



GB Petrol Chain Saw

ID Gergaji rantai bermesin bensin

VI Máy Cưa Xích Cầm Tay Hoạt Động Bằng Động Cơ Xăng

TH เครื่องเลื่อยแบบใช้น้ำมัน

INSTRUCTION MANUAL
PETUNJUK PENGGUNAAN
TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN

คู่มือการใช้งาน

Important:

Read this instruction manual carefully before putting the chain saw into operation and strictly observe the safety regulations!
Keep this instruction manual!

Penting:

Bacalah petunjuk penggunaan ini dengan teliti sebelum mengoperasikan gergaji rantai dan patuhilah dengan ketat peraturan keselamatan yang berlaku!
Simpanlah petunjuk penggunaan ini!

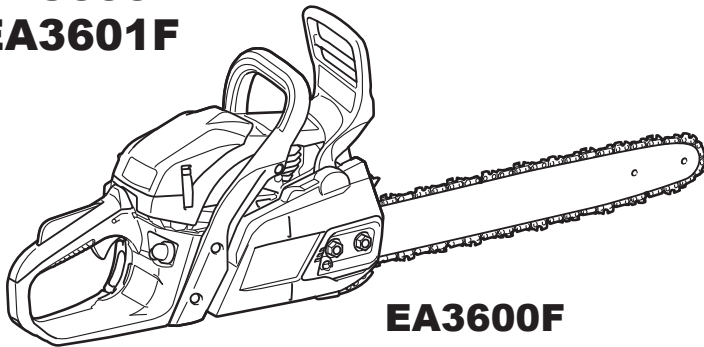
Quan trọng:

Đọc kỹ tài liệu hướng dẫn này trước khi vận hành Máy Cưa Xích Cầm Tay Hoạt Động Bằng Động Cơ Xăng và tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về an toàn!
Giữ tài liệu hướng dẫn này!

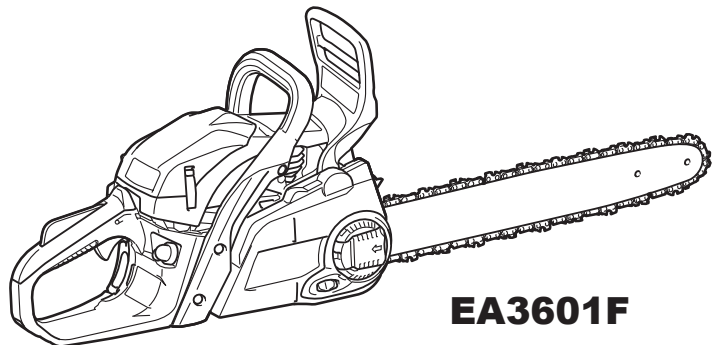
ข้อสำคัญ:

โปรดอ่านคู่มือการใช้งานนี้โดยละเอียดก่อนใช้งานเครื่องเลื่อยและปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด!
โปรดเก็บรักษาคู่มือการใช้งานนี้!

EA3600F
EA3601F



EA3600F



EA3601F

Table of Contents

Page

Symbols.....2
 Safety precautions.....3
 Technical data.....9
 Designation of parts.....10
 Chain saw's safety function.....11
 Assembly.....13
 Before use.....16
 Starting and stopping engine.....18
 Maintenance.....20
 Maintenance interval.....25
 Trouble shooting.....26

SYMBOLS

	Read instruction manual and follow the warning- and safety precautions!		Caution, kickback!
	Particular care and caution!		
	Forbidden!		Chain brake
	Wear protective helmet, eye and ear protection!		Hold the saw with both hands while working! One-handed use is extremely hazardous!
	Wear protective gloves!		Fuel and oil mixture
	No smoking!		Chain oil fill/oil pump
	No open fire!		Saw chain oil adjustment screw
	Stop engine!		Primer pump
	Start engine		Chain direction
	Combination switch, Choke ON/STOP		First aid

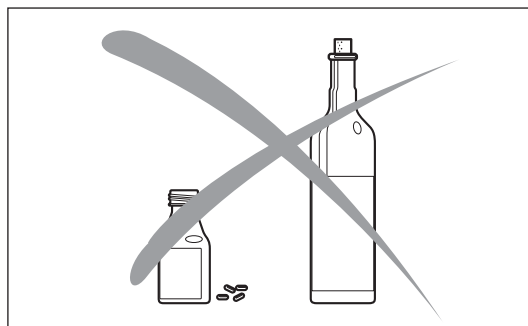
SAFETY PRECAUTIONS

Intended use

This power chain saw is only intended for sawing wood outdoors.

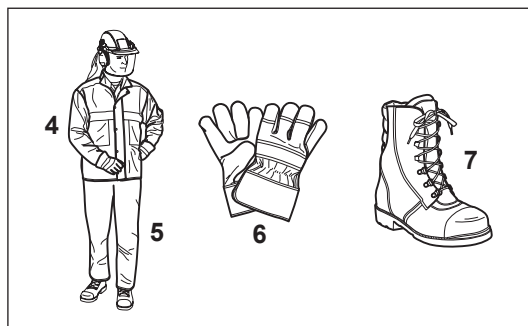
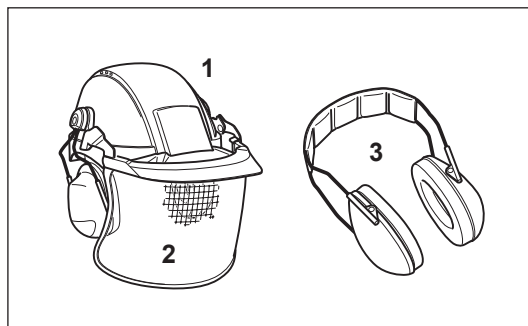
General precautions

- To ensure correct operation the user has to read this instruction manual to make himself familiar with the characteristics of the chain saw. Users insufficiently informed will endanger themselves as well as others due to improper handling.
- It is recommended to lend the chain saw only to people who are experienced in working with chain saws. Always hand over the instruction manual.
- First users should ask the dealer for basic instructions to become familiarized with the characteristics of engine powered sawing or even attend a recognized course of instruction.
- Children and young persons aged under 18 years must not be allowed to operate the chain saw. Persons over the age of 16 years may, however, use the chain saw for the purpose of being trained as long as they are under the supervision of a qualified trainer.
- Operate the chain saw only if you are in good physical condition. If you are tired, your attention will be reduced. Be especially careful at the end of a working day. Perform all work calmly and carefully. The user has to accept liability for others.
- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a chain saw. A moment of inattention while operating may result in serious personal injury.
- Never use the chain saw after having consumed alcohol, drugs or medication.
- The muffler may contain carcinogenic chemicals inside. Avoid contact with them in case the muffler is damaged.
- Ignition system of the engine emits electromagnetic wave during operation. It may interfere with medical equipments under certain circumstances, and may cause serious injury to persons with pace maker. It is recommended that persons with pace maker shall consult with their physicians and pacemaker manufacturer before using the chain saw.
- Do not use a chain saw which seems to be modified.
- A fire extinguisher and shovel must be available in the immediate vicinity when working in easily inflammable vegetation or when it has not rained for a long time (danger of fire).
- National regulation can restrict the use of the machine. Follow your county's regulations relating to use of chain saw.



Personal protective equipment

- In order to avoid head, eye, hand or foot injuries as well as to protect your hearing the following protective equipment must be used during operation of the chain saw:
- The kind of clothing should be appropriate, i. e. it should be tight-fitting but not be a hindrance. Do not wear jewellery or clothing which could become entangled with bushes or shrubs. If you have long hair, always wear a hairnet.
- It is necessary to wear a protective helmet whenever working with the chain saw. The protective helmet (1) is to be checked in regular intervals for damage and is to be replaced after 5 years at the latest. Use only approved protective helmets.
- The face shield (2) of the protective helmet (or the goggles) protects against sawdust and wood chips. During operation of the chain saw always wear a goggle or a face shield to prevent eye injuries.
- Wear adequate noise protection equipment (ear muffs (3), ear plugs, etc.). Long time exposure to noise may cause permanent hearing disorder.
- The safety jacket (4) is provided with special signal-colored shoulder straps and is comfortable and easy to care for.
- The protective brace and bib overall (5) is made of a nylon fabric with 22 layers and protects against cuts. We strongly recommend its use.
- Protective gloves (6) made of thick leather are part of the prescribed equipment and must always be worn during operation of the chain saw.
- During operation of the chain saw safety shoes or safety boots (7) fitted with anti skid sole, steel toe caps and protection for the leg must always to be worn. Safety shoes equipped with a protective layer provide protection against cuts and ensure a secure footing.
- Wear protective mask when necessary. Long time exposure to exhaust fumes, chain oil mist, and saw dust can damage your health.



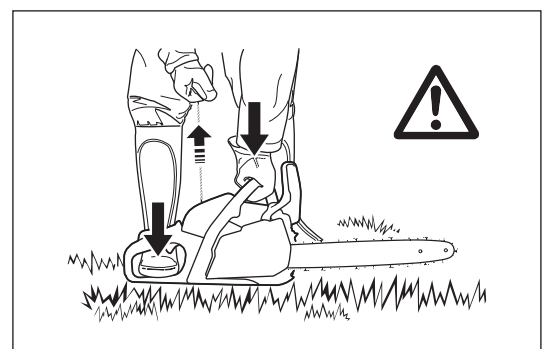
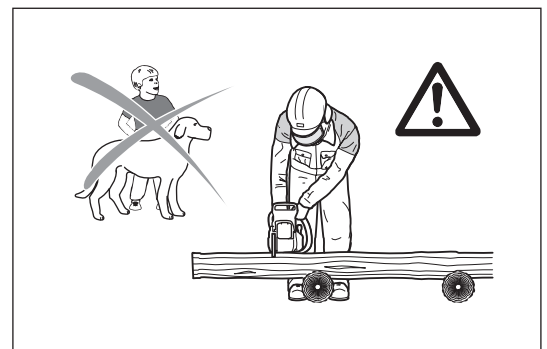
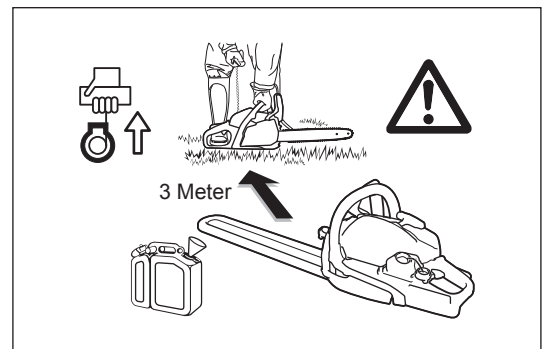
Fuels/Refuelling

- Stop the engine before refuelling the chain saw.
- Do not smoke or work near open fires.
- Let the engine cool down before refuelling.
- Fuels can contain substances similar to solvents. Eyes and skin should not come in contact with mineral oil products. Always wear protective gloves when refuelling. Frequently clean and change protective clothes. Do not breathe in fuel vapors. Inhalation of fuel vapors can be hazardous to your health.
- Do not spill fuel or chain oil. When you have spilled fuel or oil immediately clean the chain saw. Fuel should not come in contact with clothes. If your clothes have come in contact with fuel, change them at once.
- Ensure that no fuel or chain oil oozes into the soil (environmental protection). Use an appropriate base.
- Refuelling is not allowed in closed rooms. Fuel vapors will accumulate near the floor (explosion hazard).
- Ensure to firmly tighten the screw plugs of the fuel and oil tanks.
- Change the place before starting the engine (at least 3 m from the place of refuelling).
- Fuel cannot be stored for an unlimited period of time. Buy only as much as will be consumed in the near future.
- Use only approved and marked containers for the transport and storage of fuel and chain oil. Ensure children have no access to fuel or chain oil.



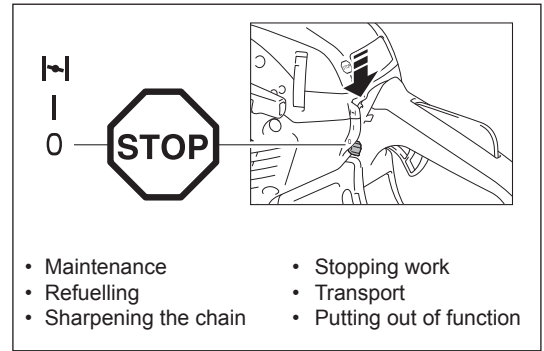
Putting into operation

- **Do not work on your own. Another person must be nearby in case of emergencies** (within shouting distance).
- Ensure that there are no children or other people within the working area. Pay attention to any animals in the working area, as well.
- **Before starting work the chain saw must be checked for perfect function and operating safety according to the prescriptions. Never use a chain saw with defects.** Check especially the function of the chain brake, the correct mounting of the guide bar, the correct sharpening and tightening of the chain, the firm mounting of the chain cover, the easy motion of the throttle trigger and the function of the throttle trigger lock-out, the cleanliness and dryness of the handles, and the function of the combination switch.
- When you drop the chain saw or it gets other impacts, stop using the tool immediately and perform inspection for identify significant damage or defects.
- Put the chain saw only into operation if it is completely assembled. Never use the chain saw when it is not completely assembled.
- Check your personal protective equipment.
- Put the chain saw into operation only as described in this instruction manual. Other starting methods are not allowed.
- Before starting the chain saw ensure that you have a safe footing.
- When starting the chain saw it must be well supported and securely held. The guide bar and chain must not be in contact with any object.
- Check chain oil reaches sufficiently to the chain.



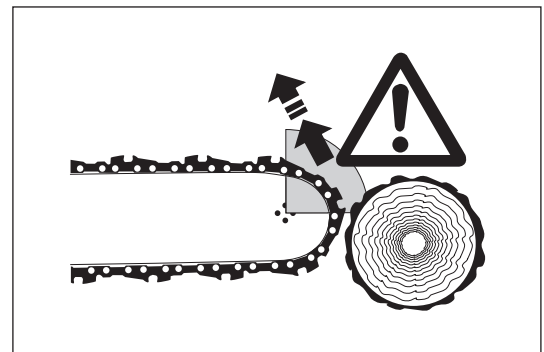
Operation

- **When working with the chain saw always hold it with both hands.** Take the rear handle with the right hand and the front handle with the left hand. Hold the handles tightly with your thumbs facing your fingers.
- **⚠ CAUTION: When releasing the throttle trigger the chain will keep on running for a short period of time** (free-wheeling).
- Continuously ensure that you have a safe footing.
- Hold the chain saw such that you will not breathe in the exhaust gas. Do not work in closed rooms (danger of poisoning).
- **Switch off the chain saw immediately if you observe any changes in its operating behavior.**
- **The engine must be switched off before checking the chain tension, tightening the chain, replacing it or clearing malfunctions.**
- When the sawing device is hit by stones, nails or other hard objects, switch off the engine immediately and check the sawing device.
- When stopping work or leaving the working place, switch off the chain saw and put it down such that nobody is endangered.
- **⚠ CAUTION: Do not put the overheated power chain saw in dry grass or on any inflammable objects. The muffler is very hot (danger of fire).**
- **CAUTION:** Oil dropping from the chain or guide bar after having stopped the saw chain will pollute the soil. Always use an appropriate base.



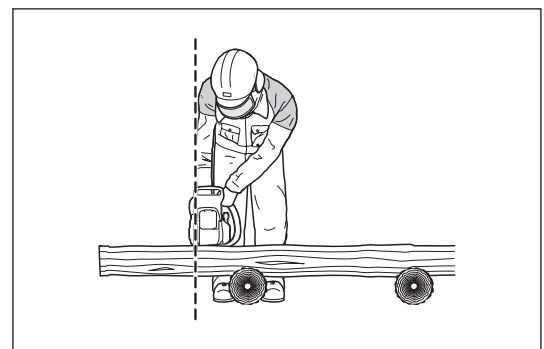
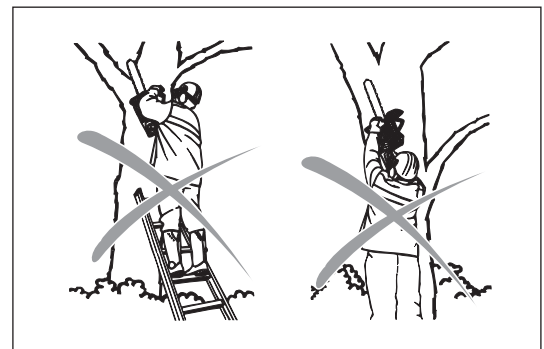
Kickback

- When working with the chain saw dangerous kickbacks may occur.
- Kickback occurs when the upper part of the end of the guide bar inadvertently touches wood or other hard objects.
- This causes the saw to be thrown back toward the user with great force and out of control. **Risk of injury!**
- **In order to prevent kickback, follow these rules:**
 - Only specially-trained persons should perform plunge cuts, i.e., piercing timber or wood with the tip of the saw!
 - Never apply the end of the bar when starting to make a cut.
 - Always observe the end of the guide bar. Be careful when continuing an already started cut.
 - When starting to cut the chain must be running.
 - Ensure that the chain is always sharpened correctly. Pay special attention to the height of the depth limiter.
 - Never cut several branches at the same time. When cutting a branch ensure that no other branch is touched.
 - When crosscutting a trunk be aware of the trunks next to it.



Working behavior/Method of working

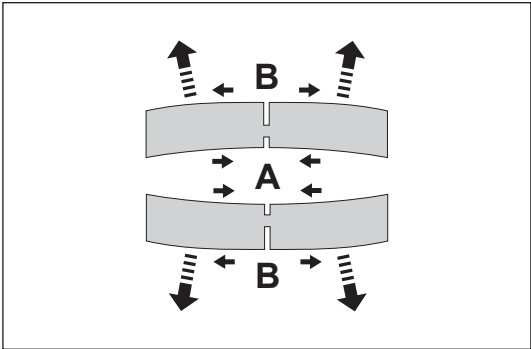
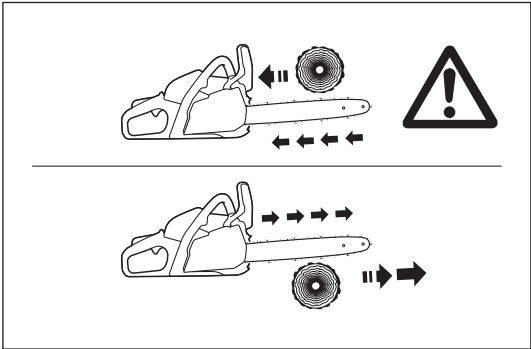
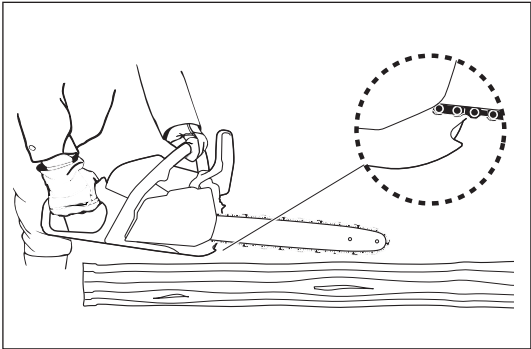
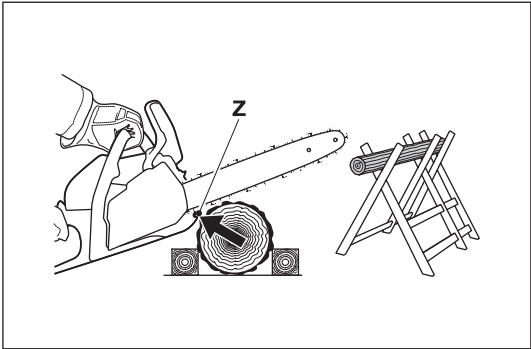
- Only use the chain saw during good light and visibility periods. Be aware of slippery or wet areas, and of ice and snow (risk of slipping). The risk of slipping is extremely high when working on recently peeled wood (bark).
- Never work on unstable surfaces. Make sure that there are no obstacles in the working area, risk of stumbling. Always ensure that you have a safe footing.
- Never saw above your shoulder height.
- Never saw while standing on a ladder.
- Never climb up into trees to perform sawing with the chain saw.
- Do not work leaning too far over.
- Guide the chain saw in such a way that no part of your body is within the elongated swivelling range of the saw.
- Use the chain saw for sawing wood only.
- Avoid touching the ground with the chain saw while it is still running.
- Never use the chain saw for lifting up or removing pieces of wood or other objects.
- Remove foreign objects such as sand, stones and nails found within the working area. Foreign objects may damage the sawing device and can cause dangerous kickback.
- When sawing pre-cut timber use a safe support (sawing jack). Do not steady the workpiece with your foot, and do not allow anyone else to hold or steady it.
- Secure round pieces against rotation.



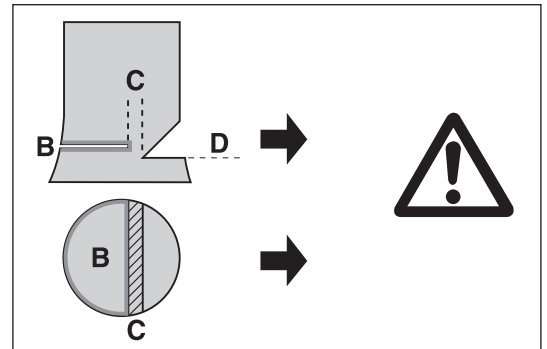
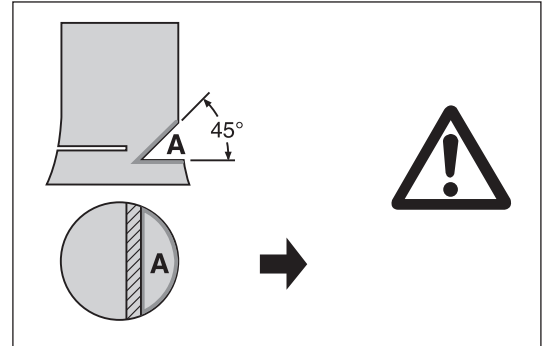
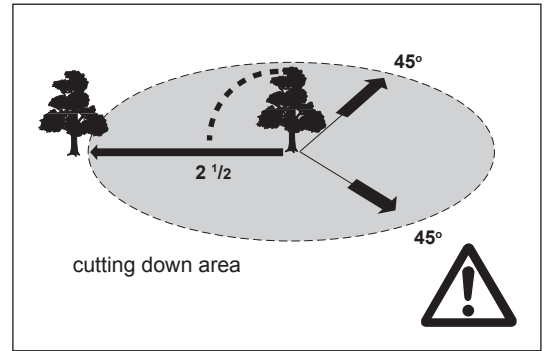
- For cutting down trees or performing crosscuts the spike bumper (Z) must be applied to the wood to be cut.
- Before performing a **crosscut** firmly apply the spike bumper to the timber, only then can the timber be cut with the chain running. For this the chain saw is lifted at the rear handle and guided with the front handle. The spike bumper serves as a centre of rotation. Continue by slightly pressing down the front handle and simultaneously pulling back the chain saw. Apply the spike bumper a little bit deeper and once again lift the rear handle.
- **When the timber must be pierced for cutting or longitudinal cuts are to be performed it is urgently recommended to have this carried out by specially trained persons only** (high risk of kickback).
- Do **longitudinal - lengthwise - cuts** at the lowest possible angle. Be very careful when doing this type of cut, as the spike bumper cannot grip.
- The saw must be running whenever you remove the chain saw from the wood.
- When performing several cuts the throttle trigger must be released in between.
- Be careful when cutting splintery wood. Cut pieces of wood may be pulled along (risk of injuries).
- When cutting with the upper edge of the guide bar, the chain saw may be pushed in the direction of the user if the chain gets clamped. For this reason use the lower edge of the bar whenever possible. The chain saw will then be pushed away from you.
- If the timber is under tension, first cut the pressure side (A). Then the crosscut can be performed on the tension side (B). Thus clamping of the guide bar can be avoided.

⚠ CAUTION:
People felling trees or cutting of branches must be specially trained. High risk of injuries!

- When cutting of branches, the chain saw should be supported on the trunk. Do not use the end of the bar for cutting (risk of kickback).
- Be aware of branches under tension. Do not cut free branches from below.
- Never perform detensioning cuts while standing on the trunk.

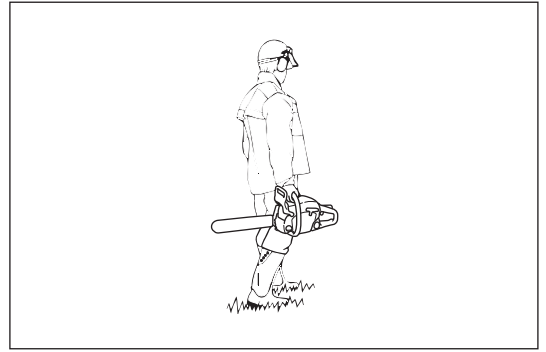


- **Before cutting down a tree ensure that**
 - a) only those people are within the working area which are actually involved in cutting down the tree.
 - b) every worker involved can withdraw without stumbling (the people should withdraw backwards in a diagonal line, i. e. at a degree of 45°).
 - c) the bottom part of the trunk is free from foreign objects, underbrush and branches. Make sure to have a safe footing (risk of stumbling).
 - d) the next working place is at least 2 1/2 tree lengths away. Before cutting down the tree check the direction of fall and make sure that there are neither people nor objects within a distance of 2 1/2 tree lengths.
- **Judging the tree:** Direction of hanging - loose or dry branches - height of the tree - natural overhang - is the tree rotten?
- Take into account the direction and speed of the wind. If strong gusts are occurring, do not do any felling.
- **Cutting the roots:** Start with the strongest root. First do the vertical and then the horizontal cut.
- **Notching the trunk:** The notch (A) determines the direction of fall and guides the tree. The trunk is notched perpendicular to the direction of fall and penetrates 1/3 - 1/5 of the trunk diameter. Perform the cut near the ground.
- When correcting the cut, always do so over the whole width of the notch.
- **Cut down** the tree above the bottom edge of the notch (D). The cut must be exactly horizontal (B). The distance between both cuts (C) must be approx. 1/10 of the trunk diameter.
- The **material between both cuts** serves as a hinge. Never cut it through, otherwise the tree will fall without any control. Insert felling wedges in time.
- Secure the cut only with wedges made of plastic or aluminium. Do not use iron wedges. If the saw hits an iron wedge the chain can be seriously damaged or torn.
- When cutting down a tree always stay sideways of the falling tree.
- When withdrawing after having performed the cut, be alert for falling branches.
- When working on sloping ground the user of the chain saw must stay above or sideways of the trunk to be cut or the tree already cut down.
- Be alert for trunks which may roll towards you.



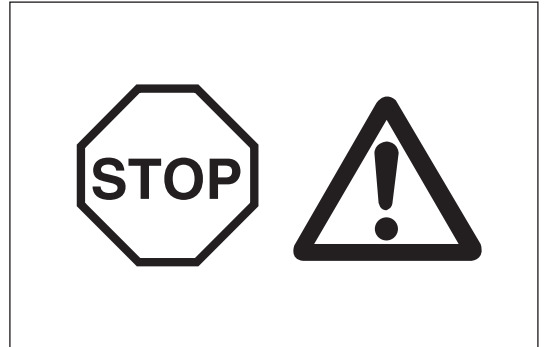
Transport and storage

- **When changing your location during work switch off the chain saw and actuate the chain brake in order to prevent an inadvertent start of the chain.**
- **Never carry or transport the chain saw with the chain running. When the saw is hot, do not cover it (with a tarp, blanket, newspaper or the like). Let the saw cool down before putting it in a storage case or vehicle. Saws with catalytic converter take longer to cool down!**
- Use the chain protection cover during transport and storage.
- Carry the chain saw with the front handle. The guide bar points backwards. Avoid coming in contact with the muffler (danger of burns).
- Ensure safe positioning of the chain saw during car transportation to avoid fuel leakage, damage or injury.
- Store the chain saw safely in a dry place. It must not be stored outdoors. Keep the chain saw away from children.
- Before storing the chain saw over a long period of time or shipping it, the fuel and oil tanks must be completely emptied.
- Perform cleaning and maintenance before storage.



Maintenance

- **Before performing maintenance work switch off the chain saw and pull out the plug cap.**
- Before starting work always check the operating safety of the chain saw, in particular the function of the chain brake. Make sure that the chain is always sharpened and tightened correctly.
- Operate the chain saw only at a low noise and emission level. For this ensure the carburetor is adjusted correctly.
- Regularly clean the chain saw.
- Regularly check the tank cap for tightness.
- **Observe the accident prevention instructions issued by trade associations and insurance companies.**
- **Do not perform any modifications on the chain saw. You will put your safety at risk.**
- Perform only the maintenance and repair works described in the instruction manual. All other work must be carried out by Makita Service.
- Use only original Makita spare parts and accessories.
- Using spare parts other than original Makita parts or accessories and guide bar/chain combinations or lengths which are not approved bring a high risk of accidents. We cannot accept any responsibility for accidents and damage resulting from using sawing devices or accessories which have not been approved.

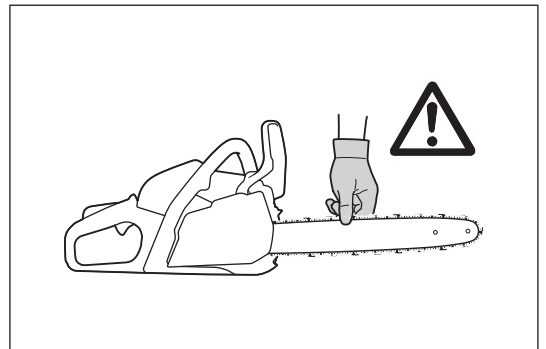


Vibration

Individuals with poor circulation who are exposed to excessive vibration may experience injury to blood vessels or the nervous system.

Vibration may cause the following symptoms to occur in the fingers, hands or wrists: "Falling asleep" (numbness), tingling, pain, stabbing sensation, alteration of skin color or of the skin.

If any of these symptoms occur, see a physician! To reduce the risk of vibration white finger, keep your hands warm, wear gloves, and make sure the saw chain is sharp.



First Aid

In case of accident make sure that a first-aid box is available in the vicinity of the cutting operations. Immediately replace any item taken from the first aid box.

When asking for help, please give the following information:

- Place of accident
- What happened
- Number of injured persons
- Kind of injuries
- Your name



TECHNICAL DATA

Model		EA3600F	EA3601F
Overall length (without guide bar)	mm	388	
Net weight	kg	4.2	
Stroke volume	cm ³	35.2	
Bore	mm	38	
Stroke	mm	31	
Max. power at speed	kW/min ⁻¹	1.7/10,000	
Max. torque at speed	Nm/min ⁻¹	2.0/7,000	
Idling speed/max. engine speed with bar and chain	min ⁻¹	2,900/13,500	
Clutch engagement speed	min ⁻¹	4,100	
Carburetor	Type	Diaphragm	
Spark plug	Type	NGK BPMR 8Y	
Electrode gap	mm	0.7	
Fuel tank capacity	cm ³	310	
Chain oil tank capacity	cm ³	260	
Mixture ratio (fuel/two stroke oil) Makita genuine oil or quality grade JASO FC (ISO EGC) or upper		50:1	
Chain brake		Engages manually or in case of kickback.	
Chain speed	m/s	25.3	
Sprocket pitch	mm (inch)	0.95 (3/8)	
Number of teeth	Z	6	

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.

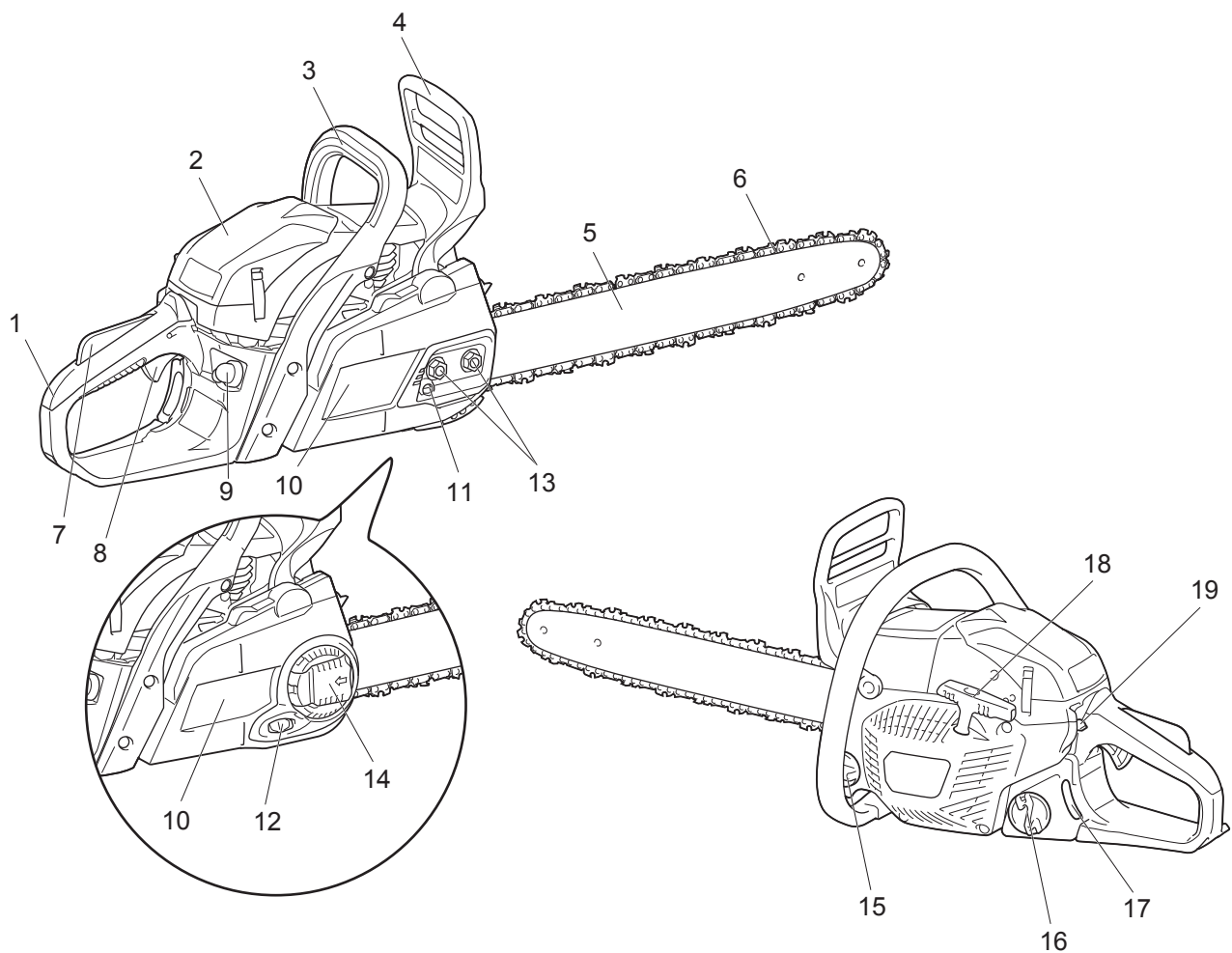
Guide bar and saw chain

Guide bar type		Sprocket nose bar	
Length		350 mm	400 mm
Cutting length		325 mm	360 mm
Saw chain	Type	91PX	
Pitch		3/8"	
Gauge		1.3 mm (0.05")	
No. of drive links		52	56

WARNING:

Use appropriate combination of the guide bar and saw chain. Otherwise personal injury may result.

DESIGNATION OF PARTS



	Designation of parts
1	Rear handle
2	Cleaner cover
3	Front handle
4	Front hand guard
5	Guide bar
6	Saw chain
7	Throttle trigger lock-out
8	Throttle trigger
9	Fuel pump (Primer)
10	Chain cover
11	Chain adjusting screw
12	Chain adjusting dial
13	Retaining nuts
14	Lever
15	Oil tank cap
16	Fuel tank cap
17	Fuel level gauge
18	Starter grip
19	Combination switch

CHAIN SAW'S SAFETY FUNCTION

⚠ WARNING:

- Following safety functions does NOT guarantee all time protection from injury. **Only proper usage and technique can reduce the risk of kickback and other dangerous accidents.**
- Always check the safety functions before use.
- If the chain saw fails any of the checking, switch off the engine immediately, and do NOT use the chain saw. Contact Makita authorized service center.

Chain brake

The chain brake is designed to stop the chain to standstill within a fraction of a second. It is activated when the kickback is sufficiently strong. To engage the chain brake manually, push the front hand guard forward (forwards the tip of the saw) with your left hand.

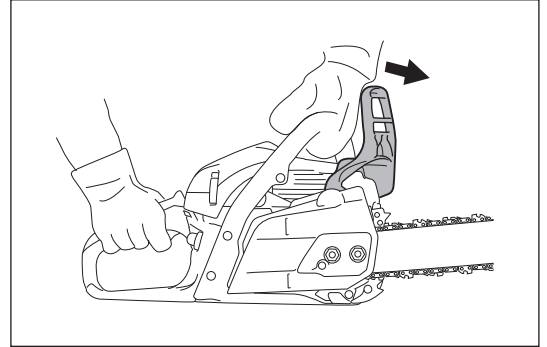
To release the chain brake, pull the front hand guard towards backward (towards you).

NOTICE:

- Do not accelerate the engine with the chain brake actuated (except for testing).
- Always release the chain brake before starting the operation.

Checking the chain brake

1. Run the engine at idle speed.
2. Hold the chain saw with both hands. Hold the rear handle with your right hand, the front handle with your left. Make sure that the guide bar and the chain do not contact with any object.
3. Push the front hand guard using the back of your hand, until the chain brake engages.
4. Accelerate till engine reaches full throttle for less than 3 seconds. Make sure that the saw chain does not move at all.
5. Bring the engine back to idle and release the chain brake.



Checking the brake band

The brake band is at the back of the chain cover. Chain brake wears out in course of time. Have it checked and serviced by Makita authorized service center at least every 3 month.

Throttle trigger lock-out

Throttle trigger lock-out is designed to prevent accidental start. You can pull the throttle trigger only when the throttle trigger lock-out is pressed (i.e. when you grasp the handle).

Checking throttle trigger lock-out

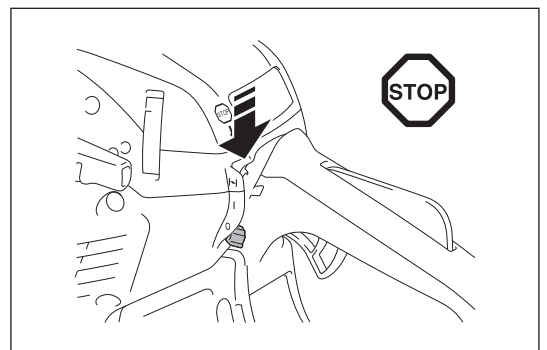
Check the throttle trigger lock-out returns its original position after releasing your hand from the rear handle.

Engine stop

Make sure that the engine stops when you intend to.

Checking the engine stop

Start the engine. Then release the throttle trigger, and press down the combination switch to lower (O) position.

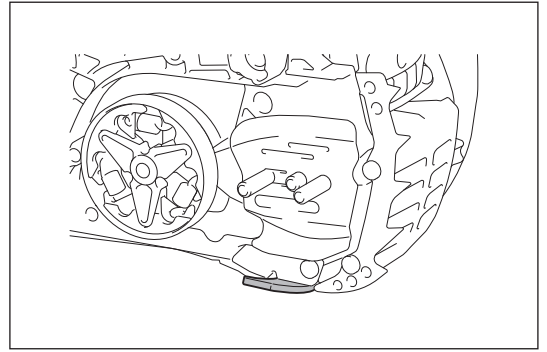


Chain catcher

Chain catcher is designed to catch the chain in case the saw chain jumps from the guide bar. The saw chain should not jump if it is properly tensioned. Always check and adjust the tension of the saw chain in accordance with this instruction manual.

Checking chain catcher

Check the chain catcher is not damaged and securely sits on the housing.



ASSEMBLY

⚠ WARNING:

- Before performing any work on the guide bar or saw chain, always switch off the engine and make sure that the cutting tool is stopped.
- Always wear protective gloves.

⚠ CAUTION:

- Start the chain saw only after having assembled it completely and inspected.

Installing guide bar and saw chain

NOTICE:

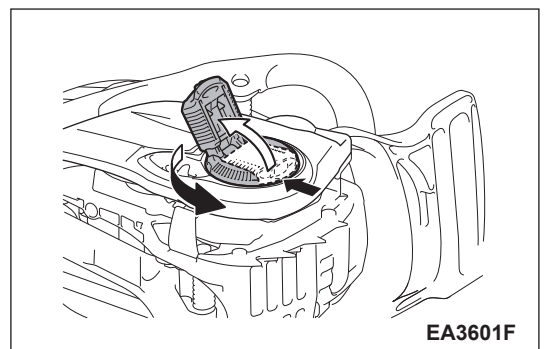
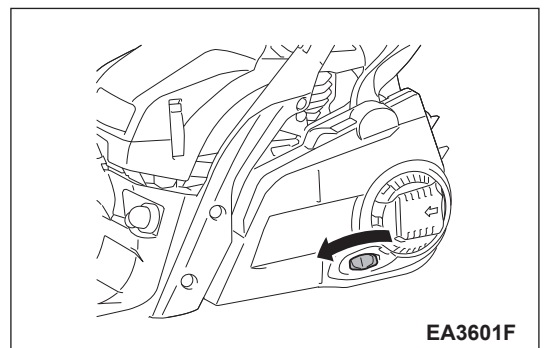
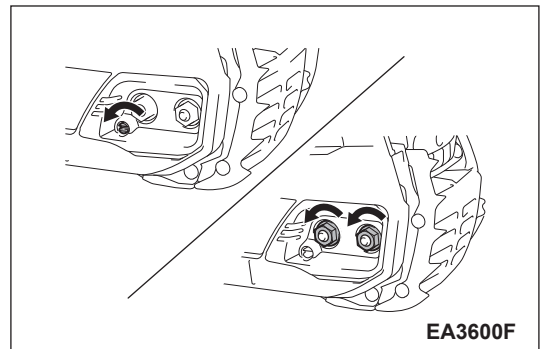
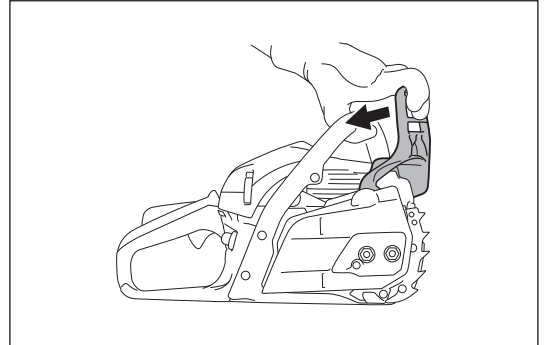
- Installing or removing saw chain should be carried out in a clean place free from sawdust or other foreign material.

Put the chain saw on a stable surface and carry out the following steps:

1. Release the chain brake by pulling the front hand guard.
2. Loosen chain tension fully.
3. (For model EA3600F) Unscrew the retaining nuts.
(For model EA3601F) Press and fully open the lever until it stops. Turn the lever counterclockwise.
4. Remove the chain cover.

NOTICE:

- You can not remove the chain cover without releasing the chain brake.



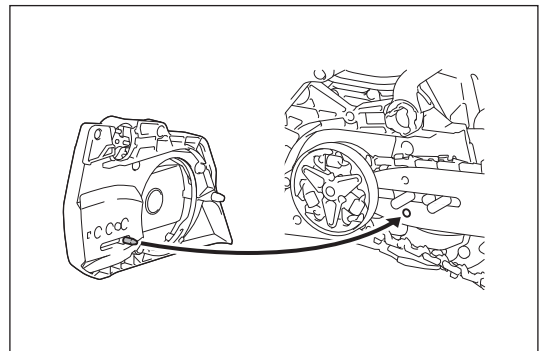
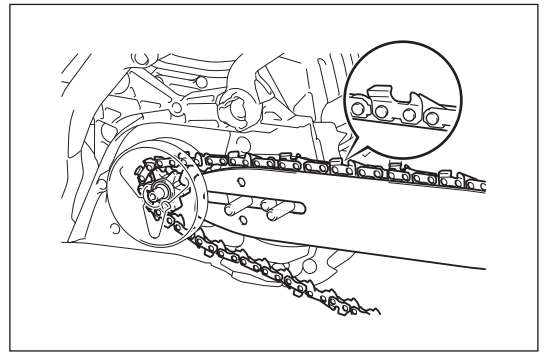
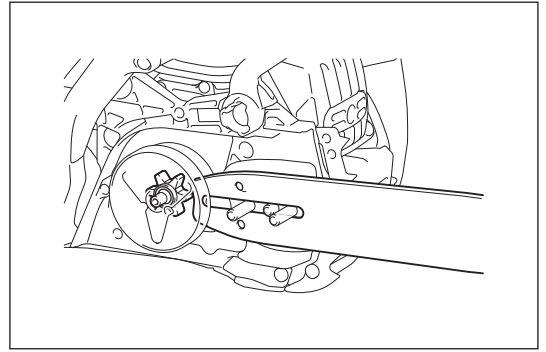
5. Place the guide bar over the bar bolts.
6. Check the direction of the saw chain. The arrows on the saw chain must point the same direction as the arrow on the saw housing.
7. Fit the saw chain at the sprocket first, then fit the saw chain on the guide bar tip.
8. Place the chain cover as the adjusting pin come on the hole on the guide bar.

NOTICE:

- Lift the saw chain over the chain catcher.
9. (For model EA3600F) Tighten the retaining nuts to secure the chain cover, then loosen them a bit for tension adjustment.
(For model EA3601F) Turn the lever clockwise to secure the chain cover, then loosen them a bit for tension adjustment.
 10. Adjust the saw chain tension. (See the section "Adjusting saw chain tension" step 3 and after.)

NOTE:

- In order to gain uniform wear of the guide bar, turned it over when replacing the chain.



Adjusting saw chain tension

⚠ CAUTION:

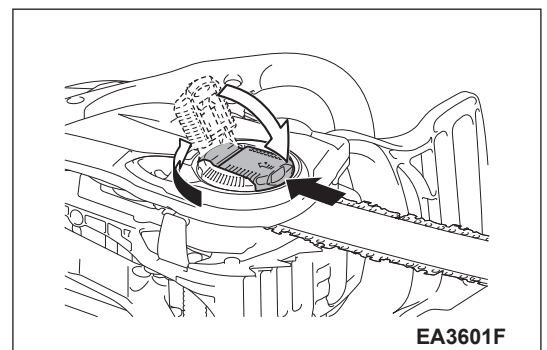
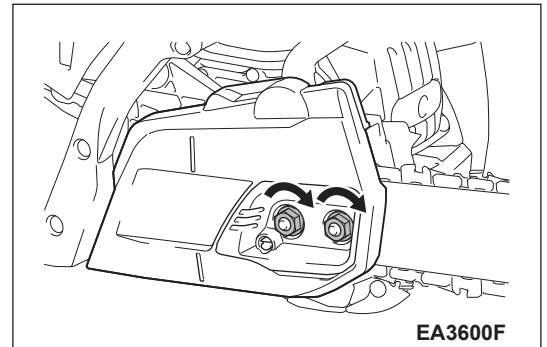
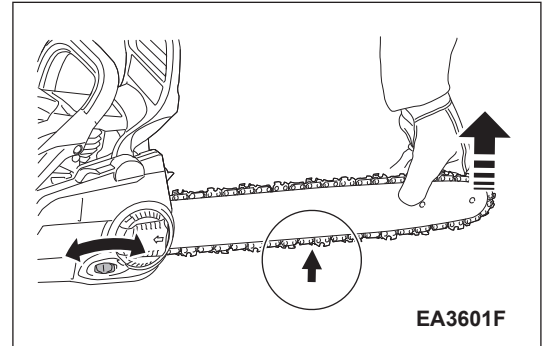
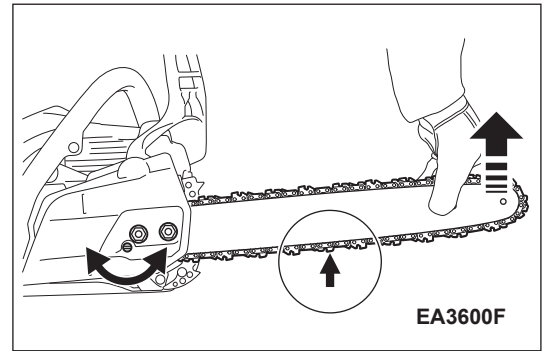
- Excessively loose saw chain may jump off the bar, and therefore presents an accident risk. If the saw chain is too loose, adjust it.
- Excessively high tension of saw chain may cause breakage of saw chain, wear of the guide bar and breakage of the adjusting screw/dial.

The saw chain may become loose after many hours of use. When you change the saw chain or after some hours of operation, check the saw chain tension before use. Properly adjusted saw chain contributes good performance and tool's long life. The tension of the chain is correct if the chain rests against the bottom side of the guide bar and can still be easily turned by hand.

Check the chain tension frequently, new chain tends to become longer during use.

To adjust tension of the saw chain, perform the following procedure:

1. Release the chain brake by pulling the front hand guard.
2. (For model EA3600F) Unscrew the retaining nuts a bit to loosen the chain cover.
(For model EA3601F) Press and fully open the lever until it stops. Turn the lever counterclockwise a bit to loosen the chain cover.
3. Slightly lift and hold the tip of the guide bar.
4. (For model EA3600F) Turn the chain adjusting screw to adjust the saw chain tension.
(For model EA3601F) Turn the chain adjusting dial to adjust the saw chain tension.
5. Adjust the chain tension until the lower side of the saw chain fits in the guide bar rail (see circle in the figure).
During adjusting the chain tension, keep lifting up the tip of the guide bar.
6. Keep holding the guide bar lightly, and tighten the chain cover after adjusting the chain tension.
(For model EA3600F) Tighten the retaining nuts to secure the chain cover.
(For model EA3601F) Turn the lever fully clockwise to secure the chain cover. Then press and close the lever.
7. Make sure that the saw chain does not loose at lower side but it fits snugly against the lower side of the bar.



BEFORE USE

⚠ WARNING:

- AVOID SKIN AND EYE CONTACT. Mineral oil products degrease your skin. If your skin comes in contact with these substances repeatedly and for an extended period of time, it may dry your skin. Various skin diseases may result. In addition, allergic reactions are known to occur. Eyes can be irritated by contact with oil. If oil comes into your eyes, immediately wash them with clear water. If your eyes are still irritated, see a doctor immediately.

Fuel

⚠ CAUTION:

- Be especially careful when handling gasoline.
- Do not smoke. Keep tool well away from open flames, spark, or fire (explosion hazard).

Fuel mixture

This tool is powered by a high-performance air-cooled two stroke engine. It runs on a mixture of gasoline and two-stroke engine oil.

The engine is designed for unleaded regular gasoline with a min. octane value of 91 RON (89 AKI), and ethanol contained no more than 10%. In case no such fuel is available, you can use fuel with a higher octane value. This will not affect the engine.

In order to obtain an optimum engine output and to protect your health and the environment use unleaded fuel only.

To lubricate the engine, use synthetic oil for two-stroke air-cooled engines (Makita genuine oil or quality grade JASO FC (ISO EGC) or upper). Mix engine oil with fuel.

⚠ CAUTION:

- Do not use ready-mixed fuel from petrol stations.
- The correct mixture ratio: 50:1 i.e. mix 50 parts gasoline with 1 part oil.

NOTE:

- For preparing the fuel-oil mixture first mix the entire oil quantity with half of the fuel required, then add the remaining fuel. Thoroughly shake the mixture before filling it into the chain saw tank.

Do not add more engine oil than specified. Incorrect mixture ratio of oil results in making more polluting combustion residues. It also causes clog exhaust channel in the cylinder and muffler, and causes poor performance and excessive fuel consumption.

The Storage of Fuel

Fuels have a limited storage life. Fuel mixtures age through evaporation, especially at high temperatures. Aged fuel and fuel mixtures can cause starting problems and damage the engine. Purchase only that amount of fuel, which will be consumed over the next few months. At high temperatures, once fuel has been mixed it should be used up in 6-8 weeks.

Preserve fuel only in proper containers, in dry, cool, secure locations.

Chain oil

Use oil with adhesive additive for lubricating the chain and guide bar. The adhesive additive prevents the oil from being flung off the chain too quickly.

We recommend the use of Makita genuine chain oil or chain oil which is bio-degradable in order to protect the environment. The use of bio-degradable oil may even be required by local regulations.

Bio-degradable oil is stable only for a limited period of time. Use it within 2 years from the date of manufacture (printed on the container).

Important note on bio-degradable chain oils

If you are not planning to use the saw again for an extended period of time, empty the oil tank and put in a small amount of regular engine oil (SAE 30), and then run the saw for a time. This is necessary to flush out all remaining bio-degradable oil from the oil tank, oil-feed system, chain and guide bar, as many such oils tend to leave sticky residues over time, which can cause damage to the oil pump or other parts.

NEVER USE WASTE OIL

Waste oil is very dangerous for the environment.

Waste oil contains high amounts of carcinogenic substances.

Residues in waste oil result in extreme wear and scuff at the oil pump and the sawing device.

In case of damage caused by using waste oil or inappropriate chain oil the product warranty will be void.

Refuelling and refilling chain oil

⚠ WARNING:

- FOLLOW THE SAFETY PRECAUTIONS. Be careful and cautious when handling fuels.
- Switch off the engine.

⚠ CAUTION:

- Clean the tank cap and the area around the tank after refuelling.

Refuel or refill the chain oil as follows:

1. Thoroughly clean the area around the caps, to prevent dirt from getting into the fuel or oil tank.
2. Unscrew the cap and fill the each tanks with fuel (fuel/oil mixture) and chain oil respectively.
3. Fill up to the bottom edge of the filler neck. Be careful not to spill fuel or chain oil!
4. Tighten the tank caps by hand as far as it goes.

Lubricating the chain

⚠ WARNING:

- Check the chain oil tank only when the engine is switched off.

Make sure there is sufficient chain oil in the chain oil tank to provide good chain lubrication during operation.

At medium oil feed rate, the oil tank capacity is approximately equal to the run time of one tank of fuel.

Before operation or refueling, check the chain oil level and refill if necessary.

Adjusting the chain lubrication

⚠ WARNING:

- Switch off the engine.

You can adjust the oil pump feed rate with adjusting screw. There are three degrees of the oil pump feed rate, i.e. high, middle or low.

Adjusting screw locates at the bottom of the chain saw. Use a screwdriver and adjust the amount of oil delivery appropriately.

Cleaning the oil guide

To ensure secure operation of the oil pump, clean the oil guide groove at the housing and the oil feed hole in the guide bar regularly.

Checking the chain lubrication

⚠ CAUTION:

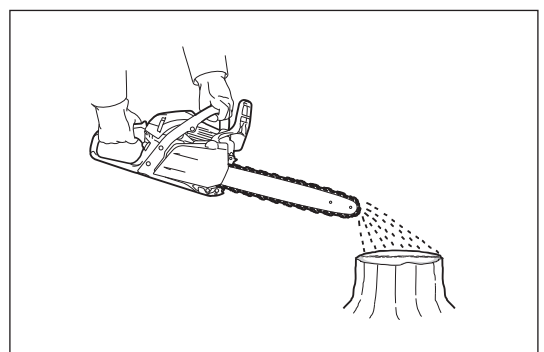
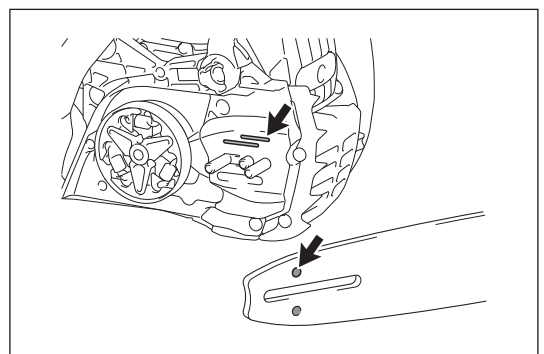
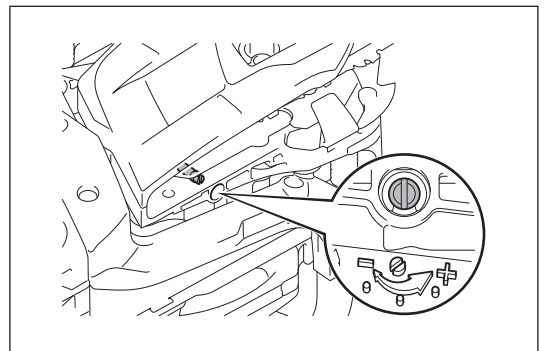
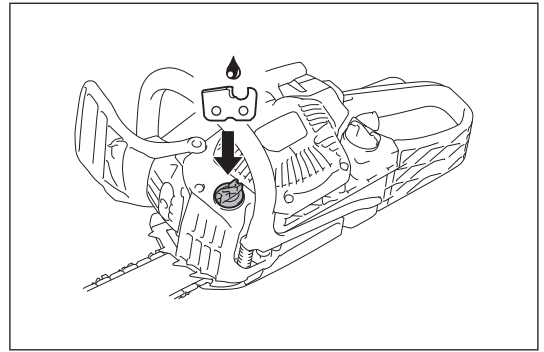
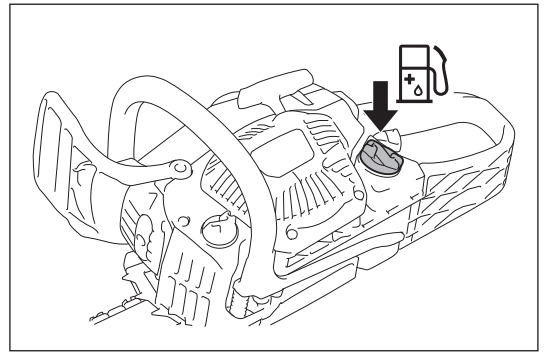
- Never work with the chain saw without sufficient chain lubrication. Otherwise the service life of the saw chain and guide bar is reduced.
- Before starting work check the oil level in the tank and the oil feed.
- Pay attention to the direction of the wind and avoid unnecessary exposure to the oil spray.

Check the oil feed rate as follows:

1. Start the chain saw.
2. Hold the running chain saw approx. 15 cm (6") above a trunk or the ground (use an appropriate base).
3. If the lubrication is sufficient, you can see light oil trace because oil is scattered off the chain.

NOTE:

- After turning off the chain saw, it is normal that residual chain oil drips from the oil feed system, the guide bar and the chain for a while. This does not mean a defect. Place the saw on a suitable surface.



STARTING AND STOPPING ENGINE

⚠ WARNING:

- Do not start the engine before the chain saw is completely assembled and checked.

⚠ CAUTION:

- Move at least 3 meters (10 ft.) away from the place where the chain saw is fuelled.
- Make sure you have a secure footing, and place the saw on the ground.
- Make sure the guide bar and saw chain does not touch anything.
- Do not forget to activate chain brake before starting the engine.

NOTICE:

- Never pull the rope to the full extension.
- Return the starter grip gently into the housing. Otherwise released starter grip may hit your body or it may not rewind appropriately.
- The engine must be put in idle immediately after starting. If not, the clutch can be damaged, ask authorized service center.

Starting the engine

1. Activate the chain brake (lock).
2. Hold the front handle firmly with left hand and press the chain saw against the ground.
3. Hold down the rear handguard with your right foot.
4. Start the engine in accordance with engine circumstances as follows.

Cold start

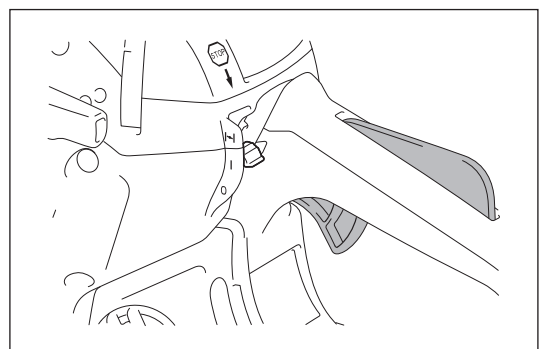
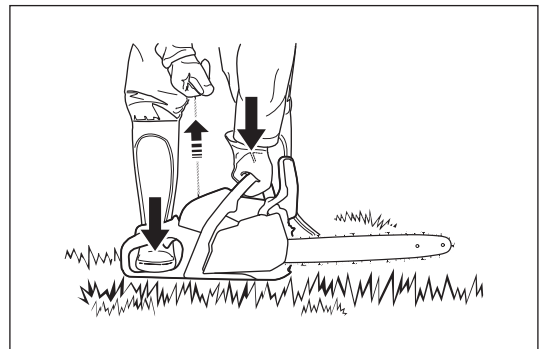
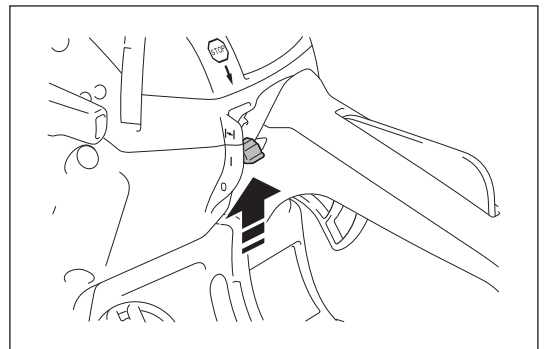
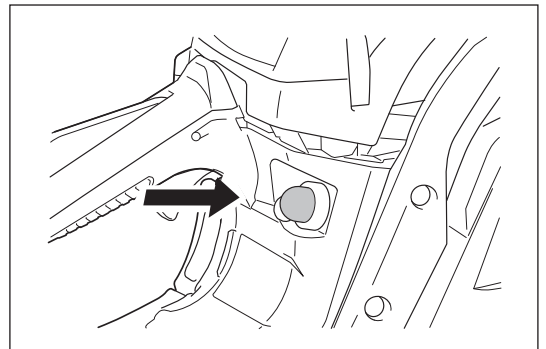
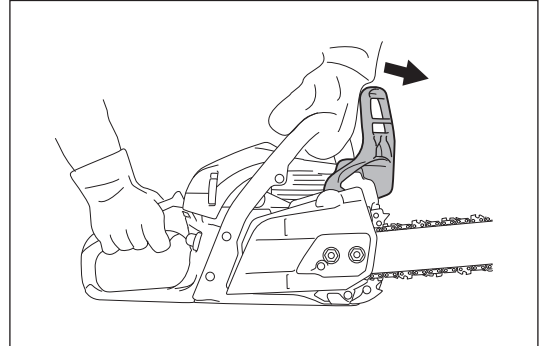
When the engine is not used just before starting, perform the following steps:

1. Push the primer pump several times until fuel comes into the primer pump. (In general, 7 to 10 pushes.)
2. Move up the combination switch (choke position). This also actuates the half-throttle lock.
3. Pull the starter grip slowly until feeling compression. Then pull it strongly. It may take two to four attempts until engine fires.
4. As soon as the engine fires, move the combination switch to the middle (I) position. Then pull the starter grip strongly again until the engine starts running.
5. Grasp the rear handle (the throttle trigger lock-out is released by the grasp) and pull the throttle trigger for a little, and release it.
6. Release the chain brake.

Warm start

When the engine is used just before starting and still warm, perform the following steps:

1. Push the primer pump several times until fuel comes into the primer pump. (In general, 7 to 10 pushes.)
2. Move up the combination switch (choke position), and then back to the middle (I) position.
3. Pull the starter grip slowly until feeling compression. Then pull it strongly. It may take two to four attempts until engine starts. If the engine does not start, perform the steps of cold start (see the section "Cold start").
As soon as the engine starts running, grasp the rear handle (the throttle trigger lock-out is released by the grasp) and pull the throttle trigger for a little then release it.
4. Release the chain brake.

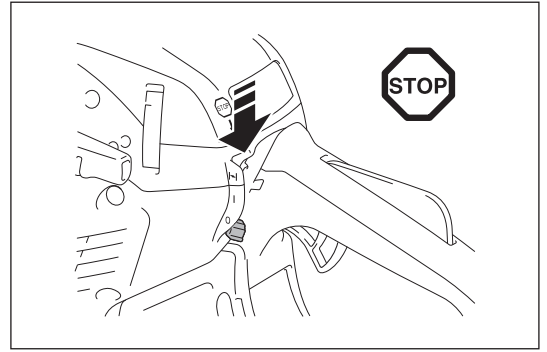


Stopping the engine

Release the throttle trigger, and then press down the combination switch to lower (O) position.

The combination switch reverts to (I) position automatically. The engine stops with this switch off, but is ready to start.

To cut off the ignition current, push the combination switch all the way down past the resistance point to lock it at (O) position.



Adjusting idle speed

⚠ WARNING:

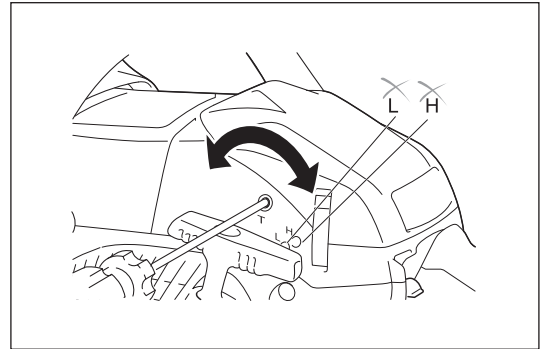
- Do not adjust idle speed before the chain saw is completely assembled and checked.
- If the saw chain still moves at idle speed even after adjustment, stop using the chain saw immediately, and bring it to Makita authorized service center for repair.

⚠ CAUTION:

- Do not adjust the screws (H) and (L) in the illustration. If the saw chain moves in idle without pulling throttle trigger, it is necessary to adjust the idle speed.

Adjust the idle speed as follows:

1. Start and warm up the engine for two or three minutes, but do not drive the engine at high speed.
2. To reduce the idle speed, turn the adjusting screw counterclockwise.
3. To increase the idle speed, turn the adjusting screw clockwise.
4. Make sure the saw chain does not move at idle speed.



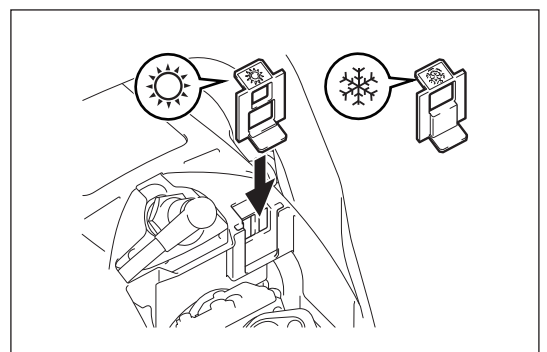
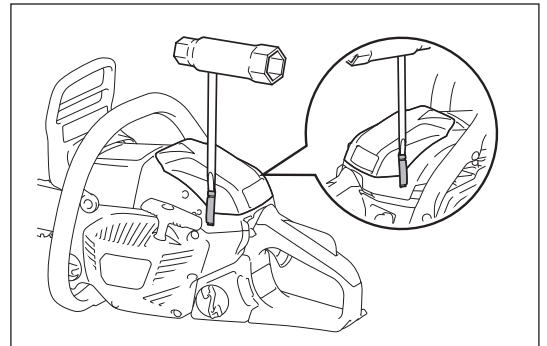
Prevention from carburetor icing

NOTICE:

- When environmental temperature is higher than 5°C, always return the shutter to normal (sun mark) setting. Otherwise the engine may be damaged by overheating.

When the environmental temperature is low (0°C - 5°C) and humidity is high, water vapor may freeze inside the carburetor and the engine drives unsteadily (carburetor icing). Change the setting of the shutter as follows if necessary.

1. Open the cleaner cover.
2. Pull out the shutter.
3. Set the shutter in anti-icing position (snow mark).
4. Return the cleaner cover.



MAINTENANCE

⚠ WARNING:

- Make sure that the chain saw is switched off the engine and pull the plug cap off the spark plug before performing maintenance or inspection.
- Wait until the engine cools down before performing any maintenance work.
- Always wear protective gloves.
- Start the chain saw only after having assembled and inspected it completely.
- Keep away from open flames and do not smoke.

⚠ CAUTION:

- To maintain product SAFETY and RELIABILITY, any repair, maintenance or adjustment work that is not included in this manual should be performed by Makita Authorized Service Centers. Always use Makita replacement parts.

Sharpening the saw chain

The chain needs sharpening when:

- Chips produced by cutting look like sawdust.
- The chain penetrates the wood only under great pressure.
- The cutting edge is visibly damaged.
- The saw is pulled to the left or right when sawing. This is caused by uneven sharpening of the chain.

NOTICE:

- Sharpen frequently, but without removing too much. Generally, two or three strokes of the file are enough.
- Have the chain resharpened at a service centre when you have already sharpened it yourself several times.

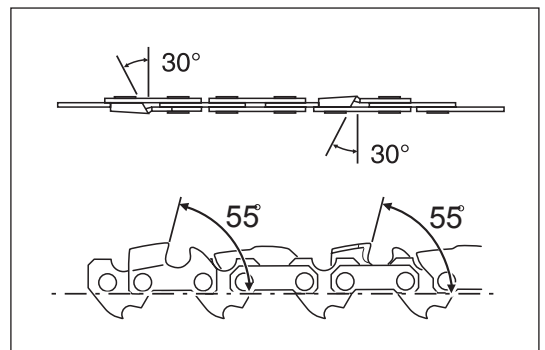
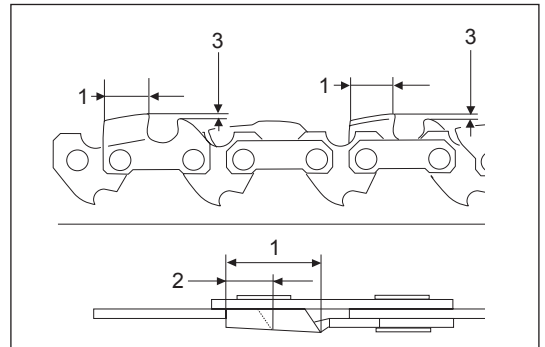
Proper sharpening

⚠ CAUTION:

- Use only chains and guide bars designed for this saw.
- Excessive depth (3) increases the risk of kickback.

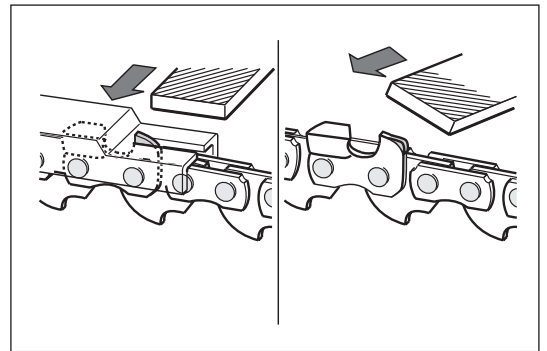
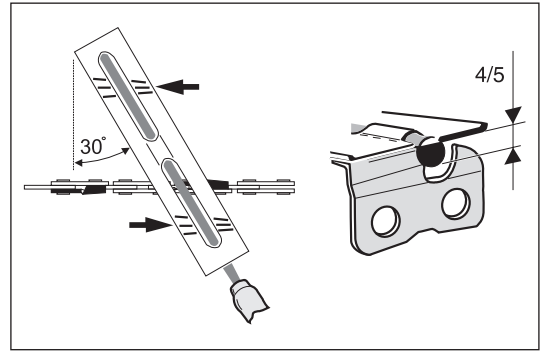
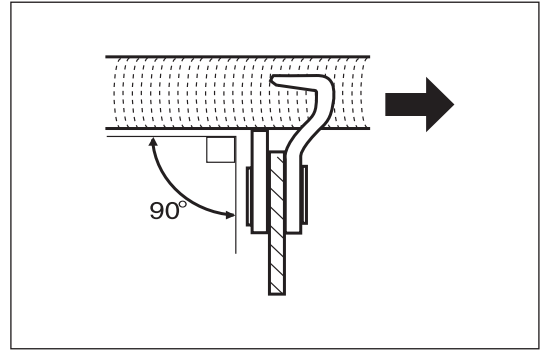
Sharpening criteria (for saw chain 91PX)

- Maintain all cutter parts (1) on the saw chain the same length. Cutter parts with different lengths result in rough running of the chain and can cause cracks in the chain.
 - The minimum cutter length (2): 4 mm. Do not sharpen the chain when the cutter part length becomes less than 4 mm. At this point, replace the saw chain.
 - The depth of the cut (3) is determined by the difference in height between the depth gauge (round nose) and the cutting edge.
 - The best results are obtained with 0.64 mm (.025") of the depth.
-
- Maintain the same sharpening angle of 30° for all the cutter parts.
 - Use a proper round file so that proper sharpening angle of 55° is kept against the teeth.
 - Sharpen the cutters with proper angle, otherwise it may cause rough and irregular chain running, and result in increasing wear and breakage of the saw chain.



Files and file guiding

- Use a special round file (optional accessory) for saw chains sharpening. Normal round files are not suitable.
- Use the round file of diameter 4.0 mm.
- The file should only engage the cutter part on the forward stroke. Lift the file off the cutter part on the return stroke.
- Sharpen the shortest cutter first. Then the length of this shortest cutter becomes the standard for all other cutters on the saw chain.
- Guide the file as shown in the figure.
- A file holder (optional accessory) makes file guidance easier. The file holder has markings for the correct sharpening angle of 30° . When using the file holder, align the markings parallel to the saw chain, and limit the filing depth to $4/5$ of the file diameter.
- After sharpening the chain, check the depth of the cut using the chain gauge tool (optional accessory).
- Remove the small excess with a special flat file (optional accessory).
- Round off the front of the depth gauge.



Cleaning the inside of the chain cover

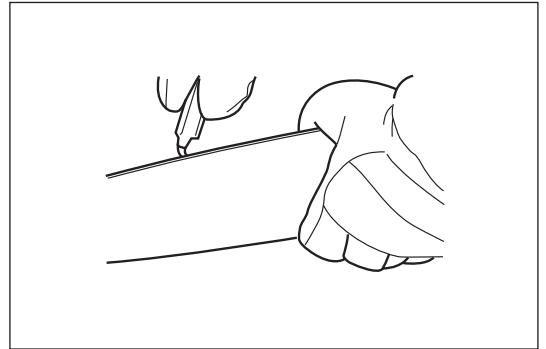
Remove the chain cover, the saw chain and guide bar.
Clean the inside of the chain cover with a brush.

NOTICE:

Make sure there are no residues or foreign matter remaining in the oil guide groove, chain tension pin, and brake band.

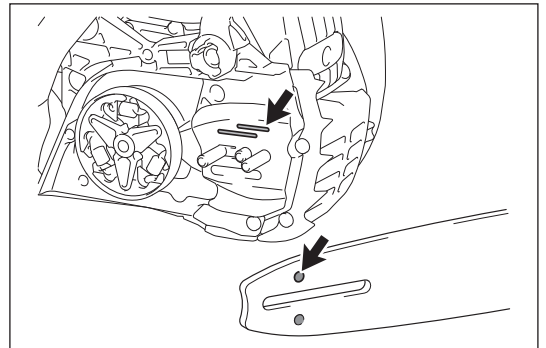
Cleaning the guide bar

Check the running surfaces of the bar regularly for damage. Clean it with using a suitable tool.



Cleaning the oil guide

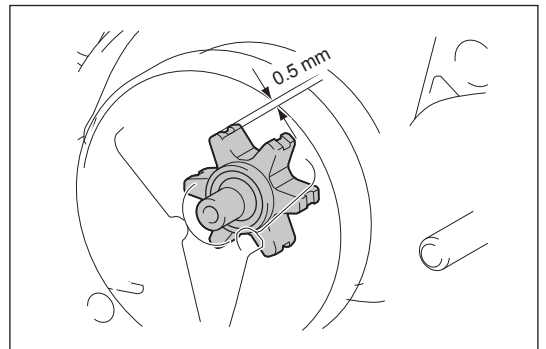
Clean the oil guide groove and oil feed hole in the bar at regular intervals.



Checking the sprocket

⚠ CAUTION:

A worn sprocket may damage a new saw chain. Do not use a new chain on a worn chain sprocket. Check the sprocket before installing a new saw chain. Ask Makita authorized service center for repair if there are any defect or if the sprocket is worn out more than 0.5 mm.



Cleaning the air cleaner

⚠ CAUTION:

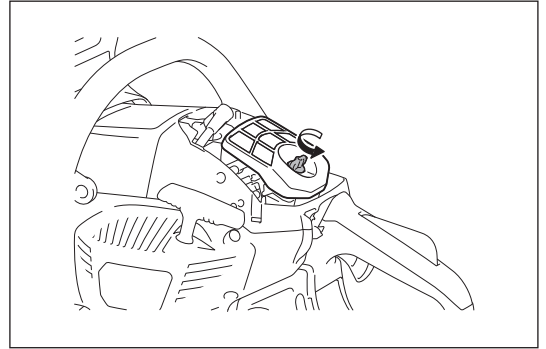
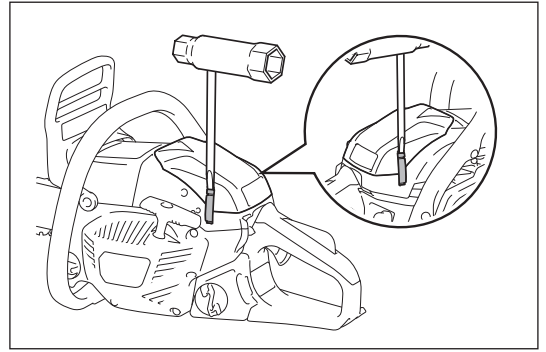
- Always wear eye protection.

To clean the air cleaner, perform following steps:

1. Move up the combination switch (choke position) to prevent dirt or foreign materials from falling into the carburetor.
2. Open two hooks with a flat screwdriver, and remove the cleaner cover.
3. Loosen the nut, and then remove the air cleaner.

NOTE:

- During cleaning, cover the opening with a clean cloth to prevent dirt or foreign materials from falling into the carburetor.
 - Replace the air cleaner immediately if it is damaged.
4. Tap it or clean it with a brush or air compressor to remove the dirt.
 5. If the air cleaner is very dirty, replace it to a new one.
 6. Return the air cleaner and cleaner cover by performing above steps in reverse.



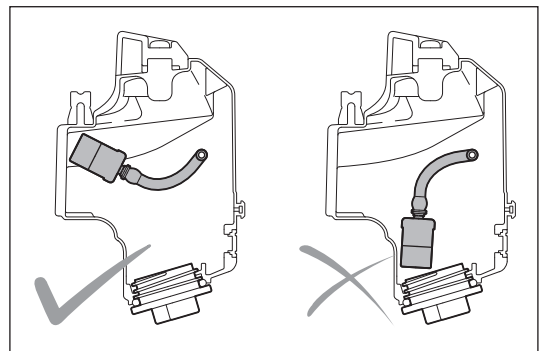
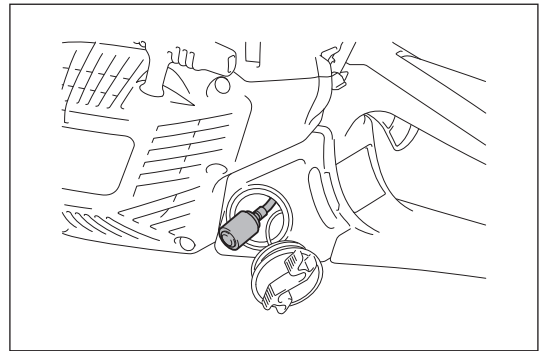
Cleaning the fuel filter

The fuel filter of the suction head is used to filter the fuel required by the carburetor. Perform visual inspection periodically.

1. Open the tank cap, use a wire hook and pull out the suction head through the tank opening.
2. If the filter is hard or clogged up, replace it.
3. After checking, cleaning or replacing, fix the fuel filter onto the fuel pipe with the hose clamp. Push the fuel filter in all the way to the bottom of the fuel tank.

NOTE:

- It is recommended to replace the fuel filter at least once every three months to ensure an enough fuel supply to the carburetor. Otherwise an insufficient fuel supply may cause the engine defects.

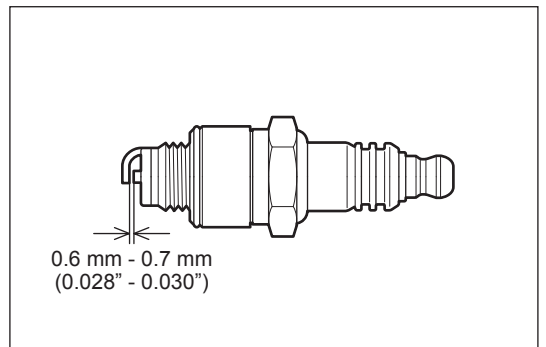


Checking the spark plug

⚠ CAUTION:

- Never touch the spark plug connector while the engine is running (danger of high voltage electric shock).

The gap between the two electrodes of the spark plug should be 0.6 mm - 0.7 mm (0.028" - 0.030"). If the gap is too wide or too narrow, adjust it. If the spark plug is clogged or contaminated, clean it thoroughly or replace it.



Cleaning the cylinder space

⚠ CAUTION:

- Always wear eye protection.

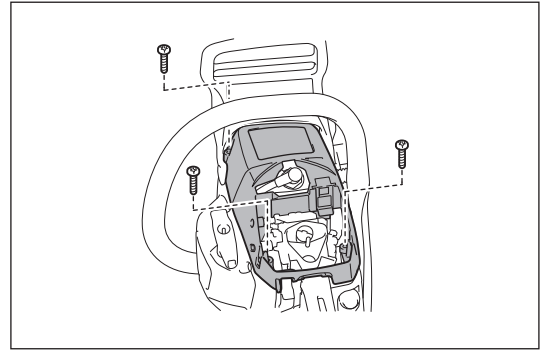
After long period of operation, dust may accumulate in cylinder space. It may cause overheating of the engine. Clean the cylinder space occasionally.

Perform cleaning as follows:

1. Open two hooks, and remove the cleaner cover.
2. Remove the air cleaner.

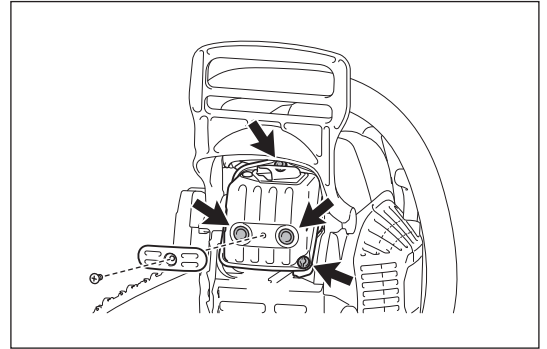
NOTE:

- During cleaning, cover the opening with a clean cloth to prevent dirt or foreign materials from falling into the carburetor.
3. Remove three screws and remove the cylinder cover. It is easier to remove the cylinder cover when the front hand guard is forward position.
 4. Clean the cylinder space and cylinder fins. Use a brush or air compressor if necessary.
 5. Return the cylinder cover, air cleaner, and cleaner cover after cleaning.



Checking the screws on the muffler

Remove the cylinder cover and dust cover, and check the tightness of four screws on the muffler. Tighten it if it is loose.

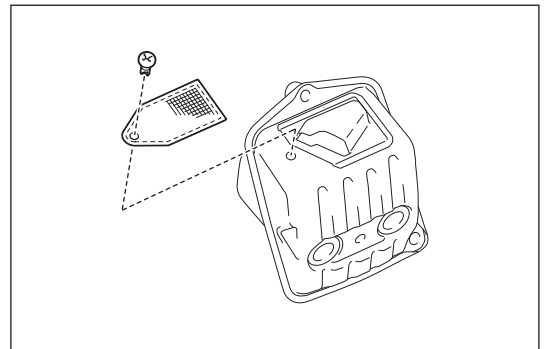


Checking the spark arrester

⚠ CAUTION:

- Do not start the engine if the spark arrester is damaged or missing. The spark arrester prevents hot carbon from flying out of exhaust pipe. Check the spark arrester regularly as following steps:

1. Remove the cylinder cover.
2. Remove the screw which secures the spark arrester. It is easier to remove the screw by pushing the front hand guard forwards. Then slide the spark arrester. Clean the spark arrester if necessary with a wire brush. If the spark arrester is damaged, replace it.



Cleaning of parts

Always keep the engine clean by wiping down with a cloth rag.

Inspection of bolts, nuts and screws

- Check bolts, nuts, etc. Tighten them if necessary.
- Check the fuel cap and oil cap for tightness. Check for fuel leakage.
- Replace damaged parts with new ones for safety operation.

Storing tool

⚠ CAUTION:

- The engine is still hot just after stopping engine. When draining the fuel, allow sufficient time for the engine to cool down after stopping it. Otherwise a skin burn and/or fire may result.
- When the machine is kept out of operation for a long time, drain all fuel from the fuel tank and carburetor, and keep it at a dry and clean place.

Biologically degradable saw chain oil can only be kept for a limited period. Beyond two years after manufacture, biological oils begin to acquire an adhesive quality, and cause damage to the oil pump and components in the lubricating system.

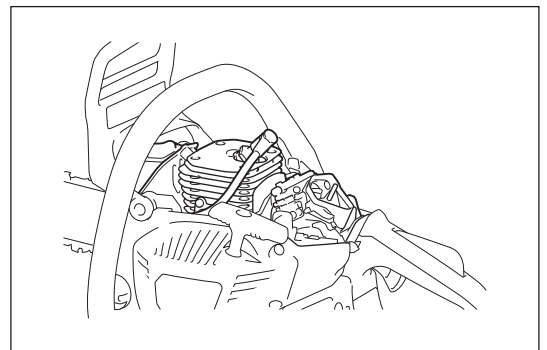
- Before taking the chain saw out of service for a longer period, empty the oil tank and fill it with a small quantity of engine oil (SAE 30).
- Run the chain saw briefly to flush all residue of the biological oil out of the tank, lubricating system and saw mechanism.

Store the chain saw on a suitable surface.

Before returning the chain saw to service, fill up with fresh bio-degradable saw chain oil.

NOTE:

- When the chain saw is taken out of service, small quantities of chain oil leaks from it for some time afterwards. This is normal, and is not a sign of a fault.



MAINTENANCE INTERVAL

For tool's long life, and to ensure the full functioning of the safety features, perform maintenance work regularly.

Operating time Item		Before operation	Everyday	Every week	Every 3 month	Annually	Before storage
Chain saw	Inspection.	○					
	Cleaning.		○				
	Check at authorized service center.					○	
Saw chain	Inspection. / Sharpening if necessary.	○					
Guide bar	Inspection.	○					
Chain brake	Check the function.	○					
	Have it inspected regularly at authorized service center.				○		
Starter rope	Inspection.	○					
Chain lubrication	Check the oil feed rate.	○					
Combination switch	Inspection.	○					
Throttle trigger lock-out	Inspection.	○					
Throttle trigger	Inspection.	○					
Fuel tank cap	Check tightness.	○					
Oil tank cap	Check tightness.	○					
Air cleaner	Cleaning.		○				
Idle speed	The saw chain does not move at idle speed.		○				
Cylinder space	Cleaning.			○			
Spark plug	Inspection. / Cleaning. / Replace if necessary.				○		
Spark arrester	Inspection. / Cleaning. / Replace if necessary.				○		
Muffler	Check tightness of screws.			○			
Chain catcher	Inspection.			○			
Screws and nuts	Inspection.			○			
Fuel filter	Inspection. / Replace if necessary.				○		
Fuel tank	Empty.						○
Carbretor	Run empty.						○

* Before emptying oil, check for a suitable way to dispose of old oil. Do not pour it down into sewage drains, onto garden soil or onto open streams. Your local zoning or environmental regulations will give you more detailed instructions on proper disposal.

TROUBLE SHOOTING

Before making a request for repairs, check for trouble by yourself. For repairs, contact authorized service centers.

Malfunction status	Possible cause	Remedy
Chain does not run.	Chain brake is engaged.	Release chain brake.
Engine does not start.	Spark plug malfunction.	Check the spark plug.
	Fuel tank is empty.	Fill the fuel tank.
	Fuel supply problem.	Check whether the fuel filter is not clogged.
	Tool malfunction.	Ask your local authorized service center for repair.
Insufficient performance.	Air cleaner is dirty.	Clean the air cleaner. Replace it if necessary.
	Cylinder space is dirty.	Clean cylinder space.
	Environment temperature is very low.	Change the shutter setting of the carburetor. See section "Prevention from carburetor icing".
No oil on the saw chain.	Oil tank is empty.	Fill the oil tank.
	Oil guide groove is dirty.	Clean the groove.
	Oil delivery is not adjusted properly.	Adjust amount of oil delivery.
	Oil pump malfunction.	Ask your local authorized service center for repair.
Chain does not stop even the chain brake is activated.	Brake band worn down.	Stop using the tool immediately, and ask your local authorized service center for repair.
The tool vibrates abnormally.	Loose guide bar or saw chain.	Adjust the guide bar and saw chain tension.
	Tool malfunction.	Stop using the tool immediately, and ask your local authorized service center for repair.
Chain does not stop when engine is idle.	Idle speed is too high.	Correct idle speed.
	Clutch defect.	Stop using the tool immediately, and ask your local authorized service center for repair.

Daftar Isi	Halaman
Simbol-simbol	27
Petunjuk keselamatan	28
Data teknis.....	34
Penamaan bagian	35
Fungsi pengaman gergaji rantai	36
Perakitan	38
Sebelum menggunakan.....	41
Menghidupkan dan mematikan mesin.....	43
Perawatan	45
Interval perawatan	50
Pemecahan masalah.....	51

SIMBOL-SIMBOL

	Bacalah petunjuk penggunaan dan patuhi peringatan dan petunjuk keselamatan di dalamnya!		Perhatian, tendang-balik!
	Perhatikan dan hati-hati!		
	Dilarang!		Rem rantai
	Kenakan helm pengaman, pelindung mata, dan pelindung telinga!		Pegang gergaji dengan kedua tangan saat bekerja! Penggunaan dengan satu tangan adalah sangat berbahaya!
	Kenakan sarung tangan pelindung!		Campuran bahan bakar dan oli
	Dilarang merokok!		Pengisian oli rantai/pompa oli
	Tidak boleh ada api!		Sekrup penyetelan oli rantai gergaji
	Matikan mesin!		Pompa pemancing
	Hidupkan mesin		Arah rantai
	Sakelar kombinasi, Cuk ON/STOP		Pertolongan pertama

PETUNJUK KESELAMATAN

Maksud penggunaan

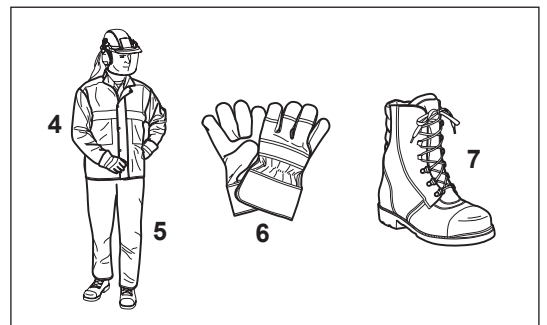
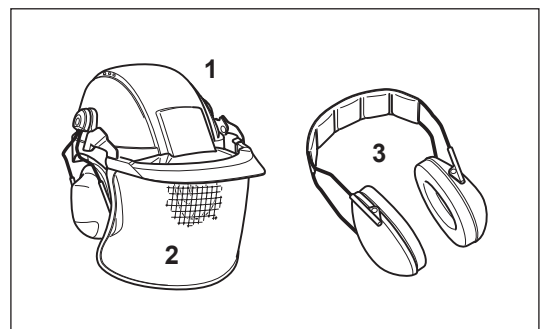
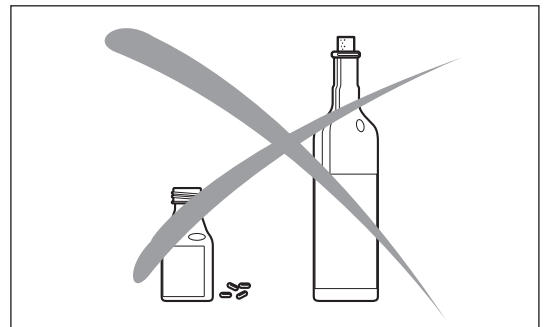
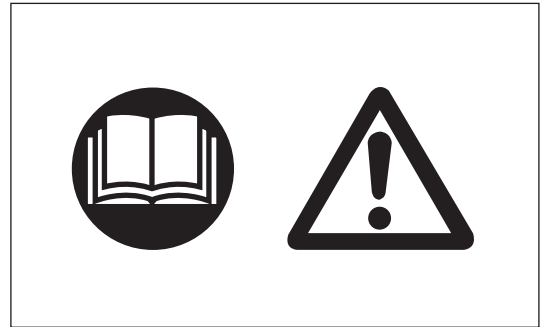
Gergaji rantai bertena mesin ini hanya dimaksudkan untuk menggergaji kayu di luar ruangan.

Langkah pengamanan umum

- Untuk memastikan pengoperasian yang benar, pengguna harus membaca petunjuk penggunaan ini untuk mengenal dengan baik sifat-sifat gergaji rantai ini. Pengguna yang pemahamannya kurang akan membahayakan dirinya sendiri dan orang lain akibat penanganan yang tidak benar.
- Anda dianjurkan untuk meminjamkan gergaji rantai ini hanya kepada orang yang telah berpengalaman bekerja dengan gergaji rantai. Selalu serahkan juga petunjuk penggunaan ini.
- Pengguna pertama-kali harus meminta petunjuk dasar dari toko tempat membeli alat ini agar memahami dengan baik sifat-sifat penggergajian dengan tenaga mesin atau bahkan mengikuti kursus pelatihan resmi.
- Anak-anak dan orang muda yang berusia kurang dari 18 tahun harus dilarang mengoperasikan gergaji rantai ini. Namun, mereka yang berusia lebih dari 16 tahun boleh menggunakan gergaji rantai ini untuk tujuan pelatihan selama mereka berada di bawah pengawasan pelatih yang berkualifikasi.
- Operasikan gergaji rantai ini hanya jika Anda berada dalam kondisi fisik yang baik. Jika Anda lelah, perhatian Anda akan melemah. Berhati-hatilah terutama menjelang berakhirnya jam kerja. Lakukan semua pekerjaan dengan tenang dan hati-hati. Pengguna harus bertanggung jawab atas orang lain.
- Jaga kewaspadaan, perhatikan pekerjaan Anda dan gunakan akal sehat ketika menggunakan gergaji rantai. Sekejap saja lalai saat menggunakannya dapat menyebabkan cedera diri yang serius.
- Jangan sekali-kali menggunakan gergaji rantai setelah mengonsumsi alkohol, obat bius, atau obat.
- Knalpot dapat mengandung bahan kimia karsinogenik di dalamnya. Hindari persentuhan dengannya apabila knalpot rusak.
- Sistem pengapian mesin memancarkan gelombang elektromagnetik saat mesin dioperasikan. Gelombang ini dapat mengganggu peralatan kedokteran dalam kondisi tertentu, dan bisa menyebabkan cedera serius pada orang yang menggunakan alat pacu jantung. Orang yang menggunakan alat pacu jantung dianjurkan untuk berkonsultasi dengan dokter atau produsen alat pacu jantung mereka sebelum menggunakan gergaji rantai ini.
- Jangan menggunakan gergaji rantai yang tampaknya sudah dimodifikasi.
- Alat pemadam api dan sekop harus tersedia di dekat tempat kerja apabila bekerja di lingkungan vegetasi (tetumbuhan) yang mudah menyala atau bila hujan sudah lama tidak turun (bahaya kebakaran).
- Peraturan nasional dapat membatasi penggunaan mesin ini. Ikuti peraturan negara Anda mengenai penggunaan gergaji rantai.

Alat pelindung diri

- Guna menghindari cedera kepala, mata, tangan, atau kaki di samping untuk melindungi pendengaran Anda, alat pelindung berikut ini harus dikenakan selama mengoperasikan gergaji rantai:
- Jenis pakaian yang dikenakan harus sesuai, yaitu harus terpasang pas tetapi tidak menghambat. Jangan mengenakan perhiasan atau pakaian yang dapat tersangkut pada semak atau belukar. Jika Anda berambut panjang, selalu kenakan jaring rambut.
- Helm pelindung harus dipakai setiap kali bekerja dengan gergaji rantai ini. Helm pelindung (1) harus diperiksa secara teratur dari kerusakan dan harus diganti selambat-lambatnya setelah 5 tahun. Gunakan hanya helm pelindung yang disetujui.
- Pelindung wajah (2) pada helm pelindung (atau kaca mata) melindungi wajah dari serbuk gergajian dan serpihan kayu. Selama mengoperasikan gergaji rantai, selalu kenakan kaca mata atau pelindung wajah untuk mencegah cedera pada mata.
- Kenakan alat pelindung dari kebisingan yang memadai (penutup telinga (3), sumbat telinga, dll.). Terkena kebisingan dalam waktu lama bisa menyebabkan gangguan pendengaran permanen.
- Jaket pengaman (4) dilengkapi dengan selempang bahu berwarna-sinyal khusus dan nyaman dipakai serta mudah dirawat.
- Pakaian terusan pelindung yang bertali dan berpenutup dada (5) terbuat dari kain nilon dengan 22 lapisan dan melindungi dari irisan. Kami sangat menganjurkan penggunaannya.
- Sarung tangan pelindung (6) yang terbuat dari kulit tebal merupakan salah satu alat yang dianjurkan dan harus selalu dikenakan selama mengoperasikan gergaji rantai.
- Selama mengoperasikan gergaji rantai, sepatu pengaman atau bot pengaman (7) yang dilengkapi sol antiselip, tutup ujung jari baja dan pelindung untuk kaki harus selalu dipakai. Sepatu pengaman yang dilengkapi dengan lapisan pelindung memberikan perlindungan dari irisan dan memastikan pijakan yang aman.
- Kenakan masker pelindung bila diperlukan. Terkena asap buangan mesin, kabut oli rantai, dan debu gergajian dalam waktu lama bisa mengganggu kesehatan Anda.

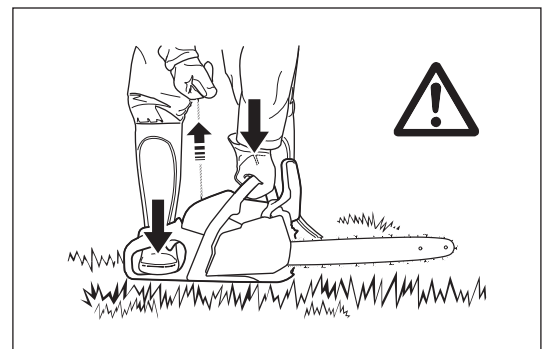
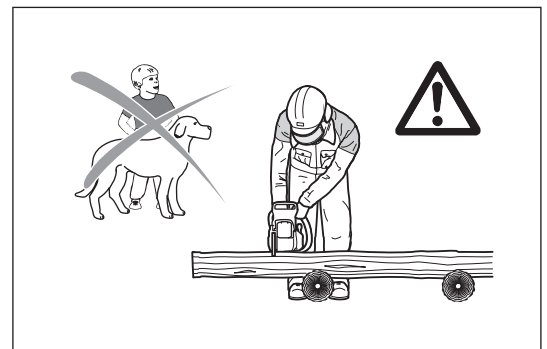
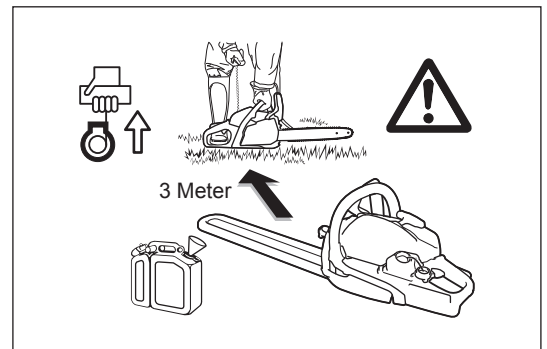


Bahan Bakar/Pengisian Bahan Bakar

- Matikan mesin sebelum mengisi bahan bakar ke gergaji rantai.
- Jangan merokok atau melakukan pekerjaan ini di dekat nyala api terbuka.
- Biarkan mesin menjadi dingin dahulu sebelum mengisi bahan bakar.
- Bahan bakar dapat mengandung zat yang serupa dengan pelarut. Hindari persentuhan mata atau kulit dengan produk minyak mineral. Selalu kenakan sarung tangan pelindung saat mengisi bahan bakar. Sering-seringlah membersihkan dan mengganti pakaian pelindung. Jangan menghirup uap bahan bakar. Menghirup uap bahan bakar dapat berbahaya bagi kesehatan Anda.
- Jangan menumpahkan bahan bakar atau oli rantai. Bila ada bahan bakar atau oli yang tumpah, segera bersihkan gergaji rantai. Jangan biarkan pakaian terkena bahan bakar. Jika pakaian Anda terkena bahan bakar, gantilah saat itu juga.
- Pastikan tidak ada bahan bakar atau oli rantai yang jatuh dan meresap ke dalam tanah (perlindungan lingkungan). Gunakan alas yang sesuai.
- Mengisi bahan bakar tidak boleh dilakukan di ruang tertutup. Uap bahan bakar akan terakumulasi di dekat lantai (risiko ledakan).
- Pastikan untuk mengencangkan tutup ulir tangki bahan bakar dan tangki oli dengan kuat.
- Pindah tempatlah sebelum menghidupkan mesin (paling sedikit 3 meter dari tempat pengisian bahan bakar).
- Bahan bakar tidak dapat disimpan untuk jangka waktu tak terbatas. Belilah hanya sebanyak yang akan habis dalam waktu dekat.
- Gunakan hanya wadah yang disetujui dan ditandai untuk mengangkut dan menyimpan bahan bakar dan oli rantai. Pastikan anak-anak tidak dapat menjangkau bahan bakar atau oli rantai.

Mengoperasikan

- **Jangan bekerja sendiri. Seseorang lain harus ada di dekat Anda untuk berjaga-jaga jika sampai terjadi keadaan darurat** (dalam jarak yang bisa dijangkau dengan teriakan).
- Pastikan tidak ada anak-anak atau orang lain di tempat kerja. Perhatikan pula binatang yang ada di tempat kerja.
- **Sebelum mulai bekerja, gergaji rantai harus diperiksa kesempurnaan fungsinya dan keamanan pengoperasiannya sesuai dengan yang ditentukan. Jangan sekali-kali menggunakan gergaji rantai yang memiliki cacat.** Periksalah khususnya fungsi rem rantai, ketepatan pemasangan bilah pemandu, ketepatan penajaman dan pengencangan rantai, kekencangan pemasangan penutup rantai, kemudahan pengoperasian picu gas dan fungsi kunci picu gas, kebersihan dan kering-tidaknyanya gagang, serta fungsi sakelar kombinasi.
- Bila gergaji rantai sampai terjatuh atau terkena benturan lain, segera hentikan penggunaan mesin ini dan lakukan pemeriksaan untuk mengenali kerusakan atau cacat yang berarti.
- Operasikan gergaji rantai hanya jika sudah dirakit lengkap. Jangan sekali-kali menggunakan gergaji rantai bila belum dirakit lengkap.
- Periksa alat pelindung diri Anda.
- Hidupkan gergaji rantai hanya sesuai petunjuk dalam petunjuk penggunaan ini. Cara menghidupkan yang lain tidak boleh digunakan.
- Sebelum menghidupkan gergaji rantai, pastikan bahwa pijakan Anda aman.
- Saat menghidupkan gergaji rantai, mesin harus tertopang dengan baik dan ditahan dengan kuat. Bilah pemandu dan rantai tidak boleh menyentuh benda apa pun.
- Periksa dan pastikan bahwa oli rantai mencapai rantai dalam jumlah yang memadai.



Pengoperasian

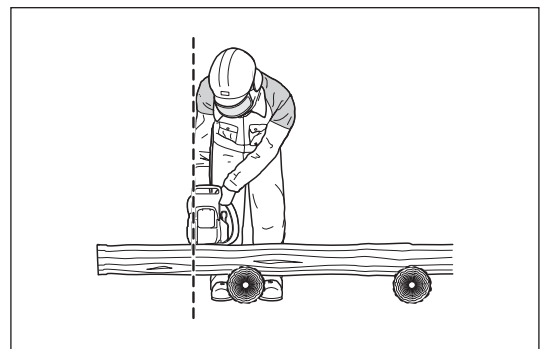
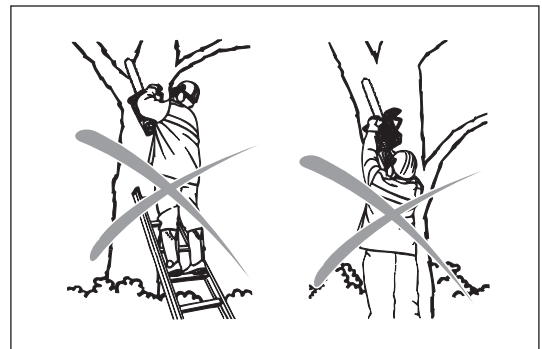
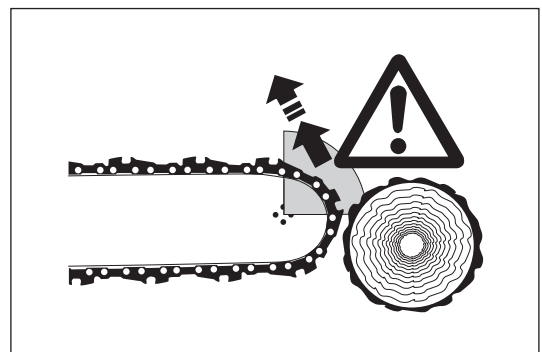
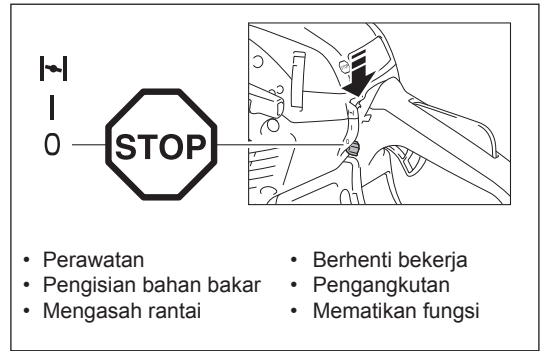
- Saat bekerja dengan gergaji rantai, selalu pegang mesin dengan kedua tangan. Pegang gagang belakang dengan tangan kanan dan gagang depan dengan tangan kiri. Pegang gagang kuat-kuat dengan ibu jari menghadap ke jari-jari Anda.
- ⚠ **PERHATIAN:** Bila picu gas dilepaskan, rantai akan terus berputar selama beberapa saat (berputar bebas).
- Terus-menerus pastikan bahwa Anda berdiri dengan pijakan yang aman.
- Pegang gergaji rantai sedemikian sehingga Anda tidak akan menghirup gas buangnya. Jangan bekerja dalam ruang tertutup (bahaya keracunan).
- **Matikan gergaji rantai dengan segera jika Anda melihat adanya perubahan dalam perilaku pengoperasiannya.**
- **Mesin harus dimatikan sebelum memeriksa ketegangan rantai, mengencangkan rantai, mengganti rantai, atau membereskan malfungsi.**
- Bila perangkat penggergaji menghantam batu, paku, atau benda keras lainnya, matikan mesin segera dan periksa perangkat penggergaji.
- Bila hendak berhenti bekerja atau meninggalkan tempat kerja, matikan gergaji rantai dan letakkan dengan cara yang aman sehingga tidak membahayakan siapa pun.
- ⚠ **PERHATIAN:** Jangan meletakkan gergaji rantai bertenaga mesin yang sangat panas di atas rumput kering atau bahan mudah menyala lainnya. Knalpotnya sangat panas (bahaya kebakaran).
- **PERHATIAN:** Oli yang menetes dari rantai atau bilah pemandu setelah rantai gergaji dihentikan akan mencemari tanah. Selalu gunakan alas yang sesuai.

Tendang-balik

- Saat bekerja dengan gergaji rantai, tendang-balik yang berbahaya dapat terjadi.
- Tendang-balik terjadi bila bagian atas ujung bilah pemandu secara tidak sengaja menyentuh kayu atau benda keras lainnya.
- Ini menyebabkan gergaji terlempar ke belakang ke arah pengguna dengan kekuatan besar dan tidak terkendali. **Risiko cedera!**
Untuk mencegah tendang-balik, ikuti aturan-aturan ini:
 - Hanya orang yang terlatih-khusus boleh melakukan pemotongan benam, yaitu menembus batang pohon atau kayu dengan ujung gergaji!
 - Jangan sekali-kali mengaplikasikan bagian ujung bilah saat memulai penggergajian.
 - Selalu perhatikan ujung bilah pemandu. Berhati-hatilah saat melanjutkan pemotongan yang sudah dimulai sebelumnya.
 - Saat memulai pemotongan, rantai harus sudah berjalan.
 - Pastikan bahwa rantai selalu ditajamkan dengan benar. Secara khusus, perhatikan tinggi pembatas kedalaman.
 - Jangan sekali-kali memotong beberapa cabang secara bersamaan. Saat memotong cabang, pastikan tidak ada cabang lain yang tersentuh.
 - Saat memotong batang pohon secara melintang, awaslah terhadap batang di sebelahnya.

Perilaku kerja/Metode kerja

- Gunakan gergaji rantai hanya ketika kondisi penerangan dan pandangan baik. Awaslah terhadap tempat-tempat yang licin atau basah, dan es serta salju (risiko terpeleset). Risiko terpeleset amat tinggi ketika bekerja pada kayu yang baru dikupas kulitnya (dikuliti).
- Jangan sekali-kali bekerja di atas permukaan yang tidak stabil. Pastikan tidak ada halangan di tempat kerja, risiko tersandung. Selalu pastikan bahwa Anda berdiri dengan pijakan yang aman.
- Jangan sekali-kali menggergaji pada ketinggian melebihi bahu Anda.
- Jangan sekali-kali menggergaji sambil berdiri di atas tangga.
- Jangan sekali-kali memanjat pohon untuk melakukan penggergajian dengan gergaji rantai.
- Jangan bekerja dengan mencondongkan badan terlalu jauh.
- Pandu gergaji rantai dengan cara yang baik sehingga tidak ada anggota badan Anda yang berada dalam jangkauan perpanjangan putaran gergaji.
- Gunakan gergaji rantai hanya untuk menggergaji kayu.
- Hindari menyentuh tanah dengan gergaji rantai pada saat gergaji masih berjalan.
- Jangan sekali-kali menggunakan gergaji rantai untuk mengangkat atau membersihkan potongan-potongan kayu atau benda lain.
- Bersihkan benda asing seperti pasir, batu, dan paku, yang ditemukan di tempat kerja. Benda asing dapat merusak perangkat penggergaji dan dapat menyebabkan tendang-balik yang berbahaya.
- Bila menggergaji kayu yang telah dipotong, gunakan penopang yang aman (penopang penggergajian). Jangan memegang/menstabilkan benda kerja dengan kaki Anda, dan jangan biarkan orang lain memegangi atau menstabilkannya.
- Kencangkan kayu bundar agar tidak berputar.

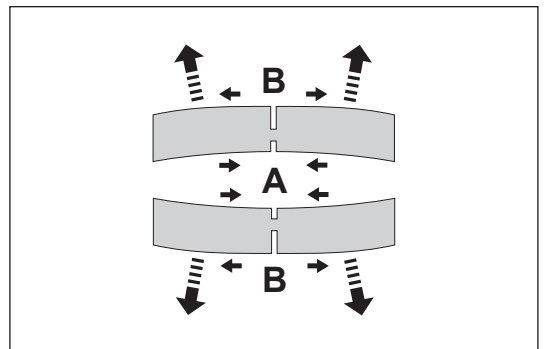
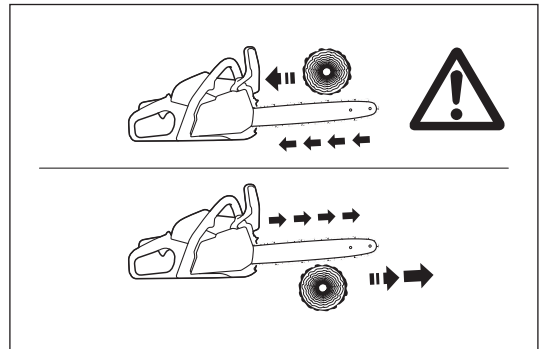
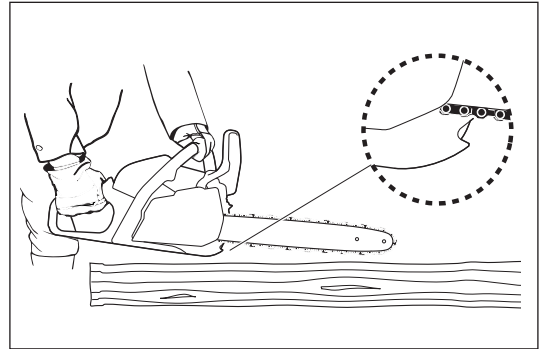
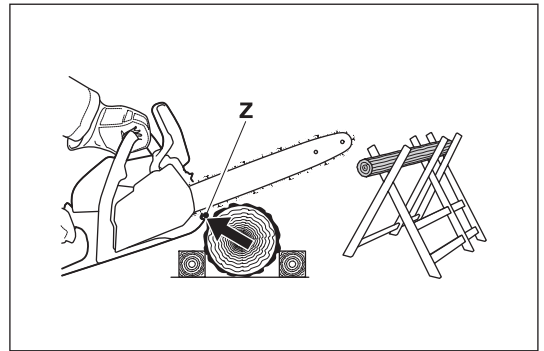


- Untuk menebang pohon atau melakukan pemotongan melintang, bumper taji (Z) harus ditancapkan pada kayu yang akan dipotong.
- Sebelum melakukan pemotongan melintang, tancapkan bumper taji pada kayu, baru setelah itu kayu dapat dipotong dengan gergaji yang berputar. Untuk ini, gergaji rantai diangkat pada gagang belakang dan dipandu dengan gagang depannya. Bumper taji berfungsi sebagai pusat rotasi. Lanjutkan dengan sedikit menekan gagang depan ke bawah dan secara bersamaan menarik gergaji rantai ke belakang. Tancapkan bumper taji sedikit lebih dalam dan sekali lagi angkat gagang belakang.
- Bilamana kayu harus dilubangi untuk pemotongan atau kayu perlu dipotong memanjang (longitudinal), sangat disarankan agar pekerjaan ini dilakukan hanya oleh orang yang terlatih secara khusus saja (risiko tinggi tendang-balik).
- Lakukan pemotongan - longitudinal - memanjang pada sudut yang sekecil mungkin. Ekstra hati-hatilah saat melakukan jenis pemotongan ini, karena bumper taji tidak memperoleh pegangan.
- Gergaji harus masih berputar setiap kali Anda mengeluarkan gergaji rantai ini dari kayu.
- Ketika melakukan beberapa pemotongan, picu gas harus dilepaskan selama jeda di antara pemotongan itu.
- Anda harus berhati-hati saat memotong kayu yang mudah pecah. Potongan kayu dapat tertarik oleh rantai (risiko cedera).
- Saat memotong dengan tepi atas bilah pemandu, gergaji rantai dapat terdorong ke arah pengguna jika rantai sampai terjepit. Karena alasan ini, sedapat mungkin gunakanlah tepi bawah bilah. Dalam keadaan demikian, gergaji rantai akan terdorong menjauhi tubuh Anda.
- Jika kayu berada di bawah tegangan, pertama potonglah dahulu sisi tekanan (A). Kemudian pemotongan melintang dapat dilakukan pada sisi tegangan (B). Dengan demikian kemungkinan terjepitnya bilah pemandu dapat dihindarkan.

⚠ PERHATIAN:

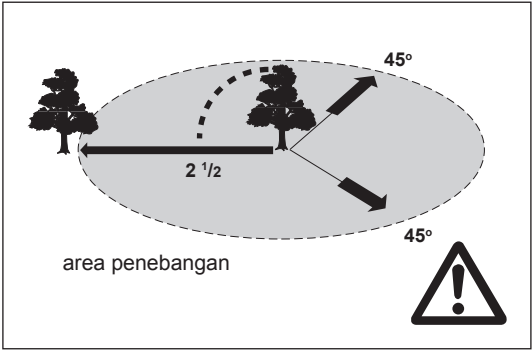
Orang yang akan menebang pohon atau memotong cabang pohon harus dilatih secara khusus. Risiko tinggi cedera!

- Saat memotong cabang, gergaji rantai harus ditopang di atas batang kayu. Jangan gunakan ujung bilah pemandu untuk memotong (risiko tendang-balik).
- Awasliah terhadap cabang yang menyimpan tegangan. Jangan memotong cabang yang menjuntai bebas dari arah bawah.
- Jangan sekali-kali melakukan pemotongan yang melepaskan tegangan dengan berdiri di atas batang pohon.

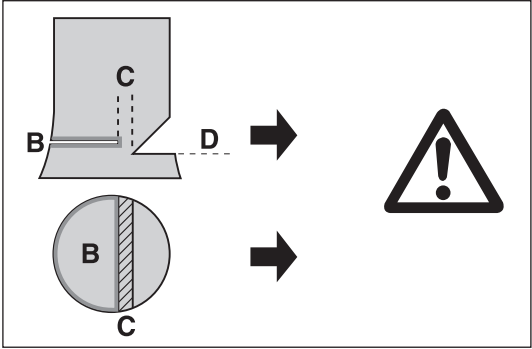
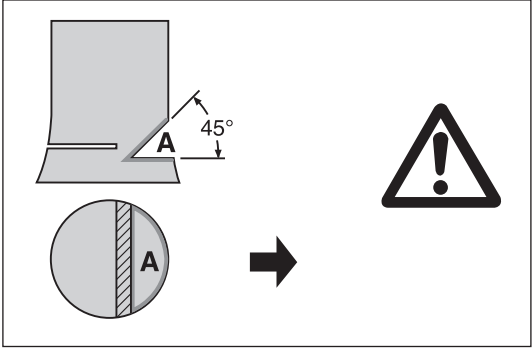


- **Sebelum menebang pohon, pastikan bahwa**

- a) hanya mereka yang benar-benar terlibat dalam penebangan berada di dalam area kerja.
- b) setiap pekerja yang terlibat dapat menjauh tanpa tersandung (pekerja harus menarik diri menjauh dalam garis diagonal, yaitu pada sudut 45°).
- c) bagian bawah batang pohon bebas dari benda asing, semak belukar, dan cabang. Pastikan Anda memiliki pijakan yang aman (risiko tersandung).
- d) tempat kerja terdekat berada sejauh paling tidak 2 1/2 kali panjang pohon.

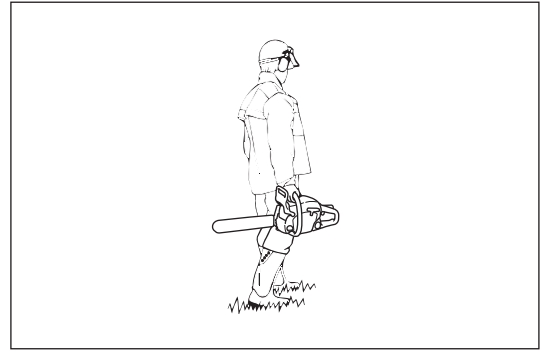


- **Menaksir pohon:** Arah bagian yang menggantung - cabang yang lepas atau kering - tinggi pohon - benda alami yang menggantung - apakah pohon busuk?
- Perhitungkan arah dan kecepatan angin. Jika ada hembusan angin yang kuat, jangan menebang pohon.
- **Memotong akar:** Mulailah dari akar yang terkuat. Pertama, lakukan pemotongan vertikal dan kemudian pemotongan horizontal.
- **Menakik batang pohon:** Takik (A) menentukan arah roboh dan akan memandu pohon. Batang pohon ditakik secara tegak lurus terhadap arah roboh dan menembus 1/3 - 1/5 diameter batang. Lakukan pemotongan dekat dengan tanah.
- Bila mengoreksi potongan, selalu lakukan pada keseluruhan lebar takik.
- **Gergaji** pohon di atas tepi bawah takik (D). Irisan ini harus benar-benar horizontal (B). Jarak antara kedua irisan (C) harus sekitar 1/10 diameter batang.
- Bahan (**kayu**) yang tersisa di antara kedua irisan akan berfungsi sebagai engsel. Jangan sekali-kali menggergaji hingga tembus, karena pohon akan roboh secara tidak terkendali. Sisipkan baji untuk merobohkan pada waktunya.
- Amankan irisan hanya dengan baji yang terbuat dari plastik atau aluminium. Jangan gunakan baji besi. Jika gergaji mengenai baji besi, rantainya dapat rusak parah atau robek.
- Saat menebang pohon, tempatkan diri Anda selalu di arah samping pohon yang sedang roboh.
- Saat menjauh setelah melakukan pemotongan, waspadalah terhadap cabang-cabang yang berjatuhan.
- Saat bekerja di medan yang miring, pengguna gergaji rantai harus selalu berada di tempat yang lebih tinggi atau di arah samping batang pohon yang akan atau sudah ditebang.
- Waspadalah terhadap batang pohon yang dapat menggelinding ke arah Anda.



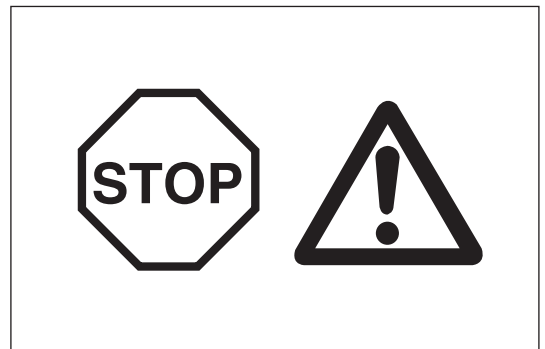
Pengangkutan dan penyimpanan

- Saat berpindah lokasi selama bekerja, matikan gergaji rantai dan aktifkan rem rantai untuk mencegah terhidupkannya rantai secara tak sengaja.
- Jangan sekali-kali membawa atau mengangkut gergaji rantai dengan rantai dalam keadaan berjalan. Bila gergaji masih panas, jangan menutupinya (dengan terpal, selimut, koran, atau bahan sejenis). Biarkan gergaji menjadi dingin dahulu sebelum meletakkannya dalam peti penyimpanan atau kendaraan. Gergaji dengan konverter katalitik membutuhkan waktu lebih lama untuk mendingin!
- Gunakan tutup pelindung rantai selama pengangkutan dan penyimpanan.
- Bawalah gergaji rantai dengan menjinjing gagang depannya. Bilah pemandu mengarah ke belakang. Hindari menyentuh knalpot (bahaya luka bakar).
- Pastikan posisi yang aman bagi gergaji rantai selama pengangkutan dengan mobil guna menghindari kebocoran bahan bakar, kerusakan, atau cedera.
- Simpan gergaji rantai dengan aman di tempat yang kering. Gergaji tidak boleh disimpan di luar ruangan. Jauhkan gergaji rantai dari jangkauan anak-anak.
- Sebelum menyimpan gergaji rantai untuk waktu lama atau mengapalkannya, tangki bahan bakar dan oli harus benar-benar kosong.
- Lakukan pembersihan dan perawatan sebelum menyimpan gergaji.



Perawatan

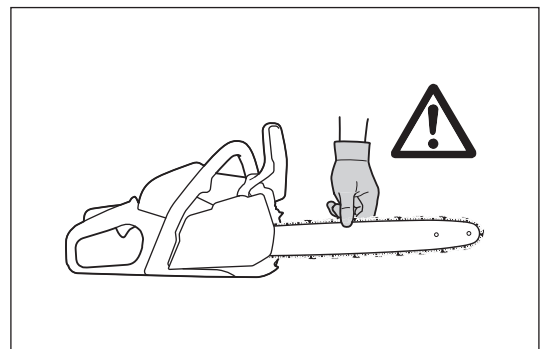
- Sebelum melakukan pekerjaan perawatan, matikan gergaji rantai dan tarik lepas cop businya.
- Sebelum mulai bekerja, selalu periksa keamanan pengoperasian gergaji rantai, khususnya fungsi rem rantainya. Pastikan bahwa rantai selalu ditajamkan dan dikencangkan dengan benar.
- Operasikan gergaji rantai hanya pada tingkat kebisingan dan emisi yang rendah. Untuk ini, pastikan bahwa karburator disetel dengan benar.
- Secara teratur bersihkan gergaji rantai.
- Secara teratur, periksa kekencangan tutup tangkinya.
- Patuhilah petunjuk pencegahan kecelakaan yang dikeluarkan oleh asosiasi profesi dan perusahaan asuransi.
- Jangan melakukan modifikasi apa pun pada gergaji rantai. Keselamatan Anda akan dipertaruhkan.
- Lakukan hanya pekerjaan perawatan dan perbaikan yang diuraikan dalam petunjuk penggunaan. Semua pekerjaan lain harus dilakukan oleh pusat Servis Makita.
- Gunakan hanya suku cadang dan aksesori asli Makita.
- Menggunakan suku cadang selain suku cadang atau aksesori asli Makita dan kombinasi atau panjang bilah pemandu/rantai yang tidak disetujui menimbulkan risiko kecelakaan yang tinggi. Kami tidak bertanggung jawab atas kecelakaan dan kerugian yang diakibatkan oleh penggunaan perangkat atau aksesori penggergajian yang tidak disetujui.



Getaran

Orang dengan kondisi sirkulasi kurang dan terpapar pada getaran yang berlebihan dapat mengalami cedera pada pembuluh darah atau sistem sarafnya. Getaran dapat menyebabkan timbulnya gejala-gejala berikut ini pada jari, tangan, atau pergelangan tangan: "Mati rasa" (baal), kesemutan, nyeri, sensasi seperti tertusuk, perubahan kulit atau warna kulit.

Jika ada di antara gejala ini yang timbul, hubungi dokter! Untuk mengurangi risiko white finger (jari putih) akibat getaran, jaga tangan Anda selalu hangat, kenakan sarung tangan, dan pastikan bahwa rantai gergaji tajam.



Pertolongan Pertama

Apabila terjadi kecelakaan, pastikan bahwa kotak pertolongan pertama tersedia di sekitar tempat pekerjaan pemotongan. Segera ganti setiap barang yang diambil dari kotak pertolongan pertama.

Saat meminta bantuan, berikanlah informasi berikut ini:

- Tempat kecelakaan
- Apa yang telah terjadi
- Jumlah orang yang cedera
- Jenis cedera
- Nama Anda



DATA TEKNIS

Model		EA3600F	EA3601F
Panjang keseluruhan (tanpa bilah pemandu)	mm	388	
Berat bersih	kg	4,2	
Volume langkah	cm ³	35,2	
Diameter silinder	mm	38	
Langkah	mm	31	
Daya maks. pada kecepatan	kW/men ⁻¹	1,7/10.000	
Torsi maks. pada kecepatan	Nm/men ⁻¹	2,0/7.000	
Kecepatan stasioner/kecepatan mesin maks. dengan bilah dan rantai	men ⁻¹	2.900/13.500	
Kecepatan penyambungan koping	men ⁻¹	4.100	
Karburator	Tipe	Diafragma	
Busi	Tipe	NGK BPMP 8Y	
Celah elektroda	mm	0,7	
Kapasitas tangki bahan bakar	cm ³	310	
Kapasitas tangki oli rantai	cm ³	260	
Rasio campuran (bahan bakar/oli dua-tak) Oli asli Makita atau kelas mutu JASO FC (ISO EGC) atau lebih tinggi		50:1	
Rem rantai		Teraktifkan secara manual atau jika terjadi tendang-balik.	
Kecepatan rantai	m/d	25,3	
Jarak gigi (pitch) roda gerigi	mm (inci)	0,95 (3/8)	
Jumlah gigi	Z	6	

- Karena kesinambungan program penelitian dan pengembangan kami, spesifikasi yang disebutkan di sini dapat berubah tanpa pemberitahuan.
- Spesifikasi dapat berbeda dari satu negara ke negara lainnya.

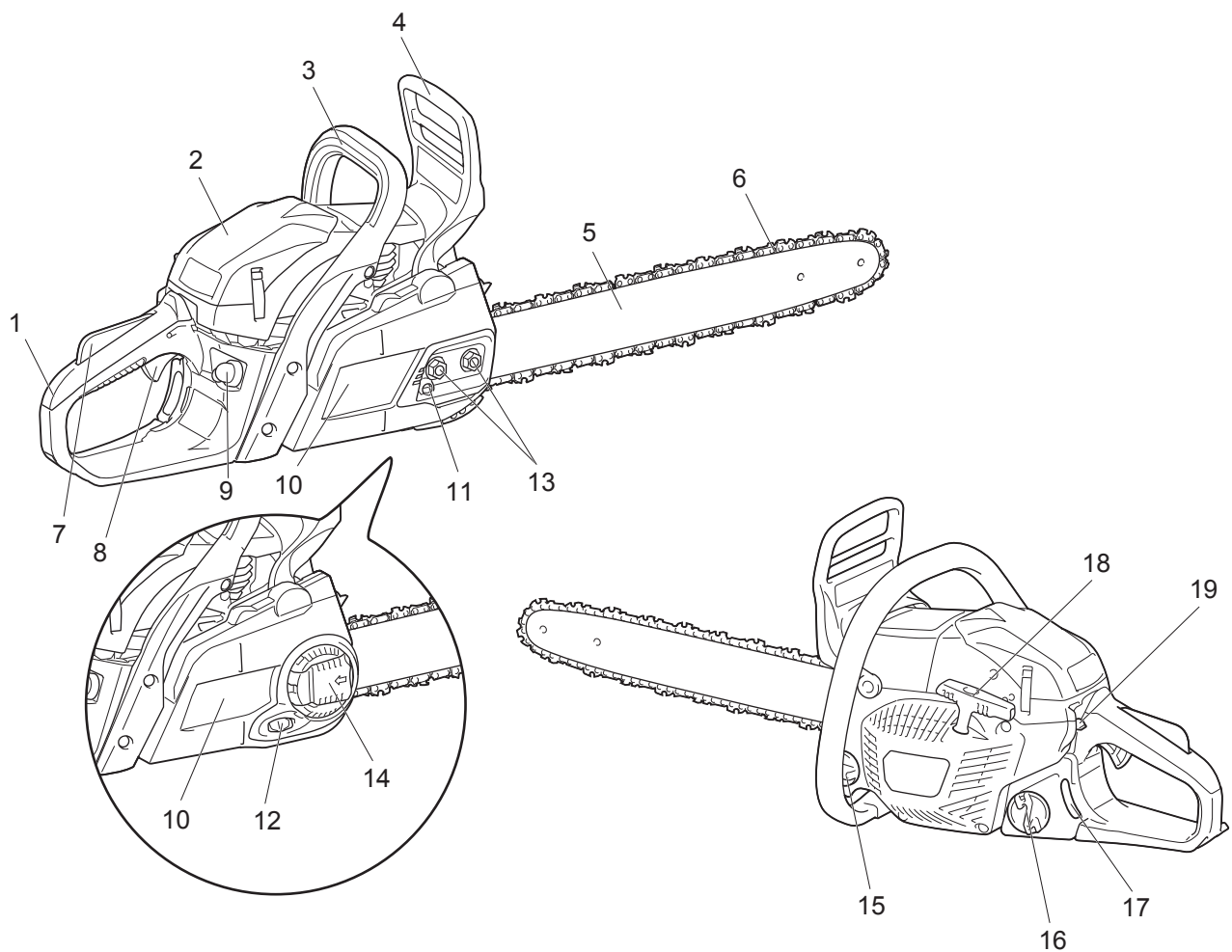
Bilah pemandu dan rantai gergaji

Tipe bilah pemandu		Bilah hidung roda gerigi	
Panjang		350 mm	400 mm
Panjang pemotongan		325 mm	360 mm
Rantai gergaji	Tipe	91PX	
Pitch (Jarak bagi mata rantai)		3/8"	
Gauge (Ketebalan kait mata rantai)		1,3 mm (0,05")	
Jumlah mata rantai		52	56

PERINGATAN:

Gunakan kombinasi yang tepat antara bilah pemandu dan rantai gergaji. Jika tidak, cedera dapat terjadi.

PENAMAAN BAGIAN



	Penamaan bagian
1	Gagang belakang
2	Penutup pembersih
3	Gagang depan
4	Pelindung tangan depan
5	Bilah pemandu
6	Rantai gergaji
7	Pengunci-mati picu gas
8	Picu gas
9	Pompa bahan bakar (Pemancing)
10	Penutup rantai
11	Sekrup penyetel rantai
12	Tombol-putar penyetel rantai
13	Mur penahan
14	Tuas
15	Tutup tangki oli
16	Tutup tangki bahan bakar
17	Pengukur level bahan bakar
18	Pegangan starter
19	Sakelar kombinasi

FUNGSI PENGAMAN GERGAJI RANTAI

⚠ PERINGATAN:

- Mengikuti fungsi pengaman TIDAK menjamin perlindungan sepanjang waktu dari cedera. **Hanya penggunaan dan teknik yang benar dapat mengurangi risiko tendang-balik dan kecelakaan berbahaya lainnya.**
- Selalu periksa fungsi pengaman sebelum menggunakan.
- Jika gergaji rantai gagal dalam salah satu pemeriksaan, segera matikan mesinnya, dan JANGAN gunakan gergaji rantai. Hubungi pusat servis resmi Makita.

Rem rantai

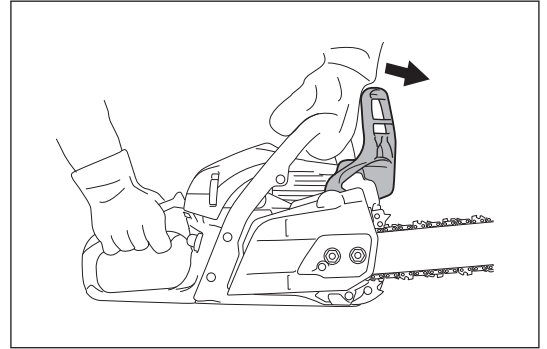
Rem rantai dirancang untuk menghentikan rantai hingga diam tak bergerak dalam sepersekian detik. Rem ini teraktifkan ketika tendang-balik cukup kuat.

Untuk mengaktifkan rem rantai secara manual, dorong pelindung tangan depan ke depan (ke arah ujung gergaji) dengan tangan kiri Anda.

Untuk melepaskan rem rantai, tarik pelindung tangan depan ke arah belakang (ke arah Anda).

PEMBERITAHUAN:

- Jangan mempercepat mesin dengan rem rantai dalam keadaan teraktifkan (kecuali untuk pengujian).
- Selalu lepaskan rem rantai sebelum memulai pengoperasian.



Memeriksa rem rantai

1. Jalankan mesin pada kecepatan stasioner.
2. Pegang gergaji rantai dengan kedua tangan. Pegang gagang belakang dengan tangan kanan, gagang depan dengan tangan kiri. Pastikan bahwa bilah pemandu dan rantai tidak menyentuh benda apa pun.
3. Tekan pelindung tangan depan menggunakan punggung tangan Anda, sampai rem rantai teraktifkan.
4. Percepat mesin hingga mencapai gas penuh selama kurang dari 3 detik. Pastikan bahwa rantai gergaji tidak bergerak sama sekali.
5. Kembalikan mesin ke kecepatan stasioner dan lepaskan rem rantai.

Memeriksa pita rem

Pita rem berada di bagian belakang penutup rantai. Rem rantai akan menjadi aus seiring dengan waktu. Bawalah untuk diperiksa dan diservis ke pusat servis resmi Makita paling tidak setiap 3 bulan.

Pengunci-mati picu gas

Pengunci-mati picu gas dirancang untuk mencegah terhidupkannya mesin secara tidak sengaja. Anda dapat menarik picu gas hanya bila pengunci-mati picu gas ditekan (yaitu bila Anda menggenggam gagang).

Memeriksa pengunci-mati picu gas

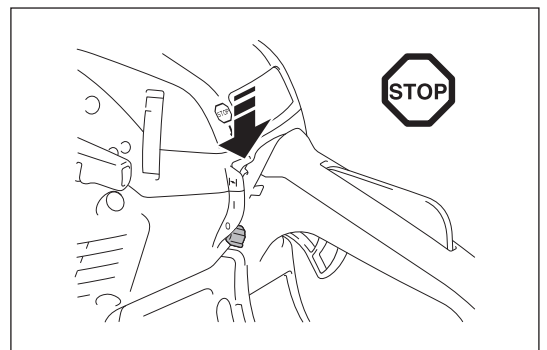
Periksa dan pastikan bahwa pengunci-mati picu gas kembali ke posisinya semula setelah Anda melepaskan tangan dari gagang belakang.

Pematan mesin

Pastikan bahwa mesin mati ketika Anda mematkannya.

Memeriksa pematan mesin

Hidupkan mesin. Kemudian lepaskan picu gas, dan tekan sakelar kombinasi ke posisi bawah (O).

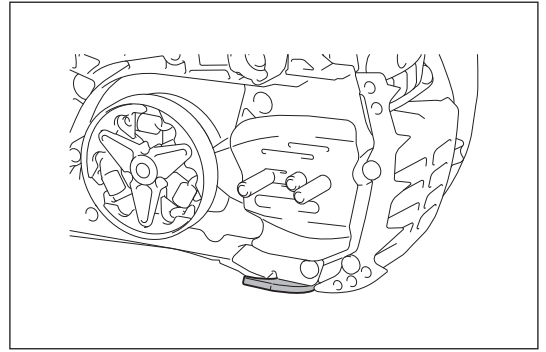


Penangkap rantai

Penangkap rantai dirancang untuk menangkap rantai apabila rantai gergaji sampai melompat dari bilah pemandu. Rantai gergaji seharusnya tidak akan melompat jika ditegangkan dengan tepat. Selalu periksa dan setel ketegangan rantai gergaji sesuai dengan petunjuk penggunaan ini.

Memeriksa penangkap rantai

Periksa dan pastikan bahwa penangkap rantai tidak rusak dan terpasang kuat pada rumah mesin.



PERAKITAN

⚠ PERINGATAN:

- Sebelum melakukan pekerjaan apa pun pada bilah pemandu atau rantai gergaji, selalu matikan mesin dan pastikan bahwa alat pemotong telah dihentikan.
- Selalu kenakan sarung tangan pelindung.

⚠ PERHATIAN:

- Hidupkan gergaji rantai hanya setelah gergaji dirakit lengkap dan diperiksa.

Memasang bilah pemandu dan rantai gergaji

PEMBERITAHUAN:

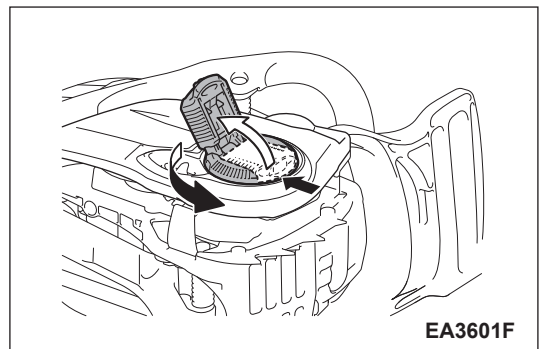
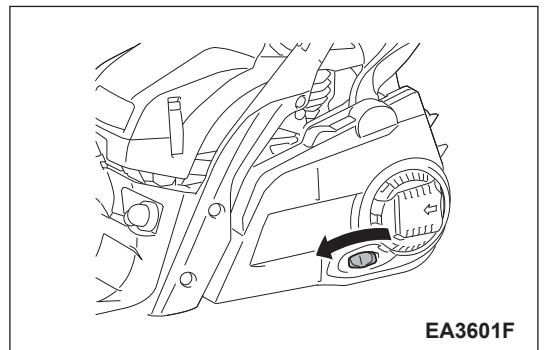
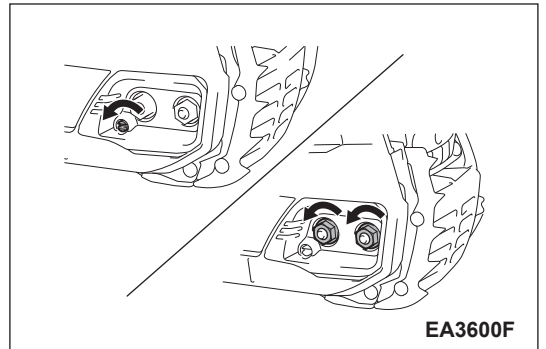
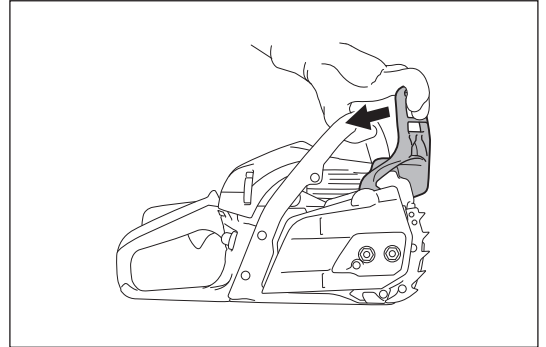
- Memasang atau melepas rantai gergaji harus dilakukan di tempat yang bersih, bebas dari serbuk gergaji atau benda asing lainnya.

Letakkan gergaji rantai pada permukaan yang stabil dan lakukan langkah-langkah berikut ini:

1. Lepaskan rem rantai dengan menarik pelindung tangan depan.
2. Kendurkan ketegangan rantai sepenuhnya.
3. (Untuk model EA3600F) Uliir lepas mur-mur penahan.
(Untuk model EA3601F) Tekan dan buka sepenuhnya tuas sampai berhenti.
Putar tuas berlawanan arah jarum jam.
4. Lepaskan penutup rantai.

PEMBERITAHUAN:

- Anda tidak dapat melepas penutup rantai tanpa melepaskan rem rantai.



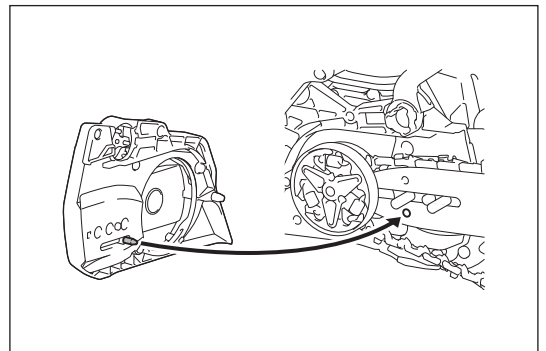
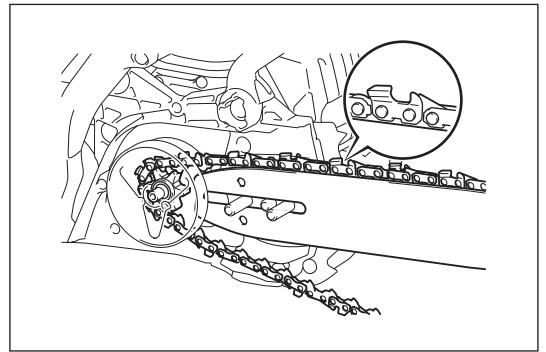
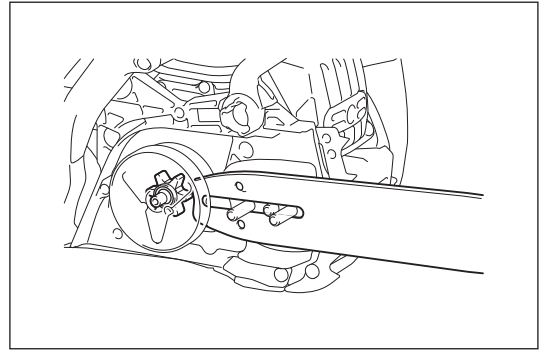
5. Tempatkan bilah pemandu ke atas baut-baut bilah.
6. Periksa arah rantai gergaji. Tanda panah pada rantai gergaji harus menunjuk ke arah yang sama dengan tanda panah pada rumah gergaji.
7. Pasang rantai gergaji pada roda gerigi lebih dahulu, kemudian pasang rantai gergaji pada ujung bilah pemandu.
8. Tempatkan penutup rantai sambil mengepaskan pasak penyetel dengan lubang pada bilah pemandu.

PEMBERITAHUAN:

- Angkat rantai gergaji ke atas penangkap rantai.
- 9. (Untuk model EA3600F) Kencangkan mur-mur penahan untuk mengencangkan penutup rantai, kemudian kendurkan sedikit untuk penyetelan ketegangan. (Untuk model EA3601F) Putar tuas searah jarum jam untuk mengencangkan penutup rantai, kemudian kendurkan sedikit untuk penyetelan ketegangan.
- 10. Setel ketegangan rantai gergaji. (Lihat bagian "Menyetel ketegangan rantai gergaji" langkah 3 dan sesudahnya.)

CATATAN:

- Untuk mendapatkan keausan yang seragam pada bilah pemandu, balik bilah ketika mengganti rantai.



Menyetel ketegangan rantai gergaji

⚠ PERHATIAN:

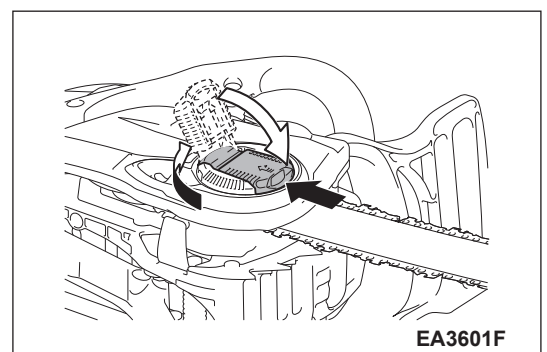
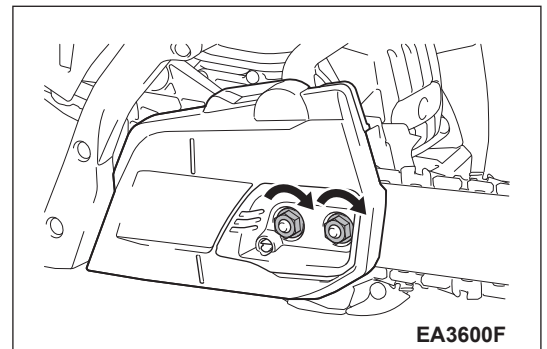
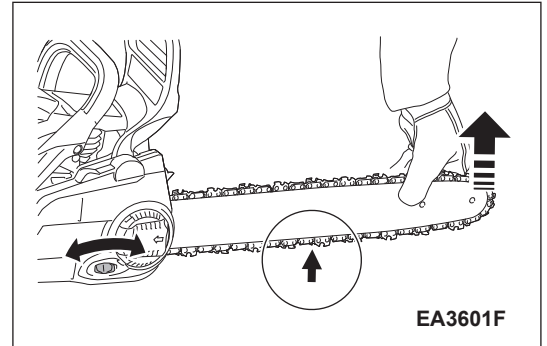
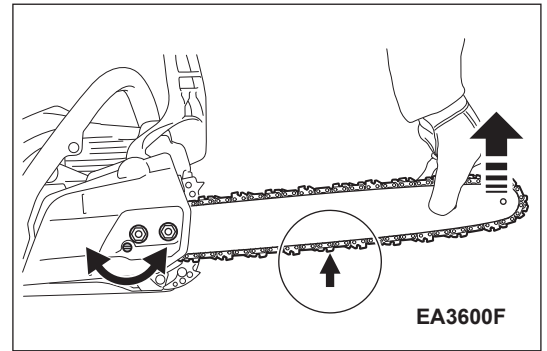
- Rantai gergaji yang terlalu kendur bisa melompat lepas dari bilah, dan karenanya menimbulkan risiko kecelakaan. Jika rantai gergaji terlalu kendur, setel rantai.
- Ketegangan rantai gergaji yang berlebihan dapat menyebabkan rantai gergaji putus, bilah pemandu aus, dan sekrup/tombol-putar penyetel rusak.

Rantai gergaji dapat menjadi kendur setelah digunakan berjam-jam. Bila Anda mengganti rantai gergaji atau setelah beberapa jam pengoperasian, periksalah ketegangan rantai gergaji sebelum menggunakan gergaji. Rantai gergaji yang disetel dengan benar akan membantu tercapainya kinerja yang baik dan usia pakai mesin yang panjang.

Ketegangan rantai sudah benar jika rantai menempel pada sisi bawah bilah pemandu dan masih dapat dengan mudah diputar dengan tangan. Periksa ketegangan rantai sering-sering, rantai baru cenderung memanjang ketika digunakan.

Untuk menyetel ketegangan rantai gergaji, lakukan prosedur berikut ini:

1. Lepaskan rem rantai dengan menarik pelindung tangan depan.
2. (Untuk model EA3600F) Ulir lepas mur-mur penahan sedikit untuk mengendurkan penutup rantai.
(Untuk model EA3601F) Tekan dan buka sepenuhnya tuas sampai berhenti. Putar tuas berlawanan arah jarum jam sedikit untuk mengendurkan penutup rantai.
3. Angkat sedikit dan tahan ujung bilah pemandu.
4. (Untuk model EA3600F) Putar sekrup penyetel rantai untuk menyetel ketegangan rantai gergaji.
(Untuk model EA3601F) Putar tombol-putar penyetel rantai untuk menyetel ketegangan rantai gergaji.
5. Setel ketegangan rantai sampai sisi bawah rantai gergaji terpasang pas di dalam rel bilah pemandu (lihat lingkaran dalam gambar).
Selama menyetel ketegangan rantai, terus angkat ujung bilah pemandu.
6. Terus tahan bilah pemandu sedikit dan kencangkan penutup rantai setelah menyetel ketegangan rantai.
(Untuk model EA3600F) Kencangkan mur-mur penahan untuk mengencangkan penutup rantai.
(Untuk model EA3601F) Putar tuas sepenuhnya searah jarum jam untuk mengencangkan penutup rantai. Kemudian tekan dan tutup tuas.
7. Pastikan bahwa rantai gergaji tidak kendur di sisi bawah tetapi terpasang dengan pas menempel pada sisi bawah bilah.



SEBELUM MENGGUNAKAN

⚠ PERINGATAN:

- HINDARI MENGENAI KULIT DAN MATA. Produk oli mineral akan melarutkan lemak dari kulit Anda. Jika kulit Anda terkena bahan-bahan ini berulang-ulang dan untuk jangka waktu lama, kulit Anda dapat menjadi kering. Berbagai penyakit kulit dapat timbul karenanya. Selain itu, reaksi alergi juga diketahui dapat timbul. Mata dapat teriritasi bila terkena oli. Jika oli mengenai mata Anda, segera cuci dengan air bersih. Jika mata Anda masih teriritasi, segera hubungi dokter.

Bahan bakar

⚠ PERHATIAN:

- Terutama berhati-hatilah ketika menangani bensin.
- Jangan merokok. Jauhkan mesin ini jauh-jauh dari nyala api terbuka, bunga api, atau api (bahaya ledakan).

Campuran bahan bakar

Alat ini mendapatkan tenaga dari mesin dua-tak performa tinggi berpendingin udara. Mesin tersebut menggunakan bahan bakar campuran bensin dan oli mesin dua-tak.

Mesin ini dirancang untuk menggunakan bensin reguler tanpa timbal dengan nilai oktan minimum RON 91 (89 AKI), dan kandungan etanol tidak lebih dari 10%. Apabila bahan bakar semacam itu tidak tersedia, Anda dapat menggunakan bahan bakar dengan nilai oktan lebih tinggi. Ini tidak akan mempengaruhi mesin.

Guna mendapatkan output mesin yang optimal dan untuk melindungi kesehatan Anda dan lingkungan, gunakan hanya bahan bakar tanpa timbal.

Untuk melumasi mesin, gunakan oli sintesis untuk mesin dua-tak berpendingin udara (oli asli Makita atau kelas mutu JASO FC (ISO EGC) atau lebih tinggi). Campurkan oli mesin dengan bahan bakar.

⚠ PERHATIAN:

- Jangan gunakan bahan bakar yang sudah dicampur dari SPBU. Rasio campuran yang benar: 50:1 yaitu campurkan 50 bagian bensin dengan 1 bagian oli.

CATATAN:

- Untuk menyiapkan campuran bahan bakar-oli, pertama, campurkanlah seluruh jumlah oli yang ditentukan dengan setengah bahan bakar yang diperlukan, kemudian tambahkan sisa bahan bakar selebihnya. Kocok campuran hingga rata sebelum mengisikannya ke dalam tangki gergaji rantai.

Jangan menambahkan oli mesin lebih daripada yang ditentukan. Rasio pencampuran oli yang tidak benar menghasilkan lebih banyak sisa pembakaran yang mencemari lingkungan. Hal ini juga menyebabkan tersumbatnya saluran buang dalam silinder dan knalpot, sehingga menyebabkan kinerja yang buruk dan konsumsi bahan bakar yang boros.

Penyimpanan Bahan Bakar

Bahan bakar memiliki usia penyimpanan yang terbatas. Campuran bahan bakar termakan usia melalui penguapan, terutama pada suhu tinggi. Bahan bakar dan campuran bahan bakar yang sudah lama dapat menyebabkan masalah starter dan merusak mesin. Belilah bahan bakar hanya sejumlah yang akan habis terpakai dalam beberapa bulan. Pada suhu tinggi, sekali dicampur, bahan bakar harus habis digunakan dalam 6-8 minggu.

Simpanlah bahan bakar hanya dalam wadah yang sesuai, di lokasi yang kering, sejuk, dan aman!

Oli rantai

Gunakan oli dengan aditif perekat untuk melumasi rantai gergaji dan bilah pemandu. Bahan aditif perekat akan mencegah oli terlempar lepas dari rantai terlalu cepat.

Kami menganjurkan penggunaan oli rantai asli Makita atau oli rantai yang dapat terurai secara biologis untuk melindungi lingkungan. Penggunaan oli yang dapat terurai secara biologis mungkin bahkan diwajibkan dalam peraturan setempat.

Oli yang dapat terurai secara biologis hanya akan stabil untuk jangka waktu tertentu. Gunakan oli ini dalam waktu 2 tahun sejak tanggal pembuatannya (tertera pada wadahnya).

Catatan penting mengenai rantai oli yang dapat terurai secara biologis

Jika Anda tidak berencana untuk menggunakan gergaji lagi dalam jangka waktu lama, kosongkanlah tangki olinya dan masukkan sejumlah kecil oli mesin biasa (SAE 30), dan kemudian jalankan gergaji beberapa saat. Ini diperlukan untuk membilas keluar seluruh sisa oli yang dapat terurai secara biologis dari tangki oli, sistem pemasok oli, rantai, dan bilah pemandu, karena kebanyakan oli demikian cenderung meninggalkan residu yang lengket setelah beberapa lama, yang akan dapat menimbulkan kerusakan pada pompa oli atau komponen lain.

JANGAN SEKALI-KALI MENGGUNAKAN OLI BEKAS

Oli bekas sangat berbahaya bagi lingkungan.

Oli bekas mengandung sejumlah besar bahan karsinogenik.

Residu di dalam oli bekas mengakibatkan sangat banyak keausan dan goresan di dalam pompa oli dan perangkat penggerak gergajian.

Apabila terjadi kerusakan yang disebabkan oleh penggunaan oli bekas atau oli rantai yang tidak sesuai, garansi produk akan menjadi tidak berlaku.

Pengisian bahan bakar dan pengisian oli rantai

⚠ PERINGATAN:

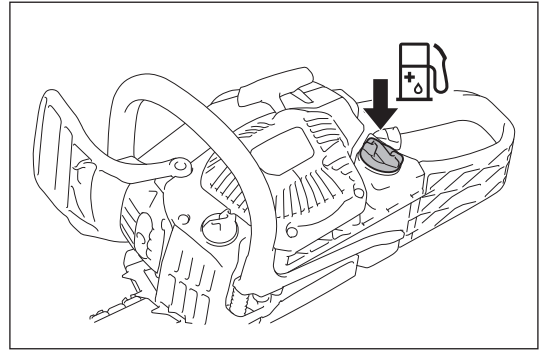
- IKUTI PETUNJUK KESELAMATAN. Berhati-hatilah dan jangan lengah saat menangani bahan bakar.
- Matikan mesin.

⚠ PERHATIAN:

- Bersihkan tutup tangki dan area di sekitar tangki setelah mengisi bahan bakar.

Isikan bahan bakar atau oli rantai sebagai berikut:

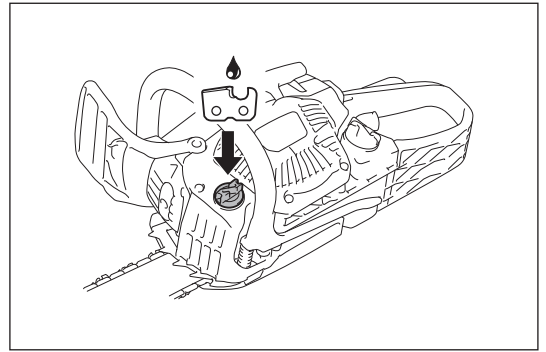
1. Bersihkan baik-baik area di sekeliling tutup tangki, untuk mencegah masuknya kotoran ke dalam tangki bahan bakar atau oli.
2. Uliir lepas tutup tangki dan isi setiap tangki masing-masing dengan bahan bakar (campuran bahan bakar/oli) dan oli rantai.
3. Isikan hingga mencapai tepi bawah leher pengisi. Berhati-hatilah untuk tidak menumpahkan bahan bakar atau oli rantai!
4. Kencangkan tutup tangki dengan tangan sejauh dapat berputar.



Melumasi rantai

⚠ PERINGATAN:

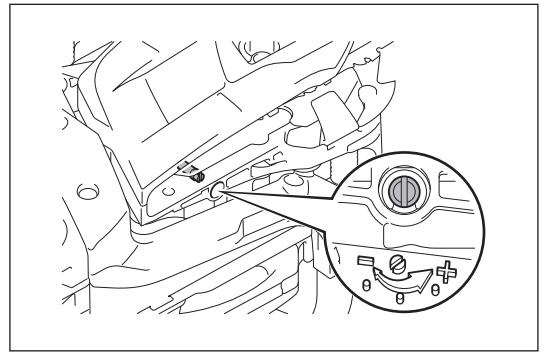
- Periksa tangki oli rantai hanya ketika mesin dalam keadaan mati. Pastikan ada oli rantai dalam jumlah yang memadai di dalam tangki oli rantai untuk memberikan pelumasan rantai yang baik selama pengoperasian gergaji. Dengan kecepatan pemasokan oli medium, kapasitas tangki oli kurang lebih setara dengan waktu pengoperasian untuk satu tangki bahan bakar. Sebelum mengoperasikan atau mengisi bahan bakar, periksa ketinggian oli rantai dan isi kembali jika perlu.



Menyetel pelumasan rantai

⚠ PERINGATAN:

- Matikan mesin. Anda dapat menyetel kecepatan pemasokan pompa oli dengan sekrup penyetel. Ada tiga tingkat kecepatan pemasokan pompa oli, yaitu tinggi, sedang, atau rendah. Sekrup penyetel berada di sisi bawah gergaji rantai. Gunakan obeng dan setel jumlah penyaluran oli hingga sesuai.



Membersihkan pemandu oli

Untuk memastikan pengoperasian pompa oli yang aman, bersihkan alur pemandu oli di rumah mesin dan lubang pemasokan oli dalam bilah pemandu secara teratur.

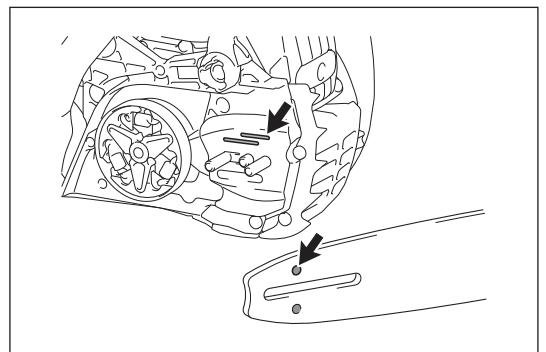
Memeriksa pelumasan rantai

⚠ PERHATIAN:

- Jangan sekali-kali bekerja dengan gergaji rantai tanpa pelumasan rantai yang memadai. Jika ini dilakukan, usia pakai rantai gergaji dan bilah pemandu akan berkurang.
- Sebelum mulai bekerja, periksa ketinggian oli di dalam tangki dan pasokan oli.
- Perhatikan arah angin dan hindari keterpaparan yang tidak perlu terhadap cipratan oli.

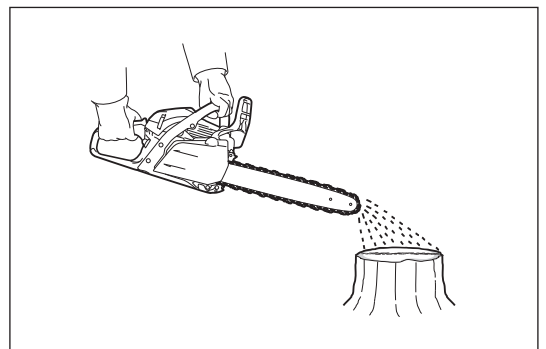
Periksa kecepatan pemasokan oli sebagai berikut:

1. Hidupkan gergaji rantai.
2. Tahan gergaji rantai yang berputar sekitar 15 cm (6") di atas batang pohon atau tanah (gunakan alas yang sesuai).
3. Jika pelumasan memadai, Anda dapat melihat jejak tipis oli karena oli akan terciprat dari gergaji.



CATATAN:

- Setelah gergaji rantai dimatikan, adalah normal bahwa oli rantai yang tersisa menetes dari sistem pemasok oli, bilah pemandu, dan rantai selama beberapa saat. Ini bukan merupakan cacat. Letakkan gergaji di atas permukaan yang sesuai.



MENGHIDUPKAN DAN MEMATIKAN MESIN

⚠ PERINGATAN:

- Jangan menghidupkan mesin sebelum gergaji rantai dirakit lengkap dan diperiksa.

⚠ PERHATIAN:

- Menjauhlah paling tidak 3 meter (10 kaki) dari tempat di mana gergaji rantai diisi bahan bakar.
- Pastikan pijakan Anda aman, dan tempatkan gergaji di atas tanah.
- Pastikan bahwa bilah pemandu dan rantai gergaji tidak menyentuh apa pun.
- Jangan lupa untuk mengaktifkan rem rantai sebelum menghidupkan mesinnya.

PEMBERITAHUAN:

- Jangan menarik talinya hingga habis.
- Kembalikan pegangan starter dengan perlahan ke dalam rumah mesin. Jika tidak, pegangan starter yang dilepas dapat menghantam tubuh Anda atau tidak tergulung dengan baik.
- Mesin harus dijalankan stasioner (lambat) segera setelah dihidupkan. Jika tidak, koplingnya dapat rusak, tanyakan kepada pusat servis resmi.

Menghidupkan mesin

1. Aktifkan rem rantai (kunci).
2. Tahan gagang depan kuat-kuat dengan tangan kiri dan tekan gergaji rantai ke atas tanah.
3. Tahan pelindung tangan belakang dengan kaki kanan.
4. Starter mesin sesuai dengan kondisi mesin sebagai berikut.

Menghidupkan mesin dingin

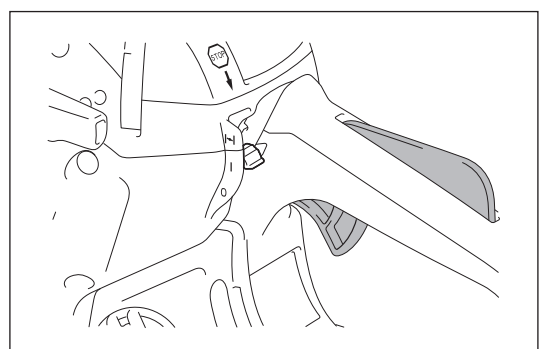
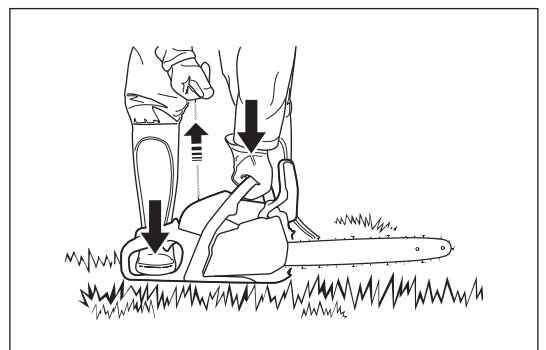
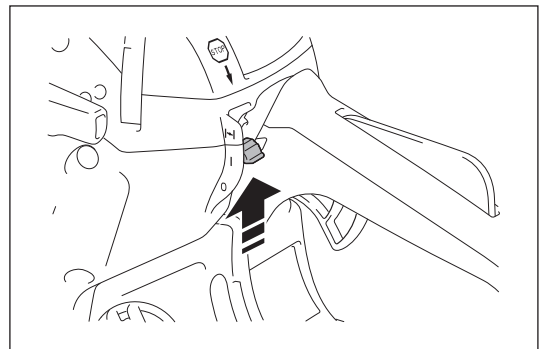
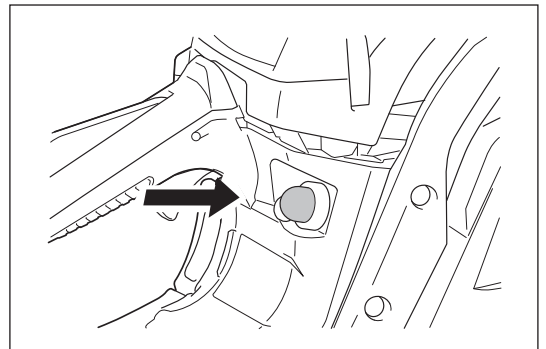
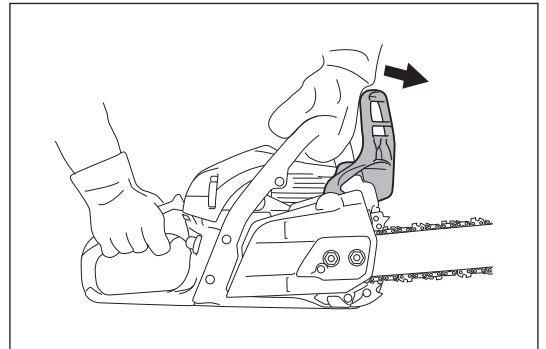
Bila mesin tidak baru saja digunakan sebelum distarter, lakukan langkah-langkah berikut ini:

1. Tekan pompa pemancing beberapa kali sampai bahan bakar masuk ke dalam pompa pemancing. (Umumnya, 7 sampai 10 tekanan.)
2. Naikkan sakelar kombinasi (posisi cuk). Ini juga mengaktifkan kunci setengah-gas.
3. Tarik pegangan starter perlahan-lahan sampai terasa ada kompresi. Kemudian tarik dengan kuat. Bisa dibutuhkan dua sampai empat kali penstarteran sebelum terjadi pembakaran di dalam mesin.
4. Segera setelah ada pembakaran di dalam mesin, pindahkan sakelar kombinasi ke posisi tengah (I). Kemudian tarik lagi pegangan starter dengan kuat sampai mesin mulai berjalan.
5. Genggam gagang belakang (pengunci-mati picu gas terlepas oleh genggam) dan tarik picu gas sedikit, lalu lepaskan.
6. Lepaskan rem rantai.

Menghidupkan mesin panas

Bila mesin baru saja digunakan sebelum distarter dan masih hangat, lakukan langkah-langkah berikut ini:

1. Tekan pompa pemancing beberapa kali sampai bahan bakar masuk ke dalam pompa pemancing. (Umumnya, 7 sampai 10 tekanan.)
2. Naikkan sakelar kombinasi (posisi cuk), kemudian kembali ke posisi tengah (I).
3. Tarik pegangan starter perlahan-lahan sampai terasa ada kompresi. Kemudian tarik dengan kuat. Bisa dibutuhkan dua sampai empat kali penstarteran sebelum mesin menyala. Jika mesin tidak hidup, lakukan langkah-langkah menghidupkan mesin dingin (lihat bagian "Menghidupkan mesin dingin").
Segera setelah mesin mulai berjalan, genggam gagang belakang (pengunci-mati picu gas terlepas oleh genggam) dan tarik picu gas sedikit, lalu lepaskan.
4. Lepaskan rem rantai.

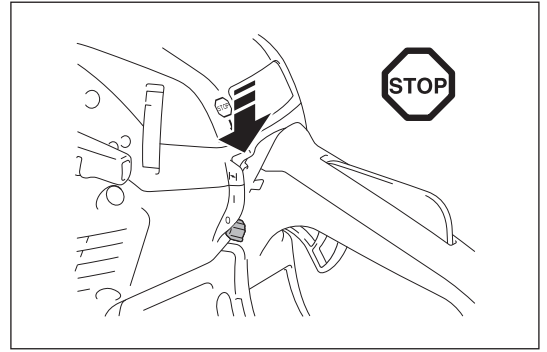


Menghentikan mesin

Lepaskan picu gas, dan kemudian tekan sakelar kombinasi ke posisi bawah (O).

Sakelar kombinasi kembali ke posisi (I) secara otomatis. Mesin berhenti dengan dimatikannya sakelar ini, tetapi siap untuk dinyalakan.

Untuk memutus arus pengapian, tekan sakelar kombinasi ke bawah sepenuhnya melewati titik resistensi untuk menguncinya pada posisi (O).



Menyetel kecepatan stasioner

⚠ PERINGATAN:

- Jangan menyetel kecepatan stasioner sebelum gergaji rantai dirakit lengkap dan diperiksa.
- Jika rantai gergaji masih bergerak pada kecepatan stasioner bahkan setelah disetel, segera hentikan penggunaan gergaji rantai, dan bawalah gergaji ke pusat servis resmi Makita untuk diperbaiki.

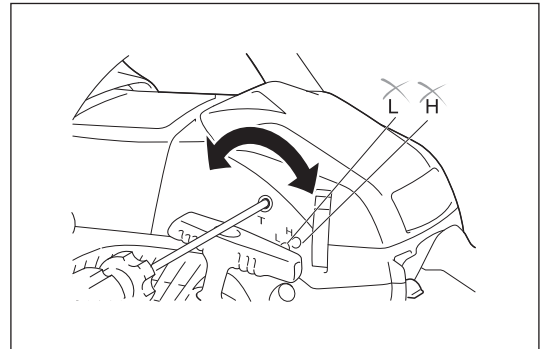
⚠ PERHATIAN:

- Jangan menyetel sekrup (H) dan (L) dalam ilustrasi.

Jika rantai gergaji ikut bergerak pada kondisi mesin stasioner tanpa menarik picu gas, berarti kecepatan stasioner harus disetel.

Setel kecepatan stasioner sebagai berikut:

1. Hidupkan dan panaskan mesin selama dua atau tiga menit, tetapi jangan menjalankan mesin pada kecepatan tinggi.
2. Untuk menurunkan kecepatan stasioner, putar sekrup penyetel berlawanan arah jarum jam.
3. Untuk meningkatkan kecepatan stasioner, putar sekrup penyetel searah jarum jam.
4. Pastikan rantai gergaji tidak bergerak pada kecepatan stasioner.



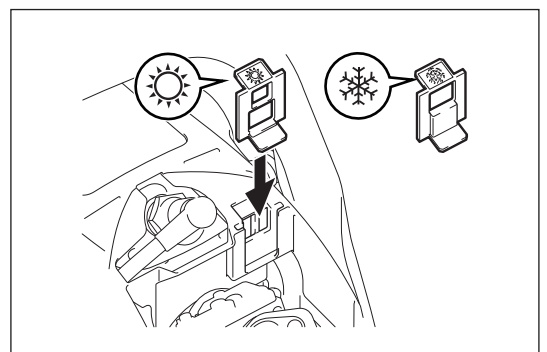
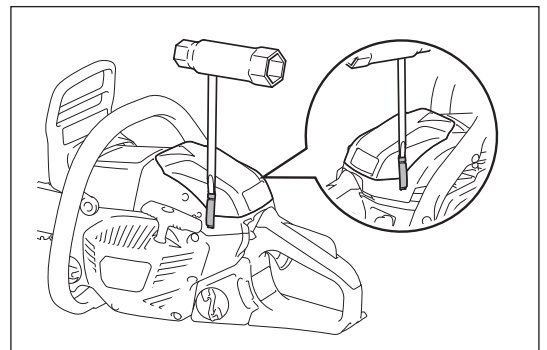
Mencegah pengeasan (timbulnya es) pada karburator

PEMBERITAHUAN:

- Bila suhu lingkungan lebih tinggi dari 5°C, selalu kembalikan penutup ke setelan normal (gambar matahari). Jika tidak, mesin dapat mengalami kerusakan akibat panas berlebihan.

Bila suhu lingkungan rendah (0°C - 5°C) dan kelembapan tinggi, uap air dapat membeku di dalam karburator dan mesin akan berjalan dengan tidak stabil (pengeasan pada karburator). Ubah setelan penutup sebagai berikut jika perlu.

1. Buka penutup pembersih.
2. Tarik keluar penutup.
3. Setel penutup dalam posisi anti-pengeasan (gambar salju).
4. Kembalikan penutup pembersih.



PERAWATAN

⚠ PERINGATAN:

- Pastikan bahwa mesin gergaji rantai sudah dimatikan dan cabut cop busi dari busi sebelum melakukan perawatan atau pemeriksaan.
- Tunggu sampai mesin menjadi dingin sebelum melakukan pekerjaan perawatan apa pun.
- Selalu kenakan sarung tangan pelindung.
- Hidupkan gergaji rantai hanya setelah gergaji dirakit dan diperiksa lengkap.
- Jauhi nyala api dan jangan merokok.

⚠ PERHATIAN:

- Untuk menjaga KEAMANAN dan KEHANDALAN produk, setiap perbaikan, perawatan, atau penyetelan yang tidak disebutkan dalam petunjuk penggunaan ini harus dilakukan oleh Pusat Servis Resmi Makita. Selalu gunakan suku cadang pengganti Makita.

Mengasah rantai gergaji

Rantai perlu diasah bilamana:

- Serpihan yang dihasilkan dalam pemotongan terlihat seperti serbuk gergaji.
- Rantai gergaji hanya mampu menembus kayu dengan tekanan yang besar.
- Tepi/mata pemotong terlihat rusak.
- Gergaji tertarik ke kiri atau kanan saat menggergaji. Ini disebabkan oleh ketajaman yang tidak merata pada rantai.

PEMBERITAHUAN:

- Asahlah sering-sering tetapi tanpa membuang terlalu banyak logam. Secara umum, dua atau tiga gesekan kikir sudah cukup.
- Asahkanlah rantai di pusat servis bila Anda sudah mengasahnya sendiri beberapa kali.

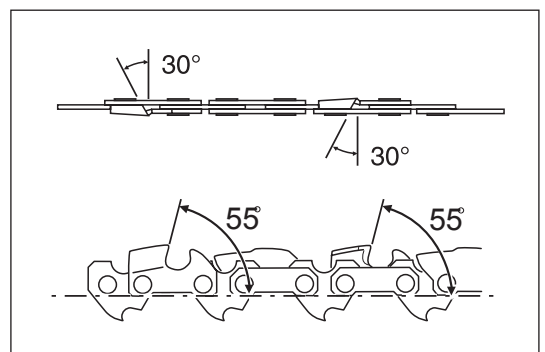
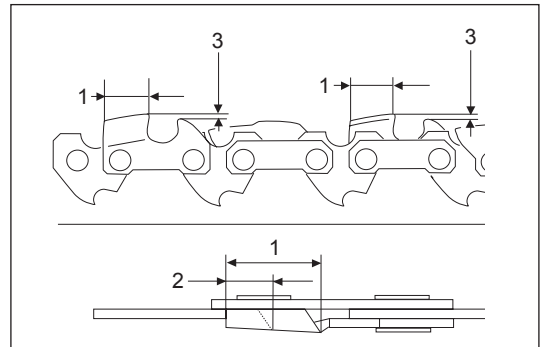
Pengasahan yang benar

⚠ PERHATIAN:

- Gunakan hanya rantai dan bilah pemandu yang dirancang untuk gergaji ini.
- Kedalaman yang berlebihan (3) meningkatkan risiko tendang-balik.

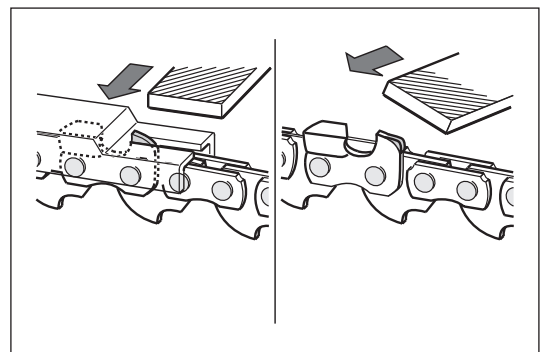
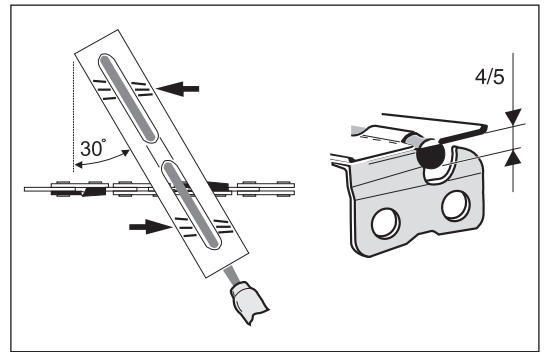
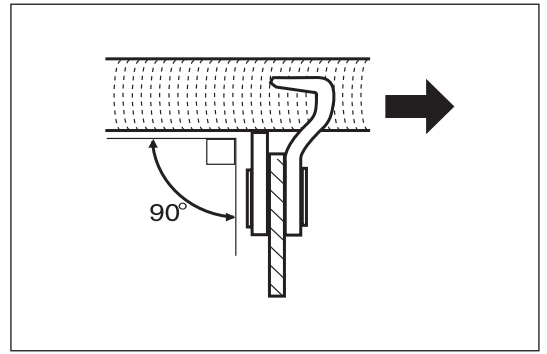
Kriteria pengasahan (untuk rantai gergaji 91PX)

- Jaga agar semua bagian pemotong (1) pada rantai gergaji sama panjang. Panjang bagian pemotong yang berbeda mengakibatkan putaran rantai menjadi kasar dan dapat menyebabkan keretakan pada rantai.
 - Panjang pemotong minimum (2): 4 mm. Jangan mengasah rantai bila panjang bagian pemotong sudah mencapai kurang dari 4 mm. Pada saat ini, ganti rantai gergaji.
 - Kedalaman pemotongan (3) ditentukan oleh perbedaan ketinggian antara pengukur kedalaman (hidung bundar) dan mata pemotong.
 - Hasil terbaik dicapai dengan kedalaman 0,64 mm (0,025").
-
- Jaga sudut pengasahan yang sama sebesar 30° untuk semua bagian pemotong.
 - Gunakan kikir bundar yang benar sehingga sudut pengasahan yang benar sebesar 55° terhadap gigi akan terjaga.
 - Asah pemotong dengan sudut yang benar, karena jika tidak, rantai dapat berjalan dengan kasar dan tidak teratur, dan mengakibatkan percepatan keausan dan putusya rantai gergaji.



Kikir dan pemanduan kikir

- Gunakan kikir bundar khusus (aksesori tambahan) untuk mengasah rantai gergaji. Kikir bundar biasa tidak sesuai.
- Gunakan kikir bundar berdiameter 4,0 mm.
- Kikir harus menyentuh bagian pemotong hanya pada gerakan maju. Angkat kikir dari bagian pemotong pada gerakan kembali.
- Asah pemotong terpendek lebih dahulu. Panjang pemotong terpendek ini kemudian menjadi standar bagi semua pemotong lainnya pada rantai gergaji tersebut.
- Gerakkan kikir seperti diperlihatkan dalam gambar.
- Penahan kikir (aksesori tambahan) membuat kikir lebih mudah dipandu. Penahan kikir memiliki penanda untuk sudut pengasahan yang tepat yaitu 30° . Bila menggunakan penahan kikir, luruskan tanda-tanda ini sejajar dengan rantai gergaji, dan batasi kedalaman pengikiran hingga $4/5$ diameter kikir.
- Setelah mengasah rantai, periksalah kedalaman kikiran menggunakan alat pengukur rantai (aksesori tambahan).
- Bersihkan kelebihan kecil dengan kikir datar khusus (aksesori tambahan).
- Bulatkan bagian depan pengukur kedalaman.



Membersihkan bagian dalam penutup rantai

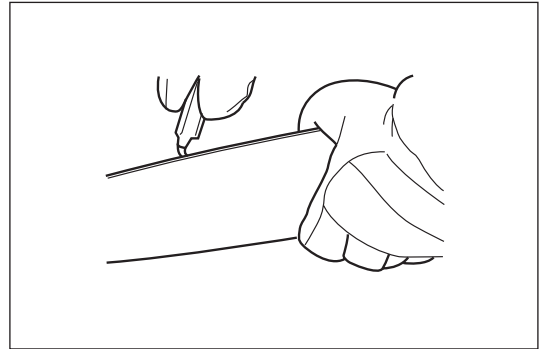
Lepaskan penutup rantai, rantai gergaji, dan bilah pemandu.
Bersihkan bagian dalam penutup rantai dengan sikat.

PEMBERITAHUAN:

Pastikan tidak ada residu atau benda asing yang tersisa di dalam alur pemandu oli, pasak ketegangan rantai, dan pita rem.

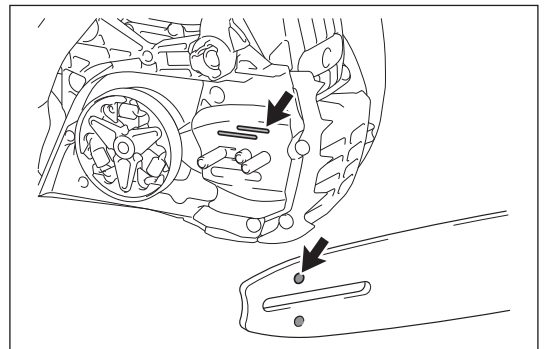
Membersihkan bilah pemandu

Periksa permukaan gesek bilah secara teratur dari kerusakan. Bersihkan dengan alat yang sesuai.



Membersihkan pemandu oli

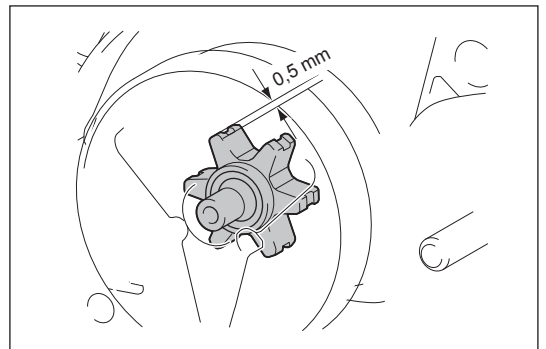
Bersihkan alur pemandu oli dan lubang pemasokan oli pada bilah dengan interval yang teratur.



Memeriksa roda gerigi

⚠ PERHATIAN:

Roda gerigi yang aus dapat merusak rantai gergaji baru. Jangan gunakan rantai baru pada roda gerigi rantai yang sudah aus. Periksa roda gerigi sebelum memasang rantai gergaji baru. Mintakan perbaikan dari pusat servis resmi Makita jika ada cacat atau jika roda gerigi sudah aus lebih dari 0,5 mm.



Membersihkan pembersih udara

⚠ PERHATIAN:

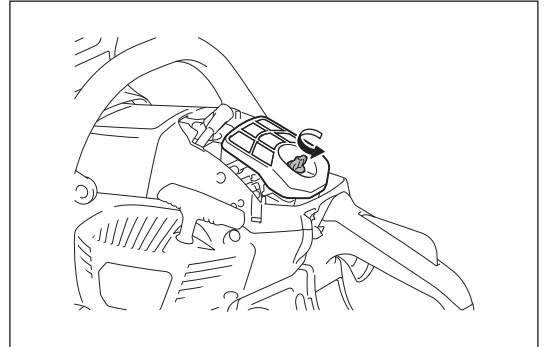
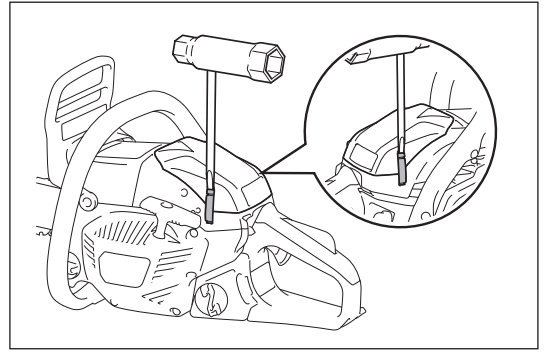
- Selalu kenakan pelindung mata.

Untuk membersihkan pembersih udara, lakukan langkah-langkah berikut ini:

1. Naikkan sakelar kombinasi ke atas (posisi cuk) untuk mencegah jatuhnya kotoran atau benda asing ke dalam karburator.
2. Buka kedua kait dengan obeng minus, dan lepaskan penutup pembersih.
3. Kendurkan mur, dan kemudian lepaskan pembersih udara.

CATATAN:

- Selama membersihkan, tutup lubang dengan kain bersih untuk mencegah jatuhnya kotoran atau benda asing ke dalam karburator.
 - Ganti pembersih udara dengan segera jika rusak.
4. Ketuk-ketuk atau bersihkan dengan sikat atau kompresor udara untuk membersihkan kotorannya.
 5. Jika pembersih udara sangat kotor, gantilah dengan yang baru.
 6. Kembalikan pembersih udara dan penutup pembersih dengan melakukan langkah-langkah di atas secara terbalik.



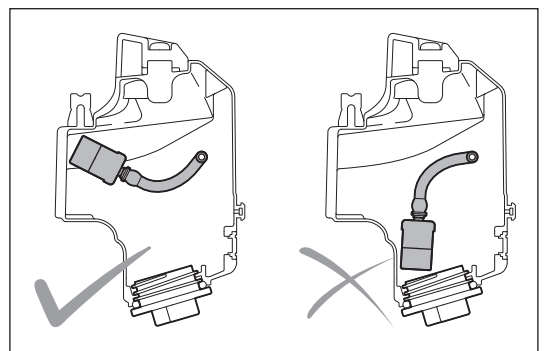
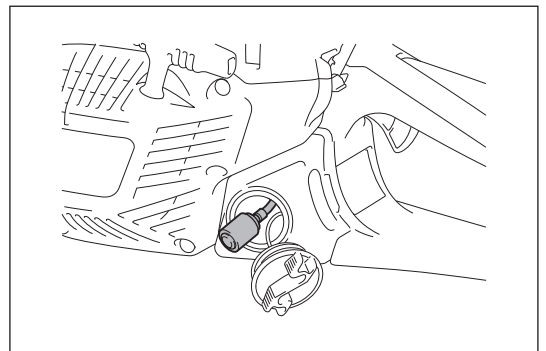
Membersihkan filter bahan bakar

Filter bahan bakar pada head penghisapan digunakan untuk menyaring bahan bakar yang dibutuhkan oleh karburator. Lakukan pemeriksaan visual secara berkala.

1. Buka tutup tangki, gunakan kait kawat dan tarik keluar head penghisapan melalui lubang bukaan tangki.
2. Jika filter sudah mengeras atau tersumbat, gantilah.
3. Setelah memeriksa, membersihkan atau mengganti, pasang filter bahan bakar pada pipa bahan bakar dengan klem slang. Dorong masuk filter bahan bakar sepenuhnya sampai ke dasar tangki bahan bakar.

CATATAN:

- Dianjurkan agar filter bahan bakar diganti minimal tiga bulan sekali guna memastikan kecukupan pasokan bahan bakar ke dalam karburator. Jika tidak, pasokan bahan bakar yang tidak memadai dapat menyebabkan cacat mesin.

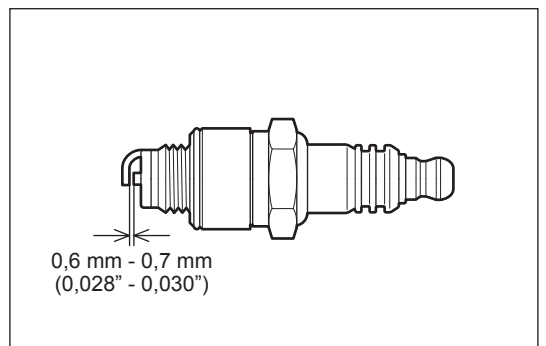


Memeriksa busi

⚠ PERHATIAN:

- Jangan sekali-kali menyentuh konektor busi saat mesin hidup (bahaya sengatan listrik tegangan tinggi).

Celah antara kedua elektroda busi haruslah 0,6 mm - 0,7 mm (0,028" - 0,030"). Jika celah ini terlalu lebar atau terlalu sempit, sesuaikanlah. Jika busi tertutup kotoran atau tercemar, bersihkan sepenuhnya atau ganti.



Membersihkan ruang silinder

⚠ PERHATIAN:

• Selalu kenakan pelindung mata.
Setelah gergaji lama digunakan, debu dapat terakumulasi di dalam ruang silinder. Akumulasi debu ini bisa menyebabkan mesin panas berlebihan. Bersihkan ruang silinder sekali-kali.

Lakukan pembersihan sebagai berikut:

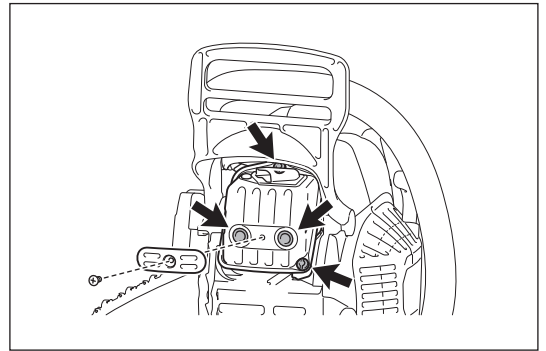
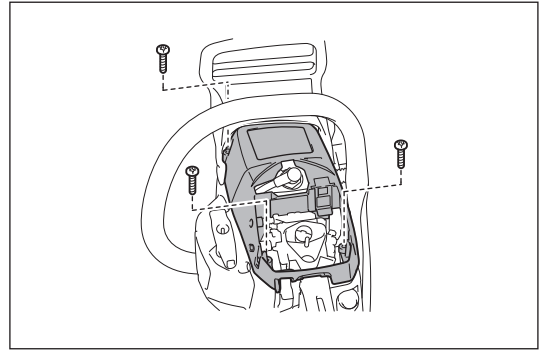
1. Buka kedua kait, dan lepaskan penutup pembersih.
2. Lepaskan pembersih udara.

CATATAN:

- Selama membersihkan, tutup lubang dengan kain bersih untuk mencegah jatuhnya kotoran atau benda asing ke dalam karburator.
3. Lepaskan tiga sekrup dan lepaskan penutup silinder. Akan lebih mudah untuk melepaskan penutup silinder bila pelindung tangan depan berada di posisi maju.
 4. Bersihkan ruang silinder dan sirip-sirip silinder. Gunakan sikat atau kompresor udara jika perlu.
 5. Kembalikan penutup silinder, pembersih udara, dan penutup pembersih setelah membersihkan.

Memeriksa sekrup pada knalpot

Lepaskan penutup silinder dan penutup debu, dan periksa kekencangan keempat sekrup pada knalpot. Kencangkan jika kendur.



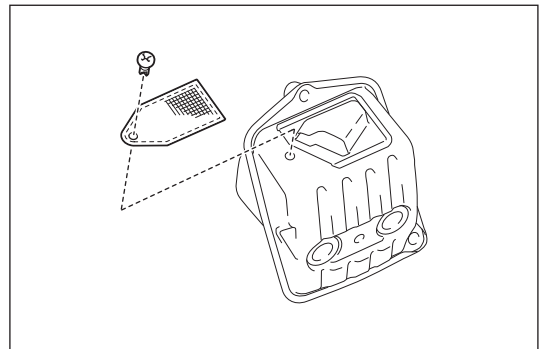
Memeriksa penahan api

⚠ PERHATIAN:

• Jangan menghidupkan mesin jika penahan apinya rusak atau tidak ada. Penahan api mencegah karbon panas terbang keluar dari pipa knalpot. Periksa penahan api secara rutin seperti langkah-langkah berikut ini:

1. Lepaskan penutup silinder.
2. Lepaskan sekrup yang mengencangkan penahan api. Akan lebih mudah untuk melepaskan sekrup ini dengan mendorong maju pelindung tangan depan. Kemudian geser penahan api.

Bersihkan penahan api jika perlu dengan sikat kawat.
Jika penahan api rusak, gantilah.



Pembersihan bagian

Selalu jaga kebersihan mesin dengan mengelapnya dengan kain bekas.

Pemeriksaan baut, mur, dan sekrup

- Periksa baut, mur, dll. Kencangkan jika perlu.
- Periksa kekencangan tutup bahan bakar dan tutup oli. Periksa adanya kebocoran bahan bakar.
- Ganti komponen yang rusak dengan yang baru demi keamanan pengoperasian.

Menyimpan mesin

⚠ PERHATIAN:

- Mesin masih panas setelah mesin baru dimatikan. Saat mengeluarkan bahan bakar, berikan waktu yang cukup bagi mesin untuk mendingin lebih dulu setelah dimatikan. Jika tidak, dapat terjadi luka bakar pada kulit dan/atau kebakaran.
- Bila mesin tidak akan dioperasikan untuk jangka waktu lama, keluarkan seluruh bahan bakarnya dari tangki bahan bakar dan karburator, dan simpan mesin di tempat yang kering dan bersih.

Oli rantai gergaji yang dapat terurai secara hayati hanya dapat disimpan untuk jangka waktu terbatas. Lewat dari dua tahun setelah pembuatannya, oli hayati mulai menjadi lengket, dan menyebabkan kerusakan pada pompa oli dan komponen di dalam sistem pelumasan.

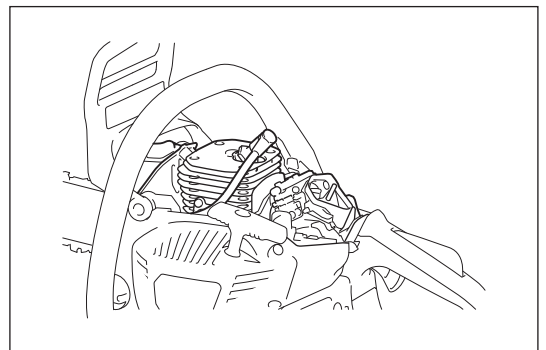
- Sebelum menghentikan penggunaan gergaji rantai untuk jangka waktu yang cukup lama, kosongkan tangki oli dan isilah dengan sedikit oli mesin (SAE 30).
- Jalankan gergaji rantai sejenak untuk membilas seluruh residu oli hayati keluar dari tangki, sistem pelumasan, dan mekanisme gergaji.

Simpan gergaji rantai di atas permukaan yang sesuai.

Sebelum menggunakan kembali gergaji rantai, isilah tangkinya dengan oli rantai gergaji yang dapat terurai secara biologis yang masih baru.

CATATAN:

- Bila gergaji rantai dihentikan dari penggunaan, sejumlah kecil oli rantai akan bocor darinya selama beberapa waktu sesudahnya. Ini hal yang normal, dan bukan tanda kerusakan.



INTERVAL PERAWATAN

Untuk mendapatkan usia pakai mesin yang panjang, dan untuk memastikan berfungsi penuhnya fitur-fitur keselamatan, lakukan pekerjaan perawatan secara rutin.

Butir	Waktu pengoperasian	Sebelum menggunakan	Setiap hari	Setiap minggu	Setiap 3 bulan	Tahunan	Sebelum menyimpan
Gergaji rantai	Pemeriksaan.	<input type="radio"/>					
	Pembersihan.		<input type="radio"/>				
	Periksakan di pusat servis resmi.					<input type="radio"/>	
Rantai gergaji	Pemeriksaan. / Pengasahan jika diperlukan.	<input type="radio"/>					
Bilah pemandu	Pemeriksaan.	<input type="radio"/>					
Rem rantai	Periksa fungsinya.	<input type="radio"/>					
	Periksakan secara teratur di pusat servis resmi.				<input type="radio"/>		
Tali starter	Pemeriksaan.	<input type="radio"/>					
Pelumasan rantai	Periksa kecepatan pemasokan oli.	<input type="radio"/>					
Sakelar kombinasi	Pemeriksaan.	<input type="radio"/>					
Pengunci-mati picu gas	Pemeriksaan.	<input type="radio"/>					
Picu gas	Pemeriksaan.	<input type="radio"/>					
Tutup tangki bahan bakar	Periksa kekencangannya.	<input type="radio"/>					
Tutup tangki oli	Periksa kekencangannya.	<input type="radio"/>					
Pembersih udara	Pembersihan.		<input type="radio"/>				
Kecepatan stasioner	Rantai gergaji tidak bergerak pada kecepatan stasioner.		<input type="radio"/>				
Ruang silinder	Pembersihan.			<input type="radio"/>			
Busi	Pemeriksaan. / Pembersihan. / Ganti jika perlu.				<input type="radio"/>		
Penahan api	Pemeriksaan. / Pembersihan. / Ganti jika perlu.				<input type="radio"/>		
Knalpot	Periksa kekencangan sekrup-sekrupnya.			<input type="radio"/>			
Penangkap rantai	Pemeriksaan.			<input type="radio"/>			
Sekrup dan mur	Pemeriksaan.			<input type="radio"/>			
Filter bahan bakar	Pemeriksaan. / Ganti jika perlu.				<input type="radio"/>		
Tangki bahan bakar	Kosong.						<input type="radio"/>
Karburator	Jalankan sampai kosong.						<input type="radio"/>

* Sebelum mengosongkan oli, ketahui cara yang benar untuk membuang oli bekas. Jangan menuangkannya ke dalam saluran selokan, ke tanah kebun, atau aliran air/sungai. Peraturan zonasi atau lingkungan di tempat Anda akan memberi Anda petunjuk lebih terperinci mengenai cara pembuangan yang benar.

PEMECAHAN MASALAH

Sebelum meminta bantuan perbaikan, periksalah masalahnya sendiri lebih dahulu. Untuk perbaikan, hubungi pusat servis resmi.

Status malfungsi	Kemungkinan penyebab	Cara mengatasi
Rantai tidak berjalan.	Rem rantai teraktifkan.	Lepaskan rem rantai.
Mesin tidak mau hidup.	Malfungsi busi.	Periksa busi.
	Tangki bahan bakar kosong.	Isi tangki bahan bakar.
	Masalah pasokan bahan bakar.	Periksa apakah filter bahan bakar tidak tersumbat.
	Malfungsi mesin.	Mintalah bantuan perbaikan dari pusat servis resmi setempat.
Kinerja tidak mencukupi.	Pembersih udara kotor.	Bersihkan pembersih udara. Ganti jika perlu.
	Ruang silinder kotor.	Bersihkan ruang silinder.
	Suhu lingkungan sangat rendah.	Ubah setelan penutup karburator. Lihat bagian "Mencegah pengeasan (timbulnya es) pada karburator".
Tidak ada oli pada rantai gergaji.	Tangki oli kosong.	Isi tangki oli.
	Alur pemandu oli kotor.	Bersihkan alur ini.
	Penyaluran oli tidak disetel dengan benar.	Setel jumlah penyaluran oli.
	Malfungsi pompa oli.	Mintalah bantuan perbaikan dari pusat servis resmi setempat.
Rantai tidak berhenti meskipun rem rantai diaktifkan.	Pita rem sudah aus.	Hentikan penggunaan mesin dengan segera, dan bawa ke pusat servis resmi setempat untuk diperbaiki.
Mesin bergetar tidak normal.	Bilah pemandu atau rantai gergaji kendur.	Setel bilah pemandu dan ketegangan rantai gergaji.
	Malfungsi mesin.	Hentikan penggunaan mesin dengan segera, dan bawa ke pusat servis resmi setempat untuk diperbaiki.
Rantai tidak berhenti ketika mesin stasioner.	Kecepatan stasioner terlalu tinggi.	Koreksi kecepatan stasioner.
	Cacat kopling.	Hentikan penggunaan mesin dengan segera, dan bawa ke pusat servis resmi setempat untuk diperbaiki.

Mục lục

Trang

Biểu tượng.....	52
Lưu ý an toàn	53
Dữ liệu kỹ thuật.....	59
Chỉ mục các bộ phận.....	60
Chức năng an toàn của máy cưa xích	61
Quá trình lắp ráp.....	63
Trước khi sử dụng.....	66
Khởi động và dừng động cơ.....	68
Bảo dưỡng	70
Định kỳ bảo dưỡng.....	75
Khắc phục sự cố.....	76

BIỂU TƯỢNG

	Đọc tài liệu hướng dẫn và tuân theo các cảnh báo và lưu ý an toàn!		Cẩn thận, lực đẩy ngược!
	Cẩn thận và thận trọng đặc biệt!		
	Bị cấm!		Hãm xích
	Đội mũ bảo hộ, thiết bị bảo vệ mắt và tai!		Cầm cưa bằng cả hai tay khi làm việc! Việc sử dụng cưa bằng một tay là cực kỳ nguy hiểm!
	Đeo găng tay bảo hộ!		Hỗn hợp dầu và nhiên liệu
	Không hút thuốc!		Nạp dầu xích/bơm dầu
	Không để gần ngọn lửa trần!		Vít điều chỉnh dầu xích của cưa
	Dừng động cơ!		Bơm mỡ
	Khởi động động cơ		Hướng xích
	Công tắc hệ thống, Bướm gió BẬT/ DỪNG		Sơ cứu

Mục đích sử dụng

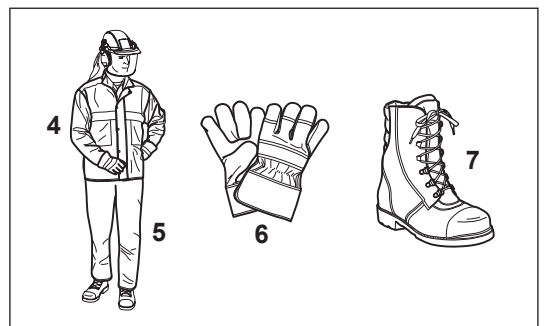
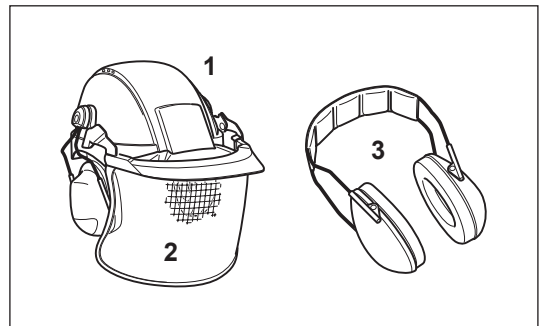
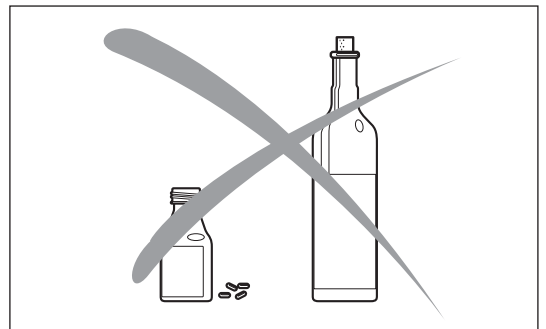
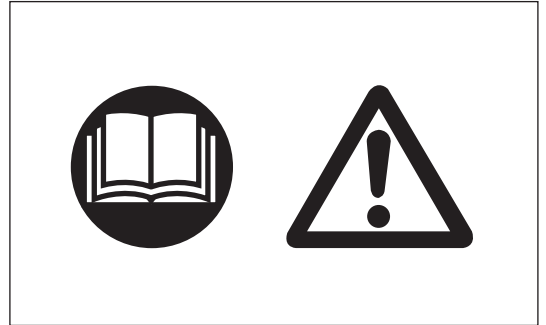
Máy cưa xích này chỉ dành cho mục đích cưa gỗ ngoài trời.

Lưu ý chung

- **Để đảm bảo vận hành đúng, người sử dụng phải đọc tài liệu hướng dẫn này** để tự làm quen với các đặc điểm của máy cưa xích. Người dùng không nắm đầy đủ thông tin sẽ gây nguy hiểm cho chính mình cũng như những người khác do vận hành không đúng cách.
- Bạn chỉ nên cho những người có kinh nghiệm sử dụng các máy cưa xích mượn máy cưa xích này. Luôn đưa kèm tài liệu hướng dẫn sử dụng này.
- Trước tiên, người sử dụng nên hỏi đại lý về các hướng dẫn cơ bản để làm quen với các đặc điểm của máy cưa chạy bằng động cơ hoặc thậm chí nên tham dự một khoá hướng dẫn được công nhận.
- Trẻ em và người dưới 18 tuổi không được phép vận hành máy cưa xích. Tuy nhiên, những người trên 16 tuổi có thể sử dụng máy cưa xích để thực hành với điều kiện họ được người hướng dẫn đủ năng lực giám sát.
- Chỉ vận hành máy cưa xích này nếu tình trạng thể chất của bạn tốt. Nếu bạn mệt mỏi, khả năng tập trung của bạn sẽ bị suy giảm. Hãy đặc biệt cẩn trọng vào cuối ngày làm việc. Thực hiện tất cả các công việc một cách điềm tĩnh và cẩn trọng. Người sử dụng phải chịu trách nhiệm với những người khác.
- Luôn tỉnh táo, quan sát những việc bạn đang làm và sử dụng những phán đoán theo kinh nghiệm khi vận hành máy cưa xích. Chỉ một khoảnh khắc không tập trung khi đang vận hành cũng có thể dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.
- Không được dùng máy cưa xích sau khi uống rượu, uống thuốc hoặc dùng chất kích thích.
- Bộ giảm thanh có thể chứa các hóa chất gây ung thư bên trong. Tránh tiếp xúc với các hóa chất này trong trường hợp bộ giảm thanh bị hỏng.
- Hệ thống đánh lửa của động cơ có thể phát ra sóng điện từ trong khi vận hành. Nó có thể gây nhiễu các thiết bị y tế trong những trường hợp nhất định và có thể gây thương tích nghiêm trọng cho người đeo máy trợ tim. Những người đeo máy trợ tim nên tham vấn bác sỹ và nhà sản xuất máy trợ tim trước khi sử dụng máy cưa xích.
- Không sử dụng máy cưa xích có vẻ như đã được sửa đổi.
- Luôn có sẵn bình cứu hoả ở gần khi làm việc ở cây để bắt lửa hoặc khi không có mưa trong thời gian dài (nguy cơ hoả hoạn).
- Quy định quốc gia có thể giới hạn việc sử dụng máy. Hãy tuân thủ quy định của địa phương bạn để sử dụng máy cưa xích.

Thiết bị bảo hộ cá nhân

- **Để tránh các thương tích vào đầu, mắt, tay hoặc chân cũng như để bảo vệ thính giác của bạn, phải sử dụng thiết bị bảo vệ sau trong quá trình vận hành máy cưa xích:**
- Loại quần áo phải phù hợp, nghĩa là quần áo phải vừa vặn nhưng không gây cản trở. Không đeo trang sức hoặc mặc quần áo có thể bị vướng vào bụi cây hoặc lùm cây. Nếu tóc dài, bạn phải luôn đeo mạng bọc tóc.
- Cần phải đội mũ bảo hộ bất cứ khi nào làm việc với máy cưa xích. Mũ bảo hộ (1) phải được kiểm tra định kỳ để phát hiện hư hỏng và phải được thay thế muộn nhất là sau 5 năm. Chỉ sử dụng các mũ bảo hộ đã được chứng nhận.
- Tầm chắn mặt (2) của mũ bảo hộ (hoặc kính bảo hộ) bảo vệ bạn khỏi mùn cưa và mảnh vụn gỗ. Trong khi vận hành máy cưa xích, luôn đeo kính bảo hộ hoặc tầm chắn mặt để tránh thương tích cho mắt.
- Đeo thiết bị chống ồn phù hợp (mũ len che tai (3), nút bịt lỗ tai, v.v.). Tiếp xúc trong thời gian dài với tiếng ồn có thể gây rối loạn thính giác vĩnh viễn.
- Áo bảo hộ (4) được cung cấp dây đeo đặc biệt có tín hiệu theo màu đồng thời thoải mái và dễ bảo quản.
- Quần áo bảo hộ tổng thể (5) được làm từ vải nilông có 22 lớp và bảo vệ khỏi các vết cắt. Chúng tôi thực sự khuyên bạn nên sử dụng chúng.
- Găng tay bảo hộ (6) làm bằng da dày là một phần của thiết bị quy định và phải luôn được đeo trong quá trình vận hành máy cưa xích.
- Trong quá trình vận hành máy cưa xích, phải luôn sử dụng giày bảo hộ hoặc ủng bảo hộ (7) có đế chống trượt, mũi thép bảo vệ ngón chân và bảo vệ cẳng chân. Giày bảo hộ được trang bị lớp bảo hộ giúp bảo vệ khỏi các vết cắt và đảm bảo an toàn khi đi, đứng.
- Đeo mặt nạ bảo hộ khi cần. Tiếp xúc trong thời gian dài với khói thải, sương mù dầu xích và mùn cưa có thể ảnh hưởng đến sức khỏe của bạn.

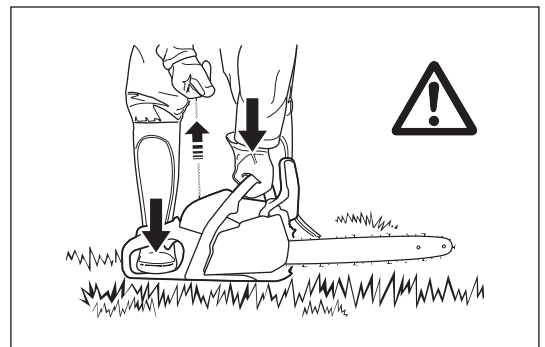
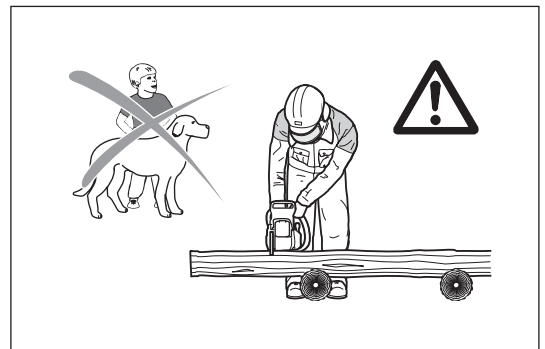
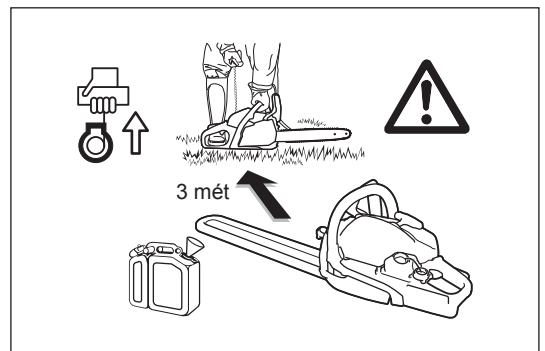


Nhiên liệu/Nạp lại nhiên liệu

- Dừng động cơ trước khi nạp lại nhiên liệu cho máy cưa xích.
- Không được hút thuốc hoặc làm việc gần ngọn lửa trần.
- Để động cơ nguội đi trước khi nạp lại nhiên liệu.
- Nhiên liệu có thể chứa các chất tương tự như dung môi. Không nên để mắt và da tiếp xúc với các sản phẩm dầu khoáng. Luôn đeo găng tay bảo hộ khi nạp lại nhiên liệu. Thường xuyên làm sạch và thay đổi quần áo bảo hộ. Không hít hơi nhiên liệu. Hít hơi nhiên liệu có thể nguy hiểm cho sức khỏe của bạn.
- Không làm tràn nhiên liệu hoặc dầu xích. Khi bạn làm tràn nhiên liệu hoặc dầu, phải lau chùi ngay máy cưa xích. Không nên để nhiên liệu tiếp xúc với quần áo. Nếu quần áo của bạn đã tiếp xúc với nhiên liệu, hãy thay ngay lập tức.
- Đảm bảo không để nhiên liệu hoặc dầu xích rỉ xuống đất (bảo vệ môi trường). Sử dụng nền phù hợp.
- Không được nạp lại nhiên liệu trong phòng kín. Hơi nhiên liệu sẽ tích tụ gần sàn (nguy cơ nổ).
- Đảm bảo siết chặt nắp có ren của bình nhiên liệu và bình dầu.
- Thay đổi vị trí trước khi khởi động động cơ (cách vị trí nạp lại nhiên liệu ít nhất 3 m).
- Không thể lưu trữ nhiên liệu trong thời gian vô hạn. Chỉ mua lượng đủ dùng cho thời gian sắp tới.
- Chỉ sử dụng bình chứa được chứng nhận và có chia vạch để vận chuyển và lưu trữ nhiên liệu và dầu xích. Đảm bảo không để trẻ em tới gần nhiên liệu hoặc dầu xích.

Đưa vào vận hành

- **Không làm việc một mình. Phải có người khác ở gần phòng trường hợp khẩn cấp** (trong khoảng cách ngắn).
- Đảm bảo rằng không có trẻ nhỏ hoặc người khác trong khu vực làm việc. Đồng thời chú ý đến các loài động vật trong khu vực làm việc.
- **Trước khi bắt đầu công việc, phải kiểm tra toàn bộ chức năng của máy cưa xích và vận hành an toàn theo quy định. Không được sử dụng máy cưa xích bị hỏng hóc.** Đặc biệt kiểm tra chức năng của hãm xích, việc lắp đặt đúng thanh dẫn, mài sắc và căng xích cưa đúng cách, lắp đặt chắc chắn tấm chắn đai xích, chuyển động dễ dàng của lẫy kích hoạt bướm ga và chức năng của khóa lẫy kích hoạt bướm ga, độ sạch và khô của tay cầm cũng như chức năng của công tắc hệ thống.
- Khi bạn làm rơi máy cưa xích hoặc máy chịu tác động khác, hãy dừng sử dụng dụng cụ ngay lập tức và tiến hành kiểm tra xem có hỏng hóc hoặc trục trặc nào đáng kể không.
- Chỉ vận hành máy cưa xích nếu máy đã được lắp ráp hoàn chỉnh. Không được sử dụng máy cưa xích khi chưa được lắp ráp hoàn chỉnh.
- Kiểm tra thiết bị bảo hộ cá nhân của bạn.
- Chỉ vận hành máy cưa xích như được mô tả trong tài liệu hướng dẫn này. Không được phép sử dụng các biện pháp khởi động khác.
- Trước khi bật máy cưa xích, đảm bảo rằng bạn có chỗ đặt chân an toàn.
- Khi khởi động máy cưa xích, máy phải được đỡ tốt và giữ chắc chắn. Thanh dẫn và xích không được chạm vào bất kỳ vật nào.
- Kiểm tra để đảm bảo dầu xích đã nạp đủ cho xích.



Vận hành

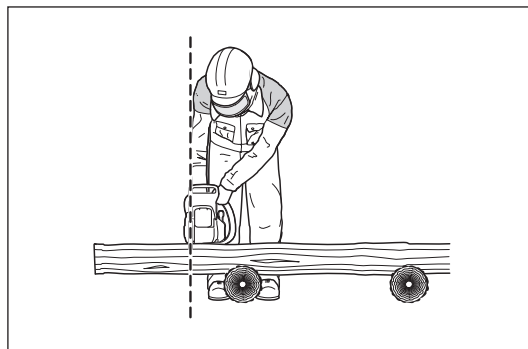
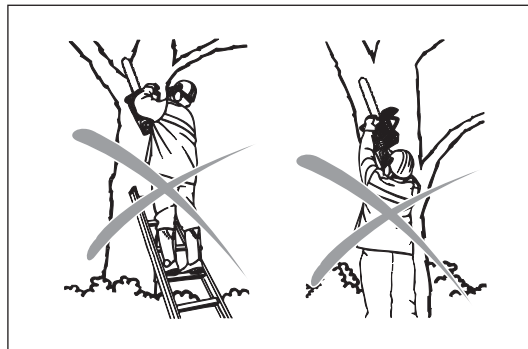
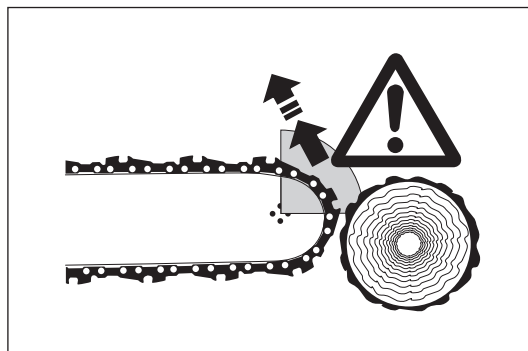
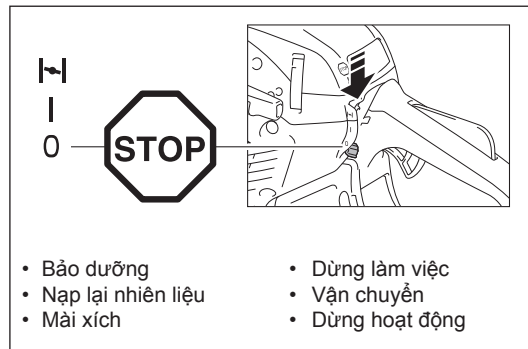
- Khi làm việc với máy cưa xích, luôn giữ máy bằng cả hai tay. Nắm tay cầm sau bằng tay phải và tay cầm trước bằng tay trái. Giữ chặt tay cầm với ngón cái chạm vào các ngón tay.
- **⚠ THẬN TRỌNG:** Khi nhà lấy kích hoạt bướm ga, xích sẽ tiếp tục chuyển động trong một khoảng thời gian ngắn (quay tự do).
- Luôn đảm bảo rằng bạn có chỗ đặt chân an toàn.
- Giữ máy cưa xích sao cho bạn sẽ không hít phải khí thải. Không làm việc trong phòng kín (nguy cơ nhiễm độc).
- Tắt máy cưa xích ngay lập tức nếu bạn thấy có thay đổi trong cách vận hành của máy.
- Tắt động cơ trước khi kiểm tra độ căng dây xích, tăng xích, thay xích hoặc khắc phục các sự cố.
- Khi thiết bị cưa va phải đá, đinh hoặc các vật cứng khác, tắt ngay động cơ và kiểm tra thiết bị cưa.
- Khi dừng làm việc hoặc rời vị trí làm việc, phải tắt máy cưa xích và đặt máy xuống đúng cách để không ai bị nguy hiểm.
- **⚠ THẬN TRỌNG:** Không đặt máy cưa xích quá nóng lên cỏ khô hoặc lên bất kỳ vật dễ cháy nào. Bộ giảm thanh rất nóng (nguy cơ hoả hoạn).
- **THẬN TRỌNG:** Dầu nhỏ giọt từ xích hoặc thanh dẫn sau khi dừng xích cưa sẽ làm ô nhiễm đất. Luôn sử dụng nền phù hợp.

Lực đẩy ngược

- Khi làm việc với máy cưa xích, có thể xuất hiện lực đẩy ngược nguy hiểm.
- Lực đẩy ngược xuất hiện khi phần trên của đầu thanh dẫn tình cờ chạm vào gỗ hoặc các vật cứng khác.
- Việc này khiến máy cưa bị đẩy ra sau về phía người dùng với lực lớn và không kiểm soát được. **Nguy cơ thương tích!**
- Để tránh lực đẩy ngược, hãy thực hiện theo các quy tắc dưới đây:
 - Chỉ những người được đào tạo-đặc biệt mới có thể thực hiện các thao tác phay chìm, tức là đục thủng cây gỗ hoặc thanh gỗ bằng đầu của máy cưa!
 - Không đặt phần cuối của thanh dẫn vào gỗ khi bắt đầu cưa.
 - Luôn quan sát phần cuối của thanh dẫn. Hãy cẩn trọng khi tiếp tục cưa một vết đang cưa dở.
 - Khi bắt đầu cưa, xích phải đang chạy.
 - Đảm bảo rằng xích luôn được mài sắc đúng cách. Đặc biệt chú ý đến chiều cao của bộ giới hạn độ sâu.
 - Không được cưa nhiều cành cây một lúc. Khi cưa cành cây, đảm bảo không chạm vào cành cây khác.
 - Khi cưa ngang cây, hãy để ý đến những cây bên cạnh.

Cách làm việc/Phương pháp làm việc

- Chỉ sử dụng máy cưa xích trong điều kiện ánh sáng và tầm nhìn tốt. Cẩn thận với những khu vực trơn hoặc ẩm ướt và có băng và tuyết (nguy cơ trượt). Nguy cơ trượt rất cao khi làm việc trên gỗ vừa được bóc vỏ (vỏ cây).
- Không bao giờ đứng lên bề mặt không ổn định để làm việc. Đảm bảo rằng không có chướng ngại vật trong khu vực làm việc, nguy cơ vấp ngã. Luôn đảm bảo rằng bạn có chỗ đặt chân an toàn.
- Không được cưa vượt quá độ cao vai.
- Không được cưa khi đứng trên thang.
- Không được trèo lên cây để cưa bằng máy cưa xích.
- Không nghiêng quá xa khi cưa.
- Hướng máy cưa xích theo hướng mà không có bộ phận nào của cơ thể bạn nằm trong phạm vi quay dài của máy cưa.
- Chỉ sử dụng máy cưa xích để cưa gỗ.
- Tránh chạm máy cưa xích xuống đất trong khi máy đang chạy.
- Không sử dụng máy cưa xích để nâng hoặc tháo dỡ các thanh gỗ hoặc các vật khác.
- Loại bỏ các vật thể lạ như cát, đá và đinh tìm thấy trong khu vực làm việc. Các vật thể lạ có thể làm hỏng thiết bị cưa và gây ra lực đẩy ngược nguy hiểm.
- Khi cưa gỗ đã cắt sẵn hoặc gỗ mỏng, hãy sử dụng giá an toàn (giá cưa). Không dùng bàn chân giữ chắc miếng gỗ, và không cho phép bất kỳ ai khác cầm hoặc giữ chắc miếng gỗ.
- Đảm bảo các mẫu gỗ tròn không bị xoay.

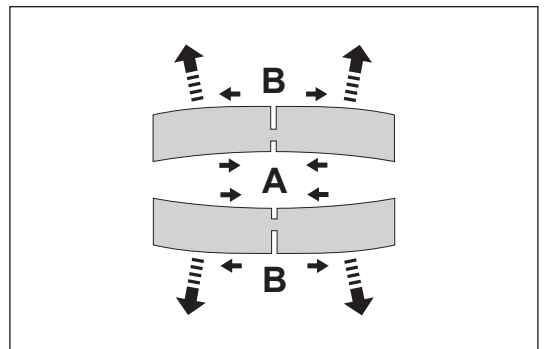
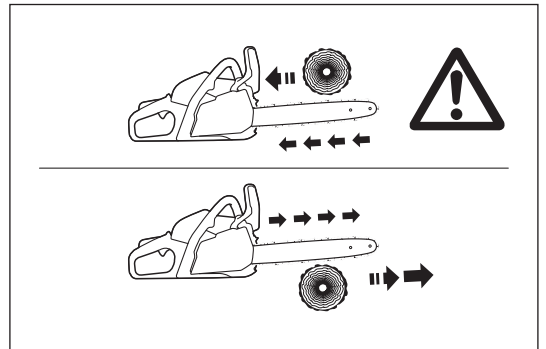
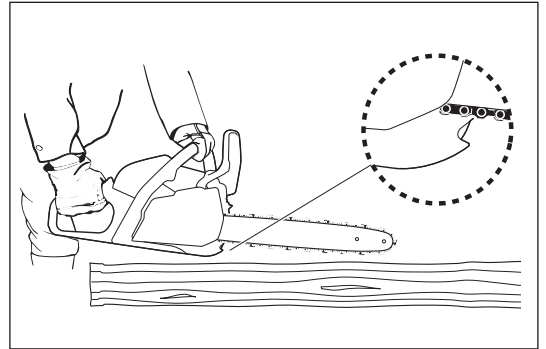
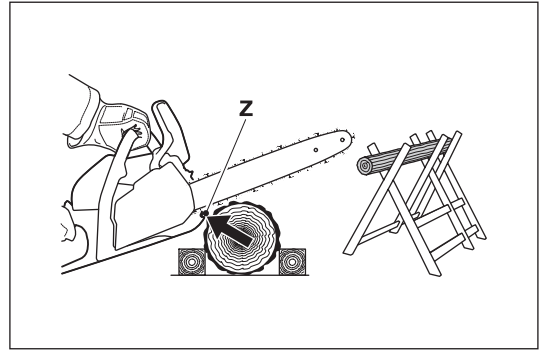


- Để đốn hạ cây hoặc tiến hành cưa ngang, cần phải sử dụng bộ hãm xung nhọn (Z) cho gỗ được cưa.
- Trước khi tiến hành cưa ngang, hãy ấn chắc chắn bộ hãm xung nhọn vào gỗ, chỉ khi đó mới có thể cưa gỗ với xích đang chạy. Đối với trường hợp này, máy cưa xích được nâng theo tay cầm sau và được hướng theo tay cầm trước. Bộ hãm xung nhọn hoạt động như là tâm quay. Tiếp tục bằng cách ấn nhẹ tay cầm trước đồng thời kéo ngược máy cưa xích. Ấn bộ hãm xung nhọn sâu hơn một chút và một lần nữa nâng tay cầm sau lên.
- Khi gỗ phải được đục thủng để cưa hoặc thực hiện cưa dọc, điều rất quan trọng là chỉ những người được đào tạo đặc biệt mới có thể thực hiện công việc này (nguy cơ bật ngược lại lớn).
- Tiến hành cưa dọc - theo chiều dài - của cây ở góc thấp nhất có thể. Phải rất cẩn thận khi cưa kiểu này, vì bộ hãm xung nhọn không thể kẹp chặt.
- Máy cưa phải đang chạy bất cứ khi nào bạn rút máy cưa xích ra khỏi miếng gỗ.
- Khi thực hiện một vài lần cưa thì phải nhả lấy kích hoạt bướm ga giữa các lần cưa.
- Phải cẩn thận khi cưa gỗ vụn. Những mảnh gỗ đã cưa có thể bị kéo theo cưa (nguy cơ gây thương tích).
- Khi cưa bằng cạnh trên của thanh dẫn, máy cưa xích có thể bị đẩy theo hướng của người sử dụng nếu xích bị kẹt. Vì lý do này, hãy sử dụng cạnh dưới của thanh dẫn bất cứ khi nào có thể. Khi đó máy cưa xích sẽ được đẩy ra xa cơ thể bạn.
- Nếu gỗ vẫn còn lực căng, trước tiên hãy cưa phía có áp lực (A). Sau đó, có thể thực hiện cưa ngang ở phía có lực căng (B). Nhờ đó có thể tránh được hiện tượng kẹt thanh dẫn.

⚠ THẬN TRỌNG:

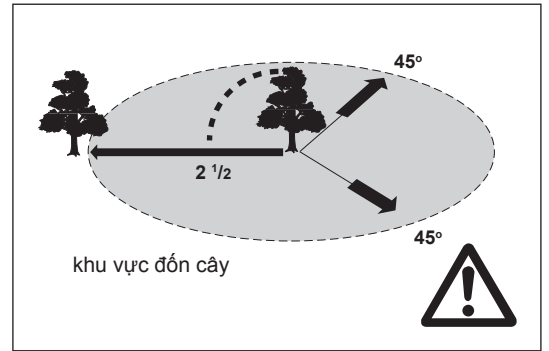
Người đốn cây hoặc cưa cành cây phải được đào tạo đặc biệt. Nguy cơ thương tích cao!

- Khi cưa cành cây, máy cưa xích phải được nâng đỡ trên cây. Không sử dụng đầu thanh dẫn để cưa (nguy cơ lực đẩy ngược).
- Cẩn thận với những cành cây có lực căng. Không cưa cành cây từ bên dưới.
- Không được tiến hành giải phóng lực căng cưa khi đứng trên cây.

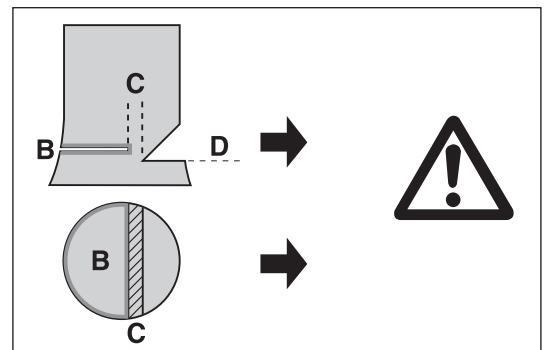
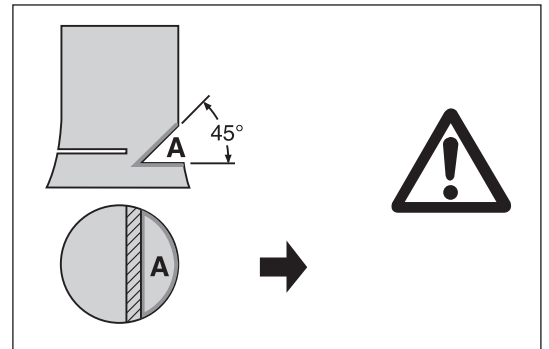


• **Trước khi đốn hạ cây, đảm bảo rằng**

- a) chỉ những người thực sự tham gia đốn hạ cây mới nên có mặt trong phạm vi làm việc.
- b) mọi công nhân liên quan có thể rút đi mà không bị vấp ngã (mọi người nên rút về phía sau theo đường chéo, nghĩa là ở góc 45°).
- c) phần dưới của thân cây không bị vướng vào các vật lạ, bụi cây thấp và cành cây. Đảm bảo bạn có chỗ đứng an toàn (nguy cơ vấp ngã).
- d) vị trí làm việc tiếp theo phải cách xa ít nhất 2 1/2 chiều dài của cây. Trước khi đốn hạ cây, kiểm tra hướng đổ và đảm bảo rằng không có người hoặc vật nào trong khoảng cách bằng 2 1/2 lần chiều dài của cây.

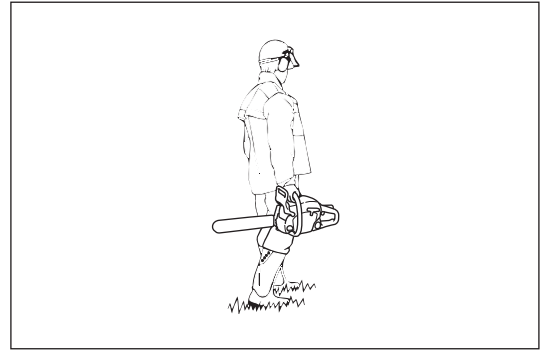


- **Đánh giá cây:** Hướng nghiêng – cành cây gãy hoặc khô – độ cao của cây – nghiêng tự nhiên – cây có bị mục không?
- Xem xét hướng và tốc độ của gió. Nếu đang có gió mạnh, không được đốn cây.
- **Cưa rế cây:** Bắt đầu với rế khỏe nhất. Trước tiên, thực hiện cưa dọc, sau đó cưa ngang.
- **Cắt rãnh chữ V cho cây:** Rãnh chữ V (A) xác định hướng đổ và dẫn hướng cây. Cây được cắt rãnh chữ V vuông góc với hướng đổ và ăn sâu vào 1/3 -1/5 đường kính cây. Tiến hành cưa gần mặt đất.
- Khi sửa vết cưa, luôn thực hiện trên toàn bộ độ rộng của rãnh chữ V.
- **Đốn cây** phía trên cạnh dưới của rãnh chữ V (D). Đường cưa phải nằm ngang hoàn toàn (B). Khoảng cách giữa hai đường cưa (C) phải xấp xỉ 1/10 đường kính cây.
- Phần gỗ nằm giữa hai đường cưa đóng vai trò khớp nối. Không được cưa đứt phần này, nếu không cây sẽ đổ tự do. Chèn miếng chêm khi đốn cây kịp thời.
- Chỉ đệm chặt đường cưa bằng các miếng chêm làm từ chất dẻo hoặc nhôm. Không sử dụng miếng chêm bằng sắt. Nếu máy cưa chạm phải miếng chêm bằng sắt thì xích có thể bị hỏng nặng hoặc bị đứt.
- Khi đốn cây, luôn đứng về một phía so với hướng đổ của cây.
- Khi rút đi sau khi đã cưa cây, hãy để ý đến các cành cây rơi.
- Khi làm việc trên bề mặt dốc, người sử dụng máy cưa xích phải đứng bên trên hoặc về một phía của cây sẽ cưa hoặc cây đã cưa xong.
- Để ý đến những cây có thể lăn về phía bạn.



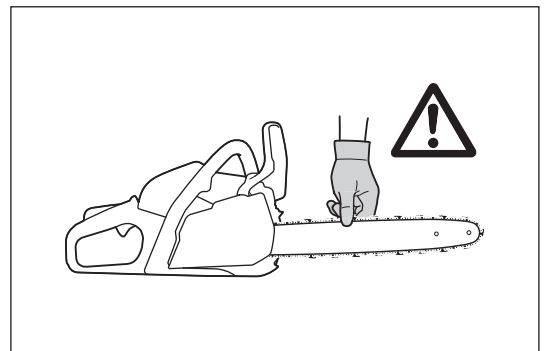
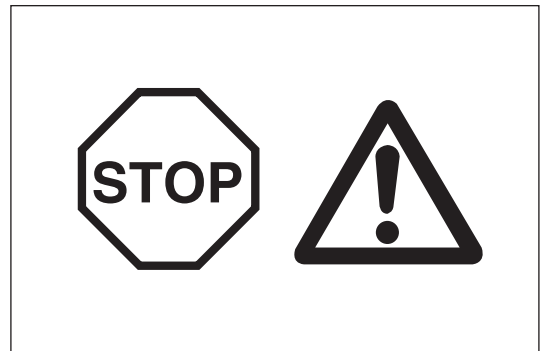
Vận chuyển và cất giữ

- Khi thay đổi vị trí trong quá trình làm việc, hãy tắt máy cưa xích và khởi động hãm xích để ngăn xích vô tình khởi động.
- Không được mang hoặc vận chuyển máy cưa xích khi xích đang chạy. Khi máy cưa còn nóng, không được bao phủ máy cưa (bằng vải nhựa, vải phủ, báo hoặc vật liệu tương tự). Để cho máy cưa nguội hẳn trước khi cất máy vào hộp hoặc xe. Những máy cưa có bộ lọc khí xả bằng chất xúc tác mất nhiều thời gian hạ nhiệt hơn!
- Sử dụng nắp bảo vệ xích trong khi vận chuyển và cất giữ
- Xách máy cưa xích bằng tay cầm trước. Thanh dẫn hướng hướng về phía sau. Tránh tiếp xúc với bộ giảm thanh (nguy cơ bị bỏng).
- Đảm bảo đặt máy cưa xích ở vị trí an toàn trong khi vận chuyển bằng ô tô để tránh rò rỉ dầu xích hoặc nhiên liệu.
- Cất giữ máy cưa xích an toàn ở nơi khô ráo. Không được cất giữ máy cưa ngoài trời. Giữ máy cưa xích cách xa trẻ em.
- Để cất giữ máy cưa xích trong thời gian dài hoặc vận chuyển, bình nhiên liệu và dầu phải được tháo cạn hoàn toàn.
- Tiến hành vệ sinh và bảo dưỡng trước khi cất giữ.



Bảo dưỡng

- Trước khi thực hiện công việc bảo dưỡng, tắt máy cưa xích và kéo nắp đậy bu-gi ra.
- Trước khi bắt đầu công việc, luôn kiểm tra khả năng vận hành an toàn của máy cưa xích, đặc biệt là chức năng của hãm xích. Đảm bảo rằng xích cưa luôn được mài sắc và căng đúng cách.
- Chỉ vận hành máy cưa xích ở mức phát thải và tiếng ồn thấp. Để chắc chắn điều này, đảm bảo bộ chế hoà khí được điều chỉnh chính xác.
- Thường xuyên vệ sinh xích máy cưa xích.
- Thường xuyên kiểm tra độ chặt của nắp đậy bình chứa.
- Tuân thủ hướng dẫn phòng ngừa tai nạn được các hiệp hội thương mại và công ty bảo hiểm ban hành.
- Không thực hiện bất kỳ sửa đổi nào đối với máy cưa xích. Bạn sẽ có nguy cơ gặp rủi ro.
- Chỉ thực hiện các công việc bảo dưỡng và sửa chữa được mô tả trong tài liệu hướng dẫn. Tất cả công việc khác phải được thực hiện bởi trung tâm bảo dưỡng của Makita.
- Chỉ sử dụng các bộ phận và phụ tùng thay thế gốc của Makita.
- Sử dụng các bộ phận thay thế không phải bộ phận hoặc phụ tùng và tổ hợp thanh dẫn/xích không phải đồ chính hãng của Makita hoặc với độ dài không được chấp thuận sẽ dẫn đến nguy cơ tai nạn cao. Chúng tôi không chịu bất kỳ trách nhiệm nào đối với tai nạn và hỏng hóc do sử dụng thiết bị và phụ tùng cưa không được chấp thuận.



Sự chấn động

Những người có hệ tuần hoàn kém, tiếp xúc lâu với chấn động, có thể bị tổn thương mạch máu hoặc hệ thần kinh.

Sự chấn động có thể gây ra các triệu chứng sau xảy ra đối với ngón tay, bàn tay và cổ tay: "Buồn ngủ" (tê), đau dây thần kinh, đau đớn, cảm giác đau nhói, thay đổi màu da hoặc da.

Nếu có bất kỳ triệu chứng nào, hãy đến gặp bác sĩ! Để giảm nguy cơ ngón tay bị trắng bệch do chấn động, hãy giữ ấm hai bàn tay của bạn, đeo găng tay và đảm bảo xích cưa sắc.

Sơ cứu

Trong trường hợp tai nạn, đảm bảo rằng có hộp sơ cứu ở gần khu vực của hoạt động cắt. Ngay lập tức thay thế bất kỳ thứ gì lấy từ hộp sơ cứu.

Khi yêu cầu trợ giúp, hãy cung cấp các thông tin sau:

- Nơi xảy ra tai nạn
- Chuyện gì đã xảy ra
- Số người bị thương
- Loại thương tích
- Tên của bạn



DỮ LIỆU KỸ THUẬT

Kiểu máy		EA3600F	EA3601F
Tổng chiều dài (không có thanh dẫn)	mm	388	
Trọng lượng tịnh	kg	4,2	
Dung tích xi-lanh	cm ³	35,2	
Lỗ	mm	38	
Hành trình	mm	31	
Công suất tối đa theo tốc độ	kW/phút ⁻¹	1,7/10.000	
Lực xoắn tối đa theo tốc độ	Nm/phút ⁻¹	2,0/7.000	
Tốc độ không tải/tốc độ động cơ tối đa với thanh và xích	phút ⁻¹	2.900/13.500	
Tốc độ khớp ly hợp	phút ⁻¹	4.100	
Bộ chế hoà khí	Loại	Màng đĩafam	
Bu-gi	Loại	NGK BPMR 8Y	
Khe điện cực	mm	0,7	
Dung tích bình nhiên liệu	cm ³	310	
Dung tích bình chứa dầu xích	cm ³	260	
Tỷ lệ hỗn hợp (nhiên liệu/dầu hai kỳ) Dầu chính hãng Makita hoặc loại chất lượng JASO FC (ISO EGC) hoặc cao cấp hơn		50:1	
Hãm xích		Ăn khớp thủ công hoặc trong trường hợp lực đẩy ngược.	
Tốc độ xích	m/s	25,3	
Bước ren bánh xích	mm (inch)	0,95 (3/8)	
Số răng	Z	6	

- Do chương trình nghiên cứu và phát triển liên tục của chúng tôi nên các thông số kỹ thuật dưới đây có thể thay đổi mà không cần thông báo.
- Các thông số kỹ thuật ở mỗi quốc gia có thể khác nhau.

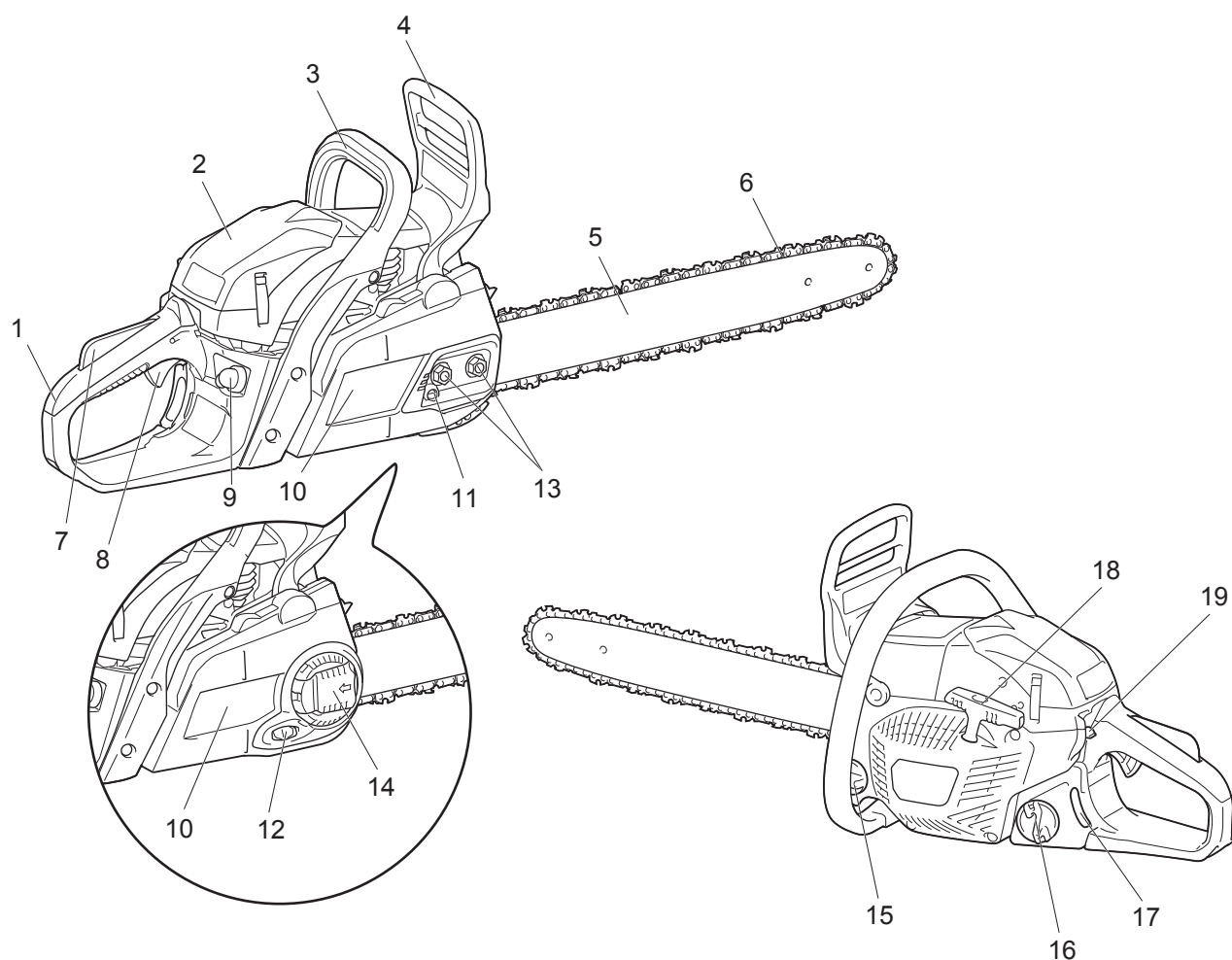
Thanh dẫn và xích cưa

Loại thanh dẫn		Thanh dẫn mũi xích	
Chiều dài		350 mm	400 mm
Chiều dài cắt		325 mm	360 mm
Xích cưa	Loại	91PX	
Răng		3/8"	
Cữ		1,3 mm (0,05")	
Số khâu dẫn		52	56

CẢNH BÁO:

Sử dụng bộ thanh dẫn và xích cưa phù hợp. Nếu không, có thể dẫn đến thương tích nghiêm trọng.

CHỈ MỤC CÁC BỘ PHẬN



Chỉ mục các bộ phận	
1	Tay cầm sau
2	Nắp bộ làm sạch
3	Tay cầm trước
4	Tấm bảo vệ tay trước
5	Thanh dẫn
6	Xích cưa
7	Khóa lấy kích hoạt bướm ga
8	Lấy kích hoạt bướm ga
9	Bơm nhiên liệu (Bơm mồi)
10	Tấm chắn đai xích
11	Vít điều chỉnh xích
12	Núm điều chỉnh xích
13	Đai ốc hãm
14	Lấy
15	Nắp bình dầu
16	Nắp bình nhiên liệu
17	Đồng hồ đo mức nhiên liệu
18	Tay nắm khởi động
19	Công tắc hệ thống

CHỨC NĂNG AN TOÀN CỦA MÁY CƯA XÍCH

⚠ CẢNH BÁO:

- Tuân thủ các chức năng an toàn KHÔNG đảm bảo bảo vệ khỏi thương tích mọi lúc. **Chỉ kỹ thuật và sử dụng hợp lý mới có thể giảm rủi ro lực đẩy ngược và các tai nạn nguy hiểm khác.**
- Luôn kiểm tra các chức năng an toàn trước khi sử dụng.
- Nếu bất kỳ kiểm tra nào cho thấy máy cưa xích có sự cố, hãy tắt động cơ ngay lập tức và KHÔNG sử dụng máy cưa xích. Liên hệ với một trung tâm bảo dưỡng được Makita ủy quyền.

Hãm xích

Hãm xích được thiết kế để dừng xích lại trong giây lát. Hãm xích được kích hoạt khi lực đẩy ngược đủ mạnh.

Để giải hãm xích thủ công, đẩy tấm bảo vệ tay trước về phía trước (hướng về phía đầu máy cưa xích) bằng tay trái của bạn.

Để nhả hãm xích, kéo tấm bảo vệ tay trước về phía sau (hướng về phía bạn).

CHÚ Ý:

- Không tăng tốc động cơ khi hãm xích được kích hoạt (ngoại trừ để kiểm tra).
- Luôn nhả hãm xích trước khi bắt đầu vận hành.

Kiểm tra hãm xích

1. Chạy động cơ ở tốc độ không tải.
2. Cầm chặt máy cưa xích bằng cả hai tay. Cầm tay cầm sau bằng tay phải, tay cầm trước bằng tay trái. Đảm bảo thanh dẫn và xích không tiếp xúc với bất kỳ vật nào.
3. Đẩy tấm bảo vệ tay trước bằng mu bàn tay cho đến khi hãm xích ăn khớp.
4. Tăng tốc động cơ hết ga trong vòng chưa đầy 3 giây. Đảm bảo rằng xích cưa hoàn toàn không dịch chuyển.
5. Đưa động cơ trở về vị trí không tải và nhả hãm xích.

Kiểm tra đai hãm

Đai hãm nằm phía sau tấm chắn đai xích. Hãm xích mòn đi theo thời gian. Hãy để trung tâm bảo trì được ủy quyền của Makita kiểm tra và bảo trì ít nhất 3 tháng một lần.

Khóa lấy kích hoạt bướm ga

Khóa lấy kích hoạt bướm ga được thiết kế để ngăn khởi động do vô tình. Bạn chỉ có thể kéo lấy kích hoạt bướm ga khi nhấn khóa lấy kích hoạt bướm ga (tức là khi bạn nắm tay cầm).

Kiểm tra khóa lấy kích hoạt bướm ga

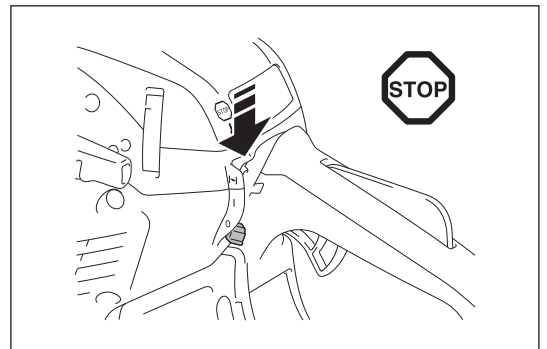
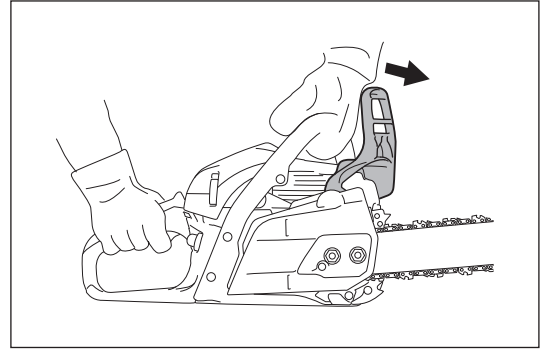
Kiểm tra để đảm bảo khóa lấy kích hoạt bướm ga trở về vị trí ban đầu sau khi bạn thả tay khỏi tay cầm sau.

Dừng động cơ

Đảm bảo động cơ dừng theo chủ định của bạn.

Kiểm tra việc dừng động cơ

Khởi động động cơ. Nhả lấy kích hoạt bướm ga và nhấn công tắc hệ thống xuống vị trí dưới (O).

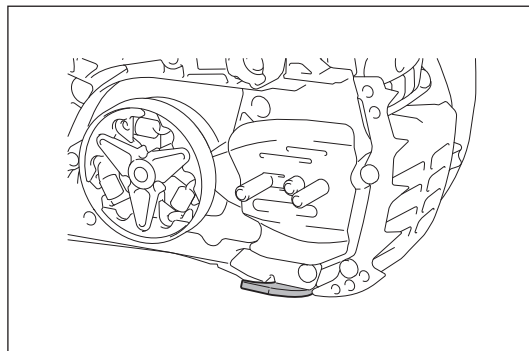


Kẹp xích

Kẹp xích được thiết kế để kẹp xích trong trường hợp xích cửa trượt khỏi thanh dẫn. Xích cửa sẽ không trượt ra nếu được căng hợp lý. Luôn kiểm tra và điều chỉnh độ căng của xích cửa theo tài liệu hướng dẫn sử dụng này.

Kiểm tra kẹp xích

Kiểm tra để đảm bảo kẹp xích không bị hư hỏng và cố định chặt trên vỏ.



QUÁ TRÌNH LẮP RÁP

⚠ CẢNH BÁO:

- Trước khi tiến hành bất kỳ công việc nào trên thanh dẫn hoặc xích cưa, luôn tắt động cơ và đảm bảo dụng cụ cất dưng.
- Luôn đeo găng tay bảo hộ.

⚠ THẬN TRỌNG:

- Chỉ khởi động máy cưa xích sau khi đã lắp ráp và kiểm tra hoàn chỉnh.

Lắp xích cưa và thanh dẫn

CHÚ Ý:

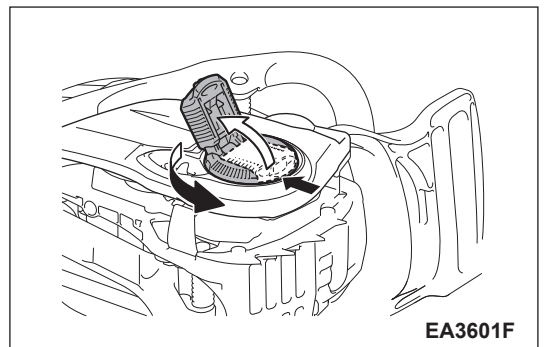
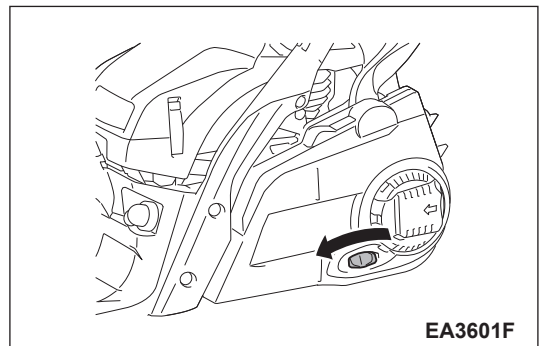
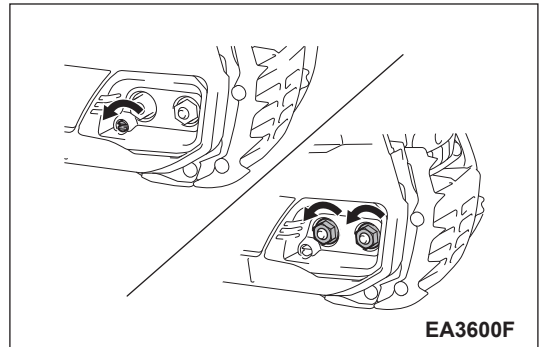
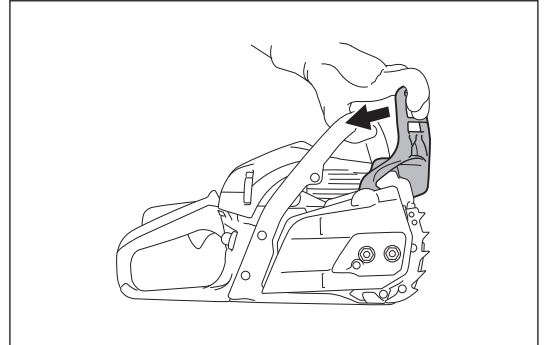
- Việc lắp hoặc tháo xích cưa phải được thực hiện ở nơi sạch sẽ, không có mùn cưa và vật lạ.

Đặt máy cưa xích trên bề mặt ổn định và tiến hành các bước sau:

1. Nhả hãm xích bằng cách kéo tấm bảo vệ tay trước.
2. Nới lỏng hết cỡ độ căng xích.
3. (Đối với kiểu máy EA3600F) Nới lỏng đai ốc hãm.
(Đối với kiểu máy EA3601F) Ấn và mở hoàn toàn lẫy cho đến khi dừng lại. Xoay lẫy ngược chiều kim đồng hồ.
4. Tháo tấm chắn đai xích.

CHÚ Ý:

- Bạn không thể tháo tấm chắn đai xích mà không nhả hãm xích.



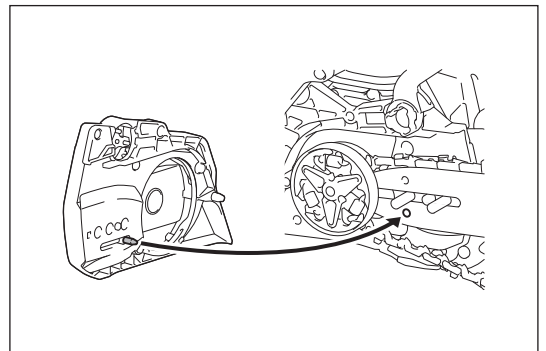
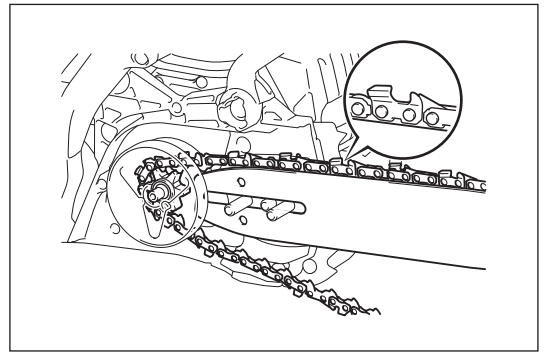
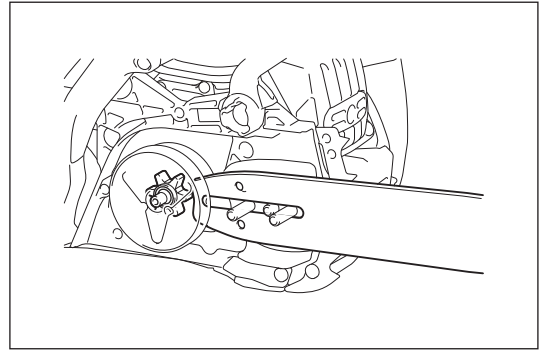
5. Đặt thanh dẫn lên trên các bu-lông thanh.
6. Kiểm tra hướng của xích cưa. Các mũi tên trên xích cưa phải chỉ cùng hướng như mũi tên trên vỏ máy cưa xích.
7. Trước tiên lắp xích cưa vào bánh xích, sau đó lắp xích cưa lên đầu thanh dẫn.
8. Đặt tấm chắn đai xích khi chấu điều chỉnh khớp vào lỗ trên thanh dẫn.

CHÚ Ý:

- Nâng xích cưa lên trên kẹp xích.
9. (Đối với kiểu máy EA3600F) Siết chặt đai ốc hãm để cố định tấm chắn đai xích, sau đó nới lỏng chúng một chút để điều chỉnh độ căng.
(Đối với kiểu máy EA3601F) Xoay lẫy theo chiều kim đồng hồ để cố định tấm chắn đai xích, sau đó nới lỏng chúng một chút để điều chỉnh độ căng.
 10. Điều chỉnh độ căng của xích cưa. (Xem phần “Điều chỉnh độ căng của xích cưa” bước 3 trở đi.)

CHÚ Ý:

- Để thanh dẫn mòn đồng đều, hãy lật thanh dẫn lên khi thay xích.



Điều chỉnh độ căng của xích cưa

⚠ THẬN TRỌNG:

- Xích cưa quá chùng có thể trượt khỏi thanh, dẫn đến rủi ro tai nạn. Nếu xích cưa quá chùng, hãy điều chỉnh lại.
- Xích cưa quá căng có thể gây đứt xích, mòn thanh dẫn và nứt vỡ núm/vít điều chỉnh.

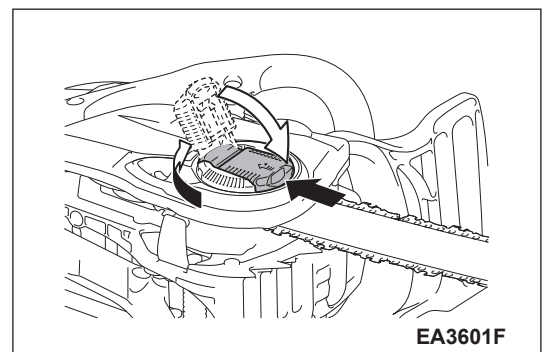
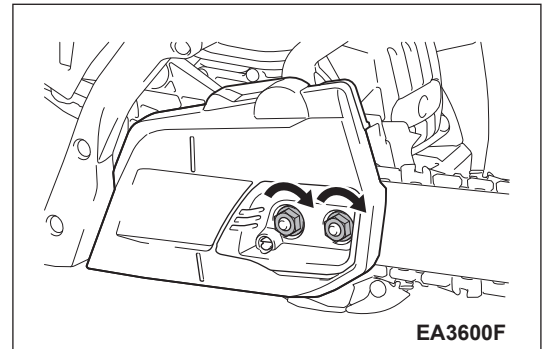
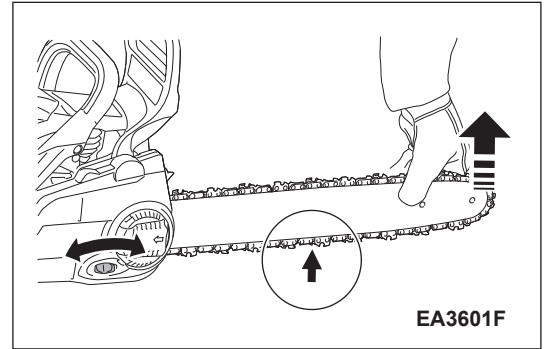
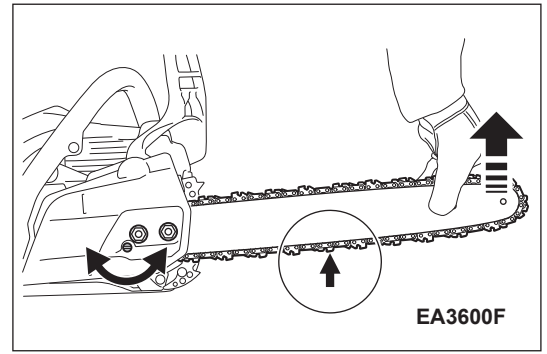
Xích cưa có thể bị chùng sau nhiều giờ sử dụng. Khi bạn thay xích cưa hoặc sau một vài giờ vận hành, hãy kiểm tra độ căng xích cưa trước khi sử dụng. Xích cưa được điều chỉnh hợp lý sẽ mang lại hiệu suất cao và kéo dài tuổi thọ dụng cụ.

Độ căng của xích chính xác nếu xích bắt vào phía dưới của thanh dẫn và vẫn có thể vận dễ dàng bằng tay.

Thường xuyên kiểm tra độ căng xích, xích mới thường giãn ra trong quá trình sử dụng.

Để điều chỉnh độ căng của xích cưa, hãy thực hiện quy trình sau:

1. Nhả hãm xích bằng cách kéo tấm bảo vệ tay trước.
2. (Đối với kiểu máy EA3600F) Nới lỏng đai ốc hãm một chút để nới lỏng tấm chắn đai xích.
(Đối với kiểu máy EA3601F) Ấn và mở hoàn toàn lẫy cho đến khi dừng lại. Xoay lẫy ngược chiều kim đồng hồ một chút để nới lỏng tấm chắn đai xích.
3. Nâng nhẹ và giữ đầu thanh dẫn.
4. (Đối với kiểu máy EA3600F) Vặn vít điều chỉnh xích để điều chỉnh độ căng xích.
(Đối với kiểu máy EA3601F) Vặn núm điều chỉnh xích để điều chỉnh độ căng xích.
5. Điều chỉnh độ căng xích cho đến khi xích cưa bên dưới khớp với rãnh thanh dẫn (xem đường tròn trong hình).
Trong khi điều chỉnh độ căng xích, hãy luôn nâng đầu của thanh dẫn.
6. Tiếp tục giữ thanh dẫn một cách nhẹ nhàng và siết chặt tấm chắn đai xích sau khi điều chỉnh độ căng xích.
(Đối với kiểu máy EA3600F) Siết chặt đai ốc hãm để cố định tấm chắn đai xích.
(Đối với kiểu máy EA3601F) Xoay lẫy hết cỡ theo chiều kim đồng hồ để cố định tấm chắn đai xích. Sau đó nhấn và đóng lẫy.
7. Đảm bảo phần bên dưới của xích cưa không bị chùng mà khớp chặt với phần bên dưới của thanh.



TRƯỚC KHI SỬ DỤNG

⚠ CẢNH BÁO:

- **TRÁNH TIẾP XÚC VỚI DA VÀ MẮT.** Các sản phẩm dầu khoáng sẽ khử mỡ ở da bạn. Nếu da của bạn tiếp xúc với những chất này liên tục và trong thời gian dài thì da của bạn có thể bị khô. Có thể gây ra nhiều bệnh về da. Ngoài ra, có thể xảy ra dị ứng. Mắt có thể bị bỏng rát khi tiếp xúc với dầu. Nếu dầu rơi vào mắt, ngay lập tức hãy rửa mắt bằng nước sạch. Nếu mắt vẫn bị bỏng rát, hãy gặp bác sĩ ngay lập tức.

Nhiên liệu

⚠ THẬN TRỌNG:

- Đặc biệt thận trọng khi sử dụng xăng.
- Không được hút thuốc. Giữ dụng cụ cách xa ngọn lửa trần, tia lửa điện hoặc lửa (nguy cơ nổ).

Hỗ hợp nhiên liệu

Công cụ này được nạp năng lượng bằng một động cơ hai kỳ-được làm mát bằng không khí hiệu suất cao. Công cụ này chạy bằng hỗn hợp xăng và dầu động cơ hai kỳ.

Động cơ được thiết kế cho loại xăng không chì thông thường có giá trị octan tối thiểu là xăng 91 RON (89 AKI) và chứa ethanol không quá 10%. Trong trường hợp không sẵn có xăng như vậy, bạn có thể sử dụng xăng có giá trị octan cao hơn. Điều này sẽ không ảnh hưởng đến động cơ.

Để đạt được công suất động cơ tối ưu đồng thời để bảo vệ sức khoẻ của bạn và môi trường, chỉ sử dụng nhiên liệu không pha chì.

Để bôi trơn động cơ, sử dụng dầu tổng hợp cho động cơ làm mát bằng không khí hai kỳ (Dầu chính hãng Makita hoặc loại chất lượng JASO FC (ISO EGC) hoặc cao cấp hơn). Trộn dầu động cơ với nhiên liệu.

⚠ THẬN TRỌNG:

- Không sử dụng nhiên liệu đã trộn sẵn ở các trạm xăng.
- Tỷ lệ hỗn hợp đúng: 50:1 tức là trộn 50 phần xăng với 1 phần dầu.

CHÚ Ý:

- Để chuẩn bị hỗn hợp nhiên liệu - dầu, trước tiên hãy trộn toàn bộ lượng dầu với một nửa nhiên liệu cần thiết, sau đó thêm lượng nhiên liệu còn lại. Lắc kỹ hỗn hợp trước khi đổ nó vào bình chứa của máy cưa xích.

Không thêm dầu động cơ hơn mức quy định. Tỷ lệ hỗn hợp dầu sai sẽ tạo ra nhiều cặn nhiên liệu ô nhiễm hơn. Việc này cũng khiến ống xả trong xi-lanh và bộ giảm thanh bị tắc dẫn đến hiệu suất kém và tiêu thụ nhiên liệu quá mức.

Lưu giữ nhiên liệu

Nhiên liệu có thời gian cất giữ hạn chế. Hỗn hợp nhiên liệu lão hoá thông qua bay hơi, đặc biệt ở nhiệt độ cao. Nhiên liệu và hỗn hợp nhiên liệu đã lão hoá có thể gây ra các sự cố khởi động và làm hỏng động cơ. Chỉ mua lượng nhiên liệu sẽ được sử dụng trong vài tháng tới. Ở nhiệt độ cao, sau khi trộn nhiên liệu, nên sử dụng hết nhiên liệu trong 6-8 tuần.

Chỉ cất giữ nhiên liệu trong các thùng chứa thích hợp, ở vị trí khô ráo, thoáng mát và an toàn.

Dầu xích

Sử dụng dầu có phụ gia kết dính để bôi trơn xích và thanh dẫn. Chất phụ gia kết dính ngăn dầu khỏi bị văng ra khỏi xích quá nhanh.

Chúng tôi khuyên bạn nên sử dụng dầu xích chính hãng Makita hoặc dầu xích có thể phân huỷ sinh học để bảo vệ môi trường. Việc sử dụng dầu có thể phân huỷ sinh học thậm chí có thể thuộc quy định của địa phương.

Dầu có thể phân huỷ sinh học chỉ ổn định trong một khoảng thời gian giới hạn. Sử dụng dầu trong vòng 2 năm kể từ ngày sản xuất (in trên bao bì).

Lưu ý quan trọng về dầu xích có thể phân huỷ sinh học

Nếu bạn không có ý định sử dụng lại máy cưa trong một khoảng thời gian dài, hãy thường xuyên tháo cặn và cho một lượng nhỏ dầu động cơ thông thường (SAE 30), sau đó chạy máy cưa trong một thời gian. Đây là việc cần thiết để làm sạch tất cả dầu có thể phân huỷ sinh học còn lại khỏi bình chứa dầu, hệ thống cung cấp dầu, xích và thanh dẫn, vì dầu như vậy thường để lại cặn dính theo thời gian, có thể gây hư hỏng cho bơm dầu hoặc các bộ phận khác.

KHÔNG SỬ DỤNG DẦU THẢI

Dầu thải rất nguy hiểm cho môi trường.

Dầu thải chứa hàm lượng lớn chất gây ung thư.

Chất cặn của dầu thải sẽ dẫn đến ăn mòn quá mức bơm dầu và thiết bị cưa.

Trong trường hợp có hỏng hóc do sử dụng dầu thải hoặc dầu xích không thích hợp, việc bảo hành sản phẩm sẽ không có hiệu lực.

Nạp lại nhiên liệu và dầu xích

⚠ CẢNH BÁO:

- TUÂN THEO CÁC LƯU Ý AN TOÀN. Hãy cẩn thận và thận trọng khi xử lý nhiên liệu.
- Tắt động cơ.

⚠ THẬN TRỌNG:

- Làm sạch nắp bình và khu vực xung quanh bình sau khi nạp nhiên liệu.

Nạp lại nhiên liệu hoặc dầu xích như sau:

1. Làm sạch kỹ khu vực quanh nắp để tránh bụi bẩn rơi vào bình nhiên liệu hoặc bình dầu.
2. Tháo nắp và đổ nhiên liệu vào mỗi bình (hỗn hợp dầu/nhiên liệu) và dầu xích tương ứng.
3. Đổ lên đến gờ dưới cùng của cổ bộ rót. Hãy cẩn thận để không làm tràn nhiên liệu hoặc dầu xích!
4. Dùng tay vận chặt nắp bình hết cỡ.

Bôi trơn xích

⚠ CẢNH BÁO:

- Kiểm tra bình chứa dầu xích khi động cơ tắt.

Đảm bảo có đủ dầu xích trong bình chứa dầu xích trong khi vận hành để bôi trơn xích hợp lý.

Ở tỷ lệ nạp dầu trung bình, dung tích bình dầu gần bằng thời gian vận hành của một bình nhiên liệu.

Trước khi vận hành hoặc nạp lại nhiên liệu, kiểm tra mức dầu xích và nạp lại nếu cần.

Điều chỉnh bôi trơn xích

⚠ CẢNH BÁO:

- Tắt động cơ.

Bạn có thể điều chỉnh tỷ lệ bơm dầu bằng vít điều chỉnh. Có ba mức tỷ lệ bơm dầu, đó là cao, trung bình hoặc thấp.

Điều chỉnh vít nằm ở phần dưới máy cưa xích. Sử dụng tuốc nơ vít và điều chỉnh lượng cấp dầu phù hợp.

Vệ sinh rãnh dầu

Để đảm bảo vận hành bơm dầu an toàn, vệ sinh rãnh dẫn dầu ở vỏ và lỗ nạp dầu trong thanh dẫn thường xuyên.

Kiểm tra bôi trơn xích

⚠ THẬN TRỌNG:

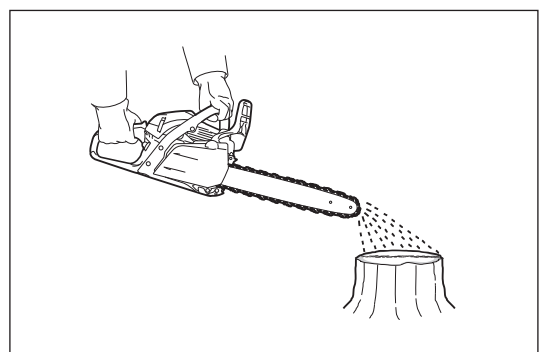
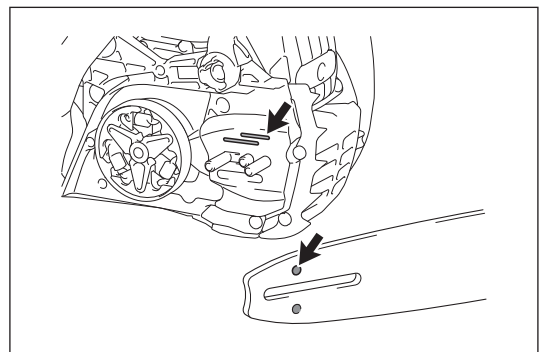
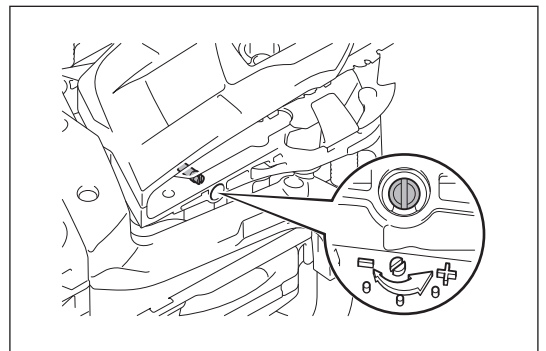
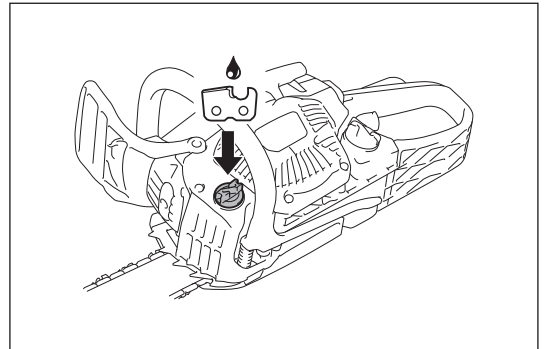
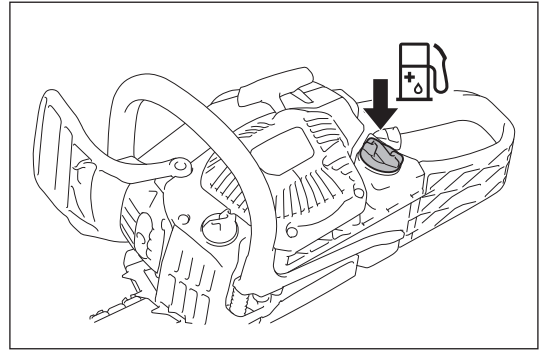
- Không được làm việc với máy cưa xích mà không bôi đủ trơn xích. Nếu không tuổi thọ của xích cưa và thanh dẫn sẽ giảm.
- Trước khi bắt đầu công việc, hãy kiểm tra mức dầu trong bình và nguồn cấp dầu.
- Chú ý đến hướng gió đang thổi và tránh tiếp xúc không cần thiết với bụi dầu.

Kiểm tra tỷ lệ nạp dầu như sau:

1. Khởi động máy cưa xích.
2. Giữ máy cưa xích chạy ở độ cao khoảng 15 cm trên cây hoặc trên mặt đất (sử dụng bề mặt thích hợp).
3. Nếu bôi trơn đủ, bạn có thể thấy vạch dầu sáng lên do dầu được phân tán trên toàn bộ xích.

CHÚ Ý:

- Sau khi tắt máy cưa xích, thông thường dầu xích lắng cặn sẽ nhỏ giọt từ hệ thống nạp dầu, thanh dẫn và xích trong một lúc. Hiện tượng này không phải là hỏng hóc. Đặt máy cưa trên bề mặt phù hợp.



KHỞI ĐỘNG VÀ DỪNG ĐỘNG CƠ

⚠ CẢNH BÁO:

- Không khởi động động cơ trước khi máy cưa xích được lắp ráp và kiểm tra hoàn chỉnh.

⚠ THẬN TRỌNG:

- Di chuyển cách địa điểm đã nạp nhiên liệu cho máy cưa xích tối thiểu là ba mét.
- Đảm bảo bạn có vị trí đứng chắc chắn và đặt máy cưa lên mặt đất.
- Đảm bảo thanh dẫn và xích cưa không chạm vào bất cứ vật gì.
- Đừng quên kích hoạt hãm xích trước khi khởi động động cơ.

CHÚ Ý:

- Không kéo dây căng hết cỡ.
- Đưa nhẹ tay nắm khởi động trở về vị trí vô. Nếu không, tay nắm khởi động đã nhả ra có thể đập vào người bạn hoặc có thể không cuộn trở lại một cách hợp lý.
- Động cơ phải được đặt ở vị trí không tải ngay sau khi khởi động. Nếu không, ly hợp có thể bị hư hỏng, hãy tham vấn trung tâm bảo dưỡng được ủy quyền.

Khởi động động cơ

1. Kích hoạt hãm xích (khóa).
2. Giữ chặt tay cầm trước bằng tay trái và ấn máy cưa xích xuống đất.
3. Nhấn giữ tấm bảo vệ tay phía sau bằng chân phải.
4. Khởi động động cơ theo các trường hợp động cơ như sau.

Khởi động nguội

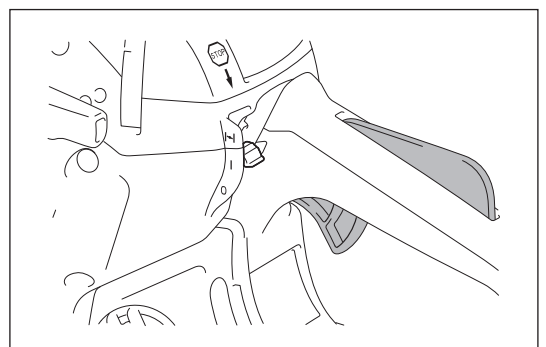
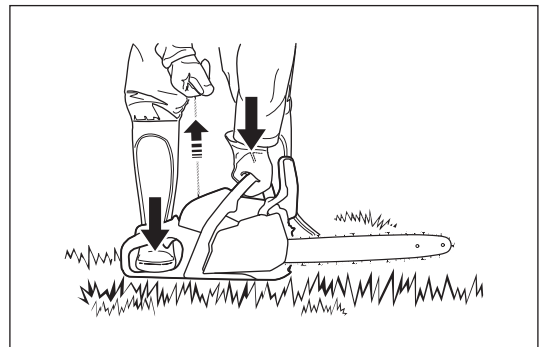
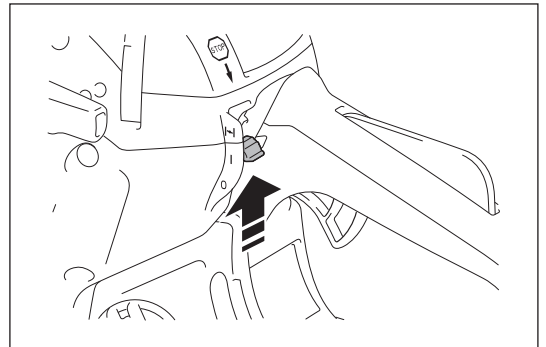
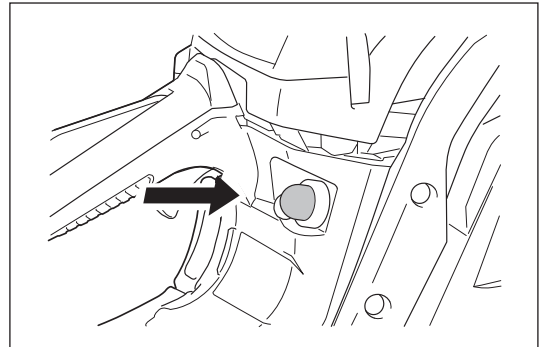
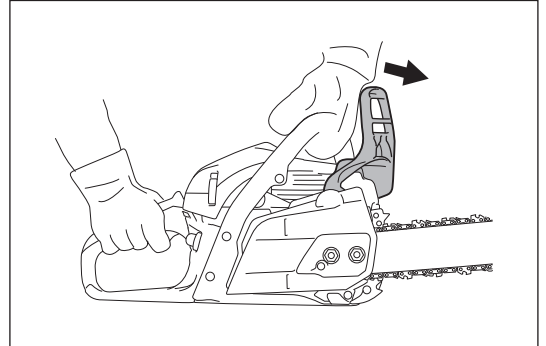
Khi động cơ không được sử dụng ngay trước khi khởi động, thực hiện các bước sau:

1. Đẩy bơm mỗi một vài lần cho tới khi nhiên liệu chảy vào trong bơm mỗi. (Nói chung, đẩy từ 7 đến 10 lần.)
2. Di chuyển công tắc hệ thống lên trên (vị trí bướm gió). Việc này cũng khởi động khoá nửa bướm ga.
3. Kéo tay nắm khởi động từ từ cho đến khi cảm thấy có lực nén. Sau đó kéo mạnh. Có thể cần phải kéo hai đến bốn lần cho đến khi động cơ khởi động.
4. Ngay khi động cơ khởi động, di chuyển công tắc hệ thống sang vị trí giữa (I). Sau đó kéo mạnh lại tay nắm khởi động cho đến khi động cơ bắt đầu chạy.
5. Nắm tay cầm sau (khóa lấy kích hoạt bướm ga được nhả ra) và kéo khóa lấy kích hoạt bướm ga một lúc rồi nhả ra.
6. Nhả hãm xích.

Khởi động nóng

Khi động cơ được sử dụng ngay trước khi khởi động và vẫn nóng, thực hiện các bước sau:

1. Đẩy bơm mỗi một vài lần cho tới khi nhiên liệu chảy vào trong bơm mỗi. (Nói chung, đẩy từ 7 đến 10 lần.)
2. Di chuyển công tắc hệ thống lên trên (vị trí bướm gió) sau đó di chuyển trở lại vị trí giữa (I).
3. Kéo tay nắm khởi động từ từ cho đến khi cảm thấy có lực nén. Sau đó kéo mạnh. Có thể cần phải kéo hai đến bốn lần cho đến khi động cơ khởi động. Nếu động cơ không khởi động, hãy thực hiện các bước khởi động nguội (xem phần "Khởi động nguội").
Ngay khi động cơ bắt đầu chạy, nắm tay cầm sau (khóa lấy kích hoạt bướm ga được nhả ra) và kéo khóa lấy kích hoạt bướm ga một lúc rồi nhả ra.
4. Nhả hãm xích.

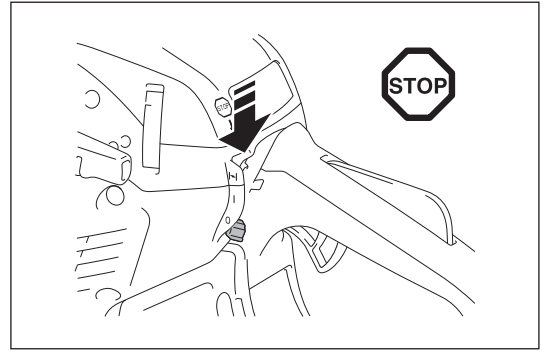


Dừng động cơ

Nhả lẫy kích hoạt bướm ga và nhấn công tắc hệ thống xuống vị trí dưới (O).

Công tắc hệ thống tự động quay trở về vị trí (I). Động cơ dừng khi công tắc này tắt, nhưng sẵn sàng khởi động.

Để cắt giảm dòng đánh lửa, đẩy hoàn toàn công tắc hệ thống xuống qua điểm điện trở để khóa công tắc ở vị trí (O).



Điều chỉnh tốc độ không tải

⚠ CẢNH BÁO:

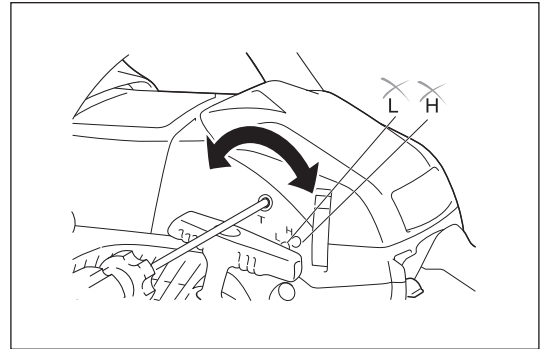
- Không điều chỉnh tốc độ không tải trước khi máy cưa xích được lắp ráp và kiểm tra hoàn chỉnh.
- Nếu xích cưa vẫn di chuyển ở tốc độ không tải ngay sau khi điều chỉnh, hãy dừng máy cưa xích ngay và mang đến trung tâm bảo dưỡng được Makita ủy quyền để sửa chữa.

⚠ THẬN TRỌNG:

- Không điều chỉnh các vít (H) và (L) trong hình minh họa. Nếu xích cưa di chuyển trong khi chạy không tải mà không kéo lấy kích hoạt bướm ga, cần phải điều chỉnh tốc độ không tải.

Điều chỉnh tốc độ không tải như sau:

1. Khởi động và làm nóng động cơ trong hai hoặc ba phút nhưng không được vận hành động cơ ở tốc độ cao.
2. Để giảm tốc độ không tải, vặn vít điều chỉnh ngược chiều kim đồng hồ.
3. Để tăng tốc độ không tải, vặn vít điều chỉnh theo chiều kim đồng hồ.
4. Đảm bảo xích cưa không di chuyển ở tốc độ không tải.

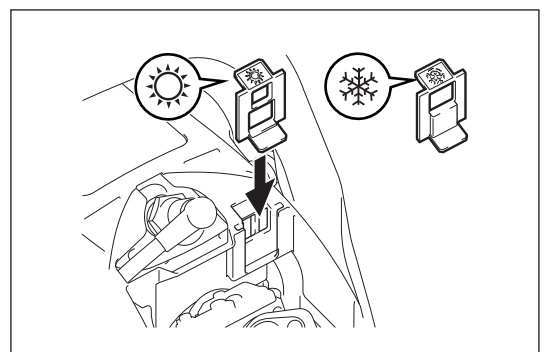
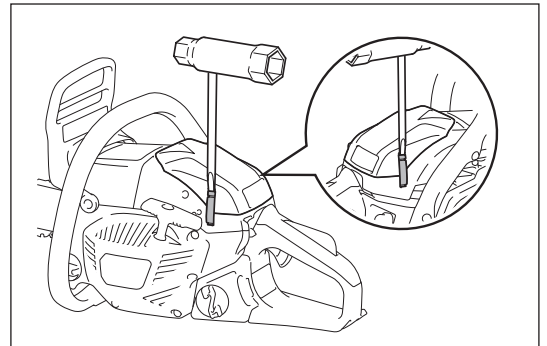


Phòng ngừa hiện tượng đóng băng bộ chế hòa khí

CHÚ Ý:

- Khi nhiệt độ môi trường cao hơn 5°C, luôn đưa màn trập trở về cài đặt bình thường (dấu hiệu mặt trời). Nếu không, động cơ có thể bị hư hỏng do quá nóng. Khi nhiệt độ môi trường thấp (0°C - 5°C) và độ ẩm cao, hơi nước có thể đóng băng bên trong bộ chế hòa khí và động cơ sẽ vận hành không ổn định (hiện tượng đóng băng bộ chế hòa khí). Thay đổi cách lắp đặt màn trập như sau nếu cần.

1. Mở nắp bộ làm sạch.
2. Kéo màn trập.
3. Lắp màn trập vào vị trí chống đóng băng (dấu hiệu tuyết).
4. Lắp lại nắp bộ làm sạch.



BẢO DƯỠNG

⚠ CẢNH BÁO:

- Đảm bảo rằng máy cưa xích được tắt động cơ và kéo nắp bu-gi ra trước khi tiến hành bảo dưỡng hoặc kiểm tra.
- Đợi cho đến khi động cơ nguội trước khi tiến hành bất kỳ công việc bảo dưỡng nào.
- Luôn đeo găng tay bảo hộ.
- Chỉ khởi động máy cưa xích sau khi đã lắp ráp và kiểm tra hoàn chỉnh.
- Hãy tránh xa ngọn lửa trần và không được hút thuốc.

⚠ THẬN TRỌNG:

- Để duy trì sự AN TOÀN và ĐỘ TIN CẬY của sản phẩm, các thao tác sửa chữa, bảo dưỡng hoặc điều chỉnh không được đề cập trong tài liệu hướng dẫn sử dụng này phải do các Trung tâm bảo dưỡng được Makita ủy quyền thực hiện. Luôn sử dụng phụ tùng thay thế của Makita.

Mài xích cưa

Xích cần được mài khi:

- Các phôi được tạo ra do cưa trông giống như mặt cưa.
- Xích cưa chỉ ấn vào gỗ dưới áp lực lớn.
- Cạnh cắt bị hồng rõ ràng.
- Máy cưa bị kéo sang trái hoặc phải khi cưa. Điều này do mài xích không đều.

CHÚ Ý:

- Thường xuyên mài sắc, nhưng không mài quá nhiều. Thông thường, chỉ cần hai đến ba lần giữa là đủ.
- Mài sắc lại xích ở trung tâm bảo dưỡng khi bạn đã tự mài sắc nhiều lần.

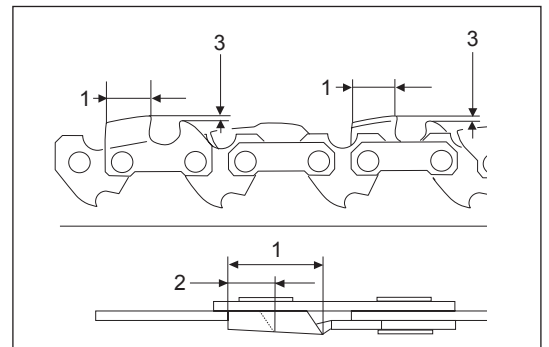
Mài sắc phù hợp

⚠ THẬN TRỌNG:

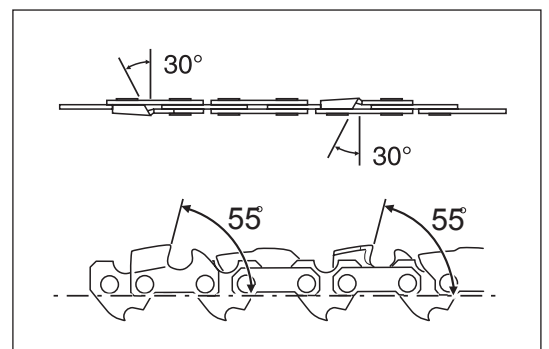
- Chỉ sử dụng xích và thanh dẫn được thiết kế cho máy cưa này.
- Độ sâu quá lớn (3) sẽ tăng nguy cơ lực đẩy ngược.

Tiêu chí mài sắc (đối với xích cưa 91PX)

- Duy trì tất cả các bộ phận lưỡi cắt (1) trên xích cưa cùng một độ dài. Các bộ phận lưỡi cắt có độ dài khác nhau sẽ dẫn đến xích khó chạy và có thể gây đứt xích.
- Độ dài tối thiểu của lưỡi cắt (2): 4 mm. Không mài sắc xích khi độ dài bộ phận lưỡi cắt dưới 4 mm. Ở thời điểm này, hãy thay xích cưa.
- Độ sâu của vết cắt (3) được xác định bằng độ chênh lệch về chiều cao giữa bộ giới hạn độ sâu (mũi tròn) và cạnh cắt.
- Kết quả tốt nhất đạt được với độ sâu là 0,64 mm.

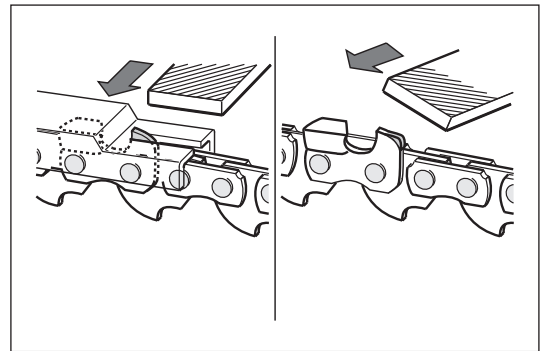
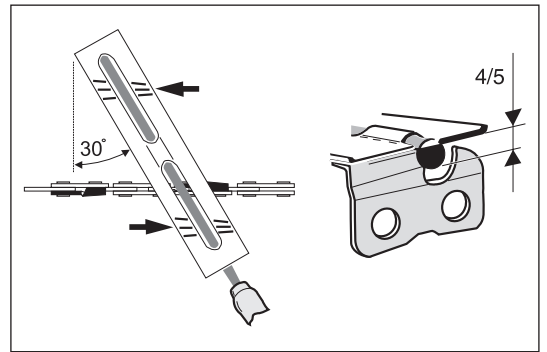
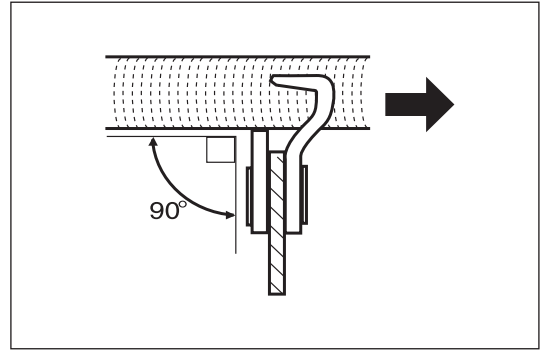


- Duy trì cùng góc mài sắc là 30° cho tất cả các bộ phận cắt.
- Sử dụng giữa tròn phù hợp để duy trì góc mài sắc phù hợp là 55° so với răng cưa.
- Mài sắc các lưỡi cắt với góc phù hợp, nếu không có thể khiến xích khó chạy và bất thường và dẫn tới tăng độ mòn và đứt xích cưa.



Giũa và dẫn hướng giũa

- Sử dụng giũa tròn chuyên dụng (phụ kiện tùy chọn) để mài sắc xích cưa. Giũa tròn thông thường không phù hợp.
- Sử dụng giũa tròn có đường kính 4,0 mm.
- Giũa chỉ được tiếp xúc với bộ phận lưới cắt ở lượt giũa đi. Nâng giũa lên khỏi bộ phận lưới cắt ở lượt giũa về.
- Trước tiên mài lưới cắt ngắn nhất. Sau đó độ dài của lưới cắt ngắn nhất này trở thành độ dài chuẩn cho tất cả các lưới cắt khác trên xích cưa.
- Đưa giũa theo hướng như được minh họa trong hình.
- Giá đỡ giũa (phụ kiện tùy chọn) giúp dẫn hướng giũa dễ dàng hơn. Giá đỡ giũa có các vạch để điều chỉnh góc mài sắc đúng 30° . Khi sử dụng giá đỡ giũa, căn chỉnh các vạch song song với xích cưa và giới hạn độ sâu giũa bằng $4/5$ đường kính giũa.
- Sau khi mài xích, kiểm tra độ sâu đường cắt bằng công cụ đo xích (phụ kiện tùy chọn).
- Loại bỏ phần thừa nhỏ bằng giũa dẹt chuyên dụng (phụ kiện tùy chọn).
- Làm tròn phần phía trước của thước đo chiều sâu.



Lau sạch bên trong tấm chắn đai xích

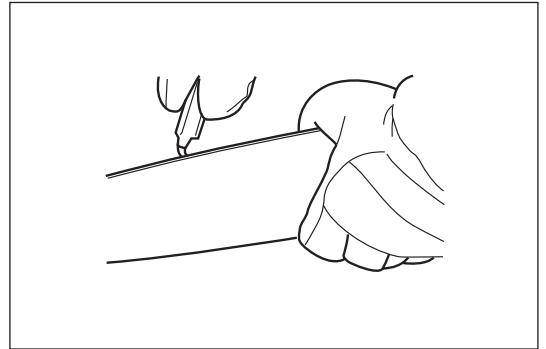
Tháo tấm chắn đai xích, xích cửa và thanh dẫn.
Làm sạch bên trong tấm chắn đai xích bằng bàn chải.

CHÚ Ý:

Đảm bảo không có lảng cặn hay vật lạ còn sót lại trong rãnh dẫn dầu, chậu căng xích và đai hãm.

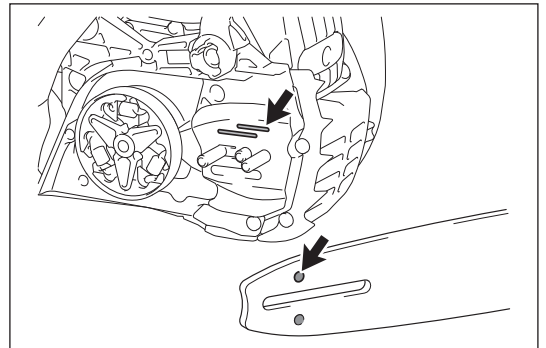
Làm sạch thanh dẫn

Kiểm tra bề mặt chạy của thanh thường xuyên để xem có hư hỏng hay không. Làm sạch bằng một dụng cụ phù hợp



Vệ sinh rãnh dầu

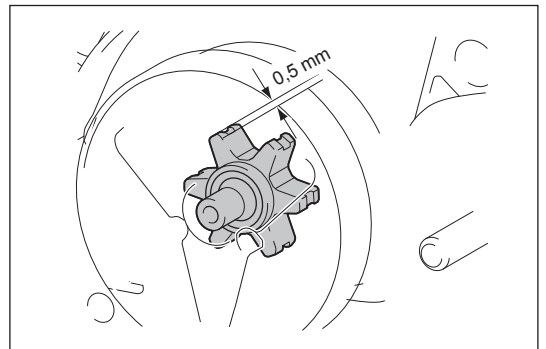
Làm sạch rãnh dẫn dầu và lỗ nạp dầu trong thanh định kỳ.



Kiểm tra bánh xích

⚠ THẬN TRỌNG:

Bánh xích bị mòn sẽ làm hỏng xích cửa mới. Không sử dụng xích mới trên một bánh xích đã mòn. Kiểm tra bánh xích trước khi lắp xích cửa mới. Đề nghị trung tâm bảo dưỡng được Makita ủy quyền sửa chữa nếu có bất kỳ hỏng hóc nào hoặc nếu bánh xích bị mòn hơn 0,5 mm.



Làm sạch bộ lọc gió

⚠ THẬN TRỌNG:

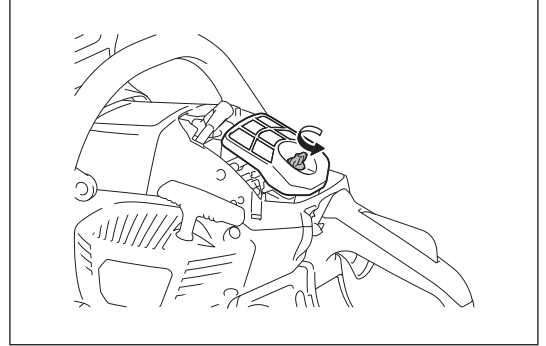
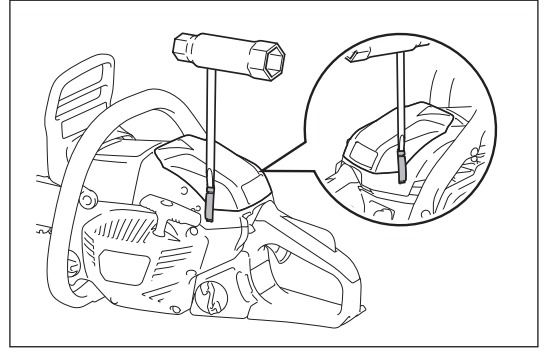
- Luôn đeo thiết bị bảo vệ mắt.

Để lau sạch bộ lọc gió, hãy tiến hành các bước sau:

1. Di chuyển công tắc hệ thống lên trên (vị trí bướm gió) để ngăn vật lạ hoặc chất bẩn rơi vào bên trong bộ chế hòa khí.
2. Mở hai móc bằng tuốc nơ vít dẹt và tháo nắp bộ làm sạch.
3. Nới lỏng đai ốc, sau đó tháo bộ lọc gió.

CHÚ Ý:

- Trong quá trình làm sạch, che nắp cửa hút bằng vải sạch để ngăn vật lạ hoặc bụi bẩn rơi vào bộ chế hòa khí.
 - Thay bộ lọc gió ngay nếu bộ lọc gió bị hỏng.
4. Gỡ vào bộ lọc gió hoặc lau sạch bằng bàn chải hoặc máy nén khí để loại bỏ chất bẩn.
 5. Nếu bộ lọc gió quá bẩn, hãy thay mới.
 6. Lắp lại nắp và bộ lọc gió bằng cách tiến hành các bước trên theo trình tự ngược lại.



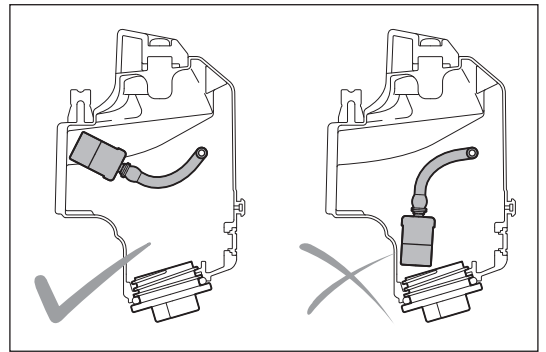
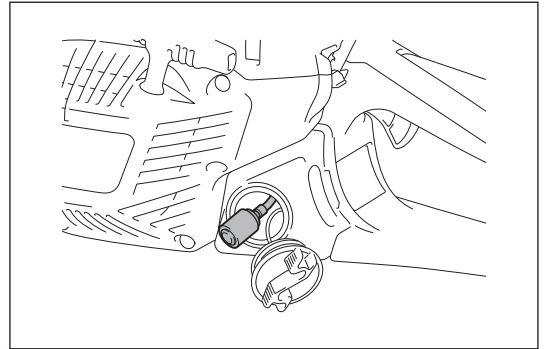
Làm sạch bộ lọc nhiên liệu

Bộ lọc nhiên liệu của đầu hút được sử dụng để lọc nhiên liệu cần thiết cho bộ chế hòa khí. Tiến hành kiểm tra bằng mắt thường định kỳ.

1. Mở nắp bình chứa, sử dụng móc dây và kéo đầu hút ra ngoài qua cửa bình nhiên liệu.
2. Nếu bộ lọc trở nên cứng hay bị tắc, hãy thay thế.
3. Sau khi kiểm tra, lau sạch hoặc thay thế, cố định bộ lọc nhiên liệu lên trên ống nhiên liệu bằng kẹp ống. Đẩy bộ lọc nhiên liệu trong tất cả các đường dẫn tới đáy của bình nhiên liệu.

CHÚ Ý:

- Bạn nên thay bộ lọc nhiên liệu ít nhất ba tháng một lần để đảm bảo cấp đủ nhiên liệu cho bộ chế hòa khí. Nếu không, việc cấp nhiên liệu không đủ có thể dẫn tới hỏng hóc động cơ.

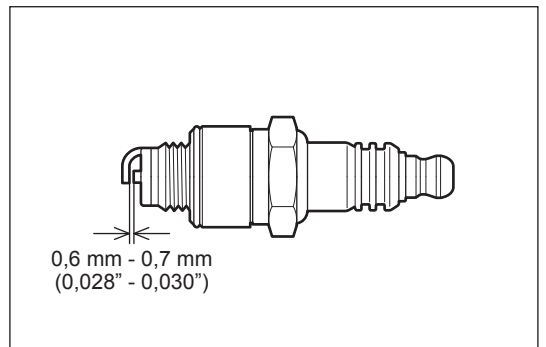


Kiểm tra bu-gi

⚠ THẬN TRỌNG:

- Không được chạm vào đầu nối bu-gi khi động cơ đang chạy (nguy cơ điện giật do điện cao áp).

Khoảng cách giữa hai điện cực của bu-gi phải là 0,6 mm - 0,7 mm. Nếu khoảng cách quá rộng hoặc quá hẹp, hãy điều chỉnh. Nếu bu-gi bị tắc hoặc bẩn, hãy lau sạch toàn bộ hoặc thay.



Làm sạch khoang xi-lanh

⚠ THẬN TRỌNG:

- Luôn đeo thiết bị bảo vệ mắt.

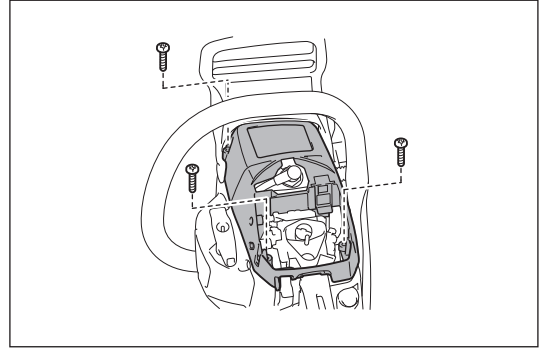
Sau thời gian dài vận hành, bụi có thể tích tụ trong khoang xi-lanh. Điều này có thể khiến động cơ quá nóng. Làm sạch khoang xi-lanh thường xuyên.

Tiến hành làm sạch như sau:

1. Mở hai móc và tháo nắp bộ làm sạch.
2. Tháo lọc gió.

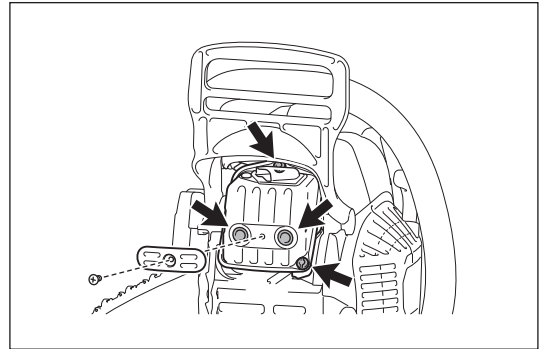
CHÚ Ý:

- Trong quá trình làm sạch, che nắp cửa hút bằng vải sạch để ngăn vật lạ hoặc bụi bắn rơi vào bộ chế hòa khí.
- 3. Tháo ba vít và tháo nắp xi-lanh. Sẽ dễ tháo nắp xi-lanh hơn khi tấm bảo vệ tay trước phía trước ở vị trí hướng về phía trước.
- 4. Lau sạch khoang xi-lanh và lá tản nhiệt xi-lanh. Sử dụng bàn chải hoặc máy nén khí nếu cần.
- 5. Lắp lại nắp xi-lanh, bộ lọc gió và nắp bộ lọc gió sau khi lau sạch.



Kiểm tra các vít trên bộ giảm thanh

Tháo nắp xi-lanh và nắp chắn bụi rồi kiểm tra độ chặt của bốn vít trên bộ giảm thanh. Siết chặt nếu vít lỏng.



Kiểm tra bộ chống đánh lửa

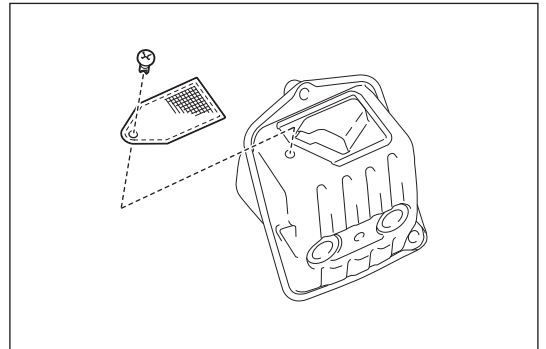
⚠ THẬN TRỌNG:

• Không khởi động động cơ nếu bộ chống đánh lửa bị hư hỏng hoặc bị thiếu. Bộ chống đánh lửa ngăn các-bon nóng thải ra ống xả. Kiểm tra bộ chống đánh lửa thường xuyên theo các bước sau:

1. Tháo nắp xi-lanh.
2. Tháo vít cố định bộ chống đánh lửa. Sẽ dễ tháo vít hơn khi đẩy tấm bảo vệ tay trước ra phía trước. Sau đó trượt bộ chống đánh lửa.

Lau sạch bộ chống đánh lửa nếu cần bằng bàn chải kim loại.

Nếu bộ chống đánh lửa bị hư hỏng, hãy thay thế.



Làm sạch các bộ phận

Luôn giữ động cơ sạch bằng cách lau chùi bằng một miếng vải.

Kiểm tra bu-lông, đai ốc và vít

- Kiểm tra bu-lông, đai ốc, v.v. Siết chặt chúng nếu cần.
- Kiểm tra nắp nhiên liệu và nắp dầu xem đã chặt chưa. Kiểm tra xem có rò rỉ nhiên liệu không.
- Thay các bộ phận bị hỏng bằng bộ phận mới để vận hành an toàn.

Cất giữ dụng cụ

⚠ THẬN TRỌNG:

• Động cơ vẫn nóng ngay sau khi dừng động cơ. Khi xả nhiên liệu, cho phép đủ thời gian để làm nguội động cơ sau khi dừng hẳn. Nếu không có thể gây bỏng da và/hoặc gây ra cháy.

• Khi máy không vận hành trong thời gian dài, tháo cạn hết nhiên liệu khỏi bình chứa nhiên liệu và bộ chế hoà khí và giữ ở nơi khô ráo và sạch sẽ.

Dầu xích cưa có thể phân hủy sinh học nên cất giữ trong một khoảng thời gian giới hạn. Quá hai năm sau ngày sản xuất, dầu sinh học bắt đầu kết dính, gây ra hư hỏng cho bơm dầu và các bộ phận trong hệ thống bôi trơn.

- Trước khi cất giữ máy cưa xích trong thời gian dài hơn, hãy tháo cạn bình dầu và đổ một lượng nhỏ dầu động cơ vào bình (SAE 30).

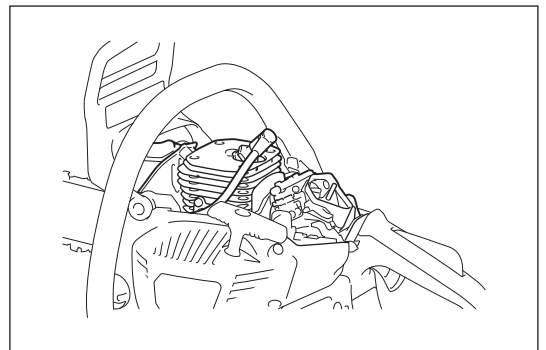
- Vận hành máy cưa xích một lúc để loại bỏ tất cả cặn dầu sinh học ra khỏi bình, hệ thống bôi trơn và cơ cấu máy cưa.

Cất giữ máy cưa xích trên bề mặt phù hợp.

Trước khi sử dụng lại máy cưa xích, hãy đổ đầy dầu xích cưa có thể phân hủy sinh học mới.

CHÚ Ý:

- Khi máy cưa xích được cất giữ, đôi khi sẽ một lượng nhỏ dầu xích rò rỉ từ máy sau đó. Điều này là bình thường và không phải là dấu hiệu hỏng hóc.



ĐỊNH KỲ BẢO DƯỠNG

Để kéo dài tuổi thọ dụng cụ và để đảm bảo hiệu suất tối đa của các tính năng an toàn, hãy tiến hành bảo dưỡng thường xuyên.

Thời gian vận hành Mục		Trước khi vận hành	Hàng ngày	Hàng tuần	3 tháng một lần	Hàng năm	Trước khi cất giữ
Máy cưa xích	Kiểm tra.	<input type="radio"/>					
	Vệ sinh.		<input type="radio"/>				
	Kiểm tra tại trung tâm bảo dưỡng được ủy quyền.					<input type="radio"/>	
Xích cưa	Kiểm tra. / Mài sắc nếu cần.	<input type="radio"/>					
Thanh dẫn	Kiểm tra.	<input type="radio"/>					
Hãm xích	Kiểm tra chức năng.	<input type="radio"/>					
	Kiểm tra thường xuyên tại trung tâm bảo dưỡng được ủy quyền.				<input type="radio"/>		
Dây bộ khởi động	Kiểm tra.	<input type="radio"/>					
Bôi trơn xích	Kiểm tra tỷ lệ nạp dầu.	<input type="radio"/>					
Công tắc hệ thống	Kiểm tra.	<input type="radio"/>					
Khóa lấy xích hoạt bướm ga	Kiểm tra.	<input type="radio"/>					
Lấy xích hoạt bướm ga	Kiểm tra.	<input type="radio"/>					
Nắp bình nhiên liệu	Kiểm tra độ chặt.	<input type="radio"/>					
Nắp bình dầu	Kiểm tra độ chặt.	<input type="radio"/>					
Bộ lọc gió	Vệ sinh.		<input type="radio"/>				
Tốc độ không tải	Xích cưa không di chuyển ở tốc độ không tải.		<input type="radio"/>				
Khoang xi-lanh	Vệ sinh.			<input type="radio"/>			
Bu-gi	Kiểm tra. / Vệ sinh. / Thay thế nếu cần.				<input type="radio"/>		
Bộ chống đánh lửa	Kiểm tra. / Vệ sinh. / Thay thế nếu cần.				<input type="radio"/>		
Bộ giảm thanh	Kiểm tra độ chặt của vít.			<input type="radio"/>			
Kẹp xích	Kiểm tra.			<input type="radio"/>			
Vít và đai ốc	Kiểm tra.			<input type="radio"/>			
Bộ lọc nhiên liệu	Kiểm tra. / Thay thế nếu cần.				<input type="radio"/>		
Bình nhiên liệu	Cạn.						<input type="radio"/>
Bộ chế hòa khí	Tháo cạn nhiên liệu.						<input type="radio"/>

* Trước khi tháo cạn dầu, kiểm tra xem có cách thức phù hợp nào để thải bỏ dầu cũ hay không. Không đổ dầu cũ xuống các rãnh thoát nước, lên đất vườn hoặc các dòng suối. Các quy định về môi trường hoặc khoanh vùng địa phương của bạn sẽ cung cấp cho bạn hướng dẫn chi tiết hơn về thải bỏ đúng cách.

KHẮC PHỤC SỰ CỐ

Trước khi yêu cầu sửa chữa, hãy tự mình kiểm tra sự cố. Để được sửa chữa, hãy liên hệ với trung tâm bảo dưỡng được ủy quyền.

Tình trạng sự cố	Nguyên nhân có thể	Biện pháp
Xích không chạy.	Hãm xích ăn khớp.	Nhả hãm xích.
Động cơ không khởi động.	Sự cố bu-gi.	Kiểm tra bu-gi.
	Bình nhiên liệu rỗng.	Nạp đầy bình nhiên liệu.
	Sự cố nạp nhiên liệu.	Kiểm tra xem bộ lọc nhiên liệu có bị tắc không.
	Sự cố dụng cụ.	Đề nghị trung tâm bảo trì được ủy quyền ở địa phương bạn sửa chữa.
Hiệu suất không đủ.	Bộ lọc gió bẩn.	Làm sạch bộ lọc gió. Thay thế nếu cần.
	Khoang xi-lanh bẩn.	Lau sạch khoang xi-lanh.
	Nhiệt độ môi trường quá thấp.	Thay đổi cách lắp đặt màn trập của bộ chế hòa khí. Xem phần "Phòng ngừa hiện tượng đóng băng bộ chế hòa khí".
Không có dầu trên xích cửa.	Bình dầu cạn.	Nạp đầy bình dầu.
	Rãnh dẫn dầu bị bẩn.	Lau sạch rãnh.
	Lượng cấp dầu không được điều chỉnh phù hợp.	Điều chỉnh lượng cấp dầu.
	Sự cố bơm dầu.	Đề nghị trung tâm bảo trì được ủy quyền ở địa phương bạn sửa chữa.
Xích không dừng lại ngay cả khi hãm phanh được kích hoạt.	Đai hãm bị mòn.	Dừng sử dụng dụng cụ ngay lập tức và đề nghị trung tâm bảo trì được ủy quyền ở địa phương của bạn sửa chữa.
Dụng cụ rung bất thường.	Nới chùng xích cửa hoặc thanh dẫn.	Điều chỉnh độ căng xích cửa và thanh dẫn.
	Sự cố dụng cụ.	Dừng sử dụng dụng cụ ngay lập tức và đề nghị trung tâm bảo trì được ủy quyền ở địa phương của bạn sửa chữa.
Xích không dừng khi động cơ chạy không tải.	Tốc độ không tải quá cao.	Điều chỉnh tốc độ không tải.
	Lý hợp hỏng hóc.	Dừng sử dụng dụng cụ ngay lập tức và đề nghị trung tâm bảo trì được ủy quyền ở địa phương của bạn sửa chữa.

สารบัญ

หน้า

สัญลักษณ์.....77

ข้อควรระวัง.....78

ข้อมูลทางเทคนิค.....84

ชื่อชิ้นส่วนต่างๆ.....85

ฟังก์ชันความปลอดภัยของเครื่องเลื่อย.....86

การประกอบ.....88

ก่อนการใช้งาน.....91

การสตาร์ทและการดับเครื่องยนต์.....93

การดูแลรักษา.....95

ช่วงการบำรุงรักษา.....100

การแก้ไขปัญหา.....101

สัญลักษณ์

	อ่านคู่มือและปฏิบัติตามคำเตือนและข้อควรระวังด้านความปลอดภัย!		ระวังการตีกลับ!
	โปรดระมัดระวังเป็นพิเศษ!		
	ข้อห้าม!		ระบบล๊อคโซ่
	สวมหมวกนิรภัย แว่น และเครื่องป้องกันหู!		เวลาใช้งานให้จับเลื่อยทั้งสองมือ การจับเลื่อยมือเดียวเป็นอันตรายอย่างยิ่ง!
	สวมถุงมือป้องกัน!		น้ำมันเชื้อเพลิงผสม
	ห้ามสูบบุหรี่!		เติมน้ำมันหล่อลื่นโซ่/ปั้มน้ำมันหล่อลื่น
	ห้ามจุดไฟ!		สกรูปรับน้ำมันโซ่เลื่อย
	ดับเครื่องยนต์!		ลูกโป่งปั้ม
	สตาร์ทเครื่องยนต์		ทิศทางของโซ่
	สวิตช์แบบผสม, เปิด/ปิดโซ่		การปฐมพยาบาล

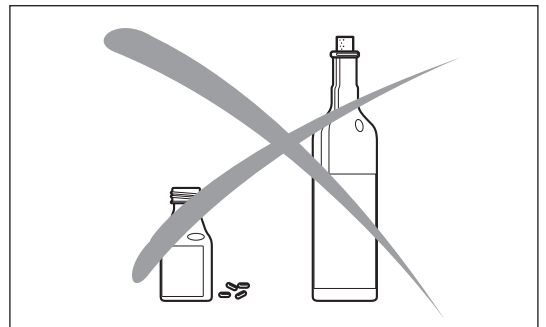
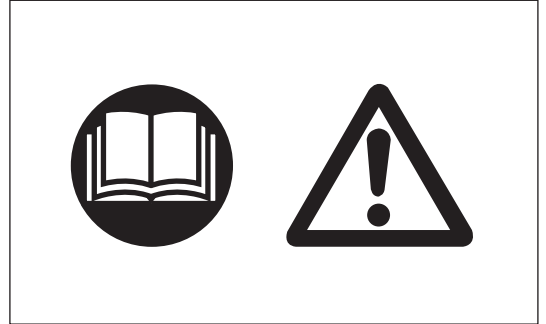
ข้อควรระวัง

วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ต้องใช้เครื่องเลื่อยไฟฟ้าเพื่อเลื่อยไม้กลางแจ้งเท่านั้น

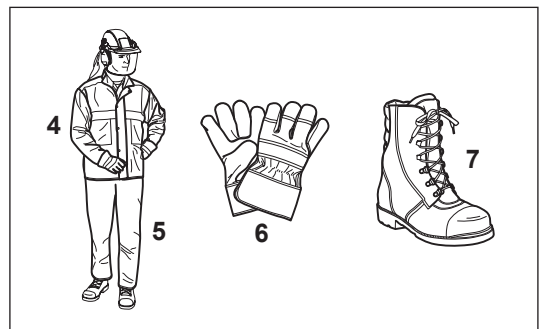
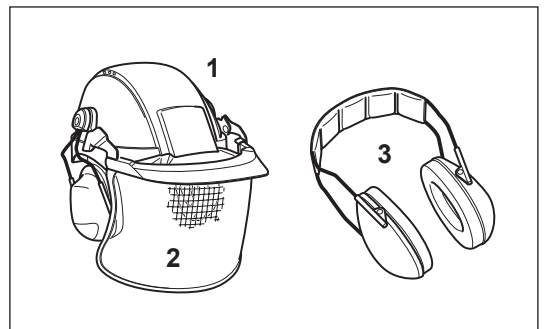
ข้อควรระวังทั่วไป

- เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง ผู้ใช้ต้องอ่านคู่มือใช้งานนี้ เพื่อให้คุ้นเคยกับคุณลักษณะต่างๆ ของเครื่องเลื่อย ผู้ใช้ที่ได้รับข้อมูลไม่เพียงพออาจทำให้เกิดอันตรายต่อตนเองและผู้อื่น เนื่องจากการใช้งานไม่ถูกต้อง
- ขอแนะนำให้มอบเครื่องเลื่อยนี้ให้เฉพาะกับผู้ที่มิประสบภรณ์ในการใช้เครื่องเลื่อยเท่านั้น รวมถึงมอบคู่มือใช้งานนี้ไปด้วยเสมอ
- ผู้ใช้รายแรกควรสอบถามตัวแทนจำหน่ายเกี่ยวกับคำแนะนำเบื้องต้นเพื่อให้มีความคุ้นเคยในการใช้งานเครื่องเลื่อยชนิดหรือเข้าฝึกอบรมในหลักสูตรการใช้งานที่ผ่านการรับรอง
- ไม่อนุญาตให้เด็กและผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปีใช้งานเครื่องเลื่อยนี้ อย่างไรก็ตาม ผู้ที่มีอายุมากกว่า 16 ปี สามารถฝึกใช้เครื่องเลื่อยนี้ได้ โดยต้องอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของผู้ฝึกสอนที่มีประสบการณ์
- ใช้เครื่องเลื่อยนี้เมื่อคุณมีสภาพร่างกายที่สมบูรณ์เท่านั้น หากคุณรู้สึกเหนื่อยล้า ความระมัดระวังของคุณอาจลดลง โปรดระมัดระวังเป็นพิเศษในช่วงสิ้นสุดวันทำงาน ควรปฏิบัติงานทั้งหมดอย่างใจเย็นและระมัดระวัง ผู้ใช้ต้องรับผิดชอบความผิดที่มีต่อบุคคลอื่น
- ให้ระมัดระวัง และสังเกตเสมอว่าคุณกำลังกำลังทำอะไรอยู่ และใช้สามัญสำนึกในขณะที่ใช้งานเครื่องเลื่อย ช่วงเวลาที่ไม่ว่างขณะปฏิบัติงาน อาจจะทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้
- อย่าใช้งานเครื่องเลื่อย หลังจากดื่มสุรา, ยา หรือของมีเมา
- หม้อพักไอเสียอาจจะมีสารก่อเกิดมะเร็งอยู่ภายใน หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารก่อเกิดมะเร็งในกรณีที่มีหม้อพักไอเสียได้รับความเสียหาย
- ระบบการจู่ระเบิดของเครื่องยนต์จะแผ่คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าออกมาในขณะที่ทำงาน ซึ่งอาจจะมีรบกวนอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่อยู่ใกล้เคียง และอาจจะเป็นสาเหตุให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงกับผู้ใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจ ขอแนะนำให้บุคคลผู้ใช้งานเครื่องกระตุ้นหัวใจควรปรึกษาแพทย์และผู้ผลิตเครื่องกระตุ้นหัวใจก่อนใช้งานเครื่องเลื่อย
- อย่าใช้งานเครื่องเลื่อยที่ถูกดัดแปลง
- ต้องเตรียมเครื่องดับเพลิงและผ้าไว้ให้พร้อมเสมอในบริเวณใกล้เคียงเมื่อทำงานกับพืชที่ติดไฟง่าย หรือเมื่อไม่มีฝนตกเป็นเวลานาน (อันตรายจากไฟไหม้)
- กฎหมายท้องถิ่นอาจจำกัดการใช้งานของเครื่องนี้ ปฏิบัติตามข้อบังคับของประเทศของคุณที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานเครื่องเลื่อย



อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

- เพื่อป้องกันไม่ให้ศีรษะ ดวงตา มือ หรือเท้าได้รับบาดเจ็บ และป้องกันการได้ยินของคุณ ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันระหว่างการใช้งานเครื่องเลื่อย:
- เสื้อผ้าที่สวมใส่ต้องมีความเหมาะสม เช่น ควรมีขนาดพอดีโดยไม่เป็นอุปสรรคต่อการทำงาน อย่าสวมเครื่องประดับหรือเสื้อผ้าที่อาจพันกับพุ่มไม้หรือยอดไม้ หากคุณมีผมยาว ให้สวมหมวกครอบผมเสมอ
- การสวมหมวกนิรภัยเป็นสิ่งจำเป็นเมื่อทำงานกับเครื่องเลื่อย ต้องมีการตรวจสอบ หมวกนิรภัย (1) อย่างสม่ำเสมอว่ามีความเสียหายหรือไม่ และต้องเปลี่ยนใหม่หลังจากใช้งานเกิน 5 ปี ใช้หมวกนิรภัยที่ได้รับการอนุมัติเท่านั้น
- หมวกาก (2) ของหมวกนิรภัย (หรือแว่นกันฝุ่น) จะช่วยป้องกันขี้เลื่อยและเศษไม้ ระหว่างการใช้งานเครื่องเลื่อย ต้องสวมแว่นกันฝุ่นหรือหมวกากเพื่อป้องกันการบาดเจ็บของดวงตาทุกครั้ง
- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างเหมาะสม (ที่ครอบหูลดเสียง (3) ที่อุดหู ฯลฯ) การฟังเสียงดังเป็นเวลานานอาจจะทำให้การได้ยินบกพร่องอย่างถาวร
- เสื้อแจ็คเก็ตนิรภัย (4) จะมีแถบสตั๊นลักษณะพิเศษติดบนบ่า รวมถึงสวมใส่และสังเกตได้ง่าย
- กางเกงขายาวชุดที่มีเข็มและสายโยง (5) ทำจากเส้นใยในลอน 22 ชั้น ป้องกันของมีคมบาด เราขอแนะนำให้สวมใส่ขณะทำงาน
- ถุงมือหนัง (6) ที่ทำจากหนังชนิดหนา จัดเป็นส่วนหนึ่งของอุปกรณ์ที่กำหนดและต้องสวมใส่ทุกครั้ง ที่ใช้งานเครื่องเลื่อย
- ระหว่างการใช้งานเครื่องเลื่อย ต้องสวมรองเท้านิรภัยหรือรองเท้าบูต (7) ที่มีพื้นกันลื่น หัวเหล็ก และที่ป้องกันขาทุกครั้ง รองเท้านิรภัยจะมีชั้นป้องกันไม่ให้ถูกบาดและทำให้การวางเท้ามีความมั่นคง
- สวมหมวกากป้องกันเมื่อจำเป็น การสูดดมไอระเหย, ควันน้ำมันหล่อลื่นเลื่อย และฝุ่นเลื่อยเป็นระยะเวลานาน สามารถทำอันตรายกับสุขภาพของคุณได้



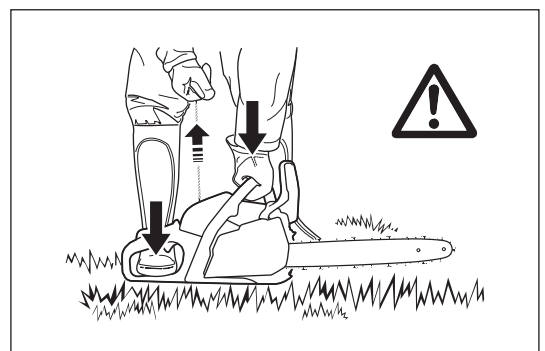
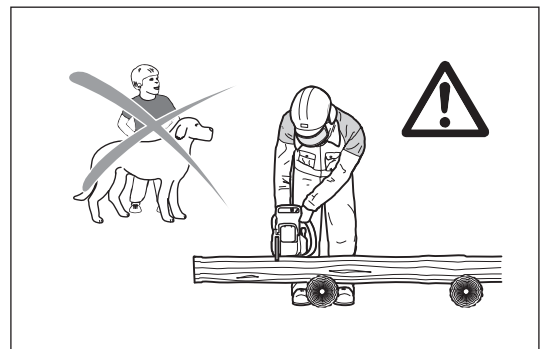
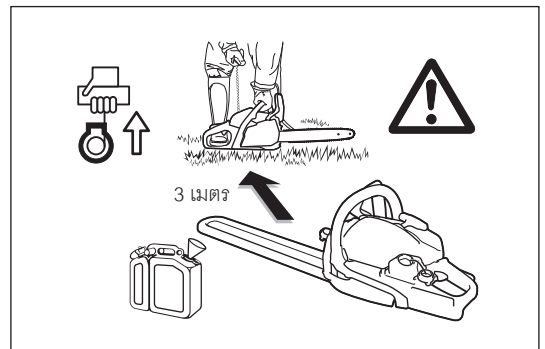
เชื้อเพลิง/การเติมน้ำมันเชื้อเพลิง

- หยุดการทำงานของเครื่องยนต์ก่อนเติมน้ำมันเชื้อเพลิงเข้าในเครื่องเลื่อย
- อย่ายสูบบุหรี่หรือทำงานใกล้เปลวไฟ
- ทิ้งให้เครื่องยนต์เย็นก่อนการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง
- น้ำมันเชื้อเพลิงอาจมีสารพิษและติดไฟง่าย ห้ามสูดดมไอระเหยของน้ำมันเชื้อเพลิง การสูดดมไอระเหยของน้ำมันเชื้อเพลิงอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพของคุณ
- อย่านำน้ำมันเชื้อเพลิงหรือน้ำมันโซ้หก เมื่อคุณทำน้ำมันเชื้อเพลิงหรือน้ำมันโซ้หก ให้ทำความสะอาดเครื่องเลื่อยทันที ห้ามสูดดมไอระเหยของน้ำมันเชื้อเพลิงสัมผัสกับเสื้อผ้า หากเสื้อผ้าของคุณสัมผัสกับน้ำมันเชื้อเพลิง ให้เปลี่ยนทันที
- ตรวจสอบว่าไม่มีน้ำมันเชื้อเพลิงหรือน้ำมันโซ้ไหลซึมลงดิน (การปกป้องสิ่งแวดล้อม) ให้ใช้ฐานรองที่เหมาะสม
- อย่านำน้ำมันเชื้อเพลิงในท้องถิ่นที่ปิดทึบ เพราะไอระเหยของน้ำมันเชื้อเพลิงจะสะสมอยู่บริเวณพื้น (อันตรายจากการระเบิด)
- ตรวจสอบว่าได้หมุนฝาปิดถังน้ำมันเครื่องและน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างแน่นหนา
- เปลี่ยนสถานที่ก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์ (ห่างจากบริเวณที่เติมน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างน้อย 3 เมตร)
- ไม่ควรจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างไม่มีการกำหนด ควรซื้อเก็บไว้ในภาชนะที่ปลอดภัยในขนาดตันกิโลกรัมเท่านั้น
- ใช้ภาชนะจัดเก็บที่มีเครื่องหมายและได้รับอนุญาตสำหรับการขนย้ายและจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงหรือน้ำมันโซ้เท่านั้น อย่านำจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงหรือน้ำมันโซ้ไว้ในภาชนะสำหรับเด็ก



การนำมาใช้งาน

- อย่านำงานเพียงคนเดียว ต้องมีคนอยู่ใกล้ๆ ในกรณีฉุกเฉิน (ภายในระยะที่ได้ยินเสียงตะโกน)
- ตรวจสอบว่าไม่มีเด็กหรือบุคคลอื่น อยู่ในพื้นที่การทำงาน ระวังสัตว์ที่อยู่ในพื้นที่การทำงานด้วย
- ก่อนเริ่มใช้งานเครื่องเลื่อย ต้องตรวจสอบความพร้อมของฟังก์ชันต่างๆ และความปลอดภัยในการทำงานตามที่กำหนดไว้ อย่านำใช้งานเครื่องเลื่อยที่มีความบกพร่อง ให้ตรวจสอบเป็นพิเศษในส่วนของการทำงานของระบบลอคโซ้ การประกอบไกด์บาร์ที่ถูกต้อง การลับและการขันโซ้ให้แน่น การประกอบที่ครอบโซ้ให้แน่นหนา การเคลื่อนที่ได้สะดวกของไก่น้ำมัน และฟังก์ชันของตัวลอคไก่น้ำมัน ความสะอาดและความแห้งของมือจับ และการทำงานของสวิทช์แบบผสม
- เมื่อทำเครื่องเลื่อยตกหรือกระแทก ให้หยุดการใช้งานเครื่องมือโดยทันที และทำการตรวจสอบเพื่อหาความเสียหายหรือความบกพร่องที่เด่นชัดโดยทันที
- ใช้งานเครื่องเลื่อยต่อเมื่อประกอบส่วนประกอบที่จำเป็นทั้งหมดครบถ้วนแล้วเท่านั้น อย่านำเครื่องเลื่อยมาใช้งาน หากยังไม่ได้ประกอบส่วนประกอบที่จำเป็นทั้งหมดครบถ้วน
- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลของคุณ
- นำเครื่องเลื่อยมาใช้งานตามที่ได้อธิบายไว้ในคู่มือการใช้งานเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ใช้งานในวิธีอื่น
- ก่อนเริ่มต้นใช้งานเครื่องเลื่อย ให้ตรวจสอบว่าคุณมีจุดยืนที่ปลอดภัย
- เมื่อเริ่มต้นใช้งานเครื่องเลื่อย ต้องจับยึดเครื่องและรองรับให้มั่นคง ต้องไม่ให้ไกด์บาร์และโซ้สัมผัสกับวัตถุใด
- ตรวจสอบว่าน้ำมันโซ้หล่อเลี้ยงโซ้ได้อย่างทั่วถึง



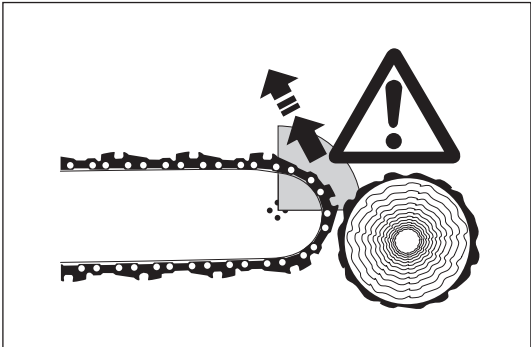
การทำงาน

- เมื่อทำงานกับเครื่องเลื่อย ให้จับเครื่องด้วยสองมือเสมอ จับมือจับด้านหลังด้วยมือขวา และมือจับด้านหน้าด้วยมือซ้าย กำมือจับให้แน่นโดยให้นิ้วหัวแม่มือชนกับนิ้วอื่น
- **⚠️ ข้อควรระวัง:** เมื่อปล่อยไถแรงน้ำมัน ไขจะยังคงหมุนต่อไปสักกระยะหนึ่ง (ล้อยฟรี)
- ตรวจสอบโดยตลอดว่าคุณมีจุดยืนที่ปลอดภัย
- จับเครื่องเลื่อยในลักษณะที่คุณจะไม่สุดไอเสียเข้าไป อย่าทำงานในห้องปิดทึบ (อันตรายจากสารพิษ)
- ปิดเครื่องเลื่อยทันทีเมื่อคุณสังเกตเห็นว่าการทำงานของเครื่องเปลี่ยนแปลงไป
- ต้องดับเครื่องยนต์ก่อนตรวจสอบความตึงของโซ่, ชันโซ่ให้แน่น, เปลี่ยนโซ่ หรือซ่อมแซมการทำงานที่ผิดปกติ
- เมื่อเครื่องเลื่อยกระทบกับหิน ตะปู หรือวัตถุแข็งอื่นๆ ให้ปิดเครื่องยนต์ทันทีและตรวจสอบเครื่อง
- เมื่อหยุดทำงานหรือออกจากพื้นที่การทำงาน ให้ปิดสวิตช์เครื่องเลื่อย และวางลงในลักษณะที่จะไม่เป็นอันตรายต่อบุคคลอื่น
- **⚠️ ข้อควรระวัง:** อย่านำเครื่องเลื่อยที่มีความร้อนสูงไปใช้งานกับหญ้าแห้งหรือวัสดุที่ติดไฟได้ หมอพักไอเสียจะร้อนมาก (อันตรายจากไฟไหม้)
- **ข้อควรระวัง:** น้ำมันที่หยดจากโซ่หรือไถไครบหลังจากหยุดการทำงานของโซ่เลื่อยจะเป็นมลภาวะต่อดิน ดังนั้นจึงควรวางฐานรองที่เหมาะสมเสมอ



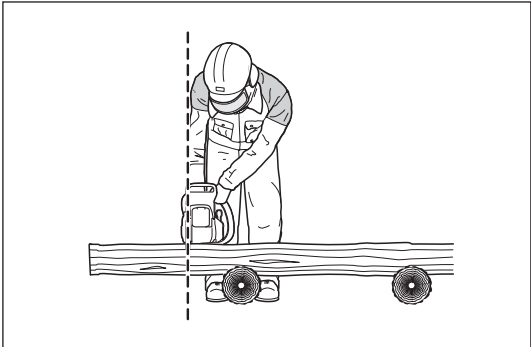
การติดกลับ

- เมื่อทำงานกับเครื่องเลื่อย อาจเกิดอันตรายจากการติดกลับของเครื่อง
- การติดกลับเกิดขึ้นเมื่อส่วนของปลายของไถบาร์สัมผัสกับท่อนไม้หรือวัตถุแข็งโดยไม่ตั้งใจ
- ด้วยเหตุนี้จึงทำให้เลื่อยติดกลับไปยังผู้ใช้อย่างแรงและไม่สามารถควบคุมได้ **มีความเสี่ยงที่จะเกิดการบาดเจ็บ!**
- **เพื่อป้องกันการติดกลับของเครื่อง โปรดปฏิบัติตามกฎต่อไปนี้:**
 - เฉพาะผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมเป็นพิเศษเท่านั้นที่ควรทำการตัดเฉือน เช่น การตัดท่อนซุงหรือไม้ด้วยปลายเลื่อย!
 - อย่านำปลายของไถบาร์เมื่อเริ่มต้นการตัด
 - ตรวจสอบปลายของไถบาร์เสมอ ระวังเมื่อทำการตัดต่อจากการตัดที่ค้างไว้
 - เมื่อเริ่มต้นการตัด โซ่ต้องทำงาน
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ลบความคมของโซ่อย่างถูกต้องเสมอ คุณเป็นพิเศษเกี่ยวกับความสูงของตัวจำกัดความลึก
 - อย่ตัดกิ่งไม้จำนวนมากในครั้งเดียว ในขณะที่ตัดกิ่งไม้ ให้ตรวจสอบว่าเครื่องไม่สัมผัสกับกิ่งไม้อื่น
 - ในขณะที่ตัดขวางลำต้น ให้ระวังลำต้นของต้นไม้อื่นที่อยู่ข้างๆ

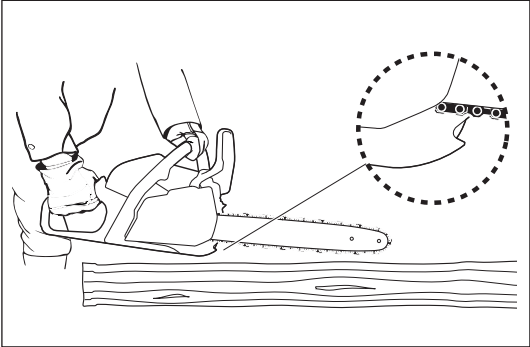
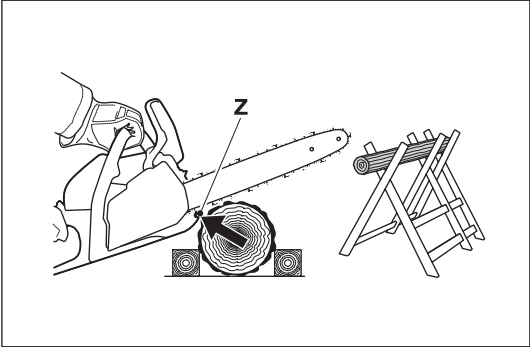


ลักษณะการทำงาน/วิธีการทำงาน

- ใช้งานเครื่องเลื่อยเฉพาะในช่วงเวลาที่มีแสงสว่างและทัศนวิสัยที่ดีพอ ระวังการลื่นไถลหรือพื้นที่เปียกและ น้ำแข็งและหิมะ (ความเสี่ยงจากการลื่นไถล) มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดการลื่นไถลเมื่อทำงานกับไม้ที่เพิ่งลอกเปลือกออก (เปลือก)
- อย่านำงานบนพื้นผิวที่ไม่มั่นคง ตรวจสอบว่าไม่มีสิ่งกีดขวางในพื้นที่ทำงาน ความเสี่ยงจากการเดินสะดุด ตรวจสอบเสมอว่าคุณมีจุดยืนที่ปลอดภัย
- อย่านำเลื่อยไปที่สูงเหนือไหล่
- อย่านำเลื่อยในขณะที่ยืนอยู่บนบันได
- อย่านำบันไดขึ้นบันไดไม้เพื่อทำการตัดด้วยเครื่องเลื่อย
- อย่านำงานโดยให้เครื่องเอียงมากเกินไป
- ให้ถือเครื่องเลื่อยในแนวที่ไม่มีส่วนของร่างกาย อยู่ในแนวช่วงการหมุนของเลื่อยที่ยื่นออกไป
- ไขเครื่องเลื่อยเพื่อเลื่อยไม้เท่านั้น
- หลีกเลียงอย่าให้เครื่องเลื่อยสัมผัสพื้นดินในขณะที่เครื่องยังทำงานอยู่
- อย่านำเครื่องเลื่อยเพื่อยกหรือย้าย เศษไม้หรือวัตถุอื่น
- นำวัตถุแปลกปลอม เช่น ทราบ หิน และตะปูที่พบภายในพื้นที่ทำงานออกไป วัตถุแปลกปลอมอาจเป็นอันตรายกับเครื่องตัดแต่งกิ่ง และอาจทำให้ผู้ใช้ได้รับอันตรายจากการติดกลับของเครื่อง
- เมื่อทำการเลื่อยท่อนไม้ให้ใช้ฐานรองรับที่ปลอดภัย (เลื่อยซุง) อย่านำเท้าเหยียบขึ้นงานที่จะตัดและอย่าให้คนอื่นจับหรือเหยียบขึ้นงาน
- จับท่อนไม้ทรงกลมให้แน่นอย่าให้หมุน



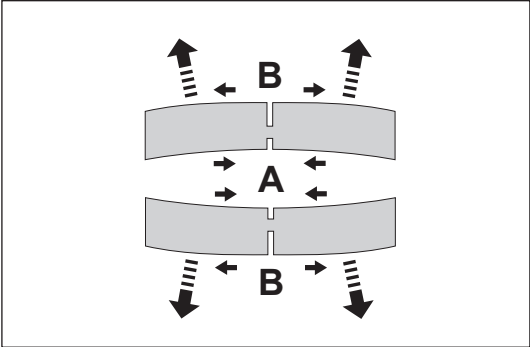
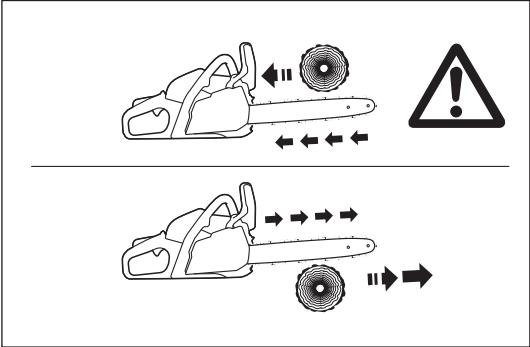
- สำหรับการโค่นต้นไม้หรือ ทำการตัดขวาง ต้องใช้งานกันชนแบบหนาม (Z) กับไม้ที่จะตัด
- ก่อนทำการตัดขวาง ให้จัดกันชนแบบหนามเข้ากับท่อนไม้ให้เหมาะสม จากนั้นจึงจะสามารถตัดท่อนไม้ได้เมื่อโซ่เริ่มทำงานเท่านั้น จากนั้น โหยงมือจับด้านหลังของเครื่องเลื่อยขึ้นและใช้มือจับด้านหน้าเป็นตัวกำหนดทิศทาง กันชนแบบหนามทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางของการหมุน ค่อยๆ กดมือจับด้านหลังและดึงเครื่องเลื่อยกลับไปพร้อมๆ กัน กดกันชนแบบหนามให้ล็อกขึ้นอีกเล็กน้อย แล้วจึงยกมือจับด้านหลังขึ้นอีกครั้ง
- เมื่อต้องมีการเจาะท่อนไม้เพื่อทำการตัด หรือผ่าในแนวยาว เราขอแนะนำเป็นอย่างยิ่งว่าให้ดำเนินการโดยผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมมาโดยเฉพาะเท่านั้น (มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดการตีกลับ)
- ทำการตัด-ตาม-แนวยาวด้วยมุมที่น้อยที่สุด ให้ระมัดระวังอย่างมากเมื่อทำการตัดในแนวนี้ เนื่องจากกันชนแบบหนามไม่สามารถจับยึดได้
- เลื่อยต้องทำงานเสมอเมื่อคุณนำเครื่องเลื่อยออกจากไม้
- ในขณะที่ตัดไม้หลายท่อน ต้องปล่อยไกแรงนำมระหว่างทำงาน
- ระมัดระวังเมื่อตัดไม้ที่มีเศษเล็กๆ เศษไม้ที่ตัดอาจติดตามมา (มีความเสี่ยงที่จะเกิดการบาดเจ็บ)
- เมื่อทำการตัดด้วยขอบด้านบนของโกดบาร์ เครื่องเลื่อยอาจจะถูกดันไปทางด้านผู้ใช้งานหากโซ่ถูกยึด ด้วยเหตุนี้ จึงควรใช้ขอบด้านล่างของบาร์ทุกครั้งที่เป็นไปได้ เครื่องเลื่อยจะถูกดันออกจากคุณ
- หากท่อนไม้อยู่ภายใต้แรงดึง ให้เริ่มตัดที่ด้านที่ถูกดัน (A) จากนั้นให้ตัดขวางด้านที่ถูกผูกยึด (B) วิธีนี้จะหลีกเลี่ยงไม่ให้โกดบาร์ตีได้



⚠️ ข้อควรระวัง:

ผู้ที่ทำการโค่นต้นไม้หรือตัดกิ่งไม้ต้องได้รับการฝึกอบรมมาโดยเฉพาะ มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดการบาดเจ็บ!

- เมื่อทำการตัดกิ่ง ควรรองรับเครื่องเลื่อยไว้กับลำต้น อย่าให้ด้านปลายของบาร์ในการตัด (มีความเสี่ยงที่จะเกิดการตีกลับ)
- ระมัดระวังกิ่งไม้ที่อยู่ภายใต้แรงดึง อย่าตัดกิ่งไม้ที่ไม่ได้ผูกยึดจากด้านล่าง
- อย่าทำการตัดไม้ที่มีแรงดึงอยู่ เมื่อยืนอยู่บนลำต้น

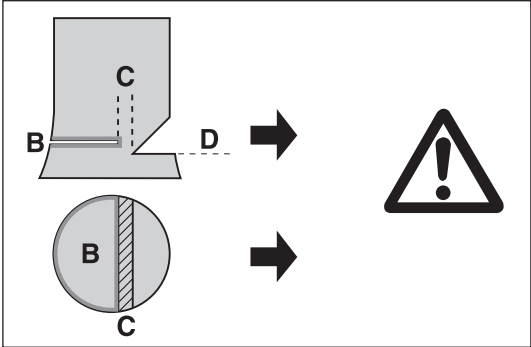
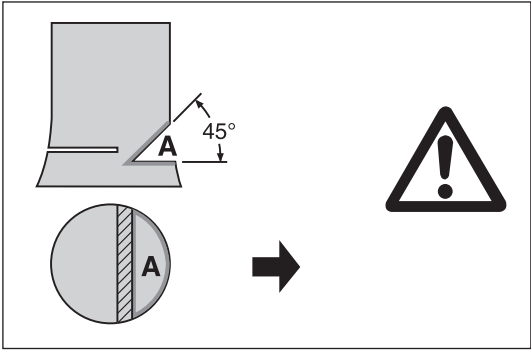
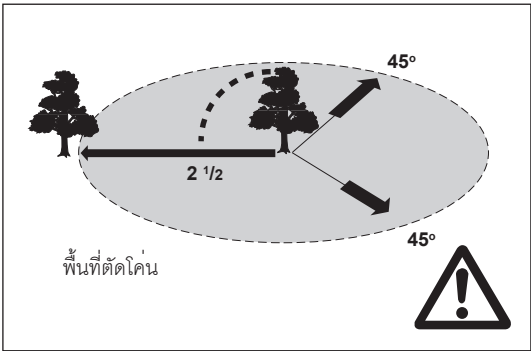


• ก่อนทำการตัดต้นไม้ให้ตรวจสอบว่า

- a) มีเฉพาะบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการตัดต้นไม้จริงๆ เท่านั้นที่อยู่ในพื้นที่ทำงาน
- b) คนงานทุกคนที่เกี่ยวข้องสามารถออกไปโดยไม่มีสะดุดลม (ควรออกหลังจากออกไปตามแนวเส้นทแยงมุม เช่น ที่มุม 45°)
- c) ส่วนล่างสุดของลำต้นต้องปราศจากวัตถุแปลกปลอม พุ่มไม้ และกิ่งไม้ ตรวจสอบเสมอว่าคุณมีจุดยืนที่ปลอดภัย (ความเสี่ยงจากการสะดุดล้ม)
- d) สถานที่ที่จะตัดต้นไม้ถัดไปต้องอยู่ห่างกัน 2 1/2 เท่าของความยาวของต้นไม้เป็นอย่างน้อย ก่อนทำการตัดต้นไม้ ให้ตรวจสอบแนวที่ต้นไม้จะโค่นลง และตรวจสอบว่ามีคนหรือวัตถุแปลกปลอมอยู่ภายในระยะ 2 1/2 เท่าของความยาวต้นไม้หรือไม่

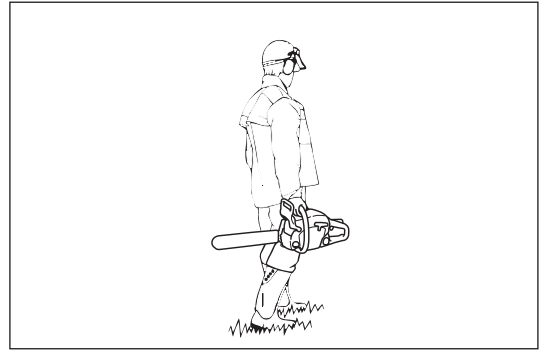
• การพิจารณาต้นไม้: ทิศทางการแขวน - กิ่งห้อยหรือแห้ง - ความสูงของต้นไม้ - ลักษณะการแขวนค้ำง - เป็นต้นไม้ที่ตายแล้วหรือไม่?

- นำทิศทางและความเร็วของลมมาพิจารณาด้วย หากมีลมแรง อย่าทำการโค่นต้นไม้
- การตัดราก: เริ่มต้นจากรากที่แข็งแรงที่สุด ชั้นแรกให้ตัดในแนวตั้งจากนั้นจึงตัดในแนวขนาน
- การบากลำต้น: รอยบาก (A) จะกำหนดทิศทางของการล้มและแนวของต้นไม้ ลำต้นจะถูกบากในแนวตั้งจากกับทิศทางของการล้ม โดยเป็นรอยลึกเข้าไปประมาณ 1/3 - 1/5 ของเส้นผ่าศูนย์กลางลำต้น ทำการตัด โกลบบริเวณพื้น
- ขณะที่กำลังแก้ไขการตัด ให้แก้ไขตามความกว้างทั้งหมดของรอยบากเสมอ
- ตัดโคนต้นไม้เหนือขอบด้านล่างของรอยบาก (D) รอยตัดต้องอยู่ในแนวระนาบเท่านั้น (B) ระยะห่างระหว่างรอยตัดทั้งสอง (C) ต้องอยู่ประมาณ 1/10 ของเส้นผ่าศูนย์กลางลำต้น
- วัสดุที่อยู่ระหว่างรอยตัดทั้งสองจะทำหน้าที่เป็นบานพับ อย่าตัดรวดเร็วจนเสร็จ มิฉะนั้นต้นไม้จะล้มโดยไม่สามารถควบคุมได้ จากนั้นให้เสียบลิมกันลิม
- ป้องกันรอยตัดโดยใช้ลิมที่ทำจากพลาสติกหรือลูมิเนียมเท่านั้น อย่าใช้ลิมเหล็ก หากเลื่อยกระทบกับลิมเหล็ก อาจทำให้โซ่เสียหายรุนแรงหรือขาดได้
- ขณะตัดต้นไม้ ให้ยืนอยู่ด้านข้างของต้นไม้ที่กำลังจะล้มเสมอ
- ขณะที่เดินถอยหลังจากได้ตัดต้นไม้แล้ว ควรระมัดระวังกิ่งที่กำลังตกลงมา
- ขณะที่ทำงานอยู่บนพื้นลาดชัน ผู้ใช้เครื่องเลื่อยต้องยืนอยู่เหนือหรือด้านข้างของลำต้นที่จะตัดหรือต้นไม้ที่ตัดเสร็จแล้ว
- ระมัดระวังท่อนไม้ที่อาจลื่นไปทางคุณ



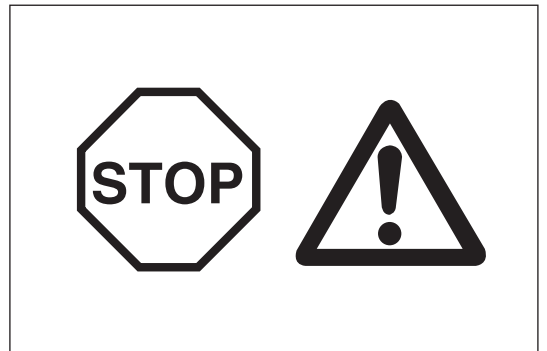
การขนย้ายและการจัดเก็บ

- เมื่อกำลังเปลี่ยนสถานที่ระหว่างทำงาน ให้ปิดสวิตช์ของเครื่องเลื่อยและเปิดระบบลอคโซ่ เพื่อป้องกันการทำงานของโซ่อย่างไม่ตั้งใจ
- อย่าแบกหรือขนส่งเครื่องเลื่อยที่โซ่ยังทำงานอยู่ เมื่อเครื่องตัดแต่งกิ่งมีความร้อน อย่าใช้สิ่งใดคลุมเครื่อง (เช่น ผ้าใบ ผ้าคลุม หนังสือพิมพ์ หรือสิ่งที่มีลักษณะเดียวกัน) ปล่อยให้เลื่อยเย็นลงก่อนที่จะนำไปเก็บไว้ในกล่องหรือบนยานพาหนะ เครื่องตัดแต่งกิ่งที่ติดตั้งระบบกรองไอเสียอาจใช้เวลาานขึ้นกว่าเครื่องจะเย็นลง!
- ใช้ฝาครอบป้องกันโซ่ในขณะขนส่งหรือเก็บรักษา
- ถือเครื่องเลื่อยที่มีมือจับด้านหน้า หันด้านโกดบาร์ไปด้านหลัง ป้องกันไม่ให้สัมผัสกับหม้อพักไอเสีย (อันตรายจากไฟไหม้)
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้วางเครื่องเลื่อยในตำแหน่งที่ปลอดภัยในขณะที่ขนส่งด้วยรถยนต์ เพื่อหลีกเลี่ยงการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง ความเสียหาย หรือการบาดเจ็บ
- จัดเก็บเครื่องเลื่อยให้ปลอดภัยในที่แห้ง ห้ามจัดเก็บเครื่องตัดแต่งกิ่งไว้นอกอาคาร จัดเก็บเครื่องเลื่อยให้พ้นมือเด็ก
- ก่อนการจัดเก็บเครื่องเลื่อยไว้เป็นเวลานานหรือก่อนการขนย้ายลงเรือ ต้องตรวจสอบว่าถังน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันโซ่ไม่มีน้ำมันเหลือค้างอยู่
- ทำความสะอาดและบำรุงรักษาก่อนจัดเก็บ



การดูแลรักษา

- ก่อนทำการบำรุงรักษาให้ปิดสวิตช์เครื่องเลื่อย และดึงฝาปิดหัวเทียนออก
- การเริ่มทำงานให้ตรวจสอบว่าเครื่องเลื่อยทำงานได้อย่างปลอดภัย โดยเฉพาะฟังก์ชันของเบรกโซ่ ตรวจสอบว่ามีกับลับคมและขันโซ่ให้แน่นอย่างถูกต้องแล้วทุกครั้ง
- ใช้งานเครื่องเลื่อยโดยให้มีเสียงรบกวนต่ำและปล่อยควันเสียน้อยเท่านั้น ด้วยเหตุนี้ จึงตรวจสอบว่ามีการปรับคาร์บูเรเตอร์อย่างถูกต้องหรือไม่
- ทำความสะอาดเครื่องเลื่อยอย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจสอบให้หมุนฝาปิดถังน้ำมันจนแน่นอย่างสม่ำเสมอ
- ศึกษาคำแนะนำเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จัดทำโดยสมาคมทางการค้าและบริษัทประกันภัย
- อย่าทำการดัดแปลงเครื่องเลื่อย เพราะอาจเกิดความเสี่ยงต่อความปลอดภัยของคุณ
- ดำเนินการดูแลรักษาและซ่อมแซมเครื่องตัดแต่งกิ่งตามที่ระบุไว้ในคู่มือใช้งานเท่านั้น ส่วนงานอื่นๆ ต้องดำเนินการโดยศูนย์บริการของ Makita
- ใช้ชิ้นส่วนและอุปกรณ์เสริมของแท้ของ Makita เท่านั้น
- การใช้อะไหล่อื่นนอกเหนือจากชิ้นส่วนและอุปกรณ์เสริมของแท้ของ Makita และส่วนประกอบโซ่หรือความยาวโกดบาร์โซ่ที่ไม่ผ่านการรับรองทำให้มีความเสี่ยงสูงในการก่อให้เกิดอุบัติเหตุ เราไม่สามารถรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดจากการใช้งานเครื่องตัดแต่งกิ่งหรืออุปกรณ์เสริมที่ไม่ผ่านการรับรอง



แรงสั่นสะเทือน

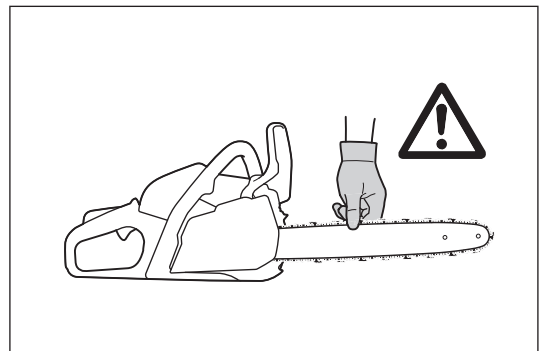
บุคคลที่มีปัญหาเกี่ยวกับการไหลเวียนของเลือดและได้รับแรงสะเทือนมากเกินไปอาจได้รับบาดเจ็บบริเวณหลอดเลือดหรือระบบประสาท

การสั่นสะเทือนอาจเป็นสาเหตุของอาการต่อไปนี้ที่บริเวณนิ้วมือ มือ หรือข้อมือ: "ง่วงนอน"

(หมดความรู้สึก) ปวด เจ็บ ปวดเหมือนถูกแทง สิวหรือผิวหนังเปลี่ยนแปลง

หากเกิดอาการเหล่านี้ โปรดไปพบแพทย์! เพื่อลดความเสี่ยงของอาการนี้ขอแนะนำให้

ให้ทำให้อ่อนนุ่มอยู่เสมอ สวมใส่ถุงมือ และตรวจสอบให้แน่ใจว่าใช้คม



การปฐมพยาบาล

ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ ให้ตรวจสอบว่ามีกล่องชุดปฐมพยาบาลอยู่ในบริเวณที่ทำการตัด เปลี่ยนสิ่ง

ที่ใช้งานแล้วออกจากกล่องชุดปฐมพยาบาลทันที

ในขณะที่โทรศัพท์ขอความช่วยเหลือ โปรดแจ้งข้อมูลต่อไปนี้:

- สถานที่เกิดอุบัติเหตุ
- เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ
- ลักษณะของการบาดเจ็บ
- ชื่อของคุณ



ข้อมูลทางเทคนิค

รุ่น		EA3600F	EA3601F
ความยาวโดยรวม (ไม่มีโกด์บาร์)	มม.	388	
น้ำหนักสุทธิ	กก.	4.2	
ปริมาตรช่องซ็อก	ซม. ³	35.2	
ขนาดรู	มม.	38	
ช่องซ็อก	มม.	31	
กำลังสูงสุดที่ความเร็ว	กิโลวัตต์/นาที ¹	1.7/10,000	
แรงบิดสูงสุดที่ความเร็ว	นิวตันเมตร/นาที ¹	2.0/7,000	
ความเร็วในอัตรารอบเดินเบา/ความเร็วเครื่องยนต์สูงสุดพร้อมบาร์และโซ่	นาที ¹	2,900/13,500	
ความเร็วในการใช้งานคลัตช์	นาที ¹	4,100	
คาร์บูเรเตอร์	ประเภท	ไดอะแฟรม	
หัวเทียน	ประเภท	NGK BPMR 8Y	
ช่องระหว่างซี่	มม.	0.7	
ความจุของถังน้ำมันเชื้อเพลิง	ซม. ³	310	
ความจุถังน้ำมันโซ่	ซม. ³	260	
อัตราส่วนการผสม (น้ำมันเชื้อเพลิง/น้ำมันเครื่องสองจังหวะ) น้ำมันเครื่องของแท้ของ Makita หรือคุณภาพเกรด JASO FC (ISO EGC) หรือที่สูงกว่า		50:1	
ระบบล๊อคโซ่		ผู้ใช้เปิดใช้งานได้เองหรือในกรณีที่เกิดการติดกลับ	
ความเร็วโซ่	เมตร/วินาที	25.3	
ระยะเฟืองโซ่	มม. (นิ้ว)	0.95 (3/8)	
จำนวนฟัน	Z	6	

- เนื่องจากการวิจัยและการพัฒนาของเราเป็นแผนงานต่อเนื่อง ดังนั้นข้อมูลเทคนิคที่ระบุในเอกสารนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ข้อมูลเทคนิคอาจแตกต่างกันในแต่ละประเทศ

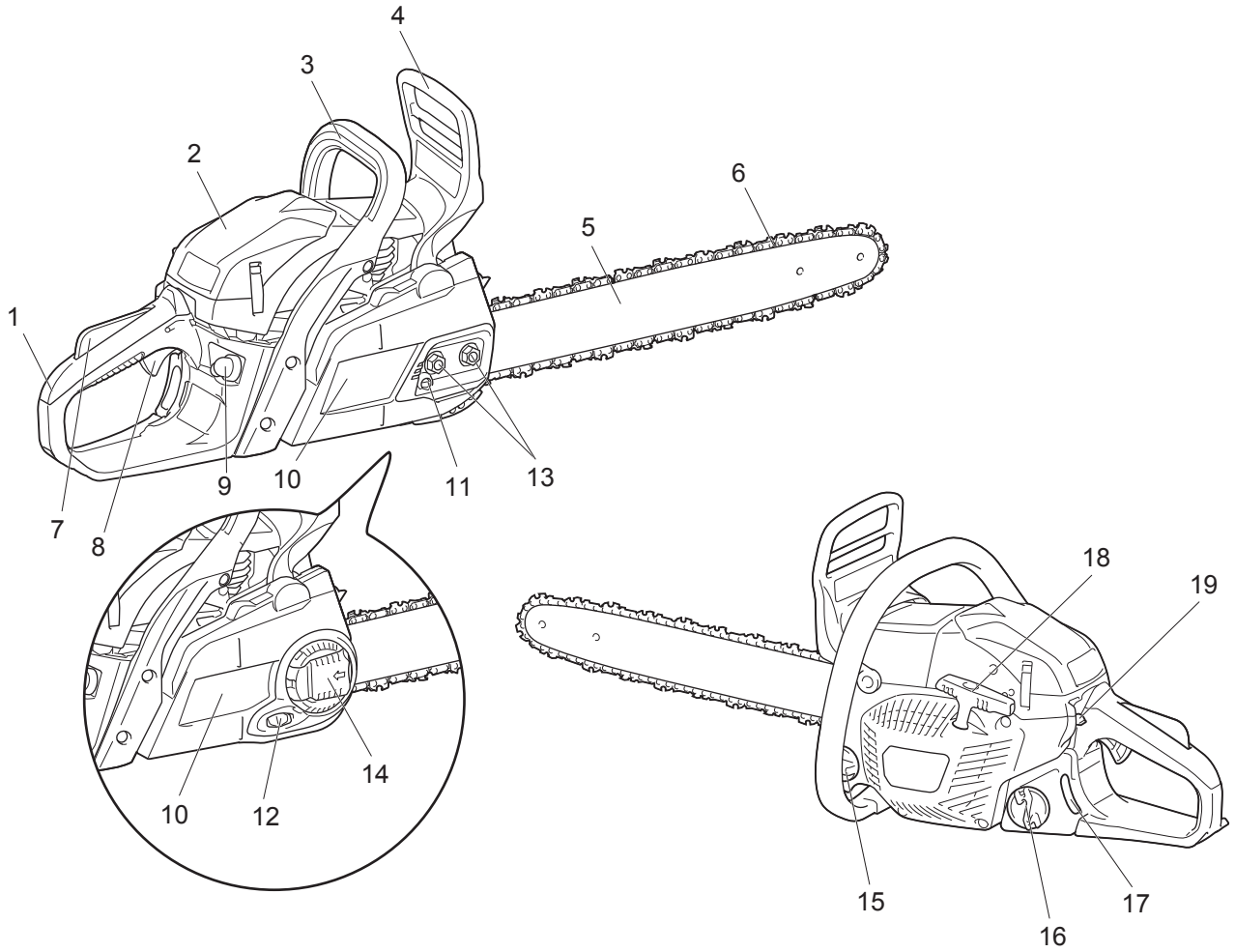
โกด์บาร์และโซ่เลื่อย

ชนิดของโกด์บาร์		โนสบาร์เฟืองโซ่	
ความยาว		350 มม.	400 มม.
ความยาวของรอยตัด		325 มม.	360 มม.
โซ่เลื่อย	ประเภท	91PX	
พิตช์		3/8"	
มาตราวัด		1.3 มม. (0.05")	
จำนวนข้อส่งกำลัง		52	56

⚠ คำเตือน:

ใช้งานโกด์บาร์และโซ่เลื่อยที่ประสานงานกันได้อย่างเหมาะสม มิฉะนั้นอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรงได้

ชื่อชิ้นส่วนต่างๆ



	ชื่อชิ้นส่วน
1	มือจับด้านหลัง
2	ฝาครอบ
3	มือจับด้านหน้า
4	ที่ป้องกันมือด้านหน้า
5	ไกด์บาร์
6	โซ่เลื่อย
7	ตัวล็อคไถเรงน้ำมัน
8	ไถเรงน้ำมัน
9	ปั้มน้ำมันเชื้อเพลิง (ลูกโป่งปั้ม)
10	ที่ครอบโซ่
11	สกรูปรับโซ่
12	ปุ่มปรับโซ่
13	น็อตยึด
14	คันโยก
15	ฝาปิดถังน้ำมัน
16	ฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิง
17	มาตรวัดระดับน้ำมันเชื้อเพลิง
18	มือจับสำหรับสตาร์ท
19	สวิตช์แบบผสม

ฟังก์ชันความปลอดภัยของเครื่องเลื่อย

⚠ คำเตือน:

- ฟังก์ชันด้านความปลอดภัยต่อไปนี้ ไม่ได้รับรองว่าจะสามารถป้องกันการบาดเจ็บได้ตลอดเวลา การใช้งานและเทคนิคที่เหมาะสมเท่านั้น ที่จะสามารถลดความเสี่ยงต่อการติดกลับและอุบัติเหตุอันตรายอื่น ๆ ได้
- ตรวจสอบฟังก์ชันด้านความปลอดภัยก่อนการใช้งานเสมอ
- หากเครื่องเลื่อยไม่ผ่านการตรวจสอบได้ก็ตาม ให้ปิดสวิตช์เครื่องยนต์ทันที และอย่าใช้งานเครื่องเลื่อย ติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับการรับรองของ Makita

ระบบล็อคโซ่

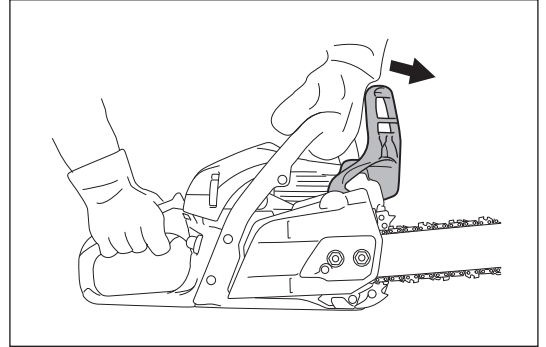
ระบบล็อคโซ่ได้ถูกออกแบบมาเพื่อหยุดโซ่ให้อยู่นิ่งด้วยเวลาเพียงเสี้ยววินาที ซึ่งจะถูกระงับให้ทำงานเมื่อการติดกลับมีแรงมากพอ

หากจะสั่งให้ระบบล็อคโซ่ทำงานด้วยมือ ให้ดันที่ป้องกันมือด้านหน้าไปข้างหน้า (ไปทางยอดของเลื่อย) ด้วยมือข้างซ้าย

ในการปล่อยระบบล็อคโซ่ ให้ดึงที่ป้องกันมือด้านหน้าไปทางด้านหลัง (เข้าหาตัวคุณ)

หมายเหตุ:

- อย่าเร่งเครื่องยนต์ในขณะที่ระบบล็อคโซ่ทำงานอยู่ (ยกเว้นสำหรับการทดสอบ)
- คลายระบบล็อคโซ่ก่อนเริ่มการทำงาน



การตรวจสอบระบบระบบล็อคโซ่

- เดินเครื่องยนต์ที่รอบเดินต่ำ
- ถือเครื่องเลื่อยด้วยมือทั้งสองข้าง จับมือจับด้านหลังด้วยมือขวา และมือจับด้านหน้าด้วยมือซ้าย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไกด์บาร์และโซ่ไม่สัมผัสกับวัตถุใด
- ดันที่ป้องกันมือด้านหน้าโดยใช้หลังมือ จนกระทั่งระบบล็อคโซ่ทำงาน
- เร่งเครื่องจนกระทั่งเครื่องยนต์เข้าสู่ความเร็วสูงสุดนาน น้อยกว่า 3 วินาที ตรวจสอบให้แน่ใจว่าโซ่เลื่อยไม่เคลื่อนที่
- ให้เครื่องยนต์ดับมาอยู่ในอัตรารอบเดินเบาและปลดระบบล็อคโซ่

การตรวจสอบแถบเบรก

แถบเบรกอยู่ที่ด้านหลังของที่ครอบโซ่ ระบบล็อคโซ่จะสึกหรอตามระยะเวลา ให้ตรวจสอบและบำรุงรักษาโดยศูนย์บริการที่ได้รับการรับรองของ Makita อย่างน้อยทุกๆ 3 เดือน

ตัวล็อคไถเรงน้ำมัน

ตัวล็อคไถเรงน้ำมันถูกออกแบบมาเพื่อป้องกันการสตาร์ทโดยไม่ตั้งใจ คุณสามารถตั้งไถเรงน้ำมันเฉพาะเมื่อกดตัวล็อคไถเรงน้ำมันอยู่เท่านั้น (เช่น เมื่อคุณกำมือจับอยู่)

การตรวจสอบตัวล็อคไถเรงน้ำมัน

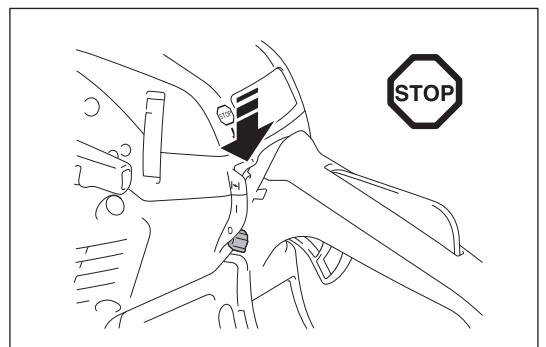
ตรวจสอบว่าตัวล็อคไถเรงน้ำมันคืนกลับสู่ตำแหน่งเดิมหรือไม่ หลังจากที่คุณคลายมือจับด้านหลัง

การหยุดการทำงานของเครื่องยนต์

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องยนต์หยุดทำงานเมื่อคุณต้องการ

การตรวจสอบการหยุดของเครื่องยนต์

สตาร์ทเครื่องยนต์ แล้วปล่อยไถเรงน้ำมัน และเลื่อนสวิตช์แบบผสมไปที่ตำแหน่งล่าง (O)

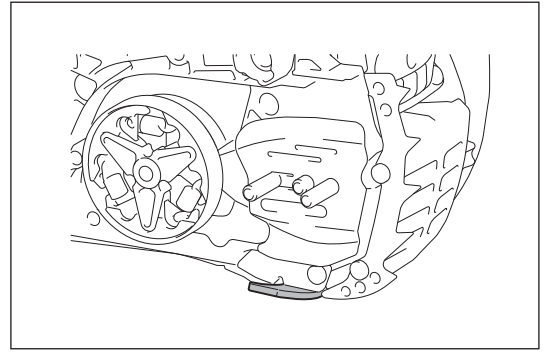


ตัวจับโซ่

ตัวจับโซ่ถูกออกแบบมาเพื่อจับโซ่ได้อย่างปลอดภัย ในกรณีที่โซ่เสียหรือกระโดดออกจากเกดบาร์โซ่เสียไม่ควรกระโดดหากถูกดึงไว้อย่างเหมาะสม ตรวจสอบและปรับแต่งความตึงของโซ่เสียเสมอ ตามวิธีในคู่มือการใช้งานฉบับนี้

การตรวจสอบตัวจับโซ่

ตรวจสอบตัวจับโซ่ว่าไม่เสียหาย และนั่งอย่างแน่นหนาอยู่บนตัวเครื่อง



การประกอบ

⚠ คำเตือน:

- ก่อนการทำงานใดๆ กับ ไคต์บาร์หรือเลื่อยโซ่ ให้ปิดสวิทช์เครื่องยนต์และตรวจดูให้แน่ใจว่าเครื่องตัดหยุดทำงานแล้ว
- สวมถุงมือป้องกันทุกครั้ง

⚠ ข้อควรระวัง:

- เริ่มต้นทำงานเครื่องเลื่อยเมื่อประกอบชิ้นส่วนทุกอย่างครบถ้วนและตรวจสอบแล้วเท่านั้น

การติดตั้งไคต์บาร์และโซ่เลื่อย

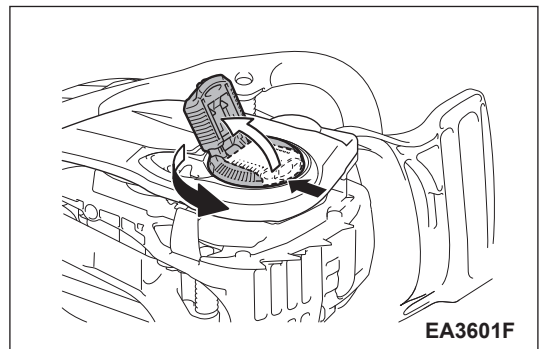
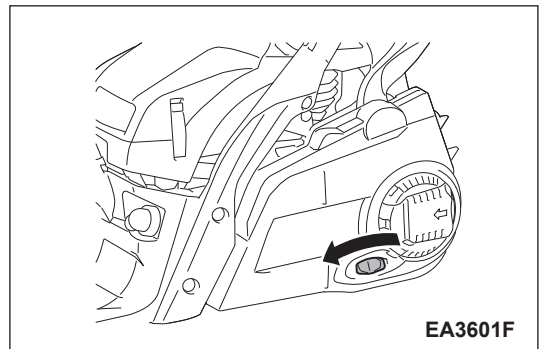
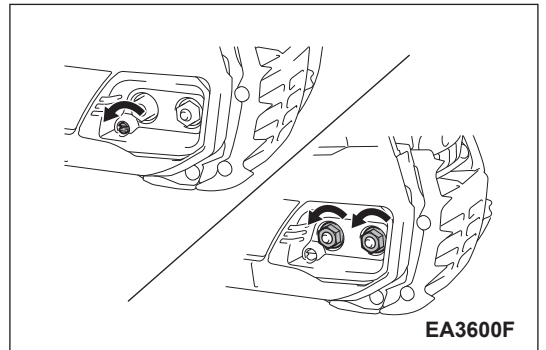
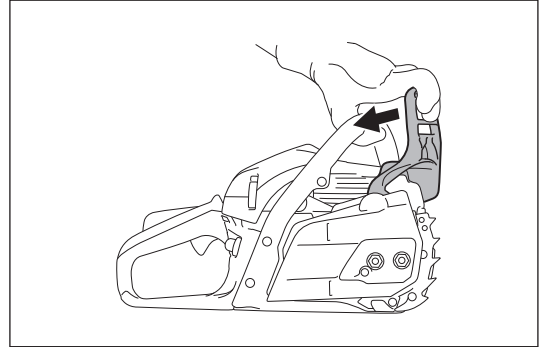
หมายเหตุ:

- การติดตั้งและการถอดโซ่เลื่อยออกควรทำในสถานที่ที่สะอาดไม่มีขี้เลื่อยหรือวัตถุแปลกปลอมขึ้นวางเครื่องเลื่อยบนพื้นผิวที่เสถียร และปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ปลดระบบล๊อคโซ่โดยการดึงที่ป้องกันมือด้านหน้า
2. คลายความตึงของโซ่จนสุด
3. (สำหรับรุ่น EA3600F) ให้คลายน็อตยึด
(สำหรับรุ่น EA3601F) กดและเปิดคั่นโยกจนมันหยุด หมุนคั่นโยกทวนเข็มนาฬิกา
4. ถอดที่ครอบโซ่ออก

หมายเหตุ:

- คุณจะไม่สามารถถอดที่ครอบโซ่ออกได้ หากยังไม่ได้ปลดระบบล๊อคโซ่



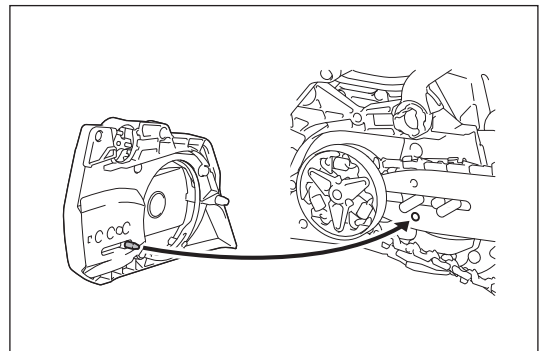
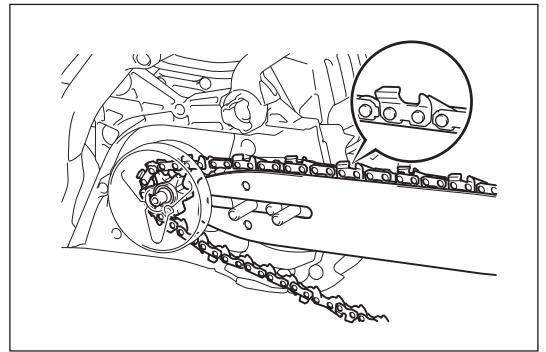
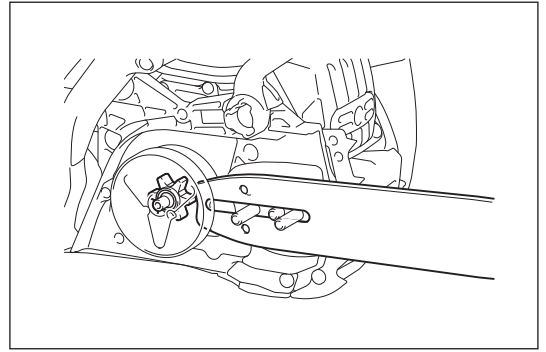
5. วางโกดบาร์เหนือโบลต์ยึดบาร์
6. ตรวจสอบทิศทางของโซ่เลื่อย ลูกศรบนโซ่เลื่อยต้องชี้ไปทางเดียวกันกับลูกศรบนตัวเครื่องเลื่อย
7. จัดโซ่เลื่อยให้เข้ากับเฟืองโซ่ก่อน แล้วจึงจัดโซ่เลื่อยที่ปลายโกดบาร์
8. ใส่ที่ครอบโซ่โดยให้หมุดปรับแต่งยื่นออกมาจากรูบนโกดบาร์

หมายเหตุ:

- ยกโซ่เลื่อยให้อยู่เหนือตัวจับโซ่
9. (สำหรับรุ่น EA3600F) ชันน็อตยึดให้แน่นเพื่อยึดที่ครอบโซ่ แล้วคลายออกเล็กน้อยเพื่อปรับความตึง
(สำหรับรุ่น EA3601F) ให้หมุนคันโยกตามเข็มนาฬิกาเพื่อยึดที่ครอบโซ่ แล้วคลายออกเล็กน้อยเพื่อปรับความตึง
 10. ปรับความตึงของโซ่เลื่อย (ดูในส่วน "การปรับความตึงของโซ่" ชั้นตอนที่ 3 เป็นต้นไป)

หมายเหตุ:

- เพื่อให้โกดบาร์สึกหรออย่างสม่ำเสมอ ให้หมุนกลับด้านเมื่อทำการเปลี่ยนโซ่



การปรับความตึงของโซ่

⚠ ข้อควรระวัง:

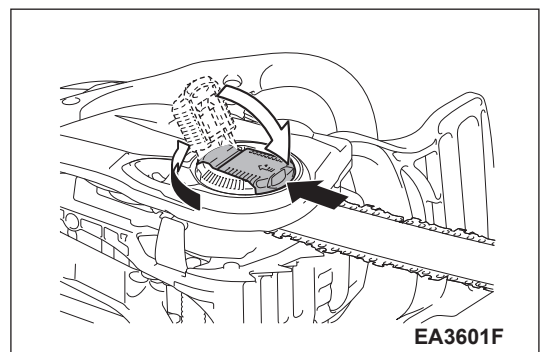
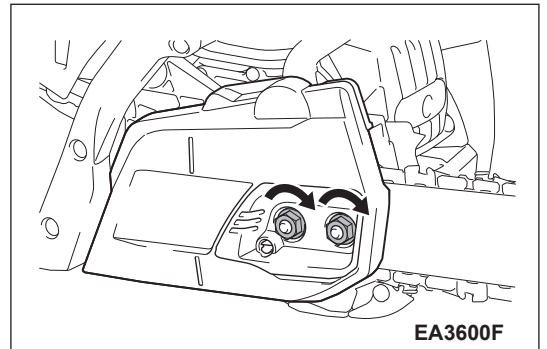
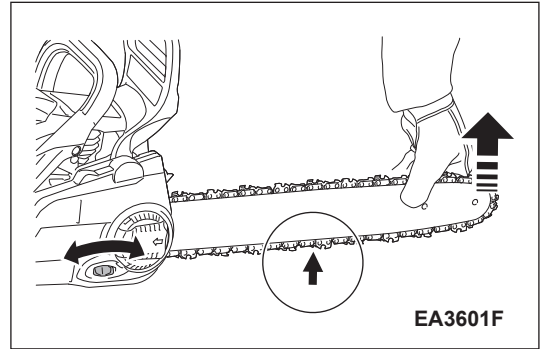
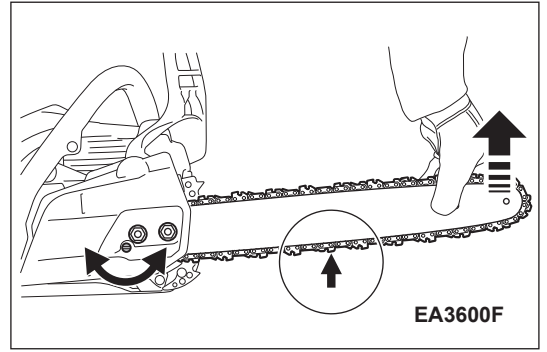
- โซ่ที่หลวมเกินไป อาจจะทำให้เกิดอันตราย และเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ หากโซ่ที่หลวมเกินไป ให้ปรับให้แน่นขึ้น
- โซ่ที่มีความตึงเกินไปอาจทำให้โซ่ได้รับความเสียหาย โกวบาร์สึก และสกรู/ปุ่มปรับตั้งโซ่ได้รับความเสียหาย

โซ่อาจหย่อนคล้อยหลังจากใช้งานไประยะหนึ่ง เมื่อคุณเปลี่ยนโซ่เลื่อยหรือ หลังจากใช้งานมาหลายชั่วโมง ให้ตรวจสอบความตึงของโซ่เลื่อยก่อนใช้งาน โซ่เลื่อยที่ถูกปรับแต่งอย่างเหมาะสมจะทำให้ประสิทธิภาพของเครื่องมือดีและใช้งานได้อย่างยาวนาน ความตึงของโซ่อยู่ในระดับที่เหมาะสม เมื่อโซ่ตึงพอดีเข้ากับร่องโกวบาร์ด้านล่าง และยังสามารถใช้มือหมุนได้ง่าย

ตรวจสอบความตึงของโซ่บ่อยๆ โซ่ที่ใหม่จะยืดยาวขึ้นระหว่างการใช้งาน

ปรับความตึงของโซ่เลื่อยตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ปลดระบบล็อกโซ่โดยการดึงที่ป้องกันมือด้านหน้า
2. (สำหรับรุ่น EA3600F) คลายน็อตยึดออกเล็กน้อยเพื่อคลายที่ครอบโซ่ (สำหรับรุ่น EA3601F) กดและเปิดคันโยกจนมันหยุด หมุนคันโยกทวนเข็มนาฬิกาเล็กน้อยเพื่อคลายที่ครอบโซ่
3. ยกปลายโกวบาร์ขึ้นเล็กน้อยและยกค้างไว้
4. (สำหรับรุ่น EA3600F) หมุนสกรูปรับตั้งโซ่เพื่อปรับความตึงของโซ่เลื่อย (สำหรับรุ่น EA3601F) หมุนปุ่มปรับตั้งโซ่ เพื่อปรับความตึงของโซ่เลื่อย
5. ปรับความตึงของโซ่จนกระทั่งด้านล่างของโซ่เลื่อยพอดีกับรางของโกวบาร์ (ดูวงกลมในภาพ)
6. หลังปรับความตึงของโซ่ ให้จับโกวบาร์ไว้เบาๆ แล้วขันที่ครอบโซ่ให้แน่น (สำหรับรุ่น EA3600F) ขันน็อตยึดให้แน่นเพื่อยึดที่ครอบโซ่ (สำหรับรุ่น EA3601F) หมุนคันโยกตามเข็มนาฬิกาจนสุดเพื่อยึดที่ครอบโซ่ แล้วกดและปิดคันโยก
7. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าโซ่เลื่อยไม่หลวมที่ด้านล่าง และพอดีกับด้านล่างของบาร์



ก่อนการใช้งาน

⚠ คำเตือน:

- ป้องกันอย่าให้สัมผัสกับผิวหนังและดวงตา ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากน้ำมันแร่จะทำให้ผิวของคุณแห้ง หากผิวหนังของคุณสัมผัสกับสารดังกล่าวอย่างต่อเนื่องและเป็นเวลานาน ผิวของคุณอาจจะแห้ง ซึ่งอาจทำให้เกิดโรคผิวหนังต่างๆ นอกจากนี้ยังอาจเกิดปฏิกิริยาจากภูมิแพ้ได้ ดวงตาอาจระคายเคืองเมื่อสัมผัสกับน้ำมัน หากน้ำมันเข้าตา ให้รีบล้างออกด้วยน้ำสะอาดทันที หากดวงตาของคุณยังคงระคายเคือง โปรดไปพบแพทย์ทันที

น้ำมันเชื้อเพลิง

⚠ ข้อควรระวัง:

- ระวังเป็นอย่างยิ่งในการจัดการกับน้ำมันเบนซิน
- ห้ามสูบบุหรี่ นำเครื่องให้ห่างจากเปลวไฟ ประกายไฟ หรือไฟที่ลุกไหม้ (อันตรายจากการระเบิด)

ส่วนผสมของน้ำมันเชื้อเพลิง

เครื่องมือนี้ทำงานโดยใช้เครื่องยนต์สองจังหวะ-ระบายความร้อนด้วยอากาศประสิทธิภาพสูง และทำงานได้โดยมีเชื้อเพลิงเป็นส่วนผสมของน้ำมันเบนซินและน้ำมันเครื่องสองจังหวะ เครื่องยนต์ถูกออกแบบมาสำหรับน้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่ว ที่มีค่าออกเทนอย่างน้อย 91 RON (89 AKI) และมีเอทานอลผสมอยู่ไม่เกิน 10 % ในกรณีที่ไม่สามารถหาน้ำมันดังกล่าวได้ คุณสามารถใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่มีค่าออกเทนสูงกว่า ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อเครื่องยนต์

เพื่อให้เครื่องยนต์ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และเพื่อป้องกันสุขภาพของคุณและสิ่งแวดล้อม จึงควรใช้น้ำมันไร้สารตะกั่วเท่านั้น

ในการหล่อลื่นเครื่องยนต์ ให้ใช้น้ำมันเครื่องสังเคราะห์ สำหรับเครื่องยนต์สองจังหวะระบายความร้อนด้วยอากาศ (น้ำมันเครื่องของแท้ของ Makita หรือคุณภาพเกรด JASO FC (ISO EGC) หรือที่สูงกว่า) ผสมน้ำมันเครื่องเข้ากับน้ำมันเชื้อเพลิง

⚠ ข้อควรระวัง:

- อย่าใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่ผสมแล้วจากปั้มน้ำมัน

อัตราส่วนผสมที่ถูกต้อง คือ 50:1 นั่นคือ ผสมน้ำมันเบนซิน 50 ส่วนต่อน้ำมันเครื่อง 1 ส่วน

หมายเหตุ:

- ในการจัดเตรียมส่วนผสมของน้ำมันเบนซินและน้ำมันเครื่อง ขึ้นแรกให้ผสมน้ำมันเครื่องทั้งหมดเข้ากับน้ำมันเบนซินครึ่งหนึ่งที่ต้องการ แล้วจึงเติมน้ำมันเบนซินที่เหลือลงไป เขย่าส่วนผสมให้เข้ากันก่อนเทลงไปในถังน้ำมันของเครื่องเสีย
- อย่าเติมน้ำมันเครื่องมากกว่าที่กำหนดไว้ อัตราส่วนผสมของน้ำมันเครื่องที่ไม่ถูกต้องจะทำให้เกิดการเผาไหม้ที่เป็นมลภาวะหลงเหลือมากขึ้น และยังเป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันของช่องไอเสียในกระบอกสูบและหม้อพักไอเสีย และเป็นสาเหตุให้ประสิทธิภาพแย่งและใช้น้ำมันเชื้อเพลิงมากเกินไป

การจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง

น้ำมันเชื้อเพลิงมีอายุในการจัดเก็บที่จำกัด ส่วนผสมของน้ำมันเชื้อเพลิงจะหมดอายุเนื่องจากการระเหย โดยเฉพาะในที่มีอุณหภูมิสูง น้ำมันเชื้อเพลิงและส่วนผสมของน้ำมันเชื้อเพลิงที่หมดอายุจะทำให้เกิดปัญหาในการสตาร์ทและทำให้เครื่องยนต์เสียหาย ควรซื้อน้ำมันในปริมาณที่จะใช้ได้ออกไปไม่กี่เดือนข้างหน้าเท่านั้น ในที่มีอุณหภูมิสูง เมื่อมีการผสมน้ำมันเชื้อเพลิงแล้วควรใช้ให้หมดภายใน 6-8 สัปดาห์ จัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงในภาชนะบรรจุที่เหมาะสม ในสถานที่แห้ง เย็น และปลอดภัย

น้ำมันโซ่

ใช้น้ำมันเครื่องที่เพิ่มสารยึดติดเพื่อหล่อลื่นโซ่และไกด์บาร์ สารยึดติดที่เพิ่มเข้าไปจะช่วยป้องกันไม่ให้ น้ำมันหลุดออกจากโซ่เร็วเกินไป

เราแนะนำให้ใช้น้ำมันหล่อลื่นโซ่ของแท้ของ Makita หรือน้ำมันหล่อลื่นโซ่ซึ่งย่อยสลายได้เพื่อปกป้องสิ่งแวดล้อม การใช้น้ำมันที่ย่อยสลายได้ตามธรรมชาติอาจเป็นข้อกำหนดของท้องถิ่น

น้ำมันที่สามารถย่อยสลายได้มีความคงตัวในระยะเวลากำหนด ใช้ให้หมดภายใน 2 ปีนับจากวันที่ผลิต (พิมพ์อยู่บนภาชนะ)

หมายเหตุสำคัญของน้ำมันโซ่ที่ย่อยสลายได้

หากคุณไม่มีความต้องการที่จะใช้เชื้อเพลิงเป็นระยะเวลานาน ให้ถ่ายน้ำมันออกจากถังน้ำมันให้หมด และใส่น้ำมันเครื่องปกติ (SAE 30) ในปริมาณเล็กน้อย จากนั้นให้ใช้งานเครื่องเป็นครั้งคราว การล้างทำความสะอาดน้ำมันที่ย่อยสลายได้ที่ยังเหลืออยู่ในถังน้ำมัน ระบบการฉีดน้ำมัน โซ่และไกด์บาร์เป็นเรื่องที่สำคัญ เนื่องจากน้ำมันจำนวนมากมักจะทิ้งเศษตกค้างที่มีความเหนียวไว้เมื่อผ่านช่วงเวลาหนึ่ง และอาจสร้างความเสียหายให้แก่ปั้มน้ำมันหรือส่วนประกอบอื่นๆ

อย่าใช้น้ำมันเหลือทิ้ง

น้ำมันเหลือทิ้งเป็นอันตรายต่อสภาพแวดล้อมมาก

น้ำมันเครื่องเหลือทิ้งมีสารก่อมะเร็งในปริมาณสูง

การใช้น้ำมันเหลือทิ้งจะทำให้เกิดการสูดหรือสูงและเสียดสีที่ปั้มน้ำมันเครื่องและที่อุปกรณ์ย่อย

ในกรณีที่เกิดความเสียหายจากการใช้น้ำมันเครื่องเหลือทิ้งหรือน้ำมันโซ่ที่ไม่เหมาะสม การรับประกันผลิตภัณฑ์จะสิ้นสุดลงหรือเป็นโมฆะ

การเติมน้ำมันเชื้อเพลิงและการเติมน้ำมันโซ่

⚠ คำเตือน:

- ปฏิบัติตามข้อควรระวังด้านความปลอดภัย ระบุไว้เมื่อใช้งานน้ำมันเชื้อเพลิง
- ปิดสวิทช์เครื่องยนต์

⚠ ข้อควรระวัง:

- ทำความสะอาดฝาปิดถังน้ำมันและพื้นที่รอบๆ ถังน้ำมันหลังจากการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง เติมน้ำมันเชื้อเพลิงหรือน้ำมันโซ่ตามขั้นตอนต่อไปนี้:
1. ทำความสะอาดพื้นที่รอบฝาปิดทั้งหมดเพื่อป้องกันสิ่งสกปรกเข้าสู่ถังน้ำมันเชื้อเพลิงหรือถังน้ำมันเครื่อง
 2. คลายฝาปิดและเติมน้ำมันเชื้อเพลิง (ส่วนผสมของน้ำมันเชื้อเพลิงกับน้ำมันเครื่อง) และน้ำมันโซ่ตามลำดับ
 3. เติมน้ำมันจนถึงขอบด้านล่างของคอใส่กรอง ระวังอย่าให้น้ำมันเชื้อเพลิงหรือน้ำมันโซ่ไหลล้นออกมา!
 4. ปิดฝาปิดถังให้แน่นด้วยมือ

การหล่อลื่นโซ่

⚠ คำเตือน:

- ตรวจสอบถังน้ำมันโซ่เฉพาะเมื่อปิดสวิทช์เครื่องยนต์แล้ว
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีน้ำมันโซ่อยู่ในถังน้ำมันโซ่เพียงพอ สำหรับการหล่อลื่นโซ่ได้เป็นอย่างดีในขณะทำงาน
- ที่อัตราการจ่ายน้ำมันเครื่องระดับปานกลาง ความจุของถังน้ำมันหล่อลื่นสามารถใช้งานได้ประมาณ การใช้งานน้ำมันเชื้อเพลิงหนึ่งถัง
- ก่อนการใช้งานหรือเติมน้ำมันเชื้อเพลิง ให้ตรวจสอบระดับน้ำมันโซ่และเติมหากจำเป็น

การปรับระดับการหล่อลื่นโซ่

⚠ คำเตือน:

- ปิดสวิทช์เครื่องยนต์
- คุณสามารถปรับอัตราการป้อนของปั้มน้ำมันด้วยสกรูปรับแต่ง มีอัตราการป้อนของปั้มน้ำมันอยู่ สามระดับ สูง กลาง หรือต่ำ
- สกรูปรับแต่งอยู่ที่ด้านล่างของเครื่องเลื่อย โซ่โซ่ควงเพื่อปรับปริมาณของน้ำมันให้เหมาะสม

การทำทำความสะอาดมาตรฐานระดับน้ำมัน

เพื่อให้มั่นใจได้ว่าปั้มน้ำมันทำงานได้อย่างปลอดภัย ให้ทำความสะอาดร่องน้ำมันที่ตัวเครื่อง และช่องจ่ายน้ำมันในไกด์บาร์อย่างสม่ำเสมอ

การตรวจสอบระบบการหล่อลื่นโซ่

⚠ ข้อควรระวัง:

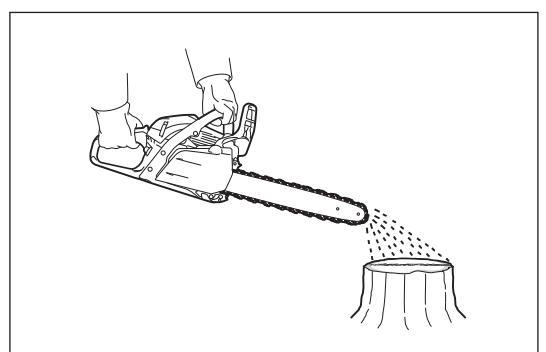
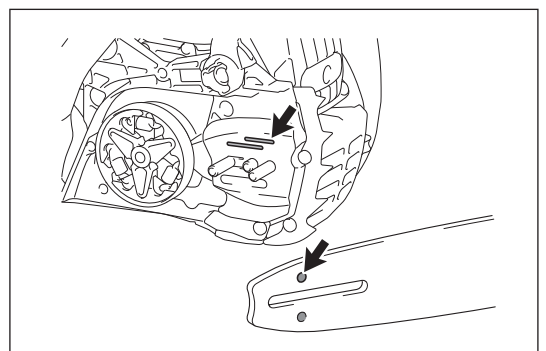
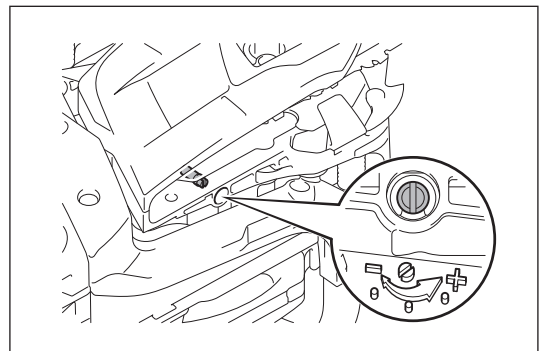
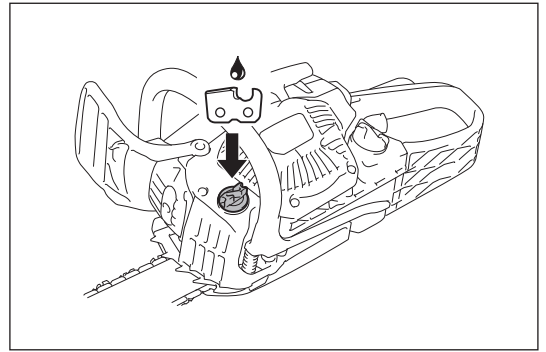
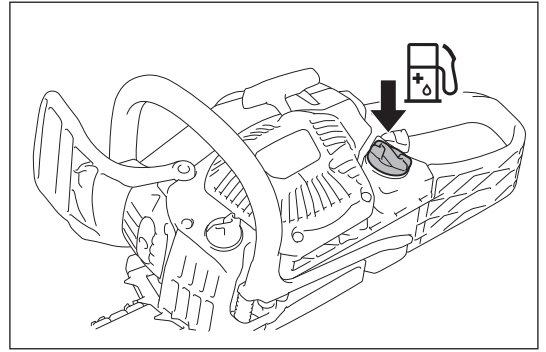
- อย่าทำงานในขณะที่โซ่เลื่อยไม่มีการหล่อลื่นโซ่ที่เพียงพอ มิฉะนั้นอายุของโซ่เลื่อยและไกด์บาร์ จะลดลง
- ก่อนเริ่มต้นทำงาน ให้ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและการป้อนน้ำมัน
- ให้ความใส่ใจกับทิศทางของลมและหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับละอองน้ำมันโดยตรงอย่างไม่จำเป็น

ตรวจสอบอัตราการจ่ายน้ำมันเครื่องตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. สตาร์ทเครื่องเลื่อย
2. จับเครื่องเลื่อยที่กำลังทำงานไว้เหนือลำต้นหรือพื้นดินประมาณ 15 ซม. (6") (ใช้ฐานที่ตั้งที่เหมาะสม)
3. หากการหล่อลื่นเพียงพอ คุณจะเห็นสายน้ำมันบางๆ ได้เพราะว่าน้ำมันจะถูกสาดออกจากโซ่

หมายเหตุ:

- หลังจากดับเครื่องเลื่อย เป็นปกติที่น้ำมันโซ่ที่หลงเหลือจะหยดลงจากระบบจ่ายน้ำมัน ไกด์บาร์ และโซ่อีกสักครู่ ซึ่งไม่ใช่ข้อบกพร่อง วางเลื่อยลงบนพื้นผิวที่เหมาะสม



การสตาร์ทและการดับเครื่องยนต์

คำเตือน:

- อย่าสตาร์ทเครื่องยนต์จนกว่าจะประกอบชิ้นส่วนของเครื่องเลื่อยและตรวจสอบจนสมบูรณ์แล้ว

ข้อควรระวัง:

- ย้ายที่ให้ห่างอย่างน้อย 3 เมตร (10 ฟุต) จากพื้นที่ที่เติมน้ำมันเชื้อเพลิงเครื่องเลื่อย
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณมีพื้นที่ยืนที่มั่นคงและวางเลื่อยลงบนพื้น
- ตรวจสอบว่าไกด์บาร์และโซ่เลื่อยไม่สัมผัสอยู่กับสิ่งใด
- อย่าลืมใช้งานระบบล็อกโซ่ก่อนการสตาร์ทเครื่องยนต์

หมายเหตุ:

- อย่าดึงเชือกจนสุดความยาว
- ค่อยๆ ดึงมือจับสำหรับสตาร์ทเข้าในตัวเครื่อง มิฉะนั้น มือจับสำหรับสตาร์ทอาจจะตีร่างกายของคุณ หรืออาจจะม้วนเก็บอย่างไม่เหมาะสม
- เครื่องยนต์ต้องกลับมาอยู่ในอัตรารอบเดินเบาทันทีหลังจากการสตาร์ท มิฉะนั้น คลัตช์อาจจะเสียหายได้ ให้สอบถามศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาต

การสตาร์ทเครื่องยนต์

- ใช้งานระบบล็อกโซ่ (ล็อก)
- จับมือจับด้านหน้าให้แน่นด้วยมือข้างซ้าย แล้วกดเครื่องเลื่อยลงกับพื้นดิน
- กดที่ป้องกันมือด้านหลังด้วยเท้าขวา
- สตาร์ทเครื่องยนต์ตามสภาพของเครื่องยนต์ดังนี้

การสตาร์ทขณะเครื่องเย็น

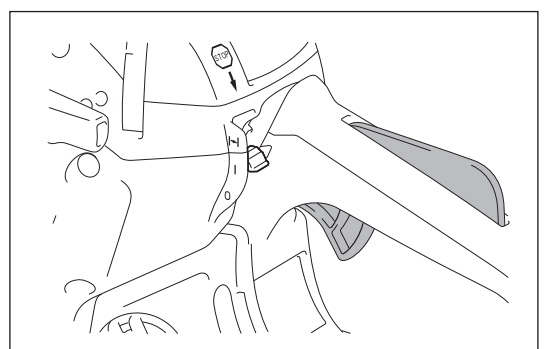
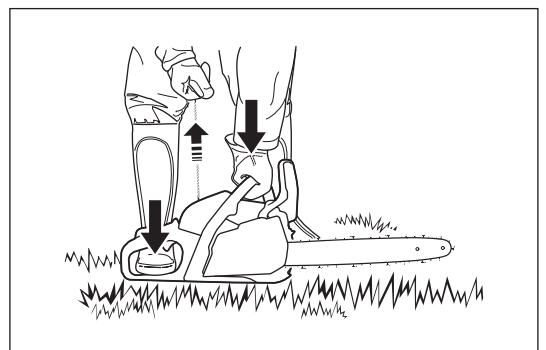
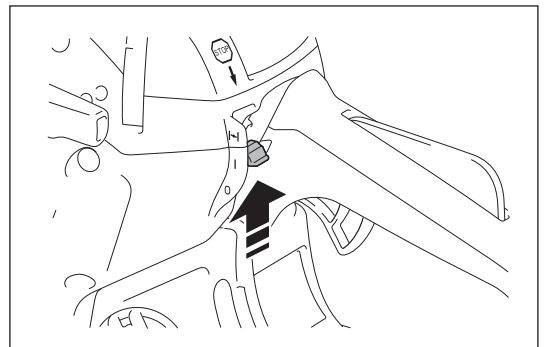
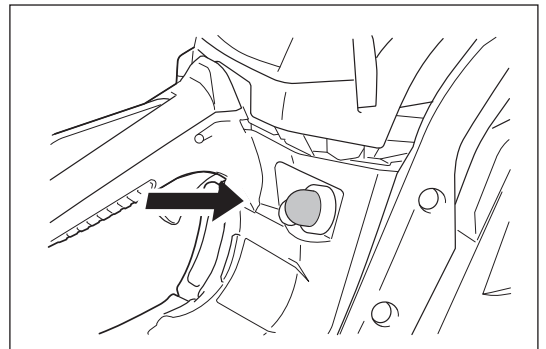
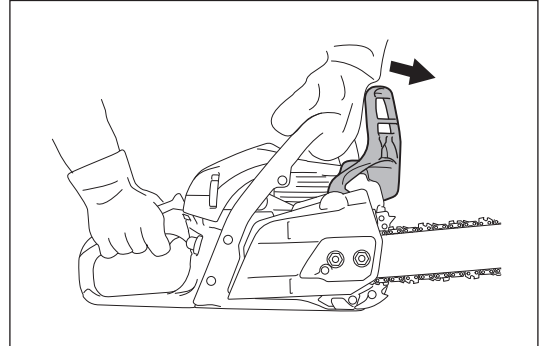
เมื่อไม่ใช้งานเครื่องยนต์ก่อนการสตาร์ท ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้:

- กดลูกโป่งปั๊มสองสามครั้งจนกระทั่งน้ำมันเชื้อเพลิงไหลเข้ามาในลูกโป่งปั๊ม (7 ถึง 10 ปั๊ม โดยทั่วไป)
- เลื่อนสวิตช์แบบผสมขึ้น (ตำแหน่งโซ่) ซึ่งเป็นการเปิดใช้งานลิ้นคั่นแรงน้ำมันครึ่งหนึ่งด้วย
- ดึงมือจับสำหรับสตาร์ทซ้าย จนกระทั่งรู้สึกตึงมือ แล้วจึงกระตุกแรงๆ อาจจะต้องพยายามสองถึงสี่ครั้งจนกระทั่งเครื่องยนต์จุดไฟ
- ทันทีที่เครื่องยนต์จุดไฟ ให้เลื่อนสวิตช์แบบผสมไปที่ตำแหน่งกลาง (I) แล้วดึงมือจับสำหรับสตาร์ทแรงๆ อีกครั้งจนกระทั่งเครื่องยนต์เริ่มเดินเครื่อง
- กำรอบมือจับด้านหลัง (ตัวล็อกไถแรงน้ำมันจะคลายออกโดยการกำรอบ) แล้วกดไถแรงน้ำมันเล็กน้อย แล้วปล่อย
- ปล่อยระบบล็อกโซ่

การสตาร์ทขณะเครื่องอุ่น

เมื่อเพิ่งใช้งานเครื่องยนต์ก่อนการสตาร์ท และยังคงอุ่นอยู่ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

- กดลูกโป่งปั๊มสองสามครั้งจนกระทั่งน้ำมันเชื้อเพลิงไหลเข้ามาในลูกโป่งปั๊ม (7 ถึง 10 ปั๊ม โดยทั่วไป)
- เลื่อนสวิตช์แบบผสมขึ้น (ตำแหน่งโซ่) แล้วเลื่อนกลับไปตำแหน่งกลาง (I)
- ดึงมือจับสำหรับสตาร์ทซ้าย จนกระทั่งรู้สึกตึงมือ แล้วจึงกระตุกแรงๆ อาจจะต้องพยายามสองถึงสี่ครั้งจนกระทั่งเครื่องยนต์สตาร์ท หากเครื่องยนต์ไม่สตาร์ท ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนของการสตาร์ทขณะเครื่องเย็น (ดูในส่วน "การสตาร์ทขณะเครื่องเย็น")
ทันทีที่เครื่องยนต์ติด ให้กำรอบมือจับด้านหลัง (ตัวล็อกไถแรงน้ำมันจะคลายออกโดยการกำรอบ) แล้วกดไถแรงน้ำมันเล็กน้อยแล้วปล่อย
- ปล่อยระบบล็อกโซ่

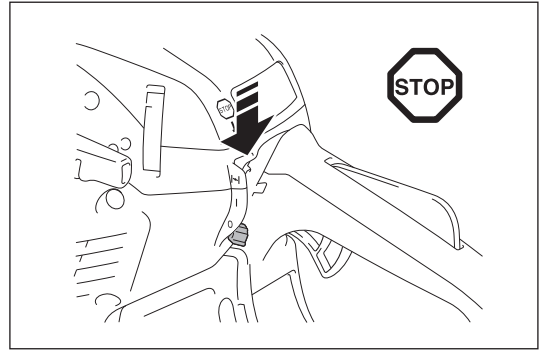


การหยุดการทำงานของเครื่องยนต์

ปล่อยไถเร่ น้ำมัน และเลื่อนสวิตช์แบบผสมไปที่ตำแหน่งล่าง (O)

สวิตช์แบบผสมจะกลับไปที่ตำแหน่ง (I) โดยอัตโนมัติ เครื่องยนต์จะหยุดด้วยการปิดสวิตช์นี้ แต่พร้อมสำหรับการสตาร์ท

การตัดกระแสไฟฟ้าสำหรับการจู่ระเบิด ให้เลื่อนสวิตช์แบบผสมลงผ่านจุดด้านเพื่อล๊อคไว้ที่ตำแหน่ง (O)



การปรับความเร็วรอบเดินต่ำ

⚠ คำเตือน:

- อย่าปรับความเร็วรอบเดินต่ำก่อนที่จะประกอบชิ้นส่วนของเครื่องเลื่อยและตรวจสอบโดยสมบูรณ์
- หากใช้เลื่อยยังคงเคลื่อนที่อยู่ที่ความเร็วรอบเดินต่ำหลังจากการปรับ ให้หยุดการใช้งานเครื่องเลื่อยในทันที แล้วนำมาที่ศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตของ Makita เพื่อซ่อมแซม

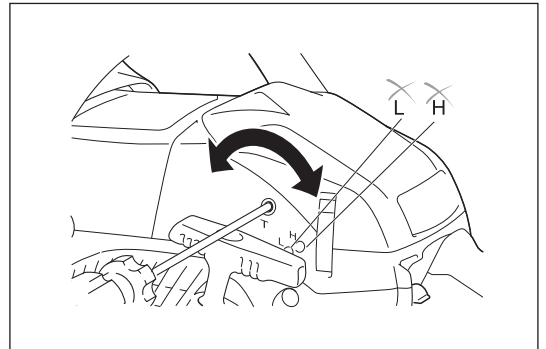
⚠ ข้อควรระวัง:

- อย่าปรับสกรู (H) และ (L) ตามภาพ

หากใช้เลื่อยเคลื่อนที่ขณะอัตรารอบเดินเบาโดยที่ยังไม่ได้กดไถเร่ น้ำมัน จึงจำเป็นต้องปรับความเร็วอัตรารอบเดินเบา

ปรับความเร็วอัตรารอบเดินเบาดังนี้:

- สตาร์ทเครื่องและอุ่นเครื่องสองสามนาที แต่อย่าเร่งเครื่องที่ความเร็วสูง
- หมุนสกรูปรับทวนเข็มนาฬิกา เพื่อลดความเร็วในอัตรารอบเดินเบา
- หมุนสกรูปรับตามเข็มนาฬิกา เพื่อเพิ่มความเร็วในอัตรารอบเดินเบา
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใช้เลื่อยไม่เคลื่อนที่ที่ความเร็วอัตรารอบเดินเบา

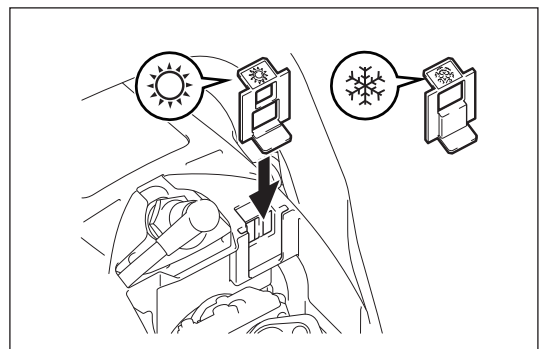
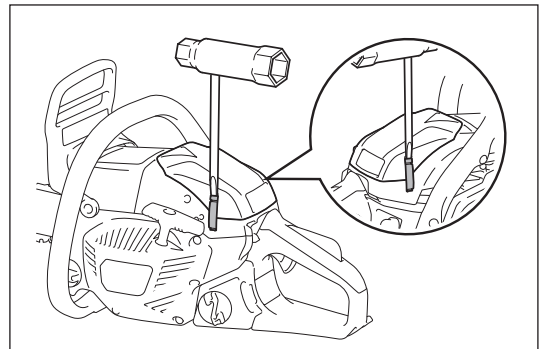


การป้องกันการจับเป็นน้ำแข็งของคาร์บูเรเตอร์

หมายเหตุ:

- เมื่ออุณหภูมิของสิ่งแวดล้อมสูงกว่า 5°C ให้ปรับบานปิดกลับไปที่ตำแหน่งปกติ (เครื่องหมายดวงอาทิตย์) มิฉะนั้น เครื่องยนต์อาจเสียหายเนื่องจากความร้อนสูงได้
- เมื่ออุณหภูมิของสิ่งแวดล้อมต่ำ (0°C - 5°C) และความชื้นสูง ไอน้ำอาจจะแข็งตัวอยู่ภายในคาร์บูเรเตอร์ และ เครื่องยนต์จะสะดุด (คาร์บูเรเตอร์จับเป็นน้ำแข็ง) เปลี่ยนการตั้งค่าของบานปิดให้เป็นดังนี้เมื่อจำเป็น

- เปิดฝาครอบทำความสะอาด
- ดึงบานปิดลงมา
- ตั้งค่านานเปิดในตำแหน่งป้องกันการจับน้ำแข็ง (เครื่องหมายเกล็ดหิมะ)
- ปิดฝาครอบทำความสะอาดเข้าที่



คำเตือน:

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องเลื่อยปิดการทำงานของเครื่องยนต์แล้ว และดึงฝาครอบหัวเทียนออกจากหัวเทียนก่อนทำการบำรุงรักษาหรือตรวจสอบ
- รอจนกระทั่งเครื่องยนต์เย็นตัวลง ก่อนทำการบำรุงรักษาใดๆ
- สวมถุงมือป้องกันทุกครั้ง
- เริ่มต้นทำงานเครื่องเลื่อยเมื่อประกอบชิ้นส่วนทุกอย่างครบถ้วนและตรวจสอบแล้วเท่านั้น
- ออกจากไฟและสูบบุหรี่ให้ไกลๆ

ข้อควรระวัง:

- เพื่อรักษาความปลอดภัยและความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์ การซ่อมแซม การบำรุงรักษา หรือการปรับแต่งใดๆ ที่ไม่อยู่ในคู่มือฉบับนี้ควรดำเนินการโดยศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตของ Makita เท่านั้น โชอะไหล่นี้ของ Makita เท่านั้น

การลับใช้เลื่อย

ต้องมีการลับใช้เลื่อยเมื่อ:

- เศษที่ได้จากการตัดมีลักษณะเหมือนซี่เลื่อย
- ไซ้จะกินเนื้อไม้เมื่อมีแรงกดสูงเท่านั้น
- ขอบของรอยตัดจะเสียหายอย่างเห็นได้ชัด
- เครื่องตัดแก๊งถูกดึงไปด้านซ้ายหรือขวาในขณะที่เลื่อย ซึ่งเกิดจากความคมของไซ้ไม่สม่ำเสมอ

หมายเหตุ:

- ลับคมบ่อยๆ โดยไม่เอาเนื้อโลหะออกมากไป โดยทั่วไปแล้ว การตะไบสองหรือสามครั้งก็เพียงพอแล้ว
- ส่งศูนย์บริการให้ลับไซ้ให้ เมื่อคุณได้ลับด้วยตนเองมาหลายครั้งแล้ว

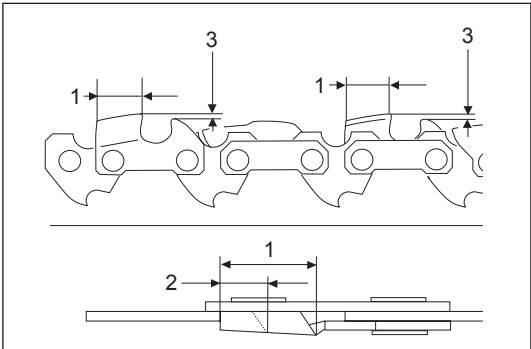
การลับไซ้ที่เหมาะสม

ข้อควรระวัง:

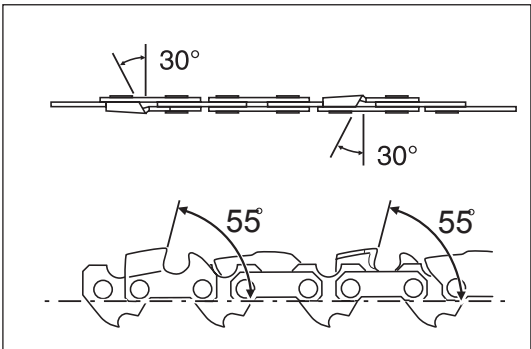
- ไซ้และโกดบาร์ที่ผลิตมาสำหรับเลื่อยรุ่นนี้เท่านั้น
- ความลึกที่มากเกินไป (3) ยิ่งเกิดความเสี่ยงของการติดกลับมากขึ้น

เกณฑ์การลับ (สำหรับไซ้เลื่อย 91PX)

- รักษาฟันเลื่อย (1) ของไซ้เลื่อยให้มีความยาวเท่ากัน ฟันเลื่อยที่มีความยาวแตกต่างกันจะทำให้ไซ้ทำงานได้ไม่ดี และอาจส่งผลให้ไซ้แตกหักได้
- ความยาวต่ำสุดของฟันเลื่อย (2): 4 มม. ห้ามลับไซ้เมื่อความยาวของฟันเลื่อยน้อยกว่า 4 มม. เมื่อถึงจุดนี้ให้ทำการเปลี่ยนไซ้เลื่อย
- ความลึกของรอยตัด (3) จะคำนวณจากค่าที่ต่างกันของความสูงของตัวจำกัดความลึก (ซี่กลม) และขอบรอยตัด
- ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดคือ ความลึก 0.64 มม. (.025")

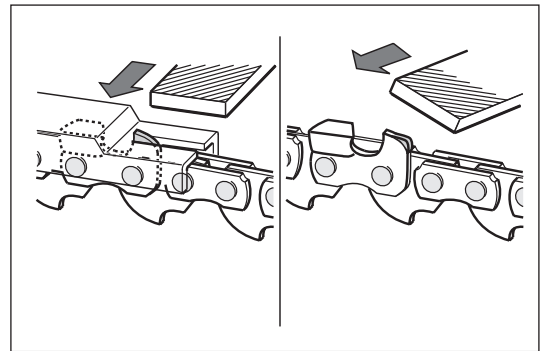
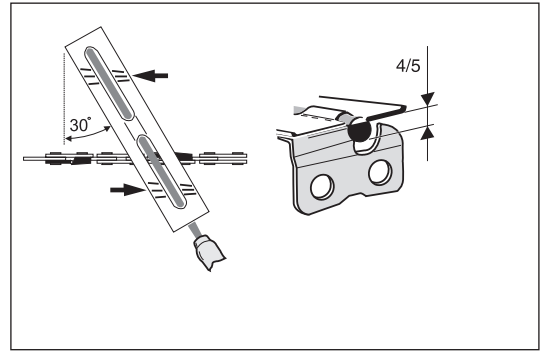
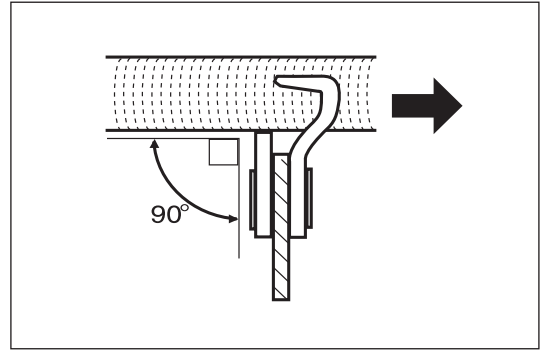


- รักษามุมของการลับไว้ที่ 30° ทุกๆ ฟันเลื่อย
- ใช้ตะไบกลมที่เหมาะสม เพื่อให้มุมของการลับที่เหมาะสมที่ 55° เข้าหาฟันเลื่อย
- ลับฟันเลื่อยด้วยมุมที่เหมาะสม มิฉะนั้น จะเป็นสาเหตุให้การทำงานของไซ้ไม่นิ่งและผิดปกติ และเป็นสาเหตุให้ไซ้เลื่อยสึกหรอและแตกหักมากขึ้น



ตะไบและการจัดแนวตะไบ

- ใช้ตะไบกลมแบบพิเศษ (อุปกรณ์เสริม) ในการลับคมโซ่เลื่อย ตะไบกลมปกติไม่เหมาะสมกับการใช้งาน
- ใช้ตะไบกลมขนาด 4.0 มม.
- ตะไบควรกินพื้นเลื่อยในจังหวะไปข้างหน้าเท่านั้น ยกตะไบออกจากพื้นเลื่อย ในจังหวะดึงกลับ
- ให้ลับพื้นที่สันที่สุดก่อน ความยาวของพื้นเลื่อยที่สันที่สุดจะเป็นมาตรฐานสำหรับพื้นเลื่อยชิ้นอื่นๆ บนโซ่เลื่อย
- จัดแนวตะไบตามที่แสดงในภาพ
- ที่จับตะไบ (อุปกรณ์เสริม) จะทำให้นำตะไบง่ายขึ้น ที่จับตะไบจะมีเครื่องหมายสำหรับการทำมุมลับ ที่ถูกต้องที่ 30° เมื่อใช้งานที่จับตะไบ ให้จัดเครื่องหมายขนานกับโซ่เลื่อย แล้วจำกัดความลึกให้อยู่ที่ 4/5 ของขนาดของตะไบ
- หลังจากการลับโซ่ ให้ตรวจสอบความลึกของรอยตัด โดยใช้เครื่องมือวัดโซ่ (อุปกรณ์เสริม)
- กำจัดส่วนเกินเล็กๆ ออกด้วยตะไบแบนแบบพิเศษ (อุปกรณ์เสริม)
- ตะไบด้านหน้าของมาตรวัดความลึกให้มน



ทำความสะอาดด้านในของที่ครอบโซ่

ถอดที่ครอบโซ่ โซ่เลื่อย และไกด์บาร์

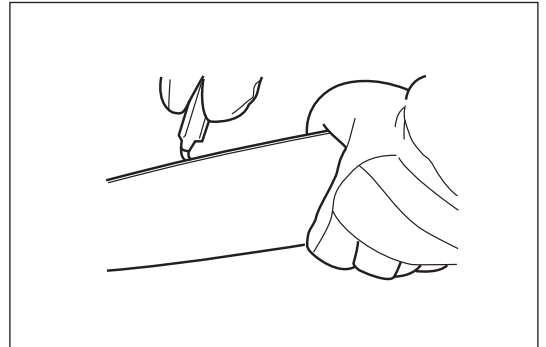
ทำความสะอาดด้านในของที่ครอบโซ่ด้วยแปรง

หมายเหตุ:

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีวัตถุแปลกปลอมหลงเหลืออยู่ในช่องจ่ายน้ำมัน, หมุดยึดโซ่ และแถบเบรก

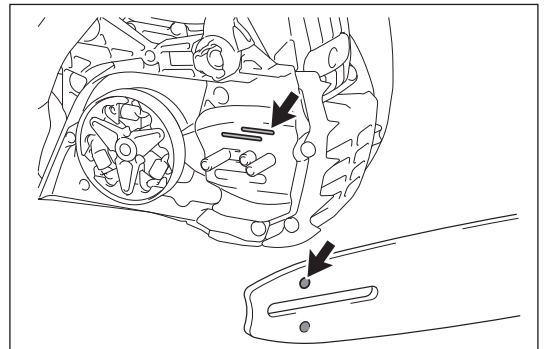
การทำความสะอาดไกด์บาร์

ตรวจสอบความเสียหายของพื้นผิวที่ทำงานของบาร์อย่างสม่ำเสมอ ทำความสะอาดด้วยอุปกรณ์ที่เหมาะสม



การทำความสะอาดมาตรวัดระดับน้ำมัน

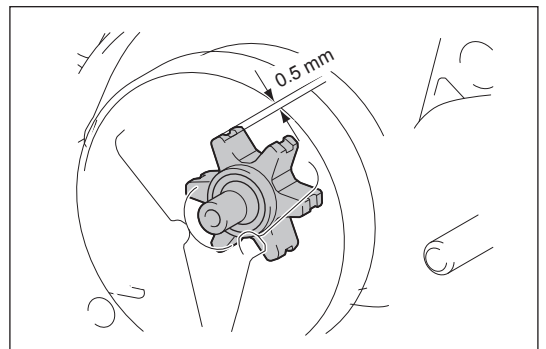
ทำความสะอาดช่องจ่ายน้ำมันและรูรับน้ำมันในบาร์อย่างสม่ำเสมอ



การตรวจสอบเฟืองโซ่

⚠ ข้อควรระวัง:

เฟืองโซ่ที่สึกหรอจะทำให้โซ่ใหม่ได้รับความเสียหาย อย่าใช้งานโซ่ใหม่กับเฟืองโซ่ที่สึกหรอ ตรวจสอบเฟืองโซ่ก่อนการติดตั้งโซ่ใหม่ หากเฟืองโซ่ชำรุดหรือสึกขาดมากกว่า 0.5 มม. ให้ติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตของ Makita เพื่อการซ่อมแซม



การทำความสะอาดกรองอากาศ

⚠ ข้อควรระวัง:

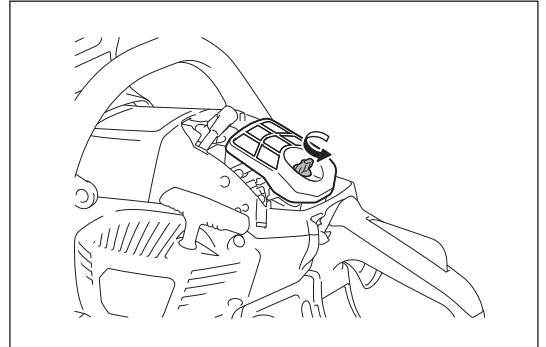
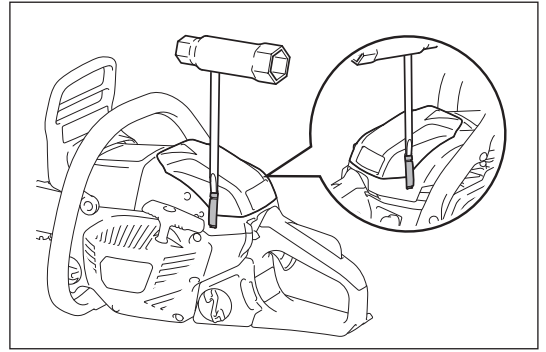
- สวมแว่นตาป้องกันเสมอ

ทำความสะอาดกรองอากาศตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. เลื่อนสวิทช์แบบผสมขึ้น (ตำแหน่งใช้ค) เพื่อป้องกันดินหรือวัตถุแปลกปลอมตกลงไปในคาร์บูเรเตอร์
2. เปิดตะขอสองตัวด้วยไขควงแบน แล้วถอดฝาครอบทำความสะอาดออก
3. คลายน็อต แล้วถอดกรองอากาศออก

หมายเหตุ:

- ในระหว่างทำความสะอาด ให้ใช้ผ้าสะอาดคลุมช่องไว้ เพื่อป้องกันไม่ให้สิ่งสกปรกหรือวัตถุแปลกปลอมตกลงในคาร์บูเรเตอร์
- เปลี่ยนกรองอากาศทันทีหากมีความเสียหาย
- 4. เคาะหรือทำความสะอาดไส้กรองด้วยแปรงหรือลมเป่าเพื่อกำจัดฝุ่น
- 5. หากกรองอากาศสกปรกมาก ให้เปลี่ยนใหม่
- 6. ใส่กรองอากาศและฝาครอบทำความสะอาดกลับเข้าที่โดยปฏิบัติตามขั้นตอนด้านบนในลำดับย้อนกลับ



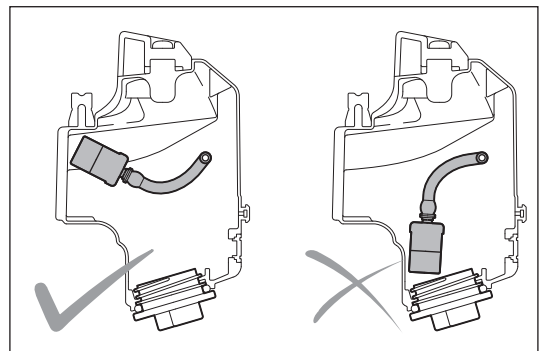
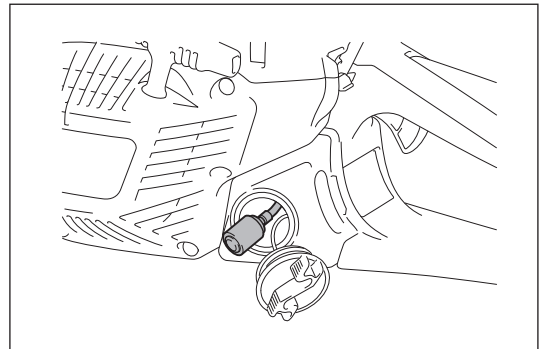
การทำความสะอาดไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง

ไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง ของหัวดูดนี้จะใช้เพื่อกรองน้ำมันเชื้อเพลิงที่กำหนดโดยคาร์บูเรเตอร์ ตรวจสอบด้วยตาบ่อยๆ

1. สำหรับการตรวจสอบ ให้เปิดฝาบิดถังน้ำมัน ใช้ขอลวดเกี่ยวและดึงหัวดูดออกมาทางช่องของถังน้ำมัน
2. หากไส้กรองแข็งหรืออุดตัน ให้เปลี่ยนใหม่
3. หลังจากตรวจสอบ, ทำความสะอาด หรือเปลี่ยน ให้ติดตั้งไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงบนท่อส่งน้ำมันเชื้อเพลิงด้วยสายอ่อนรัดท่อ ดึงไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงให้ลงไปที่ก้นถังน้ำมันเชื้อเพลิง

หมายเหตุ:

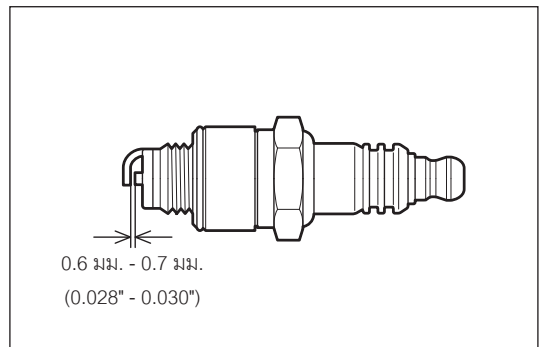
- ขอแนะนำให้เปลี่ยนไส้กรองน้ำมันเครื่องทุกๆ สามเดือนเพื่อให้แน่ใจได้ว่าจะมีน้ำมันเชื้อเพลิงจ่ายให้กับคาร์บูเรเตอร์เพียงพอ มิฉะนั้น การจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงที่ไม่เพียงพอจะเป็นสาเหตุให้เครื่องยนต์บกพร่องได้



การตรวจสอบหัวเทียน

⚠ ข้อควรระวัง:

- อย่าสัมผัสกับขั้วต่อหัวเทียนในขณะที่เครื่องยนต์ทำงานอยู่ (อาจเกิดอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงชั่วคราว) ระยะห่างระหว่างขั้วหัวเทียนทั้งสองด้านควรอยู่ที่ 0.6 - 0.7 มม. (0.028" - 0.030") หากระยะห่างกว้างหรือแคบเกินไป ควรปรับให้เหมาะสม หากหัวเทียนมีสิ่งอุดตันหรือมีสิ่งสกปรกปนเปื้อน ให้ทำความสะอาดอย่างละเอียด หรือเปลี่ยนใหม่



การทำความสะอาดช่องกระบอกลูบ

⚠ ข้อควรระวัง:

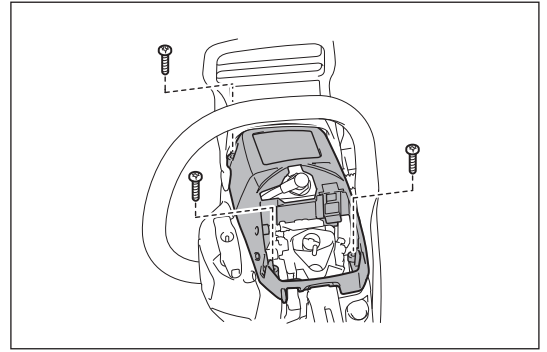
- สวมแว่นตาป้องกันเสมอ

หลังจากใช้งานมาเป็นระยะเวลานาน อาจจะมีฝุ่นสะสมอยู่ในช่องกระบอกลูบได้ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้เครื่องยนต์มีความร้อนสูง ทำความสะอาดช่องกระบอกลูบบาง ทำความสะอาดตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. เปิดตะขอสองจุด แล้วถอดฝาครอบทำความสะอาดออก
2. ถอดกรองอากาศออก

หมายเหตุ:

- ในระหว่างทำความสะอาด ให้ใช้ผ้าสะอาดคลุมช่องไว้ เพื่อป้องกันไม่ให้สิ่งสกปรกหรือวัตถุแปลกปลอมตกลงในคาร์บูเรเตอร์
- 3. ถอดสกรูสามตัวแล้วถอดฝาครอบกระบอกลูบออก การถอดฝาครอบกระบอกลูบจะง่ายขึ้นเมื่อที่ป้องกันมือด้านหน้าอยู่ในตำแหน่งเลื่อนไปข้างหน้า
- 4. ทำความสะอาดช่องกระบอกลูบและครีบของกระบอกลูบ ใช้แปรงหรือเครื่องเป่าหากจำเป็น
- 5. ใส่ฝาครอบกระบอกลูบ, กรองอากาศ และฝาครอบทำความสะอาดกลับเข้าที่หลังจากทำความสะอาดแล้ว



การตรวจสอบสกรูบนหม้อพักไอเสีย

ถอดฝาครอบกระบอกลูบ และฝาครอบกันฝุ่น แล้วตรวจสอบความแน่นของสกรูสี่ตัว บนหม้อพักไอเสีย ขึ้นใหม่แน่นถาวร

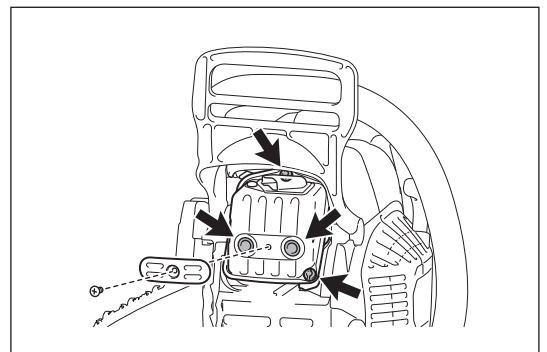
การตรวจสอบตัวดักประกายไฟ

⚠ ข้อควรระวัง:

อย่าใส่สารที่เครื่องยนต์ หากตัวดักประกายไฟเสียหายหรือสูญหาย ตัวดักประกายไฟทำหน้าที่ป้องกันคาร์บอนที่ร้อนถูกพ่นออกจากท่อไอเสีย ตรวจสอบตัวดักประกายไฟเป็นประจำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ถอดฝาครอบกระบอกลูบออก
2. ถอดสกรูที่ยึดตัวดักประกายไฟออก จะถอดสกรูได้ง่ายขึ้น โดยการดันที่ป้องกันมือด้านหน้าไปข้างหน้า แล้วเลื่อนตัวดักประกายไฟออก

ทำความสะอาดตัวดักประกายไฟ หากจำเป็นด้วยแปรงลวด หากตัวดักประกายไฟเสียหาย ให้เปลี่ยนใหม่

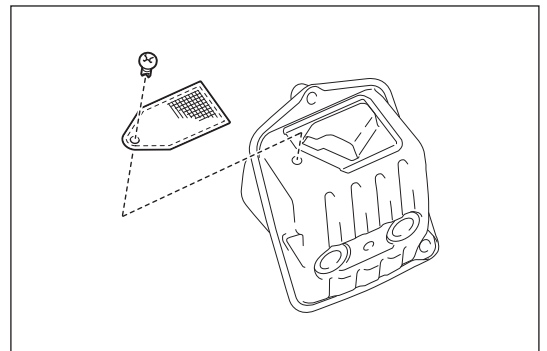


การทำความสะอาดชิ้นส่วน

เก็บรักษาเครื่องยนต์ให้สะอาดอยู่เสมอ โดยการห่อด้วยผ้า

การตรวจสอบสลักเกลียว, แป้นเกลียว และสกรู

- ตรวจสอบโบลต์, น็อต ฯลฯ ขึ้นใหม่แน่นหากจำเป็น
- ตรวจสอบฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงและฝาปิดถังน้ำมันเครื่องว่าแน่นดีแล้ว ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง
- เปลี่ยนชิ้นส่วนที่ชำรุดเสียหายด้วยชิ้นส่วนใหม่เพื่อการทำงานที่มีความปลอดภัย



การจับเก็บเครื่องมือ

⚠ ข้อควรระวัง:

เครื่องยนต์จะยังร้อนอยู่หลังจากหยุดการทำงานของเครื่องยนต์ ปล่อยให้เครื่องยนต์เย็นตัวลงก่อน หลังจากหยุดเครื่อง เมื่อจะระบายน้ำมันเชื้อเพลิง มิฉะนั้น มันอาจลวกผิวหนัง และ/หรือทำให้เกิดไฟไหม้ได้

เมื่อไม่ได้ใช้งานเครื่องยนต์เป็นระยะเวลานาน ให้ถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงออกจากถังน้ำมันและคาร์บูเรเตอร์ทั้งหมด และจับเก็บเครื่องไว้ในสถานที่ที่แห้งและสะอาด น้ำมันเชื้อเพลิงที่ขุ่นสามารถจับเก็บในช่วงเวลาที่จำกัด นับจากวันที่ผลิตสองปีขึ้นไป น้ำมันที่ขุ่นสามารถเริ่มมีความหนืด และอาจทำให้ปั๊มน้ำมันและชิ้นส่วนอื่นๆ ในระบบการฉีดน้ำมันได้รับความเสียหาย

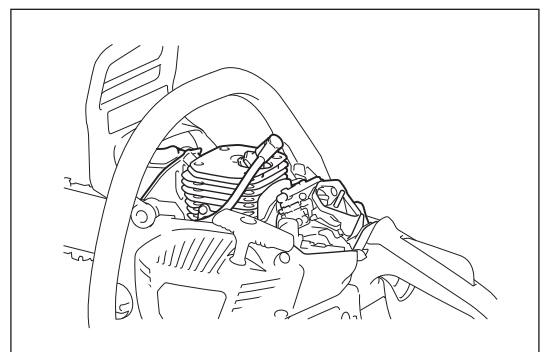
- หากไม่ต้องการใช้เครื่องเป็นระยะเวลานาน ให้ถ่ายน้ำมันออกจากถังน้ำมันให้หมดและใส่น้ำมันเครื่องปกติ (SAE 30) ในปริมาณเล็กน้อย
- ให้โรงงานเครื่องเป็นครั้งคราวเพื่อล้างน้ำมันที่ขุ่นออกจากถังน้ำมัน ระบบการฉีดน้ำมัน และกลไกของโซ่อกให้หมด

จับเก็บเครื่องโดยบนพื้นผิวที่เหมาะสม

ก่อนนำเครื่องเลื่อยกลับมาใช้งาน ให้เติมน้ำมันเชื้อเพลิงที่ขุ่นให้ใหม่ให้เต็ม

หมายเหตุ:

- หากไม่ได้ใช้เลื่อยเป็นเวลานาน จะมีน้ำมันใช้จำนวนเล็กน้อยไหลจะซึมออกมาในบางครั้ง นี่เป็นอาการปกติ และไม่ใช้สัญญาณของการทำงานผิดปกติ



ช่วงการบำรุงรักษา

เพื่อให้เครื่องมือใช้งานได้นาน และให้แน่ใจว่าคุณสมบัติด้านความปลอดภัยยังทำงานได้เต็มที่ ให้ทำการบำรุงรักษาเป็นประจำ

รายการ	เวลาการทำงาน	ก่อนการทำงาน	ทุกวัน	ทุกสัปดาห์	ทุก 3 เดือน	ทุกปี	ก่อนการเก็บรักษา
เครื่องเลื่อย	การตรวจสอบ	○					
	การทำความสะอาด		○				
	ตรวจสอบที่ศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาต					○	
โซ่เลื่อย	การตรวจสอบ / ลับคมเมื่อจำเป็น	○					
โกด์บาร์	การตรวจสอบ	○					
ระบบลอคโซ่	ตรวจสอบการทำงาน	○					
	นำไปให้ศูนย์บริการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ				○		
เชือกสำหรับสตาร์ท	การตรวจสอบ	○					
ระบบหล่อลื่นโซ่	ตรวจสอบอัตราการจ่ายน้ำมันเครื่อง	○					
สวิตช์แบบผสม	การตรวจสอบ	○					
ตัวลอคไกเร่งน้ำมัน	การตรวจสอบ	○					
ไกเร่งน้ำมัน	การตรวจสอบ	○					
ฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิง	ตรวจสอบการขันแน่น	○					
ฝาปิดถังน้ำมัน	ตรวจสอบการขันแน่น	○					
กรองอากาศ	การทำความสะอาด		○				
ความเร็วในอัตรารอบเดินเบา	โซ่เลื่อยต้องไม่เคลื่อนที่ที่อัตรารอบเดินเบา		○				
พื้นที่กระบอกสูบ	การทำความสะอาด			○			
หัวเทียน	การตรวจสอบ / การทำความสะอาด / เปลี่ยนหากจำเป็น				○		
ตัวดักประกายไฟ	การตรวจสอบ / การทำความสะอาด / เปลี่ยนหากจำเป็น				○		
หม้อพักไอเสีย	ตรวจสอบความแน่นหนาของสกรู			○			
ตัวจับโซ่	การตรวจสอบ			○			
สกรูและน็อต	การตรวจสอบ			○			
ไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง	การตรวจสอบ / เปลี่ยนหากจำเป็น				○		
ถังน้ำมันเชื้อเพลิง	ไม่มีน้ำมัน						○
คาร์บูเรเตอร์	ถายน้ำมันออกให้หมด						○

* ก่อนถายน้ำมันเครื่องออก ให้ตรวจสอบวิธีการกำจัดน้ำมันเครื่องเก่า อย่างที่ลงท่อบายน้ำเสีย บนพื้นสวนหรือลงในแม่น้ำ การจำกัดพื้นที่หรือข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของคุณ จะให้คำแนะนำโดยละเอียดในการกำจัดที่เหมาะสม

การแก้ไขปัญหา

ก่อนจะนำเครื่องไปซ่อมแซม ให้ตรวจสอบปัญหาด้วยตัวคุณเองก่อน สำหรับการซ่อมแซม ให้ติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาต

สถานะที่ผิดปกติ	สาเหตุที่เป็นไปได้	การแก้ไข
โซ่ไม่ทำงาน	ระบบล๊อคโซ่ทำงาน	ปลดระบบล๊อคโซ่
เครื่องยนต์สตาร์ทไม่ติด	หัวเทียนเสีย	ตรวจสอบหัวเทียน
	น้ำมันเชื้อเพลิงหมด	เติมน้ำมันเชื้อเพลิงลงในถัง
	ปัญหาในการจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง	ตรวจสอบว่าไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงไม่อุดตัน
	เครื่องมือผิดปกติ	นำไปซ่อมแซมที่ศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตใกล้บ้านคุณ
ทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ	กรองอากาศสกปรก	ทำความสะอาดกรองอากาศ หากจำเป็น ให้เปลี่ยนใหม่
	ช่องกระบอกสูบสกปรก	ทำความสะอาดช่องกระบอกสูบ
	อุณหภูมิของสิ่งแวดล้อมต่ำเกินไป	เปลี่ยนการตั้งค่าบานปิดของคาร์บูเรเตอร์ ดูในส่วนของ "การป้องกันการจับเป็นน้ำแข็งของคาร์บูเรเตอร์"
ไม่มีน้ำมันบนโซ่เสียด	ไม่มีน้ำมันเครื่องในถัง	เติมน้ำมันเครื่อง
	ร่องจ่ายน้ำมันสกปรก	ทำความสะอาดร่อง
	ปรับการจ่ายน้ำมันไม่ถูกต้อง	ปรับปริมาณการจ่ายน้ำมันเครื่อง
	มีน้ำมันเครื่องผิดปกติ	นำไปซ่อมแซมที่ศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตใกล้บ้านคุณ
โซ่ไม่หยุด แม้ว่าจะใช้งานระบบล๊อคโซ่แล้ว	แผ่นเหล็กสำหรับล๊อคสลักหรือ	หยุดใช้งานเครื่องมือทันที แล้วปรึกษาศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตใกล้บ้านเพื่อซ่อมแซม
ตัวเครื่องสั่นสะเทือนผิดปกติ	คลายโกด์บาร์หรือโซ่เสียด	ปรับความตึงของโกด์บาร์และโซ่เสียด
	เครื่องมือผิดปกติ	หยุดใช้งานเครื่องมือทันที แล้วปรึกษาศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตใกล้บ้านเพื่อซ่อมแซม
โซ่ไม่หยุดเมื่อเครื่องยนต์เดินอัตรารอบเดินเบา	ความเร็วอัตรารอบเดินเบาสูงเกินไป	ปรับความเร็วอัตรารอบเดินเบาให้ถูกต้อง
	คลัตช์บกพร่อง	หยุดใช้งานเครื่องมือทันที แล้วปรึกษาศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตใกล้บ้านเพื่อซ่อมแซม

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

www.makita.com

885215C375

ALA