
	Tangki bahan bakar kotor.	▶ Bersihkan tangki bahan bakar.
	Busi terbakar.	▶ Bersihkan atau ganti busi.
	Bahan bakar yang digunakan tidak tepat.	▶ Periksa bahan bakar.
	Filter udara kotor.	▶ Bersihkan atau ganti filter udara.
Mesin terlalu panas.	Sirip pendingin kotor.	▶ Bersihkan sirip pendingin.
Mesin berjalan dengan kasar.	Bahan bakar yang digunakan tidak tepat.	▶ Periksa bahan bakar.
	Bahan bakar di dalam tangki bahan bakar tidak mencukupi.	▶ Isi bahan bakar mesin.
	Filter udara kotor.	▶ Bersihkan atau ganti filter udara.
Mesin berhenti saat pengoperasian.	Tingkat oli pada mesin terlalu rendah dan sensor tekanan oli mematikan mesin.	▶ Isi kembali oli mesin.
	Bahan bakar di dalam tangki bahan bakar tidak mencukupi.	▶ Isi bahan bakar mesin.
Muncul asap tebal.	Tingkat oli pada mesin terlalu tinggi.	▶ Kurangi oli mesin.
	Filter udara kotor.	▶ Bersihkan atau ganti filter udara.

14.2 Pembuangan

14.2.1 Membuang mesin

Informasi mengenai pembuangan tersedia dari perwakilan setempat atau dealer resmi STIHL.

Pembuangan yang tidak benar dapat membahayakan kesehatan dan mencemari lingkungan.



- ▶ Bawa produk STIHL beserta kemasannya sesuai peraturan setempat ke titik pengumpulan untuk daur ulang sampah.
- ▶ Jangan buang bersama sampah rumah tangga.

15 Pemeliharaan

15.1 Interval pemeliharaan

Interval pemeliharaan tergantung pada kondisi lingkungan sekitar dan kondisi kerja. STIHL merekomendasikan interval pemeliharaan berikut ini:


Sebelum penggunaan:

- ▶ Periksa tingkat oli.  15.2
- ▶ Periksa filter udara.  15.3



Setiap 20 jam atau sesuai kebutuhan:

- ▶ Bersihkan filter udara.  15.4,  15.3

Setelah bulan pemakaian pertama atau setelah 20 jam pengoperasian:

- ▶ Ganti oli mesin.  15.6

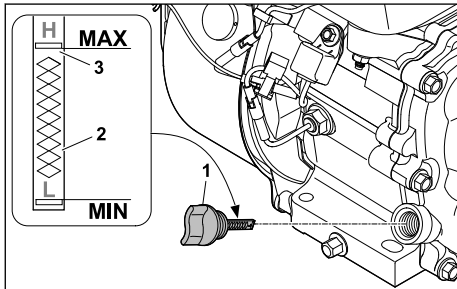
Setiap 6 bulan atau setelah 100 jam pengoperasian:

- ▶ Ganti oli mesin.  15.6
- ▶ Periksa busi.  15.5

Setiap 12 bulan atau setelah 200 jam pengoperasian:

- ▶ Minta dealer resmi untuk melakukan pemeriksaan. STIHL merekomendasikan untuk menggunakan jasa dealer resmi STIHL.

15.2 Memeriksa tingkat oli

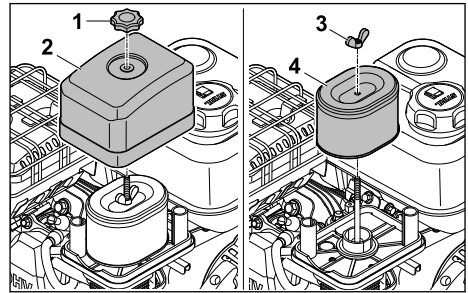


- ▶ Letakkan mesin di atas permukaan yang rata.
- ▶ Matikan mesin.
- ▶ Lepaskan dipstick (1) dan bersihkan dengan kain.
- ▶ Masukkan dipstick (1) ke dalam lubang pengisian oli, jangan pasang sekrup.
- ▶ Tarik dipstick dan baca tingkat oli pada skala pengukuran (2). Jika diperlukan, tambah oli mesin menggunakan corong yang sesuai, hingga tingkat pengisian oli maksimum (3) tercapai.
- ▶ Pasang sekrup dipstick (1).

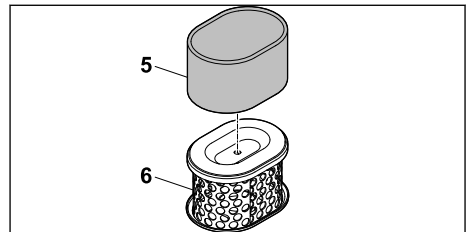
15.3 Ganti filter udara

- ▶ Matikan mesin.

- ▶ Letakkan mesin di atas permukaan yang rata.
- ▶ Bersihkan tutup dan housing filter udara dengan kain.





- ▶ Kendurkan pegangan (1).
- ▶ Lepaskan tutup (2).
- ▶ Kendurkan sekrup bersayap (3).
- ▶ Lepas elemen filter (4).

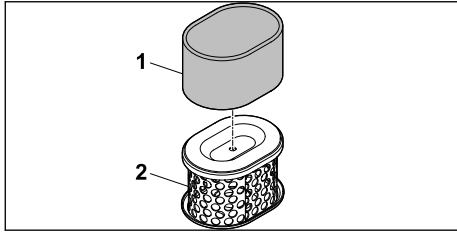


- ▶ Lepaskan filter busa (5) dari filter kertas (6).
- ▶ Periksa filter kertas (6) dan filter busa (5). Apabila komponen filter terlihat sangat kotor atau telah rusak, ganti komponen filter.
- ▶ Pasang filter busa (5) baru sebelum oli mesin yang baru digunakan. Peras oli mesin berlebih yang masih berada dalam filter.
- ▶ Pasang filter busa (5) pada filter kertas (6).
- ▶ Pasang elemen filter.
- ▶ Putar sekrup bersayap (3)
- ▶ Pasangkan tutup (2).
- ▶ Putar (1) gagang.

15.4 Membersihkan filter udara

Bersihkan filter udara pada interval perawatan yang ditentukan,  15.1. Filter harus lebih sering dibersihkan jika mesin digunakan dalam kondisi berdebu.

- ▶ Matikan mesin.
- ▶ Letakkan mesin di atas permukaan yang rata.
- ▶ Bersihkan tutup dan housing filter udara dengan kain.
- ▶ Lepas elemen filter,  15.3.



- ▶ Cuci filter busa (1) dengan air sabun, kemudian keringkan. Buang air sabun yang kotor dengan cara yang ramah lingkungan.
- ▶ Pasang filter busa (1) yang sesuai sebelum oli mesin yang baru digunakan. Peras oli mesin berlebih yang masih berada dalam filter. Bersihkan filter kertas (2).

PEMBERITAHUAN

- Pembersihan menggunakan udara terkompresi dapat merusak filter kertas.
 - ▶ Jangan bersihkan filter kertas dengan udara terkompresi.

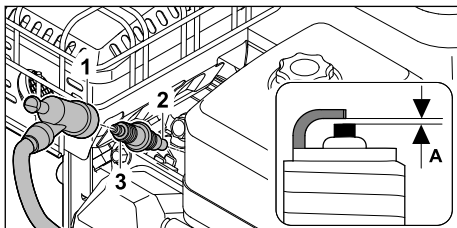
PEMBERITAHUAN

- Debu dan kotoran di balik filter kertas dapat menyebabkan kerusakan pada mesin.
 - ▶ Bersihkan filter kertas hingga tidak ada debu dan kotoran yang tersisa.

- ▶ Rakit filter udara, 15.3.

15.5 Memeriksa busi

- ▶ Letakkan mesin di atas permukaan yang rata.
- ▶ Matikan mesin dan biarkan menjadi dingin.



- ▶ Lepaskan konektor busi (1).
- ▶ Jika area di sekitar busi (2) kotor: Bersihkan area di sekitar busi (2) dengan kain lembab.
- ▶ Longgarkan busi (2).
- ▶ Bersihkan busi (2) dengan kain.
- ▶ Ukur celah elektroda (A) dengan feeler gauge. Jika diperlukan, sesuaikan: A = 0,6–0,8 mm.
- ▶ Ganti busi, 18.2:
 - Jika busi (2) mengalami korosi.
 - Jika isolator (3) menunjukkan keretakan atau kerusakan.

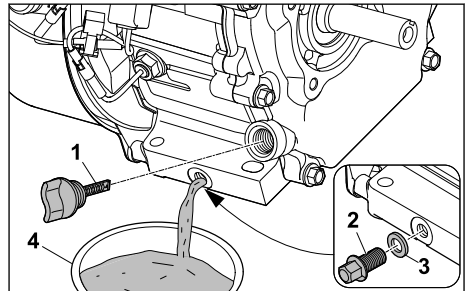
- ▶ Putar busi (2) menggunakan tangan.
- ▶ Kencangkan busi (2) menggunakan kunci busi.
 - Busi lama: 1/8 sampai 1/4 putaran
 - Busi baru: 1/2 putaran
- ▶ Tekan konektor busi (1) dengan kuat.

15.6 Mengganti oli mesin

- Oli mesin yang panas dapat mengalir dengan cepat dan lancar.
- ▶ Biarkan mesin beroperasi hingga panas.
 - ▶ Kurus tangki.
 - ▶ Matikan mesin.
 - ▶ Letakkan mesin di atas permukaan yang rata.

▲ WASPADA

- Risiko luka bakar
 - ▶ Jangan sentuh bagian mesin yang panas.



- ▶ Lepaskan sekrup dipstick (1), 15.2.
- ▶ Lepas sekrup pengunci (2) pada bagian bawah mesin dengan kunci pas SW10.
- ▶ Lepas sekrup pengunci (2) dan cincin segel (3).
- ▶ Kurus sepenuhnya oli mesin dalam kontainer (4) yang sesuai.
- ▶ Pasang sekrup pengunci (2) dengan cincin segel (3).
- ▶ Isi oli mesin yang baru, 6.2.
- ▶ Pasang sekrup dipstick (1), 15.2.

16 Perbaikan

16.1 Memperbaiki mesin

Pengguna tidak dapat memperbaiki mesin sendiri.

- ▶ Jika mesin mengalami kerusakan: Jangan gunakan mesin dan hubungi dealer resmi STIHL.

17 Data-data teknis

17.1 Data Teknis

Mesin STIHL EHC 405.0 S

- Kapasitas: 163 cm³
- Daya (P): 3,0 kW 3600/min
- Kecepatan putaran (n): 1800/min - 4000/min
- Berat (m) dengan tangki bahan bakar kosong: 15 kg
- Dimensi (panjang/lebar/tinggi): 321 mm/362 mm/335 mm
- Kapasitas maksimal tangki bahan bakar: 3,6 dm³ (3,6 l)
- Suhu sekitar: -15 °C - +40 °C
- Ukuran tinggi maksimal yang diizinkan di atas permukaan laut: 1500 m
- Sudut kemiringan maksimal yang diizinkan: 25°
- Lubang pemasangan pada mesin: 4 x sekrup heksagon dengan flensa M8x40

Mesin STIHL EHC 505.0 S

- Kapasitas: 196 cm³
- Daya (P): 3,7 kW 3600/min
- Kecepatan putaran (n): 1800/min - 4000/min
- Berat (m) dengan tangki bahan bakar kosong: 16 kg
- Dimensi (panjang/lebar/tinggi): 312 mm/376 mm/335 mm
- Kapasitas maksimal tangki bahan bakar: 3,6 dm³ (3,6 l)
- Suhu sekitar: -15 °C - +40 °C
- Ukuran tinggi maksimal yang diizinkan di atas permukaan laut: 1500 m
- Sudut kemiringan maksimal yang diizinkan: 25°
- Lubang pemasangan pada mesin: 4 x sekrup heksagon dengan flensa M8x40

Mesin STIHL EHC 905.0 S

- Kapasitas: 338 cm³
- Daya (P): 6,7 kW 3600/min
- Kecepatan putaran (n): 1800/min - 4000/min
- Berat (m) dengan tangki bahan bakar kosong: 31 kg
- Dimensi (panjang/lebar/tinggi): 405 mm/450 mm/443 mm
- Kapasitas maksimal tangki bahan bakar: 6,5 dm³ (6,5 l)
- Suhu sekitar: -15 °C - +40 °C
- Ukuran tinggi maksimal yang diizinkan di atas permukaan laut: 1500 m
- Sudut kemiringan maksimal yang diizinkan: 25°
- Lubang pemasangan pada mesin: 4 x sekrup heksagon dengan flensa M8x40

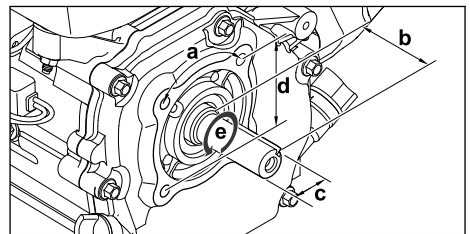
Mesin STIHL EHC 1105.0 S

- Kapasitas: 389 cm³
- Daya (P): 8,2 kW 3600/min
- Kecepatan putaran (n): 1800/min - 4000/min
- Berat (m) dengan tangki bahan bakar kosong: 32 kg
- Dimensi (panjang/lebar/tinggi): 405 mm/450 mm/443 mm
- Kapasitas maksimal tangki bahan bakar: 6,5 dm³ (6,5 l)
- Suhu sekitar: -15 °C - +40 °C
- Ukuran tinggi maksimal yang diizinkan di atas permukaan laut: 1500 m
- Sudut kemiringan maksimal yang diizinkan: 25°
- Lubang pemasangan pada mesin: 4 x sekrup heksagon dengan flensa M8x40

Mesin STIHL EHC 1505.0 S

- Kapasitas: 500 cm³
- Daya (P): 11,2 kW 3600/min
- Kecepatan putaran (n): 1800/min - 4000/min
- Berat (m) dengan tangki bahan bakar kosong: 32,5 kg
- Dimensi (panjang/lebar/tinggi): 472 mm/439 mm/470 mm
- Kapasitas maksimal tangki bahan bakar: 6,5 dm³ (6,5 l)
- Suhu sekitar: -15 °C - +40 °C
- Ukuran tinggi maksimal yang diizinkan di atas permukaan laut: 1500 m
- Sudut kemiringan maksimal yang diizinkan: 25°
- Lubang pemasangan pada mesin: 4 x sekrup heksagon dengan flensa M8x40

Dimensi poros engkol




Mesin STIHL EHC 405.0 S, EHC 505.0 S:

- a = 90°
- b = 58,6 mm
- c = Ø 19,05 mm
- d = Ø 92 mm
- e = Arah putaran poros engkol (PTO): Berlawanan arah jarum jam
- Lubang pemasangan pada poros engkol: 4 x M8-6H, kedalaman ulir 16 mm

- Mesin STIHL EHC 905.0 S, EHC 1105.0 S, EHC 1505.0 S:
- a = 90°
 - b = 88,5 mm
 - c = Ø 25,4 mm
 - d = Ø 92 mm
 - e = Arah putaran poros engkol (PTO): Berlawanan arah jarum jam
 - Lubang pemasangan pada poros engkol: 4 x M8-6H, kedalaman ulir 16 mm

18 Suku cadang dan aksesoris

18.1 Suku cadang dan aksesoris

STIHL  Simbol ini mengidentifikasi suku cadang STIHL dan aksesoris STIHL yang asli.

STIHL merekomendasikan penggunaan suku cadang STIHL dan aksesoris STIHL yang asli.

Suku cadang dan aksesoris dari pabrikan lain tidak dapat dinilai oleh STIHL terkait dengan keandalan, keamanan, dan kesesuaian, meskipun pemantauan pasar sedang berlangsung, dan STIHL tidak dapat menjamin penggunaannya.

Suku cadang STIHL dan aksesoris STIHL yang asli tersedia di dealer resmi STIHL.

18.2 Suku cadang penting

Filter udara:

- EHC 405.0 S, EHC 505.0 S: 0004 124 2803
- EHC 905.0 S, EHC 1105.0 S, EHC 1505.0 S: 0004 124 2806

Busi: 0004 400 7000

เนื้อหา

1	บทนำ.....	70
2	ข้อมูลเกี่ยวกับคู่มือช่างานฉบับนี้.....	70
3	ภาพรวม.....	71
4	การป้องกันความปลอดภัย.....	72
5	เตรียมเครื่องยนต์ให้พร้อมใช้งาน.....	75
6	เติมน้ำมันเชื้อเพลิงเครื่องยนต์และเติมน้ำมันเครื่อง.....	76
7	การสตาร์ทและดับเครื่องยนต์.....	77
8	ตรวจสอบเครื่องยนต์.....	77
9	ทำงานกับเครื่องยนต์.....	78
10	หลังจากการทำงาน.....	78
11	การขนส่ง.....	78
12	การเก็บรักษา.....	78
13	การทำความสะอาด.....	78
14	การแก้ไขความผิดปกติ.....	78

15	การบำรุงรักษา.....	80
16	การซ่อมบำรุง.....	81
17	รายละเอียดทางเทคนิค.....	81
18	อะไหล่เสริมและอุปกรณ์เสริม.....	83

คู่มือการใช้งานฉบับแปล
0000011534_006_T

1 บทนำ


เรียน ลูกค้ำผู้มื่ออุปกรณ์ทุกท่าน

ขอขอบพระคุณที่ท่านเลือก STIHL เราพัฒนาและผลิตสินค้าคุณภาพสูง สดตามความต้องการของลูกค้ำ ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มีความน่าเชื่อถือสูง แม้อยู่ภายใต้สภาวะรุนแรงก็ตาม

STIHL ยังยึดมั่นในบริการคุณภาพสูง สดด้วยเช่นกัน เราขอเชิญให้บริกรรมขอเราระบุประเภทการให้ค้ำปรึกษาและค้ำแนะนำที่มีความสามารถ ตลอดจนการสนับสนุนด้านเทคนิคที่ครอบคลุม

STIHL มีความมุ่งมั่นอย่างซัดแจ้งต่อแนวทางที่ยั่งยืนและมีความรับผิดชอบต่อธรรมชาติ ค่มื่อผู้ใช้งานฉบับนี้ จะทำขึ้นเพื่อสนับสนุนคุณในการใช้ผลิตภัณฑ์ STIHL ของคุณได้อย่างปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การใช้งานที่ยาวนาน

เราขอขอบคุณสำหรับความไว้วางใจและหวังว่า คุณจะสามารถใช้ผลิตภัณฑ์ STIHL ของคุณ



Dr. Nikolas Stihl

สำคัญ! อ่านและจัดเก็บคู่มือให้เรียบร้อยก่อนใช้งาน


แจ้งค้ำปรึกษาบริการลูกค้าในส่วนของค้ำปรึกษา
การค้ำปรึกษาบริการใช้ผลิตภัณฑ์

2 ข้อมูลเกี่ยวกับคู่มือช่างานฉบับนี้

2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

บ่งค้ำบใช้กฎหมายท้องถิ่นและข้อบ่งค้ำบด้านความปลอดภัย

2.2 เครื่องหมายเตือนในข้อความ

 **อันตราย**

- ประกาศเตือนระบบถึงอันตรายที่นำไปสู่การบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิตได้
 - ▶ มาตรการดังกล่าวสามารถป้องกันการบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิตได้

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2025
0478-983-9958-A_VA5.H25

! คำเตือน

- ประกาศเตือนระบบถ่วงอันตรายที่อาจนำไปสู่การบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิตได้
 - ▶ มาตรการดังกล่าวสามารถป้องกันการบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิตได้

ประกาศ

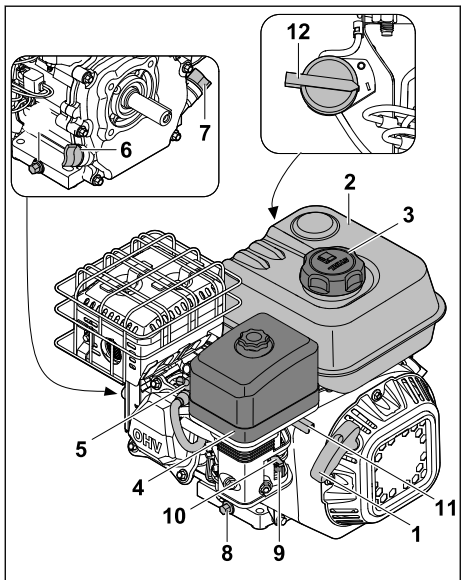
- ประกาศเตือนระบบถ่วงอันตรายที่อาจนำไปสู่ความเสียหายต่อทรัพย์สินได้
 - ▶ มาตรการดังกล่าวสามารถป้องกันการเสียหายต่อทรัพย์สินได้

2.3 สัญลัษณณ์ในข้อความ

สัญลักษณ์นี้หมายถึงบทในคู่มือผู้ใช้งานฉบับนี้

3 ภาพรวม

3.1 เครื่องยนต์



- 1 มီးจบบสตาร์ท**
มီးจบบสตาร์ทใช้เพื่อสตาร์ทเครื่องยนต์
- 2 ถังน้ำมันเชื้อเพลิง**
ถังน้ำมันเชื้อเพลิงบรรจุ น้ำมันเชื้อเพลิง
- 3 ทึ่ปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิง**
ทึ่ปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงปิดช่องสำหรับเติมน้ำมันเบนซิน

- 4 กรองอากาศ**
กรองอากาศกรองอากาศที่เครื่องยนต์ดูเข้าไป
- 5 ปลอกหั่วเทียน**
ปลอกหั่วเทียนเช่นเข็มสวมสายจุดระเบิดกับหั่วเทียน
- 6 ก้านวค่น้ำมันด้านหน้า**
ก้านวค่น้ำมันจะวัดปริมาณน้ำมันเครื่อง
- 7 ก้านวค่น้ำมันด้านหลัง**
ก้านวค่น้ำมันจะวัดปริมาณน้ำมันเครื่อง
- 8 สกรูตัวหนอน**
สกรูตัวหนอนเปิดช่องสำหรับถ้ายน้ำมันเครื่อง
- 9 ก๊อคน้ำมันเชื้อเพลิง**
ก๊อคน้ำมันเชื้อเพลิงจะหยุดการจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง

10 โช็ค
โช็คช่วยในส่วนของการจำกัดอากาศที่เข้ามาตามเป้าหมายได้

11 ไกเร่ง
ไกเร่งใช้สำหรับการเร่งเครื่องยนต์

12 สวิตช์หลัก
สวิตช์หลักใช้สำหรับบสตาร์ทและดับเครื่องยนต์

3.2 สัญลัษณณ์

สัญลักษณ์นี้อาจอยู่บนเครื่องยนต์หรือคอเติมน้ำมัน และมีความหมายดังต่อไปนี้:

- เปิดหรือปิดก๊อคน้ำมันเชื้อเพลิงโดยการขยับตัวควบคุม
- ต้องเปิดใช้งานโช็คเมื่อบสตาร์ทเครื่องยนต์ส่นดาปเป็น
- สังเกตปริมาณการเติมน้ำมันเครื่อง
- อ่าน ทำความเข้าใจ และเก็บคู่มือผู้ใช้งาน
- ต้องเติมน้ำมันเครื่องให้กับเครื่องยนต์ก่อนสตาร์ท
- สัญลัษณณ์นี้บ่งบอกถึงคนโยกปรับค่า

4 การป้องกันความปลอดภัย

4.1 สัญญาณเตือน

สัญญาณเตือนบนเครื่องยนต์มีความหมายดังนี้:



ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยและมาตรการต่างๆ



อ่านทำความเข้าใจ และเก็บคู่มือผู้ใช้งาน



ใส่หูอุดหู



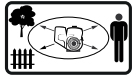
ห้ามเติมน้ำมันเชื้อเพลิงหากเครื่องยนต์กำลังทำงานหรือร้อนเกินไป



หลีกเลี่ยงการสูดดมก๊าซไอเสีย



ห้ามสัมผัสพื้นผิวที่ร้อน



รักษาระยะห่างจากวัตถุ และระวังอย่าให้บุคคลภายนอกเข้าไปใกล้

4.2 การใช้งานตามวัตต, ประสงค์

ทุกครั้งที่มีการใช้เครื่องยนต์ EHC 405.0 S, EHC 505.0 S, EHC 905.0 S, EHC 1105.0 S หรือ EHC 1505.0 S ที่เกินความเร็วสูงสุดที่อนุญาต มุมเอียงที่อนุญาต ความสูงเหนือระดับน้ำทะเลที่อนุญาต หรือช่วงอุณหภูมิที่อนุญาต จะถือว่าเป็นไปตามวัตต, ประสงค์ ดังนั้นจึงไม่ได้รับอนุญาต

⚠ คำเตือน

- หากไม่ได้ใช้เครื่องยนต์ตามวัตต, ประสงค์ บุคคลอาจได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิตและทรัพย์สินเสียหายได้
 - ▶ ใช้เครื่องยนต์ตามความเร็วสูงสุดที่อนุญาต มุมเอียงที่อนุญาต ความสูงเหนือระดับน้ำทะเลที่อนุญาต และอุณหภูมิที่อนุญาต

สิ่งที่ไม่เหมาะสมกับเครื่องยนต์ประเภทใดๆ และการปฏิบัติตามขีดจำกัดการทำงานที่อนุญาตถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้ STIHL จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการต่อเติมหรือการใช้งานที่ไม่เป็นไปตามวัตต, ประสงค์ รวมถึงการดัดแปลงใดๆ ต่อเครื่องยนต์

เครื่องยนต์ไม่เหมาะสำหรับการใช้งานในสภาพแวดล้อมที่มีฝุ่นและอองมาง

4.3 ข้อกำหนดสำหรับผู้ใช้

⚠ คำเตือน

- ผู้ใช้ที่ไม่ได้รับการฝึกฝนไม่สามารถปรับหรือประเมินอันตรายของเครื่องยนต์ได้ ผู้ใช้หรือบุคคลอื่นอาจได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิต
 - ▶ อ่านทำความเข้าใจ และเก็บคู่มือผู้ใช้งาน
 - ▶ หากส่งต่อเครื่องยนต์ให้กับบุคคลอื่น: ให้แนบคู่มือผู้ใช้งานไปด้วย
 - ▶ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าผู้ใช้มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดต่อไปนี้
 - ผู้ใช้ทุกพวคนเพียงพอ
 - ผู้ใช้มีความสามารถทางร่างกาย ประสาทสัมผัส และจิตใจในการใช้งานและทำงานกับเครื่องยนต์ หากผู้ใช้มีความสามารถทางด้านร่างกาย ประสาทสัมผัส หรือจิตใจที่จำกัด ผู้ใช้จะสามารถใช้งานได้ภายใต้การดูแลหรือคำแนะนำของผู้รับผิดชอบเท่านั้น
 - ผู้ใช้สามารถปรับและประเมินอันตรายของเครื่องยนต์ได้
 - ผู้ใช้ทราบว่าคุณต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ และความเสียหาย
 - ผู้ใช้บรรลุนิติภาวะหรือผู้ใช้ได้รับการฝึกอบรมวิชาชีพภายใต้การดูแลตามระเบียบของประเทศ
 - ผู้ใช้ได้รับการฝึกฝนจากตัวแทนผู้ให้บริการของ STIHL หรือบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญก่อนใช้งานเครื่องยนต์เป็นครั้งแรก
 - ผู้ใช้ไม่ได้พักการจากแอลกอฮอล์ ยา หรือยาเสพติด
 - ▶ ในกรณีที่ "ไม่แน่ใจในเรื่องใด โปรดปรึกษาตัวแทนผู้ให้บริการของ STIHL
- ระบบจุดระเบิดของเครื่องยนต์ทำให้เกิดสนามแม่เหล็กไฟฟ้า สนามแม่เหล็กไฟฟ้าอาจส่งผลกระทบต่อเครื่องกระตุ้นหัวใจได้ ผู้ใช้อาจได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิต
 - ▶ หากผู้ใช้สวมเครื่องกระตุ้นหัวใจ โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องกระตุ้นหัวใจไม่ได้รับผลกระทบใดๆ

4.4 เสื่อผ้าและอุปกรณ์

⚠ คำเตือน

- เสื่อผ้าที่ไม่เหมาะสมอาจติดเข้าไปในชิ้นส่วนขอเครื่องยนต์ทั้งหมดได้ ผู้ใช้ที่ไม่ได้สวมเสื่อผ้าที่เหมาะสมอาจได้รับบาดเจ็บสาหัส

- ▶ สวมเสื้อผ้าหรือเสื้อกันหนาว
- ▶ ถอดผ้าพันคอและเครื่องประดับออก
- หมวกนิรภัยอาจติดเข้าไปในชิ้นส่วนของเครื่องยนต์ที่หมุนได้ระหว่างการใช้งาน ผู้ใช้อาจได้รับบาดเจ็บสาหัส
- ▶ มัดผมที่ยาว โดยให้อยู่เหนือไหล่
- ระหว่างทำงานจะมีเสียงรบกวนดังขึ้น เสียงรบกวนอาจทำลายความสามารถในการได้ยินได้
 - ▶ สวมที่อุดหู



4.5 พื้นที่ทำงานบริเวณโดยรอบ

⚠ คำเตือน

- บุคคลที่ไม่เกี่ยวยวข้อง เด็ก และสัตว์ไม่สามารถรับและประเมินอันตรายของเครื่องยนต์ได้
- บุคคลที่ไม่เกี่ยวยวข้อง เด็ก และสัตว์อาจได้รับบาดเจ็บสาหัสและทรัพย์สินเสียหายได้
 - ▶ ระวางอย่าให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวยวข้อง เด็ก และสัตว์เข้าไปใกล้พื้นที่ทำงาน
 - ▶ รักษาระยะห่างจากวัตถุ
 - ▶ ห้ามปล่อยเครื่องยนต์ทิ้งไว้โดยไม่มีใครดูแล
 - ▶ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเด็กไม่สามารถเข้ามาเล่นเครื่องยนต์ได้
- เมื่อเครื่องยนต์ทำงาน ก๊าซไอเสียร้อนจะไหลออกจากตัวระงับเสียง ก๊าซไอเสียร้อนอาจทำให้วัสดุ วัสดุไฟตัดไฟและทำให้เกิดไฟไหม้ขึ้นได้
 - ▶ เก็บไอโฟนไอเสียให้ห่างจากวัสดุ วัสดุไฟ
- เครื่องยนต์ไม่ได้กันน้ำ หากคุณทำงานกลางแจ้งฝนหรือในสภาพแวดล้อมที่มีความชื้น เครื่องยนต์อาจเสียหายได้
 - ▶ ห้ามใช้งานกลางแจ้งฝนหรือในสภาพแวดล้อมที่มีความชื้น

4.6 สภาพที่ปลอดภัย

เครื่องยนต์อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยหากตรงตามเงื่อนไขต่อไปนี้:

- เครื่องยนต์ไม่เสียหาย
- ไม่มีน้ำมันเชื้อเพลิงรั่วไหลออกจากเครื่องยนต์
- ไม่มีน้ำมันเครื่องหรือวัสดุไหลออกจากเครื่องยนต์
- ที่ปิดถ่วงน้ำมันเชื้อเพลิงปิดอยู่
- ท่อน้ำมันเชื้อเพลิงเชิงอ้อมต่ออย่างแน่นหนาและไม่เสียหาย
- เครื่องยนต์สะอาด
- องค์ประกอบการทำงานได้ปกติและไม่มี การเปลี่ยนแปลง

⚠ คำเตือน

- หากอยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัย ส่วนประกอบอาจทำงานผิดปกติต้องปฏิบัติตามคู่มือความปลอดภัยอย่างถูกต้อง ปฏิบัติใช้งาน และเช็...

เพลิงอาจรั่วไหล บุคคลอาจได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิต

- ▶ ทำงานกับเครื่องยนต์ที่ไม่เสียหาย
- ▶ หากน้ำมันเชื้อเพลิงรั่วไหลออกจากเครื่องยนต์: ห้ามใช้เครื่องยนต์และโปรดปรึกษาคิวแทนผู้ให้บริการของ STIHL
- ▶ หากน้ำมันเครื่องรั่วไหลออกจากเครื่องยนต์: ห้ามใช้เครื่องยนต์และโปรดปรึกษาคิวแทนผู้ให้บริการของ STIHL
- ▶ ปิดที่ปิดถ่วงน้ำมันเชื้อเพลิง
- ▶ หากท่อน้ำมันเชื้อเพลิงเชิงอ้อมต่อไม่แน่นหนา: ห้ามใช้เครื่องยนต์และโปรดปรึกษาคิวแทนผู้ให้บริการของ STIHL
- ▶ หากเครื่องยนต์สกปรก: ให้ทำความสะอาดเครื่องยนต์
- ▶ ห้ามดัดแปลงเครื่องยนต์
- ▶ หากองค์ประกอบการทำงานไม่ทำงาน: ห้ามทำงานด้วยเครื่องยนต์
- ▶ เปลี่ยนป้ายข้อมูลที่ชำรุดหรือเสียหาย
- ▶ ในกรณีที่ "ไม่แน่ใจในเรื่องใด โปรดปรึกษาคิวแทนผู้ให้บริการของ STIHL"

4.7 น้ำมันเชื้อเพลิงและการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง

⚠ คำเตือน

- น้ำมันเชื้อเพลิงที่จับกับเครื่องยนต์นั้นคือ น้ำมันเบนซิน น้ำมันเบนซินเป็นสารไวไฟสูง หากน้ำมันเบนซินสัมผัสกับเปลวไฟในที่เปิดหรืออาจติด น้ำมันเบนซินอาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือระเบิดได้ บุคคลอาจได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิตและทรัพย์สินเสียหายได้



ป้องกันน้ำมันเบนซินจากความร้อนและไฟ

- ▶ ห้ามทำน้ำมันเบนซินหก
- ▶ หากทำน้ำมันเบนซินหก: ให้ใช้ผ้าเช็ดน้ำมันและอย่าเพิ่งสตาร์ทเครื่องยนต์จนกว่าจะแห้งสนิททั้งหมดของอุปกรณ์จะแห้ง
- ▶ ห้ามสูบบุหรี่
- ▶ ห้ามเติมน้ำมันเชื้อเพลิงใกล้ไฟ
- ▶ ดับเครื่องยนต์และปล่อยให้เครื่องยนต์เย็นลงก่อนเติมน้ำมันเชื้อเพลิง
- ▶ หากจำเป็นต้องเทออกจากถัง: ให้ทำในที่เปิด
- ▶ สตาร์ทเครื่องยนต์ให้ห่างจากจุดเติมน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างน้อย 3 เมตร
- ▶ ห้ามเก็บเครื่องยนต์ที่มีน้ำมันเบนซินอยู่ในถังไว้ในพื้นที่ปิดโดยเด็ดขาด
- ไอน้ำมันเบนซินที่สูดเข้าไปอาจเป็นพิษต่อร่างกายได้



ห้ามสูดดมไอน้ำมันเบนซิน

- ▶ เติมน้ำมันเชื้อเพลิงในจุดที่อากาศถ่ายเทสะดวก
- เครื่องยนต์จะร้อนขึ้นระหว่างทำงาน น้ำมันเบนซินจะขยายตัวและอาจมีการสะสมแรงดันเกินในถังน้ำมันเชื้อเพลิงได้ หากที่ปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงเปิดอยู่ น้ำมันเบนซินนี้อาจกระเด็นออกมาได้ น้ำมันเบนซินที่กระเด็นนี้ออกมาอาจติดไฟได้ ผู้ใช้อาจได้รับบาดเจ็บสาหัส



ปล่อยให้เครื่องยนต์เย็นลงก่อนแล้วค่อยเปิดที่ปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิง

- เสื้อผ้าที่สัมผัสกับน้ำมันเบนซินจะติดไฟได้ง่ายกว่าบุคคลอาจได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิตและทรัพย์สินเสียหายได้
 - ▶ หากเสื้อผ้าสัมผัสกับน้ำมันเบนซิน: ให้เปลี่ยนเสื้อผ้า
- น้ำมันเบนซินอาจเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม
 - ▶ ห้ามทำน้ำมันเชื้อเพลิงหก
 - ▶ กำจัดน้ำมันเบนซินตามระเบียบและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- หากน้ำมันเบนซินสัมผัสกับผิวหนังหรือดวงตาอาจทำให้ผิวหนังหรือดวงตาระคายเคืองได้
 - ▶ หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับน้ำมันเบนซิน
 - ▶ หากสัมผัสกับผิวหนัง โปรดล้างบริเวณผิวหนังทันทีที่สัมผัสด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก
 - ▶ หากสัมผัสกับดวงตา โปรดล้างตาด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาทีและไปพบแพทย์
- น้ำมันเบนซินที่หกออกมามักติดไฟได้ บุคคลอาจได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิตและทรัพย์สินเสียหายได้
 - ▶ ทำความสะอาดพื้นผิวที่เขื่อน้ำมันเบนซิน
 - ▶ หลีกเลี่ยงการพยายามจุดไฟจนกว่าไอน้ำมันเบนซินจะระเหยไปหมด
- ระบบจุดระเบิดของเครื่องยนต์ทำให้เกิดประกายไฟ ประกายไฟอาจเล็ดลอดออกสู่ภายนอก รวมถึงทำให้เกิดไฟไหม้และระเบิดในสภาพแวดล้อมที่ติดไฟหรือระเบิดได้ง่าย บุคคลอาจได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิตและทรัพย์สินเสียหายได้



สตาร์ทเครื่องยนต์ให้ห่างเหินหมุ่นเข้าที่เท่านั้น

- ▶ ใช้หัวเทียนที่อธิบายไว้ในคู่มือผู้ใช้งาน
- ▶ หมั่นหัวเทียนเข้า แล้วหมุนให้แน่น
- ▶ กดที่ปลดออกหัวเทียนให้แน่น

- หากเติมเชื้อเพลิงให้กับเครื่องยนต์ด้วยน้ำมันเบนซินที่ไม่เหมาะสม เครื่องยนต์อาจเสียหายได้
 - ▶ ใช้ น้ำมันเบนซินที่มียี่ห้อแบบใหม่ซึ่งไร้สารตะกั่ว
 - ▶ ปฏิบัติตามข้อกำหนดในคู่มือผู้ใช้งาน

4.8 การทำงาน

▲ คำเตือน

- ก๊าซไอเสียผลิตภัณฑ์เครื่องยนต์ทำงาน ก๊าซไอเสียที่สูดดมเข้าไปอาจเป็นพิษต่อควบคุมคลด์
 - ▶ ห้ามสูดดมก๊าซไอเสีย
 - ▶ ทำงานในจุดที่อากาศถ่ายเทสะดวก
 - ▶ หากมีอาการคลื่นไส้ ปวดหัว มองเห็นไม่ชัด ได้ยินไม่ชัด หรือวิงเวียนศีรษะ โปรดหยุดทำงานและปรึกษาแพทย์
- เครื่องยนต์อาจร้อนได้หลังจากที่ใช้งานบุคคลอาจโดนไฟไหม้ได้
 - ▶ รอให้เครื่องยนต์เย็นลงก่อนทำความสะอาด
- หากผู้ใช้สวมหมวก และมอเตอร์ทำงาน ผู้ใช้อาจรับรู้อุณหภูมิและประหม่นเสียงได้ในระดับที่จำกัด
 - ▶ ทำงานอย่างตั้งใจและใจเย็น
- ในบางสถานการณ์ ผู้ใช้ไม่อาจทำงานอย่างสมารถได้ก็ต่อไป ผู้ใช้อาจได้รับบาดเจ็บสาหัส
 - ▶ ทำงานอย่างตั้งใจและใจเย็น
 - ▶ ใช้เครื่องยนต์เมื่อทัศนวิสัยดีเท่านั้น ห้ามใช้เครื่องยนต์หากแสงสว่างและทัศนวิสัยไม่ดี
- หากดับเครื่องยนต์ขณะที่มีความเร็วในการหมุนสูง อาจเกิดการจุดระเบิดพลาดหรือการจุดระเบิดภายหลังได้
 - ▶ ปล่อยให้เครื่องยนต์ทำงานด้วยความเร็วในการหมุนต่ำสุดเป็นเวลา 20 วินาทีก่อนดับเครื่องยนต์
- หากมีการดัดแปลงเครื่องยนต์ระหว่างการทำงานหรือทำงานผิดปกติ เครื่องยนต์อาจอยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัย บุคคลอาจได้รับบาดเจ็บสาหัสและทรัพย์สินอาจเสียหายได้
 - ▶ หยุดทำงานและปรึกษาตัวแทนผู้ให้บริการของ STIHL
- หากเครื่องยนต์ตั้งอยู่บนพื้นผิวที่ลาดเอียง ไม่เรียบ หรือไม่ได้เตรียมพื้นผิวไว้ เครื่องยนต์อาจขยับและล้มลงมาได้ ทรัพย์สินอาจเสียหาย
 - ▶ ยึดเครื่องยนต์เข้ากับเครื่องจักรที่เชื่อมต่อกันโดยไม่ให้เครื่องยนต์สามารถขยับและล้มลงมาได้



4.9 การขนส่ง

▲ คำเตือน

- เติร์ยมเครื่อยนต์อาจพลิกคว่ำหรือเคลื่นไถลระหว่างการขนส่ง บุคคลอาจได้รับบาดเจ็บหรือทรัพย์สินเสียหายได้
 - ▶ ดับเครื่อยนต์
 - ▶ ดึงปลอกหวัวยื่นออก
 - ▶ ยึดเครื่อยนต์ด้วยสายรัด เข็มขัด หรือตาข่ายเพื่อไม่ให้เครื่อยนต์พลิกคว่ำและเคลื่นไถล
- หลังจากสตาร์ทเครื่อยนต์แล้ว ตวัระงับเสีียงและเครื่อยนต์อาจร้อนขึ้น ผู้ใช้อาจถูกไฟไหม้ได้
 - ▶ ถือเครื่อยนต์โดยให้ตวัระงับเสีียงหันออกจากตัว

4.10 การเก็บรักษา

▲ คำเตือน

- เตื่อไม่สามารถระบุและประเมินอันตรายของเครื่อยนต์ได้ เตื่ออาจได้รับบาดเจ็บสาหัส
 - ▶ ดับเครื่อยนต์
 - ▶ เก็บเครื่อยนต์ให้พ้นมือเด็ก
- ห้ามสัมผัสทางไฟฟ้าบนเครื่อยนต์และส่วนประกอบที่เป็นโลหะอาจสักร่อนได้เนื่องจากความชื้น เติร์ยมเครื่อยนต์อาจเสีียงหายได้
 - ▶ เก็บเครื่อยนต์ให้สะอาดและแห้ง

4.11 การทำความสะอาด การบำรุงรักษา และการซ่อมบำรุง

▲ คำเตือน

- หากเครื่อยนต์ทำงานอยู่ระหว่างการทำความสะอาด การบำรุงรักษา หรือการซ่อมแซม บุคคลอาจได้รับบาดเจ็บสาหัสและอาจทำให้ทรัพย์สินเสียหายได้
 - ▶ ดับเครื่อยนต์
 - ▶ ดึงปลอกหวัวยื่นออก
- หลังจากสตาร์ทเครื่อยนต์แล้ว ตวัระงับเสีียงและเครื่อยนต์อาจร้อนขึ้น บุคคลอาจโดนไฟไหม้ได้
 - ▶ รอจนกระทั่งตวัระงับเสีียงและเครื่อยนต์เย็นลง
- อุปกรณ์ทำความสะอาดที่มีคม การทำความสะอาดด้วยเครื่อฉีดน้ำ หรือวัตถุปลายแหลมอาจทำให้เครื่อยนต์เสีียงหายได้ หากไม่ทำตามคำแนะนำ อาจไม่สามารถทำงานได้อย่างถูกต้องอีก และอุปกรณ์ความปลอดภัยอาจใช้งานไม่ได้ บุคคลอาจได้รับบาดเจ็บสาหัส
 - ▶ ทำความสะอาดเครื่อยนต์ตามทืออธิบายไว้ในคู่มือผู้ใช้งาน
- หากเครื่อยนต์ไม่ได้รับการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมตามทืออธิบายไว้ในคู่มือผู้ใช้งาน

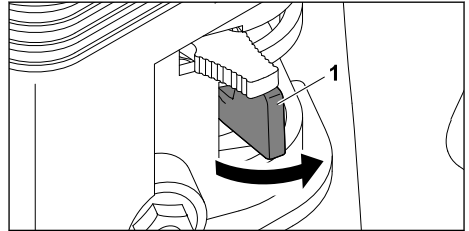
งานนี้ ส่วนประกอบต่างๆ อาจไม่สามารถทำงานได้อย่างถูกต้องอีก และอุปกรณ์ความปลอดภัยอาจใช้งานไม่ได้ บุคคลอาจได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือเสีียงชีวิต

- ▶ บำรุงรักษาหรือซ่อมแซมเครื่อยนต์ตามทืออธิบายไว้ในคู่มือผู้ใช้งาน

5 เติร์ยมเครื่อยนต์ให้พร้อมใช้งาน

5.1 ก๊อคน้ำมันเชื่อเพลิง

5.1.1 เปิดก๊อคน้ำมันเชื่อเพลิง



เปิดก๊อคน้ำมันเชื่อเพลิงของเครื่อยนต์เพื่อใช้งานกับเครื่อยนต์

- ▶ เปิดก๊อคน้ำมันเชื่อเพลิง (1) โดยการขยับตัวควบคุมทวนเข็มนาฬิกาจนสุด น้ำมันเชื่อเพลิงไหลผ่านท่อน้ำมันเชื่อเพลิงอย่างอิสระ

5.1.2 ปิดก๊อคน้ำมันเชื่อเพลิง

- ▶ ปิดก๊อคน้ำมันเชื่อเพลิงโดยการขยับตัวควบคุมตามเข็มนาฬิกาจนสุด การไหลของน้ำมันเชื่อเพลิงถูกขัดขวาง

5.2 เติร์ยมเครื่อยนต์ให้พร้อมใช้งาน

ก่อนเริ่มงานใดๆ จะต้องดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้ก่อน

- ▶ น้าวสด, บรรจุ, ภัณฑ์และตัวลือกสำหรับการขนส่งออก
- ▶ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่อยนต์อยู่ในสภาพทือปลอดภัย 4.6
- ▶ ทำความสะอาดเครื่อยนต์ 13.1
- ▶ เติมน้ำมันเชื่อเพลิงเครื่อยนต์ 6.1
- ▶ เติมน้ำมันเครื่อยนต์ 6.2
- ▶ ตรวจสอบองค์ประกอบการทำงาน 8.1
- ▶ หากไม่สามารถดำเนินการตามขั้นตอนได้ ห้ามใช้เครื่อยนต์และโปรดปรึกษาตัวแทนผู้ให้บริการของ STIHL

6 เต็มถังน้ำมันเชื้อเพลิง-เครื่องยนต์และเติมน้ำมันเครื่อง

6.1 เต็มถังน้ำมันเชื้อเพลิง-เครื่องยนต์

เครื่องยนต์ได้รับการรับรองให้ใช้น้ำมันเบนซินแบบไร้สารตะกั่ว น้ํามันเบนซินแบบไร้สารตะกั่วเผาไหม้โดยเหลือสีง่ตักค้ำงน้อยกว่าลดการสะสมที่บริเวณหัวเทียน และยืดอายุการใช้งานของระบบไอเสีย น้ํามันเบนซินต้องเป็นไปตามข้อกำหนดต่อไปนี้:

- เป็นน้ํามันเบนซินที่ใหม่ สะอาด และไร้สารตะกั่ว
- น้ํามันเบนซินมีค่าออกเทนอย่างน้อย 86
- น้ํามันเบนซินมีปริมาณเอทานอลสูงสุด 10% (E10)

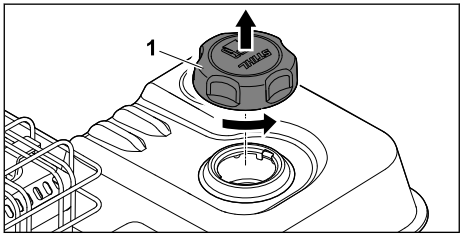
STIHL ขอแนะนำ STIHL MotoPlus น้ํามันเชื้อเพลิงนี้ แทบไม่มีน้ํามันเบนซิน กำมะถัน และสารประกอบอะโรมาติกที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

⚠ ข้อควรระวัง

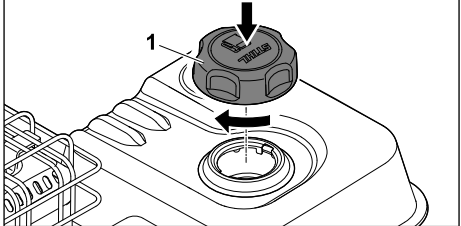
- หากไม่ได้เติมน้ํามันเบนซินที่เหมาะสมอาจทำให้เครื่องยนต์เสียหายได้
- STIHL แนะนำให้ใช้น้ํามันเบนซินที่มียี่ห้อแบบใหม่เสมอ ห้ามใช้น้ํามันผสมสองจังหวะ (น้ํามันเบนซินที่มีสารเติมแต่งน้ํามัน) ห้ามเติมน้ํามันเชื้อเพลิงด้วยน้ํามันเบนซินที่เหลือน้อยหรือปนเปื้อน
- หลีกเลี่ยงการปนเปื้อนของสารในถังที่มีสิ่งสกปรกและน้ำ
- ใช้น้ํามันเบนซินที่ผ่านการรับรองเท่านั้น (ไม่ใช้ E85)

หากคุณได้ยินเสียงเคาะหรือเสียงก้องให้เปลี่ยนยี่ห้อ น้ํามันเบนซิน

- ▶ หากจำเป็น ให้ติดต่อตัวแทนผู้ให้บริการโดย STIHL ขอแนะนำตัวแทนผู้ให้บริการของ STIHL
- ▶ ดับเครื่องยนต์
- ▶ วางเครื่องยนต์บนพื้นเรียบโดยให้ที่ปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงหลายชั้น
- ▶ ทำความสะอาดบริเวณรอบที่ปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงด้วยผ้าชุบน้ำหมาดๆ



- ▶ หมุนที่ปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิง (1) ทวนเข็มนาฬิกาจนกว่าจะสามารถถอดที่ปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงออกได้
- ▶ ถอดที่ปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิง (1) ออก
- ▶ เติมน้ำมันเชื้อเพลิง โดยไม่ให้ให้น้ำมันเชื้อเพลิงหกและห่างจากขอบถังก้นน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างน้อย 15 มม.



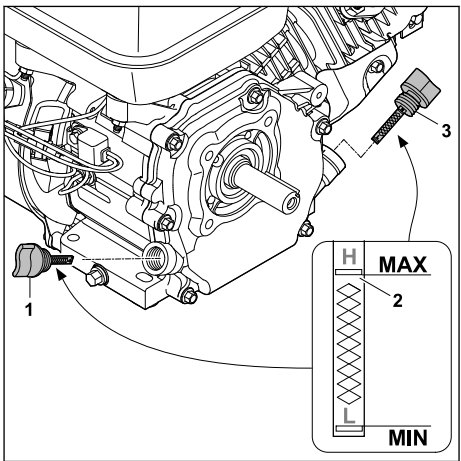
- ▶ วางที่ปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิง (1) บนถังก้นน้ำมันเชื้อเพลิง
- ▶ หมุนที่ปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิง (1) ตามเข็มนาฬิกาแล้วไขม้อทมนให้แน่น ปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงแล้ว

6.2 เต็มถังน้ำมันเครื่อง

น้ํามันเครื่องของยี่ห้อสล็อตและทำให้เครื่องยนต์เย็นลง

⚠ ข้อควรระวัง

- ส่งเครื่องยนต์โดยไม่ใช้น้ํามันเครื่องมีระดับสูงเกินหรือต่ำกว่าระดับน้ํามันที่อนุญาตอาจทำให้เครื่องยนต์เสียหายได้
- ▶ เติมน้ํามันเครื่องก่อนการใช้งานครั้งแรก
- ▶ ดับเครื่องยนต์บนพื้นเรียบ
- ▶ ดับเครื่องยนต์




- ▶ คลายเกลียวก้านวัดน้ํามันด้านหน้า (1)

- ▶ เติมน้ำมันเครื่องจนถึงระดับสูงสุด (2) โดยใช้กรวยที่เหมาะสม
- ความจุน้ำมันคือ:
- EHC 405.0 S: 0,6 ลิตร
 - EHC 505.0 S: 0,6 ลิตร
 - EHC 905.0 S: 1,1 ลิตร
 - EHC 1105.0 S: 1,1 ลิตร
 - EHC 1505.0 S: 1,1 ลิตร

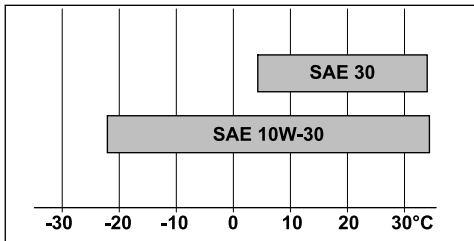
ประกาศ

■ ใช้ก้านวัดน้ำมันด้านหลัง (3) ในการตรวจสอบระดับน้ำมัน

- ▶ ชนก้านวัดน้ำมัน (1) เข้าไป
- ▶ ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่องก่อนสตาร์ททุกครั้ง  15.2. เติมน้ำมันเครื่องหากจำเป็น

เครื่องยนต์ได้รับการออกแบบมาสำหรับน้ำมันเครื่อง 4 จังหวะที่มีจำหน่ายทั่วไป

- ▶ ใช้ น้ำมันเครื่องเกรด SJ และสูงกว่า
- ▶ STIHL แนะนำให้ใช้น้ำมันเครื่องต่อไปนี้:
- SAE 30
- SAE 10W-30
- ▶ จับคู่ประเภทของน้ำมันกับอุณหภูมิภายนอกที่เป็นอยู่:

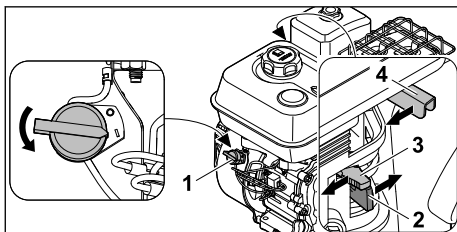


การทำงานที่อุณหภูมิสูงกว่า 4°C: SAE 30
 การทำงานที่อุณหภูมิต่ำกว่า 4°C: SAE 10W-30

7 การสตาร์ทและดับเครื่องยนต์

7.1 สตาร์ทเครื่องยนต์

- ▶ วางเครื่องยนต์บนพื้นผิวเรียบ



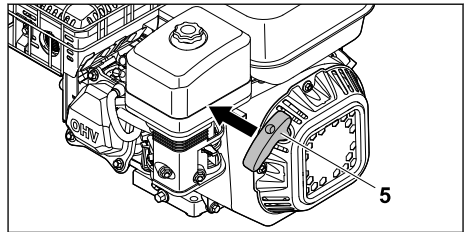
- ▶ หมุนสวิตช์หลัก (1) ไปที่ 

- ▶ เลื่อนก้านน้ำมันเชื้อเพลิง (2) ไปตามทิศทางลูกศร
- ▶ เลื่อนคันโยกโช๊ค (3) ไปตามทิศทางลูกศร
- ▶ ดันคันโยกโช๊ค (3) กลับเพื่อไม่ให้ให้น้ำมันเครื่อง

ประกาศ

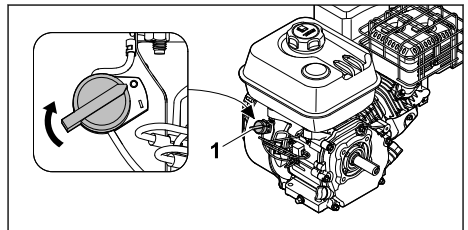
■ หากต้องการสตาร์ทเครื่องยนต์ที่อุ่นแล้วใหม่หลังจากที่หยุดทำงานไปชั่วขณะ ให้ปล่อยคันโยกโช๊ค (3) ไว้ที่ตำแหน่งเดิม

- ▶ เลื่อนไอโร่ง (4) ไปตามทิศทางลูกศร



- ▶ ค่อยๆ ดึงมือจับสตาร์ท (5) ออกมาด้วยมือขวาจนกระทั่งรู้สึกถึงแรงต้าน
- ▶ ดึงมือจับสตาร์ท (5) ออกและใส่กลับอย่างรวดเร็วจนกระทั่งเครื่องยนต์ทำงาน

7.2 ดับเครื่องยนต์



- ▶ หมุนสวิตช์หลัก (1) ไปที่ 0 เครื่องยนต์หยุดทำงาน

8 ตรวจสอบเครื่องยนต์

8.1 ตรวจสอบองค์ประกอบการทำงาน

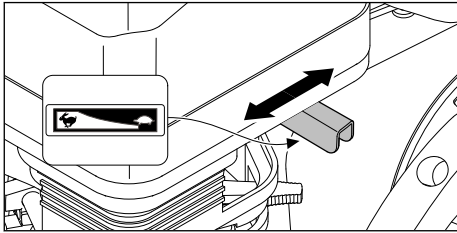
- ▶ สตาร์ทเครื่องยนต์
- ▶ หมุนสวิตช์หลักไปที่ 0 เครื่องยนต์หยุดทำงาน
- ▶ หากเครื่องยนต์ไม่หยุดให้
 - ▶ ปิดก้านน้ำมันเชื้อเพลิง ห้ามใช้เครื่องยนต์ และโปรดปรึกษาตัวแทนผู้ให้บริการของ STIHL สวิตช์หลักชาร์ต

9 ทำงานกับเครื่องยนต์

9.1 ยึดเครื่องยนต์ให้แน่น

ยึดเครื่องยนต์เข้ากับเครื่องจักรที่เข้มนต์อ-
กานโดยไม่ให้เครื่องยนต์สามารถขยับและล้มลง-
มาได้

9.2 การปรับความเร็ว



สามารถปรับกำลังได้โดยการปรับไถเร่ง

- ▶ เลื่อนไถเร่ง (1) ไปที่ตำแหน่ง ➔: กำลังลดลง
- ▶ เลื่อนไถเร่ง (1) ไปที่ตำแหน่ง ➜: กำลัง-
เพิ่มขึ้น

10 หลังจากการทำงาน

10.1 หลังจากการทำงาน

- ▶ ดับเครื่องยนต์
- ▶ ปลดปล่อยเครื่องเย็นลง
- ▶ ปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิง
- ▶ ทำความสะอาดเครื่องยนต์

11 การขนส่ง

11.1 ขนส่งเครื่องยนต์

- ▶ ดับเครื่องยนต์

14 การแก้ไขความผิดปกติ

14.1 แก้ไขความผิดปกติของเครื่องยนต์

ความผิดปกติ	สาเหตุ	วิธีแก้ไข
เครื่องยนต์ไม่สตาร์ท	น้ำมันเชื้อเพลิง- ในถังน้ำมันเชื้อเพลิง มีไม่เพียงพอ	▶ เติมน้ำมันเชื้อเพลิงให้กับเครื่องยนต์
	คาร์บูเรเตอร์ร้อน- เกินไป	▶ ปลดปล่อยเครื่องเย็นลง
	คาร์บูเรเตอร์มีน้ำ- แข็งเกาะ	▶ ปลดปล่อยเครื่องเย็น
	สวิตช์หลักอยู่ที่- ตำแหน่ง 0	▶ ใช้สวิตช์หลัก
	น้ำมันเชื้อเพลิง- ในถังไม่ได้ สกปรก หรือเก่าแล้ว	▶ ใช้ น้ำมันเชื้อเพลิงใหม่ (น้ำมันเบนซินไร้สาร- ตะกั่ว) ▶ ทำความสะอาดคาร์บูเรเตอร์ ▶ ทำความสะอาดถ่อน้ำมันเชื้อเพลิง
	ปลอกหุ้มเทียนหลุด- ออกจากหุ้มเทียน- หรือสายจุดระเบิด	▶ ทำความสะอาดหรือเปลี่ยนหุ้มเทียน ▶ ตรวจสอบการเข้มนต์ระหว่างสายจุดระเบิดกับ- ปลอกท่อ

- ▶ ดึงปลอกหุ้มเทียนออก

ถ้อเครื่องยนต์

- ▶ ถ้อเครื่องยนต์โดยให้ตัวเร่งรับเสียงหนอนอก-
จากตัว

ขนส่งเครื่องยนต์ในยานพาหนะ

- ▶ ยึดเครื่องยนต์ให้อยู่ในตำแหน่งตั้งตรงเพื่อ-
ไม่ให้เครื่องยนต์พลิกคว่ำและไม่สามารถ-
ขยับได้

12 การเก็บรักษา

12.1 จัดเก็บเครื่องยนต์

- ▶ ดับเครื่องยนต์
- ▶ จัดเก็บเครื่องยนต์โดยให้เป็นไปตามเงื่อนไข-
ต่อไปนี้:
 - เครื่องยนต์ไม่สามารถพลิกคว่ำและขยับ-
เองได้
 - ก๊อกน้ำมันเชื้อเพลิงปิดอยู่
 - เครื่องยนต์อยู่ห่างจากมือเด็ก
 - เครื่องยนต์สะอาดและแห้ง
 - อุณหภูมิในการจัดเก็บอยู่ที่ -20 °C ถึง
+60 °C
- ▶ หากจัดเก็บเครื่องยนต์ไว้นานกว่า 30 วัน:
 - ▶ เปิดที่ปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิง
 - ▶ ระบายน้ำมันในถังน้ำมันเชื้อเพลิงออก
 - ▶ ปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิง

13 การทำความสะอาด

13.1 ทำความสะอาดเครื่องยนต์

- ▶ ดับเครื่องยนต์
- ▶ ปลดปล่อยเครื่องเย็นลง
- ▶ ทำความสะอาดเครื่องยนต์ด้วยผ้าชุบน้ำหมาดๆ
- ▶ ทำความสะอาดช่องระบายอากาศด้วยแปรง

ความผิดปกติ	สาเหตุ	วิธีแก้ไข
	ยึดกับปลอกท่อไว้ไม่ดี	
	หัวเทียนมีคราบเขม่าเสี่ยหาย หรือช่องว่างของอิลีกโทรดไม่ดี ก็ต้อง	▶ ทำความสะอาดหรือเปลี่ยนหัวเทียน ▶ ตั้งค่าช่องว่างของอิลีกโทรด
	ส่วนผสมในเครื่องยนต์เกิดขี้ด-จากัด (Flooded Engine)	▶ หมนหัวเทียนออกและทิ้งไว้ให้แห้ง ตั้งสวิตซ์หลัก-ไว้ที่ 0 แล้วดึงสายจวบสตาร์ทหลายๆ ครั้ง ขณะที่-หัวเทียนคลายออก
	กรองอากาศสกปรก	▶ ทำความสะอาดกรองอากาศหรือเปลี่ยนใหม่
	ระดับน้ำมันในเครื่องยนต์น้อยเกินไป	▶ เติมน้ำมันเครื่อง
เครื่องยนต์สตาร์ท-ติดยากหรือกำลัง-ของเครื่องยนต์ลดลง	มีน้ำในถังน้ำมัน-เชื้อเพลิงและ-คาร์บูเรเตอร์ หรือ-คาร์บูเรเตอร์อุดตัน	▶ ระบายถังน้ำมันเชื้อเพลิง ทำความสะอาดถ่อน้ำมัน-เชื้อเพลิงและคาร์บูเรเตอร์
	ถังน้ำมันเชื้อเพลิงสกปรก	▶ ทำความสะอาดถังน้ำมันเชื้อเพลิง
	หัวเทียนมีคราบเขม่า	▶ ทำความสะอาดหรือเปลี่ยนหัวเทียน
	ใช้ น้ำมันเชื้อเพลิงผิด	▶ ตรวจสอบน้ำมันเชื้อเพลิง
	กรองอากาศสกปรก	▶ ทำความสะอาดกรองอากาศหรือเปลี่ยนใหม่
เครื่องยนต์ร้อนมาก	คาร์บูเรเตอร์ความ-รอนสกปรก	▶ ทำความสะอาดคาร์บูเรเตอร์ความ-รอน
เครื่องยนต์ทำงานไม่-สม่ำเสมอ	ใช้ น้ำมันเชื้อเพลิงผิด	▶ ตรวจสอบน้ำมันเชื้อเพลิง
	น้ำมันเชื้อเพลิง-ในถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีไม่เพียงพอ	▶ เติมน้ำมันเชื้อเพลิงให้กับเครื่อง-ยนต์
	กรองอากาศสกปรก	▶ ทำความสะอาดกรองอากาศหรือเปลี่ยนใหม่
เครื่องยนต์ดับ-ระหว่างการทำงาน	ระดับน้ำมันใน-เครื่องยนต์ต่ำเกินไป และเซ็นเซอร์แรงดัน-น้ำมันเครื่องดับ-เครื่องยนต์	▶ เติมน้ำมันเครื่อง
	น้ำมันเชื้อเพลิง-ในถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีไม่เพียงพอ	▶ เติมน้ำมันเชื้อเพลิงให้กับเครื่อง-ยนต์
การสร้างควา-น-ปรึมาณมาก	ระดับน้ำมันใน-เครื่องยนต์สูง-เกินไป	▶ ถ่ายน้ำมันเครื่อง
	กรองอากาศสกปรก	▶ ทำความสะอาดกรองอากาศหรือเปลี่ยนใหม่

14.2 การกำจัด

14.2.1 กำจัดเครื่อง-ยนต์

โปรดดูข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการกำจัดได้จากหน่วย-งานท้องถิ่นหรือตัวแทนผู้ให้บริการของ STIHL

การกำจัดอย่างไม่เหมาะสมอาจทำลายสุขภาพและ-ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมได้

- ▶ นำผลิตภัณฑ์ STIHL รวมถึงบรรจุภัณฑ์ไป-ย้งจ,รวบรวมที่ เหมาะสมสำหรับการรีไซเคิล-ตามระเบียบข้อบังคับในท้องถิ่น
- ▶ ห้ามทิ้งรวมกับขยะในครัวเรือน

15 การบำรุงรักษา

15.1 ช่วงเวลาการบำรุงรักษา

ช่วงเวลาการบำรุงรักษาขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมและสภาพการทำงาน STIHL ขอแนะนำช่วงเวลาดังต่อไปนี้

ก่อนการใช้งานครั้งแรก:

- ▶ ตรวจสอบระดับน้ำมัน 15.2
- ▶ ตรวจสอบกรองอากาศ 15.3

ทุก 20 ชั่วโมงหรือตามต้องการ:

- ▶ ทำความสะอาดกรองอากาศ 15.4, 15.3

หลังจากเดือนแรกหรือหลังจากชั่วโมงการทำงาน 20 ชั่วโมง:

- ▶ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง 15.6

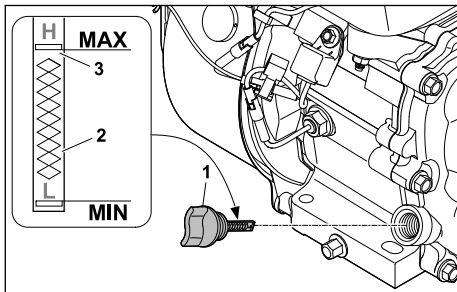
ทุก 6 เดือนหรือหลังจากชั่วโมงการทำงาน 100 ชั่วโมง:

- ▶ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง 15.6
- ▶ ตรวจสอบหัวเทียน 15.5

ทุก 12 เดือนหรือหลังจากชั่วโมงการทำงาน 200 ชั่วโมง:

- ▶ ดำเนินการตรวจสอบโดยตัวแทนผู้ให้บริการ STIHL ขอแนะนำตัวแทนผู้ให้บริการของ STIHL

15.2 ตรวจสอบระดับน้ำมัน

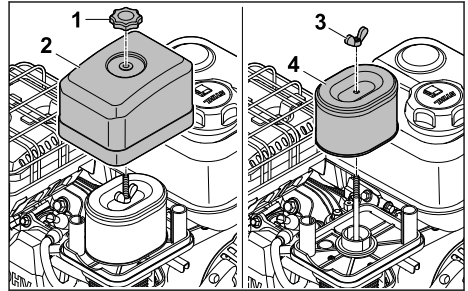


- ▶ วางเครื่องย่นดับบนพื้นผิวเรียบ
- ▶ ดับเครื่องยนต์
- ▶ คลายเกลียวก้านวัดน้ำมัน (1) และทำความสะอาดด้วยผ้า
- ▶ ใส่ก้านวัดน้ำมัน (1) เข้าไปในคอเติมน้ำมันอย่างช้าๆจนกระทั่งเข้าไป
- ▶ นำก้านวัดน้ำมันออกมาและอ่านค่าระดับน้ำมันบนมาตรวัด (2) หากจำเป็น ให้เติมน้ำมันจนกว่าจะถึงระดับสูงสุด (3) โดยใช้กรวยที่เหมาะสม
- ▶ ชนก้านวัดน้ำมัน (1) เข้าไป

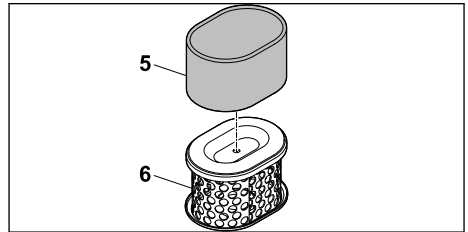
15.3 เปลี่ยนกรองอากาศ

- ▶ ดับเครื่องยนต์
- ▶ วางเครื่องย่นดับบนพื้นผิวเรียบ

- ▶ ใช้ผ้าเช็ดทำความสะอาดฝาครอบและตัวเรือนของกรองอากาศ



- ▶ คลายม็อบแบบหมุน (1)
- ▶ นำฝาครอบ (2) ออก
- ▶ คลายสกรูหางปลา (3)
- ▶ นำไส้กรอง (4) ออก

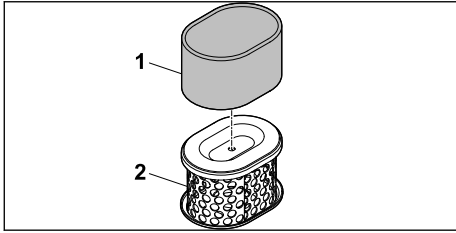


- ▶ นำกรองโฟม (5) ออกจากกรองกระดาษ (6)
- ▶ ตรวจสอบกรองกระดาษ (6) และกรองโฟม (5) หากตรวจพบเสียหายหรือสกปรกมาก ให้เปลี่ยนชิ้นส่วน
- ▶ จุ่มกรองโฟม (5) ใหม่ในน้ำมันเครื่องใหม่ก่อนทำการติดตั้งบนน้ำมันเครื่องส่วนเกินออก
- ▶ ติดกรองโฟม (5) เข้ากับกรองกระดาษ (6)
- ▶ เปลี่ยนไส้กรอง
- ▶ ชนสกรูหางปลา (3) เข้าไป
- ▶ ใส่ฝาครอบ (2)
- ▶ ชนสกรูม็อบแบบหมุน (1) เข้าไป

15.4 การทำความสะอาดกรองอากาศ

ทำความสะอาดกรองอากาศตามระยะการบำรุงรักษาที่กำหนด 15.1 หากใช้เครื่องย่นดับในบริเวณที่มีฝุ่นมาก ให้ทำความสะอาดกรองอากาศบ่อยขึ้น

- ▶ ดับเครื่องยนต์
- ▶ วางเครื่องย่นดับบนพื้นผิวเรียบ
- ▶ ใช้ผ้าเช็ดทำความสะอาดฝาครอบและตัวเรือนของกรองอากาศ
- ▶ ถอดไส้กรอง 15.3



- ▶ สลักโฟมกรอง (1) ด้วยน้ำสบู่ แล้วทิ้งไว้จนแห้ง ก้างคันทันน้ำสบู่ที่ปนเปื้อนด้วยวิธีนี้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- ▶ จุ่มกรองโฟม (1) ที่ทำความสะอาดแล้วในน้ำมันเครื่องใหม่ก่อนการติดตั้ง
- ▶ บีบน้ำมันเครื่องส่วนเกินออก เคาะกรองกระดาษ (2)

ประกาศ

- การทำความสะอาดด้วยลมอัดอาจทำให้กรองกระดาษเสียหายได้
- ▶ ห้ามทำความสะอาดกรองกระดาษด้วยลมอัด

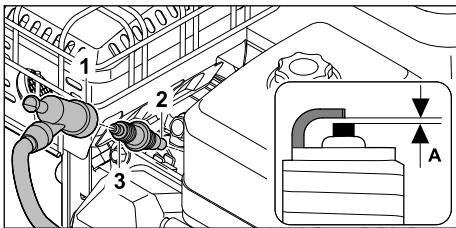
ประกาศ

- ฝุ่นและสิ่งสกปรกที่อยู่ที่ด้านหลังกรองกระดาษอาจทำให้เครื่องยนต์เสียหายได้
- ▶ ทำความสะอาดกรองกระดาษเพื่อไม่ให้มีฝุ่นและสิ่งสกปรกหลงเหลืออยู่

- ▶ ประกอบกรองอากาศ 15.3

15.5 ตรวจสอบหัวเทียน

- ▶ วางเครื่องยนต์บนพื้นผิวเรียบ
- ▶ ดับเครื่องยนต์และปล่อยให้เครื่องเย็นลง



- ▶ ถอดปลอกหัวเทียน (1)
- ▶ หากบริเวณรอบหัวเทียน (2) สกปรก โปรดทำความสะอาดบริเวณรอบหัวเทียน (2) ด้วยผ้า
- ▶ คลายเกลียวหัวเทียน (2)
- ▶ ทำความสะอาดหัวเทียน (2) ด้วยผ้า
- ▶ วัดช่องว่างของอิเล็กโทรด (A) ด้วยฟิลเลอร์เกจ ปรบตามความจำเป็น: A = 0,6–0,8 มม.
- ▶ เปลี่ยนหัวเทียน 18.2:
 - หากหัวเทียน (2) สกปรก
 - หากฉนวนไฟฟ้า (3) ฉีกขาดหรือเสียหาย
- ▶ ขนหัวเทียน (2) เข้าด้วยมือให้แน่น

- ▶ ขนหัวเทียน (2) เข้าให้แน่นด้วยประแจหัวเทียน
- หัวเทียนที่ไขแล้ว: การหมุน 1/8 ถึง 1/4 รอบ
- หัวเทียนใหม่: การหมุน 1/2 รอบ
- ▶ กดปลอกหัวเทียน (1) ให้แน่น

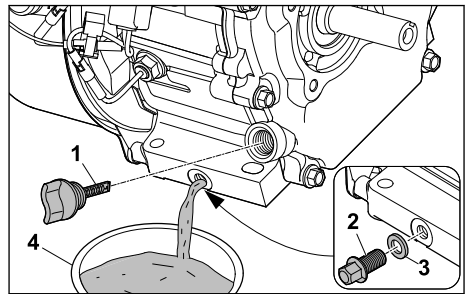
15.6 เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง

น้ำมันเครื่องที่อุ่นจะระบายออกอย่างรวดเร็ว

- ▶ ใช้น้ำมันเครื่องยนต์
- ▶ สลักถ่านน้ำมันเชื้อเพลิง
- ▶ ดับเครื่องยนต์
- ▶ วางเครื่องยนต์บนพื้นผิวเรียบ

⚠ ข้อควรระวัง

- อันตรายจากไฟไหม้
- ▶ ห้ามสัมผัสชิ้นส่วนของเครื่องยนต์ที่ร้อน



- ▶ คลายเกลียวก้านวาล์วน้ำมัน (1) 15.2
- ▶ คลายเกลียวสกรูตัวหนอน (2) ที่ด้านล่างของเครื่องยนต์ด้วยประแจ SW10
- ▶ นำสกรูตัวหนอน (2) และแหวนซีล (3) ออก
- ▶ ระบายน้ำมันเครื่องออกไปไว้ในภาชนะที่เหมาะสม (4) ทั้งหมด
- ▶ ขนสกรูตัวหนอน (2) เข้าไปพร้อมด้วยแหวนซีล (3)
- ▶ เติมน้ำมันเครื่องใหม่ 6.2
- ▶ ขนก้านวาล์วน้ำมัน (1) เข้าไป 15.2

16 การซ่อมบำรุง

16.1 ซ่อมแซมเครื่องยนต์

- ▶ ผู้ใช้ไม่สามารถซ่อมแซมเครื่องยนต์เองได้
- ▶ หากเครื่องยนต์เสียหาย: ห้ามใช้เครื่องตัดและโปรดปรึกษาตัวแทนผู้ให้บริการของ STIHL

17 รายละเอียดทางเทคนิค

17.1 ข้อมูลทางเทคนิค

เครื่องยนต์ STIHL EHC 405.0 S

- ความจุ: 163 ลิ.ซม.
- กำลังไฟฟ้า (P): 3,0 กิโลวัตต์ 3600/นาที

- ความเร็วในการหมุน (n): 1800/นาที - 4000/นาที
- น้ำหนัก (m) ขณะยกน้ำมันเชื้อเพลิงว่างเปล่า: 15 กก.
- ขนาด (ยาว/กว้าง/สูง): 321 มม./362 มม./335 มม.
- ความจุถังน้ำมันเชื้อเพลิงสูงสุด: 3,6 ลูกบาศก์เดซิเมตร (3,6 ล.)
- อุณหภูมิแวดล้อม: -15 °C - +40 °C
- ความสูงเหนือระดับน้ำทะเลสูงสุด, ตม¹ - อนุญาต: 1500 ม.
- มุมเอียงสูงสุด, ตม¹ อนุญาต: 25°
- วัสดุเครื่องยนต์: สกรู, หัวทกเหลี่ยม 4 ตัวพร้อมหน้าแปลน M8x40

เครื่องยนต์ STIHL EHC 505.0 S

- ความจุ: 196 ลบ.ซม.
- กำลังไฟฟ้า (P): 3,7 กิโลวัตต์ 3600/นาที
- ความเร็วในการหมุน (n): 1800/นาที - 4000/นาที
- น้ำหนัก (m) ขณะยกน้ำมันเชื้อเพลิงว่างเปล่า: 16 กก.
- ขนาด (ยาว/กว้าง/สูง): 312 มม./376 มม./335 มม.
- ความจุถังน้ำมันเชื้อเพลิงสูงสุด: 3,6 ลูกบาศก์เดซิเมตร (3,6 ล.)
- อุณหภูมิแวดล้อม: -15 °C - +40 °C
- ความสูงเหนือระดับน้ำทะเลสูงสุด, ตม¹ - อนุญาต: 1500 ม.
- มุมเอียงสูงสุด, ตม¹ อนุญาต: 25°
- วัสดุเครื่องยนต์: สกรู, หัวทกเหลี่ยม 4 ตัวพร้อมหน้าแปลน M8x40

เครื่องยนต์ STIHL EHC 905.0 S

- ความจุ: 338 ลบ.ซม.
- กำลังไฟฟ้า (P): 6,7 กิโลวัตต์ 3600/นาที
- ความเร็วในการหมุน (n): 1800/นาที - 4000/นาที
- น้ำหนัก (m) ขณะยกน้ำมันเชื้อเพลิงว่างเปล่า: 31 กก.
- ขนาด (ยาว/กว้าง/สูง): 405 มม./450 มม./443 มม.
- ความจุถังน้ำมันเชื้อเพลิงสูงสุด: 6,5 ลูกบาศก์เดซิเมตร (6,5 ล.)
- อุณหภูมิแวดล้อม: -15 °C - +40 °C
- ความสูงเหนือระดับน้ำทะเลสูงสุด, ตม¹ - อนุญาต: 1500 ม.
- มุมเอียงสูงสุด, ตม¹ อนุญาต: 25°
- วัสดุเครื่องยนต์: สกรู, หัวทกเหลี่ยม 4 ตัวพร้อมหน้าแปลน M8x40

เครื่องยนต์ STIHL EHC 1105.0 S

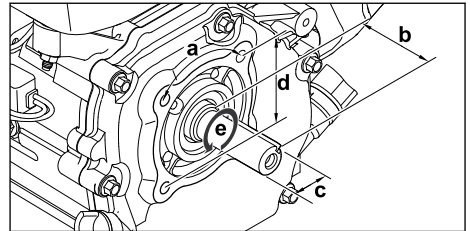
- ความจุ: 389 ลบ.ซม.
- กำลังไฟฟ้า (P): 8,2 กิโลวัตต์ 3600/นาที
- ความเร็วในการหมุน (n): 1800/นาที - 4000/นาที
- น้ำหนัก (m) ขณะยกน้ำมันเชื้อเพลิงว่างเปล่า: 32 กก.
- ขนาด (ยาว/กว้าง/สูง): 405 มม./450 มม./443 มม.

- ความจุถังน้ำมันเชื้อเพลิงสูงสุด: 6,5 ลูกบาศก์เดซิเมตร (6,5 ล.)
- อุณหภูมิแวดล้อม: -15 °C - +40 °C
- ความสูงเหนือระดับน้ำทะเลสูงสุด, ตม¹ - อนุญาต: 1500 ม.
- มุมเอียงสูงสุด, ตม¹ อนุญาต: 25°
- วัสดุเครื่องยนต์: สกรู, หัวทกเหลี่ยม 4 ตัวพร้อมหน้าแปลน M8x40

เครื่องยนต์ STIHL EHC 1505.0 S

- ความจุ: 500 ลบ.ซม.
- กำลังไฟฟ้า (P): 11,2 กิโลวัตต์ 3600/นาที
- ความเร็วในการหมุน (n): 1800/นาที - 4000/นาที
- น้ำหนัก (m) ขณะยกน้ำมันเชื้อเพลิงว่างเปล่า: 32,5 กก.
- ขนาด (ยาว/กว้าง/สูง): 472 มม./439 มม./470 มม.
- ความจุถังน้ำมันเชื้อเพลิงสูงสุด: 6,5 ลูกบาศก์เดซิเมตร (6,5 ล.)
- อุณหภูมิแวดล้อม: -15 °C - +40 °C
- ความสูงเหนือระดับน้ำทะเลสูงสุด, ตม¹ - อนุญาต: 1500 ม.
- มุมเอียงสูงสุด, ตม¹ อนุญาต: 25°
- วัสดุเครื่องยนต์: สกรู, หัวทกเหลี่ยม 4 ตัวพร้อมหน้าแปลน M8x40

ขนาดเพลาช้อเหว¹ ยง



เครื่องยนต์ STIHL EHC 405.0 S, EHC 505.0 S:

- a = 90°
- b = 58,6 มม.
- c = Ø 19,05 มม.
- d = Ø 92 มม.
- e = ทิศทางการหมุนของเพลาช้อเหว¹ ยง (PTO): ทวนเข็มนาฬิกา
- วัสดุเพลาช้อเหว¹ ยง: M8-6H 4 ตัว ความลึกของเกลียว 16 มม.

เครื่องยนต์ STIHL EHC 905.0 S, EHC 1105.0 S, EHC 1505.0 S:

- a = 90°
- b = 88,5 มม.
- c = Ø 25,4 มม.
- d = Ø 92 มม.
- e = ทิศทางการหมุนของเพลาช้อเหว¹ ยง (PTO): ทวนเข็มนาฬิกา
- วัสดุเพลาช้อเหว¹ ยง: M8-6H 4 ตัว ความลึกของเกลียว 16 มม.

18 อะไหล่เสริมและอุปกรณ์เสริม

18.1 อะไหล่เสริมและอุปกรณ์เสริม

STIHL สัญกรณ์บ่งบอกถึงอะไหล่เสริมของแท่งจาก STIHL และอุปกรณ์เสริมของแท่งจาก STIHL

STIHL ขอแนะนำให้ใช้อะไหล่เสริมของแท่งจาก STIHL และอุปกรณ์เสริมของแท่งจาก STIHL

STIHL ไม่สามารถประเมินเรื่องความน่าเชื่อถือ ความปลอดภัย และความเหมาะสมของอะไหล่เสริมและอุปกรณ์เสริมจากผลิตภัณฑ์รายอื่นได้ แม้ว่าจะมีการตรวจสอบตลาดอย่างต่อเนื่องก็ตาม และ STIHL ก็ไม่สามารถยอมรับผิดใดๆ สำหรับการใช้งานของอะไหล่เสริมและอุปกรณ์เสริมเหล่านี้ได้

อะไหล่เสริมของแท่งจาก STIHL และอุปกรณ์เสริมของแท่งจาก STIHL มีวางจำหน่ายที่ตัวแทนผู้ให้บริการของ STIHL

18.2 อะไหล่เสริม (Spare Part) ที่สำคัญ

กรองอากาศ:

- EHC 405.0 S, EHC 505.0 S: 0004 124 2803
- EHC 905.0 S, EHC 1105.0 S, EHC 1505.0 S: 0004 124 2806

หัวเทียน: 0004 400 7000

Kính Gửi Quý Khách Hàng,

Cảm ơn quý khách đã lựa chọn STIHL. Chúng tôi phát triển và sản xuất các sản phẩm chất lượng để đáp ứng các yêu cầu của khách hàng. Các sản phẩm được thiết kế để đảm bảo độ tin cậy ngay cả trong điều kiện khắc nghiệt.

STIHL cũng có nghĩa là chất lượng dịch vụ cao cấp. Các đại lý của chúng tôi đảm bảo tư vấn và hướng dẫn đủ chuyên môn cũng như hỗ trợ dịch vụ toàn diện.

STIHL cam kết tuyệt đối về xử lý tài nguyên thiên nhiên một cách bền vững và có trách nhiệm. Hướng dẫn sử dụng này nhằm giúp quý khách sử dụng sản phẩm STIHL một cách an toàn và thân thiện với môi trường trong thời gian sử dụng lâu dài.

Chúng tôi xin cảm ơn quý khách đã tin tưởng chúng tôi và hy vọng quý khách sẽ thích thú khi làm việc với sản phẩm STIHL của mình.



Tiền sĩ Nikolas Stihl

LƯU Ý QUAN TRỌNG! VUI LÒNG ĐỌC TRƯỚC KHI SỬ DỤNG VÀ LƯU TRỮ TẠI MỘT NƠI AN TOÀN ĐỂ THAM KHẢO SAU.

2 Hướng Dẫn Sử Dụng Sổ Tay Ngày

2.1 Tài liệu áp dụng

Các quy định an toàn và luật của địa phương có hiệu lực.

2.2 Thông Báo Cảnh Báo bằng Văn Bản



- Thông báo này liên quan đến các rủi ro dẫn đến tổn thương nghiêm trọng hoặc tử vong.
 - ▶ Có thể tránh các thương tích nghiêm trọng hoặc gây tử vong bằng cách thực hiện các biện pháp phòng ngừa đã đề cập.

Nội dung

1	Giới thiệu.....	83
2	Hướng Dẫn Sử Dụng Sổ Tay Ngày.....	83
3	Tổng quan.....	84
4	Các Biện Pháp Phòng Ngừa An Toàn.....	85
5	Chuẩn Bị Động Cơ cho Vận Hành.....	88
6	Tiếp nhiên liệu cho động cơ và thêm dầu động cơ vào.....	89
7	Khởi Động và Dừng Động Cơ.....	90
8	Kiểm tra động cơ.....	90
9	Làm việc với động cơ.....	90
10	Sau Khi Kết Thúc Công Việc.....	91
11	Vận Chuyển.....	91
12	Bảo Quản.....	91
13	Làm sạch.....	91
14	Khắc Phục Sự Cố.....	91
15	Bảo trì.....	92
16	Sửa Chữa.....	94
17	Đặc Tính Kỹ Thuật.....	94
18	Phụ Tùng Thay Thế và Phụ Kiện.....	95

1 Giới thiệu

⚠ CẢNH BÁO

- Hồng báo này liên quan đến các rủi ro **có thể** dẫn đến tổn thương nghiêm trọng hoặc tử vong.
 - ▶ Có thể tránh các thương tích nghiêm trọng hoặc gây tử vong bằng cách thực hiện các biện pháp phòng ngừa đã đề cập.

THÔNG BÁO

- Thông báo này liên quan đến các rủi ro **có thể** dẫn đến thiệt hại tài sản.
 - ▶ Có thể tránh được thiệt hại tài sản bằng cách thực hiện các biện pháp phòng ngừa đã đề cập.

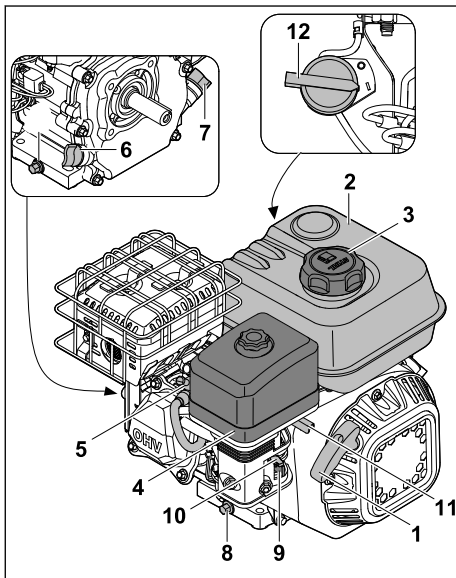
2.3 Các biểu tượng trong Văn bản



Biểu tượng này cho biết một chương trong sổ tay hướng dẫn.

3 Tổng quan

3.1 Động cơ



1 Tay nắm bộ khởi động

Tay nắm bộ khởi động được sử dụng để khởi động động cơ.

2 Bình nhiên liệu

Nhiên liệu nằm trong bình nhiên liệu.

3 Nắp bình nhiên liệu

Nắp bình nhiên liệu đóng lỏng mở được dùng để nạp thêm xăng.

4 Bộ lọc gió

Bộ lọc gió lọc không khí được động cơ hút vào.

5 Đầu chụp bugi

Đầu chụp bugi kết nối cáp đánh lửa với bugi.

6 Que thăm dầu phía trước

Que thăm dầu đo lượng dầu động cơ.

7 Que thăm dầu phía sau

Que thăm dầu đo lượng dầu động cơ.

8 Ném có ren

Ném có ren đóng lỏng mở để xả hết dầu động cơ.

9 Khóa nhiên liệu

Khóa nhiên liệu ngắt nguồn cấp nhiên liệu.

10 Van nghẽn hơi

Van nghẽn hơi cho phép giới hạn mục tiêu của không khí đi vào.

11 Cò kích khởi ga

Cò kích khởi ga được sử dụng để tăng tốc động cơ.

12 Công tắc chính

Công tắc chính được sử dụng để bật và dừng động cơ.

3.2 Ký hiệu

Các ký hiệu có thể có trên động cơ hoặc cổ đổ dầu và có nghĩa như sau:



Khóa nhiên liệu được mở hoặc đóng bằng cách di chuyển bộ điều chỉnh.



Khi khởi động động cơ đốt trong nguội, bướm gió phải được kích hoạt.



Lưu ý mức đầy của dầu động cơ.



Đọc, hiểu và bảo quản hướng dẫn sử dụng.



Động cơ phải được đổ đầy dầu động cơ trước khi khởi động.



Biểu tượng này xác định cần điều chỉnh khí ga.

4 Các Biện Pháp Phòng Ngừa An Toàn

4.1 Ký hiệu cảnh báo

Các ký hiệu cảnh báo trên động cơ có ý nghĩa như sau:



Tuân thủ các hướng dẫn an toàn và các biện pháp của chúng.



Đọc, hiểu và bảo quản hướng dẫn sử dụng.



Mang thiết bị che tai.



Không tiếp nhiên liệu nếu động cơ đang chạy hoặc quá nóng.



Tránh hít phải khí thải.



Không chạm vào các bề mặt đang nóng.



Giữ khoảng cách với các vật thể và người thứ ba.

4.2 Mục đích sử dụng

Bất kỳ việc sử dụng động cơ EHC 405.0 S, EHC 505.0 S, EHC 905.0 S, EHC 1105.0 S hoặc EHC 1505.0 S, sử dụng vượt quá tốc độ tối đa, góc nghiêng, độ cao so với mực nước biển hoặc phạm vi nhiệt độ cho phép đều được coi là không phù hợp và do đó không được phép thực hiện.

▲ CẢNH BÁO

- Nếu động cơ không được sử dụng như dự định, có thể gây thương tật nặng cho người, thậm chí thiệt mạng và có thể xảy ra thiệt hại về vật chất.
 - ▶ Giữ cho tốc độ tối đa, góc nghiêng, độ cao so với mực nước biển và nhiệt độ của động cơ ở mức cho phép khi sử dụng.

Người sử dụng chịu trách nhiệm về bất kỳ loại phụ tùng nào với động cơ và cần tuân thủ các giới hạn vận hành cho phép. STIHL không chịu trách nhiệm đối với thiệt hại do các phụ kiện đi

kèm, sử dụng không đúng cách hoặc bất kỳ sửa đổi nào đối với động cơ.

Động cơ không phù hợp để sử dụng trong môi trường có nhiều bụi.

4.3 Yêu cầu người dùng

▲ CẢNH BÁO

- Người dùng chưa được đào tạo không thể nhận ra hoặc đánh giá sự nguy hiểm của động cơ. Người dùng hoặc những người khác có thể bị thương nặng, thậm chí thiệt mạng.



- ▶ Đọc, hiểu và bảo quản hướng dẫn sử dụng.

- ▶ Nếu động cơ được chuyển cho người khác: hãy đưa hướng dẫn sử dụng cho họ.
- ▶ Đảm bảo người dùng đáp ứng các yêu cầu sau:
 - Người dùng đã được nghỉ ngơi đầy đủ.
 - Người dùng có khả năng vận hành và làm việc với động cơ về mặt thể chất, giác quan và tinh thần. Nếu người dùng bị hạn chế về thể chất, giác quan hoặc tinh thần, họ chỉ có thể làm việc với máy dưới sự giám sát hoặc chỉ đạo của người chịu trách nhiệm.
 - Người dùng có thể nhận ra và đánh giá sự nguy hiểm của động cơ.
 - Người dùng nhận thức được rằng họ phải chịu trách nhiệm về tai nạn và thiệt hại xảy ra.
 - Người dùng đủ tuổi hợp pháp hoặc đang được đào tạo nghề dưới sự giám sát theo quy định của quốc gia.
 - Người dùng đã nhận được hướng dẫn từ đại lý dịch vụ của STIHL hoặc người có thẩm quyền trước khi làm việc với động cơ lần đầu tiên.
 - Người dùng không bị ảnh hưởng bởi rượu, thuốc hoặc ma túy.
- ▶ Nếu có bất cứ điều gì chưa rõ ràng, liên hệ với đại lý dịch vụ của STIHL.
- Hệ thống đánh lửa của động cơ tạo ra một trường điện từ. Trường điện từ có thể ảnh hưởng đến máy tạo nhịp tim. Người dùng có thể bị thương nặng hoặc thiệt mạng.
 - ▶ Nếu người dùng đeo máy tạo nhịp tim: Đảm bảo máy tạo nhịp tim không bị ảnh hưởng.

4.4 Quần áo và trang bị

▲ CẢNH BÁO

- Quần áo không phù hợp có thể bị mắc vào các bộ phận đang quay của động cơ. Người dùng có thể bị thương nặng nếu không mặc quần áo phù hợp.
 - ▶ Mặc quần áo ôm sát người.
 - ▶ Cởi khăn quàng cổ và đồ trang sức ra.
- Tóc dài có thể vướng vào các bộ phận đang quay của động cơ trong quá trình sử dụng. Có thể gây thương tích nặng cho người dùng.
 - ▶ Buộc cổ định phần tóc dài sao cho cao trên vai.
- Tiếng ồn được tạo ra trong quá trình làm việc. Tiếng ồn có thể gây tổn thương thính giác.
 - ▶ Mang thiết bị che tai.



4.5 Khu vực làm việc và môi trường

▲ CẢNH BÁO

- Những người xung quanh, trẻ em và động vật không thể nhận biết và đánh giá được mức độ nguy hiểm của động cơ. Những người xung quanh, trẻ em và động vật có thể bị thương nặng và có thể xảy ra thiệt hại về vật chất.
 - ▶ Giữ người xung quanh, trẻ em và động vật cách xa khu vực làm việc.
 - ▶ Tuân thủ khoảng cách với các vật thể.
 - ▶ Không để động cơ ở tình trạng không được giám sát.
 - ▶ Đảm bảo trẻ em không được nghịch động cơ.
- Khi động cơ đang chạy, khí thải nóng chảy ra khỏi ống xả. Khí thải nóng có thể bắt lửa các vật liệu dễ cháy và gây ra hỏa hoạn.
 - ▶ Giữ ống xả tránh xa các vật liệu dễ cháy.
- Động cơ không thấm nước. Nếu làm việc dưới trời mưa hoặc trong môi trường ẩm ướt, động cơ có thể bị hỏng.
 - ▶ Không vận hành dưới mưa hoặc trong môi trường ẩm ướt.

4.6 Trạng thái đảm bảo an toàn

Động cơ ở trong tình trạng an toàn nếu các điều kiện sau được đáp ứng:

- Động cơ không bị hư hại.
- Không rò rỉ nhiên liệu từ động cơ.
- Không rò rỉ dầu động cơ từ động cơ
- Nắp bình nhiên liệu được đóng lại.
- Các đường dẫn nhiên liệu được kết nối chắc chắn và không bị hư hại
- Động cơ đã sạch.

- Các phần tử điều khiển hoạt động và không thay đổi.

▲ CẢNH BÁO

- Trong tình trạng không an toàn, các bộ phận không thể hoạt động bình thường nữa, các thiết bị an toàn có thể bị vô hiệu hóa và nhiên liệu có thể chảy ra ngoài. Có thể gây thương tích nặng cho người, thậm chí thiệt mạng.
 - ▶ Làm việc với một động cơ không bị hư hại.
 - ▶ Nếu nhiên liệu bị rò rỉ từ động cơ: Không sử dụng động cơ và tham khảo ý kiến của đại lý dịch vụ của STIHL.
 - ▶ Nếu đầu động cơ rò rỉ từ động cơ: Không sử dụng động cơ và tham khảo ý kiến của đại lý dịch vụ của STIHL.
 - ▶ Đóng nắp bình nhiên liệu.
 - ▶ Nếu các đường dẫn nhiên liệu không được kết nối chắc chắn: không sử dụng động cơ và tham khảo ý kiến của đại lý dịch vụ của STIHL.
 - ▶ Nếu động cơ bị bẩn: Làm sạch động cơ.
 - ▶ Không sửa đổi động cơ.
 - ▶ Nếu các phần tử điều khiển không hoạt động: Không sử dụng động cơ.
 - ▶ Thay thế các biển ghi chú bị mòn hoặc hư hỏng.
 - ▶ Nếu có bất cứ điều gì chưa rõ ràng, liên hệ với đại lý dịch vụ của STIHL.

4.7 Nhiên liệu và tiếp nhiên liệu

▲ CẢNH BÁO

- Nhiên liệu sử dụng cho động cơ này là xăng. Xăng rất dễ cháy. Nếu xăng tiếp xúc với ngọn lửa trần hoặc vật nóng, xăng có thể gây cháy hoặc nổ. Có thể gây thương tích nặng cho người, thậm chí thiệt mạng và có thể xảy ra thiệt hại về vật chất.

Tránh để xăng tiếp xúc với nhiệt và lửa.



- ▶ Tránh làm đổ xăng.
- ▶ Nếu xăng bị đổ: Lau sạch xăng bằng vải và không có khời động cơ cho đến khi tất cả các bộ phận của thiết bị đã khô.
- ▶ Không hút thuốc.
- ▶ Không tiếp nhiên liệu khi ở gần lửa.
- ▶ Tắt động cơ và để nguội trước khi tiếp nhiên liệu.
- ▶ Nếu cần rút hết sạch nhiên liệu: Tiến hành ngoài trời.
- ▶ Khởi động động cơ cách nơi tiếp nhiên liệu ít nhất 3 m.

- ▶ Không bao giờ để động cơ trong buồng kín với xăng trong bình nhiên liệu.
- Hít phải hơi xăng có thể gây ngộ độc cho người.

Không được hít hơi xăng.



- ▶ Tiếp nhiên liệu ở nơi thông gió tốt.
- Trong quá trình làm việc, động cơ nóng lên. Xăng nở ra và áp suất quá cao có thể tích tụ trong bình xăng. Nếu nắp bình xăng bị mở, xăng có thể trào ra ngoài. Xăng phun ra có thể bị bốc cháy. Người dùng có thể bị thương nặng.



Đầu tiên, để động cơ nguội bớt rồi mới mở nắp bình nhiên liệu.

- Quần áo tiếp xúc với xăng sẽ dễ cháy hơn. Có thể gây thương tích nặng cho người, thậm chí thiệt mạng và có thể xảy ra thiệt hại về vật chất.
 - ▶ Nếu quần áo tiếp xúc với xăng: Thay quần áo.
- Xăng có thể gây hại cho môi trường.
 - ▶ Tránh làm đổ nhiên liệu.
 - ▶ Thải bỏ xăng theo đúng quy định và thân thiện với môi trường.
- Nếu xăng tiếp xúc với da hoặc mắt, có thể xảy ra kích ứng da hoặc mắt.
 - ▶ Tránh tiếp xúc với xăng.
 - ▶ Trong trường hợp tiếp xúc với da: Rửa vùng da bị ảnh hưởng với nhiều xà phòng và nước.
 - ▶ Trong trường hợp tiếp xúc với mắt: Rửa mắt với nhiều nước trong ít nhất 15 phút và hỏi ý kiến bác sĩ.
- Xăng tràn ra có thể bị bốc cháy. Mọi người có thể bị thương nặng hoặc thiệt mạng và cũng có thể xảy ra thiệt hại về tài sản.
 - ▶ Làm sạch bề mặt dính xăng.
 - ▶ Cố gắng tránh mọi lửa cho đến khi hơi xăng tan hết.
- Hệ thống đánh lửa của động cơ tạo ra tia lửa điện. Tia lửa điện có thể thoát ra ngoài và gây cháy nổ trong môi trường rất dễ cháy nổ. Có thể gây thương tích nặng cho người, thậm chí thiệt mạng và có thể xảy ra thiệt hại về vật chất.



Chỉ khởi động động cơ khi đã vận chặt bugi.

- ▶ Sử dụng các bugi được mô tả trong hướng dẫn sử dụng này.
- ▶ Vận bugi và siết chặt.

- ▶ Nhấn mạnh vào đầu chụp bugi.
- Không đổ xăng không phù hợp vào động cơ vì có thể làm hỏng động cơ.
 - ▶ Sử dụng xăng mới, có thương hiệu, không chì.
 - ▶ Tuân thủ các thông số kỹ thuật trong hướng dẫn sử dụng này.

4.8 Làm việc

▲ CẢNH BÁO

- Khí thải được tạo ra khi động cơ hoạt động. Hít phải khói thải có thể gây ngộ độc cho con người.



- ▶ Không hít khói thải.
- ▶ Làm việc ở khu vực thông gió tốt.
- ▶ Nếu buồn nôn, nhức đầu, rối loạn thị giác, rối loạn thính giác hoặc chóng mặt: dừng công việc và hỏi ý kiến bác sĩ.
- Sau khi động cơ đã chạy, động cơ có thể nóng lên.



Có thể gây bỏng cho người.

- ▶ Đợi động cơ nguội hoàn toàn trước khi vệ sinh.
- Nếu người dùng đeo thiết bị che tai và động cơ đang chạy, họ có thể cảm nhận và đánh giá tiếng ồn ở một mức độ hạn chế.
 - ▶ Làm việc một cách bình tĩnh và có cân nhắc.
- Trong một số tình huống, người dùng không thể tập trung làm việc được nữa. Có thể gây thương tích nặng cho người dùng.
 - ▶ Làm việc một cách bình tĩnh và có cân nhắc.
 - ▶ Chỉ sử dụng động cơ khi có tầm nhìn tốt. Nếu điều kiện ánh sáng và tầm nhìn kém, không làm việc với động cơ.
- Nếu động cơ dừng ở tốc độ quay cao, có thể xảy ra hiện tượng đánh lửa sai hoặc đánh lửa sau đó.
 - ▶ Để động cơ chạy ở tốc độ tối thiểu trong 20 giây trước khi tắt.
- Động cơ có thể không ở trong trạng thái an toàn nếu bị thay đổi trong quá trình làm việc hoặc hoạt động theo cách khác thường. Có thể gây thương tích nặng cho người và xảy ra thiệt hại về vật chất.
 - ▶ Kết thúc công việc và liên hệ với đại lý dịch vụ của STIHL.
- Nếu động cơ ở trên bề mặt dốc, không bằng phẳng hoặc không trải nhựa, động cơ có thể bị

di chuyển và đổ. Có thể xảy ra thiệt hại về vật chất.

- ▶ Gắn chặt động cơ vào máy được kết nối và đảm bảo nó không thể bị di chuyển và đổ.

4.9 Vận chuyển

▲ CẢNH BÁO

- Động cơ có thể bị lật hoặc di chuyển trong quá trình vận chuyển. Có thể gây thương tích cho người và xảy ra thiệt hại về vật chất.
 - ▶ Dừng động cơ.
 - ▶ Tháo đầu chụp bụi ra.
 - ▶ Cố định động cơ bằng đai căng, dây đai hoặc lưới để nó không bị lật và không thể di chuyển.
- Sau khi động cơ đã chạy, ống xả và động cơ có thể nóng lên. Có thể gây bỏng cho người dùng.
 - ▶ Mang động cơ với ống xả hướng ra xa cơ thể người dùng.

4.10 Bảo quản

▲ CẢNH BÁO

- Trẻ em không thể nhận ra và đánh giá sự nguy hiểm của động cơ. Có thể gây thương tích nặng cho trẻ em.
 - ▶ Dừng động cơ.
 - ▶ Giữ động cơ ngoài tầm với của trẻ em.
- Các điểm tiếp xúc điện trên động cơ và các thành phần kim loại có thể bị ăn mòn do độ ẩm. Động cơ có thể bị hỏng.
 - ▶ Bảo quản động cơ ở nơi sạch sẽ và khô ráo.

4.11 Làm sạch, bảo trì và sửa chữa

▲ CẢNH BÁO

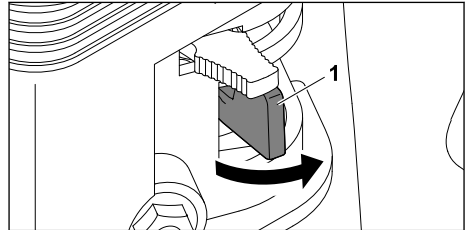
- Nếu động cơ chạy quá trình vệ sinh, bảo trì hoặc sửa chữa, có thể xảy ra thương tích cá nhân nghiêm trọng và thiệt hại vật chất.
 - ▶ Dừng động cơ.
 - ▶ Tháo đầu chụp bụi ra.
- Sau khi động cơ đã chạy, ống xả và động cơ có thể nóng lên. Có thể gây bỏng cho người.
 - ▶ Chờ, cho đến khi ống xả và động cơ nguội.
- Chất tẩy rửa mạnh, làm sạch bằng tia nước hoặc các vật sắc nhọn có thể làm hỏng động cơ. Nếu động cơ không được vệ sinh đúng cách, các bộ phận không thể hoạt động bình thường nữa và các thiết bị an toàn có thể bị vô hiệu hóa. Có thể gây thương tích nặng cho người.
 - ▶ Làm sạch động cơ như được mô tả trong hướng dẫn sử dụng này.

- Nếu động cơ không được bảo trì hoặc sửa chữa, như được mô tả trong hướng dẫn sử dụng này, các bộ phận không thể hoạt động bình thường nữa và các thiết bị an toàn có thể bị vô hiệu hóa. Có thể gây thương tích nặng cho người, thậm chí thiệt mạng.
 - ▶ Bảo trì và sửa chữa động cơ như được mô tả trong hướng dẫn sử dụng này.

5 Chuẩn Bị Động Cơ cho Vận Hành

5.1 Khóa Nhiên Liệu

5.1.1 Mở khóa nhiên liệu



Để làm việc trên động cơ, hãy mở khóa nhiên liệu của động cơ.

- ▶ Mở khóa nhiên liệu (1) bằng cách di chuyển bộ điều chỉnh ngược chiều kim đồng hồ hết mức có thể. Nhiên liệu chảy tự do qua đường dẫn nhiên liệu.

5.1.2 Đóng Khóa Nhiên Liệu

- ▶ Đóng khóa nhiên liệu bằng cách di chuyển cần gạt theo chiều kim đồng hồ ra xa hết cỡ. Dòng chảy nhiên liệu bị gián đoạn.

5.2 Chuẩn bị sẵn động cơ để sử dụng

Trước khi bắt đầu công việc, phải thực hiện các bước sau:

- ▶ Tháo bỏ vật liệu đóng gói và ổ khóa vận chuyển.
- ▶ Đảm bảo động cơ ở trong điều kiện an toàn, [4.6](#).
- ▶ Làm sạch động cơ, [13.1](#).
- ▶ Tiếp nhiên liệu cho động cơ, [6.1](#).
- ▶ Nạp đầy dầu động cơ, [6.2](#).
- ▶ Kiểm tra phần tử điều khiển, [8.1](#).
- ▶ Nếu những bước này không được thực hiện: không sử dụng động cơ hoặc dụng cụ cắt và tham khảo ý kiến của đại lý dịch vụ của STIHL.

6 Tiếp nhiên liệu cho động cơ và thêm dầu động cơ vào

6.1 Tiếp nhiên liệu cho động cơ

Động cơ chỉ được sử dụng xăng không chì. Xăng không pha chì cháy ít cặn hơn, giảm cặn bugi và kéo dài thời gian sử dụng hệ thống xả. Xăng phải đáp ứng các yêu cầu sau:

- Xăng mới, sạch và không chì.
- Chỉ số octan của xăng ít nhất là 86.
- Xăng có hàm lượng etanol tối đa là 10% (E10).

STIHL khuyến nghị nên sử dụng STIHL MotoPlus. Nhiên liệu này hầu như không chứa benzen, lưu huỳnh và các chất thơm có hại.

▲ CẢNH THẬN

- Không đổ đúng loại xăng vào động cơ có thể làm hỏng động cơ.

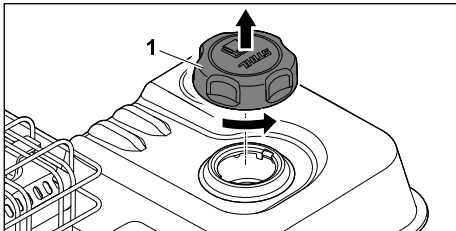
STIHL khuyến nghị luôn sử dụng xăng mới có nhãn hiệu, không bao giờ sử dụng hỗn hợp hai thì (xăng với phụ gia dầu).

Không sử dụng xăng quá cũ hoặc bị nhiễm bẩn. Tránh làm bẩn và không cho thêm nước vào trong thùng chứa.

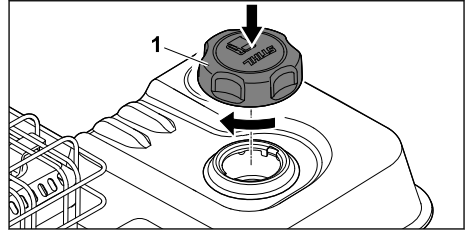
Chỉ sử dụng xăng đã được phê duyệt (không có E85).

Nếu nghe thấy tiếng gõ hoặc tiếng chuông, hãy đổi nhãn hiệu xăng.

- ▶ Nếu cần liên hệ với đại lý dịch vụ, STIHL khuyến nghị nên sử dụng đại lý dịch vụ của STIHL.
- ▶ Dừng động cơ.
- ▶ Đặt động cơ trên mặt phẳng với nắp bình nhiên liệu hướng lên trên.
- ▶ Lau sạch khu vực xung quanh nắp bình nhiên liệu bằng khăn ẩm.



- ▶ Vận nắp bình nhiên liệu (1) ngược chiều kim đồng hồ cho đến khi có thể tháo được nắp bình nhiên liệu ra.
- ▶ Tháo nắp bình nhiên liệu (1) ra.
- ▶ Đổ nhiên liệu sao cho nhiên liệu không bị tràn và để cách vành bình xăng ít nhất 15 mm.



- ▶ Đặt nắp bình nhiên liệu (1) lên trên bình nhiên liệu.
- ▶ Vận nắp bình nhiên liệu (1) theo chiều kim đồng hồ và vận chặt bằng tay. Bình nhiên liệu được đóng lại.

6.2 Nạp đầy dầu động cơ

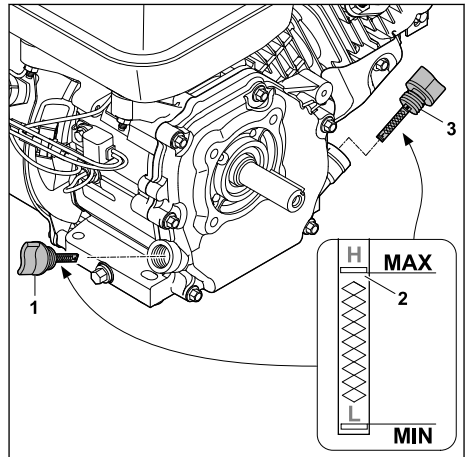
Dầu động cơ bôi trơn và làm mát động cơ.

▲ CẢNH THẬN

- Động cơ được cung cấp mà không có dầu động cơ.

Vượt quá hoặc giảm xuống dưới mức dầu cho phép có thể làm hỏng động cơ.

- ▶ Đổ đầy dầu động cơ trước khi sử dụng lần đầu tiên.
- ▶ Đặt động cơ trên bề mặt bằng phẳng.
- ▶ Dừng động cơ.




- ▶ Vận que thăm dầu ra phía trước (1).
- ▶ Đổ dầu động cơ bằng phễu thích hợp cho đến khi đạt đến mức tối đa (2).

Dung tích dầu là:

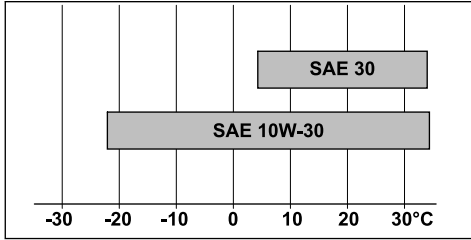
- EHC 405.0 S: 0,6 l
- EHC 505.0 S: 0,6 l
- EHC 905.0 S: 1,1 l
- EHC 1105.0 S: 1,1 l
- EHC 1505.0 S: 1,1 l

THÔNG BÁO

- Sử dụng que thăm dầu phía sau (3) để kiểm tra mức dầu.
- ▶ Vận que thăm dầu (1) vào.
- ▶ Kiểm tra mức dầu động cơ trước mỗi lần khởi động.  15.2. Nạp thêm dầu động cơ khi có nhu cầu.

Động cơ được thiết kế cho các loại dầu động cơ 4 thì, được bán trên thị trường.

- ▶ Sử dụng dầu động cơ loại SJ trở lên.
- ▶ STIHL khuyến nghị các loại dầu động cơ sau để sử dụng:
 - SAE 30
 - SAE 10W-30
- ▶ Sử dụng loại dầu khớp với nhiệt độ bên ngoài phổ biến:



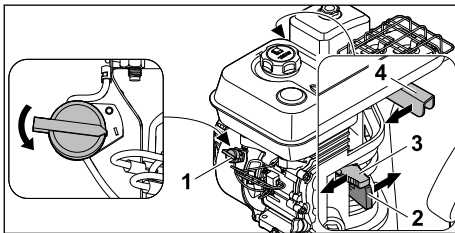
Hoạt động ở nhiệt độ trên 4 °C: SAE 30


Hoạt động ở nhiệt độ dưới 4 °C: SAE 10W-30

7 Khởi Động và Dừng Động Cơ

7.1 Khởi động động cơ

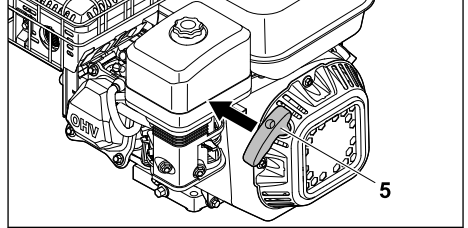
- ▶ Đặt động cơ trên bề mặt bằng phẳng.



- ▶ Quay công tắc chính (1) sang .
- ▶ Đẩy khóa nhiên liệu (2) theo hướng mũi tên.
- ▶ Đẩy cần bướm gió (3) theo hướng mũi tên.
- ▶ Đẩy cần bướm gió (3) trở lại để tránh động cơ bị ngập nước.

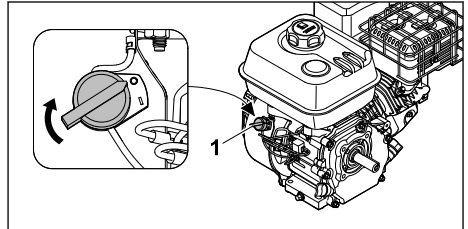
THÔNG BÁO

- Để khởi động lại động cơ đã nóng sau một thời gian ngừng làm việc, để cần bướm gió (3) về vị trí ban đầu.
- ▶ Đẩy cò kích khởi ga (4) theo hướng mũi tên.



- ▶ Từ từ kéo tay nắm bộ khởi động (5) bằng tay phải cho đến khi cảm thấy có lực cản.
- ▶ Kéo và thả nhanh tay nắm bộ khởi động (5) cho đến khi động cơ nổ.

7.2 Dừng động cơ



- ▶ Quay công tắc chính (1) sang 0. Động cơ dừng.

8 Kiểm tra động cơ

8.1 Kiểm tra phần tử điều khiển

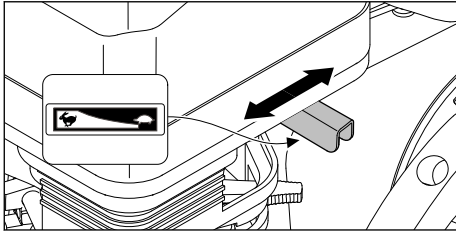
- ▶ Khởi động động cơ.
- ▶ Xoay công tắc chính sang 0. Động cơ dừng.
- ▶ Nếu động cơ không dừng:
 - ▶ Đóng khóa nhiên liệu, không sử dụng động cơ và tham khảo ý kiến của đại lý dịch vụ của STIHL.
 - Công tắc chính bị lỗi.

9 Làm việc với động cơ

9.1 Đảm bảo an toàn động cơ

Gắn chặt động cơ vào máy được kết nối và đảm bảo nó không thể bị di chuyển và đổ.

9.2 Điều chỉnh khí



Công suất có thể được điều chỉnh bằng cách chỉnh cò kích khởi ga.

- ▶ Đẩy cò kích khởi ga (1) vào vị trí ➔: Công suất giảm.
- ▶ Đẩy cò kích khởi ga (1) vào vị trí ➜: Công suất tăng.

10 Sau Khi Kết Thúc Công Việc

10.1 Sau khi làm việc

- ▶ Dừng động cơ.
- ▶ Để động cơ nguội bớt.
- ▶ Đóng khóa nhiên liệu.
- ▶ Làm sạch động cơ.

11 Vận Chuyển

11.1 Vận chuyển động cơ

- ▶ Dừng động cơ.
- ▶ Tháo đầu chụp bụi ra.

14 Khắc Phục Sự Cố

14.1 Khắc phục sự cố động cơ

Sự cố	Nguyên nhân	Giải pháp
Để động cơ không khởi động.	Trong bình nhiên liệu không có đủ nhiên liệu.	▶ Tiếp nhiên liệu cho động cơ.
	Bộ chế hòa khí quá nóng.	▶ Để động cơ nguội bớt.
	Bộ chế hòa khí phủ băng.	▶ Để động cơ khởi động.
	Công tắc chính đã ở vị trí 0.	▶ Nhấn công tắc chính.
	Nhiên liệu xấu, bẩn hoặc cũ trong bình.	▶ Sử dụng nhiên liệu mới có thương hiệu (xăng không chì). ▶ Làm sạch bộ chế hòa khí. ▶ Làm sạch đường dẫn nhiên liệu.
	Đầu chụp bụi bị ngắt khỏi bụi hoặc cáp đánh lửa được gắn vào phích cắm kém.	▶ Làm sạch và thay thế bụi. ▶ Kiểm tra kết nối giữa cáp đánh lửa và phích cắm.

Mang động cơ

- ▶ Mang động cơ với ống xả hướng ra xa cơ thể người dùng.

Vận chuyển động cơ trong xe

- ▶ Giữ động cơ đứng yên để nó không bị lật và không thể di chuyển.

12 Bảo Quản

12.1 Bảo quản động cơ

- ▶ Dừng động cơ.
- ▶ Bảo quản động cơ, sao cho các điều kiện sau được đáp ứng:
 - Động cơ không bị lật và không thể di chuyển.
 - Khóa nhiên liệu đã đóng lại.
 - Động cơ ở ngoài tầm với của trẻ em.
 - Động cơ sạch sẽ và khô.
 - Nhiệt độ lưu trữ từ -20 °C đến +60 °C.
- ▶ Nếu như động cơ được bảo quản dài hơn 30 ngày:
 - ▶ Mở nắp bình nhiên liệu.
 - ▶ Xả cạn bình nhiên liệu.
 - ▶ Đóng bình nhiên liệu.

13 Làm sạch

13.1 Làm sạch Động cơ

- ▶ Dừng động cơ.
- ▶ Để động cơ nguội.
- ▶ Làm sạch động cơ bằng vải ẩm.
- ▶ Làm sạch các khe thông gió bằng cọ sơn.

Sự cố	Nguyên nhân	Giải pháp
	Bugì bị bám bẩn, hỏng hoặc khoảng cách giữa các điện cực không đúng.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Làm sạch và thay thế bugì. ▶ Cài đặt khoảng cách điện cực.
	Động cơ bị ngập nước.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vận và lau khô bugì, đặt công tắc chính về 0 và kéo dây khởi động nhiều lần khi vận bugì.
	Bộ lọc gió bị bẩn.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Làm sạch hoặc thay thế bộ lọc gió.
	Mức dầu trong động cơ quá thấp.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nạp đầy dầu động cơ.
Động cơ khó khởi động hoặc hiệu suất động cơ giảm.	Có nước trong bình xăng và bộ chế hòa khí, hoặc bộ chế hòa khí bị tắc.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Xả cạn bình nhiên liệu, làm sạch đường dẫn nhiên liệu và bộ chế hòa khí.
	Bình nhiên liệu đã bị bẩn.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vệ sinh bình nhiên liệu.
	Bugì bị bám bẩn.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Làm sạch và thay thế bugì.
	Đã dùng sai loại nhiên liệu.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kiểm soát nhiên liệu.
	Bộ lọc gió bị bẩn.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Làm sạch hoặc thay thế bộ lọc gió.
Động cơ bị nóng nhanh.	Cánh tản nhiệt bị bẩn.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Làm sạch cánh tản nhiệt.
Động cơ đang chạy không êm.	Đã dùng sai loại nhiên liệu.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kiểm soát nhiên liệu.
	Trong bình nhiên liệu không có đủ nhiên liệu.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tiếp nhiên liệu cho động cơ.
	Bộ lọc gió bị bẩn.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Làm sạch hoặc thay thế bộ lọc gió.
Động cơ dừng trong khi hoạt động.	Mức dầu trong động cơ quá thấp và cảm biến áp suất dầu sẽ tắt động cơ.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nạp thêm dầu động cơ.
	Trong bình nhiên liệu không có đủ nhiên liệu.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tiếp nhiên liệu cho động cơ.
Sinh khói nhiều.	Mức dầu trong động cơ quá cao.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Xả hết dầu động cơ.
	Bộ lọc gió bị bẩn.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Làm sạch hoặc thay thế bộ lọc gió.

14.2 Thải Bỏ

14.2.1 Thải bỏ động cơ

Thông tin về việc thải bỏ có sẵn từ chính quyền địa phương hoặc đại lý dịch vụ của STIHL.

Thải bỏ không đúng cách có thể gây hại cho sức khỏe và ô nhiễm môi trường.



- ▶ Mang các sản phẩm STIHL bao gồm cả bao bì đến điểm thu gom thích hợp để tái chế theo quy định của địa phương.
- ▶ Không bỏ chung với rác thải sinh hoạt.

15 Bảo trì



15.1 Khoảng thời gian bảo trì

Khoảng thời gian bảo trì phụ thuộc vào môi trường và điều kiện làm việc. STIHL khuyến nghị các khoảng thời gian bảo trì sau:

Trước mỗi lần sử dụng:

- ▶ Kiểm tra mức dầu.  15.2
- ▶ Kiểm tra bộ lọc gió.  15.3

Cứ sau 20 giờ hoặc khi cần:

- ▶ Làm sạch bộ lọc gió.  15.4,  15.3

Sau tháng đầu tiên hoặc 20 giờ hoạt động:

- ▶ Thay dầu động cơ.  15.6

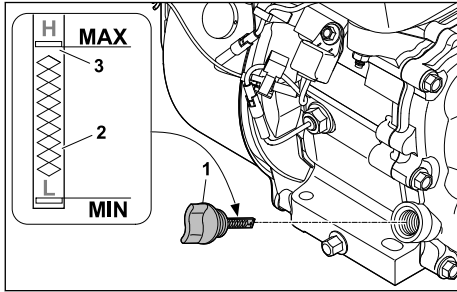
Sau 6 tháng hoặc sau 100 giờ hoạt động:

- ▶ Thay dầu động cơ. 15.6
- ▶ Kiểm tra Bugi. 15.5

Sau 12 tháng hoặc sau 200 giờ hoạt động:

- ▶ Kiểm tra được một đại lý chuyên nghiệp thực hiện. STIHL khuyến nghị nên sử dụng đại lý dịch vụ của STIHL.

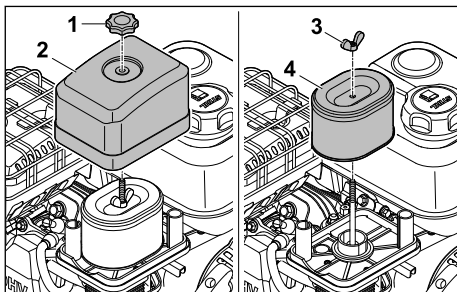
15.2 Kiểm tra mức dầu



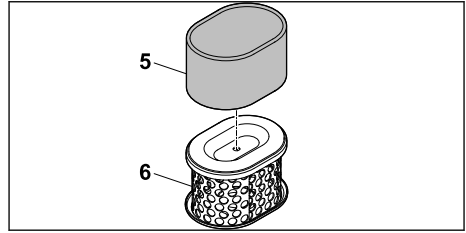
- ▶ Để động cơ trên một mặt phẳng.
- ▶ Dừng động cơ.
- ▶ Vặn vít que thăm dầu (1) ra và lau sạch bằng vải.
- ▶ Cắm que thăm dầu (1) vào cổ bình dầu, không vặn vào.
- ▶ Tháo que thăm dầu ra và đọc mức dầu trên thang đo (2). Nếu cần, đổ dầu động cơ vào bằng phễu phù hợp cho đến khi đạt mức tối đa (3).
- ▶ Vặn vít que thăm dầu (1) vào.

15.3 Thay thế bộ lọc gió

- ▶ Dừng động cơ.
- ▶ Để động cơ trên một mặt phẳng.
- ▶ Làm sạch nắp và vỏ của bộ lọc gió bằng khăn.



- ▶ Nới lỏng tay nắm xoay (1).
- ▶ Tháo nắp (2) ra.
- ▶ Nới lỏng vít tai hồng (3).
- ▶ Tháo lõi lọc (4) ra.

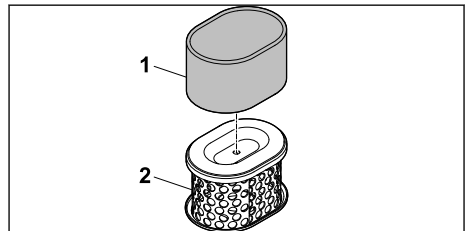


- ▶ Tháo bộ lọc chất tạo bọt (5) khỏi bộ lọc giấy (6).
- ▶ Kiểm tra bộ lọc giấy (6) và bộ lọc chất tạo bọt (5). Nếu bộ lọc bị hư hỏng hoặc bẩn rất nặng, hãy thay thế các bộ phận trong nó.
- ▶ Nhúng bộ lọc chất tạo bọt mới (5) vào dầu động cơ mới trước khi lắp đặt. Ép hết dầu động cơ dư thừa.
- ▶ Gắn bộ lọc chất tạo bọt (5) vào bộ lọc giấy (6).
- ▶ Lắp lõi lọc vào.
- ▶ Vặn vít tai hồng (3) vào.
- ▶ Đặt nắp (2) lên.
- ▶ Vặn tay nắm xoay (1) vào.

15.4 Làm sạch bộ lọc gió

Làm sạch bộ lọc gió trong các khoảng thời gian bảo trì được chỉ định, 15.1. Làm sạch bộ lọc thường xuyên hơn khi sử dụng động cơ trong điều kiện nhiều bụi.

- ▶ Dừng động cơ.
- ▶ Để động cơ trên một mặt phẳng.
- ▶ Làm sạch nắp và vỏ của bộ lọc gió bằng khăn.
- ▶ Tháo gỡ lõi lọc, 15.3.



- ▶ Rửa sạch bộ lọc chất tạo bọt (1) bằng nước xà phòng và để khô tự nhiên. Thải bỏ nước xà phòng bị ô nhiễm theo cách thân thiện với môi trường.
- ▶ Nhúng bộ lọc chất tạo bọt đã làm sạch (1) vào dầu động cơ mới trước khi lắp đặt. Ép hết dầu động cơ dư thừa.

Gỡ nhẹ bộ lọc giấy (2).

THÔNG BÁO

- Làm sạch bằng khí nén có thể làm hỏng bộ lọc giấy.
 - ▶ Không làm sạch bộ lọc giấy bằng khí nén.

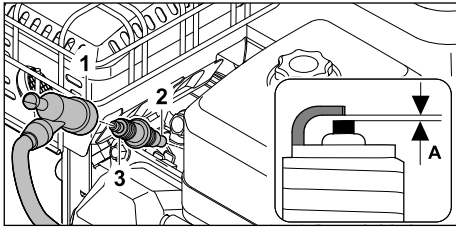
THÔNG BÁO


- Bụi bắn phía sau bộ lọc giấy có thể làm hỏng động cơ.
 - ▶ Làm sạch hết bụi bắn phía sau bộ lọc giấy.

- ▶ Lắp ghép bộ lọc gió,  15.3.

15.5 Kiểm tra bugi

- ▶ Để động cơ trên một mặt phẳng.
- ▶ Tắt động cơ và để nguội hoàn toàn.



- ▶ Tháo đầu chụp bugi (1).
- ▶ Nếu khu vực xung quanh bugi (2) bị bẩn: Lau sạch khu vực xung quanh bugi (2) bằng khăn.
- ▶ Vặn bugi (2) ra.
- ▶ Làm sạch bugi (2) bằng khăn.
- ▶ Đo khoảng cách điện cực (A) bằng thước đo cảm biến. Điều chỉnh khi có nhu cầu: A = 0,6–0,8 mm.
- ▶ Thay bugi,  18.2:
 - Nếu bugi (2) bị ăn mòn.
 - Nếu chất cách điện (3) bị nứt hoặc hư hỏng.
- ▶ Vặn bugi (2) vào bằng tay.
- ▶ Siết chặt bugi (2) bằng cờ lê bugi.
- Bugi đã dùng: xoay 1/8 đến 1/4 vòng
- Bugi mới: 1/2 vòng quay
- ▶ Nhấn mạnh vào đầu chụp bugi (1).

15.6 Thay dầu động cơ

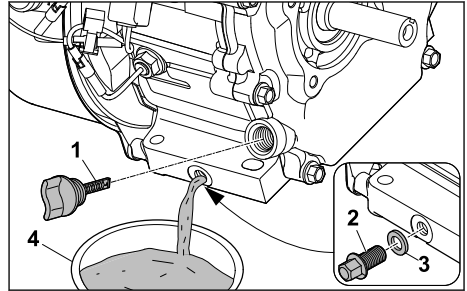
Dầu động cơ còn ấm thoát ra nhanh chóng và hoàn toàn.




- ▶ Để động cơ chạy đến khi nó ấm lên.
- ▶ Chạy không nhiên liệu.
- ▶ Dừng động cơ.
- ▶ Để động cơ trên một mặt phẳng.

⚠ CẢNH THẬN

- Nguy cơ bỏng

- ▶ Không chạm vào các bộ phận nóng của động cơ.



- ▶ Vặn que thăm dầu (1) ra,  15.2.
- ▶ Vặn nôm có ren (2) ở mặt dưới của động cơ bằng cờ lê SW10 ra.
- ▶ Tháo nôm có ren (2) và vòng đệm (3) ra.
- ▶ Xả hết dầu động cơ vào thùng chứa thích hợp (4).
- ▶ Vặn nôm có ren (2) có vòng đệm (3) vào.
- ▶ Đổ đầy dầu động cơ mới vào,  6.2.
- ▶ Vặn vít qua thăm dầu (1) vào,  15.2.

16 Sửa Chữa

16.1 Sửa chữa động cơ

Người dùng không thể tự mình sửa chữa động cơ.

- ▶ Nếu động cơ bị hư hỏng: Không sử dụng động cơ và tham khảo ý kiến của đại lý dịch vụ của STIHL.

17 Đặc Tính Kỹ Thuật

17.1 Dữ liệu kỹ thuật

Động cơ STIHL EHC 405.0 S

- Dung tích: 163 cm³
- Công suất (P): 3,0 kW 3600/min
- Tốc độ quay (n): 1800/phút - 4000/phút
- Trọng lượng (m) với bình nhiên liệu rỗng: 15 kg
- Kích cỡ (dài/rộng/cao): 321 mm/362 mm/335 mm
- Dung tích thùng nhiên liệu tối đa: 3,6 dm³ (3,6 l)
- Nhiệt độ môi trường xung quanh: -15 °C - +40 °C
- Độ cao tối đa cho phép trên mực nước biển: 1500 m
- Góc nghiêng tối đa cho phép: 25°
- Lỗ gắn động cơ: 4 x bu lông lục giác có mặt bích M8x40

Động cơ STIHL EHC 505.0 S

- Dung tích: 196 cm³
- Công suất (P): 3,7 kW 3600/min
- Tốc độ quay (n): 1800/phút - 4000/phút
- Trọng lượng (m) với bình nhiên liệu rỗng: 16 kg
- Kích cỡ (dài/rộng/cao): 312 mm/376 mm/335 mm
- Dung tích thùng nhiên liệu tối đa: 3,6 dm³ (3,6 l)
- Nhiệt độ môi trường xung quanh: -15 °C - +40 °C
- Độ cao tối đa cho phép trên mực nước biển: 1500 m
- Góc nghiêng tối đa cho phép: 25°
- Lỗ gắn động cơ: 4 x bu lông lục giác có mặt bích M8x40

Động cơ STIHL EHC 905.0 S

- Dung tích: 338 cm³
- Công suất (P): 6,7 kW 3600/min
- Tốc độ quay (n): 1800/phút - 4000/phút
- Trọng lượng (m) với bình nhiên liệu rỗng: 31 kg
- Kích cỡ (dài/rộng/cao): 405 mm/450 mm/443 mm
- Dung tích thùng nhiên liệu tối đa: 6,5 dm³ (6,5 l)
- Nhiệt độ môi trường xung quanh: -15 °C - +40 °C
- Độ cao tối đa cho phép trên mực nước biển: 1500 m
- Góc nghiêng tối đa cho phép: 25°
- Lỗ gắn động cơ: 4 x bu lông lục giác có mặt bích M8x40

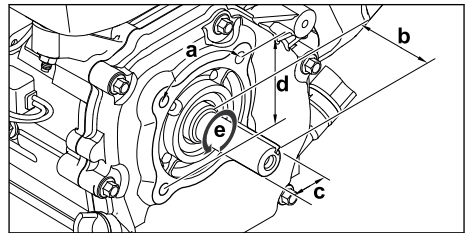
Động cơ STIHL EHC 1105.0 S

- Dung tích: 389 cm³
- Công suất (P): 8,2 kW 3600/min
- Tốc độ quay (n): 1800/phút - 4000/phút
- Trọng lượng (m) với bình nhiên liệu rỗng: 32 kg
- Kích cỡ (dài/rộng/cao): 405 mm/450 mm/443 mm
- Dung tích thùng nhiên liệu tối đa: 6,5 dm³ (6,5 l)
- Nhiệt độ môi trường xung quanh: -15 °C - +40 °C
- Độ cao tối đa cho phép trên mực nước biển: 1500 m
- Góc nghiêng tối đa cho phép: 25°
- Lỗ gắn động cơ: 4 x bu lông lục giác có mặt bích M8x40

Động cơ STIHL EHC 1505.0 S

- Dung tích: 500 cm³

- Công suất (P): 11,2 kW 3600/min
- Tốc độ quay (n): 1800/phút - 4000/phút
- Trọng lượng (m) với bình nhiên liệu rỗng: 32,5 kg
- Kích cỡ (dài/rộng/cao): 472 mm/439 mm/470 mm
- Dung tích thùng nhiên liệu tối đa: 6,5 dm³ (6,5 l)
- Nhiệt độ môi trường xung quanh: -15 °C - +40 °C
- Độ cao tối đa cho phép trên mực nước biển: 1500 m
- Góc nghiêng tối đa cho phép: 25°
- Lỗ gắn động cơ: 4 x bu lông lục giác có mặt bích M8x40

Kích cỡ trục khuỷu**Động cơ STIHL EHC 405.0 S, EHC 505.0 S:**

- a = 90°
- b = 58,6 mm
- c = Ø 19,05 mm
- d = Ø 92 mm
- e = Hướng quay của trục khuỷu (PTO): Ngược chiều kim đồng hồ
- Lỗ lắp trục khuỷu: 4 x M8-6H, độ sâu ren 16 mm

Động cơ STIHL EHC 905.0 S, EHC 1105.0 S, EHC 1505.0 S:

- a = 90°
- b = 88,5 mm
- c = Ø 25,4 mm
- d = Ø 92 mm
- e = Hướng quay của trục khuỷu (PTO): Ngược chiều kim đồng hồ
- Lỗ lắp trục khuỷu: 4 x M8-6H, độ sâu ren 16 mm

18 Phụ Tùng Thay Thế và Phụ Kiện

18.1 Phụ tùng thay thế và phụ kiện

STIHL Các biểu tượng này biểu thị phụ tùng thay thế STIHL chính hãng và phụ kiện STIHL chính hãng.

STIHL khuyên rằng nên sử dụng các bộ phận thay thế và phụ kiện chính hãng của STIHL.

Mặc dù liên tục quan sát thị trường, STIHL vẫn không thể đánh giá độ tin cậy, an toàn và tính phù hợp của phụ tùng thay thế và phụ kiện của các nhà sản xuất khác; do đó STIHL không thể bảo đảm việc sử dụng các phụ tùng đó.

Các phụ tùng thay thế và phụ kiện STIHL chính hãng có sẵn tại các đại lý STIHL.

18.2 Phụ tùng thay thế quan trọng

Bộ lọc gió:

- EHC 405.0 S, EHC 505.0 S: 0004 124 2803
- EHC 905.0 S, EHC 1105.0 S, EHC 1505.0 S: 0004 124 2806

Bugì: 0004 400 7000

www.stihl.com



0478-983-9958-A



0478-983-9958-A