

# **Operator's manual Instruções para o uso Panduan Pengguna Manual operator**

คู่มือการใช้งาน 操作手册

## **226PTC6 226PD3**

Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine.

Lire attentivement et bien assimiler le manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine.

Sila baca arahan pengguna dengan teliti dan pastikan anda faham arahan sebelum menggunakan mesin.

Harap baca manual operator dengan saksama dan pastikan Anda memahami petunjuknya sebelum menggunakan mesin.

โปรดอ่านคู่มือการใช้งานโดยละเอียดและศึกษาให้เข้าใจในคำแนะนำต่างๆ ก่อนใช้งานเครื่องจักร

请认真阅读本操作手册，确保在充分理解各项说明之后再使用机器。



**GB (2-24)**

**PT (25-47)**

**MY (48-71)**

**ID (72-94)**

**TH (95-117)**

**CN (118-140)**

# KEY TO SYMBOLS

## Symbols

**WARNING!** The machine can be a dangerous tool if used incorrectly or carelessly, which can cause serious or fatal injury to the operator or others. It is extremely important that you read and understand the contents of the operator's manual.

Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine.

Always wear:

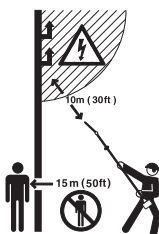
- Wear a protective helmet where there is a risk of falling objects
- Approved hearing protection
- Protective goggles or a visor

This machine is not electrically insulated. If the machine touches or comes close to high-voltage power lines it could lead to death or serious bodily injury. Electricity can jump from one point to another by arcing. The higher the voltage, the greater the distance electricity can jump. Electricity can also travel through branches and other objects, especially if they are wet. Always keep a distance of at least 10 m between the machine and high-voltage power lines and/or any objects that are touching them. If have to work within this safe distance you should always contact the relevant power company to make sure the power is switched off before you start work.

This machine has a long reach. Make sure that no people or animals come closer than 15 m when the machine is running.

Always wear approved protective gloves.

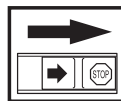
Wear sturdy, non-slip boots.



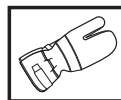
**Other symbols/decals on the machine refer to special certification requirements for certain markets.**

The engine is switched off by moving the stop switch to the stop position. **CAUTION!**

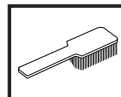
In order to prevent unintentional starting of the engine, the spark plug cap must always be removed during long-term storage, if the machine is not under close supervision and when performing all service measures.



Always wear approved protective gloves.



Regular cleaning is required.



Visual check.



Protective goggles or a visor must be worn.





# CONTENTS

## Contents

### KEY TO SYMBOLS

|               |   |
|---------------|---|
| Symbols ..... | 2 |
|---------------|---|

### CONTENTS

|                                           |   |
|-------------------------------------------|---|
| Contents .....                            | 3 |
| Note the following before starting: ..... | 3 |

### INTRODUCTION

|                      |   |
|----------------------|---|
| Dear Customer, ..... | 4 |
|----------------------|---|

### WHAT IS WHAT?

|                     |   |
|---------------------|---|
| What is what? ..... | 5 |
|---------------------|---|

### GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Important .....                     | 6 |
| Personal protective equipment ..... | 6 |
| Machine's safety equipment .....    | 7 |

### ASSEMBLY

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| Fitting the gearbox .....                                   | 10 |
| Assembly the cutting equipment without the hook .....       | 10 |
| Assembly the hook together with the cutting equipment ..... | 10 |
| Fitting the engine stand .....                              | 11 |
| Telescopic function .....                                   | 11 |

### FUEL HANDLING

|                   |    |
|-------------------|----|
| Fuel safety ..... | 12 |
| Fuel .....        | 12 |
| Fueling .....     | 13 |

### STARTING AND STOPPING

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Check before starting ..... | 14 |
| Starting and stopping ..... | 14 |

### WORKING TECHNIQUES

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| General working instructions ..... | 16 |
|------------------------------------|----|

### MAINTENANCE

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| Carburettor .....                          | 20 |
| Muffler .....                              | 20 |
| Cooling system .....                       | 20 |
| Spark plug .....                           | 20 |
| Air filter .....                           | 21 |
| Fuel filter .....                          | 21 |
| Gear .....                                 | 21 |
| Guide sleeve and oil seal on gearbox ..... | 22 |
| Vibrations .....                           | 22 |
| Maintenance schedule .....                 | 23 |

### TECHNICAL DATA

|                      |    |
|----------------------|----|
| Technical data ..... | 24 |
|----------------------|----|

## Note the following before starting:

Please read the operator's manual carefully.



**WARNING! Long-term exposure to noise can result in permanent hearing impairment. So always use approved hearing protection.**



**WARNING! Under no circumstances may the design of the machine be modified without the permission of the manufacturer. Always use original accessories. Non-authorized modifications and/or accessories can result in serious personal injury or the death of the operator or others.**



**WARNING! A palm cutter is a dangerous tool if used carelessly or incorrectly and can cause serious, even fatal injuries. It is extremely important that you read and understand the contents of this Operator's Manual.**

---

# INTRODUCTION

---

## Dear Customer,

Congratulations on your choice to buy a Husqvarna product! Husqvarna is based on a tradition that dates back to 1689, when the Swedish King Karl XI ordered the construction of a factory on the banks of the Husqvarna River, for production of muskets. The location was logical, since water power was harnessed from the Huskvarna River to create the water-powered plant. During the more than 300 years in existence, the Husqvarna factory has produced a lot of different products, from wood stoves to modern kitchen appliances, sewing machines, bicycles, motorcycles etc. In 1956, the first motor driven lawn mowers appeared, followed by chain saws in 1959, and it is within this area Husqvarna is working today.

Today Husqvarna is one of the leading manufacturers in the world of forest and garden products, with quality as our highest priority. The business concept is to develop, manufacture and market motor-driven products for forestry and gardening, as well as for the building and construction industry. Husqvarna's aim is also to be at the front edge for ergonomics, usability, security and environmental protection. That is the reason why we have developed many different features to add to our products within these areas.

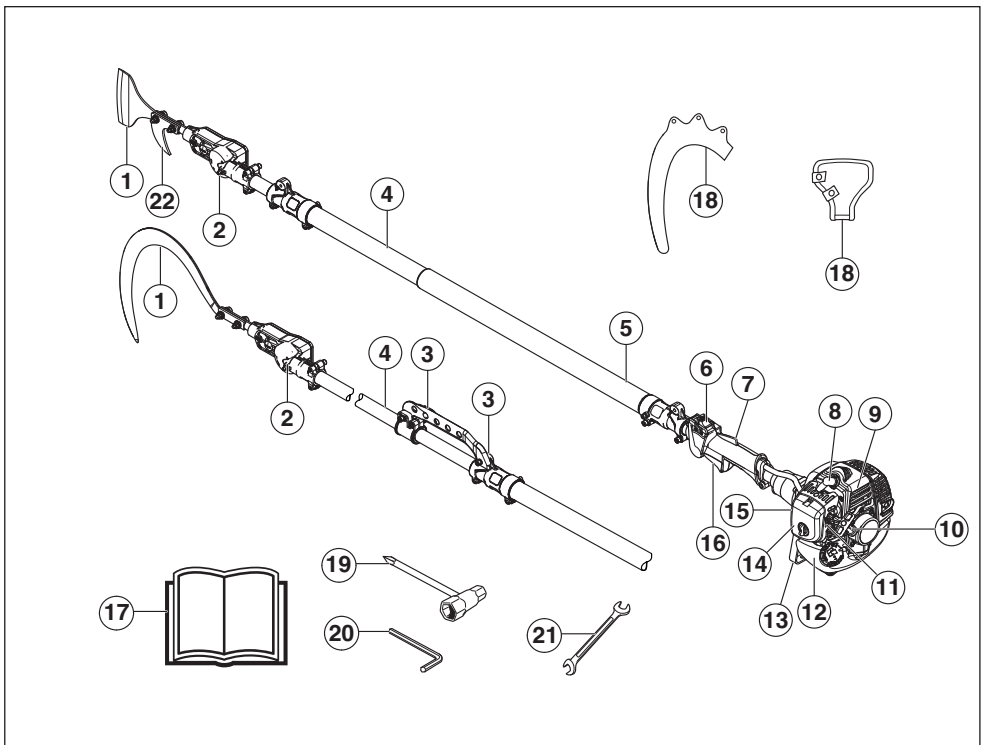
We are convinced that you will appreciate with great satisfaction the quality and performance of our product for a very long time to come. The purchase of one of our products gives you access to professional help with repairs and service whenever this may be necessary. If the retailer who sells your machine is not one of our authorized dealers, ask for the address of your nearest service workshop.

It is our wish that you will be satisfied with your product and that it will be your companion for a long time. Think of this operator's manual as a valuable document. By following its content (usage, service, maintenance, etc), the life span and the second-hand value of the machine can be extended. If you sell this machine, make sure that the operator's manual is passed on to the buyer.

Thank you for using a Husqvarna product.

Husqvarna AB has a policy of continuous product development and therefore reserves the right to modify the design and appearance of products without prior notice.

# WHAT IS WHAT?



## What is what?

- |                                 |                        |
|---------------------------------|------------------------|
| 1 Blade (sickle, chisel)        | 12 Fuel tank           |
| 2 Gear box                      | 13 Engine stand        |
| 3 Locking knob (telescopic)     | 14 Air filter cover    |
| 4 Shaft                         | 15 Air purge           |
| 5 Front handle                  | 16 Throttle trigger    |
| 6 Stop switch                   | 17 Operator's manual   |
| 7 Throttle trigger lockout      | 18 Transport guard     |
| 8 Spark plug cap and spark plug | 19 Combination spanner |
| 9 Cylinder cover                | 20 Allen key           |
| 10 Starter handle               | 21 Spanner             |
| 11 Choke control                | 22 Hook                |

# GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

## Important

### IMPORTANT!

The palm cutter is only designed for cutting oil palm branches, fruit bunches and leaf frond.

Never use a machine that has been modified in any way from its original specification.

Never use the machine if you are tired, if you have drunk alcohol, or if you are taking medication that could affect your vision, your judgement or your co-ordination.

Wear personal protective equipment. See instructions under the "Personal protective equipment" heading.

Never use the machine in extreme weather conditions such as severe cold, very hot and/or humid climates.

Never use a machine that is faulty. Carry out the safety checks, maintenance and service instructions described in this manual. Some maintenance and service measures must be carried out by trained and qualified specialists. See instructions under the Maintenance heading.

All covers and guards must be fitted before starting. Ensure that the spark plug cap and ignition lead are undamaged to avoid the risk of electric shock.



**WARNING! This machine produces an electromagnetic field during operation. This field may under some circumstances interfere with active or passive medical implants. To reduce the risk of serious or fatal injury, we recommend persons with medical implants to consult their physician and the medical implant manufacturer before operating this machine.**



**WARNING! Running an engine in a confined or badly ventilated area can result in death due to asphyxiation or carbon monoxide poisoning.**



**WARNING! Never allow children to use or be in the vicinity of the machine. As the machine is equipped with a spring-loaded stop switch and can be started by low speed and force on the starter handle, even small children under some circumstances can produce the force necessary to start the machine. This can mean a risk of serious personal injury. Therefore remove the spark plug cap when the machine is not under close supervision.**

## Personal protective equipment

### IMPORTANT!

A palm cutter is a dangerous tool if used carelessly or incorrectly and can cause serious, even fatal injuries. It is extremely important that you read and understand the contents of this Operator's Manual.

A palm cutter is a dangerous tool if used carelessly or incorrectly and can cause serious, even fatal injuries. It is extremely important that you read and understand the contents of this Operator's Manual.

You must use approved personal protective equipment whenever you use the machine. Personal protective equipment cannot eliminate the risk of injury but it will reduce the degree of injury if an accident does happen. Ask your dealer for help in choosing the right equipment.



**WARNING! Listen out for warning signals or shouts when you are wearing hearing protection. Always remove your hearing protection as soon as the engine stops.**

### PROTECTIVE HELMET AND VISOR

Protective helmet must be used.



### HEARING PROTECTION

Wear hearing protection that provides adequate noise reduction.



### EYE PROTECTION

Protective goggles or a visor must be worn.



### GLOVES

Gloves should be worn when necessary, e.g. when fitting cutting attachments.



# GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

## BOOTS

Wear sturdy, non-slip boots.



## CLOTHING

Wear clothes made of a strong fabric and avoid loose clothing that can catch on palm leaves and branches. Always wear heavy, long pants. Do not wear jewellery, shorts sandals or go barefoot. Secure hair so it is above shoulder level.

## FIRST AID KIT

Always have a first aid kit nearby.



## Machine's safety equipment

This section describes the machine's safety equipment, its purpose, and how checks and maintenance should be carried out to ensure that it operates correctly. See the "What is what?" section to locate where this equipment is positioned on your machine.

The life span of the machine can be reduced and the risk of accidents can increase if machine maintenance is not carried out correctly and if service and/or repairs are not carried out professionally. If you need further information please contact your nearest service workshop.

### IMPORTANT!

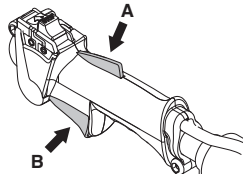
All servicing and repair work on the machine requires special training. This is especially true of the machine's safety equipment. If your machine fails any of the checks described below you must contact your service agent. When you buy any of our products we guarantee the availability of professional repairs and service. If the retailer who sells your machine is not a servicing dealer, ask him for the address of your nearest service agent.



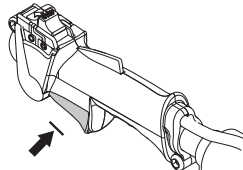
**WARNING! Never use a machine with faulty safety equipment. The machine's safety equipment must be checked and maintained as described in this section. If your machine fails any of these checks contact your service agent to get it repaired.**

## Throttle trigger lockout

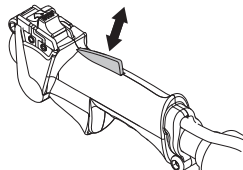
The throttle lockout is designed to prevent accidental operation of the throttle control. When you press the lock (A) (i.e. when you grasp the handle) it releases the throttle control (B). When you release the handle the throttle control and the throttle lockout both move back to their original positions. This movement is controlled by two independent return springs. This arrangement means that the throttle control is automatically locked at the idle setting.



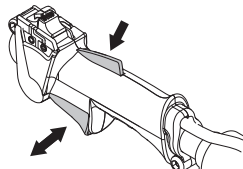
Make sure the throttle control is locked at the idle setting when the throttle lockout is released.



Press the throttle lockout and make sure it returns to its original position when you release it.



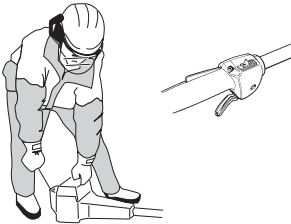
Check that the throttle trigger and throttle lockout move freely and that the return springs work properly.



See instructions under the heading Start. Start the machine and apply full throttle. Release the throttle and check that the cutting attachment stops and remains at a standstill. If the cutting attachment starts to move with the throttle in the idle position then the carburettor idle

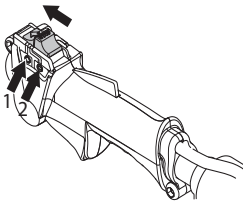
# GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

setting must be checked. See instructions under the heading Maintenance.



## Stop switch

Use the stop switch to switch off the engine.



Start the engine and make sure the engine stops when you move the stop switch to the stop setting.

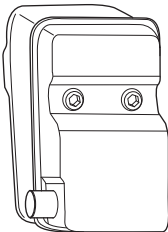


**WARNING! Overexposure to vibration can lead to circulatory damage or nerve damage in people who have impaired circulation. Contact your doctor if you experience symptoms of overexposure to vibration. Such symptoms include numbness, loss of feeling, tingling, pricking, pain, loss of strength, changes in skin colour or condition. These symptoms normally appear in the fingers, hands or wrists. The risk increases at low temperatures.**

## Muffler



The muffler is designed to keep noise levels to a minimum and to direct exhaust fumes away from the user.



In countries that have a warm and dry climate there is a significant risk of fire. We therefore fit certain mufflers with

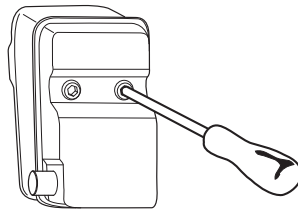
a spark arrestor mesh. Check whether the muffler on your machine is fitted with this kind of mesh.

For mufflers it is very important that you follow the instructions on checking, maintaining and servicing your machine.

Never use a machine that has a faulty muffler.



Regularly check that the muffler is securely attached to the machine.



**WARNING! The inside of the muffler contain chemicals that may be carcinogenic. Avoid contact with these elements in the event of a damaged muffler.**



**WARNING! Bear in mind that:**

**The exhaust fumes from the engine are hot and may contain sparks which can start a fire. Never start the machine indoors or near combustible material!**

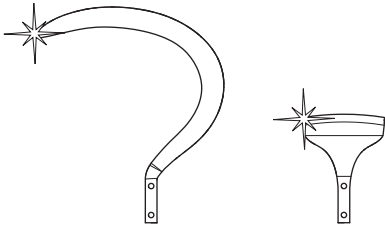
## Cutting equipment



This section describes how you can achieve maximum pruning and harvesting capacity and extend the life of the cutting attachment through correct maintenance and using the right type of cutting attachment.

# GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

- Only use cutting equipment recommended by us!



**Keep the cutting edge properly sharpened! Follow our instructions and use the recommended sharpener.**  
A damaged or badly sharpened blade increases the risk of accidents.

Do not sharpen the hook.



**WARNING! Never use a machine with faulty safety equipment. The machine's safety equipment must be checked and maintained as described in this section. If your machine fails any of these checks contact your service agent to get it repaired.**



**WARNING! Always stop the engine before doing any work on the cutting attachment. This continues to rotate even after the throttle has been released. Ensure that the cutting attachment has stopped completely and disconnect the spark plug cap before you start to work on it.**

## Sharpening your cutting edge

### General information on sharpening cutting teeth



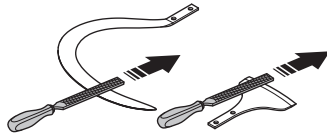
- Never use a blunt blade. When the blade is blunt you have to exert more pressure to force the blade through the wood and the cuttings will be very small. If the blade is very blunt it will not produce any cuttings at all. Wood powder would be the only result.
- A sharp edge eats its way through the wood and produces long, thick cuttings.



**WARNING! Always wear approved protective gloves.**

- Place the machine on the ground.
- Rest the gearbox on a raised support and make sure that the sickle is faced to the ground.
- Secure the sickle so it does not drop down, rest it on a suitable base.

- Do not stand or kneel on the gearbox this could result in permanent damage.
- Make sure to secure the sickle before removing the screws.
- Grinding the cutting edge with the sharpening steel.

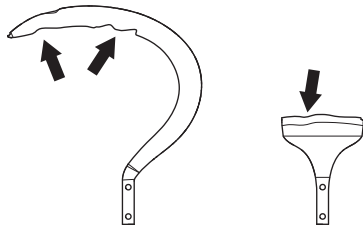


- Remove grinding dust and apply a thin coating of corrosion inhibitor.

## Checking cutting equipment

Check daily for:

- Visible cracks and chip



- Check the cutting attachment for damage or cracks. A damaged cutting attachment should always be replaced.

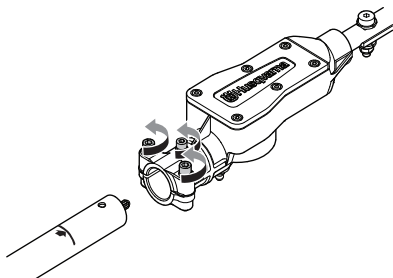
**IMPORTANT! Use correct length on the screws depending on the choice of cutting equipment.**

## ASSEMBLY

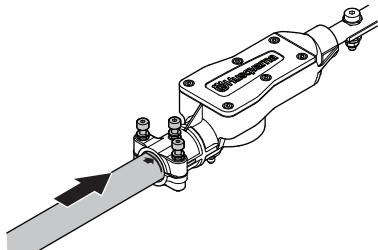
### Fitting the gearbox



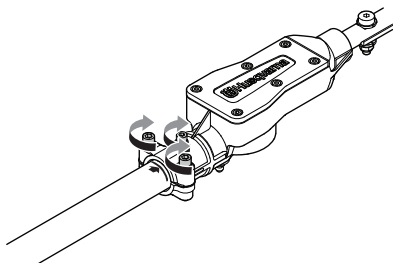
- Loosen the screws on the gear box.



- Clean the shaft from grease or dust before assembly the gearbox.
- Assemble the gearbox onto the shaft. Make sure that the gearbox is pushed to the arrow on the shaft.



- Make sure that the screw on the gear box align with the hole on the shaft.

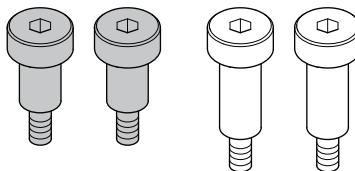


- Tighten the screw on the gear box in the hole on the shaft.

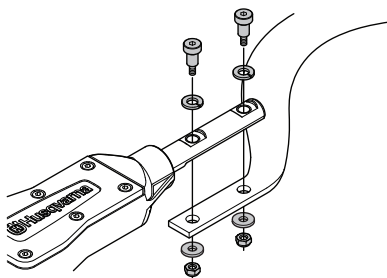
**CAUTION!** Make sure that the drive shaft inside the shaft engages with the cut-out in the cutting head.

### Assembly the cutting equipment without the hook

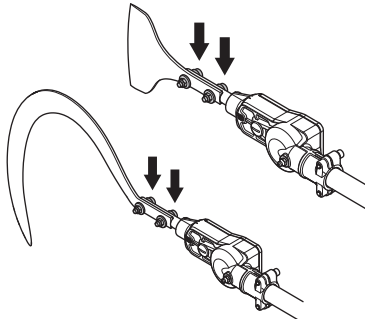
- Use the shorter screws, spring washers, flat washers and nylon lock hex nut together with the cutter.



- Assembly the screws, spring washer, the cutter, the washer and the nut, according to the illustration.

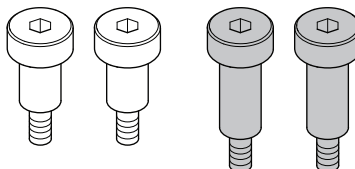


- Assembly the cutter with the two screws.



### Assembly the hook together with the cutting equipment

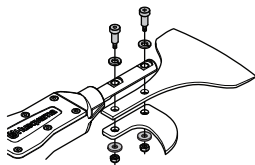
- Use the longer screws, spring washer, flat washer and the nylon lock hex nut together with the cutter and the hook.





## ASSEMBLY

- Assembly the screws, spring washer, the cutter, the hook, the washer and the nut, according to the illustration.



- Assembly the cutter and the hook with the two screws.

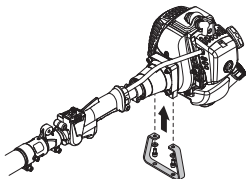


**WARNING!** Make sure that there is no gap is formed and head of screws and spring washers are seated on the cutter shaft.

### Fitting the engine stand



Assembly the engine stand with the two screws.

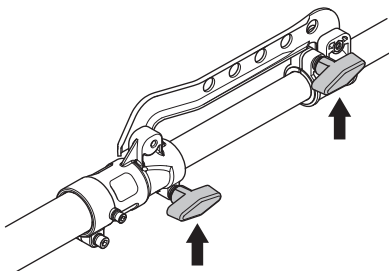


### Telescopic function



The shaft of the machine is telescopic. To change the length of the shaft, do the following:

- Loosen the two knobs.
- Pull out the shaft to the desired length.
- Fasten the 2 knobs firmly.



# FUEL HANDLING

## Fuel safety

Never start the machine:

- 1 If you have spilled fuel on it. Wipe off the spillage and allow remaining fuel to evaporate.
- 2 If you have spilled fuel on yourself or your clothes, change your clothes. Wash any part of your body that has come in contact with fuel. Use soap and water.
- 3 If the machine is leaking fuel. Check regularly for leaks from the fuel cap and fuel lines. In the event of leakage, contact your service agent.

## Transport and storage

- Store and transport the machine and fuel so that there is no risk of any leakage or fumes coming into contact with sparks or open flames, for example, from electrical machinery, electric motors, electrical relays/ switches or boilers.
- When storing and transporting fuel always use approved containers intended for this purpose.
- When storing the machine for long periods the fuel tank must be emptied. Contact your local petrol station to find out where to dispose of excess fuel. Drain the tank into the appropriate containers and in a well ventilated area.
- Ensure the machine is cleaned and that a complete service is carried out before long-term storage.
- The transport guard must always be fitted to the cutting attachment when the machine is being transported or in storage.
- Secure the machine during transport.
- In order to prevent unintentional starting of the engine, the spark plug cap must always be removed during long-term storage, if the machine is not under close supervision and when performing all service measures.
- Allow the machine to cool before putting it in storage.



**WARNING! Take care when handling fuel. Bear in mind the risk of fire, explosion and inhaling fumes.**

## Fuel

**CAUTION!** The machine is equipped with a two-stroke engine and must always be run using a mixture of petrol and two-stroke oil. It is important to accurately measure the amount of oil to be mixed to ensure that the correct mixture is obtained. When mixing small amounts of fuel, even small inaccuracies can drastically affect the ratio of the mixture.



**WARNING! Fuel and fuel fumes are highly flammable and can cause serious injury when inhaled or allowed to come in contact with the skin. For this reason observe caution when handling fuel and make sure there is adequate ventilation.**



**WARNING! Always ensure there is adequate ventilation when handling fuel.**

## Petrol



**CAUTION!** Always use a quality petrol/oil mixture at least 90 octane (RON). If your machine is equipped with a catalytic converter (see chapter on Technical data) always use a good quality unleaded petrol/oil mixture. Leaded petrol will destroy the catalytic converter.

Use low-emission petrol, also known as alkylate petrol, if it is available.



Ethanol blended fuel, E10 may be used (max 10% ethanol blend). Using ethanol blends higher than E10 will create lean running condition which can cause engine damage.

- The lowest octane recommended is 90 (RON). If you run the engine on a lower octane grade than 90 so-called knocking can occur. This gives rise to a high engine temperature, which can result in serious engine damage.
- When working at continuous high revs a higher octane rating is recommended.

## Two-stroke oil

- For best results and performance use HUSQVARNA two-stroke engine oil, which is specially formulated for our air-cooled two-stroke engines.
- Never use two-stroke oil intended for water-cooled engines, sometimes referred to as outboard oil (rated TCW).
- Never use oil intended for four-stroke engines.
- A poor oil quality and/or too high oil/fuel ratio may jeopardise function and decrease the life time of catalytic converters.
- Mixing ratio  
1:50 (2%) with HUSQVARNA two-stroke oil.  
1:33 (3%) with oils class JASO FB or ISO EGB formulated for air-cooled, two-stroke engines.

# FUEL HANDLING

| Petrol, litre | Two-stroke oil, litre |           |
|---------------|-----------------------|-----------|
|               | 2% (1:50)             | 3% (1:33) |
| 5             | 0,10                  | 0,15      |
| 10            | 0,20                  | 0,30      |
| 15            | 0,30                  | 0,45      |
| 20            | 0,40                  | 0,60      |

## Mixing

- Always mix the petrol and oil in a clean container intended for fuel.
- Always start by filling half the amount of the petrol to be used. Then add the entire amount of oil. Mix (shake) the fuel mixture. Add the remaining amount of petrol.
- Mix (shake) the fuel mixture thoroughly before filling the machine's fuel tank.



- Do not mix more than one month's supply of fuel at a time.
- If the machine is not used for some time the fuel tank should be emptied and cleaned.



**WARNING! The catalytic converter muffler gets very hot during and after use. This also applies during idling. Be aware of the fire hazard, especially when working near flammable substances and/or vapours.**

## Fueling



**WARNING! Taking the following precautions, will lessen the risk of fire:**

**Mix and pour fuel outdoors, where there are no sparks or flames.**

**Do not smoke or place hot objects near fuel.**

**Always shut off the engine before refuelling.**

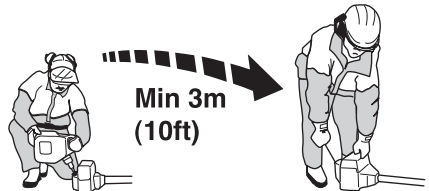
**Always stop the engine and let it cool for a few minutes before refuelling. Refuel in a well ventilated area. Never fuel the machine indoors.**

**When refuelling, open the fuel cap slowly so that any excess pressure is released gently.**

**Tighten the fuel cap carefully after refuelling.**

**Always move the machine away from the refuelling area and source before starting.**

- Always use a fuel container with an anti-spill valve.
- If you have spilled fuel on it. Wipe off the spillage and allow remaining fuel to evaporate.
- Clean the area around the fuel cap. Contamination in the tank can cause operating problems.
- Ensure that the fuel is well mixed by shaking the container before filling the tank.



# STARTING AND STOPPING

## Check before starting



- Inspect the working area. Remove any objects that could be thrown out.
- Check the cutting attachment. Never use blunt, cracked or damaged equipment.
- Check that the machine is in perfect working order. Check that all nuts and screws are tight.
- Check that the cutting attachment always stops when the engine is idling.
- Only use the machine for the purpose it was intended for.
- Make sure that the handle and safety features are in good working order. Never use a machine that lacks a part or has been modified outside its specifications.

## Starting and stopping



**WARNING!** The complete clutch cover and shaft must be fitted before the machine is started, otherwise the clutch can come loose and cause personal injury.

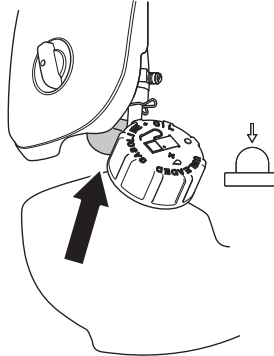
Always move the machine away from the refuelling area and source before starting. Place the machine on a flat surface. Ensure the cutting attachment cannot come into contact with any object. Make sure no unauthorised persons are in the working area. Otherwise there is a risk of serious personal injury. The safety distance is 15 meters.

## Starting

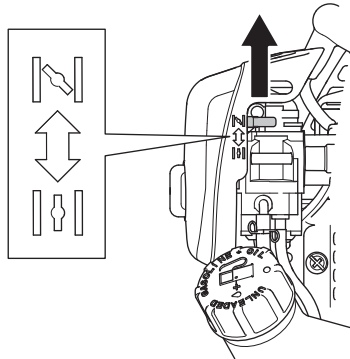


Set the stop switch to the start position.

**Primer bulb:** Press the air purge repeatedly until fuel begins to fill the bulb. The bulb need not be completely filled.



**Choke:** Set the choke control in the choke position.

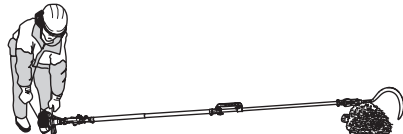


Move the choke lever up.



**WARNING!** When the engine is started with the choke in choke position the cutting attachment will start to rotate immediately.

Put the gear box on fell fruit or on a branch. The cutting attachment must not contact to the ground or other objects.



Hold the body of the machine on the ground using your left hand (CAUTION! Not with your foot!). Grip the starter handle, slowly pull out the cord with your right hand until you feel some resistance (the starter pawls grip), now quickly and powerfully pull the cord. **Never twist the starter cord around your hand.**

---

## STARTING AND STOPPING

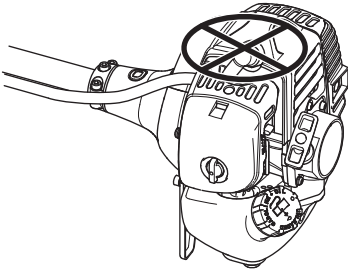
---

Repeat pulling the cord until the engine starts. When the engine starts, return choke control to run position.

**CAUTION!** Do not pull the starter cord all the way out and do not let go of the starter handle when the cord is fully extended. This can damage the machine.

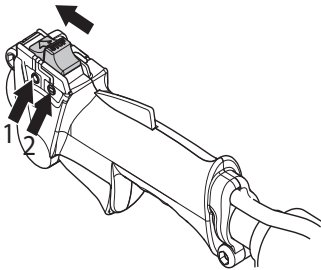


**CAUTION!** Do not put any part of your body in marked area. Contact can result in burns to the skin, or electrical shock if the spark plug cap has been damaged. Always use gloves. Do not use a machine with damaged spark plug cap.



### Stopping

Stop the engine by switching off the ignition.



- 1 Stop position
- 2 Run position.

**CAUTION!** In order to prevent unintentional starting of the engine, the spark plug cap must always be removed during long-term storage, if the machine is not under close supervision and when performing all service measures.

# WORKING TECHNIQUES

## General working instructions

### IMPORTANT!

This section takes up the basic safety precautions for working with a palm cutter.

If you encounter a situation where you are uncertain how to proceed you should ask an expert. Contact your dealer or your service workshop.

Avoid all usage which you consider to be beyond your capability.

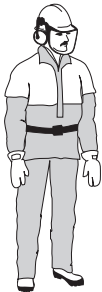


**WARNING! The machine can cause serious personal injury. Read the safety instructions carefully. Learn how to use the machine.**



**WARNING! Cutting tool. Do not touch the tool without first switching off the engine.**

## Personal protection

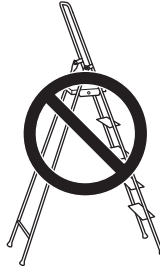


- Always wear boots and other equipment described under the heading Personal protective equipment.
- Always wear working clothes and heavy-duty long trousers.
- Never wear loose clothing or jewellery.
- Make sure your hair does not hang below shoulder level.
- Switch off the engine before moving to another area. Fit the transport guard before carrying or transporting the equipment any distance.

## Safety instructions regarding the surroundings

- Never allow children to use the machine.
- Ensure that no-one comes closer than 5 m while you are working. Especially pay attention to a collector of harvested fruit.
- Watch out of snakes in trees. The snakes are used to hunt down rats in the trees that could destroy the crop.

- Look out for fruit that could fall from the trees.
- Make sure to work in the right lighting. Shadows from trees can make you miss judge different situations.
- watch out for sharp edge on leaves and thorns on the fruit when working and moving.
- Never allow anyone else to use the machine without first ensuring that they have read and understood the contents of the operator's manual.
- Never work from a ladder, stool or any other raised position that is not fully secured.

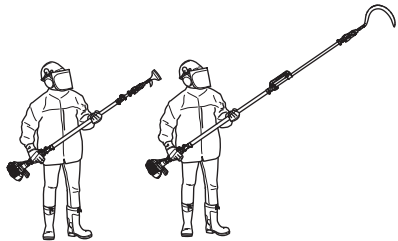


## Safety instructions while working



Take care in location like terraced field.

- Always ensure you have a safe and stable working position.
- Always use both hands to hold the machine. Hold the machine at the side of your body.



- Use your right hand to control the throttle setting.
- Make sure that your hands and feet do not come near the cutting attachment when the engine is running.
- When the engine is switched off, keep your hands and feet away from the cutting attachment until it has stopped completely.
- Always lay the machine on the ground when you are not using it.
- Watch out for debris of branches and leaves that can be thrown out during cutting.
- You should also pay attention to the fact that falling fruit bunches and fronds.

## WORKING TECHNIQUES

- Check the working area for foreign objects such as electricity cables, insects and animals, etc, or other objects that could damage the cutting attachment, such as metal items.
- To avoid falling object and if needed to release the machine do not use a harness.
- If any foreign object is hit or if vibrations occur stop the machine immediately. Disconnect the HT lead from the spark plug. Check that the machine is not damaged. Repair any damage.
- If anything gets caught up in the cutting attachment while you are working, switch off the engine and let it stop completely and remove the ignition lead before cleaning the cutting attachment.
- This machine is not electrically insulated. If the machine touches or comes close to high-voltage power lines it could lead to death or serious bodily injury.

### Safety instructions after completing work



The transport cover should always be fitted to the cutting attachment when the machine is not in use.

- Make sure the cutting attachment has stopped before cleaning, carrying out repairs or an inspection. Disconnect the spark plug cap from the spark plug.
- Always wear heavy-duty gloves when handling the cutting attachment. This is extremely sharp and can easily cause cuts.
- Store the machine out of reach of children.
- Use only original spare parts for repairs.

### Work area safety

#### IMPORTANT!

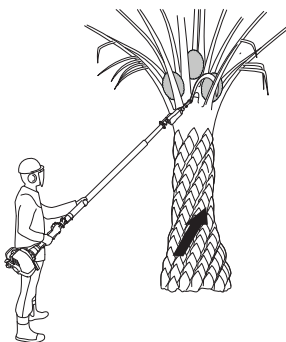
Ensure your work area is clear and free from obstacles such as fronds and be aware of holes, depressions and bumps.

Plan your work and make sure your escape path is clear and avoid falling fronds and fruit bunches.

Keep bystanders away.

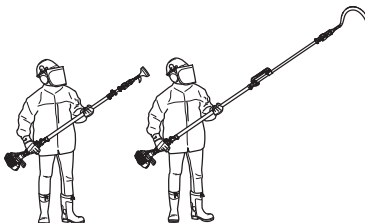
- Observe the spiral of the fronds.

- Work with the spiral of the fronds, see illustration.



### Basic working techniques

- Hold the machine as close to your body as possible to get the best balance.



- Make sure that the tip does not touch the ground.
- Do not rush the work.
- Always slow the engine to idle speed after each working operation. Long periods at full throttle without any load on the engine can lead to serious engine damage.
- Let the engine drop back to idle speed between each cut. Long periods at full throttle can cause serious damage to the centrifugal clutch.



**WARNING! Never stand directly underneath a tree that is being cut. This could lead to serious or even fatal personal injury.**

Observe great care when working close to overhead power lines. Falling branches can result in short-circuiting.



**WARNING! Observe the applicable safety regulations for work in the vicinity of overhead power lines.**

## WORKING TECHNIQUES



**WARNING!** This machine is not electrically insulated. If the machine touches or comes close to high-voltage power lines it could lead to death or serious bodily injury. Electricity can jump from one point to another by arcing. The higher the voltage, the greater the distance electricity can jump. Electricity can also travel through branches and other objects, especially if they are wet. Always keep a distance of at least 10 m between the machine and high-voltage power lines and/or any objects that are touching them. If have to work within this safe distance you should always contact the relevant power company to make sure the power is switched off before you start work.



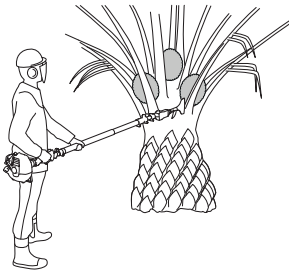
**WARNING!** This machine has a long reach. Make sure that no people or animals come closer than 15 m when the machine is running. Never swing the machine around without first checking behind you to make sure no-one is within the safety zone.



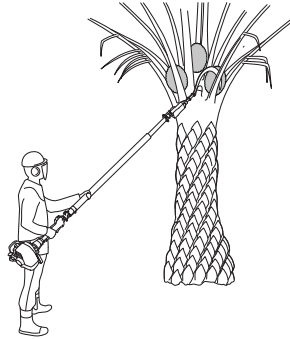
**WARNING!** Never activate the throttle without having the cutting attachment in full view.

### Tools

Use the fixed shaft cutter when cutting is below shoulder height. Use chisel.



Use the fixed shaft cutter when cutting is higher than shoulder high but lower than 3 metres. Use the small sickle.

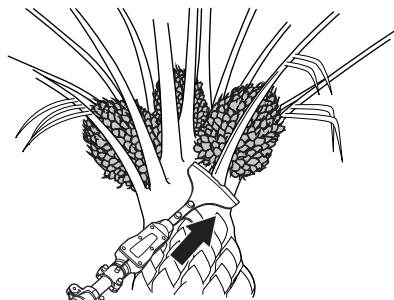


Use the telescopic shaft cutter and large sickle when the height of the palm trees is between 3-6 metres.



### Work with chisel

- Prune the frond to expose the fruitbunch. Aim the frond and throttle simultaneously with a slight pushing action.

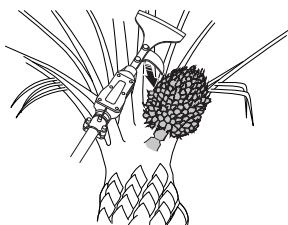
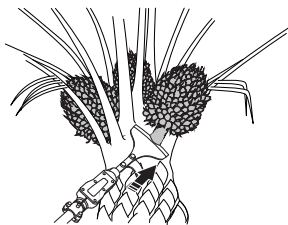


- Release the throttle as soon the frond is cut.



## WORKING TECHNIQUES

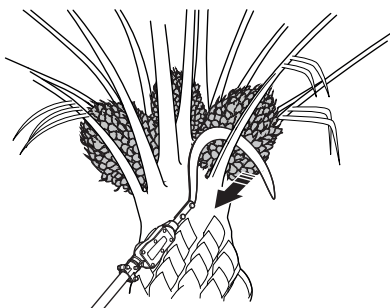
- Cut the fruit bunch by using the same technique. If the fruitbunch is not falling, use the hook to get the fruit bunch.



- if the machine kicks back you are using the wrong work technique or a dull blade.

### Work technique sickle

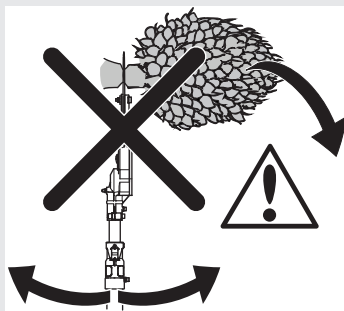
- Prune the frond to expose the fruitbunch. Hook the frond and press trottle trigger and at the same time give the hook a slight pull.



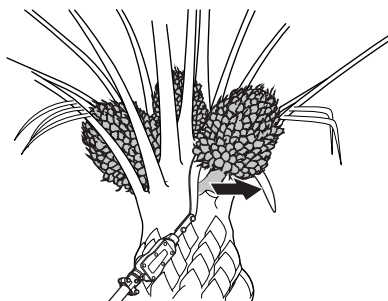
- Release the throttle as soon the frond is cut.



**WARNING!** Do not force and open the frond or fruit bunch by using the side surface of the cutting equipment to drop the fruit bunch. The cutting equipment could be bent or broken.



- Cut the fruit bunch by using the same technique. If the fruitbunch is not falling, use the tip of the sickle to hook out the fruit bunch.



**WARNING!** Avoid over extend the pole for greater reach. Avoid cutting vertically upwards. Maintain a safe distance about 2m from the tree. Sudden change in light exposure may affect your vision and reflex. Keep a safety distance to the tree.

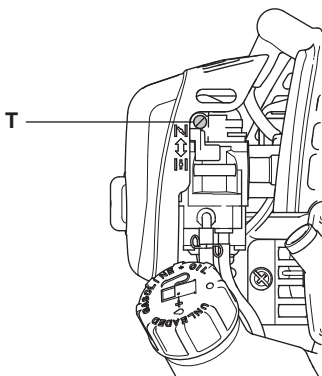
# MAINTENANCE

## Carburettor

### Adjustment of the idle speed

Before any adjustments are made, make sure that the air filter is clean and the air filter cover is fitted.

Adjust the idle speed using the idle adjustment screw T, if it is necessary to readjust. First turn the idle adjustment screw T clockwise until the cutting attachment starts to rotate. Then turn the screw counter clockwise until the cutting attachment stops. The idle speed is correctly adjusted when the engine will run smoothly in every position. The idle speed should also be well below the speed at which the cutting attachment starts to rotate.



**Recommended idle speed:** See the Technical data section.



**WARNING!** If the idle speed cannot be adjusted so that the cutting attachment stops, contact your dealer/service workshop. Do not use the machine until it has been correctly adjusted or repaired.

## Muffler



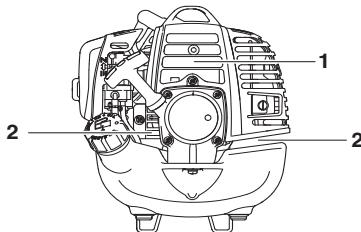
The muffler is designed to reduce the noise level and to direct the exhaust gases away from the operator. The exhaust gases are hot and can contain sparks, which may cause fire if directed against dry and combustible material.

**CAUTION!** Never use a machine with a defective muffler.

## Cooling system



To keep the working temperature as low as possible the machine is equipped with a cooling system.



The cooling system consists of:

- 1 Cooling fins on the cylinder.
- 2 Air intake through the crankcase (inside the tank).

Clean the cooling system with a brush once a week, more often in demanding conditions. A dirty or blocked cooling system results in the machine overheating which causes damage to the piston and cylinder.

## Spark plug



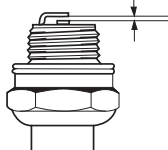
The spark plug condition is influenced by:

- Incorrect carburettor adjustment.
- An incorrect fuel mixture (too much or incorrect type of oil).
- A dirty air filter.

These factors cause deposits on the spark plug electrodes, which may result in operating problems and starting difficulties.

If the machine is low on power, difficult to start or runs poorly at idle speed: always check the spark plug first before taking any further action. If the spark plug is dirty, clean it and check that the electrode gap is 0,6-0,7 mm. The spark plug should be replaced after about a month in operation or earlier if necessary.

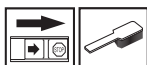
0,6 - 0,7 mm



**CAUTION!** Always use the recommended spark plug type! Use of the wrong spark plug can damage the piston/cylinder. Check that the spark plug is fitted with a suppressor.

# MAINTENANCE

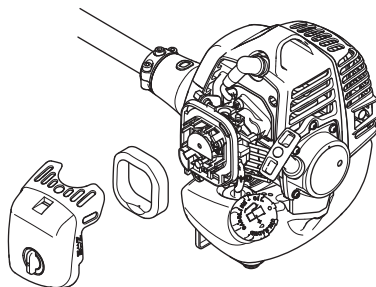
## Air filter



The air filter must be regularly cleaned to remove dust and dirt in order to avoid:

- Carburettor malfunctions.
- Starting problems.
- Loss of engine power.
- Unnecessary wear to engine parts.
- Excessive fuel consumption.

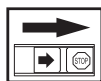
Clean the filter every 25 hours, or more regularly if conditions are exceptionally dusty.



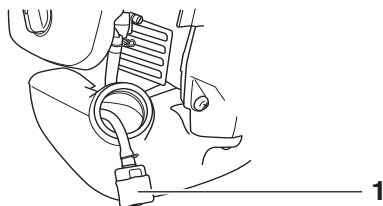
## Cleaning the air filter

Remove the air filter cover and take out the filter. Blow clean with compressed air.

## Fuel filter



### 1 Fuel filter



When the engine runs short of fuel supply, check the fuel cap and the fuel filter for blockage.

## Gear

### IMPORTANT!

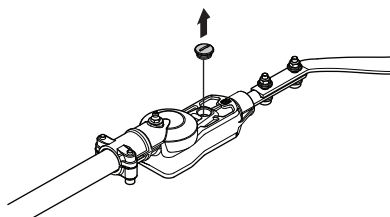
All service on the cutter head must be carried out by an authorized Husqvarna dealer. Always use Husqvarna's original grease to prevent damage to the gear in the gear box.

Use grease with part number: 503 98 96-02

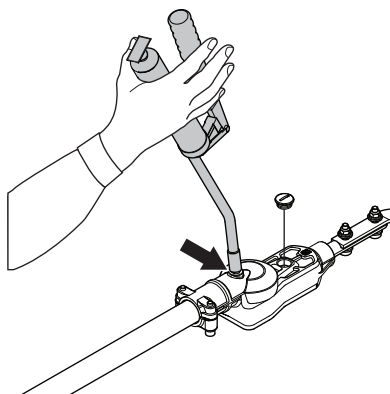
The gear is filled with the right quantity of grease at the factory. However, before using the machine you should check that the gearbox is filled three-quarters full with grease. Use HUSQVARNA special grease.

The grease in the gear does not normally need to be changed except if repairs are carried out.

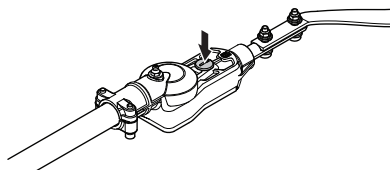
- Open the plastic cap for releasing the pressure in the gearbox.



- Fill the gearbox with grease using a grease gun. Do not overfill!

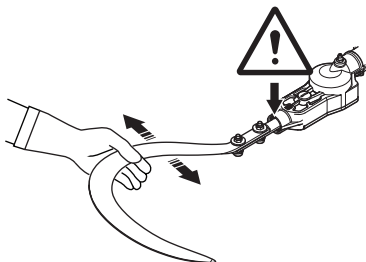


- Refit the cap.



### Guide sleeve and oil seal on gearbox

- Stop the machine and make sure to wear correct protective gloves.
- Check if the cutter shaft becomes shaky noticeably by shaking back and forth by hand.

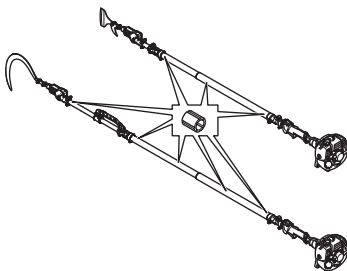


If the cutter is loose and there is a play approx. 2 cm the guide sleeves, oil seal and blade shaft on gearbox are totally worn out. See maintenance schedule.

### Vibrations

If vibrations or abnormal noise should occur, contact your service dealer.

Illustrations showing the bearing and drive shaft in the main tube.



- 226PTC6 got 5 bearing.
- 226PD3 got 3 bearing.

Contact your Husqvarna dealer to replace the vibration damping system.

# MAINTENANCE

## Maintenance schedule

The following is a list of the maintenance steps that must be performed on the machine. Most of the items are described in the Maintenance section. The user must only carry out the maintenance and service work described in this Operator's Manual. More extensive work must be carried out by an authorized service workshop.

| Maintenance                                                                                                                                                                                | Daily maintenance | Weekly maintenance | Monthly maintenance |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|---------------------|
| Clean the outside of the machine.                                                                                                                                                          | X                 |                    |                     |
| Make sure the throttle trigger lock and the throttle function correctly from a safety point of view.                                                                                       | X                 |                    |                     |
| Check that the stop switch works correctly.                                                                                                                                                | X                 |                    |                     |
| Make sure that the gearbox is tighten on the shaft at the marking.                                                                                                                         | X                 |                    |                     |
| Check that the cutting attachment does not work at idle.                                                                                                                                   | X                 |                    |                     |
| Clean the air filter. Replace if necessary.                                                                                                                                                | X                 |                    |                     |
| Check that nuts and screws are tight.                                                                                                                                                      | X                 |                    |                     |
| Check that there are no fuel leaks from the engine, tank or fuel lines.                                                                                                                    | X                 |                    |                     |
| Clean the area under the protective cover.                                                                                                                                                 | X                 |                    |                     |
| Check the blade and the hook with regard to visible wear, cracks and chip. Sharpen or replace if necessary.                                                                                | X                 |                    |                     |
| Check the starter and starter cord.                                                                                                                                                        |                   | X                  |                     |
| Check that the vibration damping elements are not damaged.                                                                                                                                 |                   | X                  |                     |
| Clean the outside of the spark plug. Remove it and check the electrode gap. Adjust the gap to 0,6-0,7 mm or replace the spark plug. Check that the spark plug is fitted with a suppressor. |                   | X                  |                     |
| Clean the machine's cooling system.                                                                                                                                                        |                   | X                  |                     |
| Clean the outside of the carburettor and the space around it.                                                                                                                              |                   | X                  |                     |
| Check the guide sleeve and oil seal and blade shaft on gearbox are abnormally worn. Replace if necessary by an authorized service workshop.                                                |                   | X                  |                     |
| Check the gearbox is filled three-quarters full with lubricant. Fill if necessary using special grease.                                                                                    |                   |                    | X                   |
| Clean the fuel tank.                                                                                                                                                                       |                   |                    | X                   |
| Check the fuel filter for contamination and the fuel hose for cracks or other defects. Replace if necessary.                                                                               |                   |                    | X                   |
| Check all cables and connections.                                                                                                                                                          |                   |                    | X                   |
| Check the clutch, clutch springs and the clutch drum for wear. Replace if necessary by an authorized service workshop.                                                                     |                   |                    | X                   |
| Replace the spark plug. Check that the spark plug is fitted with a suppressor.                                                                                                             |                   |                    | X                   |
| Check if there is any gap on the cutter and the gearbox. If the gap is larger than 2 cm contact your service dealer.                                                                       |                   |                    | X                   |

# TECHNICAL DATA

## Technical data

|                                                                                                        | 226PTC6         | 226PD3          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| <b>Engine</b>                                                                                          |                 |                 |
| Cylinder displacement, cm <sup>3</sup>                                                                 | 25,4            | 25,4            |
| Cylinder bore, mm                                                                                      | 34              | 34              |
| Stroke, mm                                                                                             | 28              | 28              |
| Recommended max. speed, rpm                                                                            | 10000           | 10000           |
| Idle speed, rpm                                                                                        | 3000            | 3000            |
| Max. engine output, acc. to ISO 8893, kW/ rpm                                                          | 0,81/7500       | 0,81/7500       |
| Catalytic converter muffler                                                                            | No              | No              |
| <b>Ignition system</b>                                                                                 |                 |                 |
| Spark plug                                                                                             | Champion RCJ 6Y | Champion RCJ 6Y |
| Electrode gap, mm                                                                                      | 0,6-0,7         | 0,6-0,7         |
| <b>Fuel and lubrication system</b>                                                                     |                 |                 |
| Fuel tank capacity, litre                                                                              | 0,6             | 0,6             |
| <b>Weight</b>                                                                                          |                 |                 |
| Weight without fuel, oil and cutting equipment, kg                                                     | 8,2             | 6,0             |
| <b>Length</b>                                                                                          |                 |                 |
| Length without cutting unit, mm/ft                                                                     |                 |                 |
| Max length                                                                                             | 4580/15         | 1940/6,4        |
| Min. length                                                                                            | 3150/10,3       |                 |
| <b>Sound levels</b>                                                                                    |                 |                 |
| (See note 1 and note 3)                                                                                |                 |                 |
| Equivalent sound pressure level at the user's ear, measured according to EN/ISO 11680-1, dB(A)         | 94              | 92              |
| <b>Vibration levels</b>                                                                                |                 |                 |
| (See note 2 and note 3)                                                                                |                 |                 |
| Vibration levels (a <sub>hw</sub> ) at handles, measured according to EN ISO 11680-1, m/s <sup>2</sup> |                 |                 |
| 226PD3                                                                                                 |                 |                 |
| Front/rear handles                                                                                     |                 | 14,6/11,7       |
| 226PTC6                                                                                                |                 |                 |
| Short shaft front/rear handle                                                                          | 11,1/13,5       |                 |
| Extended shaft, front/rear handles                                                                     | 12,6/16,7       |                 |

Note 1: Reported data for equivalent sound pressure level for the machine has a typical statistical dispersion (standard deviation) of 1 dB(A).

Note 2: Reported data for equivalent vibration level has a typical statistical dispersion (standard deviation) of 1 m/s<sup>2</sup>.

Note 3: Sound levels and vibrations levels are measured at idling and maximum speed in ration 1:3.

# EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS

## Símbolos

**ATENÇÃO!** A máquina, se for usada de forma indevida ou incorrecta, pode ser perigosa, causando sérios ferimentos ou mesmo a morte do utente ou outras pessoas. É extremamente importante que leia e compreenda o conteúdo do manual do operador.



Leia as instruções para o uso com toda a atenção e compreenda o seu conteúdo antes de fazer uso da máquina.

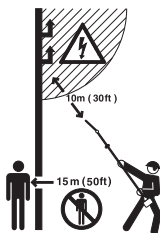


Use sempre:

- Capacete de protecção no caso de haver risco de objectos em queda
- Protectores acústicos aprovados
- Óculos ou viseira de protecção



Esta máquina não está electricamente isolada. Se a máquina entrar em contacto com cabos eléctricos sob tensão ou se aproximar dos mesmos, pode provocar morte ou ferimentos graves. A electricidade pode fluir de um ponto para outro sob a forma de arco voltaico. Quanto mais alta for a tensão, maior será a distância que a electricidade pode percorrer. A electricidade pode também percorrer ramos e outros objectos, especialmente se estiverem molhados. Mantenha sempre uma distância mínima de 10 metros entre a máquina e cabos eléctricos sob tensão e/ou objectos em contacto com os mesmos. No caso de ser obrigado a trabalhar com uma distância de segurança mais curta, contacte sempre a empresa de fornecimento de energia eléctrica em causa, para assegurar que a tensão seja desligada antes de iniciar o seu trabalho.



A máquina tem um longo raio de acção. Impeça pessoas ou animais de permanecer a menos de 15 metros quando a máquina está a funcionar.

Use sempre luvas de protecção aprovadas.

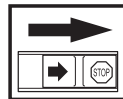


Use botas estáveis e antidescizantes.



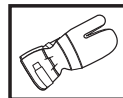
**Os restantes símbolos e autocolantes existentes na máquina dizem respeito a exigências específicas para homologação em alguns países.**

O motor é desligado deslocando o contacto de paragem para a posição de paragem. **NOTA!**

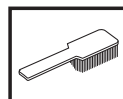


Para impedir o arranque acidental do motor, a protecção da vela deve sempre ser retirada quando a máquina for armazenada por tempo prolongado, quando a máquina não estiver sob vigilância e durante todos os serviços de manutenção.

Use sempre luvas de protecção aprovadas.



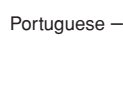
Limpeza periódica obrigatória.



Inspecção ocular.



Uso obrigatório de óculos ou viseira de protecção.



## Índice

### EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS

Símbolos ..... 25

### ÍNDICE

Índice ..... 26

Antes de arrancar, observe o seguinte: ..... 26

### INTRODUÇÃO

Prezado cliente! ..... 27

### COMO SE CHAMA?

Como se chama? ..... 28

### INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

Importante ..... 29

Equipamento de protecção pessoal ..... 29

Equipamento de segurança da máquina ..... 30

### MONTAGEM

Montagem da caixa de velocidades ..... 33

Montagem do equipamento de corte sem o gancho ..... 33

Montagem do gancho juntamente com o equipamento de corte ..... 34

Montagem do suporte do motor ..... 34

Função telescópica ..... 34

### MANEJO DE COMBUSTÍVEL

Segurança no manejo de combustível ..... 35

Combustível ..... 35

Abastecimento ..... 36

### ARRANQUE E PARAGEM

Controlo antes de arrancar ..... 37

Arranque e paragem ..... 37

### TÉCNICA DE TRABALHO

Instruções gerais de trabalho ..... 39

### MANUTENÇÃO

Carburador ..... 43

Silenciador ..... 43

Sistema de arrefecimento ..... 43

Vela de ignição ..... 43

Filtro de ar ..... 44

Filtro de combustível ..... 44

Engrenagem ..... 44

Manga de guia e vedante do óleo na caixa de velocidades ..... 45

Vibrações ..... 45

Esquema de manutenção ..... 46

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Especificações técnicas ..... 47

## Antes de arrancar, observe o seguinte:

Leia as instruções para o uso com toda a atenção.



**ATENÇÃO!** A exposição prolongada a ruídos pode provocar danos auditivos permanentes. Por isso, use sempre protectores acústicos aprovados.



**ATENÇÃO!** Sob nenhuma circunstância é permitido modificar a configuração original da máquina sem a autorização expressa do fabricante. Devem usar-se sempre acessórios originais. Modificações e/ou acessórios não autorizados podem acarretar em sérias lesões ou perigo de vida para o utilizador ou outros.



**ATENÇÃO!** Um cortador de palmeiras é uma ferramenta perigosa se for utilizada de forma incorreta ou desadequada e pode provocar ferimentos graves ou até mesmo mortais. É extremamente importante que leia e compreenda o conteúdo deste Manual do utilizador.



---

# INTRODUÇÃO

---

## Prezado cliente!

Parabéns pela sua preferência na compra de um produto Husqvarna ! A história da Husqvarna recua no tempo até 1689, quando o rei Karl XI mandou construir uma fábrica na margem da ribeira Huskvarna para fabricar mosquetes. A localização junto à ribeira Huskvarna era lógica, dado que as águas da ribeira eram usadas para gerar energia e desta forma se tinha acesso a uma hidrogeradora de energia. Durante os mais de 300 anos de existência da fábrica Husqvarna foram fabricados inúmeros produtos, desde os antigos fogões a lenha às modernas máquinas de cozinha, máquinas de coser, bicicletas, motocicletas, etc. Em 1956 foi lançada a primeira máquina de cortar relva motorizada que em 1959 foi seguida da motosserra, e é neste sector que a Husqvarna actualmente actua.

A Husqvarna é actualmente um dos maiores fabricantes mundiais de produtos florestais e para jardinagem, com a qualidade e o desempenho como prioridade máxima. A ideia comercial é projectar, fabricar e comercializar produtos motorizados para uso florestal e de jardinagem, bem como para a indústria da construção e a indústria fabril. A meta da Husqvarna é também ser ponta de lança no que diz respeito a ergonomia, facilidade de utilização, segurança e consciência ambiental, razão pela qual foram criados vários aperfeiçoamentos para melhorar os produtos nessas áreas.

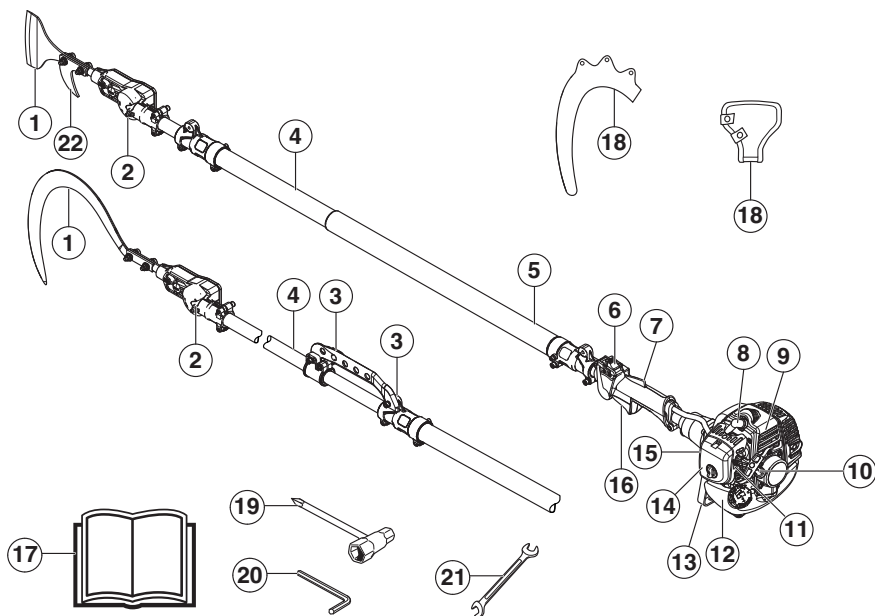
Estamos convencidos de que será com satisfação que apreciará a qualidade e desempenho dos nossos produtos durante muito tempo no futuro. A compra de qualquer dos nossos produtos dá-lhe acesso a ajuda profissional com reparações e assistência técnica, na eventualidade de, apesar de tudo, acontecer qualquer coisa. No caso do local de compra da máquina não ter sido nenhum dos nossos revendedores autorizados, pergunte-lhes aonde fica a oficina especializada mais próxima.

Esperamos que ficará satisfeito com a sua nova máquina e que ela o acompanhará durante muito tempo. Lembre-se de que estas instruções de utilização são um documento valioso. Seguindo o seu conteúdo (utilização, assistência técnica, manutenção, etc) aumentará consideravelmente a vida útil da máquina bem como o preço de venda em segunda mão da mesma. Se vender a sua máquina, entregue as instruções de utilização ao novo proprietário.

Muito obrigado por usar um produto Husqvarna!

Husqvarna AB efectua o desenvolvimento contínuo dos seus produtos, reservando-se o direito de introduzir modificações referentes, entre outros, ao aspecto e forma dos mesmos sem aviso prévio.

## COMO SE CHAMA?



### Como se chama?

- |                                        |                              |
|----------------------------------------|------------------------------|
| 1 Lâmina (foice, formão)               | 12 Depósito de combustível   |
| 2 Caixa da engrenagem                  | 13 Suporte do motor          |
| 3 Manopla de freio (telescópico)       | 14 Cobertura do filtro de ar |
| 4 Tubo                                 | 15 Bomba de combustível.     |
| 5 Punho dianteiro                      | 16 Acelerador                |
| 6 Contacto de paragem                  | 17 Instruções para o uso     |
| 7 Bloqueio do acelerador               | 18 Protecção para transporte |
| 8 Vela de ignição e protecção da vela. | 19 Chave universal           |
| 9 Cobertura do cilindro                | 20 Chave sextavada           |
| 10 Pega do arranque                    | 21 Chave de bocas            |
| 11 Arranque a frio                     | 22 Gancho                    |

# INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

## Importante

### IMPORTANTE!

O cortador de palmeiras foi concebido apenas para cortar ramos de palmeiras, cachos de fruta e ramos de folhas.

Nunca use uma máquina que foi modificada a ponto de não mais corresponder à construção original.

Nunca use a máquina se estiver cansado, se bebeu álcool ou se toma remédios que podem influir na sua visão, discernimento ou controlo sobre o corpo.

Use equipamento de protecção pessoal. Ver as instruções na secção "Equipamento de protecção pessoal".

Nunca utilize a máquina em condições climáticas extremas, tais como frio muito intenso ou tempo muito quente e/ou húmido.

Nunca use uma máquina defeituosa. Efectue as verificações de segurança e cumpra as instruções de manutenção e assistência técnica contidas neste manual. Alguns serviços de manutenção e de assistência técnica deverão ser executados por especialistas qualificados. Consulte as instruções na secção Manutenção.

Todas as tampas e protecções devem estar montadas antes da máquina ser posta em funcionamento. Verifique se o cachimbo da vela e o cabo de ignição estão em bom estado para evitar o risco de choques eléctricos.



**ATENÇÃO! Esta máquina produz um campo electromagnético durante o funcionamento. Em determinadas circunstâncias, este campo pode interferir com o funcionamento de implantes médicos activos ou passivos. Para reduzir o risco de lesões graves ou mortais, recomendamos que portadores de dispositivos implantados consultem o seu médico e o fabricante do implante antes de utilizar a máquina.**



**ATENÇÃO! A utilização dum motor em ambiente fechado ou mal ventilado pode causar a morte por asfixia ou envenenamento por gás carbónico.**



**ATENÇÃO! Não permita nunca que uma criança use a máquina ou se encontre na proximidade da mesma. Devido à máquina estar equipada com contacto de paragem elástico e poder ser posta a funcionar a baixa velocidade e pouca força desde o punho de arranque, podem até crianças pequenas, em determinadas circunstâncias, ter força suficiente para dar o arranque à máquina. Isso pode implicar perigo de lesões graves. Por isso, retire sempre a protecção da vela quando a máquina não estiver sob vigilância.**

## Equipamento de protecção pessoal

### IMPORTANTE!

Um cortador de palmeiras é uma ferramenta perigosa se for utilizada de forma incorreta ou desadequada e pode provocar ferimentos graves ou até mesmo mortais. É extremamente importante que leia e compreenda o conteúdo deste Manual do utilizador.

Um cortador de palmeiras é uma ferramenta perigosa se for utilizada de forma incorreta ou desadequada e pode provocar ferimentos graves ou até mesmo mortais. É extremamente importante que leia e compreenda o conteúdo deste Manual do utilizador.

Em quaisquer circunstâncias de utilização da máquina deve ser utilizado equipamento de protecção pessoal aprovado. O equipamento de protecção pessoal não elimina o risco de lesão mas reduz os seus efeitos em caso de acidente. Consulte o seu concessionário na escolha do equipamento.



**ATENÇÃO! Esteja sempre atento a sinais de alarme ou avisos de viva voz quando usar protectores acústicos. Retire os protectores acústicos logo que o motor tenha parado.**

### CAPACETE DE PROTECÇÃO COM VISEIRA

Obrigatória a utilização de capacete de protecção.



### PROTECTORES ACÚSTICOS

Devem-se usar protectores acústicos com suficiente insonorização.



# INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

## PROTECÇÃO OCULAR

Uso obrigatório de óculos ou viseira de protecção.



## LUVAS

Deve-se usar luvas quando necessário, p. ex., na montagem do equipamento de corte.



## BOTAS

Use botas estáveis e antideslizantes.



## VESTUÁRIO

Utilize roupas de material resistente e evite utilizar vestuário demasiado largo que possa ficar facilmente preso em folhas e ramos de palmeiras. Utilize sempre calças compridas grossas. Não utilize joias, calções nem ande de sandálias ou descalço. O cabelo não deve passar abaixo dos ombros.

## PRIMEIROS SOCORROS

Os primeiros socorros devem sempre estar à mão.



## Equipamento de segurança da máquina

Nesta secção esclarecem-se quais são as peças de segurança da máquina, que função desempenham e ainda como efectuar o controlo e a manutenção para se certificar da sua operacionalidade. Ver capítulo Como se chama?, para localizar onde estas peças se encontram na sua máquina.

A duração da máquina pode ser afectada e o perigo de acidentes pode aumentar se a manutenção da máquina não for correcta e se as revisões e reparações não forem executadas de forma profissional. Se necessitar de mais esclarecimentos, entre em contacto com uma oficina autorizada.

## IMPORTANTE!

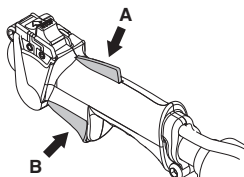
Toda a assistência e reparação da máquina requer formação especializada. Especialmente no que se refere ao equipamento de segurança. Se a máquina não satisfizer algum dos controlos abaixo mencionados, procure a sua oficina autorizada. A compra de qualquer dos nossos produtos garante-lhe a obtenção de reparação e assistência profissionais. Se o local da compra da máquina não for um dos nossos concessionários com assistência técnica, consulte a oficina autorizada mais próxima.



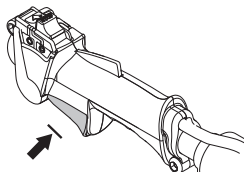
**ATENÇÃO! Nunca use uma máquina com equipamento de segurança defeituoso. O equipamento de segurança da máquina deverá ser controlado e a sua manutenção feita conforme se descreve nesta secção. Se a sua máquina não satisfizer a algum desses controlos, deverá ser enviada a uma oficina autorizada para reparação.**

## Bloqueio do acelerador

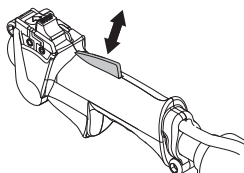
O bloqueio do acelerador é construído para evitar a activação involuntária do acelerador. Quando se comprime o bloqueio (A) no punho (= quando se agarra no punho), liberta-se o acelerador (B). Quando se solta o punho, tanto o acelerador como o bloqueio retornam às suas posições originais. Isso ocorre por meio de dois sistemas de molas de retorno, independentes entre si. Esta posição significa que o acelerador automaticamente é levado para a marcha em vazio.



Verifique se o acelerador está fixo na posição marcha em vazio quando o bloqueio de acelerador estiver na sua posição original.

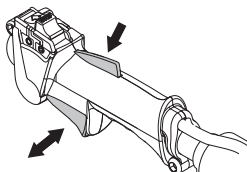


Comprima o bloqueio do acelerador e verifique se este retorna à sua posição original quando libertado.

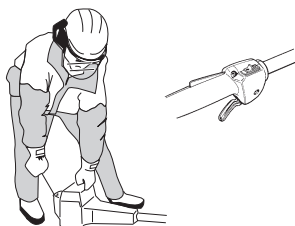


# INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

Verifique se o acelerador e o bloqueio do acelerador funcionam com facilidade e se os seus respectivos sistemas de mola de retorno funcionam.

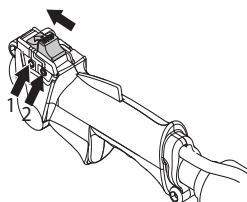


Consulte as instruções na secção 'Arranque'. Arranque a máquina e acelere a fundo. Solte o acelerador e verifique se o equipamento de corte para e permanece imóvel. Se o equipamento de corte começar a mover-se com o acelerador na marcha em vazio, verifique a definição da marcha em vazio do carburador. Consulte as instruções na secção 'Manutenção'.



## Contacto de paragem

O contacto de paragem é usado para desligar o motor.



Arranque o motor e verifique se este se desliga quando o contacto de paragem é levado à posição de paragem.

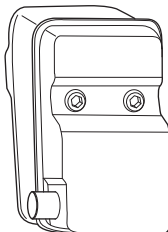


**ATENÇÃO!** A exposição excessiva a vibrações pode levar a lesões arteriais ou nervosas em pessoas que tenham distúrbios do aparelho circulatório. Procure um médico se constatar sintomas corporais que se possam relacionar com exposição excessiva a vibrações. Exemplos desses sintomas são entorpecimento, ausência de tacto, comichões, "pontadas", dor, ausência ou redução da força normal, mudanças na cor da pele ou na sua superfície. Esses sintomas surgem normalmente nos dedos, mãos ou pulsos. O risco dessas lesões pode aumentar a baixas temperaturas.

## Silenciador



O silenciador é construído para propiciar o mais baixo nível de ruído possível bem como desviar os gases de escape do utilizador.



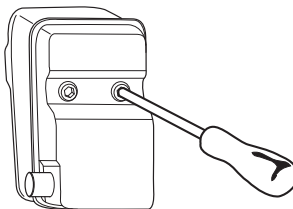
Em países com clima quente e seco, o risco de incêndio é considerável. Por essa razão, equipamos certos silenciadores com uma rede retentora de faíscas. Verifique se a sua máquina possui rede retentora.

Para silenciadores é muito importante que as instruções de controlo, manutenção e assistência sejam cumpridas.

Nunca use uma máquina com silenciador defeituoso.



Verifique regularmente se o silenciador está fixo à máquina.



**ATENÇÃO!** O interior do silenciador contém produtos químicos potencialmente cancerígenos. Evite o contacto directo com esses produtos se tiver um silenciador danificado.

# INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA



**ATENÇÃO!** Tenha em mente o seguinte:

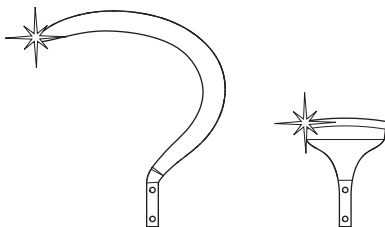
Os gases de escape do motor são quentes e podem conter faíscas causadoras de incêndios. Portanto, nunca arranque com a máquina em interiores ou nas proximidades de material inflamável!

## Equipamento de corte



Esta secção mostra como o utilizador pode atingir a capacidade máxima de poda e colheita e aumentar a vida útil do equipamento de corte através da manutenção correta e da utilização do tipo adequado de equipamento de corte.

- **Use somente o equipamento de corte por nós recomendado!**



**Mantenha a extremidade cortante bem afiada! Siga as nossas instruções e utilize o afiador recomendado.** Uma lâmina danificada ou mal afiada aumenta o risco de acidentes.

Não afie o gancho.



**ATENÇÃO!** Nunca use uma máquina com equipamento de segurança defeituoso. O equipamento de segurança da máquina deverá ser controlado e a sua manutenção feita conforme se descreve nesta secção. Se a sua máquina não satisfizer a algum desses controlos, deverá ser enviada a uma oficina autorizada para reparação.



**ATENÇÃO!** Pare sempre o motor antes de trabalhar no equipamento de corte. Este continua a girar mesmo depois de se soltar o acelerador. Verifique se o equipamento de corte parou completamente e retire o cabo da vela de ignição antes de começar o trabalho nesse equipamento.

## Afiação da extremidade cortante

Noções gerais sobre afiação dos dentes de corte

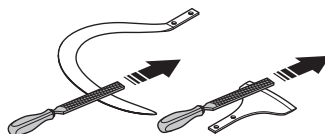


- Nunca utilize uma lâmina romba. Se a lâmina estiver romba, tem de exercer mais pressão para forçar a lâmina a passar pela madeira e os cortes serão muito pequenos. Se a lâmina estiver muito romba, não realizará quaisquer cortes. Apenas conseguirá obter pó de madeira.
- Uma aresta afiada avança pela madeira e realiza cortes longos e espessos.



**ATENÇÃO!** Use sempre luvas de protecção aprovadas.

- Coloque a máquina no chão.
- Pouse a caixa de velocidades num suporte elevado e certifique-se de que a foice está voltada para o chão.
- Fixe a foice para que a mesma não caia e pouse-a numa base adequada.
- Não pise nem se ajoelhe sobre a caixa de velocidades, pois tal poderá provocar danos permanentes.
- Certifique-se de que fixa a foice antes de remover os parafusos.
- Retificação da extremidade cortante com o aço de afiar.

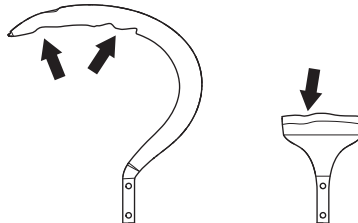


- Remova o pó resultante da retificação e aplique uma fina camada de inibidor de corrosão.

## Verificação do equipamento de corte

Verifique diariamente quanto a:

- Lascas e fendas visíveis



- Verifique se o equipamento de corte está danificado ou com rachaduras. Um equipamento de corte danificado deve sempre ser substituído.

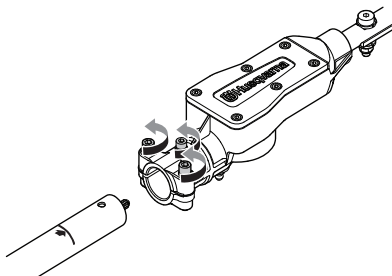
**IMPORTANTE!** Utilize o comprimento correto dos parafusos em função da seleção do equipamento de corte.

## MONTAGEM

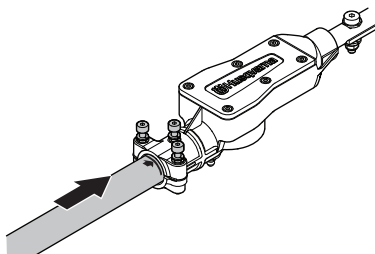
### Montagem da caixa de velocidades



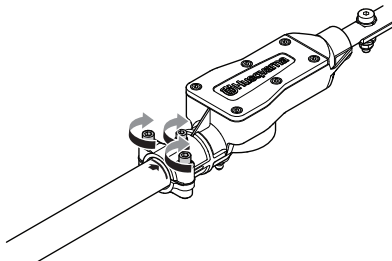
- Desaperte os parafusos na caixa de velocidades.



- Limpe a massa lubrificante ou o pó existentes no eixo antes da montagem da caixa de velocidades.
- Monte a caixa de velocidades no eixo. Certifique-se de que a caixa de velocidades é empurrada na direção da seta no eixo.



- Certifique-se de que o parafuso na caixa de velocidades fica alinhado com o orifício no eixo.

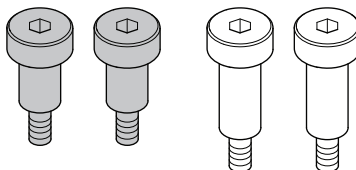


- Aperte o parafuso da caixa de velocidades no orifício do eixo.

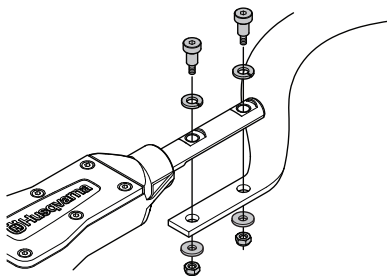
NOTA! Tenha cuidado para que o eixo motriz que está dentro do tubo encaixe devidamente no seu lugar na cabeça de corte.

### Montagem do equipamento de corte sem o gancho

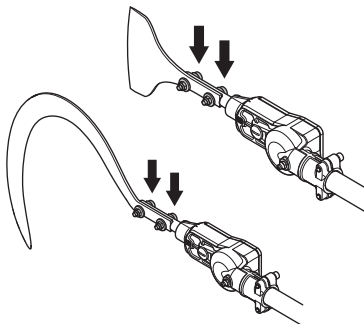
- Utilize os parafusos mais curtos, arruelas de pressão, arruelas planas e a porca sextavada de fixação de nylon juntamente com a cortadora.



- Monte os parafusos, a arruela de pressão, a cortadora, a arruela e a porca de acordo com a figura.



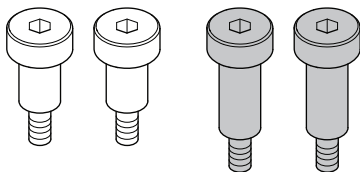
- Monte a cortadora com os dois parafusos.



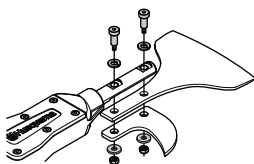
## MONTAGEM

### Montagem do gancho juntamente com o equipamento de corte

- Utilize os parafusos mais longos, a arruela de pressão, a arruela plana e a porca sextavada de fixação de nylon juntamente com a cortadora e o gancho.



- Monte os parafusos, a arruela de pressão, a cortadora, o gancho, a arruela e a porca de acordo com a figura.



- Monte a cortadora e o gancho com os dois parafusos.

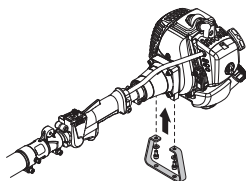


**ATENÇÃO!** Certifique-se de que não se forma qualquer folga e que a cabeça dos parafusos e as arruelas de pressão ficam assentes no eixo da cortadora.

### Montagem do suporte do motor



Monte o suporte do motor com os dois parafusos.

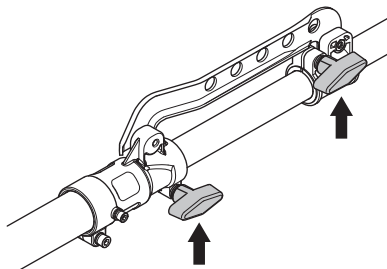


### Função telescópica



O eixo da máquina é telescópico. Para modificar o comprimento do eixo, faça o seguinte:

- Desaperte os dois manípulos.
- Puxe o eixo para fora até atingir comprimento desejado.
- Aperte firmemente os 2 manípulos.





# MANEJO DE COMBUSTÍVEL

## Segurança no manejo de combustível

Nunca arranque com a máquina:

- 1 Se derramou combustível sobre a máquina. Remova todo o líquido derramado e deixe que os restos de gasolina se evaporem.
- 2 Se derramou combustível sobre si próprio ou na sua roupa, troque de roupa. Lave as partes do corpo que estiveram em contacto com o combustível. Lave com água e sabonete.
- 3 Se a máquina tiver fuga de combustível. Controle regularmente se há fugas na tampa do depósito e nos tubos de combustível. Em caso de fuga, contacte a sua oficina autorizada.

## Transporte e armazenagem

- Guarde e transporte a máquina e o combustível de modo tal que não haja o risco de possíveis fugas e vapores entrarem em contacto com fontes de faíscas ou chama aberta, tais como máquinas e motores eléctricos, contactos/interruptores eléctricos ou mesmo caldeiras.
- Ao armazenar e transportar combustível, utilize recipiente especialmente destinado e aprovado para esse fim.
- Em armazenagem por tempo prolongado, o depósito de combustível da máquina deve ser esvaziado. Consulte o posto de abastecimento mais próximo sobre como proceder com o combustível excedente. Drene o depósito para os recipientes adequados e numa área com boa ventilação.
- Certifique-se de que a máquina foi cuidadosamente limpa e submetida a uma revisão completa antes de ser armazenada por tempo prolongado.
- A protecção para transporte do equipamento de corte deve sempre estar montada, durante o transporte ou armazenagem da máquina.
- Trave a máquina durante o transporte.
- Para impedir o arranque accidental do motor, a protecção da vela deve sempre ser retirada quando a máquina for armazenada por tempo prolongado, quando a máquina não estiver sob vigilância e durante todos os serviços de manutenção.
- Deixar a máquina arrefecer antes de a guardar no respectivo armazém.



**ATENÇÃO! Tenha cuidado ao manusear combustível. Pense nos riscos de incêndio, explosão e inalação.**

## Combustível

**NOTA!** A máquina está equipada com um motor de dois tempos e deve sempre funcionar com uma mistura de gasolina e óleo para motores de dois tempos. Para assegurar a mistura correcta é importante medir

cuidadosamente a quantidade de óleo a ser misturada. No caso de pequenas quantidades de combustível a misturar, até pequenos erros na quantidade de óleo influem fortemente na proporção da mistura.



**ATENÇÃO! O combustível e os vapores do combustível são muito inflamáveis e podem causar graves lesões em caso de inalação ou contacto com a pele. Seja portanto cauteloso ao manusear combustível e providencie de modo a haver boa ventilação durante o manuseamento de combustível.**



**ATENÇÃO! Tenha sempre boa ventilação ao manusear combustível.**

## Gasolina



**NOTA!** Use sempre mistura de óleo com gasolina de qualidade com um mínimo de 90 octanas (RON). Se a sua máquina estiver equipada com catalisador (ver capítulo Especificações técnicas), deverá usar sempre gasolina sem chumbo misturada com óleo. A gasolina com chumbo destrói o catalisador.

Sempre que esteja disponível gasolina ecológica, a chamada gasolina alquílica, esta deve ser utilizada.



Pode ser utilizada mistura de combustível com etanol, E10 (teor máximo de etanol na mistura 10%). A utilização de misturas de combustível com etanol superiores a E10 irá fazer com que o motor funcione com uma mistura de ar-combustível inadequada, podendo ficar danificado.

- O índice de octano mínimo recomendado é 90 (RON). No caso do motor funcionar com gasolina com um índice de octano inferior a 90, o motor pode começar a "grilar". Isso pode causar um aumento de temperatura no motor que pode causar graves avarias no mesmo.
- Ao trabalhar continuamente em rotação alta, recomenda-se um índice de octano mais elevado.

## Óleo de dois tempos

- Para obter o melhor resultado e rendimento, use óleo para motores a dois tempos HUSQVARNA, produzido especialmente para os nossos motores a dois tempos arrefecidos a ar.
- Não use nunca óleo para motores fora de borda a dois tempos e arrefecidos a água, também chamado 'óleo para foras de borda' (designado TCW).
- Nunca use óleo para motores a quatro tempos.

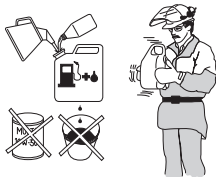
# MANEJO DE COMBUSTÍVEL

- Um óleo de baixa qualidade ou uma mistura de óleo/combustível demasiado rica podem aventurar o funcionamento do catalizador e reduzir-lhe a vida útil.
- Proporção de mistura  
1:50 (2%) com óleo para motores a dois tempos HUSQVARNA.  
1:33 (3%) com outros óleos para motores de dois tempos arrefecidos a ar, com homologação JASO FB/ISO EGB.

| Gasolina, litros | Óleo de dois tempos, litros |           |
|------------------|-----------------------------|-----------|
|                  | 2% (1:50)                   | 3% (1:33) |
| 5                | 0,10                        | 0,15      |
| 10               | 0,20                        | 0,30      |
| 15               | 0,30                        | 0,45      |
| 20               | 0,40                        | 0,60      |

## Mistura

- Misture sempre gasolina e óleo num recipiente limpo e aprovado para gasolina.
- Comece sempre por juntar metade da gasolina a ser misturada. Junte depois todo o óleo. Agite bem a mistura. Por fim, junte o restante da gasolina.
- Agite a mistura cuidadosamente antes de a despejar no depósito de combustível da máquina.



- Não misture combustível além do necessário para se consumir durante um mês, no máximo.
- Se a máquina não for usada por um longo período, esvazie o depósito de combustível e limpe-o.



**ATENÇÃO! O silenciador com catalisador fica extremamente quente durante a utilização e após a paragem. Isto aplica-se inclusivamente ao funcionamento na marcha em vazio. Tome cuidado com os riscos de incêndio, especialmente ao manejar próximo a materiais e/ou gases inflamáveis.**

## Abastecimento



**ATENÇÃO! As medidas de precaução abaixo diminuem os riscos de incêndio:**

Misture e verta o combustível no exterior, onde não existam faíscas ou chamas.

Não fume nem ponha nenhum objecto quente nas proximidade do combustível.

Nunca abasteça com o motor em funcionamento.

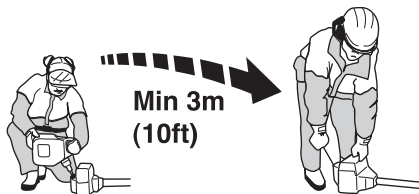
Pare o motor e deixe arrefecer alguns minutos antes de abastecer. Reabasteça num local bem ventilado. Nunca abasteça a máquina dentro de casa.

Abra a tampa do depósito devagar, ao abastecer, para dar saída lenta aos gases se houver um excesso de pressão.

Aperte bem a tampa do depósito após abastecer.

Afastes sempre a máquina do local e da fonte de abastecimento, antes de arrancar.

- Use reservatórios de combustível com protecção contra enchimento excessivo.
- Se derramou combustível sobre a máquina. Remova todo o líquido derramado e deixe que os restos de gasolina se evaporem.
- Seque bem à volta da tampa do depósito. Sujidades no depósito causam problemas de funcionamento.
- Certifique-se de que o combustível está bem misturado, agitando o recipiente antes de encher o depósito.



# ARRANQUE E PARAGEM

## Controlo antes de arrancar



- Inspeccione a área de trabalho. Remova objectos que possam ser lançados.
- Examine o equipamento de corte. Nunca utilize equipamento sem gume, rachado ou defeituoso.
- Verifique se a máquina está em perfeito estado. Verifique se todos os parafusos e pernos estão apertados correctamente.
- Verifique se o equipamento de corte fica sempre totalmente parado quando o motor está na marcha em vazio.
- Use a máquina somente para as funções a que a mesma se destina.
- Certifique-se de que os punhos e as funções de segurança estão em ordem. Nunca utilize uma máquina em que faltam peças ou tenha sido modificada de forma ficar diferente das especificações.

## Arranque e paragem



**ATENÇÃO!** A cobertura da embraiagem, completa com o tubo, tem que estar montada antes da máquina arrancar, para que não possa soltar-se e causar lesões pessoais.

Afaste sempre a máquina do local e da fonte de abastecimento, antes de arrancar. Coloque a máquina numa base sólida. Assegure-se de que o equipamento de corte não possa tocar em nenhum objecto. Não permita a presença de pessoas estranhas na área de trabalho, sob risco de danos pessoais sérios. A distância de segurança é de 15 metros.

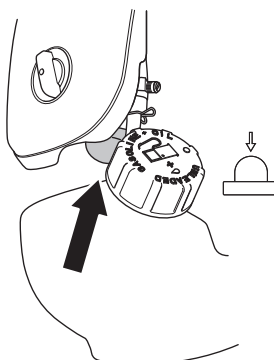
## Arranque



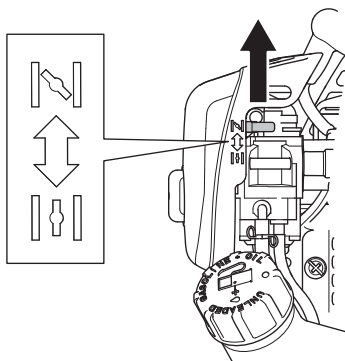
Leve o contacto de paragem à posição de arranque.

**Bomba de combustível:** Premir a bolha de borracha da bomba de combustível repetidas vezes, até que o

combustível comece a encher a bolha. Não é necessário encher a bolha completamente.



**Estrangulador:** Ponha o comando na posição de estrangular.



Desloque a alavanca do estrangulador para cima.



**ATENÇÃO!** Quando o motor é posto em marcha com o estrangulador na posição de estrangulamento, o equipamento de corte começa imediatamente a girar.

Coloque a caixa de velocidades perto de frutos caídos ou num ramo. O equipamento de corte não deve entrar em contacto com o chão ou outros objetos.



Pressione o corpo da máquina contra o solo com a mão esquerda (NOTA! Não o faça com o pé!). Agarre depois a pega do arranque com a mão direita e puxe a corda lentamente até sentir resistência (o mecanismo de arranque começa a actuar) e em seguida puxe com

## ARRANQUE E PARAGEM

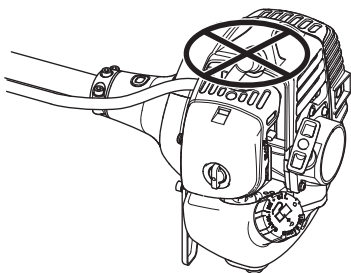
movimentos rápidos e fortes. **Nunca enrole a corda de arranque na mão.**

Repita as tentativas de arranque até o motor pegar. Quando o motor pegar, reponha o estrangulador na posição original.

**NOTA!** Não puxe inteiramente a corda de arranque nem solte a pega do arranque se estiver em posição totalmente distendida. Esta prática pode danificar a máquina.

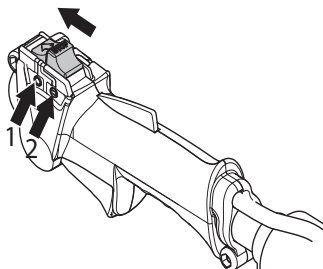


**NOTA!** Não colocar nenhuma parte do corpo na superfície marcada. Contacto com a mesma pode resultar em queimaduras na pele ou choque eléctrico se a protecção da vela estiver defeituosa. Use sempre luvas. Nunca utilize uma máquina com a protecção da vela defeituosa.



### Paragem

O motor pára ao desligar a ignição.



- 1 Posição de paragem
- 2 Posição operacional.

**NOTA!** Para impedir o arranque acidental do motor, a protecção da vela deve sempre ser retirada quando a máquina for armazenada por tempo prolongado, quando

a máquina não estiver sob vigilância e durante todos os serviços de manutenção.

# TÉCNICA DE TRABALHO

## Instruções gerais de trabalho

### IMPORTANTE!

Esta secção descreve as precauções de segurança básicas para o trabalho com um cortador de palmeiras.

Se você se sentir inseguro sobre o modo de prosseguir com o trabalho, consulte um especialista. Dirija-se ao seu revendedor ou à sua oficina autorizada.

Evite toda a forma de uso para a qual se sinta insuficientemente qualificado.

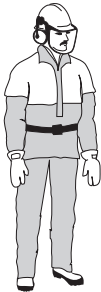


**ATENÇÃO! Esta máquina pode provocar acidentes pessoais graves. Leia as instruções de segurança cuidadosamente. Aprenda a utilizar como deve a máquina.**



**ATENÇÃO! Ferramenta cortante. Não toque na ferramenta, sem primeiro desligar o motor.**

## Protecção pessoal

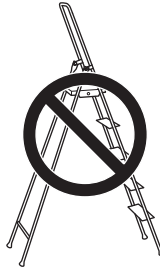


- Utilize sempre botas, assim como o restante equipamento descrito na secção Equipamento de protecção pessoal.
- Use sempre roupas de trabalho e fortes calças compridas.
- Nunca use peças de roupa soltas ou jóias.
- Certifique-se de que o cabelo não passa abaixo dos ombros.
- Ao deslocar-se, desligue o motor. Em deslocamentos mais longos bem como durante transportes, use a protecção para transporte.

## Instruções de segurança para os arredores

- Nunca permita que crianças utilizem a máquina.
- Providencie para que ninguém esteja a menos de 5 m do local de trabalho. Esteja particularmente atento no caso de um coletor de fruta colhida.

- Esteja atento à possibilidade de existência de cobras nas árvores. As cobras costumam a caçar ratos nas árvores, que podem destruir a colheita.
- Tenha cuidado com a fruta que possa cair das árvores.
- Certifique-se de que trabalha com a iluminação correta. As sombras das árvores podem levá-lo a julgar erradamente diferentes situações.
- Esteja atento à aresta afiada nas folhas e nos espinhos da fruta quando trabalhar e se movimentar.
- Nunca permita que outra pessoa utilize a máquina sem estar certo de que a mesma entendeu o conteúdo do manual de instruções.
- Nunca trabalhe de uma escada, banco ou qualquer outra posição elevada, que não seja completamente segura.

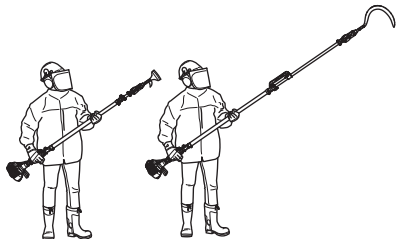


## Instruções de segurança durante o trabalho.



Tenha cuidado em locais como, por exemplo, os campos com socacos.

- Certifique-se de que tem uma posição de trabalho segura e estável.
- Use sempre ambas as mãos para segurar a máquina. Mantenha a máquina ao lado do corpo.



- Manéje o acelerador com a mão direita.
- Tenha cuidado para que as mãos e os pés não se aproximem do equipamento de corte quando o motor está a trabalhar.

# TÉCNICA DE TRABALHO

- Ao desligar o motor, mantenha as mãos e os pés afastados do equipamento de corte até que o motor esteja totalmente parado.
- Pouse sempre a máquina no solo quando a mesma não estiver em uso.
- Esteja atento aos detritos de ramos e folhas que possam ser arremessados durante o corte.
- Deve estar igualmente atento à possibilidade de queda de cachos de fruta e de ramos.
- Verifique se a zona de trabalho está livre de corpos estranhos tais como cabos eléctricos, insectos, animais, etc., ou objectos que possam danificar o equipamento de corte, tais como peças metálicas.
- Para evitar a queda de objetos e, se necessário, para libertar a máquina, não utilize uma correia.
- Se tocar em qualquer objecto ou se ocorrerem vibrações, pare a máquina imediatamente. Remova o cabo da vela de ignição da vela. Verifique se a máquina não sofreu danos. Repare eventuais danos.
- Se, no decurso do trabalho, alguma coisa se prender no equipamento de corte, o motor deve ser desactivado, parar completamente e o cabo de ignição deve ser desligado antes de limpar o equipamento de corte.
- Esta máquina não está electricamente isolada. Se a máquina entrar em contacto com cabos eléctricos sob tensão ou se aproximar dos mesmos, pode provocar morte ou ferimentos graves.

## Instruções de segurança depois de terminar o trabalho



A proteção para transporte deve ser sempre colocada no equipamento de corte quando a máquina não está a ser utilizada.

- Antes da limpeza, reparação ou inspecção, certifique-se de que o equipamento de corte parou. Retire o cabo da vela de ignição.
- Utilize sempre luvas resistentes durante o manuseamento do equipamento de corte. Este é extremamente afiado e pode provocar cortes facilmente.
- Mantenha a máquina fora do alcance de crianças.
- Use somente peças originais nas reparações.

## Segurança no local de trabalho

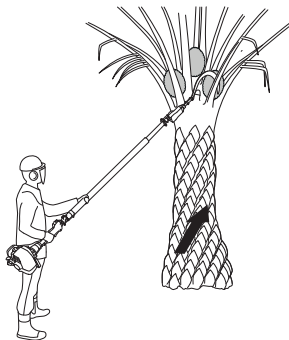
### IMPORTANTE!

Certifique-se de que a sua área de trabalho está livre e não existem obstáculos como, por exemplo, ramos e tenha também em atenção os buracos, depressões e elevações.

Planeie o seu trabalho, certifique-se de que o caminho de evacuação está livre e afaste-se dos ramos e cachos de fruta que caem.

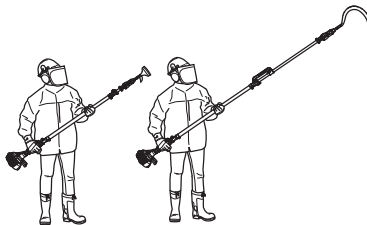
Mantenha-se afastado das pessoas nas proximidades.

- Repare na espiral dos ramos.
- Trabalhe no sentido da espiral dos ramos; consulte a figura.



## Técnicas básicas de trabalho

- Para melhor equilíbrio, segure a máquina o mais perto do corpo possível.



- Certifique-se que a ponta não toca no chão.
- Não apresse o trabalho.
- Deixe o motor baixar para a marcha em vazio após cada momento de trabalho. Aceleração total por muito tempo, sem carga para o motor pode causar sérios danos ao motor.
- Deixe o motor retornar à marcha em vazio após cada passo de trabalho. Períodos longos de aceleração total podem danificar seriamente a embraiagem centrífuga.

# TÉCNICA DE TRABALHO



**ATENÇÃO!** Nunca se coloque diretamente por baixo de uma árvore durante as operações de corte. Isto pode provocar ferimentos pessoais graves ou mesmo fatais.

Tenha muito cuidado em trabalhos perto de linhas eléctricas. Galhos a cair podem causar um curto-circuito.



**ATENÇÃO!** Cumpra os regulamentos de segurança aplicáveis para os trabalhos efectuados nas imediações de linhas eléctricas.



**ATENÇÃO!** Esta máquina não está electricamente isolada. Se a máquina entrar em contacto com cabos eléctricos sob tensão ou se aproximar dos mesmos, pode provocar morte ou ferimentos graves. A electricidade pode fluir de um ponto para outro sob a forma de arco voltaico. Quanto mais alta for a tensão, maior será a distância que a electricidade pode percorrer. A electricidade pode também percorrer ramos e outros objectos, especialmente se estiverem molhados. Mantenha sempre uma distância mínima de 10 metros entre a máquina e cabos eléctricos sob tensão e/ou objectos em contacto com os mesmos. No caso de ser obrigado a trabalhar com uma distância de segurança mais curta, contacte sempre a empresa de fornecimento de energia eléctrica em causa, para assegurar que a tensão seja desligada antes de iniciar o seu trabalho.



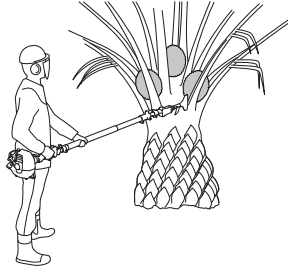
**ATENÇÃO!** A máquina tem um longo raio de acção. Impeça pessoas ou animais de permanecer a menos de 15 metros quando a máquina está a funcionar. Nunca balance a máquina em sua volta sem verificar se alguém se encontra atrás de si ou na zona de segurança.



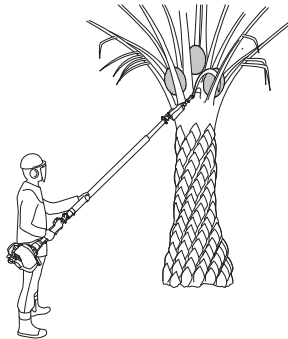
**ATENÇÃO!** Nunca acelere sem ter o controlo total sobre o equipamento de corte.

## Ferramentas

Utilize a cortadora de eixo fixo durante as operações de corte abaixo da altura dos ombros. Utilize o formão.



Utilize a cortadora de eixo fixo durante as operações de corte acima da altura dos ombros, mas com alturas inferiores a 3 metros. Utilize a foice pequena.



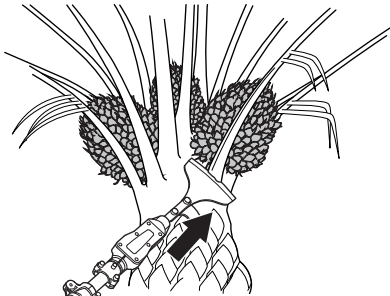
Utilize a cortadora de eixo telescópico e a foice grande quando a altura das palmeiras se situar entre 3 e 6 metros.



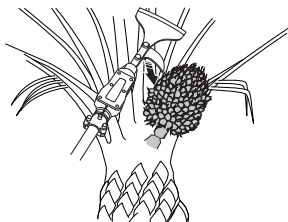
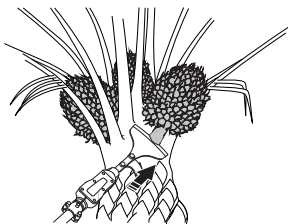
# TÉCNICA DE TRABALHO

## Trabalhar com formão

- Pode o ramo para expor o cacho de fruta. Aponte ao ramo e aplique simultaneamente o acelerador com uma ligeira ação de pressão.



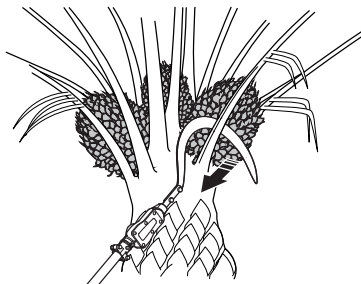
- Solte o acelerador assim que o ramo estiver cortado.
- Corte o cacho de fruta utilizando a mesma técnica. Se o cacho de fruta não cair, utilize o gancho para chegar ao mesmo.



- Se a máquina retroceder, significa que está a utilizar a técnica de trabalho errada ou uma lâmina pouco afiada.

## Técnica de trabalho com a foice

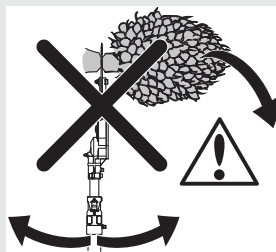
- Pode o ramo para expor o cacho de fruta. Prensada o ramo, prima o acelerador e, ao mesmo tempo, puxe ligeiramente o gancho.



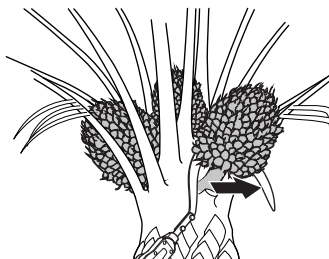
- Solte o acelerador assim que o ramo estiver cortado.



**ATENÇÃO!** Não force nem abra o ramo ou o cacho de fruta utilizando a superfície lateral do equipamento de corte para fazer cair o cacho de fruta. O equipamento de corte pode ficar dobrado ou danificado.



- Corte o cacho de fruta utilizando a mesma técnica. Se o cacho de fruta não cair, utilize a ponta da foice para enganchar e retirar o cacho de fruta.



**ATENÇÃO!** Evite estender demasiado a vara para obter um maior alcance. Evite as operações de corte na vertical no sentido ascendente. Mantenha uma distância de segurança de aproximadamente 2 m em relação à árvore. A alteração repentina da exposição à luz pode afetar a sua visão e reflexos. Mantenha uma distância de segurança em relação à árvore.

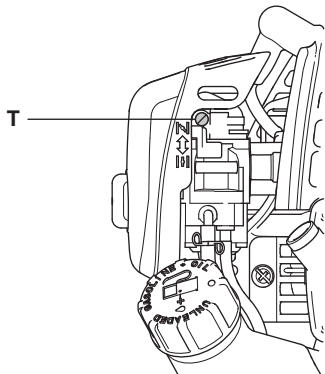


## Carburador

### Ajustamento da rotação em vazio

Antes de executar quaisquer ajustamentos, verifique se o filtro de ar está limpo e se a tampa do filtro de ar está bem fechada.

Ajuste a rotação na marcha em vazio com o parafuso da marcha em vazio T, caso seja necessário. Rode primeiro o parafuso T no sentido horário até que o equipamento de corte comece a rodar. Rode então o parafuso no sentido anti-horário até que o equipamento de corte pare. Quando o motor funcionar regularmente em todas as posições, terá sido atingida a marcha em vazio à rotação correcta. Deve haver uma boa margem até à rotação em que o equipamento de corte começa a rodar.



**Rotação em vazio recomendada:** Ver o capítulo Especificações técnicas.



**ATENÇÃO!** Se não for possível ajustar a rotação na marcha em vazio, de modo a que o equipamento de corte pare, entre em contacto com o seu revendedor ou oficina autorizada. Não utilize a máquina até esta estar correctamente regulada ou devidamente reparada.

## Silenciador



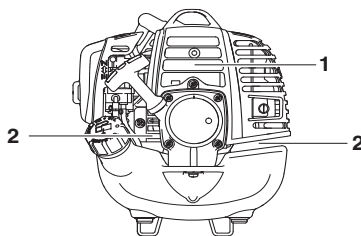
O silenciador é configurado para abafar o nível de ruído e para conduzir os gases de escape para longe do utilizador. Os gases de escape são quentes e podem conter faíscas que podem causar incêndios, se os gases forem dirigidos contra um material seco e inflamável.

**NOTA!** Nunca use a máquina com o silenciador em mau estado.

## Sistema de arrefecimento



Para obter uma temperatura de funcionamento tão baixa quanto possível, a máquina está equipada com um sistema de arrefecimento.



O sistema de arrefecimento é composto por:

- 1 Aletas de arrefecimento no cilindro.
- 2 Entrada de ar através do cárter (no interior do tanque).

Limpe o sistema de arrefecimento com uma escova, uma vez por semana, ou com mais frequência, em condições de trabalho difíceis. O sistema de arrefecimento obstruído ou sujo conduz a um sobreaquecimento da máquina, danificando o cilindro e o pistão.

## Vela de ignição



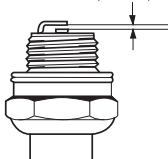
O funcionamento da vela de ignição é sensível a:

- Carburador incorrectamente regulado.
- Uma mistura incorrecta de óleo no combustível (óleo a mais ou de tipo errado).
- Filtro de ar sujo.

Esses factores causam a formação de crostas nos eléctrodos da vela de ignição e podem ocasionar problemas no funcionamento e dificuldades em arrancar.

Se a potência da máquina for baixa, se for difícil de arrancar ou a marcha em vazio for inconstante: verifique sempre a vela de ignição, antes de tomar outras providências. Se a vela estiver suja, limpe-a e verifique se a folga entre os eléctrodos é de 0,6-0,7 mm. A vela de ignição deve ser trocada após um funcionamento de cerca de um mês ou mais cedo se necessário.

0,6 - 0,7 mm



# MANUTENÇÃO

**NOTA!** Use sempre o tipo de vela de ignição recomendado! Uma vela de ignição incorrecta pode danificar o pistão/cilindro. Verifique se a vela de ignição não produz interferências de rádio.

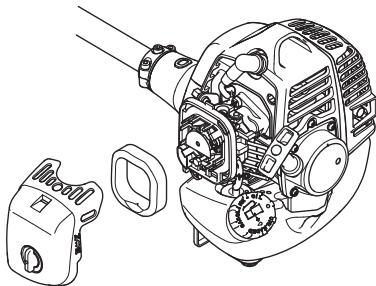
## Filtro de ar



O filtro de ar deve ser limpo regularmente, removendo-se poeira e sujidades de modo a evitar:

- Distúrbios no carburador.
- Problemas de arranque.
- Diminuição de potência.
- Desgaste inútil das peças do motor.
- Consumo de combustível fora do normal.

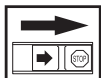
Limpe o filtro após 25 horas de funcionamento ou mais frequentemente em ambientes de muita poeira.



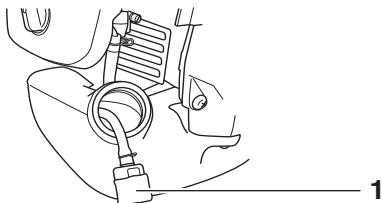
## Limpeza do filtro de ar

Remova a cobertura do filtro de ar e retire o filtro. Limpe, soprando com ar comprimido.

## Filtro de combustível



1 Filtro de combustível



Se a alimentação de combustível ao motor falhar, verifique a tampa do reservatório e o filtro do combustível, para verificar se há bloqueios.

## Engrenagem

### IMPORTANTE!

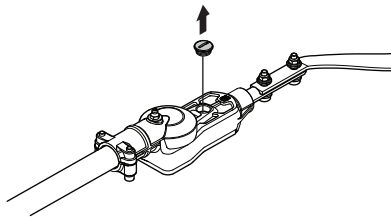
Todas as tarefas de assistência na cabeça da cortadora têm de ser efetuadas por um representante Husqvarna autorizado. Utilize sempre a massa lubrificante original da Husqvarna para evitar danos na engrenagem da caixa de velocidades.

Utilize a massa lubrificante com número de artigo: 503 98 96-02

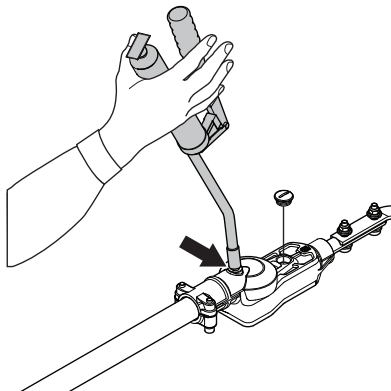
A engrenagem é lubrificada de fábrica com a quantidade de massa lubrificante necessária. No entanto, antes de utilizar a máquina, deve verificar se a caixa de velocidades apresenta 3/4 do volume total de massa lubrificante. Utilize massa lubrificante especial da HUSQVARNA.

Normalmente não é necessário substituir a massa lubrificante da engrenagem, exceto em caso de reparações.

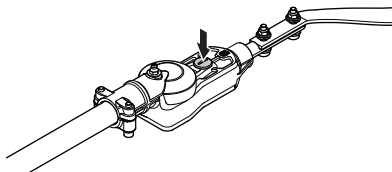
- Abra o tampão de plástico para libertar a pressão na caixa de velocidades.



- Proceda ao enchimento da caixa de velocidades com massa lubrificante utilizando uma bomba de massa lubrificante. Não encha demasiado!

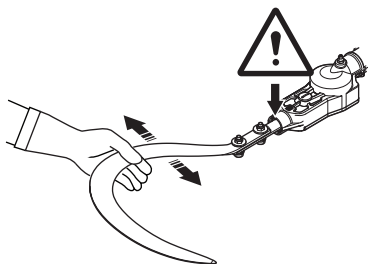


- Volte a colocar o tampão.



### Manga de guia e vedante do óleo na caixa de velocidades

- Pare a máquina e certifique-se de que está a utilizar luvas de proteção adequadas.
- Verifique se o eixo da cortadora fica visivelmente instável agitando-o manualmente para trás e para a frente.

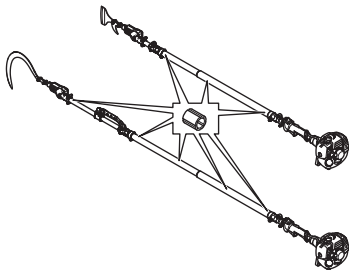


Se a cortadora estiver solta e existir uma folga de aproximadamente 2 cm, as mangas de guia, o vedante do óleo e o eixo da lâmina na caixa de velocidades estão totalmente gastos. Consulte o esquema de manutenção.

### Vibrações

Se ocorrerem vibrações ou ruídos estranhos, contacte o seu representante de assistência.

As figuras mostram os rolamentos e o eixo motriz no tubo principal.



- O 226PTC6 possui 5 rolamentos.
- O 226PD3 possui 3 rolamentos.

Contacte o seu fornecedor Husqvarna para substituir o sistema anti-vibração.

# MANUTENÇÃO

## Esquema de manutenção

Abaixo segue uma lista dos cuidados a ter com a máquina. A maioria dos pontos encontram-se descritos na secção Manutenção. O utente só pode efectuar trabalhos de manutenção e assistência do tipo descrito nestas instruções. Intervenções maiores devem ser efectuadas por uma oficina autorizada.

| Manutenção                                                                                                                                                                                                                   | Controle diário | Controle semanal | Controle mensal |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| Limpe a máquina externamente.                                                                                                                                                                                                | X               |                  |                 |
| Verifique se o bloqueio do acelerador e se o acelerador funcionam com segurança.                                                                                                                                             | X               |                  |                 |
| Verifique se o contacto de paragem funciona.                                                                                                                                                                                 | X               |                  |                 |
| Certifique-se de que a caixa de velocidades está apertada no eixo no local da marcação.                                                                                                                                      | X               |                  |                 |
| Verifique se o equipamento de corte não funciona na marcha em vazio.                                                                                                                                                         | X               |                  |                 |
| Limpe o filtro de ar. Troque se necessário.                                                                                                                                                                                  | X               |                  |                 |
| Verifique se os parafusos e porcas estão apertados.                                                                                                                                                                          | X               |                  |                 |
| Verifique se não há fuga de combustível do motor, depósito ou tubagem de combustível.                                                                                                                                        | X               |                  |                 |
| Limpe sob a tampa de protecção.                                                                                                                                                                                              | X               |                  |                 |
| Verifique a lâmina e o gancho quanto a desgaste visível, fissuras e lascas. Proceda à afiação ou à substituição, se necessário.                                                                                              | X               |                  |                 |
| Verifique o dispositivo de arranque e a sua corda.                                                                                                                                                                           |                 | X                |                 |
| Verifique se os isoladores de vibração estão danificados.                                                                                                                                                                    |                 | X                |                 |
| Limpe a vela de ignição por fora. Desmonte e controle a distância entre os eléctrodos. Ajuste a distância para 0,6-0,7 mm ou substitua a vela de ignição. Verifique se a vela de ignição não produz interferências de rádio. |                 | X                |                 |
| Limpe o sistema de arrefecimento da máquina.                                                                                                                                                                                 |                 | X                |                 |
| Limpe o carburador exteriormente e o espaço à volta deste.                                                                                                                                                                   |                 | X                |                 |
| Verifique se a manga de guia, o vedante do óleo e o eixo da lâmina na caixa de velocidades estão anormalmente gastos. Se necessário, as peças devem ser substituídas numa oficina autorizada.                                |                 | X                |                 |
| Verifique se a caixa de velocidades apresenta 3/4 do volume total de massa lubrificante. Ateste com massa lubrificante especial, se necessário.                                                                              |                 |                  | X               |
| Limpe o depósito de combustível.                                                                                                                                                                                             |                 |                  | X               |
| Verifique se o filtro de combustível não está sujo e se o tubo de combustível não está gretado nem tem outros defeitos. Se necessário substituir.                                                                            |                 |                  | X               |
| Verifique todos os cabos e conexões.                                                                                                                                                                                         |                 |                  | X               |
| Verifique a embraiagem, as molas da embraiagem e o tambor de acoplamento com vista a desgaste. Se necessário, substituir as peças numa oficina autorizada.                                                                   |                 |                  | X               |
| Substitua a vela de ignição. Verifique se a vela de ignição não produz interferências de rádio.                                                                                                                              |                 |                  | X               |
| Verifique se existe alguma folga na cortadora e na caixa de velocidades. Se a folga for superior a 2 cm, contacte o seu representante de assistência.                                                                        |                 |                  | X               |

# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## Especificações técnicas

|                                                                                                            | 226PTC6         | 226PD3          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| <b>Motor</b>                                                                                               |                 |                 |
| Cilindrada, cm <sup>3</sup>                                                                                | 25,4            | 25,4            |
| Diâmetro do cilindro, mm                                                                                   | 34              | 34              |
| Curso do pistão, mm                                                                                        | 28              | 28              |
| Rotação em aceleração máxima recomendada, r/min                                                            | 10000           | 10000           |
| Rotação em vazio, r/min.                                                                                   | 3000            | 3000            |
| Potência máx. do motor, de acordo com a ISO 8893, kW/ r/min                                                | 0,81/7500       | 0,81/7500       |
| Silenciador com catalisador                                                                                | Não             | Não             |
| <b>Sistema de ignição</b>                                                                                  |                 |                 |
| Vela de ignição                                                                                            | Champion RCJ 6Y | Champion RCJ 6Y |
| Folga dos eléctrodos, mm                                                                                   | 0,6-0,7         | 0,6-0,7         |
| <b>Sistema de combustível/lubrificação</b>                                                                 |                 |                 |
| Capacidade do depósito, litros                                                                             | 0,6             | 0,6             |
| <b>Peso</b>                                                                                                |                 |                 |
| Peso sem combustível, óleo e equipamento de corte, kg                                                      | 8,2             | 6,0             |
| <b>Comprimento</b>                                                                                         |                 |                 |
| Altura sem a unidade de corte, mm/pés                                                                      |                 |                 |
| Comprimento máximo                                                                                         | 4580/15         | 1940/6,4        |
| Comprimento mínimo                                                                                         | 3150/10,3       |                 |
| <b>Níveis acústicos</b>                                                                                    |                 |                 |
| (Consulte a nota 1 e a nota 3)                                                                             |                 |                 |
| Nível de pressão sonora equivalente, junto do ouvido do utilizador, medido conforme EN ISO 11680-1, dB(A)  | 94              | 92              |
| <b>Níveis de vibração</b>                                                                                  |                 |                 |
| (Consulte a nota 2 e a nota 3)                                                                             |                 |                 |
| Níveis de vibração ( $a_{hw}$ ) nos punhos, medidos de acordo com a norma EN ISO 11680-1, m/s <sup>2</sup> |                 |                 |
| 226PD3                                                                                                     |                 |                 |
| Punhos dianteiros/traseiros                                                                                |                 | 14,6/11,7       |
| 226PTC6                                                                                                    |                 |                 |
| Cabo curto, punho frontal/traseiro                                                                         | 11,1/13,5       |                 |
| Cabo comprido, punhos frontais/traseiros                                                                   | 12,6/16,7       |                 |

Nota 1: Os dados registados para o nível de pressão de ruído equivalente para a máquina tem uma dispersão estatística típica (desvio padrão) de 1 dB(A).

Nota 2: Os dados registados para o nível de vibração equivalente têm uma dispersão estatística típica (desvio padrão) de 1 m/s<sup>2</sup>

Nota 3: Os níveis sonoros e os níveis de vibração são medidos na marcha em vazio e a rotação máxima na relação 1:3.

# PETUNJUK SIMBOL-SIMBOL

## Simbol-simbol

AMARAN! Mesin ini boleh menjadi alat yang merbahaya jika tidak digunakan dengan betul atau cuai, di mana boleh menyebabkan kecederaan serius atau membawa maut kepada pengguna atau orang lain. Adalah amat penting anda membaca dan memahami kandungan dalam manual pengguna.

Sila baca arahan pengguna dengan teliti dan pastikan anda faham arahan sebelum menggunakan mesin.

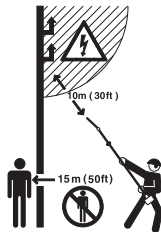


Sentiasa memakai:

- 
- Pelindung telinga yang diluluskan
- Pelindung mata atau visor



Mesin ini tidak bertebat elektrik. Jika mesin bersentuhan atau berada terlalu dekat dengan kabel elektrik voltan tinggi, ini boleh mengakibatkan maut atau kecederaan yang serius. Tenaga elektrik boleh melompat dari satu titik ke titik yang lain dengan pengarkaan. Semakin tinggi voltan, semakin jauh jarak elektrik boleh melompat. Tenaga elektrik juga boleh mengalir melalui ranting dan objek lain, terutamanya jika ia basah. Pastikan jarak sekurang-kurangnya 10 m setiap masa di antara mesin dan kabel elektrik voltan tinggi dan/atau sebarang objek yang menyentuhnya. Setiap kali anda perlu melakukan kerja dalam jarak selamat ini, anda hendaklah menghubungi syarikat bekalan elektrik yang berkaitan bagi memastikan tenaga elektrik dimatikan sebelum memulakan kerja.



Mesin ini mempunyai jangkauan yang jauh. Sila pastikan tiada manusia atau haiwan yang datang dekat kurang daripada 15 m semasa mesin sedang berjalan.

Sentiasa memakai sarung tangan yang diluluskan.

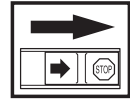


Pakai but yang kuat dan yang tapaknya tidak licin.



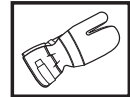
**Simbol-simbol lain pada mesin merujuk kepada kelayakan persijilan khas untuk pasaran-pasaran tertentu.**

Enjin dimatikan dengan menggerakkan suis berhenti ke kedudukan berhenti. **AWAS!**

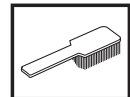


Bagi mengelakkan daripada dihidupkan secara tidak sengaja, penutup palam pencucuh mesti sentiasa ditanggalkan ketika disimpan untuk tempoh lama, jika mesin tidak dijaga dan ketika menjalankan kerja-kerja servis

Sentiasa memakai sarung tangan yang diluluskan.



Perlu dibersihkan selalu.



Pemeriksaan visual.



Cermin pelindung mata atau visor mesti dipakai.



# KANDUNGAN

## Kandungan

### PETUNJUK SIMBOL-SIMBOL

Simbol-simbol ..... 48

### KANDUNGAN

Kandungan ..... 49

Ingat perkara-perkara berikut sebelum  
menghidupkan: ..... 49

### PENGENALAN

Pelanggan yang budiman, ..... 50

### APA DAN DI MANA?

Apa dan di mana? ..... 51

### LANGKAH-LANGKAH KESELAMATAN AM

Penting ..... 52

Kelengkapan pelindung peribadi ..... 52

Kelengkapan keselamatan mesin ..... 53

### PEMASANGAN

Memasang kotak gear ..... 57

Pasang kelengkapan pemotong tanpa cangkuk ... 57

Pasang cangkuk bersama dengan kelengkapan  
pemotong ..... 57

Memasang dirian enjin ..... 58

Fungsi teleskopik ..... 58

### PENGENDALIAN BAHAN BAKAR

Keselamatan bahan bakar ..... 59

Bahan bakar ..... 59

Mengisi bahan bakar ..... 60

### MENGHIDUPKAN DAN MEMATIKAN

Periksa sebelum menghidupkannya ..... 61

Menghidupkan dan Mematikan enjin ..... 61

### TEKNIK BEKERJA

Arahan kerja am ..... 63

### PENYENGKARAAN

Karburetor ..... 67

Peredam bunyi ..... 67

Sistem penyejuk ..... 67

Palam pencucuh ..... 67

Penapis udara ..... 68

Penapis bahan bakar ..... 68

Gear ..... 68

Sarung panduan dan kedap minyak pada kotak  
gear ..... 69

Getaran ..... 69

Jadual penyenggaraan ..... 70

### DATA TEKNIKAL

Data teknikal ..... 71

## Ingat perkara-perkara berikut sebelum menghidupkan:

Baca arahan pengguna dengan teliti.



**AMARAN!** Terdedah kepada bunyi bising untuk tempoh yang lama boleh menyebabkan kecacatan pendengaran kekal. Oleh itu, sentiasa gunakan perlindungan pendengaran yang diluluskan.



**AMARAN!** Anda ditegah membuat sebarang ubahsuai kepada mesin tanpa kebenaran pembuat. Sentiasa gunakan aksesori tulen. Pengubahsuaian tanpa kebenaran dan/atau aksesori boleh mengakibatkan kecederaan atau maut.



**AMARAN!** Pemotong sawit merupakan alat yang berbahaya jika tidak digunakan dengan betul dan berhati-hati. Ia juga boleh mengakibatkan kecederaan serius atau membawa maut. Amat penting bagi anda untuk membaca dan memahami isi kandungan Buku Panduan Pengendali ini terlebih dahulu.

---

# PENGENALAN

---

## Pelanggan yang budiman,

Tahniah kerana memilih untuk membeli produk Husqvarna! Husqvarna berasaskan tradisi yang bermula pada sekitar tahun 1689, apabila Raja Sweden Karl XI mengarahkan pembinaan sebuah kilang di tebing Sungai Husqvarna untuk mengeluarkan senapang lantak. Lokasinya memang lojik memandangkan kuasa air disalurkan dari Sungai Husqvarna untuk membina loji berkuasa air. Sepanjang 300 tahun beroperasi, kilang Husqvarna itu telah menghasilkan pelbagai jenis produk, daripada dapur kayu hingga kepada peralatan dapur moden, mesin jahit, basikal, motosikal dll. Pada tahun 1956, mesin rumput bermotor yang pertama muncul, diikuti dengan gergaji rantai pada tahun 1959 dan di kawasan inilah Husqvarna beroperasi hari ini.

Hari ini Husqvarna merupakan salah satu pengeluar terkemuka dalam dunia produk peralatan hutan dan taman dengan kualiti menjadi keutamaan paling tinggi kepada kami. Konsep perniagaan kami ialah untuk memajukan, membuat dan memasarkan produk bermotor untuk industri perhutanan, perkebunan serta pembinaan. Matlamat Husqvarna ialah untuk turut berada di hadapan dari segi ergonomi, penggunaan, keselamatan dan perlindungan alam sekitar. Itulah sebabnya mengapa kami telah membangunkan banyak ciri yang berlainan untuk memastikan produk kami berada dalam kedudukan seperti itu.

Kami yakin bahawa anda akan menghargai mutu dan prestasi produk kami dengan penuh kepuasan untuk tempoh yang amat panjang. Pembelian salah satu daripada produk kami membolehkan anda mendapat bantuan profesional berhubung dengan pembaikan dan servis apabila diperlukan. Sekiranya peniaga yang menjual mesin anda bukan pendedar sah kami, minta alamat bengkel servis yang berhampiran dengan anda.

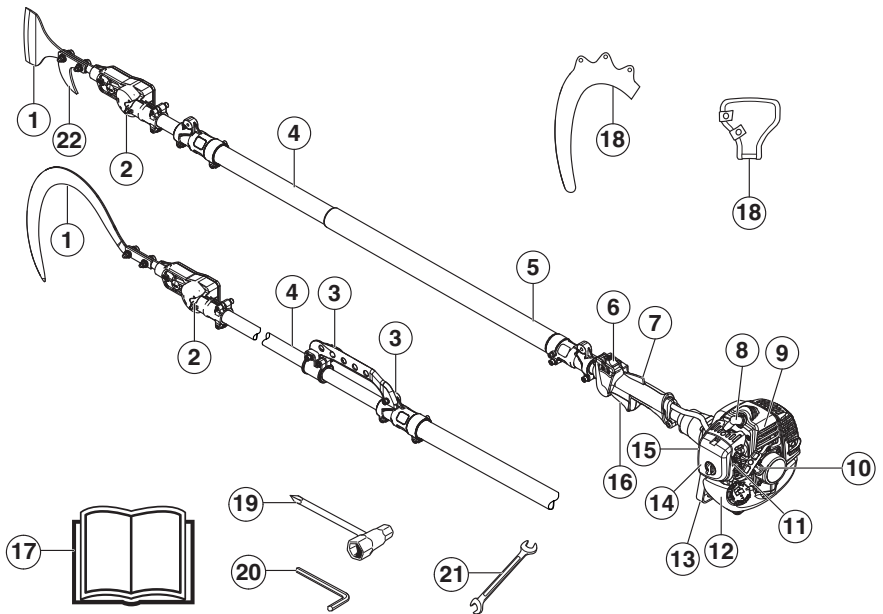
Kami berharap anda akan berpuas hati dengan produk anda dan ia akan menjadi teman untuk tempoh yang panjang. Anggap buku panduan pengguna ini sebagai dokumen berharga. Dengan mematuhi kandungannya (penggunaan, servis, penyelenggaraan dll) jangka hayat dan nilai jualan semula mesin itu boleh ditingkatkan. Sekiranya anda ingin menjual mesin ini, pastikan pembelinya memperoleh sekali buku panduan penggunaanya.

Terima kasih kerana menggunakan produk Husqvarna.

Husqvarna AB mempunyai dasar perkembangan produk secara berterusan dan dengan itu mengekalkan hak untuk mengubah rekabentuk dan rupa produk-produk tanpa pemberitahuan terlebih dahulu.



## APA DAN DI MANA?



### Apa dan di mana?

- |                                             |                           |
|---------------------------------------------|---------------------------|
| 1 Bilah (sabit, pahat)                      | 12 Tangki minyak          |
| 2 Kotak gear                                | 13 Dirian enjin           |
| 3 Tombol pengunci (teleskopik)              | 14 Penutup penapis udara  |
| 4 Aci                                       | 15 Pam bahan bakar.       |
| 5 Pemegang hadapan                          | 16 Pelaras pendikit       |
| 6 Suis mematikan enjin                      | 17 Panduan Pengguna       |
| 7 Pengunci pendikit                         | 18 Pelindung pengangkutan |
| 8 Penutup palam pencucuh dan palam pencucuh | 19 Spanar gabung          |
| 9 Penutup silinder                          | 20 Kunci Allen            |
| 10 Pemegang penghidup                       | 21 Sepana                 |
| 11 Pelaras cengkik                          | 22 Cangkuk                |

# LANGKAH-LANGKAH KESELAMATAN AM

## Penting

### PENTING!

Pemotong sawit direka hanya untuk memotong dahan, tandan buah dan pelepah sawit.

Jangan gunakan mesin yang telah diubahsuai dengan apa cara sekalipun daripada spesifikasi asal.

Jangan gunakan mesin jika anda letih, mabuk atau setelah mengambil ubat yang boleh menjejaskan penglihatan, telahan dan koordinasi pergerakan anda.

Guna kelengkapan pelindung peribadi. Lihat arahan di bawah tajuk Kelengkapan pelindung peribadi.

Jangan sekali-kali menggunakan mesin ini dalam keadaan cuaca yang melampau seperti terlampau sejuk, sangat panas dan/atau lembap.

Jangan gunakan mesin yang rosak. Buat pemeriksaan, penyenggaraan dan arahan servis yang diterangkan dalam arahan pengguna ini. Sesetengah penyenggaraan mesti dikendalikan oleh pakar yang terlatih dan berkelayakan. Lihat arahan di bawah tajuk Penyenggaraan.

Semua penutup dan pelindung mesti dipasang sebelum bermula. Pastikan bahawa penutup palam pencucuh dan kabel pencucuhan tidak rosak bagi mengelakkan kejutan elektrik.



**AMARAN! Mesin ini menghasilkan medan elektromagnet semasa operasi. Dalam keadaan tertentu, medan ini mungkin mengganggu bahan implan perubatan yang aktif atau pasif. Untuk mengurangkan risiko kecederaan yang serius atau membawa maut, kami menyarankan agar individu yang menggunakan bahan implan perubatan berbincang dengan pakar perubatan mereka dan pengeluar bahan implan perubatan itu sebelum mengendalikan mesin ini.**



**AMARAN! Menjalankan enjin dalam kawasan tertutup atau tiada pengalihan udara yang baik boleh menyebabkan kematian akibat kesesakan nafas atau keracunan karbon monoksida.**



**AMARAN! Jangan biarkan kanak-kanak menggunakannya atau berada berhampiran dengan mesin. Memandangkan mesin dilengkapi dengan suis berhenti berpegas dan boleh dihidupkan dengan sedikit kelajuan dan kekuatan, kanak-kanak kecil sekalipun dalam keadaan tertentu boleh menghasilkan kekuatan yang cukup untuk menghidupkan mesin. Ini boleh mendatangkan risiko kecederaan yang serius terhadap tubuh. Justeru itu, tanggalkan penutup palam pencucuh apabila mesin dibiarkan tanpa dijaga.**

## Kelengkapan pelindung peribadi

### PENTING!

Pemotong sawit merupakan alat yang berbahaya jika tidak digunakan dengan betul dan berhati-hati. Ia juga boleh mengakibatkan kecederaan serius atau membawa maut. Amat penting bagi anda untuk membaca dan memahami isi kandungan Buku Panduan Pengendali ini terlebih dahulu.

Pemotong sawit merupakan alat yang berbahaya jika tidak digunakan dengan betul dan berhati-hati. Ia juga boleh mengakibatkan kecederaan serius atau membawa maut. Amat penting bagi anda untuk membaca dan memahami isi kandungan Buku Panduan Pengendali ini terlebih dahulu.

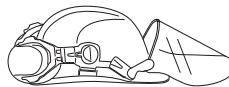
Anda mesti memakai kelengkapan pelindung peribadi yang diluluskan apabilamenggunakan mesin. Kelengkapan pelindung peribadi tidak boleh mencegah kecederaan tetapi boleh mengurangkan kadar kecederaan. Dapatkan nasihat daripada pengedar anda untuk pemilihan kelengkapan yang sesuai.



**AMARAN! Dengarkan isyarat atau jeritan amaran apabila anda memakai perlindungan pendengaran. Sentiasa tanggalkan perlindungan pendengaran anda sebaik sahaja enjin berhenti.**

## TOPI KESELAMATAN DAN VISOR

Topi keselamatan mesti dipakai.



## PERLINDUNGAN PENDENGARAN

Pakai perlindungan pendengaran yang mengurangkan bunyi secukupnya.



# LANGKAH-LANGKAH KESELAMATAN AM

## PERLINDUNGAN MATA

Cermin pelindung mata atau visor mesti dipakai.



## SARUNG TANGAN

Sarung tangan mesti dipakai jika perlu, cth. semasa memasang alat pemotong.



## BUT

Pakai but yang kuat dan yang tapaknya tidak licin.



## PAKAIAN

Pakai pakaian yang dibuat daripada fabrik yang kuat dan elakkan pakaian longgar yang akan tersangkut pada daun dan dahan sawit. Pakai seluar panjang yang tebal dan panjang setiap kali menggunakan alat ini. Jangan pakai barang kemas, seluar pendek, selipar atau berkaki ayam. Kemaskan rambut supaya ia berada di atas paras bahu.

## ALAT BANTUAN KECEMASAN

Sentiasa mempunyai peti pertolongan cemas berdekatan tempat anda bekerja.



## Kelengkapan keselamatan mesin

Bahagian ini menerangkan ciri-ciri keselamatan mesin, tujuannya, dan bagaimana pemeriksaan dan penyenggaraan yang perlu dibuat untuk memastikan ia beroperasi dengan betul. Lihat bahagian "Apa dan di mana?" untuk menentukan di mana kedudukan kelengkapan di mesin anda.

Jangka hayat mesin boleh berkurangan jika penyelenggaraan mesin tidak dilakukan dengan betul, dan servis dan/atau pembaikan tidak dilakukan secara

professional. Jika anda perlukan maklumat lanjut, sila hubungi bengkal servis terdekat anda.

### PENTING!

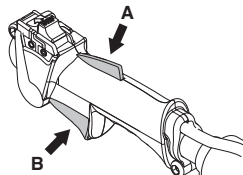
Latihan khas diperlukan untuk servis dan membaiki mesin. Ini benar terutama bagi kelengkapan keselamatan mesin. Jika mesin anda gagal dalam pemeriksaan yang dinyatakan di bawah anda mesti hubungi wakil servis anda. Apabila anda membeli sebarang produk kami, kami menjamin bahawa hanya pakar-pakar sahaja yang membaiki dan menservis mesin anda. Jika peniaga yang menjual mesin anda bukan pengedar yang menservis, dapatkan alamat wakil servis yang terdekat daripadanya.



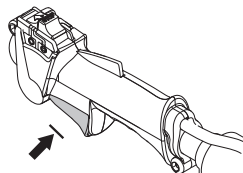
**AMARAN!** Jangan gunakan mesin yang mempunyai kelengkapan keselamatan yang rosak. Kelengkapan keselamatan mesin mesti diperiksa dan disenggara seperti yang diterangkan dalam bahagian ini. Jika mesin anda gagal sebarang pemeriksaan ini, hubungilah wakil servis untuk membaikinya.

## Pengunci pendikit

Pengunci pendikit direka untuk mencegah kemalangan akibat kesilapan operasi kawalan pendikit. Apabila anda menekan kunci (A), (semasa menggenggam pemegang) ia melepaskan tuil pendikit (B). Apabila anda melepaskan pemegang, tuil pendikit dan pengunci pendikit boleh menendang balik ke posisi asal. Pergerakan ini dikawal oleh dua tarikan spring berasingan. Ini bermakna pemegang dan tuil pendikit akan kembali ke posisi idel apabila dilepaskan.

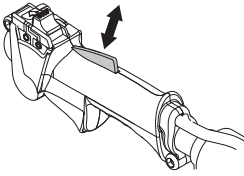


Pastikan tuil pendikit terkunci dengan tepat di posisi idel semasa anda melepaskan kembali.

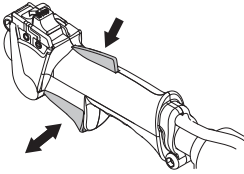


## LANGKAH-LANGKAH KESELAMATAN AM

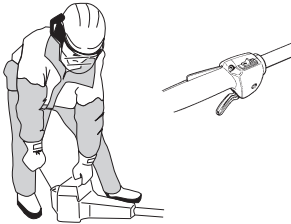
Tekan pengunci pendikit dan pastikan ia kembali ke posisi asal semasa anda melepaskan kembali.



Periksa sama ada tuil pendikit dan pengunci pendikit berfungsi dengan sempurna dan spring kembali dengan baik.

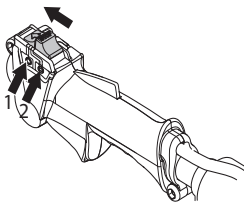


Lihat arahan di bawah tajuk Mula. Hidupkan enjin dan pulas pendikit sepenuhnya. Lepaskan pendikit dan periksa sama ada alat pemotong berhenti dan kekal tidak bergerak. Jika alat pemotong mula bergerak semasa pendikit berada dalam keadaan melahu, maka tetapan melahu karburetor mesti diperiksa. Lihat arahan di bawah tajuk Penyelenggaraan.



### Suis mematikan enjin

Gunakan suis untuk mematikan enjin.

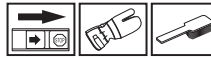


Hidupkan enjin dan pastikan enjin mati apabila anda menolak ke posisi stop.

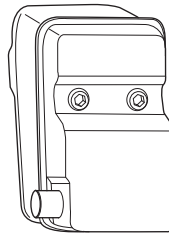


**AMARAN!** Pendedahan melampau terhadap gegaran boleh menyebabkan kerosakan sistem peredaran atau saraf kepada orang yang rosak sistem peredarannya. Hubungi doktor anda jika anda mengalami gejala-gejala pendedahan melampau terhadap gegaran. Gejala-gejala tersebut termasuk kebas, kehilangan rasa, gelenyar, rasa mencucuk, sakit, lemah, perubahan warna atau keadaan kulit. Gejala-gejala ini biasanya boleh dilihat pada jari, tangan atau pergelangan tangan. Risikonya meningkat ketika suhu rendah.

### Peredam bunyi



Peredam bunyi direka untuk mengurangkan kebisingan ke tahap paling minimum dan mengalihkan arah asap keluar menjauhi pengendali.



Di negara yang mengalami cuaca panas dan kering, risiko kebakaran sangat besar. Oleh itu kami memasang peredam bunyi tertentu dengan jaring penahan percikan. Periksa sama ada peredam bunyi pada mesin anda dipasang dengan jaring jenis ini.

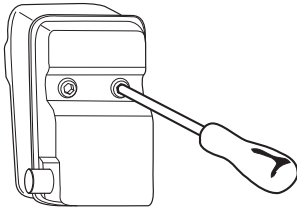
Untuk peredam bunyi, adalah penting anda mengikut arahan semasa memeriksa, menyenggara dan servis mesin anda.

Jangan gunakan mesin jika peredam bunyinya rosak.



# LANGKAH-LANGKAH KESELAMATAN AM

Sentiasa pastikan peredam bunyi dipasang dengan kuat pada mesin.



**AMARAN!** Bahagian dalam peredam bunyi mengandungi kimia yang mungkin menyebabkan kanser. Sekiranya peredam bunyi rosak, elakkan tersentuh ketiga-tiga elemen ini.



**AMARAN!** Hendaklah anda ingat bahawa:

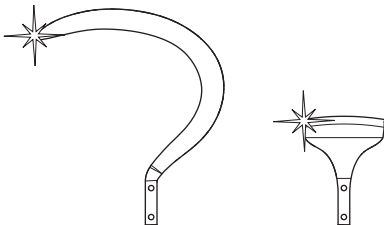
Asap ekzos dari enjin adalah panas dan mungkin mengandungi percikan bunga api yang boleh mencetus kebakaran. Jangan hidupkan mesin dalam bangunan atau berdekatan dengan bahan-bahan mudah terbakar!

## Kelengkapan memotong



Bahagian ini menghuraikan cara untuk memaksimumkan keupayaan memangkas dan menuai serta memanjangkan hayat alat pemotong menerusi penyelenggaraan yang betul dan penggunaan jenis alat pemotong yang tepat.

- Hanya gunakan kelengkapan memotong yang disyorkan oleh kami!



Pastikan mata pemotong diasah dengan betul! Ikuti arahan kami dan gunakan pengasah yang disyorkan. Bilah yang rosak atau diasah dengan teruk akan meningkatkan risiko kemalangan.

Jangan asah cangkuk.



**AMARAN!** Jangan gunakan mesin yang mempunyai kelengkapan keselamatan yang rosak. Kelengkapan keselamatan mesin mesti diperiksa dan disenggara seperti yang diterangkan dalam bahagian ini. Jika mesin anda gagal sebarang pemeriksaan ini, hubungi wakil servis untuk membaikinya.



**AMARAN!** Matikan enjin setiap kali sebelum melakukan sebarang kerja yang berkaitan dengan alat pemotong. Ia akan terus berputar walaupun selepas pendikit dilepaskan. Pastikan bahawa alat pemotong telah berhenti sepenuhnya dan cabut penutup palam pencucuh sebelum anda memulakan kerja yang berkaitan dengannya.

## Mengasah mata pemotong

Maklumat am untuk mengasah mata pemotong

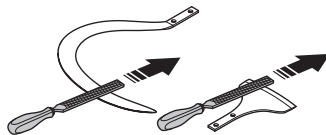


- Jangan sekali-kali menggunakan bilah yang tumpul. Jika bilah tumpul, anda perlu memberi tekanan yang lebih untuk memaksa bilah memotong belukar dan keratan akan menjadi sangat kecil. Jika bilah terlalu tumpul, ia tidak akan menghasilkan keratan sama sekali. Ia hanya akan menghasilkan debu kayu sahaja.
- Mata yang tajam memotong belukar dan menghasilkan keratan yang panjang dan tebal.



**AMARAN!** Sentiasa memakai sarung tangan yang diluluskan.

- Letakkan mesin di atas tanah.
- Rehatkan kotak gear di atas sokongan yang tinggi dan pastikan sabit dihadapkan ke tanah.
- Kukuhkan kedudukan sabit supaya ia tidak jatuh, letakkan ia di atas tapak yang sesuai.
- Jangan berdiri atau melutut di atas kotak gear kerana ini boleh menyebabkan kerosakan kekal.
- Pastikan sabit kukuh kedudukannya sebelum membuka skru.
- Mencanai mata pemotong dengan besi pengasah.



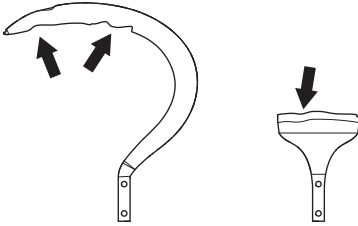
- Buang habuk canaian lalu sapukan lapisan nipis pencegah karat.

## LANGKAH-LANGKAH KESELAMATAN AM

### Memeriksa kelengkapan pemotong

Periksa setiap hari sama ada terdapat:

- Retakan dan serpih yang boleh dilihat



- Kerosakan atau retakan pada alat pemotong. Alat pemotong yang rosak hendaklah diganti.

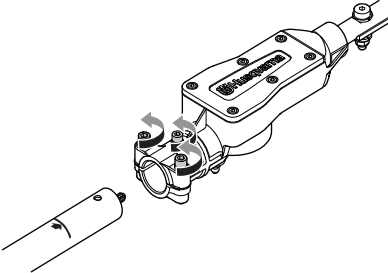
**PENTING!** Gunakan panjang skru yang betul bergantung kepada pilihan kelengkapan pemotong.

## PEMASANGAN

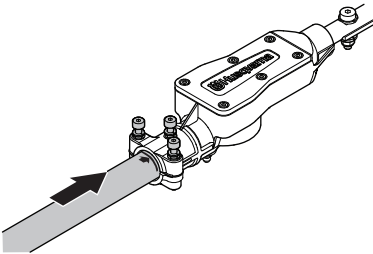
### Memasang kotak gear



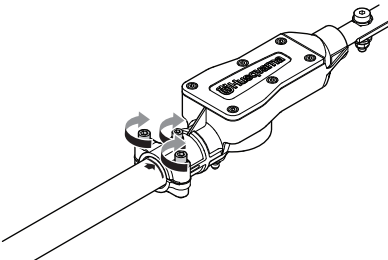
- Longgarkan skru pada kotak gear.



- Bersihkan gris dan habuk pada aci sebelum memasang kotak gear.
- Pasangkan kotak gear pada aci. Pastikan kotak gear ditolak mengikut anak panah pada aci.



- Pastikan skru pada kotak gear sejajar dengan lubang pada aci.

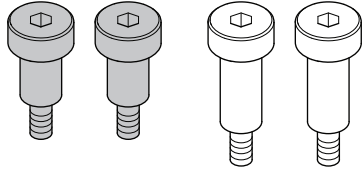


- Ketatkan skru pada kotak gear ke dalam lubang pada aci.

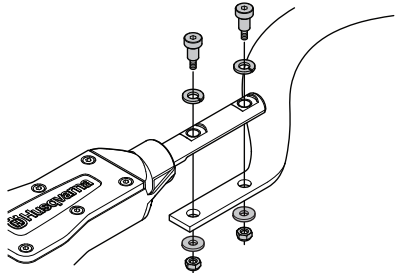
**AWAS!** Pastikan aci pacu di dalam aci bersambung dengan pemutus di dalam kepala pemotong.

### Pasang kelengkapan pemotong tanpa cangkuk

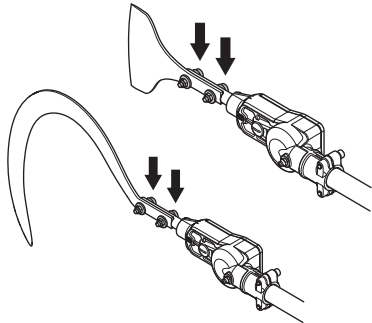
- Gunakan skru yang lebih pendek, sesendal pegas, sesendal rata dan nat segi enam berkunci nilon bersama dengan pemotong.



- Pasang skru, sesendal pegas, pemotong, sesendal dan nat seperti dalam ilustrasi.

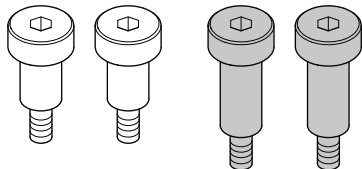


- Pasang pemotong dengan dua skru.



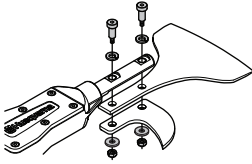
### Pasang cangkuk bersama dengan kelengkapan pemotong

- Gunakan skru yang lebih panjang, sesendal pegas, sesendal rata dan nat segi enam berkunci nilon bersama dengan pemotong dan cangkuk.



## PEMASANGAN

- Pasang skru, sesendal pegas, pemotong, cangkuk, sesendal dan nat seperti dalam ilustrasi.



- Pasang pemotong dan cangkuk dengan dua skru.

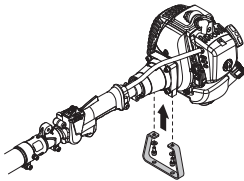


**AMARAN!** Pastikan tiada sela terbentuk dan kepala skru dan sesendal pegas terpasang di atas aci pemotong.

### Memasang dirian enjin



Pasang dirian enjin dengan dua skru.

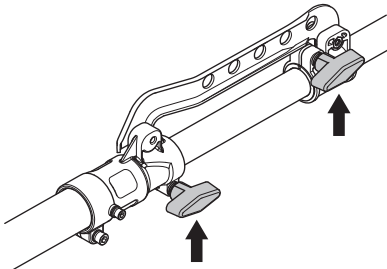


### Fungsi teleskopik



Aci pada mesin ialah jenis teleskopik. Untuk menukar panjang aci, lakukan perkara berikut:

- Longgarkan kedua-dua tombol.
- Tarik aci sehingga panjang yang dikehendaki.
- Ketatkan kedua-dua tombol tersebut.





# PENGENDALIAN BAHAN BAKAR

## Keselamatan bahan bakar

Jangan hidupkan mesin:

- 1 Jika anda tertumpah bahan bakar di atasnya. Lap tumpahan tersebut dan biarkan bakinya meruap.
- 2 Jika bahan bakar tertumpah pada diri anda atau pakaian, salin pakaian anda. Cuci mana-mana bahagian tubuh yang terkena bahan bakar. Gunakan sabun dan air.
- 3 Jika terdapat kebocoran bahan bakar pada mesin: kerap buat pemeriksaan ke atas penutup bahan bakar dan saluran bahan bakar. Sekiranya berlaku kebocoran, hubungi ejen servis anda.

## Pengangkutan dan penyimpanan

- Simpan dan angkut mesin dan bahan bakar supaya tiada risiko tumpahan atau wasap menyentuh percikan api atau api biasa, contohnya, dari mesin elektrik, motor elektrik, geganti elektrik/suis atau dandang.
- Apabila menyimpan dan mengangkut bahan bakar, gunakan bekas yang sesuai untuk tujuan ini.
- Semasa menyimpan mesin untuk jangka masa yang lama, tangki bahan bakar mesti dikosongkan. Hubungi stesen minyak berdekatan anda untuk mengetahui tempat melupuskan bahan bakar berlebihan. Keringkan tangki ke dalam bekas yang sesuai dan di dalam kawasan yang mempunyai pengudaraan yang baik.
- Pastikan mesin dibersihkan dan servis lengkap dilakukan sebelum disimpan untuk tempoh yang lama.
- Pelindung pengangkutan mesti sentiasa dipasang kepada bahagian pemotongan semasa mesin diangkut atau disimpan.
- Ikat mesin dengan kemas semasa pengangkutan.
- Bagi mengelakkan daripada dihidupkan secara tidak sengaja, penutup palam pencucuh mesti sentiasa ditanggalkan ketika disimpan untuk tempoh lama, jika mesin tidak dijaga dan ketika menjalankan kerja-kerja servis
- Biarkan mesin menjadi sejuk sebelum menyimpannya.



**AMARAN! Berhati-hatilah semasa mengendalikan bahan bakar. Fikirkan risiko kebakaran, letupan dan menyedut wasap.**

## Bahan bakar

**AWAS!** Mesin ini dilengkapi dengan enjin 2-lejang dan berfungsi menggunakan campuran petrol dengan minyak enjin 2-lejang. Adalah penting untuk mengukur dengan tepat minyak yang hendak dicampurkan bagi memastikan campuran yang betul diperolehi. Apabila jumlah yang

dicampur sedikit, ketidaktepatan yang sedikit sekalipun boleh menjejaskan teruk nisbah campuran.



**AMARAN! Bahan bakar dan wasap bahan bakar adalah amat mudah terbakar dan boleh menyebabkan kecederaan serius apabila tersedut atau tersentuh kulit. Justeru itu, berhati-hati apabila mengendalikan bahan bakar dan pastikan terdapat pengalihan udara yang cukup.**



**AMARAN! Pastikan anda mempunyai pengudaraan yang baik apabila mengendalikan bahan bakar.**

## Petrol



**AWAS!** Sentiasa menggunakan petrol/campuran minyak sekurang-kurangnya 90 oktana (RON). Jika mesin anda dilengkapi dengan penukar katalitik, (lihat bab Data teknikal) sentiasa menggunakan petrol tanpa plumbum/ campuran minyak bermutu tinggi. Petrol berplumbum akan merosakkan penukar katalitik.

Gunakan petrol rendah bahan cemar yang juga dikenali sebagai petrol alkilat, jika ada.



Bahan bakar campuran etanol, E10 boleh digunakan (maks 10% campuran etanol). Menggunakan campuran etanol yang lebih tinggi daripada E10 akan menyebabkan keadaan enjin berkuasa rendah yang boleh menyebabkan kerosakan enjin.

- Oktana paling rendah disyorkan ialah (RON) 90. Jika anda mengendalikan enjin menggunakan gred oktana yang lebih rendah daripada RON 90, kemungkinan berlaku ketukan. Ini akan menjadikan enjin terlalu panas dan boleh merosakkan enjin dengan teruk.
- Apabila bekerja pada kelajuan tinggi berterusan, kadar oktana lebih tinggi disarankan.

## Minyak 2-lejang

- Gunakan minyak dua lejang HUSQVARNA yang diperbuat khas untuk enjin 2 lejang dingin udara untuk memperoleh hasil dan prestasi terbaik.
- Jangan sekali-kali menggunakan minyak 2-lejang khusus untuk enjin sangkut dengan sistem dingin air, kadangkala dipanggil minyak enjin sangkut (dinamakan TCW).
- Jangan gunakan minyak khusus untuk enjin 4-lejang.

# PENGENDALIAN BAHAN BAKAR

- Minyak bermutu rendah atau campuran minyak/ bahan bakar terlalu banyak boleh menjejaskan fungsi penukar katalitik dan memendekkan hayat servis.
- Nisbah campuran  
1:50 (2%) dengan minyak dua lejang HUSQVARNA.  
1.33 (3%) dengan minyak lain yang direka untuk enjin dua lejang, dingin udara dikelaskan untuk JASO FB/ ISO EGB.

| Petrol, liter | Minyak 2-lejang, liter |           |
|---------------|------------------------|-----------|
|               | 2% (1:50)              | 3% (1:33) |
| 5             | 0,10                   | 0,15      |
| 10            | 0,20                   | 0,30      |
| 15            | 0,30                   | 0,45      |
| 20            | 0,40                   | 0,60      |

## Mencampur

- Sentiasa campurkan minyak dengan petrol dalam tangkungan bersih yang dihaskan.
- Sentiasa mula dengan mengisi setengah petrol yang hendak digunakan. Kemudian campur kesemua minyak. Goncangkan campuran bahan bakar. Tambah kesemua baki petrol.
- Campur (goncang) campuran bahan bakar dengan rata sebelum menuang ke dalam tangki bahan bakar mesin.



- Jangan campur bahan bakar lebih dari keperluan untuk sebulan.
- Jika mesin lama tidak digunakan, kosongkan dan bersihkan tangki bahan bakar.



**AMARAN! Peredam bunyi dengan penukar katalitik menjadi sangat panas semasa dan selepas diguna. Ini juga berlaku semasa idel. Berwaspada akan bahaya kebakaran, terutama sekali semasa bekerja berdekatan dengan bahan-bahan atau wap yang mudah terbakar.**

## Mengisi bahan bakar



**AMARAN! Ikuti langkah berikut untuk mengurangkan risiko kebakaran.**

Campurkan dan tuang bahan bakar di luar bangunan, di tempat yang tiada percikan atau api.

Jangan merokok atau meletak objek panas berhampiran bahan bakar.

Sentiasa matikan enjin sebelum mengisi bahan bakar.

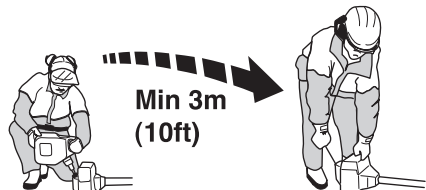
Sentiasa matikan enjin dan biar ia sejuk beberapa minit sebelum mengisi semula bahan bakar. Isi semula bahan bakar di kawasan yang mempunyai pengudaraan yang baik. Jangan sekali-kali mengisi bahan bakar ke dalam mesin di dalam bangunan.

Apabila mengisi bahan bakar, buka penutup bahan bakar perlahan-lahan agar tekanan dilepaskan beransur-ansur.

Ketatkan penutup selepas mengisi bahan bakar.

Sentiasa alihkan mesin daripada tempat mengisi bahan bakar sebelum menghidupkannya semula.

- Hanya gunakan bekas bahan bakar dengan injap antitumpahan.
- Jika anda tertumpah bahan bakar di atasnya. Lap tumpahan tersebut dan biarkan bakinya meruap.
- Bersihkan kawasan di sekitar penutup bahan bakar. Pencemaran di dalam tangki boleh menyebabkan masalah pengendalian.
- Pastikan bahan bakar sebatu dengan menggoncangkan bekas sebelum mengisi tangki.



# MENGHIDUPKAN DAN MEMATIKAN

## Periksa sebelum menghidupkannya



- Periksa kawasan kerja. Alihkan sebarang objek yang boleh terpelanting.
- Periksa alat pemotong. Jangan sekali-kali menggunakan alat yang tumpul, merekah atau rosak.
- Pastikan mesin berada dalam keadaan yang sempurna. Pastikan semua nat dan skru adalah ketat.
- Pastikan alat pemotong berhenti apabila enjin melahu.
- Hanya gunakan mesin untuk tujuan yang dimaksudkan.
- Pastikan ciri pengendalian dan keselamatan berada dalam keadaan yang baik. Jangan sekali-kali menggunakan mesin yang tidak mempunyai alat yang lengkap atau telah diubah suai melampaui spesifikasinya.

## Menghidupkan dan Mematikan enjin



**AMARAN!** Penutup cekam dan aci yang lengkap mesti dipasang sebelum menghidupkan mesin, jika tidak, cekam boleh menjadi longgar dan mengakibatkan kecederaan.

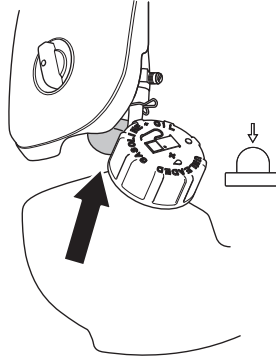
Sentiasa alihkan mesin daripada tempat mengisi bahan bakar sebelum menghidupkannya semula. Letakkan mesin di atas permukaan yang rata. Pastikan alat pemotong tidak bersentuhan dengan sebarang objek. Pastikan orang yang tidak dibenarkan tidak berada di kawasan kerja. Jika tidak, terdapat risiko kecederaan yang serius. Jarak yang selamat ialah 15 meter.

## Menghidupkan

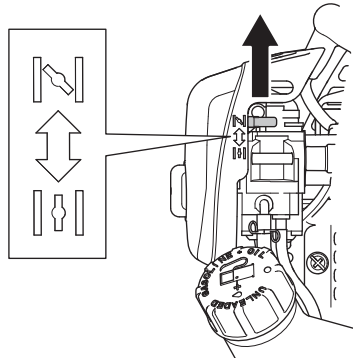


Tetapkan suis berhenti kepada kedudukan mula.

**Singkir udara:** Tekan diafragma berulang kali sehingga bahan bakar mula memenuhi diafragma. Diafragma tidak semestinya terisi penuh.



**Cengkil:** Laras kawal cengkil ke posisi cengkil.

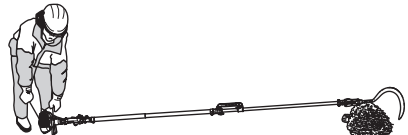


Alihkan tuil pengecek ke atas.



**AMARAN!** Apabila enjin dihidupkan dengan pengecek dalam kedudukan mencekik, alat pemotong akan mula berputar serta-merta.

Letakkan kotak gear di atas buah yang gugur atau di atas dahan. Alat pemotong mestilah tidak menyentuh tanah atau objek lain.



Pegang badan mesin di atas tanah dengan tangan kiri anda (AWAS! Bukan dengan kaki anda!). Genggam pemegang penghidup, perlahan-lahan tarik keluar kord dengan tangan kanan sehingga anda rasakan sedikit rintangan (genggaman pawls penghidup), dan dengan

## MENGHIDUPKAN DAN MEMATIKAN

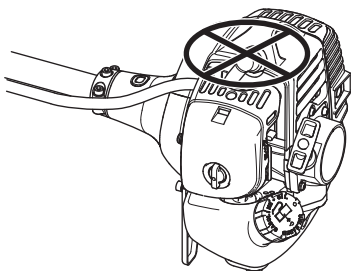
cepat dan kuat tarik kord. **Jangan lilitkan tali penghidup pada tangan anda.**

Ulangi menarik kord sehingga enjin dihidupkan. Apabila enjin hidup, kembalikan kawalan pencekik pada kedudukan hidup.

**AWAS!** Jangan tarik tali penghidup sampai habis dan jangan lepaskan pemegang penghidup semasa ia masih terkeluar penjang. Ia akan merosakkan mesin.

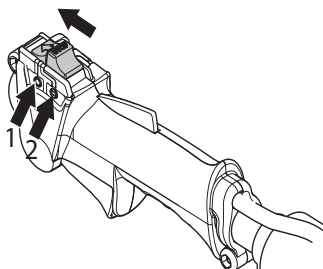


**AWAS!** Jangan letakkan mana-mana bahagian tubuh anda di kawasan yang bertanda. Jika tersentuh boleh mengakibatkan melecur pada kulit, atau kejutan elektrik jika penutup palam pencucuh telah rosak. Jangan gunakan mesin yang penutup palam pencucuhnya telah rosak.



### Mematikan

Enjin dimatikan dengan menolak suis ke posisi stop.



1 Kedudukan berhenti

2 Kedudukan hidup.

**AWAS!** Bagi mengelakkan daripada dihidupkan secara tidak sengaja, penutup palam pencucuh mesti sentiasa ditanggalkan ketika disimpan untuk tempoh lama, jika

mesin tidak dijaga dan ketika menjalankan kerja-kerja servis

# TEKNIK BEKERJA

## Arahan kerja am

### PENTING!

Bahagian ini menerangkan langkah-langkah keselamatan asas untuk menggunakan pemotong sawit.

Jika anda menghadapi situasi yang anda kurang pasti tindakan seterusnya, anda hendaklah bertanya kepada pakar. Hubungi pengedar atau bengkel servis anda.

Elakkan semua penggunaan yang anda anggap di luar keupayaan anda.

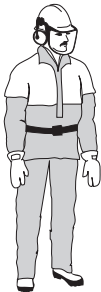


**AMARAN! Mesin ini boleh menyebabkan kecederaan teruk. Baca arahan keselamatan dengan teliti. Belajar cara menggunakan mesin ini.**



**AMARAN! Alat pemotong. Jangan sentuh alat sebelum anda mematikan enjin.**

## Perlindungan diri

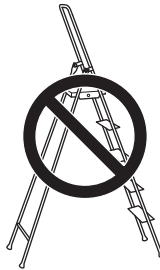


- Pakai but dan kelengkapan lain yang diterangkan di bawah tajuk Kelengkapan perlindungan diri setiap kali anda menggunakan mesin ini.
- Hanya pakai pakaian kerja dan seluar panjang yang tahan lasak.
- Jangan sekali-kali memakai pakaian yang longgar atau barang kemas.
- Pastikan rambut anda tidak terjurai di bawah paras bahu.
- Matikan enjin sebelum berpindah ke kawasan yang lain. Pasang pelindung pengangkutan sebelum membawa atau mengangkut kelengkapan ke mana-mana tempat lain.

## Arahan keselamatan berkaitan keadaan sekeliling

- Jangan sekali-kali membenarkan kanak-kanak menggunakan mesin.

- Pastikan tiada sesiapa pun yang menghampiri anda kurang daripada 5 m semasa bekerja. Berikan perhatian terutama sekali kepada pemungut hasil tuaian.
- Awasi ular di atas pokok. Ular digunakan untuk memburu tikus di atas pokok yang memusnahkan tanaman.
- Perhatikan buah-buahan yang boleh gugur dari pokok.
- Pastikan anda bekerja dalam cahaya yang sesuai. Bayang-bayang pokok boleh menjadikan anda tersilap menjangka situasi yang berbeza.
- Berhati-hati dengan hujung daun yang tajam atau duri pada buah semasa bekerja dan bergerak.
- Jangan sekali-kali membenarkan orang lain menggunakan mesin tanpa terlebih dahulu memastikan bahawa mereka telah memahami kandungan manual operator.
- Jangan sekali-kali bekerja di atas tangga, bangku atau sebarang kedudukan tinggi yang kurang selamat.

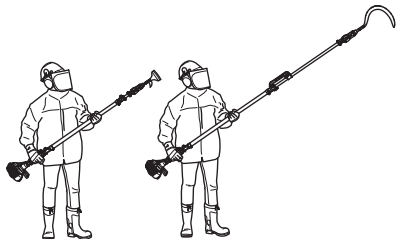


## Arahan keselamatan ketika bekerja



Berhati-hati semasa di lokasi seperti ladang bertingkat.

- Sentiasa pastikan anda mempunyai kedudukan kerja yang selamat dan stabil.
- Gunakan kedua-dua belah tangan untuk memegang mesin setiap kali. Gantung mesin di sisi badan anda.



- Gunakan tangan kanan untuk mengawal tetapan pendikit.

# TEKNIK BEKERJA

- Pastikan tangan dan kaki anda tidak mendekati alat pemotong semasa enjin hidup.
- Apabila mematikan enjin, jauhkan tangan dan kaki anda dari alat pemotong sehingga ia berhenti sepenuhnya.
- Baringkan mesin di atas tanah bila sahaja ia tidak digunakan.
- Berwaspadalah terhadap serpihan dahan dan daun yang boleh terpelanting semasa kerja pemotongan.
- Anda juga hendaklah memberi perhatian terhadap tandan buah dan pelepah yang sedang gugur.
- Periksa objek asing di kawasan kerja seperti kabel elektrik, serangga dan haiwan dsb., atau objek lain yang boleh merosakkan alat pemotong seperti bahan keluli.
- Untuk mengelakkan objek yang jatuh dan jika perlu melepaskan mesin, jangan gunakan abah-abah.
- Jika terkena sebarang objek asing atau jika berlaku getaran, hentikan mesin serta-merta. Tanggalkan kabel Tekanan Tinggi dari palam pencucuh. Pastikan bahawa mesin tidak rosak. Baiki sebarang kerosakan.
- Jika ada sesuatu tersangkut di dalam alat pemotong semasa anda bekerja, matikan enjin dan biarkan ia berhenti sepenuhnya, lalu tanggalkan kabel pencucuhan sebelum membersihkan alat pemotong.
- Mesin ini tidak bertebat elektrik. Jika mesin menyentuh atau berada terlalu dekat dengan kabel elektrik voltan tinggi, ini boleh mengakibatkan maut atau kecederaan yang serius.

## Arahan keselamatan selepas selesai kerja



Penutup pengangkutan mestilah sentiasa dipasang pada alat pemotong apabila mesin tidak digunakan.

- Pastikan alat pemotong sudah berhenti sebelum mencuci, melakukan pembaikan atau pemeriksaan. Tanggalkan penutup palam pencucuh daripada palam pencucuh.
- Pakai sarung tangan tahan lasak sepanjang masa mengendalikan alat pemotong. Ia amat tajam dan mudah melukakan.
- Simpan mesin di tempat yang jauh dari jangkauan kanak-kanak.
- Gunakan hanya alat ganti yang tulen untuk pembaikan.

## Keselamatan tempat kerja

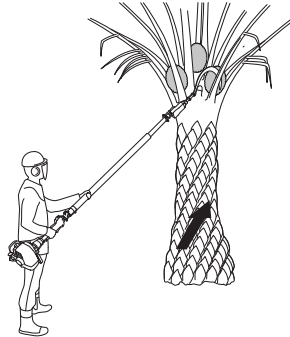
### PENTING!

Pastikan kawasan kerja anda lapang dan tiada halangan seperti pelepah, serta awasi lubang, lekukan dan bonggol.

Rancang kerja anda dan pastikan laluan menyelamatkan diri adalah lapang, serta elakkan pelepah dan tandan buah yang gugur.

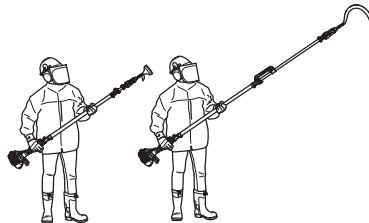
Pastikan orang yang tiada urusan tidak berada di situ.

- Perhatikan lingkaran pelepah.
- Untuk mengerjakan lingkaran pelepah, lihat ilustrasi.



## Teknik kerja asas

- Gantungkan mesin serapat yang mungkin dengan badan anda untuk mendapatkanimbangan terbaik.



- Pastikan hujungnya tidak menyentuh tanah.
- Jangan bekerja tergopoh-gapah.
- Perlahankan enjin kepada kelajuan melahu setiap kali selepas setiap pengendalian kerja. Memutar pendikit sepenuhnya untuk tempoh yang lama tanpa sebarang beban pada enjin boleh menyebabkan kerosakan enjin yang serius.
- Biarkan enjin kembali pada kelajuan melahu antara setiap kerja pemotongan. Memutar pendikit sepenuhnya untuk tempoh yang lama boleh

## TEKNIK BEKERJA

menyebabkan kerosakan serius pada cekam empanan.



**AMARAN!** Jangan sekali-kali berdiri betul-betul di bawah pokok yang sedang dipotong. Ini boleh mendatangkan kecederaan yang serius atau membawa maut.

Berikan perhatian sepenuhnya semasa bekerja di bawah talian elektrik. Dahan yang jatuh boleh mengakibatkan litar pintas.



**AMARAN!** Perhatikan peraturan keselamatan yang berkenaan untuk bekerja di sekitar kawasan di bawah talian elektrik.



**AMARAN!** Mesin ini tidak bertebat elektrik. Jika mesin bersentuhan atau berada terlalu dekat dengan kabel elektrik voltan tinggi, ini boleh mengakibatkan maut atau kecederaan yang serius. Tenaga elektrik boleh melompat dari satu titik ke titik yang lain dengan pengarkaan. Semakin tinggi voltan, semakin jauh jarak elektrik boleh melompat. Tenaga elektrik juga boleh mengalir melalui ranting dan objek lain, terutamanya jika ia basah. Pastikan jarak sekurang-kurangnya 10 m setiap masa di antara mesin dan kabel elektrik voltan tinggi dan/atau sebarang objek yang menyentuhnya. Setiap kali anda perlu melakukan kerja dalam jarak selamat ini, anda hendaklah menghubungi syarikat bekalan elektrik yang berkaitan bagi memastikan tenaga elektrik dimatikan sebelum memulakan kerja.



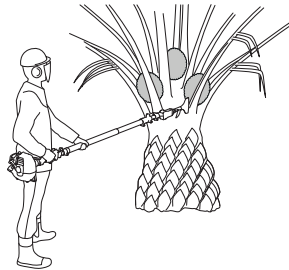
**AMARAN!** Mesin ini mempunyai jangkauan yang jauh. Sila pastikan tiada manusia atau haiwan yang datang dekat kurang daripada 15 m semasa mesin sedang berjalan. Jangan sekali-kali menghayun mesin tanpa terlebih dahulu memeriksa kawasan di belakang anda bagi memastikan tiada sesiapa berada di dalam zon keselamatan.



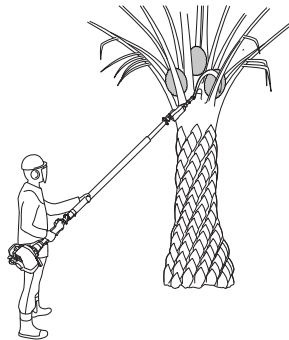
**AMARAN!** Jangan sekali-kali mengaktifkan pendikit tanpa melihat kepada keseluruhan alat pemotong.

### Alatan

Gunakan pemotong aci tetap apabila kerja pemotongan adalah di bawah ketinggian bahu. Gunakan pahat.



Gunakan pemotong aci tetap apabila kerja pemotongan lebih tinggi daripada ketinggian bahu tetapi lebih rendah daripada 3 meter. Gunakan sabit kecil.



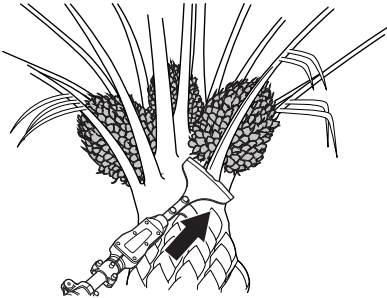
Gunakan pemotong aci teleskopik dan sabit besar apabila ketinggian pokok sawit adalah antara 3-6 meter.



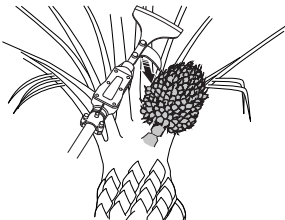
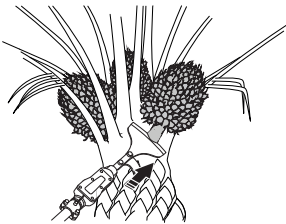
# TEKNIK BEKERJA

## Bekerja menggunakan pahat

- Pangkas pelepah untuk mendedahkan tandan buah. Sasarkan pelepah dan pendikit serentak dengan sedikit tolakan.



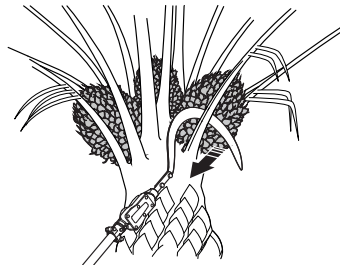
- Lepaskan pendikit sebaik sahaja pelepah dipotong.
- Potong tandan buah menggunakan teknik yang sama. Jika tandan buah tidak gugur, gunakan cangkuk untuk mendapatkan tandan buah.



- Jika mesin menendang balik, anda sedang menggunakan teknik kerja yang salah atau bilah yang tumpul.

## Teknik kerja bagi sabit

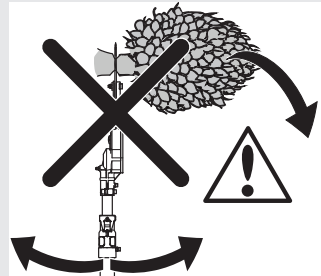
- Pangkas pelepah untuk mendedahkan tandan buah. Cangkuk pelepah dan tekan pencetus pendikit sambil pada masa yang sama tarik sedikit cangkuk tersebut.



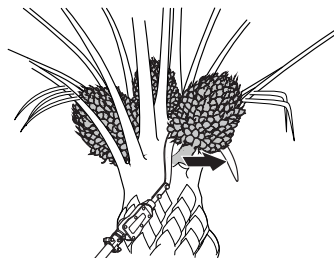
- Lepaskan pendikit sebaik sahaja pelepah dipotong.



**AMARAN!** Jangan paksa tetapi buka pelepah atau tandan buah menggunakan permukaan sisi alat pemotong untuk menggugurkan tandan buah. Alat pemotong boleh bengkok atau patah.



- Potong tandan buah menggunakan teknik yang sama. Jika tandan buah tidak gugur, gunakan hujung sabit untuk mencangkuk keluar tandan buah.



**AMARAN!** Elakkan daripada memanjangkan galah terlampau panjang untuk jangkauan yang lebih jauh. Elakkan memotong secara menegak ke atas. Kekalkan jarak yang selamat lebih kurang 2 m dari pokok. Perubahan cahaya yang mendadak mungkin akan menjejaskan penglihatan dan tindakan refleks anda. Kekalkan jarak yang selamat dari pokok.

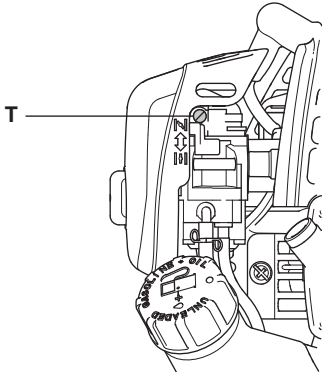


## Karburetor

### Pelarasan kelajuan melahu

Sebelum sebarang pelarasan dibuat, pastikan penapis udara bersih dan penutup penapis udara dipasang.

Laraskan kelajuan terbiar menggunakan skru pelarasan T jika pelarasan semula dirasakan perlu. Pertama pusingkan skru T ikut arah ikut jam sehingga alat pemotong berhenti berputar. Sekarang pusingkan skru arah lawan jam sehingga alat pemotong berhenti. Kelajuan terbiar telah dilaras dengan betul apabila enjin berjalan dengan lancar dalam setiap kedudukan. Mesti ada margin yang baik sehingga kelajuan di mana alat pemotong mula berputar.



**Kelajuan melahu yang disyorkan:** Lihat bahagian Data teknikal.



**AMARAN!** Jika kelajuan terbiar tidak boleh dilaraskan supaya bahagian pemotongan berhenti, hubungi pengedar/ bengkel servis anda. Jangan gunakan mesin sehingga ia telah dilaraskan dengan betul atau dibaiki.

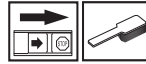
## Peredam bunyi



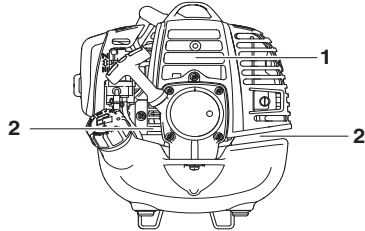
Peredam bunyi direkabentuk untuk mengurangkan tahap bising atau bunyi dan menghalakan arah ekzos jauh daripada pengguna. Gas eksos adalah panas dan mempunyai percikan api yang boleh mencetus kebakaran jika diarahkan ke bahan kering dan mudah terbakar.

**AWAS!** Jangan sekali-kali menggunakan mesin dengan peredam bunyi yang rosak.

## Sistem penyejuk



Untuk beroperasi pada suhu paling rendah, mesin dilengkapi dengan sistem penyejuk.



Sistem penyejuk terdiri daripada:

- 1 Sirip penyejuk di silinder.
- 2 Ambilan udara melalui kotak engkol (di dalam tangki).

Bersihkan sistem penyejuk dengan brus sekali seminggu dan lebih kerap jika keadaan teruk. Sistem penyejuk yang kotor atau tersumbat menyebabkan mesin menjadi terlalu panas yang merosakkan omboh dan silinder.

## Palam pencucuh



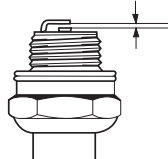
Keadaan palam pencucuh dipengaruhi oleh:

- Penetapan karburetor tidak betul.
- Campuran bahan bakar yang salah (terlalu banyak atau jenis minyak yang salah).
- Penapis udara yang kotor.

Keadaan ini menyebabkan longgokan karbon di elektrod palam pencucuh yang mengakibatkan enjin tidak berjalan lancar dan susah dihidupkan.

Jika mesin tiada kuasa, susah dihidupkan atau tidak berjalan lancar pada kelajuan idel: dahului dengan membuat pemeriksaan palam pencucuh sebelum mengambil tindakan lanjut. Jika palam pencucuh kotor, bersihkan dan pastikan jarak elektrod ialah 0,6-0,7 mm. Gantikan palam pencucuh selepas sebulan digunakan atau lebih awal sekiranya perlu.

**0,6 - 0,7 mm**



**AWAS!** Pastikan anda guna jenis palam pencucuh yang disyorkan! Palam pencucuh yang salah boleh

# PENYENGKARAAN

merosakkan ombok/silinder. Periksa supaya palam pencucuh dipasang dengan penyekat.

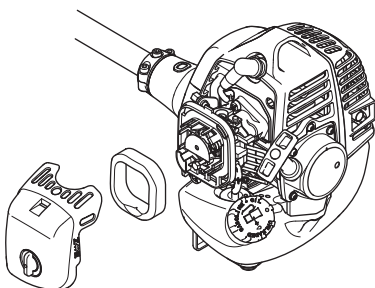
## Penapis udara



Penapis udara mesti selalu dibersihkan daripada habuk dan kekotoran untuk mengelakkan:

- Kerosakan karburetor.
- Masalah menghidupkan.
- Kekurangan kuasa.
- Kehausan bahagian enjin yang tidak sepatutnya berlaku
- Penggunaan bahan bakar berlebihan.

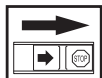
Bersihkan penapis setiap 25 jam atau lebih kerap jika keadaan sangat berdebu.



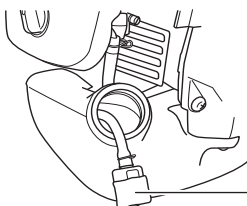
## Membersihkan penapis udara

Tanggalkan penutup penapis udara dan keluarkan penapis. Hembuskan bersih dengan udara mampatan.

## Penapis bahan bakar



### 1 Penapis bahan bakar



1

Apabila enjin kekurangan bekalan bahan bakar, periksa sama ada penutup bahan bakar dan penapis bahan bakar tersumbat.

## Gear

### PENTING!

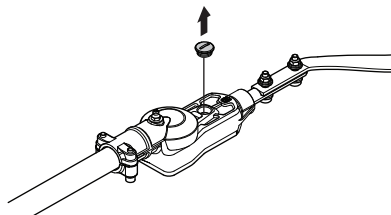
Semua servis untuk kepala pemotong mesti dilaksanakan oleh pengedar Husqvarna yang sah. Hanya gunakan gris tulen Husqvarna di dalam kotak gear untuk mengelakkan kerosakan pada gear.

Gunakan gris dengan nombor alat ganti: 503 98 96-02

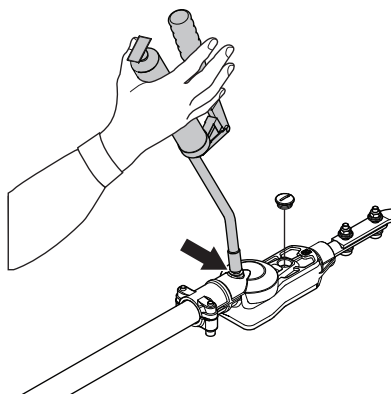
Gear diisi dengan kuantiti gris yang betul di kilang. Namun, sebelum menggunakan mesin, anda hendaklah memastikan gris diisi sehingga tiga suku penuh di dalam kotak gear. Gunakan gris khas HUSQVARNA.

Gris di dalam gear biasanya tidak perlu ditukar melainkan kerja membaiki dijalankan.

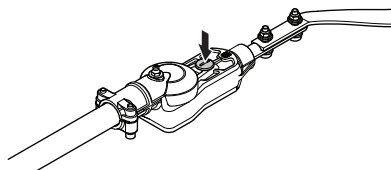
- Buka penutup plastik untuk melepaskan tekanan di dalam kotak gear.



- Isikan gris ke dalam kotak gear menggunakan penembak gris. Jangan terlebih isi!

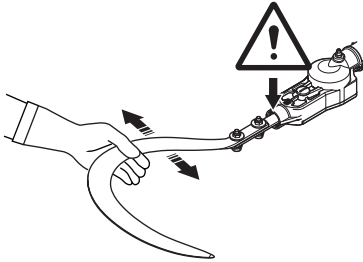


- Pasang semula penutup.



### Sarung panduan dan kedap minyak pada kotak gear

- Hentikan mesin dan pastikan anda memakai sarung tangan pelindung yang betul.
- Periksa sama ada aci pemotong goyah dengan menggoyangkan ke depan dan belakang dengan tangan.

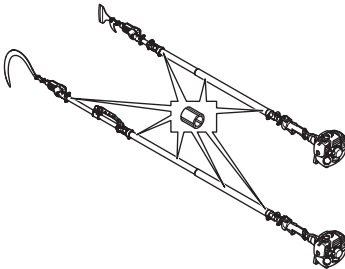


Jika pemotong longgar dan boleh digerakkan lebih kurang 2 cm, maka sarung panduan, kedap minyak dan aci bilah pada kotak gear sudah benar-benar lusuh. Lihat jadual penyelenggaraan.

### Getaran

Jika getaran atau hingar yang luar biasa berlaku, hubungi pengedar servis anda.

Ilustrasi menunjukkan galas dan aci pacu di dalam tiub utama.



- 226PTC6 mempunyai 5 unit galas.
- 226PD3 mempunyai 3 unit galas.

Hubungi pengedar Husqvarna anda untuk menggantikan sistem peredaman getaran.

# PENYENGGAARAAN

## Jadual penyenggaraan

Berikut adalah senarai penyenggaraan yang mesti dilakukan ke atas mesin. Kebanyakan daripada butir-butir ini diterangkan dalam bahagian Penyenggaraan. Pengguna hanya boleh menyenggara dan melakukan kerja servis yang diterangkan dalam Buku Panduan Pengguna ini. Kerja-kerja lain yang lebih besar mesti dijalankan oleh bengkel servis yang sah.

| Penyenggaraan                                                                                                                                                                                      | Penyenggaraa<br>n harian | Penyenggaraa<br>n mingguan | Penyenggaraa<br>n bulanan |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Bersihkan bahagian luar karburetor.                                                                                                                                                                | X                        |                            |                           |
| Pastikan pencetus pendikit terkunci dan fungsi pendikit adalah betul dari segi keselamatan.                                                                                                        | X                        |                            |                           |
| Periksa supaya suis berhenti berfungsi dengan baik.                                                                                                                                                | X                        |                            |                           |
| Pastikan kotak gear diketatkan pada aci di tempat yang bertanda.                                                                                                                                   | X                        |                            |                           |
| Pastikan alat pemotong tidak berputar semasa melahu.                                                                                                                                               | X                        |                            |                           |
| Bersihkan penapis udara. Gantikan jika perlu.                                                                                                                                                      | X                        |                            |                           |
| Periksa dan pastikan nat dan skru ketat.                                                                                                                                                           | X                        |                            |                           |
| Periksa supaya tiada kebocoran bahan bakar dari enjin, tangki atau saluran bahan bakar.                                                                                                            | X                        |                            |                           |
| Bersihkan kawasan di bawah penutup pelindungan.                                                                                                                                                    | X                        |                            |                           |
| Periksa kelusuan, rekahan dan serpih pada bilah dan cangkuk. Asah atau gantikan jika perlu.                                                                                                        | X                        |                            |                           |
| Periksa penghidup dan kord penghidup.                                                                                                                                                              |                          | X                          |                           |
| Periksa elemen pencegah getaran tidak rosak.                                                                                                                                                       |                          | X                          |                           |
| Bersihkan kawasan luar palam pencucuh. Tanggalkannya dan periksa sela elektrod. Laraskan sela kepada 0.6-0.7 mm atau gantikan palam pencucuh. Pastikan bahawa palam pencucuh dipasangkan penindas. |                          | X                          |                           |
| Bersihkan sistem penyejukan mesin.                                                                                                                                                                 |                          | X                          |                           |
| Bersihkan bahagian luar karburetor dan ruang di sekelilingnya.                                                                                                                                     |                          | X                          |                           |
| Periksa sama ada terdapat kelusuan luar biasa pada sarung panduan dan kedap minyak serta aci bilah pada kotak gear. Gantikan jika perlu oleh bengkel servis bertauliah.                            |                          | X                          |                           |
| Pastikan kotak gear diisi dengan pelincir sehingga tiga suku penuh. Isi jika perlu menggunakan gris khas.                                                                                          |                          |                            | X                         |
| Bersihkan tangki bahan bakar.                                                                                                                                                                      |                          |                            | X                         |
| Periksa pencemaran pada penapis bahan bakar dan rekahan pada hos bahan bakar atau kerosakan lain. Gantikan jika perlu.                                                                             |                          |                            | X                         |
| Periksa semua pendawaian dan penyambungannya.                                                                                                                                                      |                          |                            | X                         |
| Periksa kelusuan pada cekam, spring cekam dan gelendong cekam. Gantikan jika perlu, oleh bengkel servis bertauliah.                                                                                |                          |                            | X                         |
| Gantikan palam pencucuh. Pastikan bahawa palam pencucuh dipasangkan penindas.                                                                                                                      |                          |                            | X                         |
| Periksa jika ada sebarang sela pada pemotong dan kotak gear. Jika sela lebih besar daripada 2 cm, hubungi pengedar servis anda.                                                                    |                          |                            | X                         |

## DATA TEKNIKAL

### Data teknikal

|                                                                                               | 226PTC6         | 226PD3          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| <b>Enjin</b>                                                                                  |                 |                 |
| Isipadu silinder, $\text{sm}^3$                                                               | 25,4            | 25,4            |
| Garis lintang silinder, mm                                                                    | 34              | 34              |
| Lejang, mm                                                                                    | 28              | 28              |
| Kelajuan maksimum disyorkan, kelajuan idel pantas, psm                                        | 10000           | 10000           |
| Kelajuan idel, psm                                                                            | 3000            | 3000            |
| Output enjin maksima, menurut ISO 8893, kW/ psm                                               | 0,81/7500       | 0,81/7500       |
| Peredam bunyi pengubah bermangkin                                                             | Tidak           | Tidak           |
| <b>Sistem pencucuhan</b>                                                                      |                 |                 |
| Palam pencucuh                                                                                | Champion RCJ 6Y | Champion RCJ 6Y |
| Jarak elektrod, mm                                                                            | 0,6-0,7         | 0,6-0,7         |
| <b>Sistem bahan bakar dan pelincir</b>                                                        |                 |                 |
| Muatan tangki bahan bakar, liter                                                              | 0,6             | 0,6             |
| <b>Berat</b>                                                                                  |                 |                 |
| Berat tanpa bahan bakar, minyak dan alat pemotong, kg                                         | 8,2             | 6,0             |
| <b>Panjang</b>                                                                                |                 |                 |
| Panjang tanpa unit pemotong, mm/ka                                                            |                 |                 |
| Panjang maks                                                                                  | 4580/15         | 1940/6,4        |
| Panjang min                                                                                   | 3150/10,3       |                 |
| <b>Tahap bising</b>                                                                           |                 |                 |
| (Lihat nota 1 dan nota 3)                                                                     |                 |                 |
|                                                                                               | 94              | 92              |
| <b>Tahap getaran</b>                                                                          |                 |                 |
| (Lihat nota 2 dan nota 3)                                                                     |                 |                 |
| Tahap getaran ( $a_{hw}$ ) pada pemegang, yang diukur mengikut EN ISO 11680-1, $\text{m/s}^2$ |                 |                 |
| 226PD3                                                                                        |                 |                 |
| Pemegang depan/belakang                                                                       |                 | 14,6/11,7       |
| 226PTC6                                                                                       |                 |                 |
| Pemegang depan/belakang aci pendek                                                            | 11,1/13,5       |                 |
| Pemegang depan/belakang aci dipanjangkan                                                      | 12,6/16,7       |                 |

Nota 1: Data yang dilaporkan untuk aras tekanan bunyi yang sama untuk mesin mempunyai penyebaran statistik lazim (perbezaan standard) iaitu 1 dB(A).

Nota 2: Data yang dilaporkan untuk aras getaran yang sama mempunyai penyebaran statistik lazim (perbezaan standard) iaitu 1  $\text{m/s}^2$ .

Nota 3: Tahap bunyi dan getaran diukur pada kelajuan melahu dan maksimum dalam nisbah 1:3.

## KETERANGAN SIMBOL

### Simbol

**PERINGATAN!** Mesin bisa menjadi alat yang berbahaya apabila digunakan dengan cara yang salah atau gegabah, dan dapat menyebabkan cedera serius atau fatal pada operator atau orang lain. Sangat penting agar Anda membaca dan memahami isi dari manual operator.

Harap baca manual operator dengan saksama dan pastikan Anda memahami petunjuknya sebelum menjalankan mesin.

Selalu kenakan:

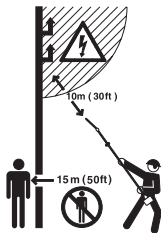
- Helm pelindung di tempat dengan risiko benda terjatuh
- Perlindungan telinga yang disetujui
- Gogel atau visor pelindung

Mesin ini tidak terisolasi dari listrik. Kematian atau cedera tubuh yang serius dapat terjadi apabila mesin menyentuh atau berdekatan dengan kabel listrik tegangan tinggi. Listrik dapat melompat dari satu titik ke titik lain lewat busur listrik. Semakin tinggi tegangannya, semakin jauh jarak lompatan listriknya. Listrik juga bisa tersalur lewat cabang pohon dan benda lainnya, terutama bila benda tersebut basah. Selalu jaga jarak setidaknya 10 m antara mesin dan kabel listrik tegangan tinggi dan/atau benda apa pun yang menyentuhnya. Apabila situasinya mengharuskan Anda bekerja kurang dari jarak ini, hubungi perusahaan listrik terkait untuk memastikan bahwa listrik sudah dimatikan sebelum Anda mulai bekerja.

Mesin ini memiliki jangkauan panjang. Pastikan tidak ada orang atau hewan yang berada lebih dekat dari 15 m saat mesin dijalankan.

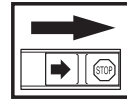
Selalu kenakan sarung tangan pelindung yang disetujui.

Pakai sepatu bot yang kukuh dan anti-selip.



**Simbol/gambar lain pada mesin mengacu pada persyaratan sertifikasi khusus untuk pasar tertentu.**

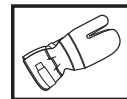
Mesin dimatikan dengan memindahkan sakelar stop ke posisi stop.



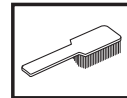
**AWAS!**

Untuk mencegah penyalaan mesin secara tidak sengaja, penutup busi harus selalu dilepas saat disimpan dalam jangka waktu lama, apabila mesin tidak dalam pengawasan, dan saat melakukan semua tindakan servis.

Selalu kenakan sarung tangan pelindung yang disetujui.



Pembersihan secara teratur wajib dilaksanakan.



Pemeriksaan visual.



Gogel atau visor pelindung harus dikenakan.



## DAFTAR ISI

### Daftar Isi

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| <b>KETERANGAN SIMBOL</b>                                |    |
| Simbol .....                                            | 2  |
| <b>DAFTAR ISI</b>                                       |    |
| Daftar Isi .....                                        | 3  |
| Perhatikan hal berikut sebelum memulai: .....           | 3  |
| <b>PENDAHULUAN</b>                                      |    |
| Pelanggan yang Terhormat, .....                         | 4  |
| <b>KETERANGAN KOMPONEN</b>                              |    |
| Keterangan komponen .....                               | 5  |
| <b>TINDAKAN PENCEGAHAN KESELAMATAN UMUM</b>             |    |
| Penting .....                                           | 6  |
| Alat pelindung diri .....                               | 6  |
| Perlengkapan keamanan mesin .....                       | 7  |
| <b>PERAKITAN</b>                                        |    |
| Pemasangan kotak roda gigi .....                        | 10 |
| Merakit peralatan pemotong tanpa kait .....             | 10 |
| Merakit kait bersama dengan peralatan pemotong .....    | 10 |
| Memasang kaki mesin .....                               | 11 |
| Fungsi teleskopik .....                                 | 11 |
| <b>PENANGANAN BAHAN BAKAR</b>                           |    |
| Keamanan bahan bakar .....                              | 12 |
| Bahan bakar .....                                       | 12 |
| Pengisian bahan bakar .....                             | 13 |
| <b>MEMULAI DAN MENGHENTIKAN</b>                         |    |
| Memeriksa sebelum memulai .....                         | 14 |
| Menyalakan dan menghentikan .....                       | 14 |
| <b>TEKNIK KERJA</b>                                     |    |
| Petunjuk kerja umum .....                               | 16 |
| <b>PERAWATAN</b>                                        |    |
| Karburator .....                                        | 20 |
| Knalpot .....                                           | 20 |
| Sistem pendingin .....                                  | 20 |
| Busi .....                                              | 20 |
| Filter udara .....                                      | 21 |
| Filter bahan bakar .....                                | 21 |
| Roda gigi .....                                         | 21 |
| Selongsong pandu dan segel oli di kotak roda gigi ..... | 22 |
| Getaran .....                                           | 22 |
| Jadwal perawatan .....                                  | 23 |
| <b>DATA TEKNIS</b>                                      |    |
| Data teknis .....                                       | 24 |

### Perhatikan hal berikut sebelum memulai:

Harap baca manual operator dengan saksama.



**PERINGATAN!** Terpapar kebisingan dalam waktu lama dapat menyebabkan gangguan pendengaran permanen. Selalu gunakan pelindung telinga yang disetujui.



**PERINGATAN!** Desain mesin tidak boleh dimodifikasi, dalam keadaan apa pun, tanpa seizin produsen. Selalu gunakan aksesoris asli. Modifikasi dan/atau aksesoris yang tidak resmi dapat menyebabkan cedera pribadi serius atau kematian operator atau orang lain.



**PERINGATAN!** Pemotong kelapa sawit adalah alat yang berbahaya bila digunakan dengan cara yang salah atau gegabah, dan dapat menyebabkan cedera serius, bahkan kematian. Sangat penting agar Anda membaca dan memahami isi dari Manual Operator ini.

---

## PENDAHULUAN

---

### Pelanggan yang Terhormat,

Selamat atas pilihan Anda membeli produk Husqvarna! Husqvarna berawal dari tradisi yang dimulai sejak tahun 1689, ketika Raja Swedia, Karl XI, memerintahkan pembangunan pabrik di tepi Sungai Husqvarna untuk produksi senapan lontak. Lokasi ini sungguh masuk akal karena tenaga air yang dihasilkan Sungai Husqvarna memberikan daya bagi pabrik yang menggunakan pembangkit listrik tenaga air ini. Selama lebih dari 300 tahun berdiri, pabrik Husqvarna telah memproduksi berbagai macam produk, mulai dari kompor kayu hingga peralatan dapur modern, mesin jahit, sepeda, sepeda motor, dll. Pada tahun 1956, pemotong rumput berpenggerak motor pertama dibuat, diikuti oleh gergaji mesin pada tahun 1959, dan produk semacam itulah yang menjadi bidang Husqvarna saat ini.

Saat ini, Husqvarna adalah salah satu produsen terdepan di bidang produk kehutanan dan perkebunan, dengan memprioritaskan kualitas. Konsep bisnisnya adalah mengembangkan, memproduksi, dan memasarkan produk berpenggerak motor untuk bidang kehutanan dan perkebunan, serta industri konstruksi dan bangunan. Husqvarna juga bertujuan untuk menjadi yang terdepan dalam keergonomisan, kegunaan, keselamatan, dan perlindungan lingkungan. Itulah alasan kami mengembangkan beragam fitur pada produk kami dalam area ini.

Kami percaya bahwa penghargaan yang Anda berikan hadir dalam bentuk kepuasan terhadap kualitas dan kinerja produk kami untuk waktu yang lama. Dengan membeli salah satu produk kami, Anda akan mendapatkan akses ke bantuan profesional untuk reparasi dan servis kapan pun diperlukan. Apabila penjual tempat Anda membeli mesin bukan merupakan penyalur resmi, mintalah alamat bengkel servis terdekat.

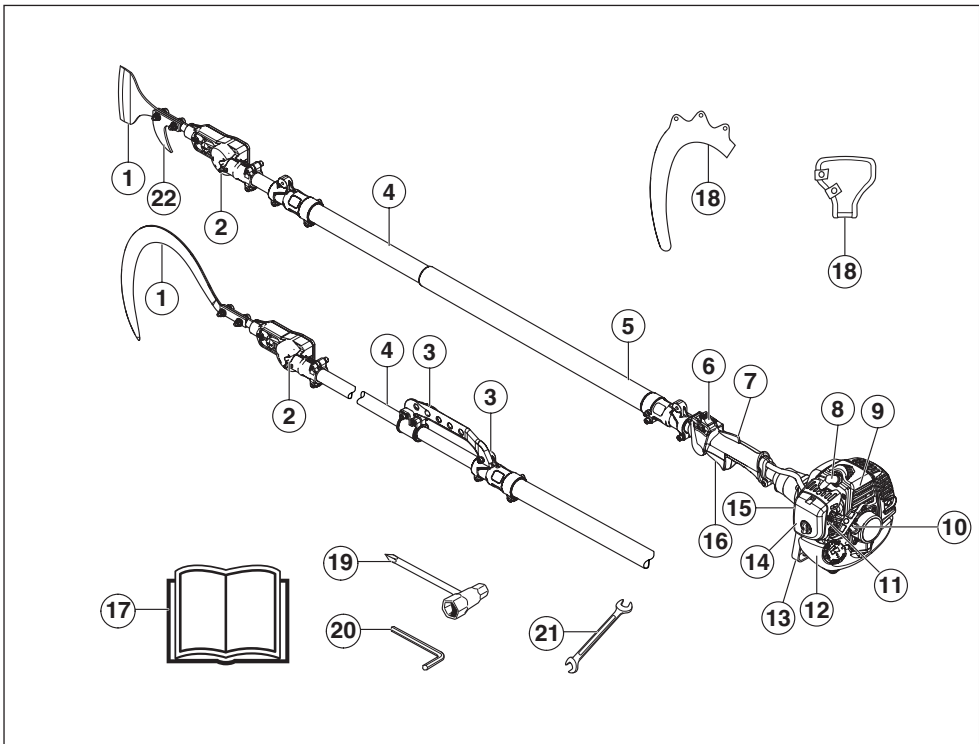
Kepuasan Anda terhadap produk kami merupakan harapan kami, dan semoga kepuasan itu tetap terjaga dalam waktu yang lama. Perlakukan manual operator ini layaknya dokumen berharga. Dengan mematuhi isinya (penggunaan, servis, perawatan, dll), masa pakai dan nilai jual kembali mesin akan tetap terjaga. Apabila Anda menjual mesin ini, pastikan manual operator juga diberikan kepada pembeli.

Terima kasih telah menggunakan produk Husqvarna.

Husqvarna AB memiliki kebijakan pengembangan produk terus menerus dan memiliki hak untuk memodifikasi desain dan wujud produk tanpa pemberitahuan sebelumnya.



## KETERANGAN KOMPONEN



### Keterangan komponen

- |                               |                         |
|-------------------------------|-------------------------|
| 1 Bilah (sabit, pahat)        | 12 Tangki bahan bakar   |
| 2 Kotak roda gigi             | 13 Kaki mesin           |
| 3 Kenop pengunci (teleskopik) | 14 Penutup filter udara |
| 4 Poros                       | 15 Pembersih udara      |
| 5 Gagang depan                | 16 Pemicu gas           |
| 6 Sakelar stop                | 17 Manual operator      |
| 7 Pengunci pemicu gas         | 18 Pelindung pemindahan |
| 8 Penutup busi dan busi       | 19 Kunci ring pas       |
| 9 Cover silinder              | 20 Kunci L              |
| 10 Gagang starter             | 21 Kunci pas            |
| 11 Kontrol cuk                | 22 Kait                 |

## TINDAKAN PENCEGAHAN KESELAMATAN UMUM

### Penting

#### PENTING!

Pemotong kelapa sawit hanya dirancang untuk memotong cabang pohon kelapa sawit, tandan buah, dan ental daun.

Jangan pernah menggunakan mesin yang telah dimodifikasi dalam bentuk apa pun dari bentuk aslinya.

Jangan pernah mengoperasikan mesin jika Anda lelah, setelah mengonsumsi minuman alkohol, atau meminum obat yang bisa memengaruhi pandangan, penilaian, dan koordinasi tubuh Anda.

Pakailah alat pelindung diri. Lihat petunjuk di bawah tajuk "Alat pelindung diri"

Jangan pernah mengoperasikan mesin dalam kondisi cuaca ekstrem seperti iklim yang sangat dingin, sangat panas, dan/atau lembap.

Jangan pernah mengoperasikan mesin yang rusak. Patuhi instruksi pemeriksaan keselamatan, perawatan, dan servis yang diuraikan dalam manual ini. Beberapa tindakan perawatan dan servis harus dilakukan oleh ahli yang terlatih dan memiliki kualifikasi. Lihat instruksi di bawah tajuk Perawatan.

Semua cover dan pelindung harus dipasang dengan benar sebelum memulai. Pastikan penutup busi dan kabel penyalan dalam keadaan utuh dan tidak rusak untuk menghindari risiko terkena sengatan listrik (tersestrum).



**PERINGATAN!** Mesin ini menghasilkan medan elektromagnetik saat dioperasikan. Medan ini mungkin saja, dalam beberapa kondisi, mengganggu implan medis aktif atau pasif. Untuk mengurangi risiko cedera serius atau fatal, sebaiknya orang yang memiliki implan medis berkonsultasi dengan dokter dan produsen implan medis sebelum mengoperasikan mesin ini.



**PERINGATAN!** Menjalankan mesin di dalam area tertutup atau tempat dengan ventilasi yang buruk dapat mengakibatkan kematian karena sesak napas atau keracunan karbon monoksida.



**PERINGATAN!** Jangan pernah memperbolehkan anak-anak menggunakan atau berada di dekat mesin ini. Karena mesin dilengkapi dengan sakelar stop bermuatan pegas dan dapat dinyalakan dengan kecepatan dan tenaga yang rendah, anak-anak bisa saja, dalam keadaan tertentu, memiliki cukup tenaga untuk menyalakan mesin. Hal ini dapat berujung pada risiko cedera serius. Oleh karena itu, lepaskan penutup busi saat mesin tidak berada dalam pengawasan.

### Alat pelindung diri

#### PENTING!

Pemotong kelapa sawit adalah alat yang berbahaya bila digunakan dengan cara yang salah atau gegabah, dan dapat menyebabkan cedera serius, bahkan kematian. Sangat penting agar Anda membaca dan memahami isi dari Manual Operator ini.

Pemotong kelapa sawit adalah alat yang berbahaya bila digunakan dengan cara yang salah atau gegabah, dan dapat menyebabkan cedera serius, bahkan kematian. Sangat penting agar Anda membaca dan memahami isi dari Manual Operator ini.

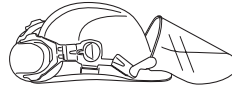
Anda harus menggunakan perlengkapan pelindung pribadi kapan pun Anda menggunakan mesin ini. Perlengkapan pelindung pribadi tidak dapat menghilangkan risiko cedera, namun akan mengurangi tingkat cedera apabila terjadi kecelakaan. Minta



**PERINGATAN!** Dengarkan sinyal peringatan atau teriakan saat Anda memakai alat pelindung pendengaran. Segera lepaskan alat pelindung pendengaran saat mesin berhenti.

#### HELM DAN VISOR PELINDUNG

Helm pelindung wajib digunakan.



#### ALAT PELINDUNG PENDENGARAN

Pakai alat pelindung pendengaran yang mampu mengurangi kebisingan secukupnya.



#### PELINDUNG MATA

Gogel atau visor pelindung harus dikenakan.



#### SARUNG TANGAN

Sarung tangan harus dikenakan saat diperlukan, misalnya saat memasang perangkat pemotong.



## TINDAKAN PENCEGAHAN KESELAMATAN UMUM

### SEPATU BOT

Pakai sepatu bot yang kukuh dan anti-selip.



### PAKAIAN

Kenakan pakaian yang terbuat dari kain yang kuat dan hindari pakaian yang longgar yang bisa membuat daun dan cabang pohon kelapa sawit masuk ke dalam. Selalu kenakan celana panjang yang kuat dan tebal. Jangan memakai perhiasan, sandal jepit, atau bertelanjang kaki. Ikat rambut agar tidak menjuntai melebihi bahu.

### PERLENGKAPAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN

Selalu siapkan peralatan P3K.



### Perlengkapan keamanan mesin

Bagian ini menguraikan perlengkapan keamanan mesin, tujuannya, dan cara memeriksa dan merawat untuk memastikan mesin beroperasi dengan benar. Lihat bagian "Keterangan komponen" untuk mencari tahu posisi perlengkapan ini di mesin Anda.

Perawatan mesin yang tidak dijalankan dengan benar serta servis dan/atau reparasi yang tidak dilakukan secara profesional dapat menyebabkan berkurangnya usia pakai mesin dan meningkatkan risiko kecelakaan. Apabila Anda memerlukan informasi lebih lanjut, hubungi bengkel servis terdekat.

#### PENTING!

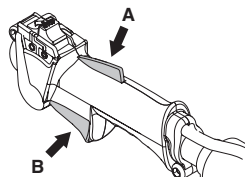
Semua servis dan reparasi mesin memerlukan pelatihan khusus. Hal ini terutama mengacu pada perlengkapan keamanan mesin. Apabila mesin tidak lolos pemeriksaan yang diuraikan di bawah ini, Anda harus menghubungi agen servis. Saat Anda membeli produk kami, kami menjamin Anda mendapatkan reparasi dan servis yang profesional. Apabila penjual tempat Anda membeli mesin tidak melayani servis, mintalah alamat bengkel servis terdekat.



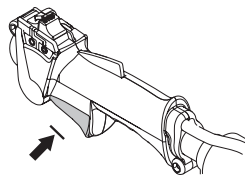
**PERINGATAN!** Jangan pernah menggunakan mesin dengan perlengkapan keamanan yang rusak. Perlengkapan keamanan mesin harus diperiksa dan dirawat seperti yang diuraikan dalam bagian ini. Apabila mesin tidak lolos pemeriksaan ini, hubungi agen servis untuk reparasi.

### Pengunci pemacu gas

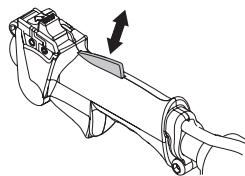
Pengunci pemacu gas dirancang untuk mencegah operasi tak disengaja atas kendali gas. Saat Anda menekan kunci (A) (yaitu saat Anda memegang gagang), maka akan melepaskan kendali gas (B). Saat Anda melepaskan gagang kendali gas dan pengunci gas, keduanya akan kembali ke posisi awal. Pergerakan ini dikendalikan oleh dua pegas balik independen. Pengaturan ini menandakan bahwa kendali gas otomatis terkunci pada saat siaga.



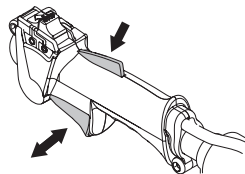
Pastikan kontrol gas terkunci pada saat siaga saat pengunci gas dilepaskan.



Tekan pengunci gas dan pastikan pengunci kembali ke posisi awal saat Anda melepaskannya.



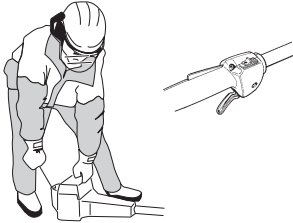
Periksa bahwa pemacu gas dan pengunci gas bergerak dengan leluasa dan pegas balik bekerja dengan benar.



Lihat instruksi di bawah tajuk Mulai. Nyalakan mesin dan tarik gas sepenuhnya. Lepaskan gas dan periksa apakah perangkat pemotong dan lainnya tetap berada pada tempatnya. Apabila sambungan perangkat pemotong mulai bergerak saat gas berada dalam posisi siaga, maka setelan siaga karburator harus diperiksa.

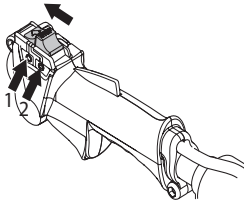
## TINDAKAN PENCEGAHAN KESELAMATAN UMUM

Lihat instruksi di bawah tajuk Perawatan.



### Sakelar stop

Gunakan sakelar stop untuk mematikan mesin.



Nyalakan mesin dan pastikan mesin berhenti saat Anda menggeser sakelar stop ke keadaan stop.

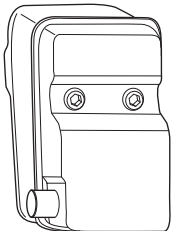


**PERINGATAN!** Paparan berlebihan pada getaran dapat berujung pada kerusakan peredaran darah atau saraf pada orang yang memiliki gangguan peredaran darah. Hubungi dokter jika Anda mengalami gejala paparan berlebihan terhadap getaran. Gejala seperti kebas, mati rasa, kesemutan, nyeri seperti tertusuk, sakit, lemas, perubahan pada warna atau kondisi kulit. Gejala ini umumnya muncul pada jari, tangan, atau pergelangan. Risiko ini akan meningkat dalam suhu rendah.

### Knalpot



Knalpot dirancang untuk meminimalkan tingkat kebisingan dan untuk mengarahkan asap buang menjauh dari pengguna.



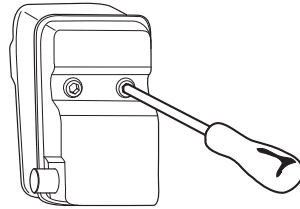
Di negara dengan iklim hangat dan kering, risiko kebakaran cukup signifikan. Oleh karena, itu kami melengkapi knalpot tertentu dengan jaring penahan percikan. Periksa apakah knalpot pada mesin Anda dilengkapi dengan jaring ini.

Terkait knalpot, sangat penting bagi Anda untuk mengikuti petunjuk pemeriksaan, perawatan, dan servis mesin.

Jangan pernah gunakan mesin dengan knalpot yang rusak.



Periksa secara teratur bahwa knalpot terpasang ke mesin dengan benar.



**PERINGATAN!** Bagian dalam knalpot mengandung bahan kimia yang dapat bersifat karsinogenik. Hindari kontak dengan zat ini apabila knalpot rusak.



**PERINGATAN!** Harap diingat bahwa:

Asap buang dari mesin panas dan dapat mengandung percikan yang dapat menyulut api. Jangan pernah menyalakan mesin di dalam ruangan atau dekat dengan bahan yang mudah terbakar!

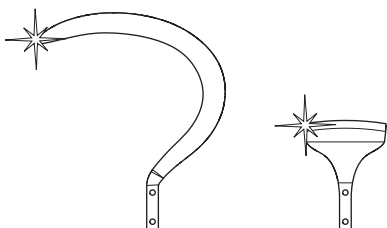
## TINDAKAN PENCEGAHAN KESELAMATAN UMUM

### Perangkat pemotong



Bagian ini menguraikan bagaimana Anda dapat mencapai hasil pemangkasan dan panen yang maksimal dan memperpanjang masa pakai alat pemotong lewat perawatan yang benar dan menggunakan jenis alat pemotong yang tepat.

- Hanya gunakan perangkat pemotong yang kami rekomendasikan!



Jaga ketajaman tepi bilah pemotong! Ikuti petunjuk kami dan gunakan pengasah yang disarankan. Bilah pemotong yang rusak atau tidak diasah akan meningkatkan risiko kecelakaan.

Jangan asah kait.



**PERINGATAN!** Jangan pernah menggunakan mesin dengan perlengkapan keamanan yang rusak. Perlengkapan keamanan mesin harus diperiksa dan dirawat seperti yang diuraikan dalam bagian ini. Apabila mesin tidak lolos pemeriksaan ini, hubungi agen servis untuk perbaikan.



**PERINGATAN!** Selalu matikan mesin sebelum melakukan pekerjaan apa pun pada perangkat pemotong. Alat ini terus berputar bahkan setelah gas dilepaskan. Pastikan perangkat pemotong berhenti sepenuhnya dan lepaskan penutup busi sebelum Anda mulai mengerjakannya.

### Mengasah bilah pemotong

Informasi umum mengenai pengasahan gerigi pemotong



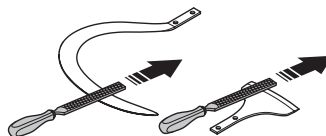
- Jangan pernah menggunakan bilah pemotong yang tumpul. Apabila bilah pemotong tumpul, Anda harus memberikan tekanan lebih besar agar memotong kayu, dan pemotongan akan menjadi lebih kecil. Apabila bilah pemotong sangat tumpul, bilah tidak akan memotong sama sekali. Pemotongan hanya akan menghasilkan serbuk kayu.

- Bilah pemotong yang tajam mampu menembus masuk ke dalam kayu dan menghasilkan potongan yang panjang dan tebal.



**PERINGATAN!** Selalu kenakan sarung tangan pelindung yang disetujui.

- Letakkan mesin di tanah.
- Letakkan kotak roda gigi pada alas yang lebih tinggi dan pastikan sabit diletakkan menghadap tanah.
- Amankan sabit agar tidak terjatuh, sandarkan pada sandaran yang layak.
- Jangan berdiri atau berlutut pada kotak roda gigi karena dapat menyebabkan kerusakan permanen.
- Amankan sabit terlebih dahulu sebelum melepaskan sekrup.
- Asah bilah pemotong dengan baja pengasah.

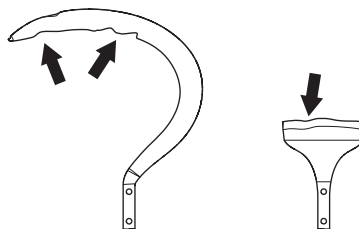


- Bersihkan debu asahan dan berikan lapisan tipis pencegah karat.

### Memeriksa perangkat pemotong

Periksa setiap hari:

- Retakan atau cuilan



- Periksa kerusakan atau retakan pada perangkat pemotong. Perangkat pemotong yang rusak harus diganti.

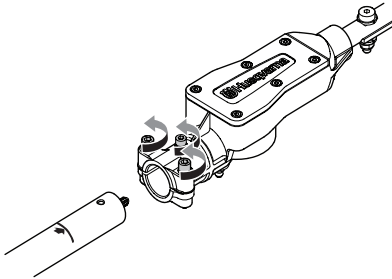
**PENTING!** Gunakan sekrup dengan panjang yang tepat, sesuai dengan perangkat pemotong yang dipilih.

## PERAKITAN

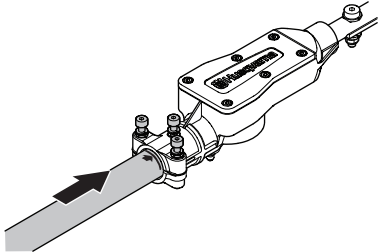
### Pemasangan kotak roda gigi



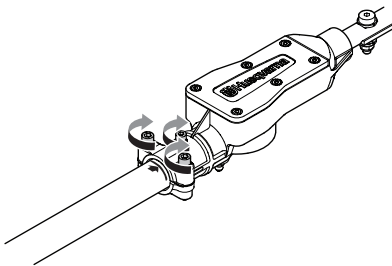
- Longgarkan sekrup pada kotak roda gigi.



- Bersihkan poros dari noda minyak atau debu sebelum memasang kotak roda gigi.
- Pasang kotak roda gigi ke poros. Pastikan kotak roda gigi ditekan ke arah tanda panah pada poros.



- Pastikan sekrup di kotak roda gigi sejajar dengan lubang pada poros.

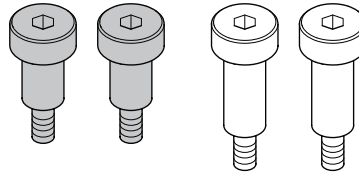


- Kencangkan sekrup di kotak roda gigi pada lubang di poros.

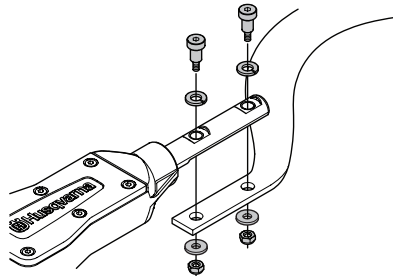
AWAS! Pastikan poros gerak di dalam poros terdangeng dengan ujung belakang pemotong di kepala pemotong.

### Merakit peralatan pemotong tanpa kait

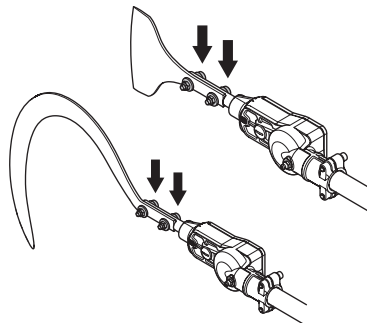
- Gunakan sekrup yang lebih pendek, cincin pegas, cincin datar, dan mur kunci heksagonal nilon bersama dengan pemotong.



- Pasang sekrup, cincin pegas, pemotong, cincin, dan mur, sesuai dengan gambar.

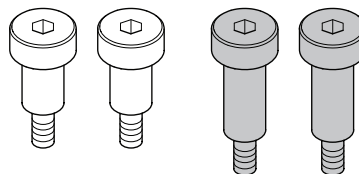


- Pasang pemotong dengan dua sekrup.



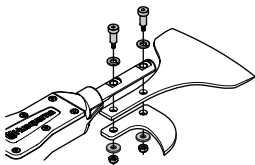
### Memasang kait bersama dengan peralatan pemotong

- Gunakan sekrup yang lebih panjang, cincin pegas, cincin datar, dan mur kunci heksagonal nilon bersama dengan pemotong dan kait.



## PERAKITAN

- Pasang sekrup, cincin pegas, pemotong, kait, cincin, dan mur, sesuai dengan gambar.



- Pasang pemotong dan kait dengan dua sekrup.

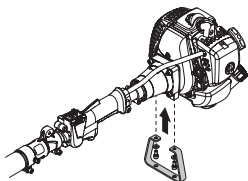


**PERINGATAN!** Pastikan bahwa tidak ada celah dan kepala sekrup serta cincin pegas terpasang dengan erat pada poros pemotong.

### Memasang kaki mesin



Pasang kaki mesin dengan dua sekrup.

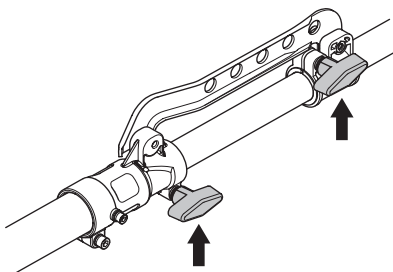


### Fungsi teleskopik



Poros mesin bersifat teleskopik. Untuk mengubah panjang poros, lakukan hal berikut ini:

- Longgarkan kedua kenop.
- Tarik poros sesuai panjang yang diinginkan.
- Kencangkan 2 kenop dengan erat.



## PENANGANAN BAHAN BAKAR

### Keamanan bahan bakar

Jangan menyalakan mesin:

- 1 Apabila ada tumpahan bahan bakar pada mesin. Bersihkan tumpahan dan biarkan sisa tumpahan bahan bakar menguap.
- 2 Apabila Anda menumpahkan bahan bakar pada pakaian, ganti pakaian terlebih dahulu. Cuci anggota badan yang terkena bahan bakar. Gunakan sabun dan air.
- 3 Apabila ada kebocoran bahan bakar pada mesin. Periksa dengan teratur segala kebocoran dari tutup bahan bakar dan dari saluran bahan bakar. Jika terjadi kebocoran, hubungi agen servis Anda.

### Pemindahan dan penyimpanan

- Simpan dan pindahkan mesin dan bahan bakar agar tidak ada risiko kebocoran atau uap yang terkena percikan atau api, misalnya, dari mesin listrik, motor listrik, sakelar/relai atau ketel listrik.
- Saat menyimpan dan memindahkan bahan bakar, selalu gunakan wadah yang diperbolehkan, yang dirancang khusus untuk tujuan ini.
- Saat menyimpan mesin dalam jangka waktu lama, tangki bahan bakar harus dikosongkan terlebih dahulu. Hubungi SPBU setempat untuk mencari tahu tempat membuang bahan bakar sisa. Kuras tangki ke dalam wadah yang sesuai dan di area dengan ventilasi yang baik.
- Pastikan bahwa mesin dibersihkan dan servis lengkap dijalankan sebelum disimpan dalam jangka waktu lama.
- Pelindung transportasi harus selalu dipasang pada alat pemotong saat mesin dipindahkan atau disimpan.
- Amankan mesin saat pemindahan.
- Untuk mencegah penyalaan mesin secara tidak sengaja, penutup busi harus selalu dilepas saat disimpan dalam jangka waktu lama, apabila mesin tidak dalam pengawasan, dan saat melakukan semua tindakan servis.
- Biarkan pemangkas tanaman mendingin setelah digunakan sebelum menyimpannya.



**PERINGATAN! Berhati-hatilah saat menangani bahan bakar. Harap perhatikan risiko terjadinya kebakaran, ledakan, dan uap yang terhirup.**

### Bahan bakar

**AWAS!** Mesin dilengkapi dengan mesin dua tak dan harus selalu dijalankan menggunakan campuran bensin dan oli dua tak. Penting untuk mengukur dengan tepat jumlah oli campuran untuk memastikan campuran tertakar dengan benar. Saat mencampur bahan bakar dalam jumlah kecil, bahkan ketidakakuratan kecil dapat berdampak secara drastis pada rasio campuran.

82 – Indonesian



**PERINGATAN! Bahan bakar dan uap bahan bakar sangat mudah terbakar dan dapat menyebabkan cedera serius jika terhirup atau terkena kulit. Oleh karena itu, berhati-hatilah saat menangani bahan bakar dan pastikan Anda berada di ruang dengan ventilasi yang memadai.**



**PERINGATAN! Selalu pastikan adanya ventilasi yang memadai saat menangani bahan bakar.**

### Bensin



**AWAS!** Selalu gunakan campuran bensin/oli berkualitas setidaknya 90 oktana (RON). Apabila mesin Anda dilengkapi dengan pengubah katalitik (lihat bab Data teknis) selalu gunakan campuran bensin/oli berkualitas bagus yang bebas timbal. Bensin bertimbal akan menghancurkan pengubah katalitik.

Gunakan bensin beremisi rendah, yang juga dikenal sebagai bensin alkilat, bila tersedia.



Bahan bakar yang dicampur etanol, E10 bisa digunakan (campuran etanol maks. 10%). Menggunakan campuran etanol yang lebih tinggi dari E10 akan menciptakan kondisi perjalanan yang encer, yang dapat merusak mesin.

- Oktana terendah yang disarankan adalah 90 (RON). Apabila mesin Anda berjalan pada tingkat oktana yang lebih rendah dari 90, letupan-letupan dapat terjadi. Letupan ini meningkatkan suhu mesin, yang dapat mengakibatkan kerusakan serius pada mesin.
- Saat bekerja pada putaran tinggi secara terus menerus, sebaiknya gunakan tingkat oktana yang lebih tinggi.

### Oli dua tak

- Untuk hasil dan kinerja terbaik, gunakan oli mesin dua tak HUSQVARNA, yang diformulasi secara khusus untuk mesin dua tak berpendingin udara.
- Jangan pernah menggunakan oli dua tak khusus untuk mesin berpendingin air, yang kadang disebut sebagai oli mesin tempel/outboard (TCW terukur).
- Jangan pernah gunakan oli khusus mesin empat tak.
- Oli dengan kualitas buruk dan/atau rasio oli/bahan bakar yang terlalu tinggi dapat membahayakan fungsi dan mengurangi masa pakai pengubah katalitik.
- Rasio pencampuran  
1:50 (2%) dengan oli dua tak HUSQVARNA.  
1:33 (3%) dengan oli kelas JASO FB atau ISO EGB yang diformulasi untuk mesin dua tak berpendingin udara.

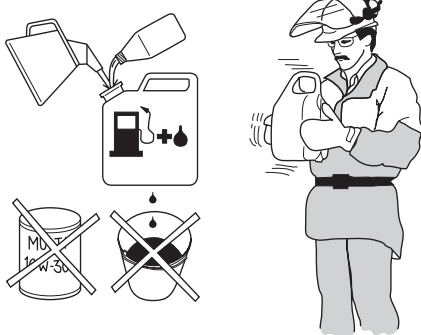


## PENANGANAN BAHAN BAKAR

| Bensin, liter | Oli dua tak, liter |           |
|---------------|--------------------|-----------|
|               | 2% (1:50)          | 3% (1:33) |
| 5             | 0,10               | 0,15      |
| 10            | 0,20               | 0,30      |
| 15            | 0,30               | 0,45      |
| 20            | 0,40               | 0,60      |

### Pencampuran

- Selalu campurkan bensin dan oli pada wadah bersih khusus bahan bakar.
- Selalu mulai dengan mengisi setengah dari jumlah bahan bakar yang akan digunakan. Lalu masukkan oli seluruhnya. Campur (kocok) campuran bahan bakar. Tambahkan sisa bensin.
- Campur (kocok) campuran bahan bakar sepenuhnya sebelum mengisi tangki bahan bakar mesin.



- Jangan mencampur lebih dari pasokan bahan bakar untuk satu bulan dalam sekali campur.
- Apabila mesin tidak digunakan dalam jangka waktu lama, tangki bahan bakar harus dikosongkan dan dibersihkan.



**PERINGATAN!** Knalpot pengubah katalitik akan menjadi sangat panas saat penggunaan dan setelahnya. Hal ini juga terjadi saat kondisi siaga. Berhati-hatilah terhadap bahaya kebakaran, terutama bila bekerja dengan zat dan/atau uap yang mudah terbakar.

### Pengisian bahan bakar



**PERINGATAN!** Mengambil tindakan pencegahan berikut ini akan mengurangi risiko kebakaran:

Campur dan tuangkan bahan bakar di luar ruangan, bebas dari percikan atau api.

Jangan merokok atau meletakkan benda panas di dekat bahan bakar.

Selalu matikan mesin sebelum mengisi ulang bahan bakar.

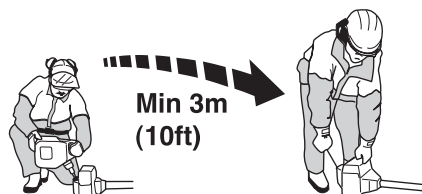
Selalu hentikan mesin dan biarkan mendingin selama beberapa menit sebelum mengisi ulang bahan bakar. Isi ulang bahan bakar di area dengan ventilasi yang memadai. Jangan pernah mengisi bahan bakar di dalam ruangan.

Saat mengisi ulang bahan bakar, buka tutup bahan bakar perlahan agar tekanan yang ada dilepaskan secara perlahan.

Kencangkan tutup bahan bakar setelah mengisi ulang bahan bakar.

Selalu jauhkan mesin dari area pengisian ulang bahan bakar dan sumber bahan bakar sebelum menyalakan mesin.

- Selalu gunakan wadah bahan bakar dengan katup anti tumpah.
- Apabila ada tumpahan bahan bakar pada mesin. Bersihkan tumpahan dan biarkan sisa tumpahan bahan bakar menguap.
- Bersihkan area sekitar tutup bahan bakar. Kontaminasi di dalam tangki dapat menimbulkan masalah saat operasi.
- Pastikan bahan bakar tercampur dengan benar dengan mengguncang wadah sebelum mengisi tangki.



## MEMULAI DAN MENGHENTIKAN

### Periksa sebelum memulai



- Inspeksi area kerja. Buang segala benda yang dapat terlempar.
- Periksa alat potong yang terpasang. Jangan pernah gunakan perlengkapan yang tumpul, retak, atau rusak.
- Periksa bahwa mesin berada dalam kondisi kerja yang sempurna. Periksa bahwa semua mur dan sekrup terpasang dengan erat.
- Periksa bahwa alat pemotong selalu berhenti saat mesin sedang siaga.
- Hanya gunakan mesin sesuai tujuannya.
- Pastikan bahwa gagang dan fitur keamanan bekerja dengan baik. Jangan pernah menggunakan mesin dengan komponen yang tidak lengkap atau yang dimodifikasi di luar spesifikasinya.

### Menyalakan dan menghentikan



**PERINGATAN!** Cover kopling dan poros yang lengkap harus dipasang sebelum mesin dinyalakan, jika tidak, kopling dapat terlepas dan menyebabkan cedera.

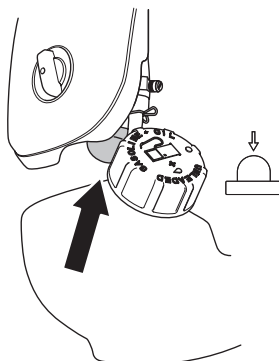
Selalu jauhkan mesin dari area pengisian ulang bahan bakar dan sumber bahan bakar sebelum menyalakan mesin. Letakkan mesin pada permukaan datar. Pastikan alat pemotong tidak bersentuhan dengan benda apa pun. Pastikan orang yang tidak berkepentingan tidak berada di area kerja. Jika tidak, hal ini dapat berujung pada risiko cedera serius. Jarak aman adalah 15 meter.

### Menyalakan

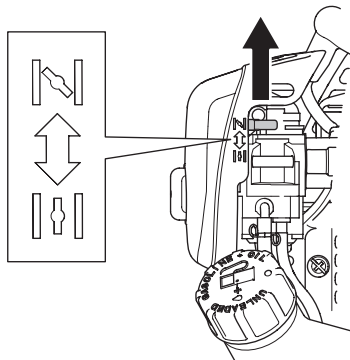


Setel sakelar stop ke posisi start.

**Cembul utama:** Tekan pembersih udara berulang kali hingga bahan bakar mulai memenuhi cembul. Cembul tidak perlu terisi sepenuhnya.



**Cuk:** Setel kontrol cuk di posisi choke.



Gerakkan tuas cuk ke atas.



**PERINGATAN!** Saat mesin dimulai dengan cuk berada di posisi choke, perangkat pemotong akan langsung berputar.

Letakkan kotak roda gigi di atas buah yang tergeletak atau cabang. Perangkat pemotong tidak boleh terkena tanah atau benda lainnya.



## MEMULAI DAN MENGHENTIKAN

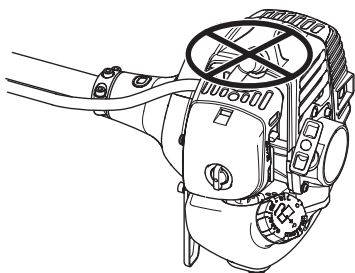
Tahan badan mesin di tanah menggunakan tangan kiri Anda (**AWAS!** Jangan gunakan kaki!). Genggam gagang starter, tarik kabel perlahan dengan tangan kanan hingga Anda merasakan tegangan (pegangan pasak starter), lalu tarik kabel dengan cepat dan bertenaga. **Jangan pernah melingkarkan kabel starter pada tangan Anda.**

Ulangi menarik kabel hingga mesin menyala. Saat mesin menyala, kembalikan kontrol cuk ke posisi aktif.

**AWAS!** Jangan menarik kabel seluruhnya dan jangan melepaskan gagang starter saat kabel tertarik sepenuhnya. Hal ini dapat merusak mesin.

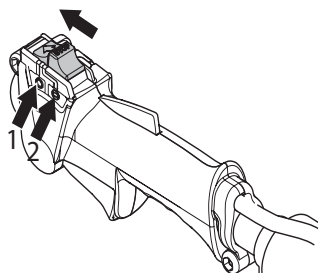


**AWAS!** Jangan letakkan anggota badan Anda pada area yang ditandai. Sentuhan pada area ini dapat menyebabkan luka bakar pada kulit, atau sengatan listrik apabila penutup busi rusak. Selalu gunakan sarung tangan. Jangan gunakan mesin dengan penutup busi yang rusak.



### Menghentikan

Hentikan mesin dengan mematikan penyalan.



- 1 Posisi stop
- 2 Posisi jalan.

**AWAS!** Untuk mencegah starter mesin secara tidak sengaja, penutup busi harus selalu dilepas saat disimpan dalam jangka waktu lama, apabila mesin tidak dalam pengawasan, dan saat melakukan semua tindakan servis.

## TEKNIK KERJA

### Petunjuk kerja umum

#### PENTING!

Bagian ini mencakup pencegahan keselamatan dasar saat bekerja dengan pemangkas pohon kelapa sawit. Apabila Anda menghadapi situasi saat Anda tidak yakin bagaimana seharusnya bertindak, tanyakanlah pada ahlinya. Hubungi penyalur atau bengkel servis Anda. Hindari segala penggunaan yang menurut Anda berada di luar kemampuan Anda.



**PERINGATAN!** Mesin ini dapat menyebabkan cedera serius. Baca petunjuk keselamatan dengan saksama. Pelajari cara menggunakan mesin.



**PERINGATAN!** Alat pemotong. Jangan sentuh alat tanpa mematikan mesin terlebih dahulu.

### Pelindung diri

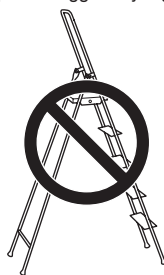


- Selalu kenakan sepatu bot dan perlengkapan lain yang diuraikan pada tajuk Alat pelindung diri.
- Selalu kenakan pakaian kerja dan celana panjang yang kuat dan tebal.
- Jangan pernah mengenakan pakaian yang longgar atau perhiasan.
- Pastikan rambut Anda tidak menjuntai melebihi bahu.
- Matikan mesin sebelum berpindah ke area lain. Pasang pelindung pemindahan sebelum membawa atau memindahkan perlengkapan dalam jarak berapa pun.

### Petunjuk keselamatan terkait keadaan sekitar

- Jangan pernah membiarkan anak-anak menggunakan mesin.
- Pastikan tidak ada orang yang berada lebih dekat dari 5 m saat Anda bekerja. Waspadai khususnya pemanen buah di sekitar Anda.
- Waspadai ular yang ada di pohon. Ular biasa berburu tikus yang bisa menghancurkan panen.

- Waspadai buah yang mungkin terjatuh dari pohon.
- Pastikan bekerja dalam pencahayaan yang tepat. Bayangan pohon bisa menyebabkan Anda salah menilai dalam situasi yang berbeda.
- Waspadai tepi daun yang tajam dan duri buah saat bekerja dan bergerak.
- Jangan pernah mengizinkan orang lain menggunakan mesin tanpa memastikan terlebih dahulu bahwa mereka sudah membaca dan memahami isi dari manual operator.
- Jangan bekerja di atas tangga, bangku pijakan, atau posisi tinggi lain yang tidak aman.

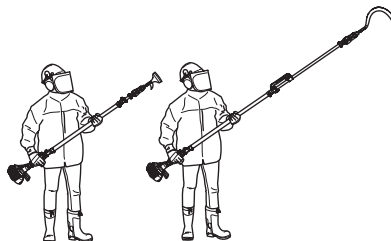


### Petunjuk keselamatan saat bekerja



Berhati-hatilah di lokasi dengan medan terasering.

- Selalu pastikan posisi kerja Anda aman dan stabil.
- Selalu gunakan kedua tangan saat memegang mesin. Pegang mesin di samping tubuh Anda.



- Gunakan tangan kanan Anda untuk mengendalikan setelan gas.
- Pastikan bahwa tangan dan kaki Anda tidak berdekatan dengan perangkat pemotong saat mesin berjalan.
- Saat mesin dimatikan, jauhkan tangan dan kaki Anda dari perangkat pemotong hingga pemotong berhenti sepenuhnya.
- Selalu letakkan mesin di tanah saat Anda tidak menggunakannya.
- Waspadai serpihan cabang dan dedaunan yang dapat terlempar saat memotong.
- Anda juga harus mewaspadai tandan buah dan daun kelapa sawit yang jatuh.

## TEKNIK KERJA

- Periksa benda asing di area kerja seperti kabel listrik, serangga dan hewan, dll., atau benda lain yang dapat merusak perangkat pemotong seperti benda logam.
- Untuk menghindari benda jatuh dan apabila perlu melepaskan mesin, jangan gunakan harness.
- Apabila ada benda asing yang terkena atau bila terjadi getaran, segera hentikan mesin. Lepaskan ujung HT dari busi. Periksa bahwa mesin tidak rusak. Perbaiki kerusakan jika ada.
- Apabila ada benda yang tersangkut di perangkat pemotong saat Anda bekerja, matikan mesin dan biarkan berhenti sepenuhnya lalu lepaskan ujung penyalaan sebelum membersihkan perangkat pemotong.
- Mesin ini tidak diisolasi dari listrik. Apabila mesin menyentuh atau berdekatan dengan kabel listrik tegangan tinggi, maka dapat menyebabkan kematian atau cedera tubuh yang serius.

### Petunjuk keselamatan setelah selesai bekerja



Cover pemindahan harus selalu dipasang pada perangkat pemotong saat mesin tidak digunakan.

- Pastikan perangkat pemotong sudah berhenti sebelum membersihkan, menjalankan reparasi, atau melakukan pemeriksaan. Lepaskan penutup busi dari busi.
- Selalu pakai sarung tangan yang tebal dan kuat saat menangani perangkat pemotong. Perlengkapan ini sangat tajam dan dapat menyebabkan luka dengan mudah.
- Simpan mesin di tempat yang tidak bisa dijangkau oleh anak-anak.
- Hanya gunakan suku cadang asli saat reparasi.

### Keamanan area kerja

#### PENTING!

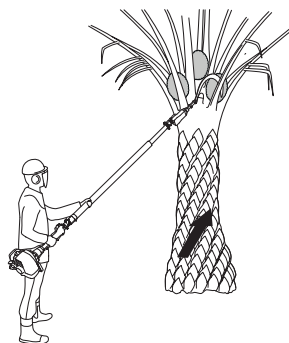
Pastikan area kerja Anda bersih dan bebas dari penghalang seperti ental daun dan berhati-hatilah terhadap lubang, liang, dan gundukan.

Rencanakan pekerjaan Anda dan pastikan jalur pelarian Anda tidak terhalang dan hindari ental daun dan tandan buah yang jatuh dari pohon.

Jauhkan orang-orang yang menonton.

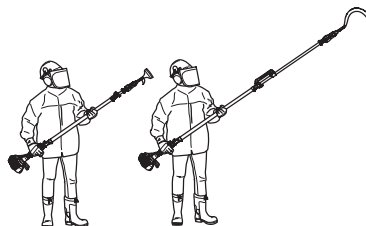
- Pengamat spiral ental daun.

- Bekerja dengan spiral ental daun, lihat ilustrasi.



### Teknik kerja dasar

- Pegang mesin sedekat mungkin dengan tubuh untuk keseimbangan yang sempurna.



- Pastikan ujungnya tidak menyentuh tanah.
- Jangan terburu-buru dalam bekerja.
- Selalu lambatkan mesin ke kecepatan siaga setelah tiap pengoperasian. Tarikan gas dalam waktu yang lama tanpa beban apa pun pada mesin dapat menyebabkan kerusakan serius pada mesin.
- Biarkan mesin kembali ke kecepatan siaga antara tiap pemotongan. Tarikan gas penuh dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan kerusakan serius pada kopling sentrifugal.



**PERINGATAN!** Jangan berdiri tepat di bawah pohon yang sedang dipotong. Hal ini dapat berujung pada cedera serius atau bahkan fatal.

Berhati-hatilah saat bekerja di dekat kabel listrik di atas tanah. Cabang pohon yang terjatuh dapat mengakibatkan arus pendek.



**PERINGATAN!** Pelajari peraturan keamanan yang berlaku untuk bekerja berdekatan dengan kabel listrik di atasnya.

## TEKNIK KERJA



**PERINGATAN!** Mesin ini tidak terisolasi dari listrik. Apabila mesin menyentuh atau berdekatan dengan kabel listrik tegangan tinggi, maka dapat menyebabkan kematian atau cedera tubuh yang serius. Listrik dapat melompat dari satu titik ke titik lain lewat busur listrik. Semakin tinggi tegangannya, semakin jauh jarak lompatan listrik. Listrik juga bisa tersalur lewat cabang pohon dan benda lainnya, terutama bila benda tersebut basah. Selalu jaga jarak setidaknya 10 m antara mesin dan kabel listrik tegangan tinggi dan/atau benda apa pun yang menyentuhnya. Apabila situasi mengharuskan Anda bekerja kurang dari jarak ini, hubungi perusahaan listrik terkait untuk memastikan bahwa listrik sudah dimatikan sebelum Anda mulai bekerja.



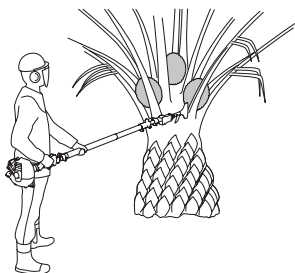
**PERINGATAN!** Mesin ini memiliki jangkauan panjang. Pastikan tidak ada orang atau hewan yang berada lebih dekat dari 15 m saat mesin dijalankan. Jangan pernah mengayunkan mesin tanpa memeriksa di belakang Anda terlebih dahulu untuk memastikan tidak ada orang yang berada di dalam zona aman.



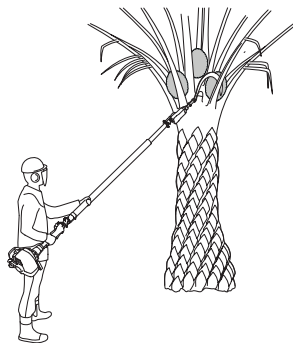
**PERINGATAN!** Jangan mengaktifkan gas jika posisi perangkat pemotong tidak terlihat dengan jelas.

### Perkakas

Gunakan pemotong poros terfiksasi saat memotong di bawah ketinggian bahu. Gunakan pahat.



Gunakan pemotong poros terfiksasi saat memotong lebih tinggi dari bahu tetapi lebih rendah dari 3 meter. Gunakan sabit kecil.

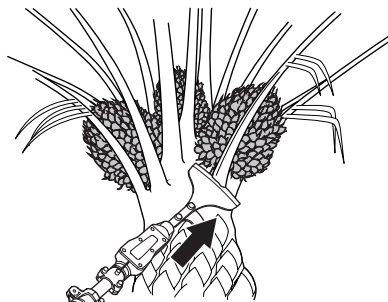


Gunakan pemotong poros teleskopis dan sabit besar saat ketinggian pohon kelapa sawit antara 3-6 meter.



### Bekerja menggunakan pahat

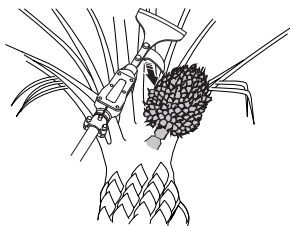
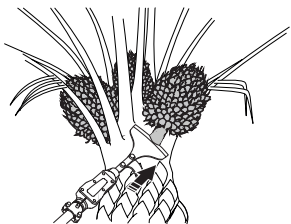
- Pangkas ental daun untuk menyingkap tandan buah. Arahkan ke ental daun dan tarik gas secara simultan dengan sedikit gerakan menarik.



- Lepaskan gas setelah ental daun terpangkas.

## TEKNIK KERJA

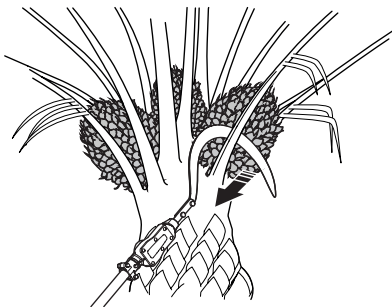
- Potong tandan buah dengan menggunakan teknik yang sama. Jika tandan buah tidak terjatuh, gunakan kait untuk mendapatkan tandan buah.



- Apabila mesin terasa mendorong, kemungkinan Anda menggunakan teknik yang salah atau pisau yang tumpul.

### Teknik kerja sabit

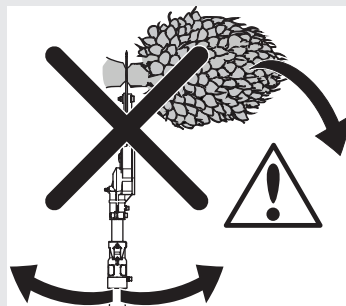
- Pangkas ental daun untuk menyingkap tandan buah. Kaitkan ental daun dan tekan pemacu gas serta tarik kait sedikit dalam waktu bersamaan.



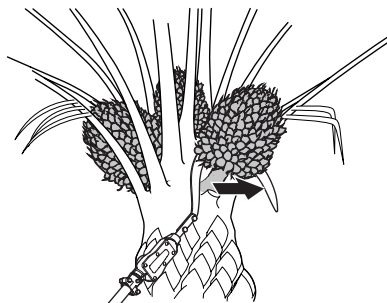
- Lepaskan gas setelah ental daun terpangkas.



**PERINGATAN!** Jangan memaksa dan membuka ental daun atau tandan buah dengan menggunakan permukaan samping dari peralatan pemotong untuk menjatuhkan tandan buah. Perangkat pemotong bisa tertekuk atau patah.



- Potong tandan buah dengan menggunakan teknik yang sama. Jika tandan buah tidak terjatuh, gunakan ujung sabit untuk mengait tandan buah.



**PERINGATAN!** Jangan menambah panjang tiang untuk menjangkau lebih jauh. Jangan memotong secara vertikal ke atas. Jaga jarak aman sekitar 2m dari pohon. Perubahan yang mendadak pada paparan cahaya dapat memengaruhi pandangan dan refleks Anda. Jaga jarak aman dengan pohon.

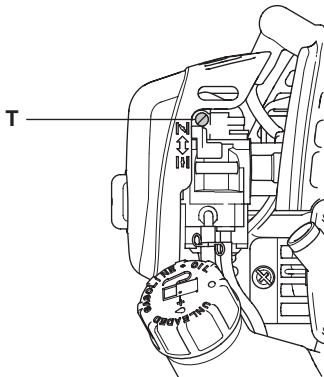
## PERAWATAN

### Karburator

#### Penyesuaian kecepatan siaga

Sebelum melakukan penyesuaian apa pun, pastikan filter udara bersih dan cover filter udara terpasang.

Sesuaikan kecepatan siaga menggunakan kunci sekrup T penyesuai siaga, apabila perlu menyesuaikan ulang. Pertama-tama, putar kunci T penyesuai siaga searah jarum jam hingga perangkat pemotong mulai berputar. Lalu putar sekrup berlawanan arah jarum jam hingga perangkat pemotong berhenti. Kecepatan siaga disetel dengan benar ketika mesin berjalan lancar di segala posisi. Kecepatan siaga juga harus berada di bawah kecepatan saat perangkat pemotong mulai berputar.



**Kecepatan siaga yang disarankan:** Lihat bagian Data teknis.



**PERINGATAN!** Apabila kecepatan siaga tidak bisa disetel agar perangkat pemotong berhenti, hubungi penyalur/ bengkel servis Anda. Jangan gunakan mesin hingga telah disetel dengan benar atau direparasi.

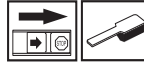
### Knalpot



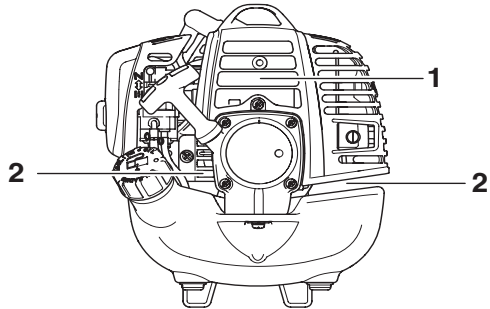
Knalpot dirancang untuk mengurangi tingkat kebisingan dan untuk mengarahkan gas buang menjauhi operator. Gas buang bersuhu panas dan dapat mengandung percikan, yang bisa menimbulkan api jika diarahkan ke material yang kering dan mudah terbakar.

**AWAS!** Jangan pernah gunakan mesin dengan knalpot yang cacat.

### Sistem pendingin



Untuk menjaga suhu kerja serendah mungkin, mesin dilengkapi dengan sistem pendingin.



Sistem pendingin terdiri dari:

- 1 Sirip pendingin pada silinder.
- 2 Saluran masuk udara lewat poros engkol (di dalam tangki).

Bersihkan sistem pendingin dengan sikat seminggu sekali, atau lebih sering dalam kondisi yang mengharuskan pembersihan. Sistem pendingin yang kotor atau tersumbat membuat mesin kelebihan panas dan mengakibatkan kerusakan piston dan silinder.

### Busi



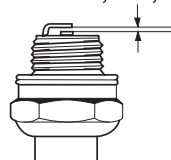
Kondisi busi dipengaruhi oleh:

- Setelan karburator yang tidak tepat.
- Campuran bahan bakar yang tidak tepat (terlalu banyak atau jenis oli tidak sesuai).
- Filter udara yang kotor.

Faktor-faktor ini menyebabkan penumpukan pada elektroda busi, yang dapat menyebabkan masalah saat operasi dan penyalan.

Apabila daya mesin rendah, susah dinyalakan, atau berjalan lambat pada kecepatan siaga: selalu periksa busi terlebih dahulu sebelum mengambil tindakan lainnya. Jika busi kotor, bersihkan dan periksa bahwa celah elektrode berjarak 0,6-0,7 mm. Busi harus diganti setelah sekitar satu bulan operasi atau sebelumnya jika perlu.

0,6 - 0,7 mm





## PERAWATAN

**AWAS!** Selalu gunakan jenis busi yang disarankan!  
Menggunakan busi yang salah dapat merusak piston/  
silinder. Periksa apakah busi dipasang dengan supresor.

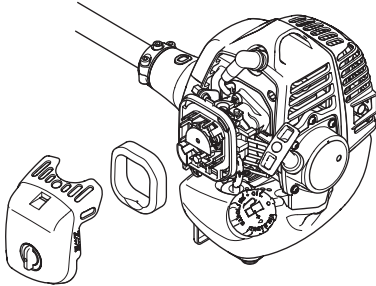
### Filter udara



Filter udara harus dibersihkan secara teratur untuk menghilangkan debu dan kotoran guna menghindari:

- Malfungsi karburator.
- Masalah penyalaaan.
- Hilangnya tenaga mesin.
- Komponen aus yang seharusnya tidak terjadi.
- Konsumsi bahan bakar boros.

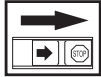
Bersihkan filter setiap 25 jam, atau lebih teratur jika kondisinya sangat berdebu.



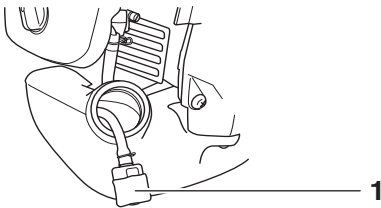
### Membersihkan filter udara

Lepaskan cover filter udara dan keluarkan filter.  
Bersihkan menggunakan blower udara bertekanan.

### Filter bahan bakar



#### 1 Filter bahan bakar



Saat mesin berjalan dengan kondisi kekurangan bahan bakar, periksa apakah tutup bahan bakar dan filter bahan bakar tersumbat.

### Roda gigi

#### PENTING!

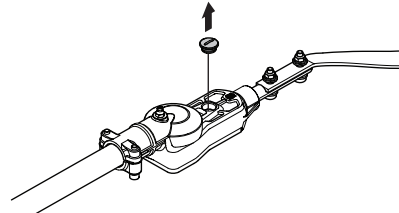
Semua servis pada kepala pemotong harus dilakukan oleh penyalur Husqvarna resmi. Selalu gunakan pelumas asli Husqvarna untuk mencegah kerusakan roda gigi di dalam kotak roda gigi.

Gunakan pelumas dengan nomor komponen:  
503 98 96-02

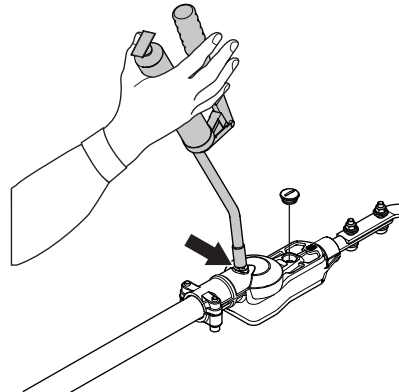
Roda gigi sudah terisi dengan jumlah pelumas yang tepat sejak dari pabrik. Namun, sebelum menggunakan mesin, sebaiknya periksa apakah kotak roda gigi berisi pelumas sebanyak tiga per empatnya. Gunakan pelumas khusus HUSQVARNA.

Pelumas di roda gigi umumnya tidak perlu diganti kecuali jika ada reparasi.

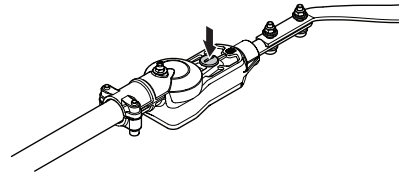
- Buka tutup plastik untuk melepaskan tekanan pada kotak roda gigi.



- Isi kotak roda gigi dengan pelumas menggunakan pistol pelumas. Jangan diisi sampai meluap!



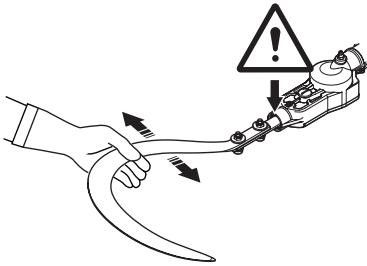
- Pasang penutup kembali.



## PERAWATAN

### Selongsong pandu dan segel oli di kotak roda gigi

- Hentikan mesin dan pastikan Anda memakai sarung tangan pelindung yang sesuai.
- Periksa apakah poros pemotong goyah dengan menggerakkannya maju mundur menggunakan tangan.

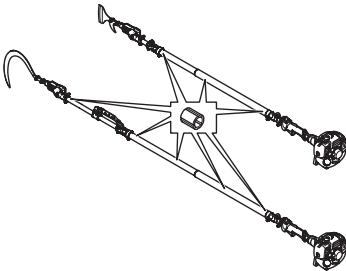


Apabila pemotong terasa goyah dan longgar sekitar 2 cm dari selongsong pandu, segel oli dan poros pisau di roda gigi sudah aus. Lihat jadwal perawatan.

### Getaran

Apabila getaran atau kebisingan yang tidak normal terjadi, hubungi penyalur servis Anda.

Ilustrasi menampilkan bantalan dan poros gerak di tabung utama.



- 226PTC6 memiliki 5 bantalan.
- 226PD3 memiliki 3 bantalan.

Hubungi penyalur Husqvarna untuk mengganti sistem peredam getaran.

## PERAWATAN

### Jadwal perawatan

Berikut ini adalah daftar langkah-langkah perawatan yang harus dilakukan pada mesin. Sebagian besar item diuraikan di bagian Perawatan. Pengguna harus melaksanakan perawatan dan servis sesuai yang diuraikan pada Manual Operator ini. Pekerjaan mendalam lainnya harus dikerjakan oleh bengkel servis resmi.

| Perawatan                                                                                                                                                       | Perawatan harian | Perawatan mingguan | Perawatan bulanan |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|-------------------|
| Bersihkan bagian luar mesin.                                                                                                                                    | X                |                    |                   |
| Pastikan kunci pemicu gas dan gas berfungsi dengan benar dari sudut pandang keselamatan.                                                                        | X                |                    |                   |
| Periksa bahwa sakelar stop bekerja dengan benar.                                                                                                                | X                |                    |                   |
| Pastikan kotak roda gigi dikencangkan pada poros sesuai tanda.                                                                                                  | X                |                    |                   |
| Periksa bahwa perangkat pemotong tidak bekerja pada saat siaga.                                                                                                 | X                |                    |                   |
| Bersihkan filter udara. Ganti bila perlu.                                                                                                                       | X                |                    |                   |
| Periksa bahwa mur dan sekrup terpasang dengan erat.                                                                                                             | X                |                    |                   |
| Periksa bahwa tidak ada kebocoran bahan bakar dari mesin, tangki, atau saluran bahan bakar.                                                                     | X                |                    |                   |
| Bersihkan area di bawah cover pelindung.                                                                                                                        | X                |                    |                   |
| Periksa adanya kondisi aus, retakan, dan cuil yang terlihat pada bilah pemotong dan kait. Asah atau ganti bila perlu.                                           | X                |                    |                   |
| Periksa starter dan kabel starter.                                                                                                                              |                  | X                  |                   |
| Periksa bahwa elemen peredam getaran tidak rusak.                                                                                                               |                  | X                  |                   |
| Bersihkan bagian luar busi. Keluarkan dan periksa celah elektrode. Atur celah menjadi 0,6-0,7 mm atau ganti busi. Periksa apakah busi dipasang dengan supresor. |                  | X                  |                   |
| Bersihkan sistem pendingin mesin.                                                                                                                               |                  | X                  |                   |
| Bersihkan bagian luar karburator dan area di sekitarnya.                                                                                                        |                  | X                  |                   |
| Periksa apakah selongsong pandu dan segel oli serta poros bilah pemotong di kotak roda gigi aus secara tidak wajar. Ganti bila perlu oleh bengkel servis resmi. |                  | X                  |                   |
| Periksa apakah tiga per empat kotak roda gigi terisi dengan pelumas. Isi bila perlu menggunakan pelumas khusus.                                                 |                  |                    | X                 |
| Bersihkan tangki bahan bakar.                                                                                                                                   |                  |                    | X                 |
| Periksa filter bahan bakar akan adanya kontaminasi dan selang bahan bakar akan adanya retakan atau kerusakan lainnya. Ganti bila perlu.                         |                  |                    | X                 |
| Periksa semua kabel dan sambungan.                                                                                                                              |                  |                    | X                 |
| Periksa kopling, pegas kopling, dan teromol kopling akan adanya kondisi aus. Ganti bila perlu oleh bengkel servis resmi.                                        |                  |                    | X                 |
| Ganti busi. Periksa apakah busi dipasang dengan supresor.                                                                                                       |                  |                    | X                 |
| Periksa apakah ada celah di pemotong dan di roda gigi. Jika celah lebih lebar dari 2 cm, hubungi penyalur servis Anda.                                          |                  |                    | X                 |

## DATA TEKNIS

### Data teknis

|                                                                                             | 226PTC6         | 226PD3          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| <b>Mesin</b>                                                                                |                 |                 |
| Pergeseran silinder, cm <sup>3</sup>                                                        | 25,4            | 25,4            |
| Lubang silinder, mm                                                                         | 34              | 34              |
| Langkah, mm                                                                                 | 28              | 28              |
| Kecepatan maks. yang disarankan, rpm                                                        | 10000           | 10000           |
| Kecepatan siaga, rpm                                                                        | 3000            | 3000            |
| Output mesin maks., menurut ISO 8893, kW/ rpm                                               | 0,81/7500       | 0,81/7500       |
| Knalpot pengubah katalitik                                                                  | Tidak           | Tidak           |
| <b>Sistem penyalaaan</b>                                                                    |                 |                 |
| Busi                                                                                        | Champion RCJ 6Y | Champion RCJ 6Y |
| Celah elektrode, mm                                                                         | 0,6-0,7         | 0,6-0,7         |
| <b>Bahan bakar dan sistem pelumasan</b>                                                     |                 |                 |
| Kapasitas tangki bahan bakar, liter                                                         | 0,6             | 0,6             |
| <b>Berat</b>                                                                                |                 |                 |
| Berat tanpa bahan bakar, oli, dan perangkat pemotong, kg                                    | 8,2             | 6,0             |
| <b>Panjang</b>                                                                              |                 |                 |
| Panjang tanpa unit pemotong, mm/kaki                                                        |                 |                 |
| Panjang maksimal                                                                            | 4580/15         | 1940/6,4        |
| Panjang minimal                                                                             | 3150/10,3       |                 |
| <b>Tingkat suara</b>                                                                        |                 |                 |
| (Lihat catatan 1 dan catatan 3)                                                             |                 |                 |
| Tingkat tekanan suara ekuivalen pada telinga pengguna, diukur menurut EN/ISO 11680-1, dB(A) | 94              | 92              |
| <b>Tingkat getaran</b>                                                                      |                 |                 |
| (Lihat catatan 2 dan catatan 3)                                                             |                 |                 |
| Tingkat getaran ( $a_{hw}$ ) pada gagang, diukur menurut EN ISO 11680-1, m/s <sup>2</sup>   |                 |                 |
| 226PD3                                                                                      |                 |                 |
| Gagang depan/belakang                                                                       |                 | 14,6/11,7       |
| 226PTC6                                                                                     |                 |                 |
| Gagang depan/belakang poros pendek                                                          | 11,1/13,5       |                 |
| Gagang depan/belakang poros ekstensi                                                        | 12,6/16,7       |                 |

Catatan 1: Data laporan untuk tingkat tekanan suara ekuivalen untuk mesin memiliki dispersi statistik umum (simpangan baku) sebesar 1 dB (A).

Catatan 2: Data laporan untuk tingkat getaran ekuivalen memiliki dispersi statistik umum (simpangan baku) sebesar 1 m/s<sup>2</sup>.

Catatan 3: Tingkat suara dan tingkat getaran diukur saat siaga dan kecepatan maksimal pada rasio 1:3.

## คำอธิบายสัญลักษณ์ต่างๆ

### สัญลักษณ์

คำเตือน! เครื่องจักรนี้อาจเป็นอันตรายถ้าใช้งานไม่ถูกต้อง หรือไม่ระมัดระวัง ซึ่งอาจทำให้ผู้ใช้งานหรือผู้อื่นได้รับบาดเจ็บร้ายแรงหรือถึงแก่ชีวิต สิ่งสำคัญก็คือคุณต้องอ่านและศึกษาทุกหัวข้อในคู่มือการใช้งานนี้ให้เข้าใจ



โปรดอ่านคู่มือการใช้งานโดยละเอียดและศึกษาให้เข้าใจในคำแนะนำต่างๆ ก่อนใช้งานเครื่องจักร

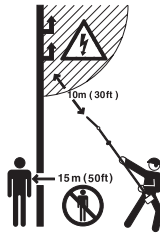


อุปกรณ์ที่ต้องสวมใส่ไว้เสมอ:

- สวมหมวกนิรภัยในที่ที่มีความเสี่ยงจากวัตถุร่วงหล่น
- อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังที่ได้รับการรับรอง
- สวมแว่นตานิรภัยหรือหน้ากาก



อุปกรณ์นี้ไม่เป็นฉนวนไฟฟ้า ถ้าเครื่องจักรสัมผัสหรือเข้าไปใกล้สายไฟแรงดันสูง อาจทำให้เสียชีวิต หรือบาดเจ็บร้ายแรง ไฟฟ้าอาจโคจรจากจุดหนึ่งไปอีกจุดหนึ่งได้ด้วยการอาร์ค แรงดันยังสูงเท่าที่ไฟ กระแสไฟฟ้าก็จะโคจรเป็นระยะทางไกลขึ้นเท่านั้น ไฟฟ้ายังสามารถเดินทางผ่านกิ่งไม้และวัตถุอื่นๆ โดยเฉพาะถ้าเปียก ให้รักษาระยะขั้นต่ำ 10 เมตรระหว่างเครื่องกับสายไฟแรงสูง และ/หรือวัตถุใดก็ตามที่สัมผัสเครื่อง หรือสายไฟแรงสูง ถ้าต้องทำงานภายในระยะที่ปลอดภัยคุณควรติดต่อผู้ให้บริการด้านพลังงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ตัดกระแสไฟแล้วก่อนที่จะเริ่มทำงาน เครื่องจักรนี้สามารถเอื้อมได้เป็นระยะไกล ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีผู้คนหรือสัตว์เข้าไปใกล้กว่าระยะ 15 เมตร เมื่อเครื่องจักรกำลังทำงาน



ต้องสวมถุงมือป้องกันเสมอ



สวมรองเท้าบูทที่ทนทานและกันลื่น

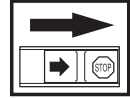


สัญลักษณ์/เครื่องหมายอื่นที่ติดอยู่บนเครื่องจักรจะอ้างอิง ตามข้อกำหนดพิเศษสำหรับการใช้งานเฉพาะบางตลาด

สามารถปิดเครื่องยนต์ได้ด้วยการเลื่อนสวิตช์หยุดไปที่ตำแหน่งหยุด

ข้อควรระวัง!

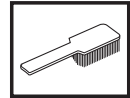
เพื่อป้องกันการสตาร์ทเครื่องโดยไม่ตั้งใจ ต้องถอดฝาปิดหุ้มไว้เสมอระหว่างการจัดเก็บเป็นเวลานาน ถ้าเครื่องไม่ได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด และเมื่อทำการบำรุงรักษาต่างๆ



ต้องสวมถุงมือป้องกันเสมอ



ต้องการการทำความสะอาดเสมอ



การตรวจสอบด้วยสายตา



ต้องสวมแว่นตานิรภัยหรือหน้ากาก



## สารบัญ

### สารบัญ

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| คำอธิบายสัญลักษณ์ต่างๆ                                       |    |
| สัญลักษณ์ .....                                              | 2  |
| สารบัญ .....                                                 | 3  |
| โปรคปฏิบัติตามคำแนะนำต่อไปนี้ก่อนที่คุณจะสตาร์ทเครื่อง: .... | 3  |
| คำแนะนำ                                                      |    |
| เรียนคุณลูกค้าผู้มีอุปการคุณ .....                           | 4  |
| สิ่งต่างๆ คืออะไร .....                                      | 5  |
| สิ่งต่างๆ คืออะไร .....                                      | 5  |
| ข้อแนะนำด้านความปลอดภัย                                      |    |
| สิ่งสำคัญ .....                                              | 6  |
| อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล .....                         | 6  |
| อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยของเครื่องจักร .....                  | 7  |
| การประกอบ                                                    |    |
| การติดตั้งกล่องเกียร์ .....                                  | 10 |
| การประกอบอุปกรณ์การตัดโดยไม่ใช้ตะขอ .....                    | 10 |
| ประกอบตะขอเข้ากับอุปกรณ์การตัด .....                         | 10 |
| การประกอบขาตั้งแท่นเครื่อง .....                             | 11 |
| ฟังก์ชันยืดความยาวได้ .....                                  | 11 |
| การใช้น้ำมัน                                                 |    |
| ความปลอดภัยในการใช้น้ำมัน .....                              | 12 |
| น้ำมันที่ใช้ .....                                           | 12 |
| การเติมน้ำมัน .....                                          | 13 |
| การสตาร์ทและการหยุดเครื่อง                                   |    |
| ตรวจสอบก่อนสตาร์ท .....                                      | 14 |
| การสตาร์ทและการหยุดเครื่อง .....                             | 14 |
| เทคนิควิธีการใช้งาน                                          |    |
| ข้อแนะนำสำหรับการใช้งานทั่วไป .....                          | 16 |
| การบำรุงรักษา                                                |    |
| คาบารเตอร์ .....                                             | 20 |
| ชุดท่อไอเสีย .....                                           | 20 |
| ระบบระบายความร้อน .....                                      | 20 |
| หัวเทียน .....                                               | 20 |
| ตัวกรองอากาศ .....                                           | 21 |
| ตัวกรองน้ำมัน .....                                          | 21 |
| เกียร์ .....                                                 | 21 |
| ไกด์สลิฟและซีลน้ำมันที่กล่องเกียร์ .....                     | 22 |
| การสันตะเทียน .....                                          | 22 |
| ตารางกำหนดการบำรุงรักษา .....                                | 23 |
| ข้อมูลเทคนิค                                                 |    |
| ข้อมูลเทคนิค .....                                           | 24 |

### โปรคปฏิบัติตามคำแนะนำต่อไปนี้ก่อนที่คุณจะสตาร์ทเครื่อง:

โปรดอ่านคู่มือการใช้งานอย่างระมัดระวัง



คำเตือน! การได้ยินเสียงการทำงานของเครื่องจักรเป็นเวลานาน อาจทำให้สูญเสียการได้ยินอย่างถาวรได้ ดังนั้นจึงควรสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังอยู่เสมอ



คำเตือน! ห้ามเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบของเครื่องจักรไม่ว่ากรณีใดๆ โดยมีได้รับอนุญาตจากผู้ผลิต ต้องใช้อุปกรณ์เสริมที่เป็นของแท้เท่านั้น การเปลี่ยนแปลงแก้ไข และ/หรือ การใช้อุปกรณ์เสริมอื่นที่ไม่ได้รับอนุญาต อาจทำให้ผู้ใช้งานหรือผู้อื่น ได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือถึงแก่ชีวิต



คำเตือน! เครื่องตัดปาล์มเป็นเครื่องมือที่สามารถทำให้เกิดอันตรายได้ถ้าใช้อย่างผิดวิธีหรือไม่ระมัดระวังในการใช้งาน และอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บอย่างรุนแรงต่อผู้ใช้งานหรือผู้อื่นได้ สิ่งสำคัญก็คือคุณต้องอ่านและศึกษาทุกหัวข้อในคู่มือการใช้งานนี้ให้เข้าใจ

## คำแนะนำ

### เรียนคุณลูกค้าผู้มีอุปการคุณ

ขอแสดงความยินดีที่คุณได้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ของฮุสควา! บริษัทของเราก่อตั้งในปี 1689 เมื่อพระมหากษัตริย์ของประเทศสวีเดนพระเจ้าคาร์ลที่หกได้ทรงมีรับสั่งให้ก่อสร้างโรงงานที่ริมฝั่งแม่น้ำฮุสวานาเพื่อผลิตปืน สถานที่ตั้งนั้นได้ถูกเลือกอย่างมีเหตุผล เนื่องจากสามารถใช้พลังงานจากน้ำในแม่น้ำฮุสวานาเพื่อผลิตไฟฟ้าจากพลังงานน้ำ ระหว่างช่วงเวลาที่บริษัทได้ดำเนินการมาแล้วกว่า 300 ปี โรงงานฮุสวานาได้ทำการผลิตผลิตภัณฑ์หลากหลายชนิด จากเครื่องครัวที่ทำจากไม้พัฒนามาเป็นอุปกรณ์เครื่องครัวสมัยใหม่ จักรเย็บผ้า จักรยาน มอเตอร์ไซค์ เป็นต้น ในปี 1956 ได้ผลิตเครื่องตัดหญ้าที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์เป็นครั้งแรก ต่อมาในปี 1959 ได้ผลิตเลื่อยโซ่ตัดกิ่งไม้ ซึ่งเป็นหนึ่งในผลิตภัณฑ์หลักที่บริษัทฮุสวานายังคงทำการผลิตอยู่ในปัจจุบัน

ปัจจุบันบริษัทฮุสวานาเป็นหนึ่งในผู้นำของโลกด้านการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการทำสวนเกษตรและใช้ในการตัดไม้ ด้วยคุณภาพที่เราคำนึงถึงเป็นสิ่งสำคัญที่สุด จากแนวคิดในการพัฒนาทางด้านธุรกิจจากการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่ใช้มอเตอร์สำหรับการทำสวนเกษตรและใช้ในการตัดไม้ ต่อมาเราได้พัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับอุตสาหกรรมการก่อสร้าง จุดมุ่งหมายของบริษัทฮุสวานายังรวมถึงเป็นแนวหน้าในการพัฒนาออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพในการใช้งาน ความปลอดภัย และการปกป้องสิ่งแวดล้อมด้วย ด้วยเหตุผลดังกล่าวบริษัทของเราจึงได้พัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีหลายรูปแบบและหลากหลายคุณลักษณะในการใช้งาน

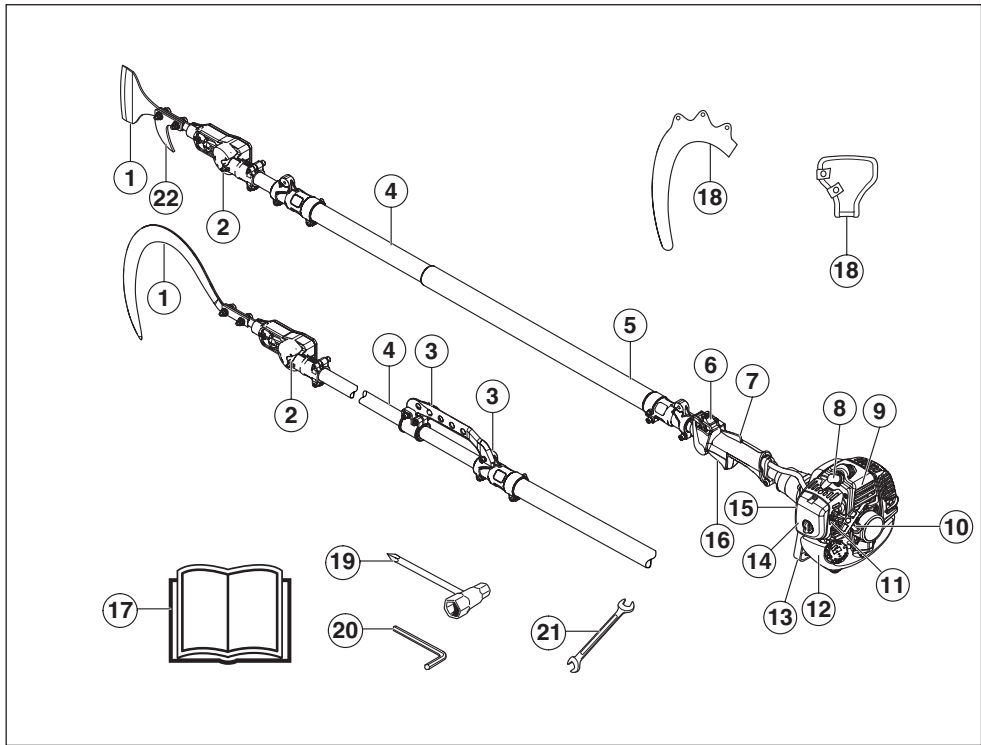
บริษัทของเราเชื่อว่า คุณจะได้รับความพึงพอใจในคุณภาพและสมรรถนะของผลิตภัณฑ์ของเราตลอดระยะเวลาอันยาวนาน เมื่อคุณซื้อผลิตภัณฑ์ของเรา ถ้าผลิตภัณฑ์เกิดมีปัญหาในการใช้งาน คุณจะได้รับการบริการและการซ่อมจากช่างผู้ชำนาญงานของเรา ถ้าผู้จำหน่ายเครื่องให้กับคุณไม่ได้เป็นผู้ให้บริการหลังการขายโดยตรง โปรดสอบถามผู้ขายถึงตัวแทนให้บริการใกล้คุณ

บริษัทของเราหวังว่าคุณจะได้รับความพึงพอใจในการใช้ผลิตภัณฑ์ของคุณและสามารถใช้งานได้เป็นระยะเวลาอันยาวนาน โปรดระลึกว่าคู่มือการใช้งานเป็นเอกสารที่สำคัญอย่างมาก การใช้งานตามคำแนะนำในแต่ละหัวข้อของคู่มือการใช้งาน (เช่น วิธีการใช้งาน การให้บริการ การซ่อม เป็นต้น) จะทำให้ยืดอายุการใช้งานและเพิ่มมูลค่าของเครื่องเมื่อคุณต้องการจำหน่ายเครื่องจักรหลังจากไม่ได้ใช้งานแล้ว ถ้าคุณจำหน่ายเครื่องจักรนี้ ให้แนมคู่มือการใช้งานให้กับผู้ซื้อด้วย

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่คุณเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ของบริษัทฮุสวานา

Husqvarna AB มีนโยบายที่พัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง ดังนั้นจึงขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบและอุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

## สิ่งต่างๆ คืออะไร



### สิ่งต่างๆ คืออะไร

- |                              |                                   |
|------------------------------|-----------------------------------|
| 1 ใบตัด (เคียว, สับ)         | 12 ถังน้ำมันเชื้อเพลิง            |
| 2 กล่องเกียร์                | 13 ขาตั้งแท่นเครื่อง              |
| 3 ลูกบิดล็อก (ยืดความยาวได้) | 14 ฝาปิดตัวกรองอากาศ              |
| 4 เพลา                       | 15 ปุ่มกดไล่อากาศ                 |
| 5 หัวมือจับด้านหน้า          | 16 คันเร่ง                        |
| 6 สวิตช์หยุด                 | 17 คู่มือการใช้งาน                |
| 7 ล็อกคันเร่ง                | 18 ที่ป้องกันสำหรับการเคลื่อนย้าย |
| 8 ฝาปิดหัวเทียนและหัวเทียน   | 19 ไขควงรวมกับประแจบล็อก          |
| 9 แผ่นปิดเสื้อสูบ            | 20 ประแจหกเหลี่ยม                 |
| 10 หัวสำหรับสตาร์ท           | 21 ประแจบล็อก                     |
| 11 ตัวควบคุมโซ่              | 22 ตะขอ                           |



## ข้อแนะนำด้านความปลอดภัย

### สิ่งสำคัญ

สิ่งสำคัญ!

เครื่องตัดปาล์มถูกออกแบบมาสำหรับการตัดกิ่งปาล์มเท่านั้น การตัดข้อผลไม้มัน และใบ

ห้ามใช้เครื่องจักรที่ถูกดัดแปลงด้วยวิธีใดก็ตามจากข้อมูลจำเพาะดั้งเดิม อย่าใช้เครื่องจักรถ้าคุณรู้สึกอ่อนเพลีย หรือดื่มแอลกอฮอล์ หรือถ้าคุณรับประทานยาที่อาจส่งผลต่อสายตา การตัดสินใจ หรือการเคลื่อนไหวของคุณ

สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะใช้งานเสมอ โปรดดูคำแนะนำในหัวข้อ "อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล"

ห้ามใช้เครื่องจักรในสภาพอากาศรุนแรง เช่น หนาวจัด ร้อนจัด และ/หรือมีความชื้น

ห้ามใช้เครื่องจักรเมื่อมีความเสียหายหรือมีอาการผิดปกติเกิดขึ้นกับเครื่องจักร ให้ตรวจสอบและบำรุงรักษาด้านความปลอดภัยตามคำแนะนำที่ไว้ในคู่มือนี้ การบำรุงรักษาบางอย่างจำเป็นต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญโดยเฉพาะ โปรดดูคำแนะนำในหัวข้อเรื่องการบำรุงรักษา ต้องติดตั้งที่ปิดและที่ป้องกันทั้งหมดก่อนสตาร์ท ตรวจสอบให้แน่ใจว่าฝาปิดหัวเทียนและสายหัวเทียนไม่มีความเสียหาย เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงจากไฟฟ้าดูด



คำเตือน! ระบบการจุดติดเครื่องจักรนี้จะทำให้เกิดสนิมไฟฟ้าแม่เหล็กขณะทำงาน ซึ่งอาจจะรบกวนเครื่องช่วยการเดินของหัวใจได้ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดการบาดเจ็บสาหัสหรืออันตรายต่อชีวิต เราขอแนะนำให้ผู้ใช้งานที่ใช้เครื่องช่วยการเดินของหัวใจควรปรึกษาแพทย์และผู้ผลิตเครื่องช่วยการเดินของหัวใจก่อนที่จะใช้งานเครื่องจักร



คำเตือน! การใช้งานเครื่องยนต์ในพื้นที่ปิดหรือมีการถ่ายเทอากาศได้ไม่ดีจะสามารถทำให้เสียชีวิตได้เนื่องจากไม่มีอากาศหายใจหรือจากพิษของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์



คำเตือน! ห้ามไม่ให้เด็กใช้งานเครื่อง หรืออยู่ใกล้กับเครื่อง เนื่องจากเครื่องมีการติดตั้งสวิตช์หยุดแบบสปริงโหลด และสามารถสตาร์ทด้วยห่วงสำหรับสตาร์ทแม้มี่มีความเร็วต่ำ จึงทำให้ในบางกรณี แม้นเด็กเล็กก็อาจมีแรงพอในการสตาร์ทเครื่องจักรได้ นั่นหมายความว่าความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บสาหัส ดังนั้น ควรถอดฝาหัวเทียนออกเมื่อจะจัดเก็บเครื่องจักรเมื่อไม่มีการเฝ้าดูเป็นเวลานาน

### อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

สิ่งสำคัญ!

เครื่องตัดปาล์มเป็นเครื่องมือที่สามารถทำให้เกิดอันตรายได้ถ้าใช้อย่างผิดวิธีหรือไม่ระมัดระวังในการใช้งาน และอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บอย่างรุนแรงต่อผู้ใช้งานหรือผู้อื่นได้ สิ่งสำคัญก็คือคุณต้องอ่านและศึกษาทุกหัวข้อในคู่มือการใช้งานนี้ให้เข้าใจ

เครื่องตัดปาล์มเป็นเครื่องมือที่สามารถทำให้เกิดอันตรายได้ถ้าใช้อย่างผิดวิธีหรือไม่ระมัดระวังในการใช้งาน และอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บอย่างรุนแรงต่อผู้ใช้งานหรือผู้อื่นได้ สิ่งสำคัญก็คือคุณต้องอ่านและศึกษาทุกหัวข้อในคู่มือการใช้งานนี้ให้เข้าใจ

เมื่อคุณใช้เครื่องจักรคุณต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้รับการรับรองแล้ว การสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลนี้ไม่ได้กำจัดความเสี่ยงในการเกิดการบาดเจ็บให้หมดไป แต่จะสามารถช่วยลดระดับของความรุนแรงที่เกิดขึ้นได้หากมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น โปรดสอบถามผู้ขายในการเลือกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ถูกต้อง



คำเตือน! ให้อยู่ห่างสัญญาณเตือนหรือเสียงตะโกนถ้าคุณสวมเครื่องป้องกันเสียงดัง ให้ออดเครื่องป้องกันเสียงดังทันทีที่เครื่องหยุด

หมวกนิรภัยและหน้ากาก

ต้องใช้หมวกนิรภัย



สวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง

สวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงที่ช่วยลดระดับเสียงได้อย่างเพียงพอ



การป้องกันดวงตา

ต้องสวมแว่นตานิรภัยหรือหน้ากาก



ถุงมือ

ต้องสวมถุงมือถ้าจำเป็น เช่น เมื่อติดตั้งชุดตัด



## ข้อแนะนำด้านความปลอดภัย

รองเท้าบู๊ท

สวมรองเท้าบู๊ทที่ทนทานและกันลื่น



เสื้อผ้า

สวมเสื้อผ้าที่ทำจากเส้นใยที่แข็งแรง และหลีกเลี่ยงเสื้อผ้าหลวมที่อาจเกี่ยวกับใบและกิ่งปาล์ม สวมกางเกงขายาวที่มีความหนา อย่าสวมอัญมณี รองเท้าแตะ หรือเดินเท้าเปล่า ระวังไม่ให้ถูกเหยี่ยว

ชุดปฐมพยาบาล

ต้องมีอุปกรณ์ชุดปฐมพยาบาลอยู่ใกล้เสมอ



### อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยของเครื่องจักร

ส่วนนี้จะอธิบายถึงอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยของเครื่องจักร วัตถุประสงค์ และการตรวจสอบและบำรุงรักษาเพื่อให้เครื่องจักรทำงานได้อย่างถูกต้อง ดูส่วน "สิ่งต่างๆ ที่คืออะไร" เพื่อดูว่าอุปกรณ์ใดๆ อยู่ในส่วนไหนของเครื่องจักร

อายุการใช้งานของเครื่องจักรจะลดลงและความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุจะเพิ่มขึ้นได้ถ้าเครื่องจักรไม่ได้รับการบำรุงรักษาที่ถูกต้องและในกรณีนี้ การให้บริการหรือการซ่อมไม่ได้ทำโดยผู้ชำนาญงาน ถ้าคุณต้องการข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อสถานบริการที่ใกล้คุณ

#### สิ่งสำคัญ!

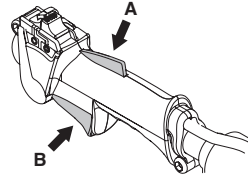
งานบริการและงานซ่อมเครื่องจักรนี้ทุกงานต้องทำโดยผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการอบรมมาโดยเฉพาะ เพื่อความปลอดภัยของเครื่องจักร ถ้าเครื่องจักรของคุณไม่ผ่านตามข้อตรวจสอบที่จะอธิบายต่อไปนี้ คุณต้องติดต่อตัวแทนที่ให้บริการของคุณ เมื่อคุณซื้อผลิตภัณฑ์ใดก็ตามของเรา เรารับประกันความพร้อมของการบริการและการซ่อม ถ้าผู้จำหน่ายเครื่องให้อุปกรณ์ไม่ได้เป็นตัวแทนการบริการ ให้คุณขอที่อยู่ตัวแทนการบริการที่อยู่ใกล้คุณที่สุด



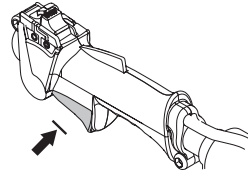
คำเตือน! ห้ามใช้เครื่องจักรเมื่ออุปกรณ์เกี่ยวกับความปลอดภัยทำงานผิดพลาด ต้องตรวจสอบและดูแลรักษาอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยของเครื่องจักรของคุณ ตามที่อธิบายในส่วนนี้ ถ้าเครื่องจักรของคุณไม่ผ่านการตรวจสอบใดๆ ให้ติดต่อตัวแทนการบริการเพื่อทำการซ่อมแซม

### ล๊อคคั่นเร่ง

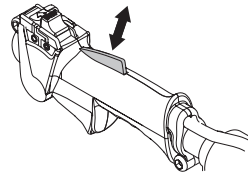
ตัวปลดล๊อคคั่นเร่งออกแบบมาเพื่อป้องกันการทำงานที่ผิดพลาดของตัวควบคุมคั่นเร่ง เมื่อคุณกดตัวล๊อค (A) (เช่น เมื่อจับพวงมืองับ) จะปล่อยตัวควบคุมคั่นเร่ง B เมื่อคุณปล่อยพวงมืองับทั้งตัวควบคุมคั่นเร่งและตัวปลดล๊อคคั่นเร่งจะกลับคืนสู่ตำแหน่งเดิม การเคลื่อนไหวนี้อยู่ภายใต้การควบคุมสปริงที่ทำให้ย้อนกลับสองตัวที่เป็นอิสระจากกัน ด้วยวิธีนี้จึงนั้นตัวควบคุมคั่นเร่งจะล๊อคอัตโนมัติเมื่อเดินเครื่องเปล่า



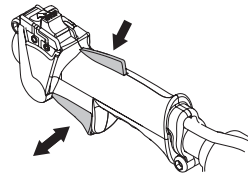
ต้องแน่ใจว่าตัวควบคุมคั่นเร่งจะล๊อคที่ค่าความเร็วเดินเครื่องเปล่าที่ตั้งไว้เมื่อปล่อยตัวปลดล๊อคคั่นเร่ง



กดตัวปลดล๊อคคั่นเร่งและตรวจสอบว่ากลับไปตำแหน่งเดิมก่อนที่จะปล่อย



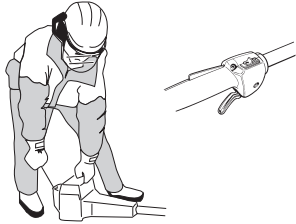
ตรวจสอบตัวควบคุมคั่นเร่งและตัวปลดล๊อคคั่นเร่งว่าสามารถเคลื่อนที่ได้ อย่างอิสระและสปริงที่ทำให้ย้อนกลับทำงานได้ถูกต้อง



โปรดดูคำแนะนำในหัวข้อเรื่อง การสตาร์ท สตาร์ทเครื่องจักร แล้วใช้คั่นเร่งสูงสุด ปล่อยคั่นเร่งและตรวจสอบว่าชุดตัดหยุดทำงานและไม่มีการเล่นไหวใดๆ ถ้าชุดตัดเริ่มเคลื่อนไหวเมื่อคั่นเร่งอยู่ในตำแหน่งเดินเครื่องเปล่า ต้องตรวจสอบการตั้งค่าเดินเครื่องเปล่าของคาร์บูเรเตอร์

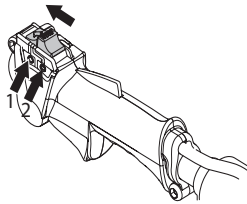
## ข้อแนะนำด้านความปลอดภัย

โปรดดูคำแนะนำในหัวข้อเรื่อง การบำรุงรักษา



### สวิตช์หยุด

ใช้สวิตช์หยุดเพื่อดับเครื่องยนต์



ทดลองสตาร์ทเครื่องยนต์และทดสอบให้แน่ใจว่าเครื่องยนต์จะดับเมื่อเลื่อนสวิตช์หยุดให้อยู่ในตำแหน่งหยุด

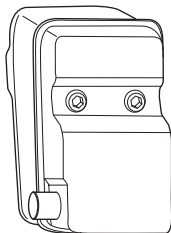


คำเตือน! การสัมผัสที่หนักเกินไปจะมีอันตรายทำให้บริเวณและอันตรายต่อระบบประสาทของผู้ใช้งานที่ระบบไหลเวียนโลหิตบกพร่อง โปรดไปพบแพทย์ถ้าพบว่ามีอาการข้างเคียงจากการสัมผัสที่หนัก เช่น มึนงง หมดสติ รู้สึกเหมือนมีหนามแหลมทิ่มแทง เจ็บปวด สูญเสียกำลัง มีการเปลี่ยนของสีผิวหรือสภาพผิว โดยทั่วไปแล้วอาการเหล่านี้จะพบที่บริเวณนิ้วมือ มือ และข้อมือ ความเสี่ยงจะเพิ่มขึ้นที่อุณหภูมิต่ำ

### ชุดท่อไอเสีย



ชุดท่อไอเสียได้ถูกออกแบบมาเพื่อรักษาระดับเสียงให้อยู่ในระดับต่ำและบังคับทิศทางให้ก๊าซเสียออกห่างจากผู้ใช้งาน



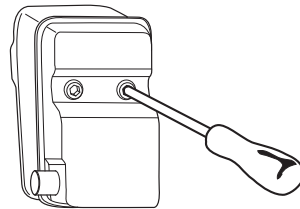
ในประเทศที่มีอากาศร้อนและแห้ง มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดไฟไหม้เราจึงติดตั้งชุดท่อไอเสียที่มีตัวตัดกระแสไฟฟ้า ตรวจสอบว่าชุดท่อไอเสียที่เครื่องจักรของคุณได้ติดตั้งตายตัวแล้วหรือไม่

สำหรับท่อไอเสีย เป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งที่คุณต้องปฏิบัติตามคำแนะนำในการตรวจสอบ บำรุงรักษาและซ่อมแซมอุปกรณ์ของคุณ

ห้ามใช้เครื่องจักรเมื่อชุดท่อไอเสียชำรุดเสียหาย



หมั่นตรวจสอบชุดท่อไอเสียให้ประกอบยึดแน่นเข้ากับเครื่องจักร



คำเตือน! ภายในชุดท่อไอเสีย ได้บรรจุสารเคมีซึ่งเป็นสารที่อาจจะก่อให้เกิดมะเร็งได้ หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับวัตถุเหล่านี้ในกรณีชุดท่อไอเสียชำรุดเสียหาย



คำเตือน! โปรดจำไว้ว่า:

ไอเสียจากเครื่องยนต์มีความร้อนและอาจมีสะเก็ดไฟซึ่งอาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้ อย่าคิดเครื่องยนต์ในอาคารหรือใกล้วัสดุที่ติดไฟง่าย

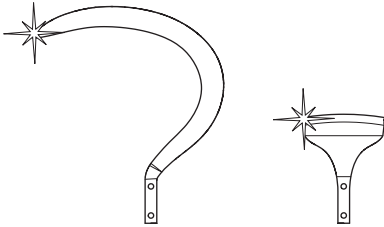
## ข้อแนะนำด้านความปลอดภัย

### อุปกรณ์ชุดตัด



ส่วนนี้อธิบายถึงวิธีการตัดและการเก็บเกี่ยวอย่างมีประสิทธิภาพที่สุด และการยืดอายุการใช้งานชุดตัดด้วยการบำรุงรักษาที่ถูกต้อง และการใช้ประเภทชุดตัดที่ถูกต้อง

- ใช้อุปกรณ์ตัดที่เราแนะนำเท่านั้น!



ลับคมตัดให้แหลมคมอยู่เสมอ! โดยทำตามข้อแนะนำและใช้ที่ลับที่แนะนำ ใบมีดที่เสียหายหรือลับคมไม่ดีจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ

อย่าลับตะขอ



คำเตือน! ห้ามใช้เครื่องจักรเมื่ออุปกรณ์เกี่ยวกับความปลอดภัยทำงานผิดพลาด ต้องตรวจสอบและดูแลรักษาอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยของเครื่องจักรของคุณ ตามที่อธิบายในส่วนนี้ ถ้าเครื่องจักรของคุณ ไม่ผ่านการตรวจสอบใดๆ ให้ติดต่อตัวแทนการบริการเพื่อทำการซ่อมแซม



คำเตือน! ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ก่อนที่จะดำเนินการใดๆ กับชุดตัด ซึ่งยังคงจะหมุนต่อไปแม้ว่าจะปล่อยคันเร่งแล้ว ตรวจสอบว่าชุดตัดหยุดทำงานอย่างสิ้นเชิง และถอดฝาครอบหัวเทียนออกก่อนจะดำเนินการใดๆ กับชุดตัด

### การลับคมตัด

ข้อมูลทั่วไปในการลับคมของฟันตัด



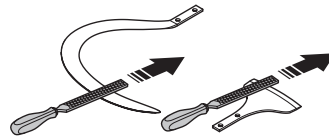
- ไม่ใช้โซ่โซ่ เนื่องจากการใช้ใบมีดที่ที่จะต้องออกแรงกดมากขึ้น เพื่อให้ใบมีดผ่านเข้าไปในหญ้าและรอยตัดที่ได้จะเล็กลง ถ้าใบมีดที่เป็นอย่างมากจะไม่สามารถทำการตัดได้เลย จะได้แต่ฝุ่นผงของหญ้าเท่านั้น

- คมตัดจะกินเนื้อไม้ และได้ซี่เลื่อยที่หนาและยาว



คำเตือน! ต้องสวมถุงมือป้องกันเสมอ

- ต้องวางเครื่องจักรลงบนพื้น
- วางกล่องเก็บรบกวนพื้นสูง และตรวจสอบให้แน่ใจว่าเกี่ยวพื้นหน้าลงพื้น
- ยึดเคียวให้แน่นเพื่อไม่ให้หล่นลงมา ติดตั้งบนฐานที่เหมาะสม
- อย่ายืนหรือคุกเข่าลงบนกล่องเก็บรบกวนเพราะอาจทำให้เกิดความเสียหายถาวรได้
- ตรวจสอบว่าได้ยึดเคียวให้แน่นก่อนถอดสกรู
- ขัดคมตัดด้วยเหล็กลับคม

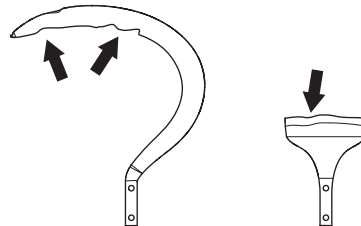


- เอาฝุ่นผงจากการลับออกและเคลือบด้วยสารกันการสึกกร่อนบางๆ

### การตรวจสอบอุปกรณ์ชุดตัด

ตรวจสอบทุกวัน:

- รอยร้าวและบิ่นที่มองเห็นได้



- ตรวจสอบชุดตัดหาความเสียหาย หรือรอยร้าว ชุดตัดที่ชำรุดเสียหาย ต้องได้รับการเปลี่ยนใหม่เสมอ

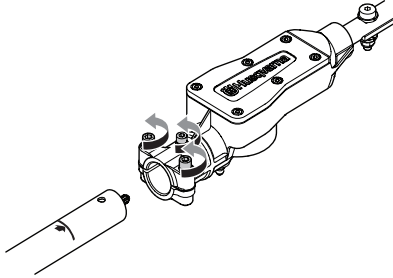
สิ่งสำคัญ! ใช้สกรูความยาวเหมาะสม ขึ้นอยู่กับทางเลือกอุปกรณ์การตัด

## การประกอบ

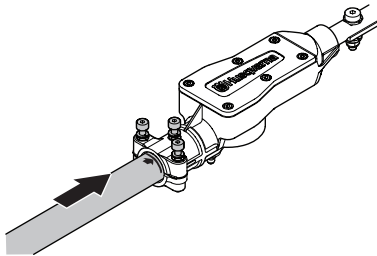
### การติดตั้งกล่องเกียร์



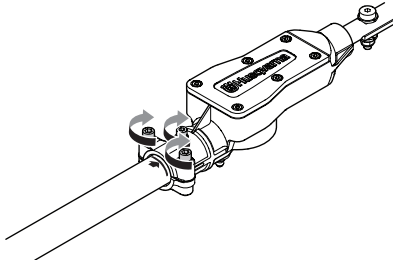
- ถอดสกรูที่อยู่บนกล่องเกียร์



- ทำความสะอาดเพลาที่เบื่อน้ำมัน หรือฝุ่น ก่อนประกอบกล่องเกียร์
- ประกอบกล่องเกียร์เข้ากับเพลา ตรวจสอบให้แน่ใจว่าต้นกล่องเกียร์เข้าไปที่ตำแหน่งลูกศรบนเพลา



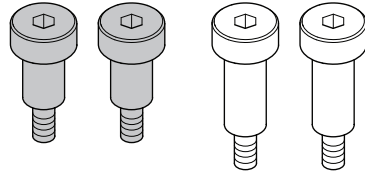
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสกรูบนกล่องเกียร์อยู่ตรงกับรูที่เพลา



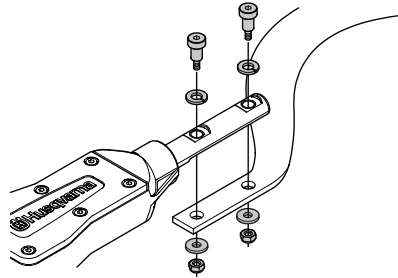
- ไขสกรูบนกล่องเกียร์ให้ยึดกับรูที่เพลา  
ข้อควรระวัง! ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเพลาขัดตรงกันกับช่องว่างของหัวตัด

### การประกอบอุปกรณ์การตัดโดยไม่ใช้ตะขอ

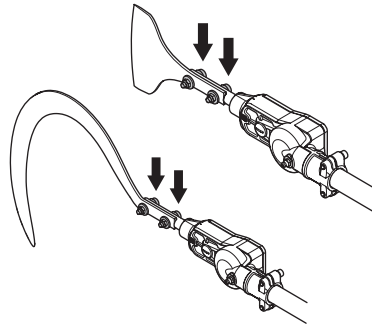
- ใช้สกรูที่สั้นลง แหวนสปริง แหวนแบน และเหล็กน็อตหกเหลี่ยมล็อกในลอนกับใบมีด



- ประกอบสกรู แหวนสปริง ใบมีด แหวนแบนและน็อตตามภาพประกอบ

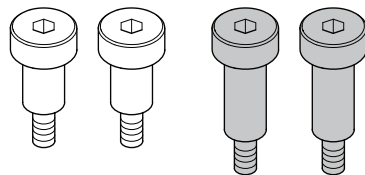


- ประกอบใบมีดด้วยสองสกรู



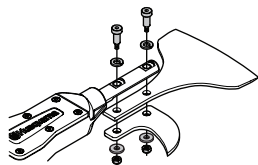
### ประกอบตะขอเข้ากับ อุปกรณ์การตัด

- ใช้สกรูที่ยาวขึ้น แหวนสปริง แหวนแบน และเหล็กน็อตหกเหลี่ยมล็อกในลอนกับใบมีดและตะขอ



## การประกอบ

- ประกอบสกรู แหวนสปริง ใบมีด ตะขอ แหวนและน็อตตามภาพประกอบ

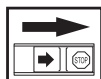


- ประกอบใบมีดและตะขอด้วยสอง สกรู

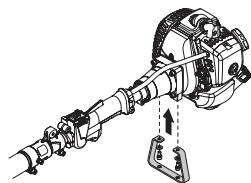


คำเตือน! ตรวจสอบว่าไม่มีช่องว่าง และหัวสกรูและแหวนสปริงนั้นอยู่บนเพลาลำมีด

## การประกอบขาตั้งแท่นเครื่อง



ประกอบขาตั้งแท่นเครื่องด้วยสองสกรู

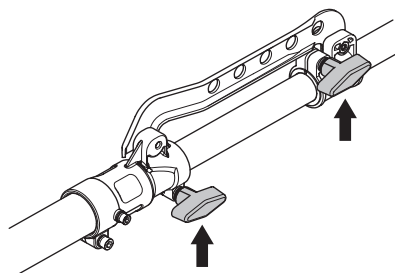


## ฟังก์ชันยืดความยาวได้



เพลลาของเครื่องจักรสามารถยืดได้ เพื่อเปลี่ยนความยาวของเพลลาให้ทำดังต่อไปนี้:

- ถอดลูกบิดสองตัว
- ดึงเพลลาออกมาให้ได้ความยาวที่ต้องการ
- รัดลูกบิดสองตัวให้แน่น



## การใช้น้ำมัน

### ความปลอดภัยในการใช้น้ำมัน

ห้ามสตาร์ทเครื่องจักรในกรณีต่อไปนี้:

- 1 ถ้าคุณทำน้ำมันหกใส่ โปรดเช็ดออกและรอจนกว่าน้ำมันที่เหลือนจะระเหยจนหมด
- 2 ถ้าคุณทำน้ำมันหกใส่ตัวคุณหรือเสื้อผ้า ให้เปลี่ยนเสื้อผ้า และล้างตัวบริเวณที่สัมผัสกับน้ำมัน โดยใช้น้ำและสบู่
- 3 ถ้าเครื่องจักรมีน้ำมันรั่ว ต้องหมั่นตรวจสอบรอยรั่วจากฝาปิดน้ำมัน และสายน้ำมัน ในกรณีที่มีการรั่ว ให้ติดต่อตัวแทนการบริการของคุณ

### การขนส่งและเก็บรักษา

- จัดเก็บและเคลื่อนย้ายเครื่องและน้ำมันอย่างไม่มีความเสี่ยงจากการรั่ว หรือไอน้ำมันสัมผัสประกายไฟหรือเปลวไฟ เช่น เครื่องจักรไฟฟ้า มอเตอร์ไฟฟ้า รีเลย์/สวิตช์ไฟฟ้า หรือบอยเลอร์
- เมื่อจัดเก็บและขนย้ายน้ำมัน ให้ใช้ภาชนะที่ได้รับการรับรองสำหรับวัตถุประสงค์นี้เสมอ
- เมื่อจัดเก็บเครื่องจักรเป็นเวลานานต้องเอาน้ำมันออกจากถังให้หมด โปรดติดต่อสถานบริการน้ำมันใกล้เคียงเพื่อหาที่ซึ่งจะนำน้ำมันไปทิ้งไว้ได้ เทน้ำมันจากถังลงในภาชนะที่เหมาะสมและอยู่ในพื้นที่ที่ระบายอากาศได้อย่างดี
- ต้องแน่ใจได้ว่าเครื่องจักรของคุณสะอาดและได้รับการตรวจสอบบำรุงรักษาก่อนที่จะเก็บเป็นระยะเวลานานๆ
- ต้องติดตั้งที่ป้องกันสำหรับการเคลื่อนย้ายเข้ากันชุดติดอยู่เสมอ เมื่อเคลื่อนย้ายเครื่องจักร หรือจัดเก็บ
- การป้องกันเครื่องจักรระหว่างการขนส่ง
- เพื่อป้องกันการสตาร์ทเครื่องโดยไม่ตั้งใจ ต้องถอดฝาปิดหัวเทียนไว้เสมอระหว่างการจัดเก็บเป็นเวลานาน ถ้าเครื่องไม่ได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด และเมื่อทำการบำรุงรักษาต่างๆ
- ปล่อยให้เครื่องเล็มฟุ่มไม่เย็นตัวลงหลังการใช้ ก่อนที่จะนำไปจัดเก็บ



คำเตือน! ให้ใช้ความระมัดระวังเมื่อดำเนินการกับน้ำมันเชื้อเพลิง ให้ระมัดระวังความเสี่ยงของการเกิดไฟไหม้ระเบิด และการสูญหายใจควินไฟ

### น้ำมันที่ใช้

**ข้อควรระวัง!** เครื่องจักรนี้ประกอบด้วยเครื่องยนต์ 2 จังหวะจึงต้องใช้น้ำมันผสมระหว่างน้ำมันเบนซินและน้ำมันสำหรับเครื่องยนต์ 2 จังหวะ (น้ำมันออโต้ลูบ) ดังนั้นการตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ผสมเพื่อให้แน่ใจว่าได้อัตราส่วนที่ถูกต้องจึงเป็นสิ่งสำคัญ เมื่อคุณผสมน้ำมันในปริมาณน้อย แม้ผสมกันด้วยปริมาณที่คลาดเคลื่อนเพียงเล็กน้อย ก็จะมีผลทำให้อัตราส่วนผิดพลาดไปอย่างมากได้



คำเตือน! น้ำมันและไอน้ำมันมีความไวไฟสูง และทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสเมื่อสูดดม หรือสัมผัสถูกผิวหนัง ด้วยเหตุนี้ ให้ใช้ความระมัดระวังเมื่อดำเนินการใดๆ กับน้ำมัน และตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ



คำเตือน! เมื่อผสมน้ำมันหรือเติมน้ำมัน คุณต้องแน่ใจว่าอยู่ในที่เหมาะสม สามารถระบายอากาศได้ดี

### น้ำมันเบนซิน



**ข้อควรระวัง!** ให้ใช้น้ำมันที่มีคุณภาพ/ส่วนผสมของน้ำมันอย่างน้อย 90 ออกเทน (RON) ถ้าเครื่องจักรของคุณมีตัวแปลงเชื้อเพลิง (โปรดดูบทข้อมูลเทคนิค) ให้ใช้น้ำมันที่มีคุณภาพ/ส่วนผสมของน้ำมันที่ไม่ผสมหัวเชื้อ น้ำมันที่ผสมหัวเชื้อจะทำให้สายตัวแปลงเชื้อเพลิง

ใช้น้ำมันมลภาวะต่ำ หรือที่รู้จักว่าน้ำมัน Alkylate ถ้ามี



สามารถใช้ใช้น้ำมันที่ผสมเอธิลอัลกอฮอล์ E10 (ส่วนผสมเอธิลอัลกอฮอล์สูงสุด 10%) การใช้ส่วนผสมเอธิลอัลกอฮอล์สูงกว่า E10 จะทำให้เกิดสถานะบางซึ่งอาจทำให้เครื่องยนต์เสียหายได้

- ค่าออกเทน 90 (RON) เป็นค่าต่ำสุดที่แนะนำให้ใช้ได้ ถ้าคุณใช้น้ำมันเบนซินที่มีค่าออกเทนต่ำกว่า 90 จะทำให้เครื่องยนต์ของคุณหยุดกะทันหันได้ ทำให้อุณหภูมิของเครื่องยนต์เพิ่มขึ้นสูงมากซึ่งจะส่งผลให้เกิดความเสียหายอย่างรุนแรงต่อเครื่องยนต์
- เมื่อทำงานที่รอบเครื่องยนต์สูงอย่างต่อเนื่อง และแนะนำให้ใช้ออกเทนสูงขึ้น

### น้ำมันเครื่อง 2 จังหวะ

- เพื่อให้ได้สมรรถนะการใช้งานที่ดีที่สุด ควรใช้น้ำมันเครื่อง 2 จังหวะของบริษัท Husqvarna (HUSQVARNA) ซึ่งเป็นสูตรเฉพาะใช้สำหรับเครื่องยนต์ 2 จังหวะที่ระบายความร้อนด้วยอากาศ
- ห้ามใช้น้ำมันเครื่อง 2 จังหวะที่ใช้งานได้เฉพาะเครื่องยนต์ที่มีการระบายความร้อนด้วยน้ำ บางครั้งเรียกว่าน้ำมันของเครื่องยนต์ที่มีหมอน้ำ (อัตรา TCW)
- ห้ามใช้น้ำมันเครื่อง 4 จังหวะ
- คุณภาพของน้ำมันที่ไม่ดี และ/หรือ มีอัตราส่วนระหว่างน้ำมันหล่อลื่นกับน้ำมันเบนซินสูงมากเกินไปอาจจะทำให้เกิดอันตรายต่อการทำงานและลดอายุการใช้งานของตัวแปลงเชื้อเพลิง
- อัตราการผสม

1 : 50 (2%) ถ้าใช้น้ำมันเครื่อง 2 จังหวะของบริษัท Husqvarna

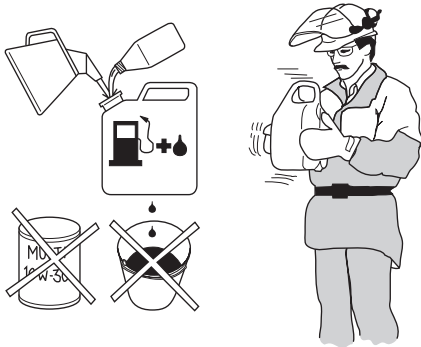
1 : 33 (3%) ถ้าใช้น้ำมันเครื่อง 2 จังหวะสูตร JASO FB หรือ ISO EGB สำหรับการระบายความร้อนด้วยอากาศของเครื่องยนต์ 2 จังหวะ

## การใช้น้ำมัน

| น้ำมัน ลิตร | น้ำมันเครื่อง 2 จังหวะ |           |
|-------------|------------------------|-----------|
|             | 2% (1:50)              | 3% (1:33) |
| 5           | 0,10                   | 0,15      |
| 10          | 0,20                   | 0,30      |
| 15          | 0,30                   | 0,45      |
| 20          | 0,40                   | 0,60      |

### การผสม

- ผสมเบนซินและน้ำมันในภาชนะบรรจุน้ำมันที่สะอาดเสมอ
- เริ่มต้นด้วยการเทน้ำมันเบนซินที่จะใช้ลงไปเพียงครึ่งเดียวเสมอ จากนั้นจึงเติมน้ำมันทั้งหมด ผสม (เขย่า) น้ำมันที่ผสม เติมน้ำมันเบนซินที่เหลือลงไป
- ผสม (เขย่า) น้ำมันที่ผสมให้เข้ากันก่อนเติมลงในถังน้ำมันของเครื่องจักร



- อย่าผสมน้ำมันเกินกว่าปริมาณที่ต้องใช้ภายในหนึ่งเดือน
- หากไม่ได้ใช้เครื่องจักรในระยะเวลาหนึ่ง ควรเทน้ำมันออกและทำความสะอาดถังน้ำมัน



คำเตือน! ชุดท่อไอเสียตัวแปลงเชื้อเพลิงจะร้อนมากขณะใช้งาน และหลังจากใช้งาน และยังคงมีความร้อนอยู่อย่างนั้นสักพักหนึ่งหลังจากหยุดใช้งาน โปรดระวังอันตรายต่อการเกิดไฟไหม้ โดยเฉพาะเมื่อคุณทำงานใกล้กับวัตถุหรืออะไรที่ติดไฟได้

### การเติมน้ำมัน



คำเตือน! โปรดทำตามข้อควรระวังต่อไปนี้เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดไฟไหม้:

ให้ผสมและเทน้ำมันกลางแจ้ง ที่ที่ไม่มีประกายไฟ หรือเปลวไฟ

อย่าสูบบุหรี่หรือวางวัตถุร้อนใกล้น้ำมัน

ดับเครื่องก่อนเติมน้ำมันเสมอ

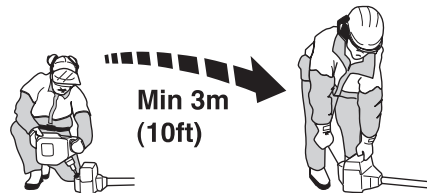
ต้องหยุดเครื่องยนต์และรอให้เครื่องเย็นประมาณ 2-3 นาทีก่อนที่จะเติมน้ำมันเสมอ เติมน้ำมันในที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี อย่าเติมน้ำมันในอาคาร

เมื่อเติมน้ำมัน ให้เปิดฝาคิดถึงน้ำมันช้าๆ จะทำให้ความดันที่เกิดขึ้นค่อยๆ ปล่อยระบายออก

ต้องระมัดระวังปิดฝาน้ำมันให้แน่นหลังจากเติมน้ำมันแล้ว

ก่อนสตาร์ทเครื่อง ให้นำเครื่องจักรออกไปให้ห่างจากพื้นที่เติมน้ำมันและแหล่งน้ำมัน

- ให้ใช้ภาชนะใส่น้ำมันที่มีวาล์วกันหกเสมอ
- ถ้าคุณเทน้ำมันหกใส่ โปรดเช็ดออกและรายงานน้ำมันที่เหลือจะระเหยจนหมด
- ให้ทำความสะอาดบริเวณรอบฝาคิดถึงน้ำมัน สิ่งปนเปื้อนในถังอาจทำให้เกิดปัญหาในการทำงาน
- ต้องแน่ใจว่าน้ำมันเชื้อเพลิงได้รับการผสมเข้ากันดีโดยการเขย่าผสมในภาชนะสำหรับผสมก่อนที่จะเติมลงในถัง





## การสตาร์ทและการหยุดเครื่อง

### ตรวจสอบก่อนสตาร์ท



- ตรวจสอบพื้นที่ทำงาน กำจัดวัตถุใดก็ตามที่อาจสะบัดหลุดออกมาได้
- ตรวจสอบชุดตัด ไม่ใช่อุปกรณ์ที่ถือ มีรอยร้าว หรือได้รับความเสียหาย
- ตรวจสอบว่าเครื่องจักรสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง สมบูรณ์ ตรวจสอบความแน่นของการขันน็อตและแหวนยึดทุกตัว
- ตรวจสอบว่าชุดตัดหยุดทำงานเสมอเมื่อเดินเครื่องเปล่า
- ใช้เครื่องจักรตามวัตถุประสงค์ที่ออกแบบมาเท่านั้น
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าด้ามจับและคุณสมบัติด้านความปลอดภัยอยู่ในสภาพทำงานได้อย่างดี ไม่ใช่เครื่องจักรที่มีชิ้นส่วนขาดหายไป หรือถูกดัดแปลงนอกเหนือจากข้อมูลจำเพาะ

### การสตาร์ทและการหยุดเครื่อง



คำเตือน! ต้องติดตั้งแผ่นปิดคลัตช์และเพลาทันทีหลังการสตาร์ทเครื่อง มิฉะนั้นคลัตช์อาจหลวมและทำให้เกิดการบาดเจ็บ

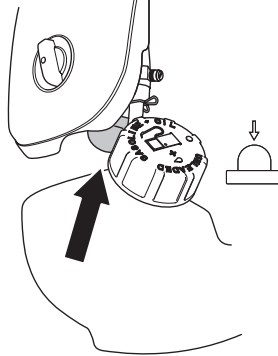
ก่อนสตาร์ทเครื่อง ให้นำเครื่องจักรออกไปให้ห่างจากพื้นที่เดิมน้ำมันและแหล่งน้ำมัน วางเครื่องจักรบนพื้นราบ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าชุดตัดจะไม่สัมผัสถูกวัตถุใดๆ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาตอยู่ในพื้นที่การทำงาน มิฉะนั้นจะเป็นความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บสาหัส ระยะที่ปลอดภัยคือ 15 เมตร

### การสตาร์ท

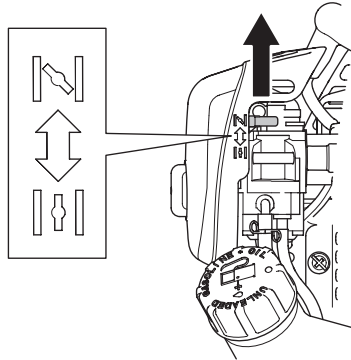


ตั้งสวิตช์หยุดไปยังตำแหน่งสตาร์ท

**หลอดไฟเมอร์:** ให้กดปุ่มไล่อากาศเข้าๆ จนกระทั่งน้ำมันเริ่มขึ้นแทนที่ ไม่จำเป็นต้องให้น้ำมันขึ้นจนเต็ม



โซ๊ก: ปรับตัวควบคุมโซ๊กให้อยู่ในตำแหน่งโซ๊ก



เลื่อนคันโซ๊กขึ้น



คำเตือน! เมื่อสตาร์ทเครื่องขณะที่คันโซ๊กอยู่ที่ตำแหน่งโซ๊ก ชุดตัดจะเริ่มหมุนทันที

วางกล่องเกียร์บนผลไม้ที่หล่น หรือบนกิ่งไม้ ชุดตัดต้องไม่สัมผัสถูกพื้นหรือวัตถุอื่นๆ

## การสตาร์ทและการหยุดเครื่อง

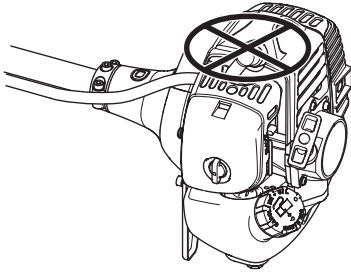
วางตัวเครื่องจักรบนพื้นด้วยแขนข้างซ้าย (ข้อควรระวัง! อย่าใช้เท้า!) จับห่วงสำหรับสตาร์ท ดึงสายสตาร์ทอย่างช้าๆ ด้วยมือขวาจนกว่าคุณจะรู้สึกมีแรงดึง (ตัวสตาร์ทเริ่มไปหมุนเครื่อง) ตอนนีให้ดึงสายสตาร์ทอย่างแรงและรวดเร็ว ห้ามจับสายสตาร์ทที่พันรอบมือของคุณ

ให้ดึงสายสตาร์ทซ้ำๆ จนกว่าเครื่องจะติด เมื่อเครื่องติดแล้ว ให้ปรับตัวควบคุมใช้กลับที่เดิม

**ข้อควรระวัง!** ห้ามดึงสายสตาร์ทออกนอกทิศทางและห้ามปล่อยห่วงมือสำหรับสตาร์ทขณะที่ดึงสายสตาร์ทให้ยืดออกเต็มที่ จะมีผลทำให้เครื่องจักรเสียหายได้

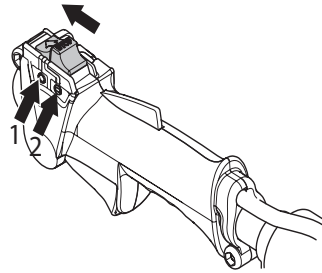


**ข้อควรระวัง!** อย่าให้ส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายอยู่ในพื้นที่ที่ทำการสตาร์ทเครื่องยนต์ การสัมผัสอาจทำให้ผิวไหม้ ไฟดูด ถ้าฝาครอบหัวเทียนเสียหาย สวมถุงมือเสมอ อย่าใช้เครื่องจักรที่ฝาครอบหัวเทียนเสียหาย



### การหยุด

หยุดเครื่องจักรด้วยการปิดสวิตช์การจุดติดเครื่อง



1 ตำแหน่งหยุด

2 ตำแหน่งทำงาน

**ข้อควรระวัง!** เพื่อป้องกันการสตาร์ทเครื่องโดยไม่ตั้งใจ ต้องถอดฝาปิดหัวเทียนไว้เสมอระหว่างการจัดเก็บเป็นเวลานาน ถ้าเครื่องไม่ได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด และเมื่อทำการบำรุงรักษาต่างๆ

## เทคนิควิธีการใช้งาน

### ข้อแนะนำสำหรับการใช้งานทั่วไป

#### สิ่งสำคัญ!

ส่วนนี้ว่าด้วยเรื่องข้อควรระวังด้านความปลอดภัยพื้นฐานในการใช้งานเครื่องตัดปาล์ม

ถ้าคุณอยู่ในสถานการณ์ที่ไม่แน่ใจว่าจะทำอะไร คุณควรสอบถามผู้เชี่ยวชาญ ติดต่อผู้แทนจำหน่ายหรือเวิร์กช็อปของคุณ

หลีกเลี่ยงการใช้งานทุกอย่างที่คุณคิดว่าเกินความสามารถที่จะทำได้

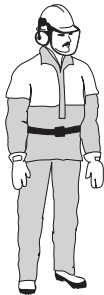


คำเตือน! เครื่องจักรอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บสาหัสได้  
อ่านคำแนะนำด้านความปลอดภัยอย่างระมัดระวัง เรียนรู้วิธีใช้เครื่องจักร



คำเตือน! เครื่องมือตัด อย่าสัมผัสเครื่องมือโดยไม่ปิดเครื่องยนต์ก่อน

### การป้องกันส่วนบุคคล

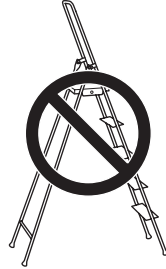


- ให้สวมรองเท้าบูทและอุปกรณ์อื่นๆ ที่กล่าวถึงในหัวข้อ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- สวมใส่ชุดทำงานและกางเกงขายาวที่ทนทานเสมอ
- ห้ามใส่เสื้อผ้าที่หลวม หรืออัญมณี
- ตรวจสอบว่าผมของคุณไม่ได้หย่อนต่ำกว่าระดับไหล่
- ดับเครื่องก่อนย้ายไปทำงานที่อื่น ติดตั้งที่ป้องกันสำหรับการเคลื่อนย้ายก่อนย้ายเครื่องจักรไม่ว่าจะเป็นระยะทางเท่าใดก็ตาม

### คำแนะนำด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

- อย่าให้เด็กใช้เครื่องจักร
- อย่าให้มีผู้อื่นเข้ามาใกล้กว่า 5 เมตร ขณะที่คุณทำงาน ให้ความใส่ใจกับที่เก็บสำหรับผลไม้ที่เก็บได้
- ระวังที่อยู่นั้น! ไม้ จะใช้สำหรับสำหรับที่อยู่นั้นไม้ซึ่งเป็นภัยต่อพืชผล
- ระวังผลไม้อาจร่วงจากต้นไม้
- ตรวจสอบว่าทำงานในที่ที่มีแสงสว่างเพียงพอ เงามากต้นไม้อาจทำให้คุณตัดสินใจผิดพลาด

- ระวังขอบแหลมคมของใบไม้ และหนามบนผลไม้ขณะที่ทำงานและเคลื่อนไหวไปรอบๆ
- อย่าให้ผู้ใดก็ตามใช้เครื่องจักรโดยไม่ตรวจสอบให้แน่ใจก่อนว่าได้อ่านและเข้าใจทุกหัวข้อของคู่มือการใช้งานก่อน
- ห้ามทำงานขณะเอนบนต้นไม้ ม้านั่ง หรือพื้นที่สูงซึ่งไม่มั่นคง

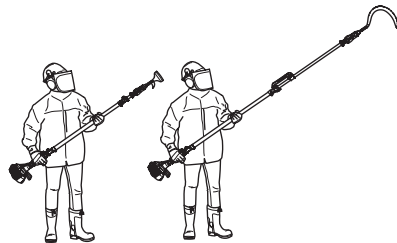


### คำแนะนำด้านความปลอดภัยขณะทำงาน



ใช้ความระมัดระวังเมื่อทำงานบนทุ่นแบบขั้นบันได

- ตรวจสอบอยู่เสมอว่าคุณอยู่ในตำแหน่งการทำงานที่ปลอดภัยและมั่นคง
- ให้ใช้แขนทั้งสองในการจับถือเครื่องจักร ถือเครื่องจักรไว้ด้านข้างลำตัว



- ใช้มือขวาในการปรับตั้งคันเร่ง
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเมื่อและเท้าของคุณไม่มาอยู่ใกล้ชุดตัดเมื่อเครื่องยนต์กำลังทำงานอยู่
- เมื่อปิดเครื่องยนต์ อย่าให้มือหรือเท้ามาอยู่ใกล้ชุดตัด จนกว่าจะหยุดหมุนอย่างสมบูรณ์
- ให้วางเครื่องจักรไว้บนพื้นเมื่อไม่ได้ใช้งาน
- ระวังเศษกิ่งไม้และใบไม้ที่อาจถูกสะบัดหลุดออกมาขณะทำงานได้
- คุณควรให้ความใส่ใจกับผลไม้และใบไม้ที่ร่วงหล่น
- ตรวจดูวัตถุแปลกปลอมในพื้นที่ทำงาน เช่น สายไฟ แอมलग และสัตว์ ฯลฯ หรือวัตถุอื่นๆ ที่อาจทำให้ชุดตัดเสียหาย เช่น โลหะต่างๆ
- เพื่อหลีกเลี่ยงวัตถุที่ร่วงหล่น และถ้าจำเป็นต้องปล่อยเครื่อง อย่าใช้สายสะพาย

## เทคนิควิธีการใช้งาน

- ถ้าสัมผัสถูกวัตถุแปลกปลอมใดๆ หรือเกิดการสั้น ให้หยุดเครื่องทันที ถอด HT lead จากหัวเทียน ตรวจสอบว่าเครื่องไม่ได้รับความเสียหาย ช่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้น
- ถ้ามีวัตถุติดในชุดตัดขณะที่คุณทำงาน ให้ดับเครื่อง และรอให้หยุดทำงาน จากนั้นถอดสายหัวเทียนก่อนทำความสะอาดชุดตัด
- อุปกรณ์นี้ไม่เป็นฉนวนไฟฟ้า ถ้าเครื่องจักรสัมผัส หรือเข้าไปใกล้สายไฟแรงดันสูง อาจทำให้เสียชีวิต หรือบาดเจ็บร้ายแรง

### คำแนะนำด้านความปลอดภัยหลังจากทำงานเสร็จสิ้น



ต้องติดตั้งฝาสำหรับการเคลื่อนย้ายเข้ากับชุดตัดอยู่เสมอ เมื่อไม่ได้ใช้งานเครื่องจักร

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าชุดตัดหยุดหมุนก่อนทำความสะอาด ทำการซ่อมแซม หรือตรวจสอบ ถอดฝาครอบหัวเทียนออกจากหัวเทียน
- สวมถุงมือที่หนาในการจับชุดตัดอยู่เสมอ มีความคมเป็นอย่างดี และอาจบาดได้อย่างง่ายดาย
- จัดเก็บเครื่องจักรให้พ้นมือเด็ก
- ใช้อะไหล่แท้ในการซ่อมแซมเท่านั้น

### ความปลอดภัยในพื้นที่การทำงาน

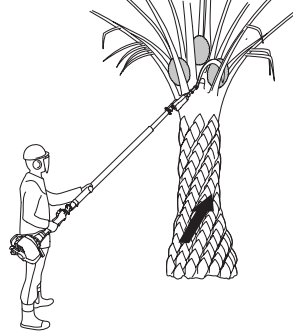
#### สิ่งสำคัญ!

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพื้นที่ทำงานปราศจากสิ่งกีดขวางใดๆ เช่น ใบไม้ และระวางหลุม พื้นที่ต่ำ และเนินเล็กๆ

วางแผนการทำงานล่วงหน้า และตรวจสอบว่าเส้นทางการทำงานของ คุณปราศจากสิ่งกีดขวาง และหลีกเลี่ยงใบไม้และข้อผลไม้ วัชพืชระยะห่างจากผู้คนโดยรอบ

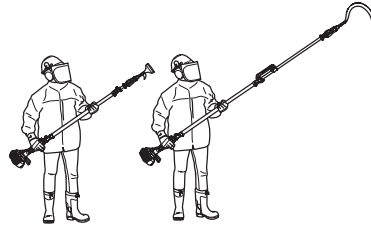
- สังเกตลักษณะเกลียวของใบ

- ติดตามแนวเกลียวของใบ ดูภาพประกอบ



### เทคนิคการทำงานพื้นฐาน

- ถือเครื่องจักรให้ใกล้กับตัวคุณมากที่สุดเพื่อการทรงตัวที่ดี



- ตรวจสอบว่าปลายเครื่องมือไม่สัมผัสถูกพื้น
- อย่าเร่งรีบทำงาน
- ลดความเร็วเครื่องยนต์เป็นความเร็วเดินเครื่องเปล่าหลังจากแต่ละครั้งที่ใช้งาน การใช้คันเร่งสูงสุดเป็นเวลานานโดยที่เครื่องยนต์ไม่มีการรับโหลดใดๆ อาจทำให้เครื่องยนต์ได้รับความเสียหายร้ายแรง
- ปลดปล่อยเครื่องยนต์กลับสู่ความเร็วเดินเครื่องเปล่าหลังจากการตัดแต่ละครั้ง การใช้คันเร่งสูงสุดเป็นเวลานานอาจทำให้เกิดความเสียหายร้ายแรงต่อคลัทช์แรงเหวี่ยง



คำเตือน! อย่ายืนใต้ต้นไม้ที่กำลังถูกตัด อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง หรือแม้แต่ถึงแก่ชีวิต

ใช้ความระมัดระวังเมื่อทำงานใกล้กับสายไฟ ถึงแม้ว่าวงหล่นอาจทำให้ไฟฟ้าลัดวงจร



คำเตือน! ศึกษากฎระเบียบด้านความปลอดภัยที่มีผลบังคับใช้สำหรับการทำงานใกล้กับสายไฟ

## เทคนิควิธีการใช้งาน



คำเตือน! อุปกรณ์นี้ไม่เป็นฉนวนไฟฟ้า ถ้าเครื่องจักรสัมผัส หรือเข้าไปใกล้สายไฟแรงดันสูง อาจทำให้เสียชีวิตหรือบาดเจ็บร้ายแรง ไฟฟ้าอาจโคจรจากจุดหนึ่งไปอีกจุดหนึ่งได้ด้วยการอาร์ค แรงดันยังสูงเท่าใดก็ได้ กระแสไฟฟ้าก็จะโคจรเป็นระยะทางไกลขึ้นเท่านั้น ไฟฟ้ายังสามารถเดินทางผ่านกิ่งไม้และวัตถุอื่นๆ โดยเฉพาะถ้าเปียก ให้รักษาระยะขั้นต่ำ 10 เมตรระหว่างเครื่องกับสายไฟแรงสูง และ/หรือวัตถุใดก็ตามที่สัมผัสเครื่อง หรือสายไฟแรงสูง ถ้าต้องทำงานภายในระยะที่ปลอดภัย คุณควรติดต่อผู้ให้บริการด้านพลังงานที่เกี่ยวข้องเพื่อตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ตัดกระแสไฟแล้วก่อนที่จะคุณจะเริ่มทำงาน



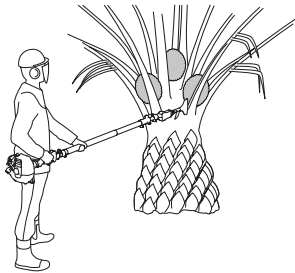
คำเตือน! เครื่องจักรนี้สามารถเอื้อมได้เป็นระยะไกล ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีผู้คนหรือสัตว์จะเข้าไปใกล้กว่าระยะ 15 เมตร เมื่อเครื่องจักรกำลังทำงาน อย่าเหยียดเครื่องจักรไปข้างหน้าโดยไม่ได้ตรวจสอบว่าไม่มีผู้ใดยืนอยู่



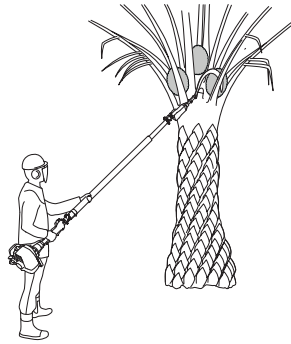
คำเตือน! อย่ากดคันเร่งโดยที่มองไม่เห็นจุดตัด

### เครื่องมือ

ใช้เครื่องตัดแบบเพลาลงที่เมื่อตัดที่ความสูงต่ำกว่าไหล่ ใช้ส่ว



ใช้เครื่องตัดแบบเพลาลงเมื่อตัดสูงกว่าไหล่ แต่ต่ำกว่า 3 เมตร ใช้เคียวขนาดเล็ก

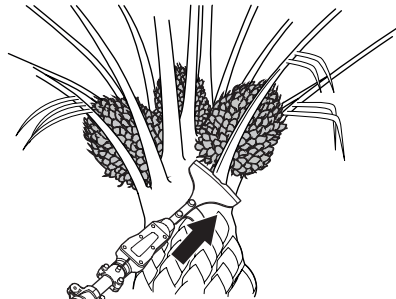


ใช้เครื่องตัดที่ปรับความยาวเพลาลงได้และเคียวขนาดใหญ่เมื่อความสูงของต้นไม้ลึ้มอยู่ระหว่าง 3-6 เมตร



### การใช้งานส่ว

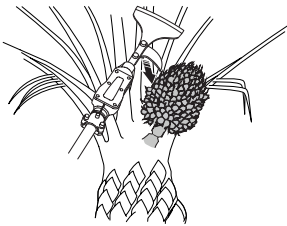
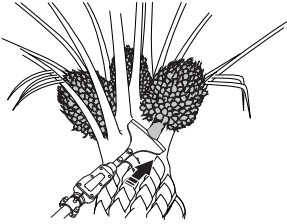
- ตัดใบเพื่อเปิดให้เห็นข้อผลไม้อย่างเต็มที่และคันเร่งพร้อมๆ กันด้วยการผลักเบาๆ



- ปล่อยคันเร่งทันทีที่ใบถูกตัด

## เทคนิควิธีการใช้งาน

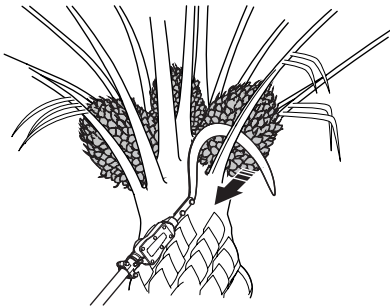
- ตัดข้อผลไม้ด้วยเทคนิคเดียวกัน ถ้าข้อผลไม้ไม่ร่วง ใช้ตะขอเกี่ยวข้อผลไม้



- ถ้าเครื่องจักรมีการติดกลับหมายความว่าใช้เทคนิคการทำงานที่ผิดหรือใบมีดทื่อ

### เทคนิคการใช้งานเดียว

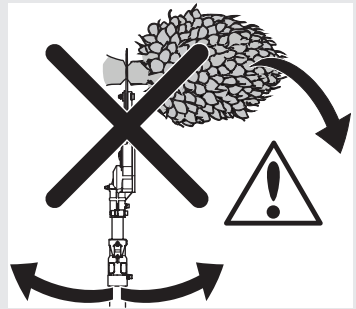
- ตัดใบเพื่อเปิดให้เห็นข้อผลไม้ เกี่ยวใบและกดคันเร่งในคราวเดียวกัน แล้วดึงตะขอเล็กน้อย



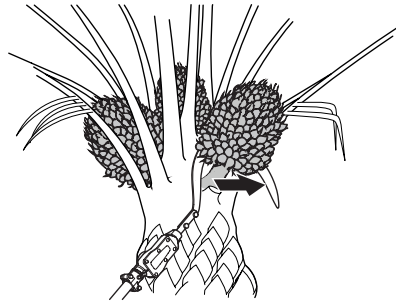
- ปล่อยคันเร่งทันทีที่ใบถูกตัด



คำเตือน! อย่าฝืนเปิดใบไม้หรือข้อผลไม้โดยใช้ผิวด้านข้างของเครื่องมือตัด ในการทำให้ข้อผลไม้ตกลงมาอุปกรณ์ตัดอาจงอหรือชำรุดได้



- ตัดข้อผลไม้ด้วยเทคนิคเดียวกัน ถ้าข้อผลไม้ไม่ร่วง ใช้ปลายของเดียวเกี่ยวข้อผลไม้ลงมา



คำเตือน! หลีกเลี่ยงการต่อความยาวไม้มากเกินไป เพื่อให้ระยะเอื้อมมากขึ้น หลีกเลี่ยงการตัดขึ้นแนวดิ่ง รักษาระยะปลอดภัยประมาณ 2 เมตรจากต้นไม้ การเปลี่ยนแปลงความสว่างในพื้นที่อาจมีผลต่อการมองเห็น และปฏิกิริยาตอบกลับโดยอัตโนมัติ รักษาระยะห่างที่ปลอดภัยจากต้นไม้

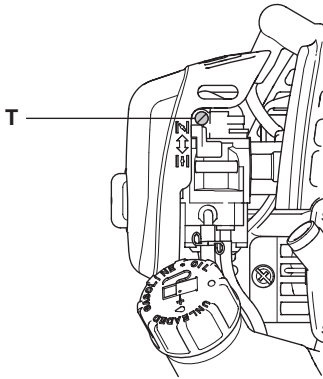
## การบำรุงรักษา

### ความเร็วเตอร์

#### การปรับความเร็วเดินเครื่องเปล่า

ก่อนที่จะปรับแต่งใดๆ ตรวจสอบว่าตัวกรองอากาศสะอาด และมีฝาปิดติดตั้งอยู่

ปรับความเร็วเดินเครื่องเปล่าด้วยสกรูปรับความเร็วเดินเครื่องเปล่าขนาด T ถ้าจำเป็นต้องปรับใหม่ ขั้นตอนแรกให้ไขสกรูปรับความเร็วเดินเครื่องเปล่าขนาด T ตามเข็มนาฬิกาจนกว่าชุดตัดจะเริ่มหมุน จากนั้น ไขสกรูทวนเข็มนาฬิกาจนกว่าชุดตัดจะหยุดหมุน ความเร็วเดินเครื่องเปล่าจะถูกปรับได้อย่างถูกต้องเมื่อเครื่องยนต์จะทำงานได้อย่างราบรื่นในทุกตำแหน่ง ความเร็วเดินเครื่องเปล่าควรอยู่ต่ำกว่าความเร็วชุดตัดเริ่มหมุน



ความเร็วเครื่องเดินเปล่าที่แนะนำ: โปรดดูข้อมูลเทคนิค



คำเตือน! ถ้าไม่สามารถปรับความเร็วเดินเครื่องเปล่าเพื่อให้ชุดตัดหยุดหมุน ให้ติดต่อผู้แทนจำหน่าย/เวิร์กช็อปของคุณ ห้ามใช้งานเครื่องจักรจนกระทั่งได้รับการปรับหรือซ่อมแล้ว

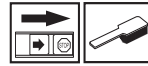
### ชุดท่อไอเสีย



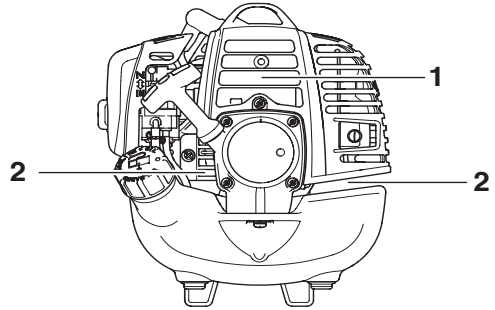
ชุดท่อไอเสียได้ถูกออกแบบมาเพื่อลดระดับเสียงและบังคับทิศทางให้ก๊าซเสียออกจากผู้ใช้งาน ก๊าซเสียมีความร้อนและประกายไฟ ซึ่งอาจทำให้เกิดไฟไหม้เมื่อสัมผัสกับวัสดุที่แห้งหรือติดไฟได้

**ข้อควรระวัง!** ห้ามใช้เครื่องจักรเมื่อชุดท่อไอเสียชำรุดเสียหาย

### ระบบระบายความร้อน



เพื่อรักษาให้อุณหภูมิการทำงานต่ำที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ เครื่องมีการติดตั้งระบบระบายความร้อน



ระบบระบายความร้อนประกอบด้วย:

- 1 ระบายความร้อนที่ลูกสูบ
- 2 ช่องอากาศเข้าผ่านห้องข้อเหวี่ยง (ภายในถัง)

ทำความสะอาดระบบระบายความร้อนด้วยแปรงสัปดาห์ละครั้ง ทำบ่อยขึ้นในสภาพการใช้งานที่สมบุกสมบัน ระบบระบายความร้อนที่สกปรกหรือมีสิ่งอุดตันมีผลทำให้เครื่องจักรมีความร้อนเกินซึ่งทำให้ลูกสูบ และกระบอกสูบได้รับความเสียหาย

### หัวเทียน



หัวเทียนอาจเสียได้เนื่องจาก:

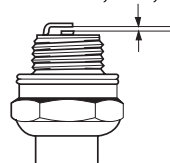
- การปรับตั้งคาร์บูเรเตอร์ที่ไม่เหมาะสม
- ส่วนผสมไม่เชื้อเพลิงไม่ถูกต้อง (ใช้น้ำมันเครื่องมากเกินไป หรือไม่ถูกประเภท)
- ตัวกรองอากาศสกปรก

ปัจจัยข้างต้นทำให้เกิดตะกั่วเกาะที่ขั้วหัวเทียน ซึ่งทำให้เกิดปัญหาในการใช้งานและสารพัดติดยาก

ถ้าเครื่องจักรมีกำลังลดลง สตาร์ทได้ยาก หรือทำงานได้ไม่ดีที่ความเร็วเดินเครื่องเปล่า: ให้ตรวจสอบหัวเทียนเป็นอันดับแรกก่อนดำเนินการอย่างอื่น

ถ้าหัวเทียนสกปรก ให้ทำความสะอาดและตรวจสอบให้ช่องว่างระหว่างขั้วได้เท่ากับ 0,6-0,7 มิลลิเมตร ควรเปลี่ยนหัวเทียนหลังจากใช้งานประมาณ 1 เดือน หรือเร็วกว่านั้นถ้าจำเป็น

0,6 - 0,7 mm



## การบำรุงรักษา

**ข้อควรระวัง!** ให้ใช้ประเภทหัวเทียนที่แนะนำเท่านั้น! ถ้าใช้หัวเทียนที่ไม่ถูกต้อง อาจทำให้กระบอกสูบและลูกสูบเสียหายได้ โปรดตรวจสอบว่าหัวเทียนประกอบเข้ากับช่องใส่หัวเทียนดีแล้ว

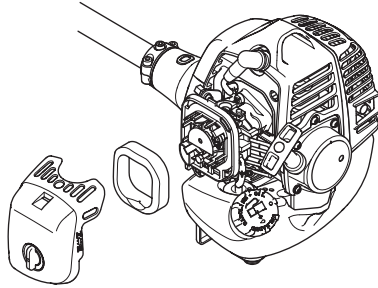
### ตัวกรองอากาศ



หมั่นทำความสะอาดตัวกรองอากาศเป็นประจำโดยกำจัดฝุ่นและสิ่งสกปรกออกเพื่อหลีกเลี่ยง:

- การทำงานที่ผิดพลาดของคาร์บูเรเตอร์
- ปัญหาในการสตาร์ทเครื่อง
- การสึกหรอของเครื่องยนต์
- ความสึกกร่อนที่ไม่จำเป็นของชิ้นส่วนต่างๆ
- การใช้เชื้อเพลิงมากเกินไป

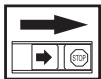
ทำความสะอาดตัวกรองอากาศทุกการใช้งาน 25 ชั่วโมง หรือบ่อยขึ้นถ้าใช้งานในสภาพที่มีฝุ่นมาก



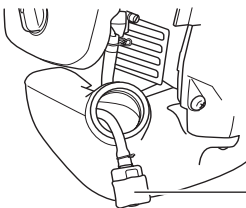
### การทำความสะอาดตัวกรองอากาศ

ถอดฝาครอบตัวกรองอากาศออกแล้วนำตัวกรองอากาศออกมา เป่าทำความสะอาดด้วยอากาศแรงดันสูง

### ตัวกรองน้ำมัน



#### 1 ตัวกรองน้ำมัน



1

เมื่อเครื่องยนต์มีน้ำมันเชื้อเพลิงน้อย ให้ตรวจสอบฝาปิดน้ำมันและตัวกรองน้ำมันเพื่อหาสิ่งอุดตัน

### เกียร์

**สิ่งสำคัญ!**

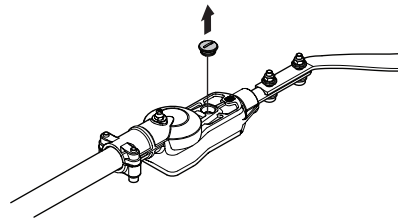
การซ่อมบำรุงทั้งหมดของชุดตัดต้องดำเนินการโดยผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาตของฮุสวาน่า ใช้จารบีเพียงเท่าที่ฮุสวาน่าเสนอ เพื่อป้องกันความเสียหายต่อเกียร์ในกล่องเกียร์

ใช้จารบีที่มีหมายเลขชิ้นส่วน: 503 98 96-02

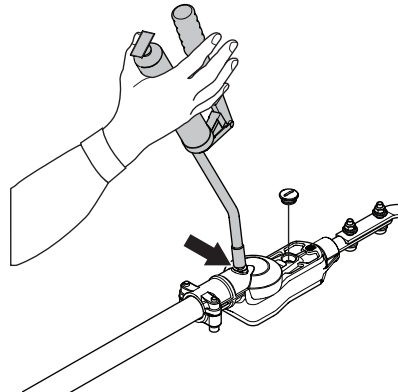
ได้มีการใส่จารบีเกียร์ในปริมาณที่เหมาะสมแล้วจากโรงงาน อย่างไรก็ตาม ก่อนใช้งานเครื่องจักร คุณควรตรวจสอบว่ากล่องเกียร์มีจารบีอยู่สามในสี่ส่วน ใช้จารบีพิเศษของฮุสวาน่า

มักไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนจารบีในเกียร์เว้นแต่จะทำการซ่อมแซม

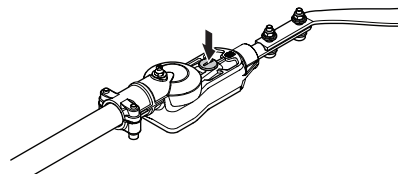
- เปิดฝาพลาสติกเพื่อปล่อยแรงดันในกล่องเกียร์



- เติมจารบีในกล่องเกียร์โดยใช้ปืนอัดจารบี อย่าเติมมากเกินไป!



- ปิดฝา

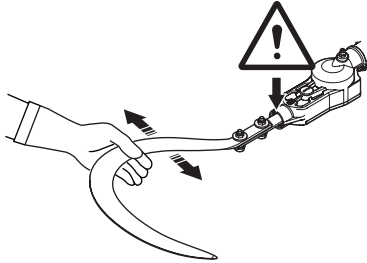




## การบำรุงรักษา

### ไค้สลิฟและซีลน้ำมัน ที่กล่องเกียร์

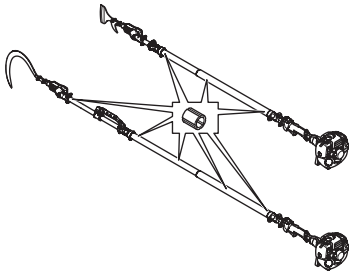
- ดับเครื่องและใส่ถุงมือป้องกันอย่างถูกต้อง
- ตรวจสอบว่าเพลาน้ำมันยังสังเกตเห็นได้ด้วยการเขย่าไปมาด้วยมือ



ถ้าใบมีดหลวมและสามารถเคลื่อนที่ได้ประมาณ 2 ซม. หมายถึงไค้สลิฟซีลน้ำมัน และเพลาน้ำมันที่กล่องเกียร์สึกหรอ ดูตารางกำหนดการบำรุงรักษา

### การสันสะเทือน

ถ้ามีการสั่นหรือมีเสียงผิดปกติ ให้ติดต่อตัวแทนให้บริการภาพประกอบแสดงสลักลูกปืนและเพลาชักภายในท่อหลัก



- 226PTC6 มี 5 สลักลูกปืน
- 226PD3 มี 3 สลักลูกปืน

ติดต่อผู้แทนจำหน่ายสุสานำของคุณเพื่อเปลี่ยนระบบลดการสันสะเทือน

## การบำรุงรักษา

### ตารางกำหนดการบำรุงรักษา

รายการต่อไปนี้ คือ ขั้นตอนงานบำรุงรักษาต่างๆ ที่เครื่องต้องได้รับการบำรุงรักษา หัวข้อส่วนใหญ่ในตารางนี้ได้มีการอธิบายไว้แล้วในหัวข้อ การบำรุงรักษา ผู้ใช้จำเป็นต้องทำการบำรุงรักษาและทำงานตามคำแนะนำที่อธิบายในคู่มือนี้ การบำรุงรักษาอื่นๆ ที่นอกเหนือจากที่อธิบายไว้ในคู่มือนี้ต้องทำโดยตัวแทนให้บริการเท่านั้น

| การบำรุงรักษา                                                                                                                                                                  | งานบำรุงรักษา<br>รายวัน | งานบำรุงรักษาราย<br>สัปดาห์ | งานบำรุงรักษาราย<br>เดือน |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| ทำความสะอาดตัวเครื่องภายนอก                                                                                                                                                    | X                       |                             |                           |
| ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ล็อกคั่นแรง และคั่นเร่งทำงานได้อย่างถูกต้องในแง่ความปลอดภัย                                                                                               | X                       |                             |                           |
| ตรวจสอบการทำงานของสวิตช์หยุดว่าสามารถทำงานได้ถูกต้อง                                                                                                                           | X                       |                             |                           |
| ตรวจสอบให้แน่ใจว่ากล่องเกียร์ยึดติดกับเพลาลูกเบี้ยวที่เครื่องหมาย                                                                                                              | X                       |                             |                           |
| ตรวจสอบว่าชุดตัดจะไม่ทำงานที่ความเร็วเดินเครื่องเปล่า                                                                                                                          | X                       |                             |                           |
| ทำความสะอาดตัวกรองอากาศ ให้เปลี่ยนถ้าจำเป็น                                                                                                                                    | X                       |                             |                           |
| ตรวจสอบความแน่นของกรงขึ้นน็อตและแหวนยึดทุกตัว                                                                                                                                  | X                       |                             |                           |
| ตรวจสอบไม่ให้มีการรั่วของน้ำมันจากเครื่องยนต์ ถังน้ำมันหรือสายน้ำมัน                                                                                                           | X                       |                             |                           |
| ทำความสะอาดบริเวณใต้ฝาครอบ                                                                                                                                                     | X                       |                             |                           |
| ตรวจสอบใบมีดและขอเพื่อหาการสึกหรอที่มองเห็นได้ รอยร้าวและรอยบิ่น ลับให้คม หรือเปลี่ยนใหม่ ถ้าจำเป็น                                                                            | X                       |                             |                           |
| ตรวจสอบระบบการสตาร์ทและสายสตาร์ท                                                                                                                                               |                         | X                           |                           |
| ตรวจสอบชิ้นส่วนของอุปกรณ์ลดการสั่นสะเทือนว่าไม่มีการชำรุดเสียหาย                                                                                                               |                         | X                           |                           |
| ทำความสะอาดด้านนอกของหัวเทียน ถอดหัวเทียนออกแล้วตรวจสอบระยะหัวอิเล็กโทรด ปรับระยะเป็น 0.6-0.7 มม. หรือเปลี่ยนหัวเทียน โปรดตรวจสอบว่าหัวเทียนประกอบเข้ากับช่องใส่หัวเทียนดีแล้ว |                         | X                           |                           |
| ทำความสะอาดระบบระบายความร้อนเครื่อง                                                                                                                                            |                         | X                           |                           |
| ทำความสะอาดด้านนอกของคาร์บูเรเตอร์ และพื้นที่ว่างรอบๆ                                                                                                                          |                         | X                           |                           |
| ตรวจสอบไกด์สลีฟและซีลน้ำมันและเพลาลูกเบี้ยวบนกล่องเกียร์ว่ามีการสึกหรอแบบผิดปกติหรือไม่ เปลี่ยนใหม่ถ้าจำเป็นโดยตัวแทนให้บริการที่ได้รับอนุญาต                                  |                         | X                           |                           |
| ตรวจสอบว่ากล่องเกียร์มีน้ำมันหล่อลื่นอยู่สามในสี่ส่วน เติมน้ำมันถ้าจำเป็น ด้วยจารบีพิเศษ                                                                                       |                         |                             | X                         |
| ทำความสะอาดถังน้ำมัน                                                                                                                                                           |                         |                             | X                         |
| ตรวจสอบตัวกรองน้ำมันหาสิ่งปนเปื้อน และสายน้ำมันเพื่อหารอยแตก หรือตำหนิอื่นๆ ให้เปลี่ยนถ้าจำเป็น                                                                                |                         |                             | X                         |
| ตรวจสอบสายไฟและจุดเชื่อมต่อทั้งหมด                                                                                                                                             |                         |                             | X                         |
| ตรวจสอบคลัตช์ สปริงคลัตช์และล้อยคลัตช์หาความสึกหรอ เปลี่ยนใหม่ถ้าจำเป็นโดยตัวแทนให้บริการที่ได้รับอนุญาต                                                                       |                         |                             | X                         |
| เปลี่ยนหัวเทียน โปรดตรวจสอบว่าหัวเทียนประกอบเข้ากับช่องใส่หัวเทียนดีแล้ว                                                                                                       |                         |                             | X                         |
| ตรวจสอบว่ามีช่องว่างบนใบมีดและกล่องเกียร์หรือไม่ ถ้ามีช่องว่างขนาดใหญ่กว่า 2 ซม. ให้ติดต่อด้านตัวแทนให้บริการของคุณ                                                            |                         |                             | X                         |

## ข้อมูลเทคนิค

### ข้อมูลเทคนิค

|                                                                                     | 226PTC6         | 226PD3          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| <b>เครื่องยนต์</b>                                                                  |                 |                 |
| ปริมาตรความจุกระบอกสูบ ซม. <sup>3</sup>                                             | 25,4            | 25,4            |
| ขนาดกระบอกสูบ มม.                                                                   | 34              | 34              |
| จังหวะสูบ มม.                                                                       | 28              | 28              |
| ความเร็วสูงสุดที่แนะนำ รอบต่อนาที                                                   | 10000           | 10000           |
| ความเร็วเดินเครื่องเปล่า รอบต่อนาที                                                 | 3000            | 3000            |
| กำลังเครื่องสูงสุด ตาม ISO 8893, kW/ รอบต่อนาที                                     | 0,81/7500       | 0,81/7500       |
| ชุดท่อไอเสียตัวแปลงเชื้อเพลิง                                                       | ไม่             | ไม่             |
| <b>ระบบจุดติดเครื่อง</b>                                                            |                 |                 |
| หัวเทียน                                                                            | Champion RCJ 6Y | Champion RCJ 6Y |
| ระยะหัววาล์วเล็กโรตมม.                                                              | 0,6-0,7         | 0,6-0,7         |
| <b>ระบบเชื้อเพลิงและระบบหล่อลื่น</b>                                                |                 |                 |
| ความจุถังน้ำมันเชื้อเพลิง ลิตร                                                      | 0,6             | 0,6             |
| <b>น้ำหนัก</b>                                                                      |                 |                 |
| น้ำหนักโดยไม่มีเชื้อเพลิง น้ำมันและอุปกรณ์การตัด กก.                                | 8,2             | 6,0             |
| <b>ความยาว</b>                                                                      |                 |                 |
| ความยาวโดยไม่มีเครื่องตัด มม./ฟุต                                                   |                 |                 |
| ความยาวสูงสุด                                                                       | 4580/15         | 1940/6,4        |
| ความยาวต่ำสุด                                                                       | 3150/10,3       |                 |
| <b>ระดับเสียง</b>                                                                   |                 |                 |
| (ดูหมายเหตุ 1 และหมายเหตุ 3)                                                        |                 |                 |
| ระดับแรงดันเสียงเทียบเท่าที่หูของผู้ใช้โดยวัดตาม EN/ISO 11680-1, dB(A)              | 94              | 92              |
| <b>ระดับการสั่นสะเทือน</b>                                                          |                 |                 |
| (ดูหมายเหตุ 2 และหมายเหตุ 3)                                                        |                 |                 |
| ระดับการสั่นสะเทือน ( $a_{rw}$ ) ที่ด้ามจับ วัดตาม EN ISO 11680-1, m/s <sup>2</sup> |                 |                 |
| 226PD3                                                                              |                 |                 |
| ด้ามจับด้านหน้า/ด้านหลัง                                                            |                 | 14,6/11,7       |
| 226PTC6                                                                             |                 |                 |
| เพลาลั่นด้านหน้า/ด้ามจับด้านหลัง                                                    | 11,1/13,5       |                 |
| เพลายาว ด้ามจับด้านหน้า/ด้านหลัง                                                    | 12,6/16,7       |                 |

หมายเหตุ 1: ข้อมูลที่รายงานของระดับแรงดันเสียงที่เทียบเท่าสำหรับเครื่องมีการกระจายทางสถิติทั่วไป (ค่ากระจายมาตรฐาน) เป็น 1 dB (A)

หมายเหตุ 2: ข้อมูลที่รายงานสำหรับระดับการสั่นสะเทือนที่เทียบเท่ามีการกระจายทางสถิติทั่วไป (ค่ากระจายมาตรฐาน) เป็น 1 เมตร/วินาที<sup>2</sup>

หมายเหตุ 3: ระดับเสียงและระดับการสั่นสะเทือนถูกวัดที่ความเร็วเดินเครื่องเปล่าและความเร็วสูงสุดที่อัตราส่วน 1:3

## 符号说明

### 符号

警告! 如果使用不当或粗心大意, 机器可能就会成为危险的工具, 对操作者或他人造成严重或致命伤害。因此阅读并理解本《操作手册》的内容极其重要。



请认真阅读本操作手册, 确保在充分理解各项说明之后再使用机器。

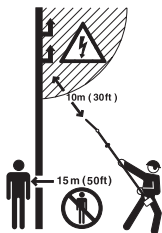


请务必配戴:

- 保护头盔(在有物体掉落风险的情况下)
- 经检验合格的听觉保护设备
- 护目镜或防护面罩



本机并非电绝缘。如果机器触碰到或接近高压电线, 会造成死亡或严重人身伤亡。电流会通过电弧从一个位置跳到其它位置。电压越高, 电流跳变距离越大。电流还可以通过树枝或其它物体传播, 尤其是潮湿的物体。机器与高压电线和/或其它触及电线的物体之间务必至少保持 10 米的距离。如果您必须要在少于该安全距离的位置作业, 请务必与相关的电力公司联系, 确保在作业开始之前关闭电源。



机器可进行长距离操作。机器运行时, 确保 15 米内没有人或动物。

务必戴上检验合格的保护手套。

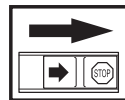


穿上坚固的防滑靴。



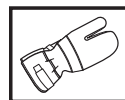
有关机器上的其他符号/标识, 请参考适用于特定市场的特殊认证要求。

将停止开关拨至停止位置, 关闭引擎。小心!

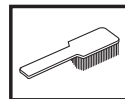


为防止意外启动引擎, 长期存放期间, 机器没有严密监督的情况下, 以及进行各种维修工作时, 一定要取下火花塞帽。

务必戴上检验合格的保护手套。



必须经常清洗。



视检。



务必佩戴护目镜或面具。



## 目录

### 目录

|                     |    |
|---------------------|----|
| 符号说明                |    |
| 符号 .....            | 2  |
| 目录                  |    |
| 目录 .....            | 3  |
| 启动前应注意以下事项: .....   | 3  |
| 引言                  |    |
| 尊敬的客户: .....        | 4  |
| 构造图示说明              |    |
| 构造图示说明 .....        | 5  |
| 一般安全须知              |    |
| 重要事项 .....          | 6  |
| 个人防护装备 .....        | 6  |
| 机器安全设备 .....        | 7  |
| 组装                  |    |
| 安装齿轮箱 .....         | 10 |
| 组装不带钩子的切割设备 .....   | 10 |
| 将钩子与切割设备组装在一起 ..... | 10 |
| 安装引擎架 .....         | 11 |
| 伸缩功能 .....          | 11 |
| 燃油处理                |    |
| 燃油安全须知 .....        | 12 |
| 燃油 .....            | 12 |
| 加燃油 .....           | 13 |
| 启动与停止               |    |
| 启动前检查 .....         | 14 |
| 启动与停止 .....         | 14 |
| 操作方法                |    |
| 一般工作须知 .....        | 16 |
| 维护                  |    |
| 化油器 .....           | 20 |
| 消音器 .....           | 20 |
| 冷却系统 .....          | 20 |
| 火花塞 .....           | 20 |
| 空气滤清器 .....         | 21 |
| 燃油滤清器 .....         | 21 |
| 齿轮 .....            | 21 |
| 齿轮箱上的导向套和油封 .....   | 22 |
| 振动 .....            | 22 |
| 维护时间表 .....         | 23 |
| 技术参数                |    |
| 技术参数 .....          | 24 |

### 启动前应注意以下事项:

请详细阅读操作手册。



**警告!** 长期接触噪音会导致永久性听力损伤。因此, 请务必佩戴检验合格的听觉保护设备。



**警告!** 任何情况下, 未经制造厂的许可, 不得修改本机的设计。必须使用原厂零件。未经许可擅自修改, 或使用未经认可的零件, 可能会对操作员或其他人员造成严重的伤害或死亡。



**警告!** 棕榈切割机是一种危险工具! 不小心或不正确使用会造成严重甚至致命伤害。阅读并且理解本《操作手册》的内容极其重要。

## 引言

### 尊敬的客户：

感谢您选购 Husqvarna 产品！Husqvarna 的历史可以追溯到 1689 年，当时瑞典国王查尔斯十一世下令在 Husqvarna River 的河岸上开办一家火枪生产厂。选择这一地点非常合理，这是因为当时利用 Huskvarna River 中的水力来建立水力发电厂。在 300 多年的成长过程中，Husqvarna 工厂生产出了许多不同的产品，从木炉到现代化厨房用品、缝纫机、自行车、摩托车等等。1956 年，第一台电机驱动除草机问世，随后于 1959 年链锯诞生，这就是 Husqvarna 如今所从事的领域。

如今，Husqvarna 已经成为世界上领先的园林产品生产商之一，公司极为重视产品质量。公司的商业理念为：为园林与建筑行业开发、生产与提供电机驱动产品。此外，Husqvarna 的目标是在人体工程学、使用性、安全性及环保方面居于领先地位。这就是我们为这些领域中的产品开发许多不同功能的原因所在。

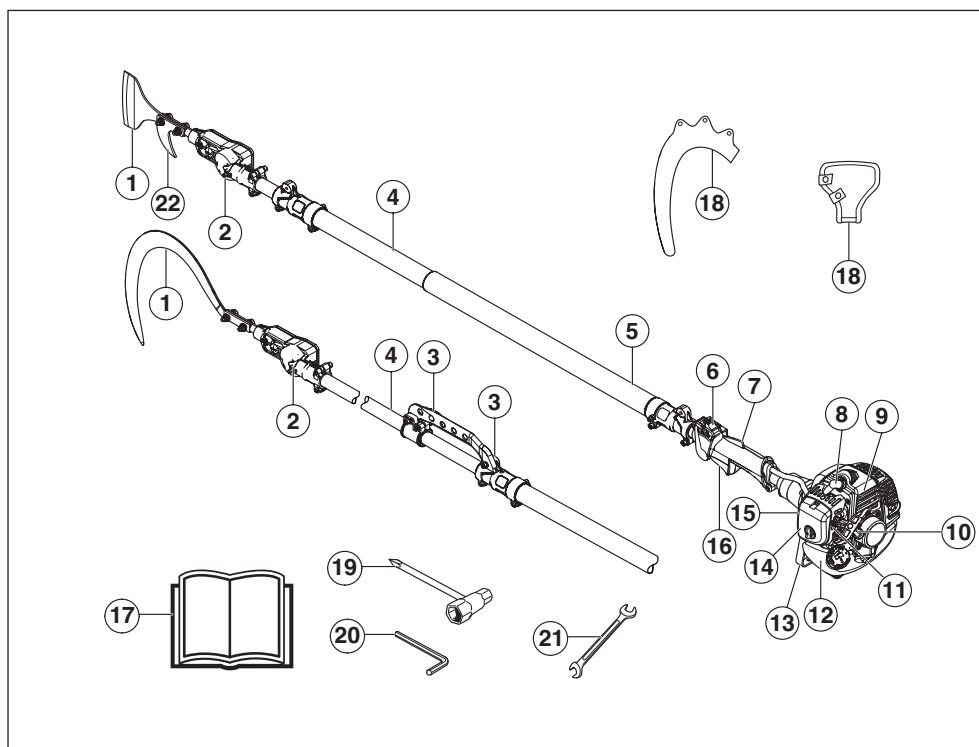
我们相信，在相当长一段时间之后，您会对我们产品的质量与性能高度满意。购买我们的任意产品，您都将随时获得专业的维修和保养帮助。如果出售本机的零售商不是我们的授权经销商，应咨询离您最近的保养厂的地址。

希望我们的产品让您称心如意并与您长期相伴。请将本操作手册视为重要文档。遵照其中的内容(使用、维修、维护等)，机器的使用寿命及转让时的价值都将大大提高。出售本机时，请确保将操作手册转交买家。

非常感谢您使用 Husqvarna 产品。

连续开发产品是 Husqvarna AB 的政策，因此拥有保留修改产品设计和外观的权利，而无需事先通知。

## 构造图示说明



构造图示说明

- 1 锯片(镰刀、凿子)
- 2 齿轮箱
- 3 锁定旋钮(伸缩)
- 4 刀杆
- 5 前手柄
- 6 停止开关
- 7 油门扳机锁
- 8 火花塞帽和火花塞
- 9 气缸罩
- 10 启动器把手
- 11 阻气门开关

- 12 燃油箱
- 13 引擎架
- 14 空气滤清器外壳
- 15 注油泵
- 16 油门扳机
- 17 操作手册
- 18 运输护板
- 19 万用扳手
- 20 内六角扳手
- 21 扳手
- 22 钩子

## 一般安全须知

### 重要事项

#### 重要事项!

棕榈切割机仅用于切割油棕榈树枝、果丛和叶子。

绝不能使用曾对原规格进行任何改动的机器。

感到疲劳、曾经饮酒，或曾服用影响视力、判断力或协调能力的药物时，请勿操作本机。

请使用个人防护装备。请参阅“个人防护装备”一节的说明。

切勿在极端天气下使用本机，比如严寒、酷暑和/或潮湿气候。

禁止使用有故障的机器。按照本手册中的说明进行安全检查、维护和保养。部分维护和保养措施必须由受过培训并有相应资质的专家进行。请参阅《维护》篇中的说明。

启动前必须安装好所有的盖子和防护罩。确保火花塞线帽和点火器导线未受损，以免出现电击风险。



**警告!** 本机在操作期间会产生电磁场。电磁场在某些情况下会干扰有源或无源医疗植入体。为了减少严重或致命性伤害风险，我们建议使用医疗植入体的人员在操作本机之前事先咨询其医生及医疗植入体制造商。



**警告!** 如果引擎在空间狭窄或通风不良的区域内运转，会导致相关人员窒息死亡或一氧化碳中毒身亡。



**警告!** 切勿允许儿童使用或靠近机器。由于机器设有加载弹簧的停止开关，慢速在启动器把手上施力即可启动，有时甚至连儿童也有足够大的力气启动机器。这就有可能造成严重的人员伤亡。因此，机器在没有严密监督的情况下要拔掉火花塞帽子。

### 个人防护装备

#### 重要事项!

棕榈切割机是一种危险工具！不小心或不正确使用会造成严重甚至致命伤害。阅读并且理解本《操作手册》的内容极其重要。

棕榈切割机是一种危险工具！不小心或不正确使用会造成严重甚至致命伤害。阅读并且理解本《操作手册》的内容极其重要。

使用本机时，一定要使用经过批准的个人防护装备。个人防护装备不能避免受伤，但当意外发生时，可降低伤害程度。选择防护装备时，请向经销商查询。



**警告!** 戴有听觉保护设备时，请留意警告信号或呼喊声。一旦引擎停机，便取下听觉保护设备。

保护头盔和面罩

必须佩带保护头盔。



听觉保护设备

佩带听觉保护设备，尽量降低噪音。



眼部防护装备

务必佩戴护目镜或面具。



手套

必要时应戴上手套，比如安装切割锯片时。





## 一般安全须知

### 靴子

穿上坚固的防滑靴。



### 防护服

穿上用高强度纤维制成的衣物，避免穿着可能钩住棕榈叶和树枝的宽松衣物。务必穿上布料结实的长裤。不要佩戴首饰，不要穿短裤、凉鞋或者赤脚。将头发固定在肩部以上。

### 急救箱

附近应有急救箱。



## 机器安全设备

本节介绍机器的安全装备及其用途，并说明如何进行检查和维修，以确保机器正常运转。请参阅《构造图示说明》部分，可找到此种安全设备的正确位置。

如果机器维护不当或由非专业人士进行保养和/或维修，机器的使用寿命会缩短，发生意外的风险会增加。欲知更多详情，请与最近的保养厂联络。

### 重要事项!

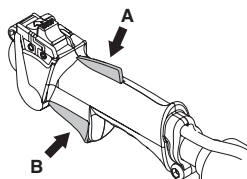
本机的保养和维修必须经过专门培训。对于本机的安全设备来说尤其如此。如果在检修过程中出现下述的故障，应与保养厂联络。如果您购买我们的产品，我们承诺提供专业的修理和保养。如果出售本机的零售商不是保养商，应向他咨询离您最近的保养厂的地址。



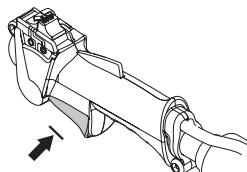
**警告!** 不得使用安全设备存在故障的机器。机器的安全设备必须按照本节说明进行检查和维护。如果您的机器未通过这些检查中的任何一项，请联系您的保养厂对其进行维修。

### 油门扳机锁

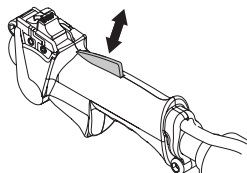
油门锁设计用来预防油门控制意外启动操作。当您按住锁(A)时(即抓住把手时)，油门控制装置(B)将被打开。当您松开把手时，油门控制装置与油门锁均返回至原始位置。此动作由两个独立的复位弹簧控制。这种布局意味着油门控制装置自动锁定在怠速设定上。



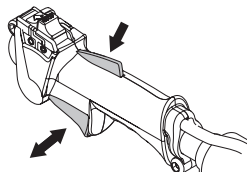
确保在油门锁松开时油门控制锁紧在怠速位置。



按下电源开关锁，并确保松开手后它返回原位。



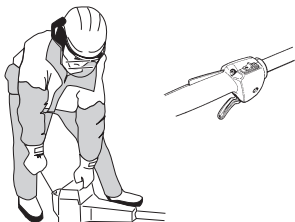
检查油门扳机和油门锁是否活动自如，以及复位弹簧是否正常工作。



请参阅“启动”一节的说明。启动机器，全开油门。松开油门，检查切割锯片是否停止不动。如果油门处于怠速位置时切割锯片开始移动，则必须检查化油器的怠速设定。

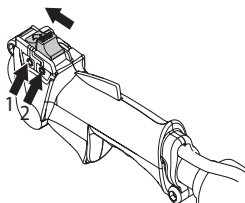
## 一般安全须知

请参阅《维护》篇的说明。



### 停止开关

使用停止开关关闭引擎。



启动引擎，确保引擎在停止开关移到停止位置时停下来。

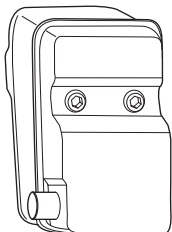


**警告!** 血液循环不佳的人受到过度振动时，可能会导致循环系统或神经伤害。如果您因过度振动而引起以下症状，请自行就医。例如：麻痹、感觉麻木、发痒、刺痛、痛楚、体力缺乏、肤色或身体状况发生变化。这些症状通常出现在手指、双手或手腕上。低温情况下，这种危险会增加。

### 消音器

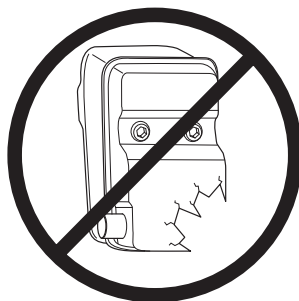


消音器设计用于最大程度地降低噪音并将引擎的废气导离操作人员。

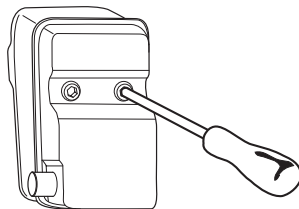


气候温暖干燥的国家很容易发生火灾。因此，我们配备了装有火花挡网的消音器。检查您的机器上的消音器是否装有这种挡网。

对于消音器，一定要按照说明进行检查、维修及保养。切勿使用消音器出现故障的机器。



定期检查消音器是否牢固安装在机器上。



**警告!** 消音器内含可致癌的化学物质。消音器出现故障时，务必避免接触这些物质。



**警告! 切记:**

引擎的废气很热，并可能含有引起火灾的火花。切勿在室内或易燃材料附近操作本机!

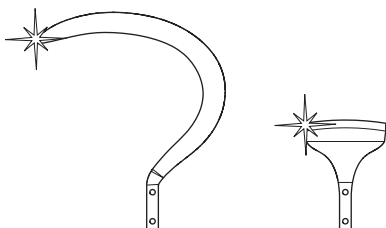
## 一般安全须知

### 切割设备



本部分介绍了如何达到最大修剪和采收效率，以及如何正确维护并选择使用正确的切割锯片类型，从而延长切割锯片的使用寿命。

- 只能使用我们推荐的切割设备！



保持切割刃口锋利！请按照我们的说明并使用推荐的打磨工具。受损锯片或不够锋利的锯片会增加事故风险。

请勿打磨钩子。



**警告！**不得使用安全设备存在故障的机器。机器的安全设备必须按照本节说明进行检查和维护。如果您的机器未通过这些检查中的任何一项，请联系您的保养厂对其进行维修。



**警告！**在对切割锯片执行任何操作之前，务必先停止运行引擎。即使释放了油门的情况后也会继续转动。开始对锯片进行操作之前，确保切割锯片完全停止，并断开火花塞帽。

### 打磨切割刃口

有关锐化切割齿的一般信息



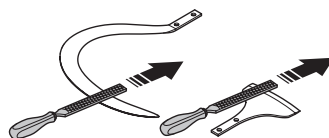
- 不得使用钝化锯片。当锯片钝化时，您必须施加更大压力使锯片通过木头，这样切屑将会非常小。如果锯片严重钝化，那么锯片无法产生任何切屑。只会切割成木粉。

- 锋利的刃口会很容易地锯过木头，并产生又长又厚的切屑。



**警告！**务必戴上检验合格的保护手套。

- 将机器放在地面上。
- 将齿轮箱放在升起的支架上，并确保镰刀面朝地面。
- 固定镰刀使其不会掉落，将其靠在适当的底座上。
- 请勿站在或跪在齿轮箱上，否则可能会导致永久性损坏。
- 确保在固定镰刀后再拆卸螺丝。
- 用磨刀棒打磨切割刃口。

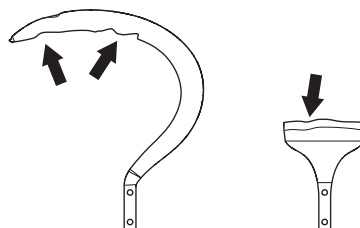


- 去除研磨粉尘并涂抹薄薄一层腐蚀抑制剂。

### 检查切割设备

每天检查：

- 可见裂纹和缺口



- 检查切割锯片是否损坏或开裂。务必更换损坏的切割锯片。

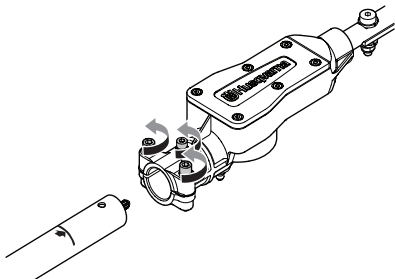
**重要事项！**根据所选的切割设备使用正确长度的螺丝。

## 组装

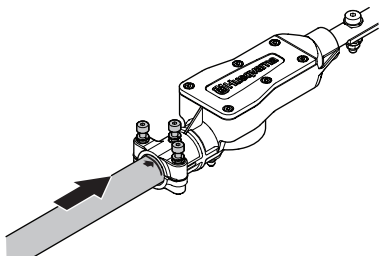
### 安装齿轮箱



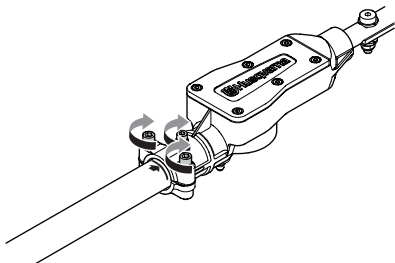
- 拧松齿轮箱上的螺丝。



- 清洁刀杆上的润滑脂和灰尘后再组装齿轮箱。
- 将齿轮箱组装到刀杆上。确保将齿轮箱推到刀杆上的箭头处。



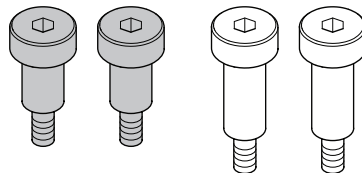
- 确保齿轮箱上的螺丝与刀杆上的孔对齐。



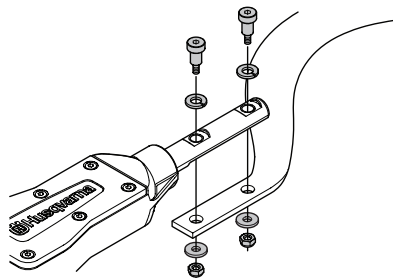
- 将齿轮箱上的螺丝拧入刀杆上的孔中。  
小心！确保轴内的驱动轴与切割头上的切口啮合。

### 组装切割设备(不含钩子)

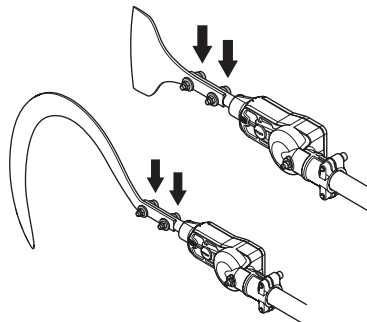
- 使用较短的螺丝、弹簧垫圈、平垫圈和尼龙锁紧六角螺母和刀具。



- 参照图示组装螺丝、弹簧垫圈、刀具、垫圈和螺母。

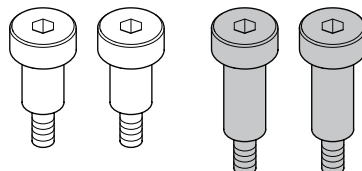


- 用两个螺丝组装刀具。



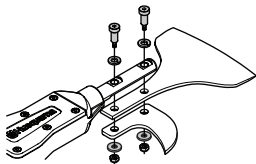
### 将钩子与切割设备组装在一起

- 使用较长的螺丝、弹簧垫圈、平垫圈和尼龙锁紧六角螺母以及刀具和钩子。



## 组装

- 参照图示组装螺丝、弹簧垫圈、刀具、钩子、垫圈和螺母。



- 用两个螺丝组装刀具和钩子。

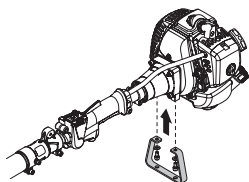


**警告!**确保不存在间隙，并且螺丝头和弹簧垫圈紧贴刀杆。

## 安装引擎架



用两个螺丝组装引擎架。

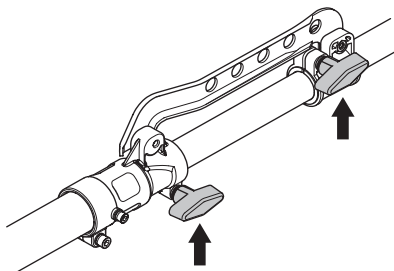


## 伸缩功能



机器的轴为伸缩式。要改变刀杆的长度，请按以下步骤进行操作：

- 拧松两个旋钮。
- 将刀杆拉出至所需长度。
- 牢固地固定 2 个旋钮。



## 燃油处理

### 燃油安全须知

在下列情况下，切勿启动机器：

- 1 如果将燃油溅在机器上。先将溅出的燃油擦掉，然后让剩余的燃油蒸发掉。
- 2 如果燃油溅在自己身上或衣服上，须先换掉衣服。清洗接触到燃油的身体部位。使用肥皂和水进行清洗。
- 3 发生燃油泄漏情况。经常检查油箱盖和油管是否发生泄漏。发生泄漏时，请与您的保养厂联系。

### 运输及存放

- 小心储存与运输机器及燃油，以免出现漏油或油汽接触火花或明火的风险，比如来自电动机械、电机、继电器/电源开关或锅炉的火花或明火。
- 存放和运输燃油时，务必使用经过批准的专用容器。
- 长时间存放本机时，必须清空燃油箱。请咨询当地加油站如何处理剩余的燃油。在通风良好的地方将油箱中的燃油排入适当的容器。
- 在长时间存放之前，确保清洁机器并且进行全面保养。
- 运输或存放机器时，务必安装切割锯片的运输防护罩。
- 运输期间将机器固定好。
- 为防止意外启动引擎，长期存放期间，机器没有严密监督的情况下，以及进行各种维修工作时，一定要取下火花塞帽。
- 使用绿篱机后，待其冷却再进行存放。



**警告！处理燃油时请小心。谨记失火、爆炸及误吸油气的危险。**

### 燃油

**小心！**本机配有一个二冲程引擎，必须始终使用汽油与二冲程机油混合的燃油运行。注意准确测定要混合的油量，以确保正确混合。混合少量燃油时，即使小误差也会严重影响混合比。



**警告！燃油和油气都是高度易燃物，一旦吸入或与皮肤接触，会造成严重的人身伤害。为此需要小心处理燃油，并确保空气流通。**



**警告！确保在空气流通的地方处理燃油。**

### 汽油



**小心！**务必使用优质汽油/机油混合物，辛烷值至少为 90 (RON)。如果您的机器装有催化转换器(请参见“技术参数”章节)，请务必使用优质的无铅汽油/机油混合物。含铅汽油会损坏催化转换器。

如果可以的话，请使用低排放汽油，也叫烷基化汽油。



可使用乙醇混合燃油 E10(乙醇混合浓度最高 10%)。使用高于 E10 的乙醇混合燃油将产生贫油运行条件，从而对引擎造成损害。

- 最低建议辛烷值是 90 (RON)。如果您使用的辛烷标号低于 90，会导致出现爆震现象。这会导致引擎过热，令引擎严重受损。
- 连续高转速作业时，建议提高辛烷值。

### 二冲程机油

- 为获得最佳的效果和性能，最好使用 HUSQVARNA 为风冷式二冲程引擎专门开发的二冲程机油。
- 千万不可使用水冷式引擎专用的二冲程机油，即所谓的舷外机油(TCW 级)。
- 千万不可使用四冲程引擎专用的机油。
- 机油质量差和/或机油/燃油比过高会影响功能和缩短催化转换器的使用寿命。
- 混合比

和 HUSQVARNA 二冲程机油的混合比为 1:50 (2%)。

和油品等级 JASO FB 或 ISO EGB 配制的风冷式二冲程机油的混合比为 1:33 (3%)。

## 燃油处理

| 汽油, 公升 | 二冲程机油, 公升 |           |
|--------|-----------|-----------|
|        | 2% (1:50) | 3% (1:33) |
| 5      | 0.10      | 0.15      |
| 10     | 0.20      | 0.30      |
| 15     | 0.30      | 0.45      |
| 20     | 0.40      | 0.60      |

### 混合

- 请在干净的燃油专用容器内混合汽油与机油。
- 务必首先加入一半汽油。然后加入全部的机油。混合(摇匀)混合液。最后再加入另一半汽油。
- 加入机器的燃油箱之前, 务必充分混合(摇匀)燃油混合液。



- 一次混合的油量不要超过一个月的用量。
- 如果机器一段时间不使用, 应倒光油箱内的油, 并清理干净。



**警告!** 使用过程中及使用完后催化转换器消音器会很烫。怠速时同样如此。谨防火灾, 尤其是在可燃物质和/或蒸汽附近作业时。

### 加燃油



**警告!** 采取下列注意事项可以减少火患的发生:

在室外没有火花或火焰的地方混合和灌注燃油。

不要吸烟或者把热烫的物体放在燃油旁边。

加油前先关掉引擎。

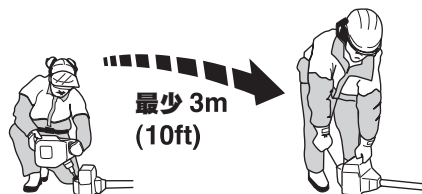
加油前务必关闭引擎, 并让它冷却几分钟。务必在通风良好的区域加油。千万不要在室内给机器加油。

加油时, 请慢慢打开油箱盖, 以便缓慢释放过高的压力。

加油之后小心拧紧燃油箱盖。

务必将机器移离加油区和加油站之后才可启动。

- 必须使用带防溢漏阀的油罐。
- 如果将燃油溅在机器上。先将溅出的燃油擦掉, 然后让剩余的燃油蒸发掉。
- 将油箱盖四周清理干净。油箱上的污物会导致运行故障。
- 先将油罐摇匀, 充分混合燃油后, 再加入油箱。



## 启动与停止

### 启动前检查



- 检查作业区。清除所有可能飞出的物体。
- 检查切割锯片。切勿使用钝化、开裂或已损坏的设备。
- 检查机器是否正常运行。检查并确认所有螺母和螺丝都已上紧。
- 检查发动机怠速运行时切割锯片是否停止运行。
- 仅将机器用于指定的用途。
- 确保手柄和安全功能正常工作。切勿使用缺少零件或者超规格改动的机器。

### 启动与停止



**警告！** 机器启动之前一定要安装好离合器罩和轴，否则离合器会松动，会造成人身伤害。

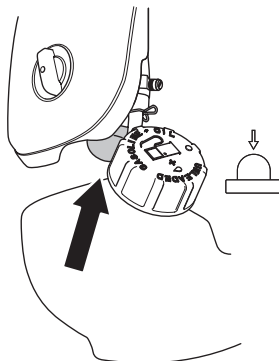
务必将机器移离加油区和加油站之后才可启动。将机器停放在平整表面上。确保切割锯片不会与任何物体接触。确定没有非工作人员在现场。否则会造成严重的人身伤害。安全距离为 15 米。

### 启动

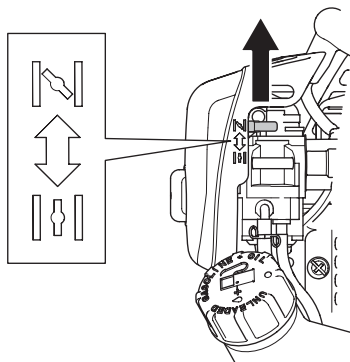


将停止开关设置到开始位置。

**启动注油器：** 反复挤压空气吹洗装置直至燃油开始注入球囊。不必将球囊装满。



**阻气门：** 将风门设在阻风位置。



向上移动阻气挺杆。



**警告！** 如果引擎启动时阻气门位于阻气位置，切割锯片将会立即开始转动。

将齿轮箱放在掉落的棕榈果上或树枝上。切割锯片不得接触地面或其他物体。





## 启动与停止

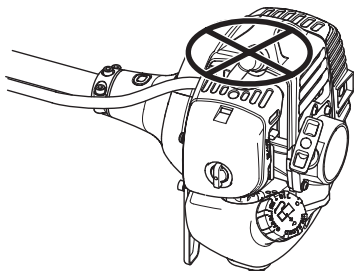
用左手将机身按在地上(小心!不要用脚!)用右手抓住启动器把手,慢慢地向外拉启动绳,直到感觉到有阻力(止轮具抓紧),然后快速用力地拉。**千万不可将启动器拉绳绕在手上。**

拉动启动器把手,直到引擎启动。引擎启动后,将阻气门控制返回到运行位置。

**小心!**不要将启动器的拉绳拉到底,也不要完全拉出的位置放开启动器把手。这样做会损坏机器。

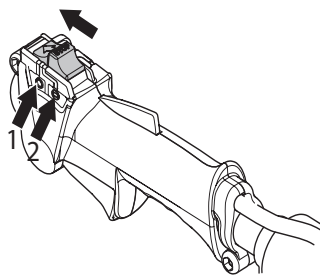


**小心!**不要让身体的任何部分进入标记区。如果火花塞帽已经损坏,接触会烧伤皮肤或发生电击。请务必戴上手套。不要使用火花塞帽破损的机器。



### 停止

关闭点火开关,停止引擎。



1 停止位置

2 运行位置。

**小心!**为防止意外启动引擎,长期存放期间,机器没有严密监督的情况下,以及进行各种维修工作时,一定要取下火花塞帽。

## 操作方法

### 一般工作须知

#### 重要事项!

这一部分专门讲述使用棕榈修剪的基本安全事项。当您遇到任何情况，不知如何继续时，请咨询专家。与您的经销商或保养厂联系。避免任何超出您能力范围的使用。

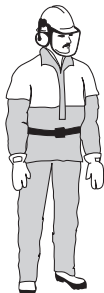


**警告!**这两种情况均会造成严重的人身伤害。请仔细阅读一般安全须知。了解如何使用机器。



**警告!**切割工具。发动机关闭之前，切勿触摸该工具。

### 个人保护

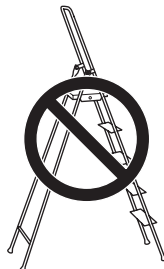


- 请务必穿上靴子并穿戴“个人防护设备”一节介绍的其他设备。
- 务必穿戴工作服和厚重耐穿的长裤。
- 请勿穿宽松的服装或佩戴首饰。
- 确保头发不会长过肩部。
- 关闭引擎后再移动到其他区域。无论距离多远，在搬运或运输设备之前都应安装运输防护罩。

### 环境安全须知

- 严禁儿童使用机器。
- 进行作业时，确保5米之内无人靠近。特别注意采收棕榈果的收集器。
- 小心树丛中有蛇。蛇会捕捉在树丛中破坏作物的老鼠。
- 注意从树上掉落的棕榈果。
- 确保在适当的光线下作业。树影会使您对不同情况产生误判。
- 进行作业和移动时，小心棕榈叶的锋利边缘和棕榈果上的刺。

- 在事先未确定其他人是否阅读和了解了本操作手册的内容之前，禁止其使用本机。
- 切勿在梯子、凳子或其他没有完全固定的高处位置进行作业。

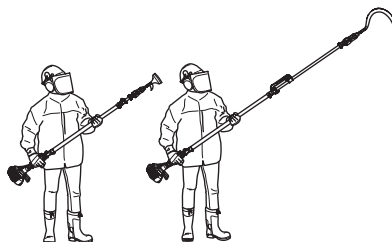


### 工作时的安全须知



在梯田等位置时应小心。

- 确保您的工作位置安全、稳定。
- 务必用双手握住机器。从与身体同一侧的方向握住机器。



- 使用右手控制油门设置。
- 确保在发动机运转期间，手脚不要靠近切割锯片。
- 在发动机关闭之后，直到切割锯片完全停止之前，手脚都不要靠近切割锯片。
- 不使用机器时，务必将机器平放在地面上。
- 在切割时，请注意树枝和叶子的碎屑可能会飞出。
- 还应注意掉落的棕榈果串和棕榈叶。
- 检查工作区域内是否有其他物体，例如电缆、昆虫和动物等，或其他可能损害切割锯片的物体，例如金属物品。
- 为了避免落物并在需要时松开机器，请勿使用背带。
- 如果碰撞到任何异物或者发生振动，请立即停止机器。断开 HT 导线与火花塞的连接。检查并确认机器未受损。维修所有受损部分。
- 如果在作业时有任何东西卡在切割锯片上，请关闭引擎，待其完全停止后，拔掉点火导线，然后清理切割锯片。
- 本机并非电绝缘。如果机器触碰到或接近高压电线，会造成死亡或严重人身伤亡。

## 操作方法

### 作业结束后的安全须知



不使用机器时，务必装上切割锯片的运输防护罩。

- 确保切割锯片停止后再进行清洁、维修或检查。拆下火花塞上的火花塞帽。
- 处理切割锯片时，请务必戴上耐磨手套。这极为锋利，很容易造成割伤。
- 将机器存放在儿童触及不到的位置。
- 维修时，请仅使用原装备件。

### 工作区安全

#### 重要事项!

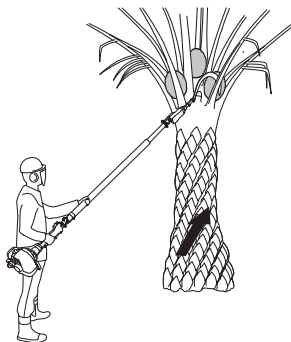
确保工作区畅通无阻，没有棕榈叶等障碍物，并应清楚洞穴、洼地和凸起处。

计划工作，确保撤离路线畅通无阻，并应避免掉落的棕榈叶和果串。

确保旁观者远离工作区。

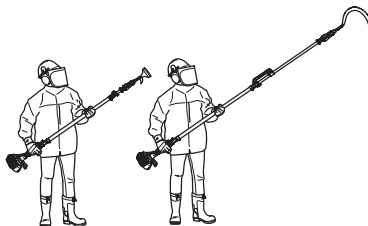
- 观察棕榈叶的螺旋方向。

- 按照棕榈叶的螺旋方向进行操作，请参见下图。



### 基本工作技巧

- 尽量让机器靠近身体，以获得最佳平衡。



- 确保端部未接触地面。
- 作业时不要操之过急。
- 每个工作冲程之后请务必将引擎速度降至空转速度。发动机空载且油门全开地长时间运转会严重损坏发动机。
- 每次切割工作之间的间隔，请将引擎速度降至空转速度。油门长时间全开会离心式离合器造成严重损坏。



**警告!** 切勿站在正在切割的树木正下方。这会造成重伤甚至人员死亡。

靠近架空电线作业时要特别注意。掉落的树枝可能导致短路。



**警告!** 在架空电力线路附近工作时，请遵守适用的安全规则。

## 操作方法



**警告!** 本机并非电绝缘。如果机器触碰到或接近高压电线，会造成死亡或严重人身伤亡。电流会通过电弧从一个位置跳到其它位置。电压越高，电流跳变距离越大。电流还可以通过树枝或其它物体传播，尤其是潮湿的物体。机器与高压电线和/或其它触及电线的物体之间务必至少保持 10 米的距离。如果您必须要在少于该安全距离的位置作业，请务必与相关的电力公司联系，确保在作业开始之前关闭电源。



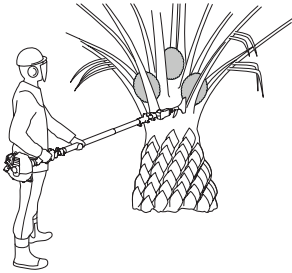
**警告!** 机器可进行长距离操作。机器运行时，确保 15 米内没有人或动物。转动机器之前务必先查看身后，确保安全区内无人。



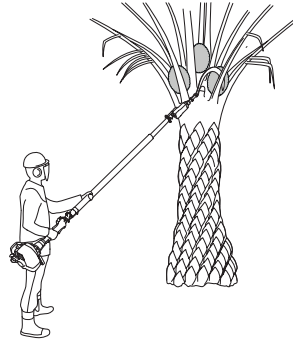
**警告!** 切勿在不能完全看见切割锯片的情况下打开油门。

### 工具

在低于肩膀高度的位置进行切割时，使用固定刀杆刀具。使用凿子。



在高于肩膀高度但低于 3 米的位置进行切割时，使用固定刀杆刀具。使用小镰刀。

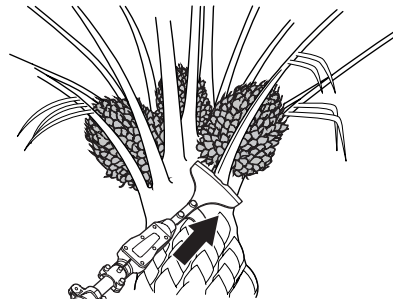


如果棕榈树高度介于 3 到 6 米之间，使用伸缩刀杆刀具和大镰刀。



### 使用凿子作业

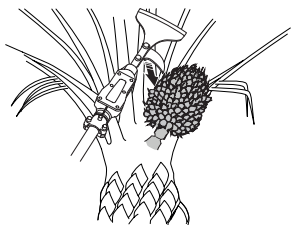
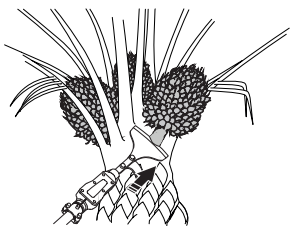
- 修剪棕榈叶以便露出棕榈果串。对准棕榈叶，同时操控油门并轻推。



- 切下棕榈叶后松开油门。

## 操作方法

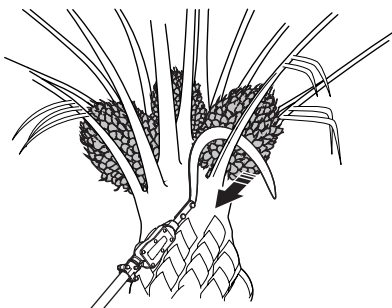
- 采用同样的方法切下棕榈果串。如果棕榈果串未掉落，使用钩子钩下果串。



- 如果机器反弹，说明使用的操作方法不当或锯片变钝。

### 镰刀的操作方法

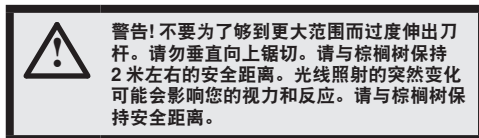
- 修剪棕榈叶以便露出棕榈果串。钩住棕榈叶，按下油门扳机并同时轻拉钩子。



- 切下棕榈叶后松开油门。



- 采用同样的方法切下棕榈果串。如果棕榈果串未掉落，使用镰刀尖钩出果串。



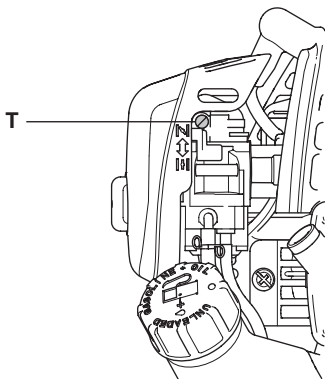
## 维护

### 化油器

#### 调节空转速度

进行调节之前，确保空气滤清器清洁并已装好空气滤清器外壳。

如果需要重新调节，请用怠速调节螺丝 T 调节空转速度。首先，顺时针转动怠速调节螺钉 T 直到切割锯片开始旋转。然后逆时针转动螺钉直到切割锯片停止。当引擎在任一位置都能平稳运行时，表明怠速已调节正确。而且，怠速应远低于切割锯片开始旋转时的转速。

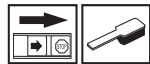


建议的怠速：参见“技术参数”一节。



**警告！** 如果无法调整怠速转速以至工作装置停止转动，请联络代理商/维修店。在还未正确调整或修理前，请勿使用机器。

### 消音器



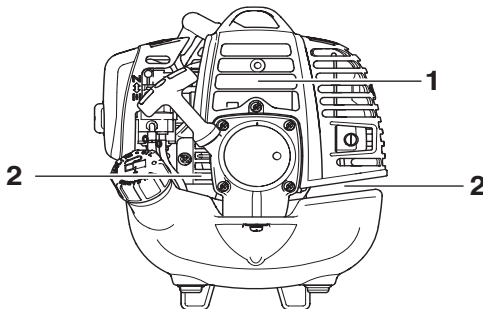
消音器的设计是用来将噪音降到最低程度，同时将引擎的废气导离操作者。引擎的废气很热烫，有时会激发火花，如果溅向干燥易燃的材料，可能会引起火灾。

**小心！**切勿使用消音器发生故障的机器。

### 冷却系统



为了尽量保持较低的操作温度，本机配备了冷却系统。



冷却系统由以下部分组成：

- 1 气缸上的散热片。
- 2 通过曲轴箱的进气口(燃油箱内)。

每周一次用刷子清洗冷却系统，在恶劣的环境下更应常清洗。脏污或堵塞的冷却系统会引起引擎过热，导致气缸及活塞损坏。

### 火花塞



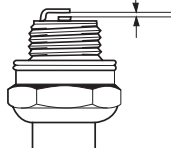
火花塞的状况会受下列的因素影响：

- 化油器调节不正确。
- 燃油混合不正确(机油太多或种类不对)。
- 空气滤清器变脏。

这些因素会导致异物堆积在火花塞电极上，从而造成操作问题及启动困难。

如果机器动力不足、不易启动或是怠速运转情况差，首先检查火花塞，然后再采取其他措施。如果火花塞很脏，清洁并检查跳火间距是否为 0.6-0.7 毫米。经过大约一个月的使用后，或在此前有需要时，应该更换火花塞。

0.6 - 0.7 mm



**小心！**务必使用推荐的火花塞类型！不适合的火花塞会损坏活塞/气缸。检查并确定火花塞安装有抑制器。

## 维护

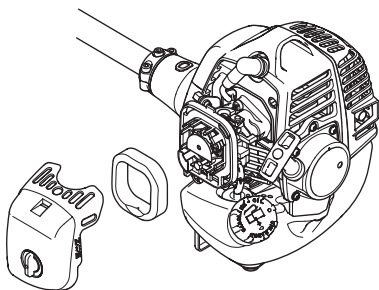
### 空气滤清器



必须定期清洁空气滤清器，以清除泥土和灰尘，避免发生下列情况：

- 化油器故障。
- 启动问题。
- 引擎功率损耗。
- 引擎零件发生不必要磨损。
- 过度耗油。

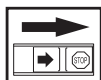
每 25 小时清洁一次滤清器，或者如果在灰尘异常多的环境下，则要增加清洁次数。



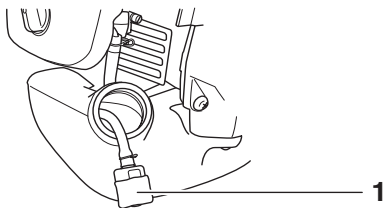
### 清洁空气滤清器

打开空气滤清器外壳，取出滤清器。用压缩空气吹净。

### 燃油滤清器



#### 1 燃油滤清器



当引擎的燃油供应不足时，检查油箱盖和燃油滤清器是否堵塞。

### 齿轮

#### 重要事项！

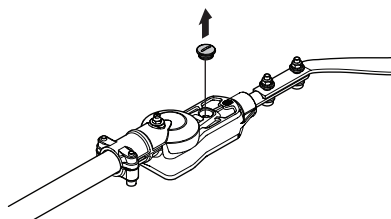
刀头的所有保养工作必须由授权的 Husqvarna 经销商来完成。务必使用 Husqvarna 的原装油脂，防止对齿轮箱中的齿轮造成损坏。

使用具有以下零件号的润滑脂：503 98 96-02

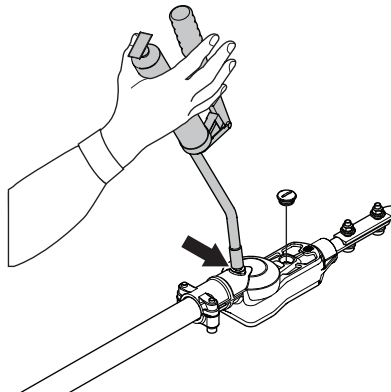
齿轮在出厂时已加注了正确量的润滑脂。但在使用机器前，应检查齿轮箱中的润滑脂是否已加注到四分之三满的位置。使用 Husqvarna 专用润滑脂。

齿轮中的润滑脂通常不需要更换，但维修情况除外。

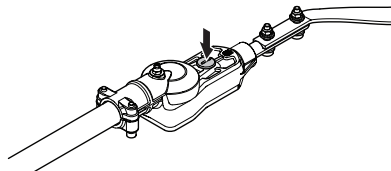
- 打开塑料盖，释放齿轮箱中的压力。



- 使用注油枪向齿轮箱加注润滑脂。不要太满！



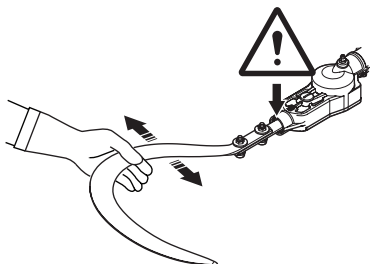
- 盖上盖子。



## 维护

### 齿轮箱上的导向套和油封

- 停止机器，并务必戴上合适的保护手套。
- 用手前后摇晃刀杆，检查其是否有明显的晃动。

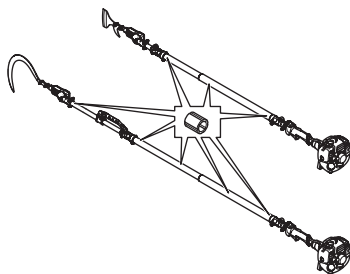


如果刀具松动并有大约 2 厘米的间隙，则说明齿轮箱上的导向套、油封和刀杆已全部磨损。请参阅维护时间表。

### 振动

如果发生振动或有异常噪音，请与您的保养经销商联系。

下图显示了主管中的轴承和驱动轴。



- 226PTC6 有 5 个轴承。
- 226PD3 有 3 个轴承。

请联系您的 Husqvarna 经销商以更换减振系统。



## 维护

### 维护时间表

以下是必须对本机进行的维修事项的列表。大多数的维护项目已在“维护”一节中进行说明。用户只能进行本《操作手册》中所述的保养和维修工作。其他的作业必须由授权的保养厂进行。

| 维护                                                              | 日常维护 | 每周维护 | 每月维护项目 |
|-----------------------------------------------------------------|------|------|--------|
| 清洁机器的外部。                                                        | X    |      |        |
| 从安全角度出发，确保油门扳机锁和油门功能正常。                                         | X    |      |        |
| 检查停止开关能否正常操作。                                                   | X    |      |        |
| 确保将齿轮箱拧紧在刀杆上的标记处。                                               | X    |      |        |
| 检查以确保切割锯片在怠速状态下不工作。                                             | X    |      |        |
| 清洁空气滤清器。必要时换新。                                                  | X    |      |        |
| 检查螺母和螺丝是否上紧。                                                    | X    |      |        |
| 检查引擎、油箱与燃油管是否漏油。                                                | X    |      |        |
| 清洁防护罩下方区域。                                                      | X    |      |        |
| 检查锯片和钩子是否有明显的磨损、裂纹和缺口。必要时进行打磨或更换。                               | X    |      |        |
| 检查启动器及启动器绳索。                                                    |      | X    |        |
| 检查确认防振元件未损坏。                                                    |      | X    |        |
| 清洁火花塞外部。拔下火花塞，然后检查跳火间距。将跳火间距调至 0.6-0.7 毫米或更换火花塞。检查并确定火花塞安装有抑制器。 |      | X    |        |
| 清洁机器的冷却系统。                                                      |      | X    |        |
| 清洁化油器外部以及其周围区域。                                                 |      | X    |        |
| 检查齿轮箱上的导向套、油封和刀杆是否有异常磨损。必要时由授权的保养厂进行更换。                         |      | X    |        |
| 检查齿轮箱中的润滑脂是否已加注到四分之三满的位置。必要时使用专用润滑脂进行加注。                        |      |      | X      |
| 清洁燃油箱。                                                          |      |      | X      |
| 检查燃油滤清器上是否有污物，油管是否有裂痕或其它破损现象。必要时换新。                             |      |      | X      |
| 检查所有的电缆及接头。                                                     |      |      | X      |
| 检查离合器、离合器弹簧及离合杯的磨损状况。必要时由授权的保养厂进行更换。                            |      |      | X      |
| 更换火花塞。检查并确定火花塞安装有抑制器。                                           |      |      | X      |
| 检查刀具和齿轮箱之间是否存在间隙。如果间隙大于 2 厘米，请与您的保养经销商联系。                       |      |      | X      |

## 技术参数

### 技术参数

|                                                                    | 226PTC6         | 226PD3          |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| <b>引擎</b>                                                          |                 |                 |
| 气缸排量 (cm <sup>3</sup> )                                            | 25.4            | 25.4            |
| 缸径 (mm)                                                            | 34              | 34              |
| 冲程 (mm)                                                            | 28              | 28              |
| 建议的最大转速 (rpm)                                                      | 10000           | 10000           |
| 空转速度 (rpm)                                                         | 3000            | 3000            |
| 最大引擎输出, 按照 ISO 8893, 单位为 kW/rpm                                    | 0.81/7500       | 0.81/7500       |
| 催化转换器消音器                                                           | 无               | 无               |
| <b>点火系统</b>                                                        |                 |                 |
| 火花塞                                                                | Champion RCJ 6Y | Champion RCJ 6Y |
| 跳火间距 (mm)                                                          | 0.6-0.7         | 0.6-0.7         |
| <b>燃油和润滑系统</b>                                                     |                 |                 |
| 燃油箱容量 (L)                                                          | 0.6             | 0.6             |
| <b>重量</b>                                                          |                 |                 |
| 不含燃油、机油和切割锯片的重量 (kg)                                               | 8.2             | 6.0             |
| <b>长度</b>                                                          |                 |                 |
| 不含刀盘的长度 (mm/ft)                                                    |                 |                 |
| 最大长度                                                               | 4580/15         | 1940/6.4        |
| 最小长度                                                               | 3150/10.3       |                 |
| <b>声级</b>                                                          |                 |                 |
| (请参见注释 1 和注释 3)                                                    |                 |                 |
| 用户耳旁的等效声压级, 根据 EN/ISO 11680-1 测量得出, 单位为 dB(A)                      | 94              | 92              |
| <b>振动程度</b>                                                        |                 |                 |
| (请参见注释 2 和注释 3)                                                    |                 |                 |
| 把手的振动程度 ( $a_{hw}$ ), 根据 EN ISO 11680-1 测量得出, 单位为 m/s <sup>2</sup> |                 |                 |
| 226PD3                                                             |                 |                 |
| 前/后把手                                                              |                 | 14.6/11.7       |
| 226PTC6                                                            |                 |                 |
| 短刀杆, 前/后把手                                                         | 11.1/13.5       |                 |
| 加长刀杆, 前/后把手                                                        | 12.6/16.7       |                 |

注释 1: 本机的等效声压级的报告数据中具有一个 1 dB (A) 的典型统计离差(标准偏差)。

注释 2: 等效振级的报告数据中具有一个 1 m/s<sup>2</sup> 的典型统计离差(标准偏差)。

注释 3: 声级和振级是在怠速和最大速度之比为 1:3 的条件下测量。



**Original instructions**  
**Instruções originais**  
**Arahan asal**  
**Instruksi asli**

คำแนะนำดั้งเดิม  
原始说明书

**1157097-38**



**2016-04-18**