



Original Instruction Manual
Originalbruksanvisning
Original bruksanvisning
Alkuperäinen käyttöohje
Orīginālā instrukciju rokasgrāmata
Originali naudojimo instrukcija
Algne kasutusjuhend
Оригинальное руководство по эксплуатации

Important:

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

Viktigt:

Läs denna Instruktionsbok noga innan motorsågen används och följ säkerhetsföreskriftena noggrant!
Förvara instruktionsboken omsorgsfullt.

Obs:

Les grundig gjennom denne bruksanvisningen før du tar maskinen i bruk og følg sikkerhetsforskriftene nøye!
Ta godt vare på bruksanvisningen.

Tärkeää:

Lue tarkkaan tämä käyttöohje ennen ensimmäistä käyttöönottoa ja noudata ehdottomasti turvallisuusohjeita!
Säilytä käyttöohje huolellisesti.

Uzmanību:

Pirms izmantošanas uzmanīgi izlasiet šo lietošanas pamācību un obligāti ievērojiet tur norādītos drošības tehnikas noteikumus!
Rūpīgi uzglabājiet lietošanas pamācību!

Dėmesio:

Prieš pirmą kartą naudojantis įrankiu atidžiai perskaitykite šią vartojimo informaciją ir būtinai laikykitės saugumo technikos taisyklių!
Rūpestingai saugokite šią vartojimo informaciją!

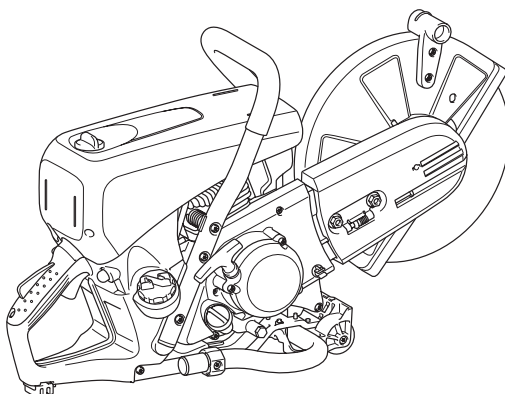
Tähelepanu:

Lugege enne seadme esmast kasutamist tähelepanelikult läbi käesolev kasutusjuhend ja pidage rangelt kinni ohutusnõuetest!
Hoidke kasutusjuhend korralikult alles!

Внимание:

Перед первым запуском основательно прочитайте настоящую инструкцию по эксплуатации и строго соблюдайте правила техники безопасности!
Тщательно сохраняйте настоящую инструкцию по эксплуатации!

EK7650H
EK7651H



Thank you for purchasing a MAKITA product!

Congratulations on choosing a MAKITA Power Cutter! We are confident that you will be satisfied with this modern piece of equipment.

We want you to be satisfied with your MAKITA product. In order to guarantee the optimal function and performance of your Power Cutter and to ensure your personal safety we would request you to perform the following:

Read this instruction manual carefully before putting the Power Cutter into operation for the first time, and strictly observe the safety regulations! Failure to observe these precautions can lead to severe injury or death!



For European countries only

EC Declaration of Conformity

We Makita Corporation as the responsible manufacturer declare that the following Makita machine(s):

Designation of Machine: Power Cutter

Model No./ Type: EK7650H, EK7651H

Specifications: see "Technical data" table.

are of series production and

Conforms to the following European Directives:

2000/14/EC, 2006/42/EC

And are manufactured in accordance with the following standards or standardised documents:

EN ISO 19432

The technical documentation is kept by our authorized representative in Europe who is:

Makita International Europe Ltd.,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

The conformity assessment procedure required by Directive

2000/14/EC was in Accordance with annex V.

Measured Sound Power Level: 113 dB (A)

Guaranteed Sound Power Level: 114 dB (A)

14. 1. 2011

Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

Table of Contents	Page
Packing.....	2
Delivery inventory	3
Symbols.....	3
SAFETY PRECAUTIONS	4
General precautions.....	4
Protective equipment	4
Fuels / Refuelling	5
Putting into operation	5
Cutoff discs	6
Kickback and lock-in	7
Working behavior / Method of working	7
Cutting metals	8
Cutting masonry and concrete	8
Transport and storage	9
Maintenance.....	10
First aid	10
Technical data	11
Denomination of components	12
PUTTING INTO OPERATION	13
Mounting the cutting disc	13
Tightening the V-belt / Checking V-belt tension	14
Before operating.....	14
Operating	16
Starting.....	16
Adjusting the carburetor	17
MAINTENANCE	17
V-belt	18
Cleaning the protection hood	18
Cleaning/changing the air filter.....	19
Spark plug maintenance	20
Replacing the suction head.....	20
Cleaning the starter.....	21
Changing the cutting attachment position (central/side)	22
SPECIAL ACCESSORIES	23
Diamond cutting discs	23
Guide trolley	23
Water tank (the component of trolley)	23
Mains/pressure water system	23
Maintenance chart	24
Fault location	25
Troubleshooting	26
Storage	27

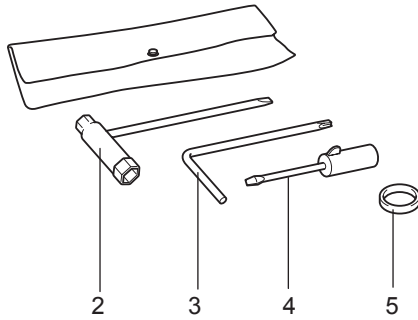
Packing

Your MAKITA Power Cutter is packed in a cardboard box to prevent shipping damage.

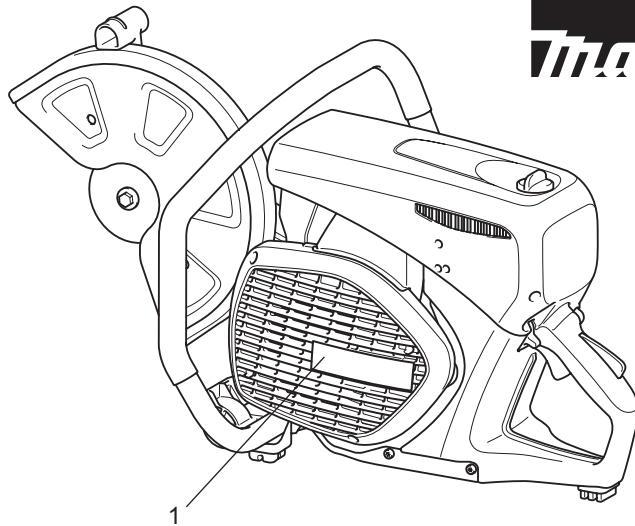
Cardboard is a basic raw material and is consequently reuseable or suitable for recycling (waste paper recycling).



Delivery inventory



1. Power Cutter
2. 13/19 AF combination wrench
3. Star-shaped wrench
4. Carburetor adjustment screwdriver
5. Adapter ring (Tools for some countries may not require this ring.)
6. Instruction manual (not shown)



In case one of the parts listed should not be included in the delivery inventory, please consult your sales agent.

Symbols

You will notice the following symbols on the saw and in the Instruction Manual:

	Read instruction manual and follow the warning and safety precautions!		Cutting disc dimensions
	Particular care and caution!		Engine-Manual start
	Forbidden!		Stop engine!
	Wear protective helmet, eye and ear protection, and respiratory protection!		Warning! Kickback!
	Wear protective gloves!		Fuel (Gasoline)
	No smoking!		First Aid
	No open fire!		Recycling
	Direction of cutting wheel rotation		CE - Marking
	⚠ WARNING: the max. peripheral speed of the cutting disc is 80 m/s!		

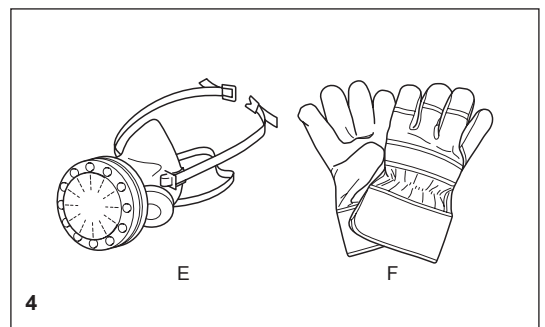
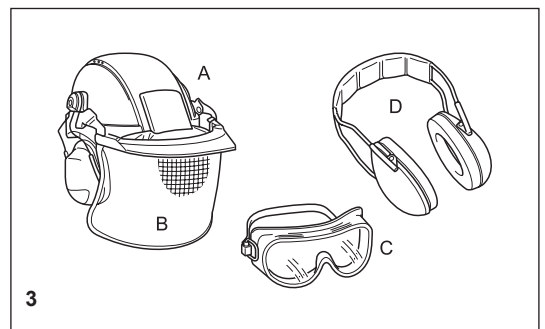
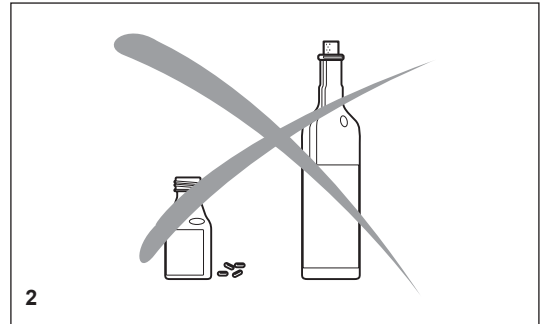
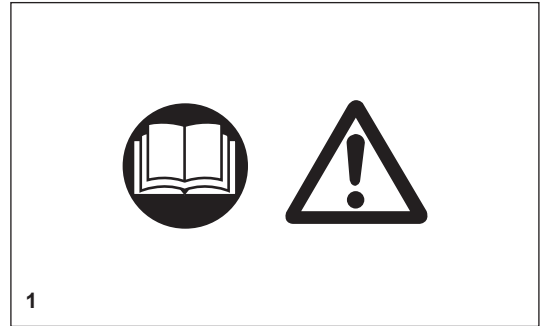
SAFETY PRECAUTIONS

General precautions

- The operator **MUST** read this instruction manual to ensure safe operation (even if you already have experience in using cutoff saws). It is important to be familiar with the operation of this particular cutoff saw. Users insufficiently informed will endanger themselves as well as others due to improper handling.
- Let only persons who have experience in using cutoff saws work with this unit. When letting another person use the Power Cutter, this instruction manual must be provided along with it.
- First-time operators should ask a specialist to instruct them in working with gasoline-powered cutoff saws.
- Children and persons under 18 years of age must not be allowed to use this Power Cutter. Persons over the age of 16 years may, however, use the Power Cutter for the purpose of being trained as long as they are under the supervision of a qualified trainer.
- Working with the Power Cutter requires high concentration.
- Operate the Power Cutter 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.
- Never work while under the influence of alcohol, drugs, medication or other substances which may impair vision, dexterity or judgement.
- A fire extinguisher must be available in the immediate vicinity.
- Asbestos and other materials that can release toxins may be cut only with the necessary safety precautions and after notification of the proper authorities and under their supervision or that of a person appointed by them.

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 Power Cutter:
- The kind of clothing should be appropriate, i. e. it should be tight-fitting but not be a hindrance. Clothing in which grains of material can accumulate (trousers with cuffs, jackets and trousers with wide-open pockets, etc.) must not be worn, particularly when cutting metal.
- Do not wear any jewellery or clothing that can get caught or distract from the operation of the Power Cutter.
- It is necessary to wear a protective helmet whenever working with the Power Cutter. The **protective helmet** (A) 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 helmet **visor** (B) protects the face from dust and material grains. In order to prevent injuries to eyes and face, always wear **protective goggles** (C) or visor when using the Power Cutter.
- To prevent hearing damage, always wear suitable personal **hearing protection** (ear muffs (D), ear plugs, etc.). Octave brand analysis upon request.
- When dry-cutting dust-producing materials such as stone or concrete, always wear approved **respiratory protection** (E).
- **Work gloves** (F) of tough leather are part of the required work kit of the Power Cutter and must always be worn when working with the Power Cutter.



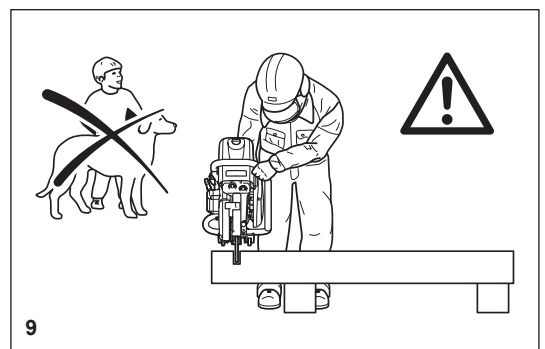
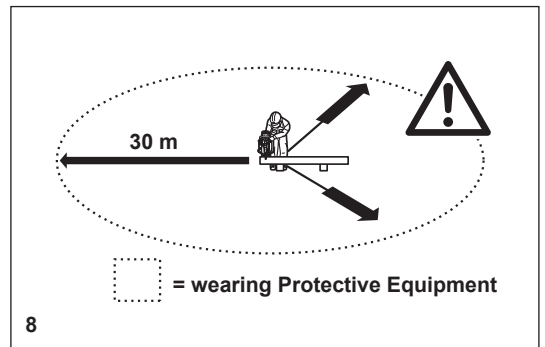
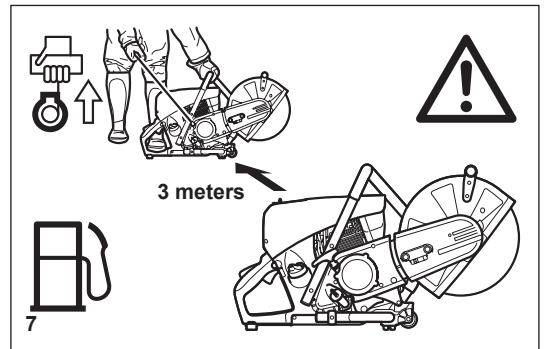
- Always wear **safety shoes or boots** (G) with steel toes, non-skid soles, and leg protectors when working with the Power Cutter. Safety shoes equipped with a protective layer provide protection against cuts and ensure a secure footing.
- Always wear a **work suit** (H) of sturdy material.

Fuels / Refuelling

- Go to a safe, level place before refuelling. **Never refuel while on scaffolding, on heaps of material, or in similar places!**
- Switch off the engine before refuelling the Power Cutter.
- Do not smoke or work near open fires (6).
- 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 (not the regular work gloves!). Frequently clean and change protective clothes. Do not breathe in fuel vapors. Inhalation of fuel vapours can be hazardous to your health.
- Do not spill fuel. If a spill occurs, clean off the Power Cutter immediately. 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 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 cap of the fuel tank.
- Before starting the engine, move to a location at least 3 meters (approx. 3 1/4 yards) from where you fuelled the Power Cutter (7), but not within the extended swing range of the cutting disc (direction of sparks).
- 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.
- **Keep fuel away from children!**

Putting into operation

- **Do not work on your own. There must be someone around in case of an emergency (within shouting distance).**
- Observe all anti-noise regulations when working in residential areas.
- **Never use the Power Cutter near inflammable materials or explosive gases! The Power Cutter can create sparks leading to fire or explosion!**
- Make sure that all persons within 30 meters (33 yards), such as other workers, are wearing protective gear (see "Protective equipment") (8). Children and other unauthorized persons must remain more than 30 meters away from the working area. Keep an eye out for animals as well (9).
- **Before starting work the Power Cutter must be checked for perfect function and operating safety according to the prescriptions.**
In particular, make sure that the cutting wheel is in good condition (replace immediately if torn, damaged or bent), the cutting wheel is properly mounted, the protection hood is locked in place, the hand guard is properly mounted, the V-belt has the proper tension, the throttle moves easily and the grips are clean and dry, and the combination switch functions properly.
- Start the Power Cutter only after complete assembly and inspection. Never use the Power Cutter when it is not completely assembled.



Cutoff discs

- The protection hood must always be on! Change discs only with the engine off!
- There are two basic types of cutoff discs:
 - For metal (hot cutting)
 - For masonry (cold cutting)

NOTE:

When using diamond cutoff discs, always make sure to observe the "direction of rotation" markings. Diamond discs should only be used for cutting masonry/brick/concrete etc.

- Cutoff discs are intended only for radial loading, i.e. for cutting. Do not grind with the sides of the cutting disc! This will break the disc (10)!

⚠ CAUTION:

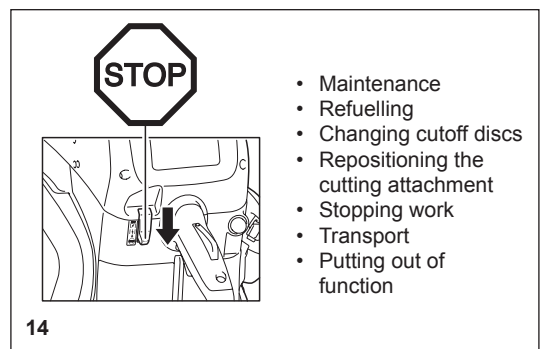
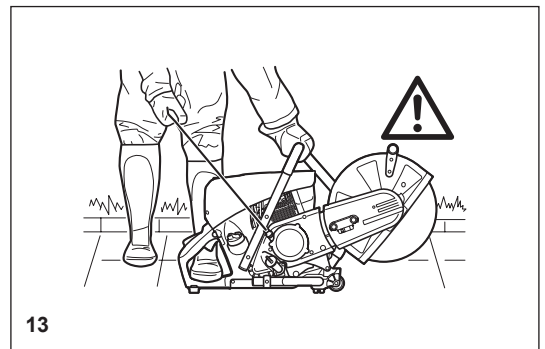
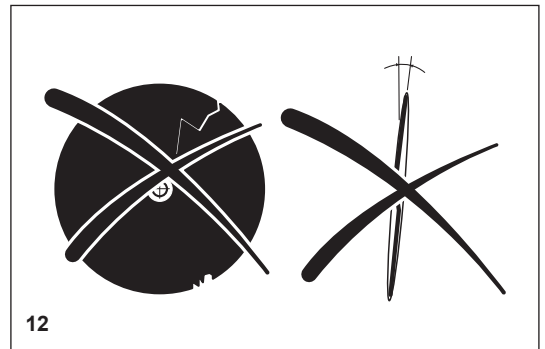
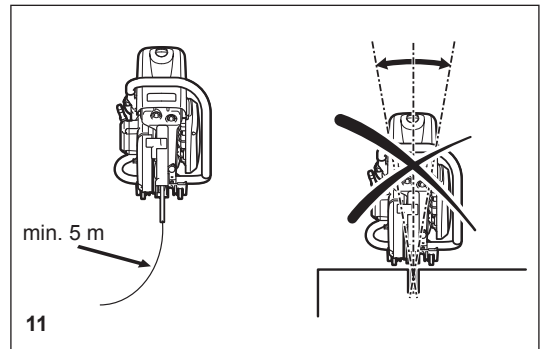
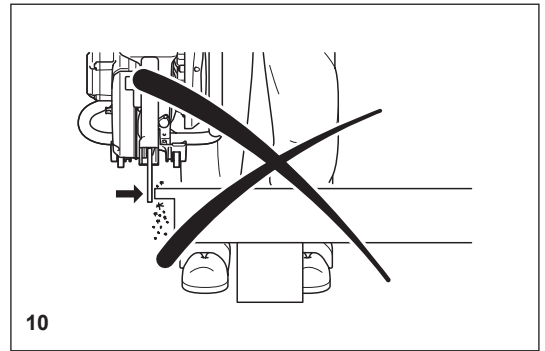
Never change direction (turning radius less than 5 meters / 5 1/2 yards), exert lateral (sideways) pressure, or tip the Power Cutter during cutting (11)!

- Use a cutting disc only for cutting the materials it is intended for. The proper type of disc must be used, for either metals or masonry.
- The arbour hole (bore) of the cutting disc must fit the shaft exactly. If the arbour hole is larger than the shaft diameter, a spacer ring must be used (accessories).
- Use only cutting wheels approved by the DSA (German Abrasive Disc Committee) or equivalent organisation for freehand cutting at up to 4,370 RPM (= 80 m/sec. at circumference) for 14"/355 mm discs, or up to 5,100 RPM (= 80 m/sec. at circumference) for 12"/300 mm discs.
- The disc must be free of defects (12). Do not use defective cutting discs.

Always tighten the cutting disc mounting bolt to a torque of 30 Nm.

Otherwise, the cutting disc can twist.

- Before starting the cutting disc, make sure you have a steady footing.
- Put the Power Cutter into operation only as described in this instruction manual (13). Always place your left foot in the rear handle and grasp the other handle firmly (with thumb and fingers). Other starting methods are not allowed.
- When starting the Power Cutter it must be well supported and securely held. The cutting disc must not be touching anything.
- If the cutting disc is new, test it by running it at least 60 seconds at top speed. When doing this, make sure that no persons or body parts are in the extended swing range of the disc, in case it is defective and flies apart.
- **When working with the Power Cutter always hold it with both hands.** Take the back handle with the right hand and the tubular handle with the left hand. Hold the handles tightly with your thumbs facing your fingers.
- **CAUTION: When you release the throttle lever the disc will keep spinning for a short period of time** (free-wheeling effect).
- Continuously ensure that you have a safe footing.
- Hold the Power Cutter such that you will not breathe in the exhaust gas. Do not work in closed rooms or in deep holes or ditches (danger of poisoning by fumes).
- **Switch off the Power Cutter immediately if you observe any changes in its operating behavior.**
- **Switch off the engine before inspecting the V-belt tension or tightening it, replacing the cutting wheel, repositioning the cutter attachment** (side or middle position) **or eliminating faults** (14).
- Turn off the engine immediately and check the disc if you hear or feel any change in cutting behaviour.
- Turn off the Power Cutter when taking a break or stopping work (14). Place the unit in such a way that the disc is not touching anything and cannot endanger anyone.
- Do not put the overheated Power Cutter in dry grass or on any inflammable objects. The muffler is very hot (danger of fire).
- **IMPORTANT:** After wet cutting, first turn off the water feed and then let the disc run at least 30 seconds, to fling off the remaining water and prevent corrosion.



Kickback and lock-in

- When working with the Power Cutter there is a danger of kickback and lock-in.
- Kickback occurs when the top of the cutting disc is used for cutting (15).
- This causes the Power Cutter to be thrown back toward the user with great force and out of control. **Risk of injury!**

To prevent kickback, observe the following:

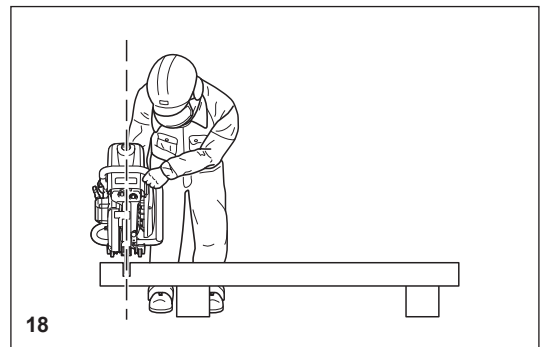
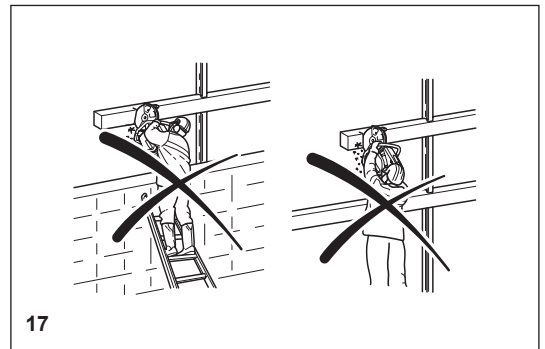
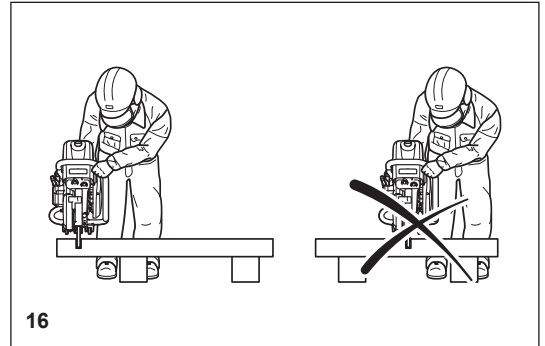
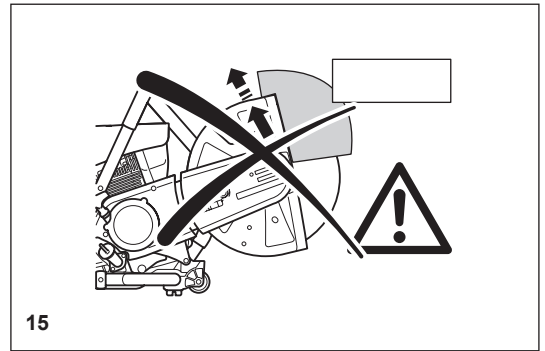
- Never cut with the section of the cutting disc shown in figure 15.
Be especially careful when reinserting the disc into cuts that have already been started!
- Lock-in occurs when the cut narrows (crack, or workpiece under stress).
- This causes the Power Cutter to suddenly jump forward, out of control and with great force. **Risk of injury!**
- To prevent lock-in, observe the following:**
- When reinserting the disc into previous cuts, have the Power Cutter running at top speed. Always cut at top speed.
- Always support the workpiece so that the cut is under tension (16), so that the cut does not press together and jam the cutting disc as it proceeds through the material.
- When starting a cut, apply the disc to the workpiece with care.
Do not just shove it into the material.
- Never cut more than one piece at a time! When cutting, make sure that no other workpiece comes into contact.

Working behavior / Method of working

- Before starting work, check the work area for any hazards (electrical wires, inflammable substances). Clearly mark the work area (for example with warning signs or by cordoning off the area).
- When working with the Power Cutter hold it firmly by the front and rear handles. Never leave the Power Cutter unattended!
- Whenever possible run the Power Cutter at the rated arbour speed (see "Technical data").
- Only use the Power Cutter during good light and visibility periods.
Be aware of slippery or wet areas, and of ice and snow (risk of slipping).
- 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 cut above your shoulder height (17).
- Never stand on a ladder to cut (17).
- Never use the Power Cutter while standing on scaffolding.
- Do not lean over too far when working. When putting down and picking up the Power Cutter, do not bend over from the waist, but instead bend in the knees. Save your back!
- Guide the Power Cutter in such a way that no part of your body is within the extended swing range of the disc (18).
- Use cutting discs only for the materials for which they are designed!
- Do not use the Power Cutter to lift up and shovel away pieces of material and other objects.

Important! Before cutting, remove all foreign objects, such as rocks, gravel, nails etc. from the cutting area. Otherwise, such objects can be flung away by the disc with great speed. **Injury hazard!**

- When cutting workpieces down to length use a firm support. If necessary, secure the workpiece from slipping, but do not steady it with your foot or allow another person to hold it.
- When cutting round items, always secure them against rotation.
- When guiding the Power Cutter by hand, use the side mounting position of the cutter attachment only when actually necessary.
Otherwise, always use the central position. This gives the unit a better balance, for reduced operator fatigue.



Cutting metals

⚠ IMPORTANT!

Always wear approved respiratory protection!

Materials that can release toxic substances may be cut only after notifying the proper authorities and under their supervision or that of a person appointed by them.

⚠ CAUTION:

The rapid rotation of the cutting disc heats metal and melts it at the point of contact. Swing the guard as far down as possible behind the cut (19) in order to direct the stream of sparks forward, away from the operator (fire hazard).

- Determine the direction of cutting, mark the cut and apply the disc to the material at moderate speed, to cut a guide groove before going to top speed and applying more pressure to the Power Cutter.
- Keep the disc straight and vertical. Do not tip it, as this can break it.
- The best way to get a good, clean cut is to pull or move the Power Cutter back and forth. Do not simply press the disc into the material.
- Thick round stock is best cut in stages (20).
- Thin tubing and pipes can be cut with a simple downward cut.
- Cut large-diameter pipes as for round stock. To prevent tipping and for better control, do not let the disc sink too deeply into the material. Instead, always cut shallow around the whole piece.
- Worn discs have a smaller diameter than new discs, so that at the same engine speed they have a lower effective circumferential speed and therefore do not cut as well.
- Cut I-beams and L-bars in steps; see Figure 21.
- Cut bands and plates like pipes: along the wide side with a long cut.
- When cutting material under stress (supported material or material in structures), always make a notch in the thrust (pressure) side, and then cut from the tension side, so that the disc does not lock in. **Secure cutoff material from falling!**

⚠ CAUTION:

If there is a chance that the material is under stress, be prepared for it to kick back. Make sure you can get out of the way if you have to!

Be particularly careful in scrap-metal yards, junkyards, at accident sites, and with haphazard piles of material. Precariously balanced pieces or pieces under stress can act in unpredictable ways, and may slide, jump out, or burst. Secure cutoff material from falling! Always exercise extreme caution and use only equipment that is in perfect working order.

Observe the accident-prevention rules and regulations of your employer and/or insurance organization.

Cutting masonry and concrete

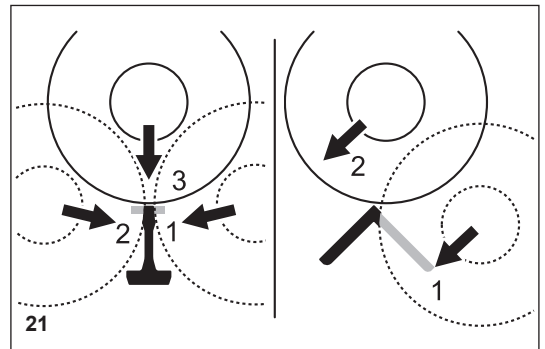
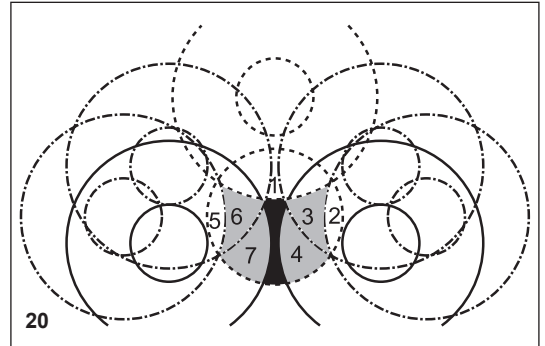
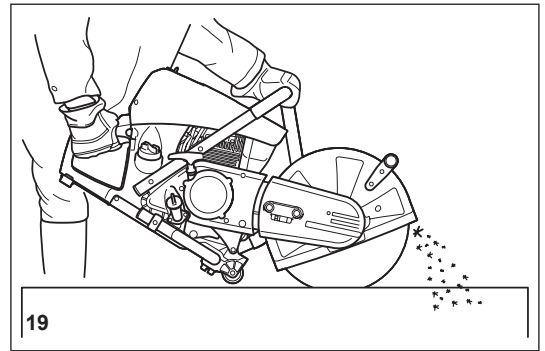
IMPORTANT!

Always wear approved respiratory protection!

Asbestos and other materials that can release toxic substances may be cut only after notifying the proper authorities and under their supervision or that of a person appointed by them. When cutting prestressed and reinforced concrete piles, follow the instructions and standards of the responsible authorities or the builder of the structural member. Reinforcement rods must be cut in the prescribed sequence and in accordance with applicable safety regulations.

NOTE:

Mortar, stone, and concrete develop large quantities of dust during cutting. To increase the lifetime of the cutting disc (by cooling), to improve visibility, and to avoid excessive dust creation, we strongly recommend wet cutting instead of dry cutting.



In wet cutting, the disc is wetted at an equal rate on both sides by a trickle of water. MAKITA offers the right accessories for all wet cutting applications (see also "SPECIAL ACCESSORIES").

- Remove foreign objects such as sand, stones and nails found within the working area. **CAUTION: Watch out for electric wires and cables!**

The rapid rotation of the cutting disc at the point of contact throws fragments out of the cut groove at high speed. For your safety, swing the protection hood down as far as possible behind the cut (23), so that material fragments are thrown forward, away from the operator.

- Mark the cut, and then make a groove about 5 mm (just under 1/5") along the entire length of the planned cut. This groove will then guide the Power Cutter accurately during the actual cutoff.

NOTE:

For long, straight cuts we recommend using a trolley (24, see also "SPECIAL ACCESSORIES"). This makes it much easier to guide the unit straight.

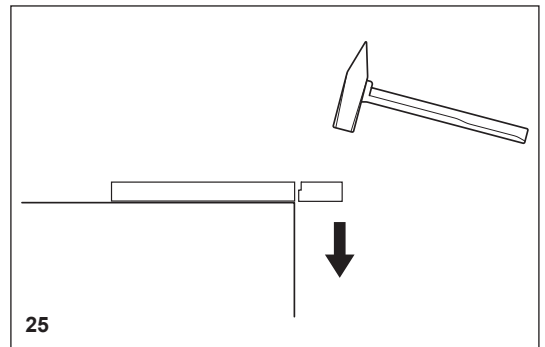
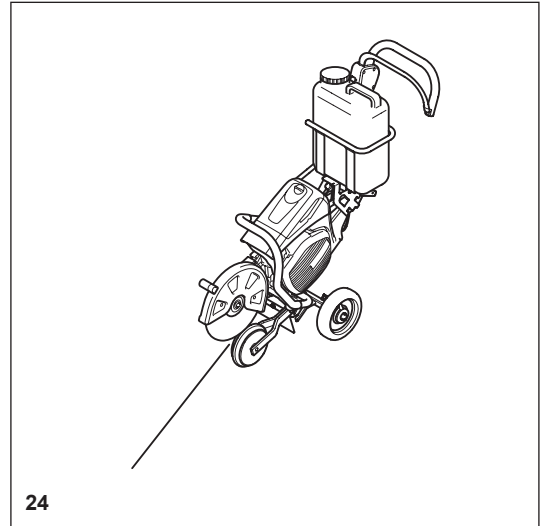
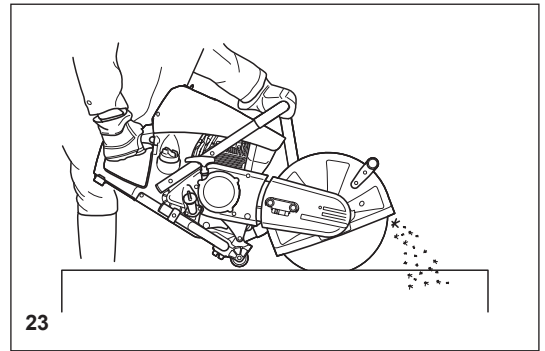
- Perform the cut with a steady back-and-forth motion.
- When cutting slabs to size, you need not cut through the entire material thickness (creating unnecessary dust). Instead, simply make a shallow groove, and then knock off the excess material cleanly on a flat surface (25).

CAREFUL!

When cutting into lengths, cutting through material, making cutouts, etc., always make sure to plan the direction and sequence of cuts in such a way that the disc does not get jammed by the cut-off piece, and that no persons can be injured by falling pieces.

Transport and storage

- **Always turn off the Power Cutter when transporting it or moving it from place to place on a site (26).**
- **Never carry or move the unit with the engine on or the disc moving!**
- Carry the unit only by the tubular (middle) handle with the cutting disc pointing behind you (26). Avoid touching the exhaust muffler (burn hazard!)
- When moving the Power Cutter over longer distances, use a wheelbarrow or wagon.
- When transporting the Power Cutter in a vehicle, make sure it is securely positioned in such a way that no fuel can leak out.
Always remove the cutting disc before transporting the unit in a vehicle.
- The Power Cutter should be stored safely in a dry place. It must not be left outdoors! Always dismount the cutting disc before storage. Keep the Power Cutter away from children.
- **Before long-term storage and before shipping the Power Cutter, follow the instructions in the chapter on "Storage". ALWAYS empty the fuel tank and run the carburetor dry.**
- When putting cutting discs in storage, be careful to:
 - Clean and dry them well.
 - Store them lying down flat.
- Avoid dampness, freezing temperatures, direct sunshine, high temperatures and temperature fluctuations, as these can cause breakage and splintering.
- **Always check new cutting discs or cutting discs that have been in storage to make sure that they are free of defects.**



Maintenance

- **Before performing maintenance work switch off the Power Cutter (27) and pull out the plug cap.**
- Always check the Power Cutter before using it to make sure that it is in good working order. In particular, make sure that the cutting disc is properly mounted. Make sure that the cutting wheel is undamaged and suitable for the job it will be used for.
- Operate the Power Cutter only at a low noise and emission level. For this ensure the carburetor is adjusted correctly.
- Clean the Power Cutter regularly.
- Check the fuel tank cap regularly for good sealing.

Observe the accident prevention instructions issued by trade associations and insurance companies. NEVER make any modifications to the Power Cutter! You will only be putting your own 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 (28).

Use only original MAKITA spares and accessories.

The use of non-MAKITA spares, accessories, or cutting discs increases the risk of accident. We cannot accept any responsibility for accidents or damage occurring in association with the use of cutting discs or accessories other than original MAKITA.



27



SERVICE

28

First aid (29)

Make sure that a first aid kit is always immediately available close by. Immediately replace any items used from the first aid box.

When calling for help, give the following information:

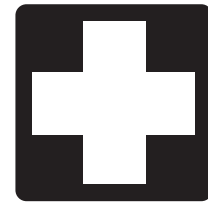
- Place of the accident
- What happened
- Number of injured people
- Kind of injuries
- Your name!

NOTE:

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 colour or of the skin.

If any of these symptoms occur, see a physician!



29

Technical data

Item			Model	EK7650H		EK7651H	
Engine	Displacement	cm ³	75.6				
	Bore	mm	51				
	Stroke	mm	37				
	Max. power	kW	3.0				
	Max. torque	Nm	4.6				
	Idling speed	min ⁻¹	2,600				
	Clutch		Auto centrifugal system				
	Engine speed limitation	min ⁻¹	9,100				
	Max. spindle speed	min ⁻¹	4,300				
	Carburetor		Diaphragm type				
	Ignition system (with speed limitation)		Non-contact, magnet type				
	Spark plug	Type	NGK CMR6H				
	Electrode gap	mm	0.5				
	Starting system		Recoil system				
	Fuel consumption at max. load per ISO 8893	kg/h	1.2				
	Specific consumption at max. load per ISO 8893	g/kWh	400				
	Fuel		Automobile gasoline (petrol)				
	Fuel tank capacity	l	1.1				
	Lubricant (engine oil)		API grade SF class or higher SAE 10W-30 oil (automobile 4-stroke engine oil)				
	Lubricant quantity	l	0.22				
Cutting disc for 80 m/sec. or higher ¹⁾ (DSA approved): dimensions			mm	300 / 20 / 5 ²⁾	300 / 25.4 / 5 ²⁾	350 / 20 / 5 ²⁾	350 / 25.4 / 5 ²⁾
Sound pressure level (L _{pA}) per EN ISO 19432 ³⁾		dB (A)	92.7				
Uncertainty (K)		dB (A)	2.5				
Sound power level (L _{WA}) per EN ISO 19432		dB (A)	104.6				
Uncertainty (K)		dB (A)	2.5				
Vibration acceleration a _{h, w} per EN ISO 19432							
- Front handle (idle/rated spindle speed)		m/s ²	2.7				
Uncertainty (K)		m/s ²	2.0				
- Rear handle (idle/rated spindle speed)		m/s ²	1.8				
Uncertainty (K)		m/s ²	2.0				
Arbor diameter		mm	20.0	25.4	20.0	25.4	
Spindle diameter		mm	17		17 or 25.4 ⁴⁾		
Minimum flange outside diameter		mm	102				
Max. cutting depth		mm	97		122		
Power Cutter Dimensions (overall length x overall width x overall height)			761 mm x 310 mm x 435 mm		780 mm x 310 mm x 455 mm		
V-belt no.		no.	225094-6				
Overall weight (tanks empty, without cutting disc)		kg	12.7		12.9		

1) Circumference speed at max. engine speed

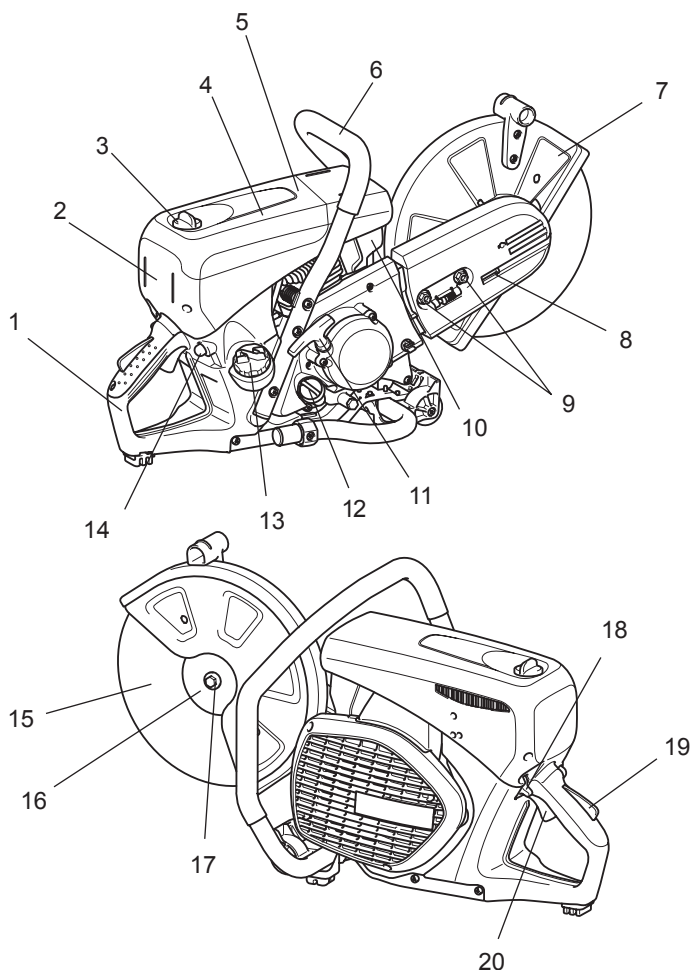
2) Outside diameter / arbor hole / thickness

3) At the workplace (at user's ear)

4) Country specific

Denomination of components

1. Rear handle
2. Filter cover
3. Lock screw
4. Top cover for air filter and spark plug cap
5. Top cover
6. Front handle
7. Protection hood
8. Tensioning screw
9. Hex. nut
10. Muffler
11. Starter grip
12. Oil tank cap
13. Fuel tank cap
14. Fuel pump (Primmer)
15. Cutting disc
16. Outer flange
17. Hex bolt
18. Switch
19. Safety locking button
20. Throttle lever





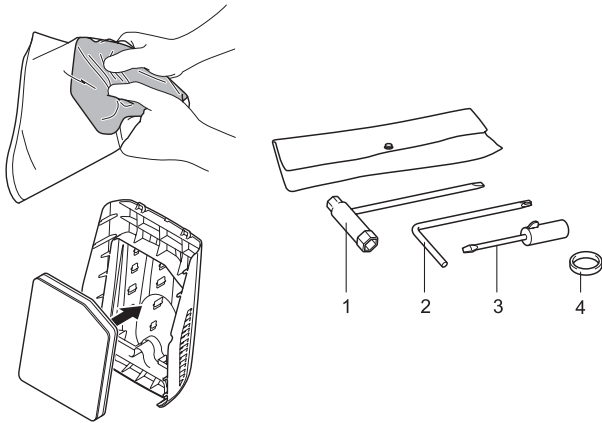
PUTTING INTO OPERATION

⚠ CAUTION:

Always turn off the engine and pull off the spark plug cap before doing any work on the Power Cutter! Always wear protective gloves!

⚠ CAUTION:

Start the Power Cutter only after complete assembly and inspection.



For the following work, use the assembly tools included with delivery:

1. 13/16 AF combination wrench
2. Star-shaped wrench
3. Carburetor adjustment screwdriver
4. Adapter ring

Place the Power Cutter on a stable surface and carry out the following assembly steps:

⚠ No air filter is installed!

Before operation, squeeze the supplied filter several times so that oil is evenly immersed in the entire filter. Insert an oiled foam filter (pre-filter), as shown in the adjacent illustration! To do this, take off the filter cover (see the chapter on Cleaning/ changing the air filter).

Mounting the cutting disc

⚠ WARNING:

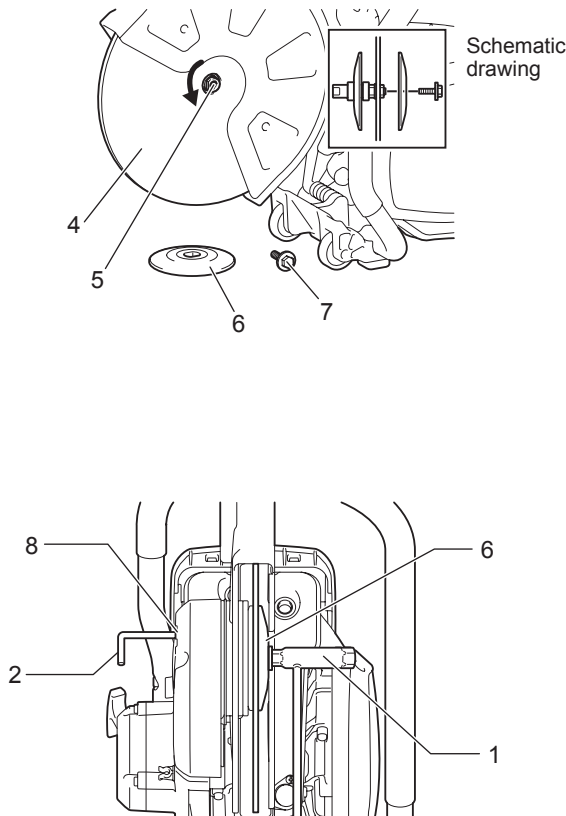
- When installing a diamond cutting disc, be sure to mount it so that the arrow is in the same direction as the outer flange (6) rotates. Mounting the diamond cutting disc (4) with its arrow direction opposite to that on the wheel cover may cause chipping of the disc edge and personal injury.
- When installing a cutting disc (4), always use the ring that matches the bore of the cutting disc and the diameter of the spindle (5). Failure to use rings that mate may cause tool vibration resulting in serious personal injury.
- Only use cutting discs with the bore that matches the diameter of the ring(s) provided. Using discs that do not mate may cause tool vibration resulting in serious personal injury.
- Inspect a cutting disc for damage. (see the section titled "Cutoff discs" in SAFETY PRECAUTIONS.)

1. Insert the star-shaped wrench (2) into the hole (8) to prevent the spindle (5) from rotating.

NOTE: When the holder of the pressure water system is installed in the hole in the tool, remove it before mounting the cutting disc.

2. While holding on the wrench (2) in that position, use the combination wrench (1) provided and turn the bolt (7) securing the disc counterclockwise and remove the bolt (7) and outer flange (6).
3. Mount a diamond cutting disc/cut-off abrasive disc (4) on the arbor (5). And then put the outer flange (6) on the spindle so that the two parallel flat surface on the outer flange fit the spindle flat surface and firmly tighten the bolt clockwise. To install a cutting disc, mount a ring with the same matching diameter as the disc bore and the O ring provided to retain the ring on the spindle before installing a diamond cutting disc. And then install the cutting disc.

NOTE: Tighten the hex bolt firmly (25 - 31 Nm), as otherwise the cutting wheel may slip during cutting.



Tightening the V-belt / Checking V-belt tension

IMPORTANT:

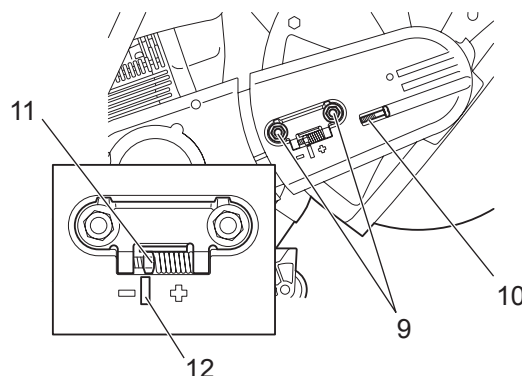
Exact V-belt tension is essential for maximum cutting performance with minimum fuel consumption. Improper V-belt tension will result in premature wear to the V-belt and V-belt wheel or damage to the clutch bearing.



NOTE: The two hex. nut (9) must be loosened before tightening the V-belt or checking the tension.

To increase the belt tension, turn the tension screw (10) to the right (clockwise) with the combination wrench included with the Power Cutter.

The belt tension is correctly adjusted when the nut (11) is located as shown in the figure compared to the position of the mark (12).



IMPORTANT:

- After tightening/inspection, make certain to tighten the hex. nut (9) (25 - 31 Nm).
- Do not adjust the belt tension while the machine is hot. There is a risk of burn injury.

Before operating

1. Checking/replenishing engine oil

- With the engine in a cool state, check/replenish engine oil in the following way.
- Position engine on a flat level, and check to see whether oil is within the range of MAX and MIN of the oil tank.
- If oil is insufficient (near the MIN mark of the oil tank), fill the oil tank with oil to the MAX mark.
- Oil quantity can be checked externally without removing the oil cap as the oil level can be seen at the external, see-through, measuring mark window.
- For reference, oil needs to be replenished every ten operating hours (one tank of oil for ten fuel refuels).
- Replace extremely dirty or discolored oil.

<Recommended oil>Use API grade SF class or higher SAE 10W-30 oil (automobile 4-stroke engine oil).

<Oil quantity>0.22 L (220 mL)

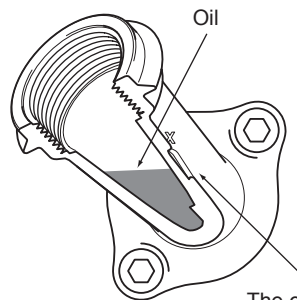
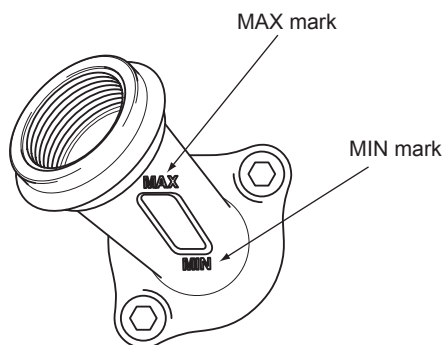
NOTE:

- If the engine is not stored in the upright position, oil will circulate through the engine, which will mean that there will be excessive oil in the Power Cutter when replenishing.
- If oil exceeds the MAX mark, it may leak out causing dirtying or white smoke.

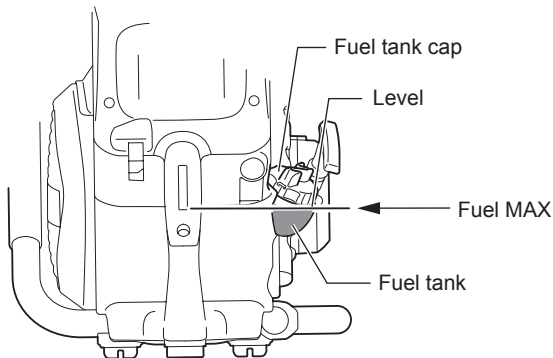
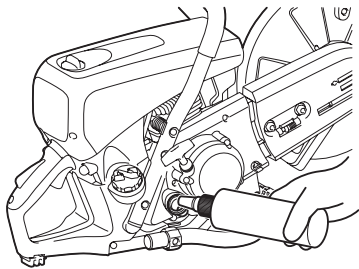
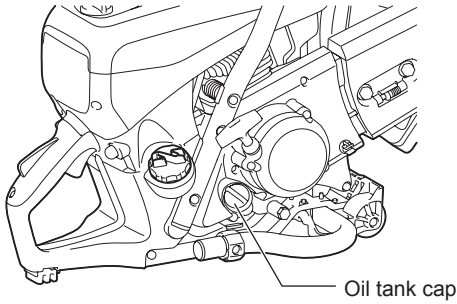
Oil replacement Point 1 <Oil cap>

Interval of replacement: Initially, after 20 operating hours, and subsequently every 30 operating hours.

- Clean away the dirt from around oil filling neck and then remove oil cap.
- Place the oil cap on a surface where it will not pick up grit and dirt. If the cap is put back on in a dirty state, oil circulation may deteriorate and engine parts become worn, which may cause mechanical failure.



The oil is visible from here, so the MAX and MIN marks can be used to check the quantity of oil.



- (1) Place engine on the level and remove oil cap.
- (2) Replenish oil to the base of the oil filling neck.
When replenishing oil, use a proper lubricant container for refilling.
- (3) Firmly tighten oil cap. If oil cap is loose, oil may leak out.

Oil replacement Point 2 <What to do if oil is spilled>

If oil is spilt between fuel tank and engine, and the Power Cutter operated, oil will be sucked in via the cold air intake, which may cause dirtying. Always wipe off spilt oil before using the power cutter.

2. Refueling

⚠ WARNING:

- **Always observe the following items when refueling.**

Failure to do so may cause flames or fire.

- Refuel away from flames. In addition, never smoke or bring any form of flame near to fuel or power cutter during refueling.
- Stop the engine and let it cool down before refueling.
- Always open fuel tank cap slowly to release internal pressure in a controlled manner. Failure to do so may cause fuel to spray out because of internal pressure.
- Be careful not to spill fuel. If fuel is spilt, fully wipe away fuel.
- Refuel in a well-ventilated location.

- **Always handle fuel with full care.**

- If fuel comes into contact with skin and/or eyes, it may cause an allergic reaction and/or inflammation.
In cases of such allergic reactions and/or inflammation, etc., seek medical advice from a specialist doctor immediately.

<Fuel storage period>

As a rule, fuel held in a proper fuel container, in a shaded location, with good ventilation, should be used up within four weeks. If a proper fuel container is not used and/or the cap is left off, etc., and the season is summer, fuel may deteriorate in one day.

Storing the Power Cutter and fuel container

- Store Power Cutter and fuel container away from direct sunlight in a cool location.
- Do not leave fuelled up Power Cutter or fuel container in automobile or automobile trunk (boot).

<Fuel>

The engine is a four-stroke engine, so use automobile gasoline (regular gasoline/petrol) to run the engine.

Fuel points

- Do not use a gasoline mixture (engine oil mixed with gasoline). Doing so may cause carbon build up and mechanical failure.
- The use of old fuel may cause poor engine startup.

<Refueling>

Always stop the engine and let it cool down before refueling.

<Usable Gasoline> Automobile gasoline (petrol)

- Slightly loosen the fuel tank cap to release pressure and thus equalize external and internal air pressure.
- Remove fuel tank cap and refuel. (Do not fill to the top of the tank neck.)
- After refueling, firmly tighten on fuel tank cap.
- The fuel tank cap is a consumable product. Therefore, if it shows wear or other abnormalities, replace it. (Rough guide to replacement is once every two or three years.)

Operating

Starting

⚠ WARNING:

Do not start the engine in locations where refueling has taken place. Move at least three meters away from the place where the Power Cutter was fuelled.

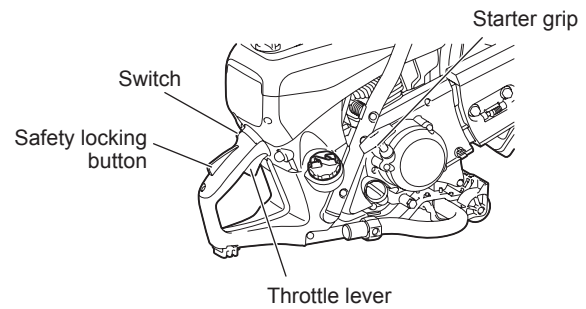
- Failure to do so may cause flames or fire.

⚠ CAUTION:

Before starting engine, be sure to check that the cutting disc is not touching the ground or any other obstacle.

- If the cutting disc is touching the ground or other obstacle, it may cause an accident.

As soon as the engine starts, the cutting disc will rotate, so be fully aware of nearby people and obstacles.

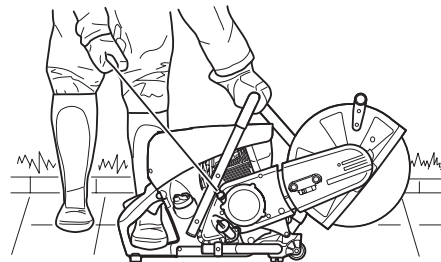


1. Cold-starting

- (1) Repeatedly press primer pump until fuel enters it.
- (2) Flip switch in direction of  (choke).
- (3) Hold down rear handle with a foot and firmly hold down tubular handle with a hand.
- (4) Vigorously pull the start handle repeatedly until the first firing up sound is heard.

Warming up

- Once engine starts, hold down safety lever, and squeeze and release throttle repeatedly for one or two minutes to warm up the engine.
- Once engine speed stabilizes and it revs smoothly from low to high speed, warming up is complete.

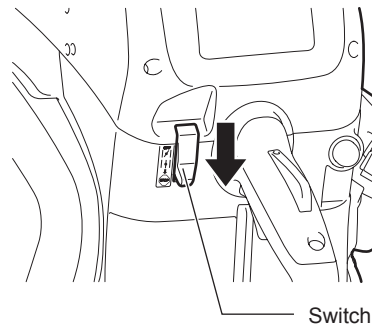


2. Starting up when engine is warm

Press the primer pump several times. From the outset, place the switch in the [I] (operating) position, and start the engine using task (3) of procedure 1 above.

NOTE:

- Repeatedly pulling and releasing the starter grip with the switch set to choke will flood the engine with fuel, making start up difficult.
- When the engine stops, never squeeze the throttle lever. Unnecessarily squeezing the throttle lever with the engine stopping will flood the engine with fuel, making start up difficult.
- If the engine does become flooded with fuel, remove the spark plug, and slowly pull the starter handle several times to remove the excess fuel. Also, dry the electrode section of the spark plug.
- Do not pull starter handle to the limit of the rope, as doing so shortens the lifespan of the rope. Furthermore, gently return the starter handle without suddenly letting go of it.
- Avoid letting the Power Cutter run at maximum idling speed, as doing so will shorten the lifespan of the engine.



3. Stopping

To stop the engine, release the throttle, and set the switch to the  (Stop) position.

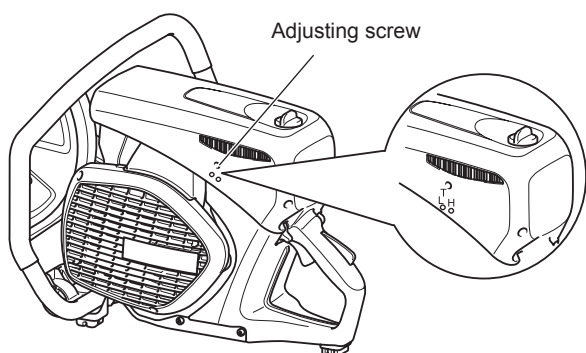
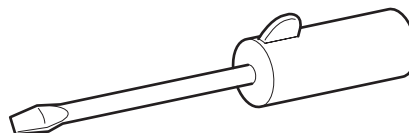
If the choke lever is wrongly moved to the  position to stop the tool, use half throttle to restart.

Adjusting the carburetor

NOTE: This engine is equipped with an electronic ignition to limit the speed. The carburetor also has a fixed jet which cannot be adjusted.

At the factory the idling speed has been set to approx. 2,600 min⁻¹, but the running-in process of a new engine may require slight readjustment of the idling speed.

Set the idling speed with a screwdriver (width of blade: 4 mm). A screwdriver with a molded-on lug, supplied as an optional accessory, is useful for the adjustment.



4. Idling adjustment

CAUTION: Carburetor adjustment may only be done by a specialist MAKITA service center!

Do not undertake any adjustments to adjusting screws (H) and (L) without a tachometer! Incorrect adjustment can lead to engine damage!

A tachometer is needed for adjustments to adjusting screws (H) and (L), because if the engine runs over its maximum rated speed, it can overheat and run out of lubricant. This can damage the engine!

Only adjusting screw (T) can be manipulated by the user. If the cutting disc moves in idle (i.e. without the throttle being pressed), it is imperative to correct the idle speed! Idle speed adjustment must only be undertaken when the engine is warm, with a clean air filter.

Use a screwdriver (4 mm blade) for idle adjustments.

MAINTENANCE

CAUTION:

- Before doing any work on the Power Cutter stop the engine and let it cool down, remove the cutting disc, pull the plug cap off the spark plug and wear protective gloves!

Carrying out maintenance directly after stopping the engine or with the plug cap on the spark plug may cause burns from hot engine or injury from inadvertent start up.

- **Start the Power Cutter only after complete assembly and inspection.**
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

NOTE:

- Wipe off dirt from the Power Cutter and then select a clean workplace to carry out maintenance.





SERVICE

IMPORTANT:

Because many of the parts and assemblies not mentioned in this Instruction Manual are vital to the safety of the unit, and because all parts are subject to a certain amount of wear and tear, it is important for your own safety that you have the unit checked and maintained regularly by a MAKITA service center.

IMPORTANT:



If the cutting wheel breaks during cutting, the Power Cutter must be repaired by a MAKITA service centre before being used again!

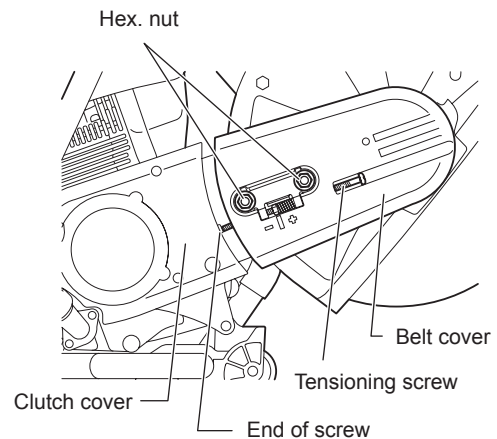
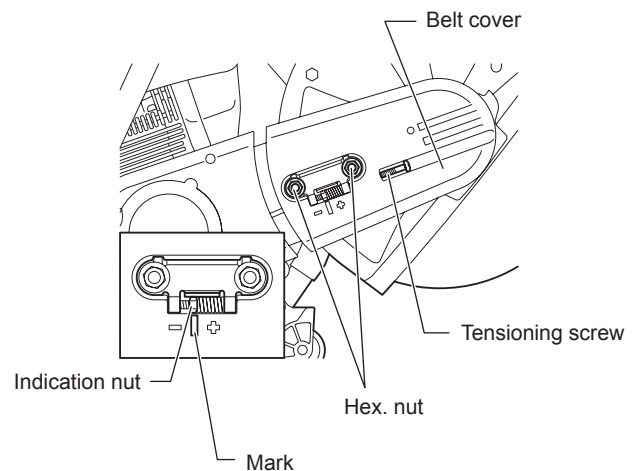
V-belt

1. Adjusting V-belt tension

- If the cutting disc halts in mid operation easily, the V-belt has slackened. If this is the case, adjust tension using the following procedure.
- (1) Loosen belt cover tightening nuts.
- (2) Turn the tension adjustment screw to the right (clockwise) until the indicator nut reaches the marked position in order to increase the tension of the V-belt.
- (3) Once V-belt tensioning is complete, firmly retighten the belt cover tightening nuts.
- If the cutting disc stops easily even though the tension of the V-belt has been adjusted, or the V-belt breaks, replace with a new V-belt.

2. Changing the V-belt

- (1) Loosen tightening nut, and turn tension adjustment screw to the left until the end of the screw is visible.
- (2) Remove tightening nuts, and then remove belt cover.
- (3) Next, remove the three mounting screws, and remove the clutch cover.
- (4) Remove the old V-belt, and fit on a new V-belt. Now, remount the clutch cover followed by belt cover.
- (5) Adjust tension as shown in the Adjusting V-belt tension section.



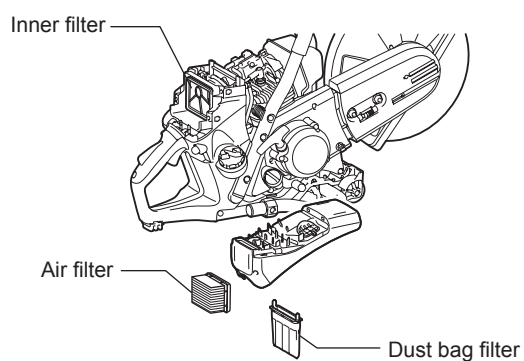
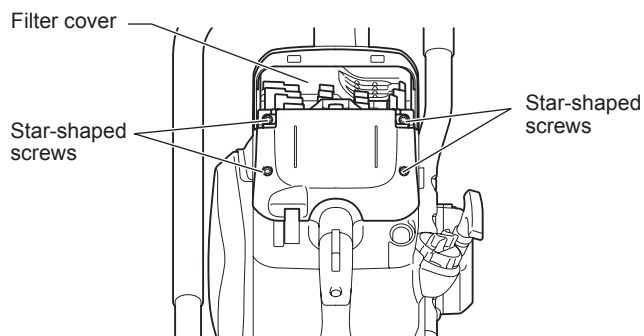
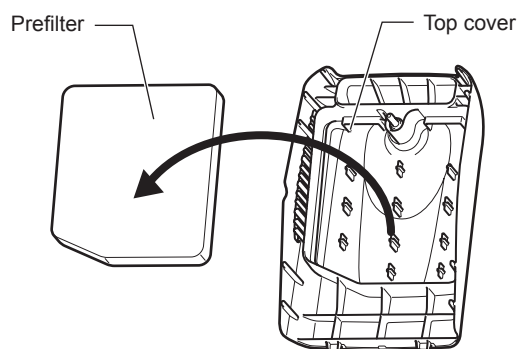
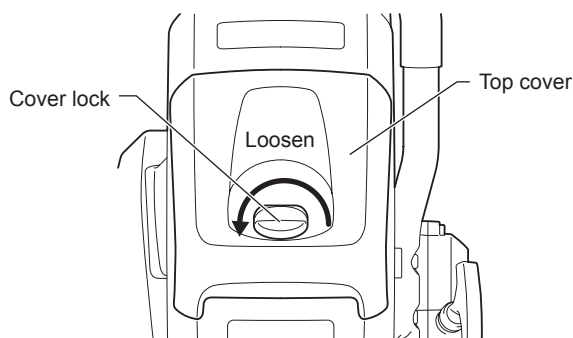
Cleaning the protection hood

Over time, the inside of the protection hood can become caked with material residue (especially from wet cutting), which if allowed to accumulate can hinder the free rotation of the cutting disc. For this reason the hood must be cleaned out from time to time.

Take off the cutting wheel and remove the accumulated material from inside the hood with a strip of wood or similar implement. Clean the shaft and all disassembled parts with a cloth.

NOTE: To install the cutting wheel see “Mounting the cutting disc”.



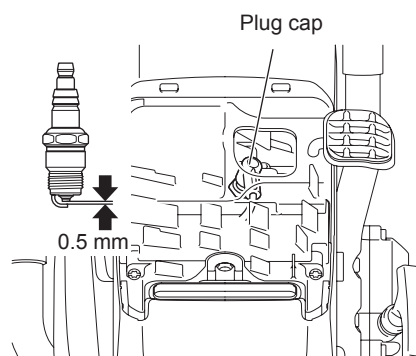
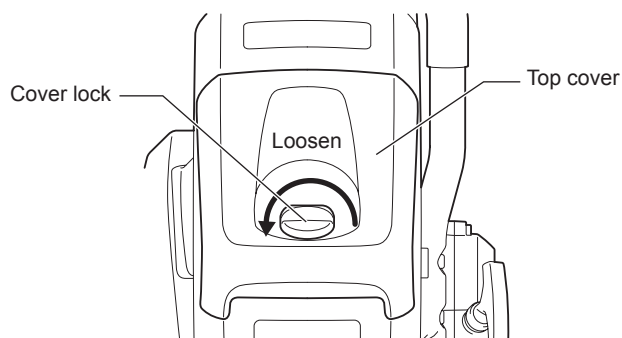


Cleaning/changing the air filter

- If the air filter becomes clogged, it may cause poor engine performance. Therefore, every time after using the Power Cutter, be sure to clean the air filter in the following way.
- Turn the cover lock to the left and remove it.
- Remove the top cover after blowing off dust from it.
- Next, remove the prefilter.
- Remove the four star-shaped screws.
- Remove the filter cover.
- Remove the air filter.
- Remove the dust bag filter from the filter cover and gently tap and blow on it to clean.
- Gently tap and blow on the inner filter to remove dirt and dust. Also, periodically wash the inner filter in soapy water and dry thoroughly.
- To clean the air filter tap it gently. If an air compressor is to be used, blow the compressed air onto the inside of the air filter. Do not wash the air filter.
- Blow off dust from around the filters.
- Reassemble the air filter to filter cover once cleaning is finished.
- Tighten the cover lock firmly.

Spark plug maintenance

- (1) Loosen the cover lock and remove the top cover.
- (2) Open plug cover, remove plug cap, and remove spark plug.
- (3) Check to see whether or not the electrode gap is 0.5 mm. If the gap is too big or too small, adjust it to 0.5 mm.
- (4) If carbon and/or dirt has gathered on spark plug, clean, and then remount. An excessively worn or burnt spark plug should be replaced with a new one.
- (5) After carrying out maintenance on the spark plug, remount it, attach plug cap, and then secure plug cover.



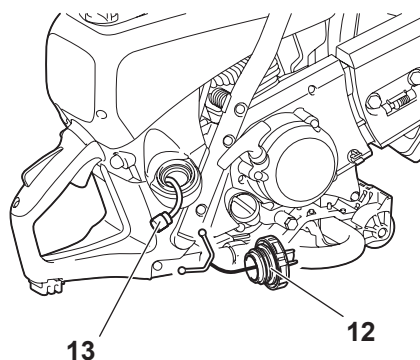
Replacing the suction head

The fuel tank filter (13) of the suction head can become clogged. It is recommended to replace the suction head once every three months in order to ensure unimpeded fuel flow to the carburetor. Unscrew the fuel tank cap (12) and pull the loss-prevention stopper out.

Empty fuel tank.

To remove the suction head for replacement, pull it out through the tank filler neck using a piece of wire bent at one end to form a hook.

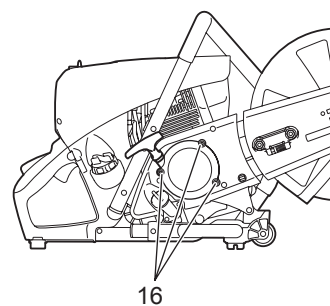
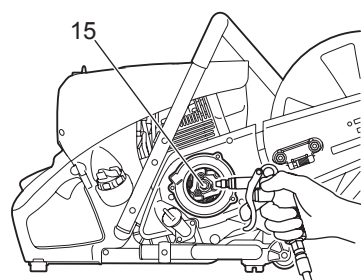
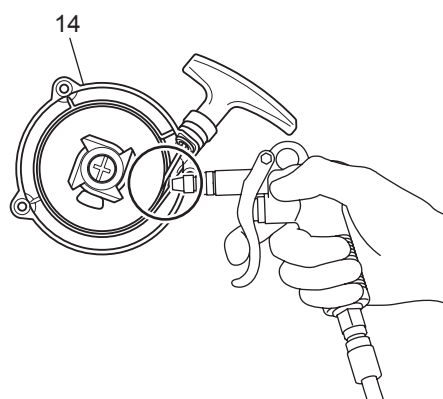
⚠ CAUTION: Do not allow fuel to come into contact with skin!



Cleaning the starter

When the starter doesn't work well, for example the starter rope doesn't return to initial position, it is necessary to blow off dust from the starter **(14)** and the clutch **(15)**.

To clean the starter and the clutch, remove three screws **(16)** for access.



Mounting direction

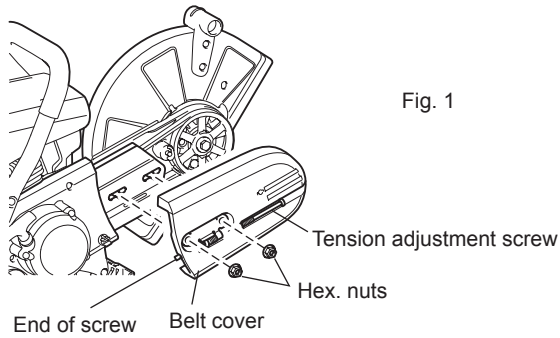
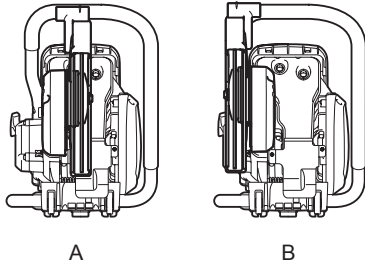


Fig. 1

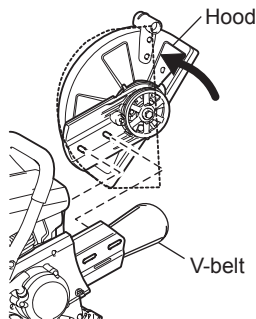


Fig. 2

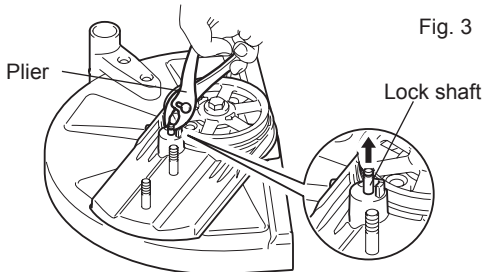


Fig. 3

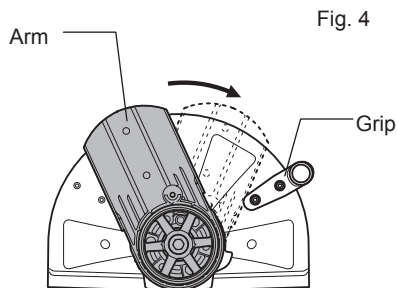


Fig. 4

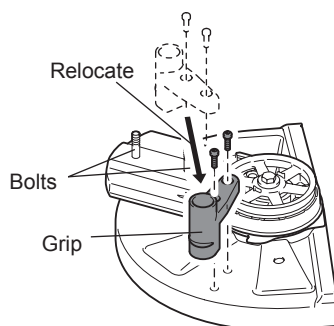


Fig. 5

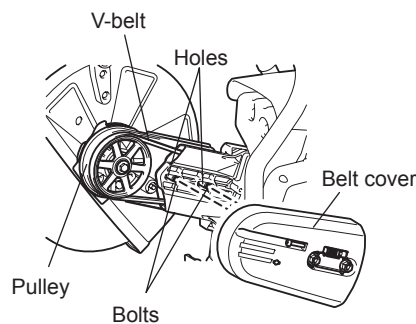


Fig. 6

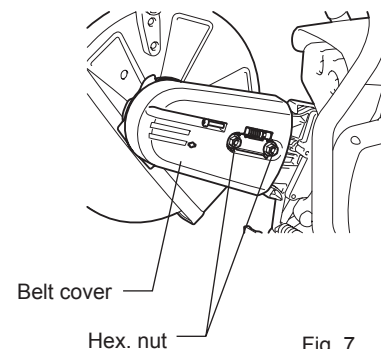


Fig. 7

Changing the cutting attachment position (central/side)

Mounting direction of hood

- The Power Cutter's cutting attachment is mounted in the direction shown in Fig. A. If desired, use the following procedure to mount it in the direction shown in Fig. B.

Mounting in direction B

- (1) Loosen tightening nut, and turn tension adjustment screw to the left until the end of the screw is visible. (Fig. 1)
 - (2) Remove tightening nuts and remove belt cover. (Fig. 1)
 - (3) Rotate the hood to the broken line position. Remove V-belt and then remove cutting attachment from the Power Cutter. Reposition the grip. (Fig. 2)
 - (4) Pick up the lock shaft with a slotted screwdriver or a plier. (Fig. 3)
 - (5) Rotate the arm until it contacts the grip and return the lock shaft to the original position by hand. (Fig. 4)
 - (6) Turn over the removed cutting attachment, pass bolt through hole, and remount in direction B. Remount the V-belt to the pulley. (Fig. 6)
 - (7) Mount belt cover. (Fig. 7)
- Turn the tension adjustment screw to adjust the tension of the V-belt. Once tension adjustment is finished, firmly tighten the tightening nut.

SPECIAL ACCESSORIES

Diamond cutting discs

MAKITA diamond cutting discs meet the highest demands in working safety, ease of operation, and economical cutting performance. They can be used for cutting all materials **except metal**.

The high durability of the diamond grains ensures low wear and thereby a very long service life with almost no change in disc diameter over the lifetime of the disc. This gives consistent cutting performance and thus high economy. The outstanding cutting qualities of the discs make cutting easier.

The metal disc plates give highly concentric running for minimal vibration during use.

The use of diamond cutting discs reduces cutting time significantly. This in turn leads to lower operating costs (fuel consumption, wear on parts, repairs, and last but not least environmental damage).

Guide trolley

The MAKITA guide trolley makes it much easier to do straight cuts, while simultaneously enabling almost untiring working. It can be adjusted for the operator's height, and can be operated with the cutting attachment mounted in the middle or on the side.

A depth limiter can be added for still easier and more accurate cutting. It makes it possible to maintain a precise predetermined cut depth.

To keep down dust and for better cutting-disc cooling, MAKITA offers several options for wetting the disc during operation.

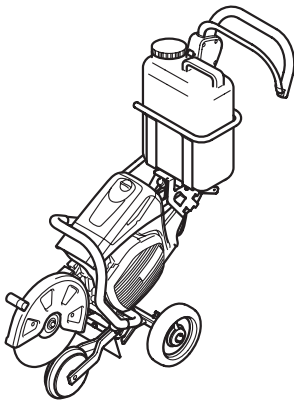
Water tank (the component of trolley)

The water tank is designed to be mounted on the guide trolley. Its high capacity makes it especially suitable for situations involving frequent site changes. For filling or for fast changing to reserve tanks, the tank can be simply lifted off the trolley. The water tank comes with all necessary connections and hoses. Mounting to the trolley and Power Cutter are very fast and simple.

Mains/pressure water system

The mains/pressure water system is designed to be mounted on the Power Cutter. It can be used with or without the trolley, but is especially suitable for applications involving hand-held, stationary cutting. The water line has a fast-release connection, and can be fed either from a mains supply or from a pressure tank (7). The water system comes with all necessary connections and lines. It can be quickly and easily mounted on the Power Cutter.

- Trolley set
This is useful for road bed cutting
- Filter set
Prefilter (5 filters)
Air filter (1 filter)
Dust bag filter (1 filter)



Maintenance chart

Item \ Operating time		Before operation	After refueling	Daily (10h)	20h	30h	50h	200h	Before storage	Corresponding P
Engine oil	Inspect/clean	○								14
	Replace					○*1				
Tightening parts (bolt, nut)	Inspect	○								—
Fuel tank	Clean/inspect	○								—
	Drain fuel								○*3	9
V-belt	Inspect/adjust	○								18
Throttle lever	Check function		○							—
Stop switch	Check function		○							16
Cutting disc	Inspect	○		○						6
Idle speed	Inspect/adjust			○						17
Air filter	Clean						○			19
Dust bag filter	Clean/replace				○					19
Prefilter	Clean/replace			○						19
Spark plug	Inspect			○						20
Cooling air passage and cylinder fins	Clean/inspect			○						—
Fuel pipe	Inspect			○						—
	Replace							◎*2		—
Fuel filter	Clean/replace						○			20
Valve clearance (intake valve and exhaust valve)	Inspect/adjust							◎*2		—
Carburetor	Drain fuel								○*3	9

*1 Perform initial replacement after 20h operation.

*2 For the 200 operating hour inspection, request Authorized Service Agent or a machine shop.

*3 After emptying the fuel tank, continue to run the engine and drain fuel in the carburetor.

Fault location

Fault	System	Observation	Cause
Cutting disc does not start turning	Clutch	Engine runs	Damage to clutch
Engine does not start or with difficulty	Ignition system	Ignition spark O.K. No ignition spark	Fault in fuel supply or compression system, mechanical defect STOP-switch operated, wiring fault or short circuit, spark plug or connector defective, ignition module faulty
	Fuel supply	Fuel tank filled	Incorrect choke position, carburetor defective, fuel supply line bent or blocked, fuel dirty
	Compression system	No compression when pulled over	Cylinder head gasket defective, crankshaft seals damaged, cylinder or piston rings defective or improper sealing of spark plug
	Mechanical fault	Starter not engaging	Broken starter spring, broken parts inside of the engine
	Clutch	Contamination adheres to clutch and around parts	Ratchet spring contaminated and opened, have it cleaned
Warm start problems	Carburetor	Tank filled, ignition spark existing	Carburetor contaminated, have it cleaned
Engine starts, but dies immediately	Fuel supply	Tank filled	Incorrect idling adjustment, suction head or carburetor contaminated Fuel tank vent defective, fuel supply line interrupted, cable or STOP-switch faulty
Insufficient performance	Several systems may simultaneously be affected	Engine idling poor	Air filter contaminated, carburetor contaminated, muffler clogged, exhaust duct in the cylinder clogged

Troubleshooting

Before making a request for repairs, check a trouble for yourself. If any abnormality is found, control your machine according to the description of this manual. Never tamper or dismount any part contrary to the description. For repairs, contact Authorized Service Agent or local dealership.

State of abnormality	Probable cause (malfunction)	Remedy
Engine does not start	Failure to operate primer pump	Push 7 to 10 times
	Low pulling speed of starter rope	Pull strongly
	Lack of fuel	Feed fuel
	Clogged fuel filter	Clean
	Broken fuel tube	Straighten fuel tube
	Deteriorated fuel	Deteriorated fuel makes starting more difficult. Replace with new one. (Recommended replacement: 1 month)
	Excessive suction of fuel	Set throttle lever from medium speed to high speed, and pull starter handle until engine starts. Once engine starts, cutting disc starts rotating. Pay full attention to cutting disc. If engine will not start still, remove spark plug, make electrode dry, and reassemble them as they originally are. Then, start as specified.
	Detached plug cap	Attach securely
	Contaminated spark plug	Clean
	Abnormal clearance of spark plug	Adjust clearance
	Other abnormality of spark plug	Replace
	Abnormal carburetor	Make request for inspection and maintenance.
	Starter rope cannot be pulled	Make request for inspection and maintenance.
	Abnormal drive system	Make request for inspection and maintenance.
Engine stops soon Engine speed does not increase	Contaminated clutch and around parts	Clean
	Insufficient warm-up	Perform warm-up operation
	Choke lever is set to "H" although engine is warmed up.	Set to "ON II"
	Clogged fuel filter	Clean
	Contaminated or clogged air cleaner	Clean
	Abnormal carburetor	Make request for inspection and maintenance.
Cutting disc does not rotate ↓ Stop engine immediately	Abnormal drive system	Make request for inspection and maintenance.
	Loosened cutting disc-tightening bolt	Tighten securely
Main unit vibrates abnormally ↓ Stop engine immediately	Abnormal drive system	Make request for inspection and maintenance.
	Loosened cutting disc-tightening bolt	Tighten securely
	Broken, bent or worn cutting disc	Replace cutter blade
Cutting disc does not stop immediately ↓ Stop engine immediately	Abnormal drive system	Make request for inspection and maintenance.
	Detached throttle linkage	Make request for inspection and maintenance.
	High idling rotation	Adjust
Engine does not stop ↓ Run engine at idling, and set choke lever to "H"	Abnormal electric system	Make request for inspection and maintenance.
	Detached connector	Attach securely

When the engine does not start after warm-up operation:

If there is no abnormality found for the check items, open the throttle by about 1/3 and start the engine.

Storage



WARNING:

When draining out fuel, always stop the engine, let it cool, and then drain fuel.

- Draining fuel directly after stopping the engine may cause flames or fire, which could cause burn injuries.



CAUTION:

If the Power Cutter is not to be used for a prolonged period, drain out all the fuel, and store the Power Cutter in a dry, clean location.

- Use the following procedures to drain out fuel from fuel tank and carburetor.

(1) Remove fuel tank cap, drain out fuel until tank is empty.

At this time, check to see if there is foreign matter inside the fuel tank. If there is, remove.

(2) Use a piece of wire, etc., to pull out fuel filter from neck of tank.

(3) Press the primer pump until all of the fuel is forced back into the fuel tank, and then be sure to clean out this fuel from the fuel tank.

(4) Return the fuel filter to its position in the fuel tank, and then firmly retighten fuel tank cap.

(5) Finally, run the engine until it stops.

(6) Remove the spark plug, and drain out the few drops of engine oil from the socket hole.

(7) Slowly pull the starter handle, to circulate oil throughout the engine, and then remount the spark plug.

(8) Place the drained off fuel in a proper fuel container, and store in a shaded place that is well ventilated.

Tack för att du köpt en MAKITA-produkt!

Gratulerar till valet av en kapmaskin från MAKITA! Vi är övertygade om att du kommer att bli nöjd med denna moderna utrustning.

Vi vill att du ska vara nöjd med din MAKITA-produkt.

För att kunna garantera optimal funktion och prestanda för din kapmaskin och för att garantera din personliga säkerhet, ber vi dig om att utföra följande:

Läs noggrant igenom denna bruksanvisning innan du använder kapmaskinen för första gången och följ säkerhetsföreskrifterna strikt! I annat fall kan det leda till allvarlig eller livshotande skada!

**Gäller endast Europa****EU-deklaration om överensstämmelse**

Vi Makita Corporation som ansvarig tillverkare deklarerar här med att följande maskin(er) från Makita:

Maskinbeteckning: Kapmaskin

Modellnr./type: EK7650H, EK7651H

Specifikationer: se tabellen "Teknisk data".

ingår i serieproduktion och

uppfyller följande Europeiska direktiv:

2000/14/EU, 2006/42/EU

Och är tillverkade enligt följande standarder eller standardiseringsdokument:

EN ISO 19432

Den tekniska dokumentationen förs av vår auktoriserade representant i Europa som är:

Makita International Europe Ltd.,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

Konformitetsgodkännandet som krävs av direktiv 2000/14/EU, var i överensstämmelse med Annex V.

Uppmätt ljudeffektnivå: 113 dB (A)

Garanterad ljudeffektnivå: 114 dB (A)

14. 1. 2011

Tomoyasu Kato
Direktör

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

Innehåll	Sidan
Förpackning	28
Leveransförteckning	29
Symboler	29
SÄKERHETSÅTGÄRDER	30
Allmänna försiktighetsåtgärder	30
Skyddsutrustning	30
Bränsle / tankning	31
Att börja arbeta	31
Kapskivor	32
Bakåtkast och fastklämning	33
Arbetsätt / arbetsteknik	33
Kapa metaller	34
Kapa byggnadssten och betong	34
Transport och förvaring	35
Underhåll	36
Första hjälpen	36
Teknisk data	37
Komponenternas namn	38
DRIFT	39
Montera kapskivan	39
Spänn kilremmen / kontrollera kilremsspänningen	40
Före användning	40
Drift	42
Starta	42
Inställning av förgasaren	43
UNDERHÅLL	43
Kilrem	44
Rengöring av skyddskåpan	44
Rengöring / byte av luftfiltret	45
Tändstiftsunderhåll	46
Utbyte av sughuvudet	46
Rengör startmekanismen	47
Lägesbyte av kaptillsatsen (mitten/sidan)	48
SPECIALTILLBEHÖR	49
Diamantkapskivor	49
Styrvagn	49
Vattentank (vagnkomponent)	49
Huvudledning / tryckvattensystem	49
Underhållstabell	50
Felsökning	51
Felsökning	52
Förvaring	53

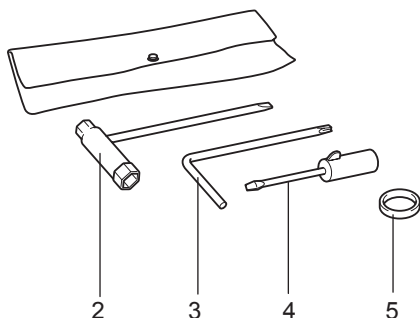
Förpackning

Din kapmaskin från MAKITA är förpackad i en pappkartong för att förhindra transportskada.

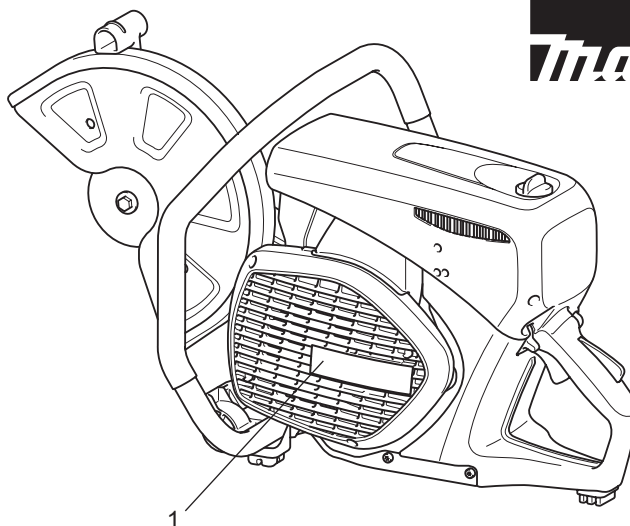
Pappkartong är ett naturligt råmaterial som kan återvinnas och är lämpligt för återanvändning (pappersåtervinning).



Leveransförteckning



1. Kapmaskin
2. 13/19 AF kombinationsnyckel
3. Stjärnformad nyckel
4. Skruvmejsel för förgasarinställning
5. Adapterring (Vissa länder kräver inte denna ring på maskinerna.)
6. Bruksanvisning (ej med på bilden)



Kontakta din fackhandlare om någon av de ovannämnda delarna i leveransförteckningen inte har levererats.

Symboler

Du kommer att se följande symboler på sågen och i bruksanvisningen:



Läs igenom bruksanvisningen och följ varnings och säkerhetsanvisningar!



Var särskilt försiktig och uppmärksam!



Förbjudet!



Bär skyddshjälm, skyddsglasögon, hörselskydd och andningsskydd!



Bär skyddshandskar!



Rökning förbjuden!



Förbjudet med öppen eld!



Kaphjulets rotationsriktning



⚠ VARNING: Den maximala periferihastigheten för kapsivan är 80 m/s!



Kapskivans mått



Motor-manuell start



Stanna motorn!



Varning! Bakåtkast!



Bränsle (bensin)



Första hjälpen



Återvinning



CE-märkning

SÄKERHETSÅTGÄRDER

Allmänna försiktighetsåtgärder

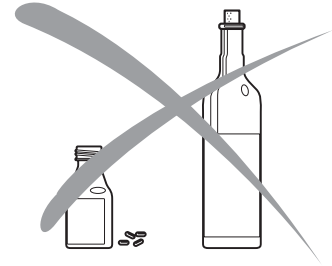
- Användaren **MÅSTE** läsa igenom denna bruksanvisning för att garantera en säker användning (även om du redan har erfarenhet av att använda kapsågar). Det är viktigt att lära sig hur man hanterar just den här kapsågen. En användare som inte har tillgodogjort sig informationen utgör en risk både för sig själv och andra på grund av felaktig hantering.
- Låt endast personer som har erfarenhet av att använda kapsågar arbeta med denna maskin. När du låter en annan person använda kapmaskinen måste denna bruksanvisning också lämnas över tillsammans med den.
- Förstagångsanvändare ska be en fackman att instruera dem i hur man arbetar med bensindrivna kapsågar.
- Barn och personer under 18 år får inte använda denna kapmaskin. Personer över 16 år kan dock använda kapmaskinen för utbildning under övervakning av en yrkeskunnig person.
- Det krävs hög koncentration att arbeta med kapmaskinen.
- Använd endast kapmaskinen när du är i god fysisk form. Om du är trött blir du ouppmärksam. Var speciellt försiktig vid arbetsdagens slut. Utför allt arbete noggrant och i lugnt tempo. Maskinen används under användarens fulla ansvar.
- Arbeta aldrig om du är påverkad av alkohol, droger, läkemedel eller andra ämnen som kan påverka syn, fingerfärdighet eller omdöme.
- En brandsläckare måste finnas tillgänglig i närheten.
- Asbest och andra material som kan avge gifter får endast kapas med vidtagande av nödvändiga säkerhetsåtgärder, och efter behörig myndighets tillkännagivande samt under deras övervakning eller av en person som företräder dem.

Skyddsutrustning

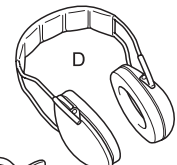
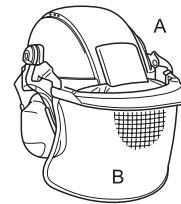
- För att förhindra skador på huvud, ögon, händer och fötter samt för att skydda hörseln måste följande skyddsutrustning användas vid arbete med kapmaskinen:
- Bekväm och funktionell klädsel med god passform, dvs varken för hårt eller löst sittande plagg. Kläder där korn från material kan samlas (byxor med slag, jackor och byxor med vida öppna fickor etc.) får inte användas, särskilt vid kapning av metall.
- Bär inte några smycken eller kläder som kan fångas in eller distrahera arbetet med kapmaskinen.
- Det är nödvändigt att bära skyddshjälm närhelst du arbetar med kapmaskinen. Kontrollera regelbundet att **skyddshjälm** (A) inte är skadad och byt ut den senast var 5:e år. Använd endast godkända skyddshjälm.
- Hjälmens **visir** (B) skyddar ansiktet mot damm och korn från material. För att förhindra ögon- och ansiktsskador ska alltid **skyddsglasögon** (C) eller visir bäras när kapmaskinen används.
- För att förhindra hörselskador ska du alltid bära lämpligt personligt **hörselskydd** (hörselkåpor (D), öronproppar etc.). Oktavbandsanalyser kan erhållas på begäran.
- Vid torrkapning av dammproducerande material såsom sten eller betong, ska alltid adekvat **andningsskydd** (E) bäras.
- **Arbetshandskar** (F) av starkt läder är en del av den arbetsutrustning som krävs för kapmaskin och måste alltid bäras vid arbete med kapmaskinen.



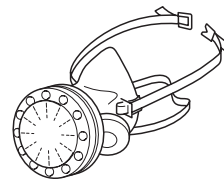
1



2



3



4

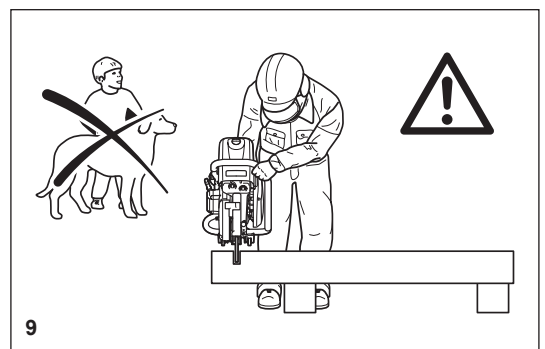
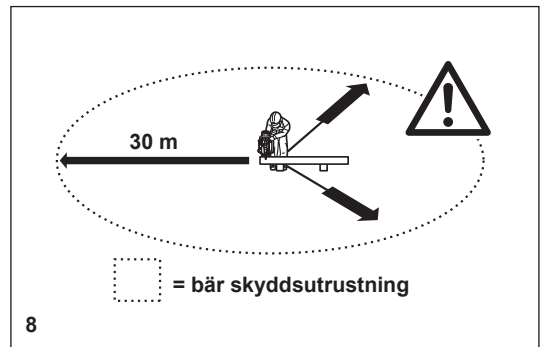
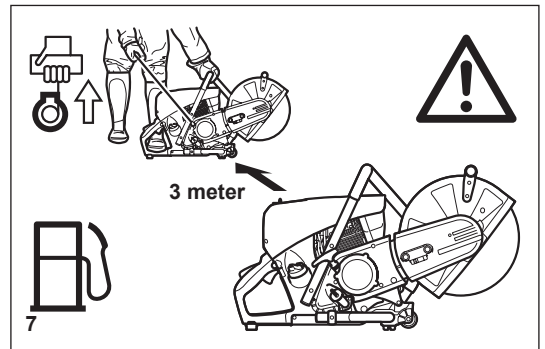
- Bär alltid **skyddsskor eller-stövlar** (G) med stålhätta, halksäkra sulor och benskydd vid arbete med kapmaskinen. Skyddsskor som är försedda med förstärkt tåhätta skyddar mot skärsår och ger ett stadigt fotfäste.
- Bär alltid **arbetskläder** (H) av kraftigt material.

Bränsle / tankning

- Gå till en säker och plan plats för tankning. **Tanka aldrig när du står på en byggnadsställning eller på en hög med material, eller på liknande platser!**
- Stäng av motorn före tankning av kapmaskinen.
- Rök inte och arbeta inte nära öppen eld (6).
- Låt motorn svalna före tankning.
- Bränsle kan innehålla ämnen liknande lösningsmedel. Se till att du inte får mineraloljeprodukter i ögonen och på huden. Bär alltid skyddshandskar vid tankning (inte de vanliga arbetshandskarna!). Rengör och byt ut skyddskläderna ofta. Andas inte in bränsleångor. Inandning av bränsleångor kan vara farligt för din hälsa.
- Spill inte bränsle. Torka genast av kapmaskinen om du spillt på den. Spill inte bränsle på kläderna. Byt genast kläder om du fått bränsle på dem.
- Se till att du inte spiller bränsle på marken (miljöskydd). Använd ett passande underlag.
- Tankning får inte utföras i slutna rum. Bränsleångor ansamlas nära golvet (explosionsrisk).
- Se till att du drar åt tanklocket ordentligt på bränsletanken.
- Innan du startar motorn ska du förflytta dig till en plats minst 3 meter (ungefär 3 1/4 fot) bort från platsen för tankningen av kapmaskinen (7), men också bort från kapskivans förlängda arbetsriktning (gnistriktning).
- Bränsle kan inte förvaras under obegränsad tid. Köp endast så mycket som du beräknar att använda inom en snar framtid.
- Använd endast godkända och märkta behållare för transport och förvaring av bränsle.
- **Förvara bränslet utom räckhåll för barn!**

Att börja arbeta

- **Arbeta inte ensam. Vid nödfall måste det finnas någon i närheten (inom hörhåll).**
- Var uppmärksam på alla regler för bullerbekämpning vid arbete i bostadsområden.
- **Använd aldrig kapmaskinen nära lättantändliga material eller explosiva gaser! Kapmaskinen kan skapa gnistor som kan leda till brand eller explosion!**
- Kontrollera att alla personer inom 30 meter (33 fot), såsom andra arbetare, bär skyddsutrustning (se "Skyddsutrustning") (8). Barn och andra obehöriga personer måste hålla sig på mer än 30 meters avstånd från arbetsområdet. Håll uppsikt på djur också (9).
- **Innan du börjar arbeta måste du kontrollera att kapmaskinen fungerar perfekt och säkert enligt föreskrifterna.**
Se särskilt till att kaphjulet är i bra skick (byt genast ut det om det är slitet, skadat eller böjt), att kaphjulet är korrekt monterat, att skyddsskåpan är låst på plats, att handskyddet är korrekt monterat, att kilremmen är rätt spänd, att gasreglaget rör sig lätt och att greppen är rena och torra samt att kombinationsbrytare fungerar korrekt.
- Starta endast kapmaskinen efter det att den är komplett monterad och kontrollerad. Använd aldrig kapmaskinen om den inte är fullständigt monterad.



Kapskivor

- Skyddskåpan måste alltid sitta på! Byt endast skivor när motorn är avstängd!
- Det finns två grundtyper av kapskivor:
 - För metall (het kapning)
 - För byggnadssten (kall kapning)

OBS:

Vid användning av diamantkapskivor ska du alltid vara noga med att uppmärksamma märkningen för "rotationsriktning". Diamantskivor ska endast användas för att kapa byggnadsstenar/tegel/betong etc.

- Kapskivor är endast avsedda för radiellt tryck, exempelvis för avkapning.
- Slipa inte med sidorna på kapskivan! Detta bryter skivan (10)!

⚠ FÖRSIKTIGHET:

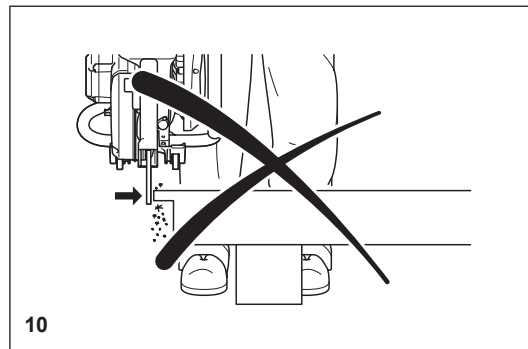
Byt aldrig riktning (vridradien mindre än 5 meter / 5 1/2 fot), utöva sidotryck (på sidan) eller luta kapmaskinen under kapningen (11)!

- Använd endast kapskivan för de material som den är avsedd för. Korrekt typ av skiva måste användas, antingen för metaller eller byggnadssten.
- Kapskivans styrhjul måste passa exakt på axeln. Om styrhålet är större än axelns diameter måste en distansring användas (tillbehör).
- Använd endast kaphjul som är godkända av DSA (German Abrasive Disc Committee) eller likvärdig organisation för frihandskapning på upp till 4 370 RPM (= 80 m/sek. preferihastighet) för 14"/355 mm skivor, eller upp till 5 100 RPM (= 80 m/sek. preferihastighet) för 12"/300 mm skivor.
- Skivan måste vara felfri (12). Använd inte defekta kapskivor.

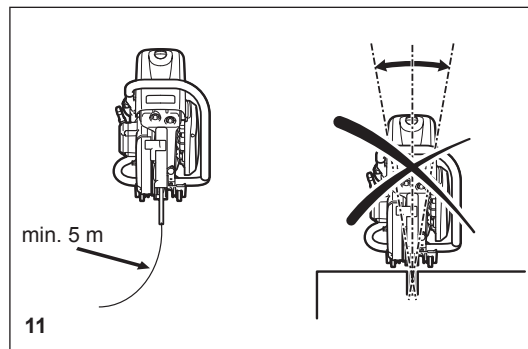
Dra alltid åt kapskivans monteringsbult till ett åtdragningsmoment på 30 Nm.

Annars kan kapskivan vicka.

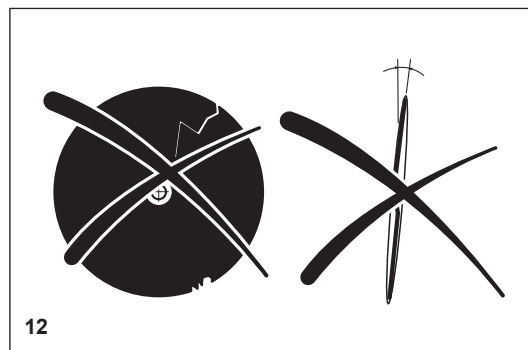
- Se till att du står stadigt innan du startar kapskivan.
- Starta kapmaskinen endast enligt beskrivning i denna bruksanvisning (13). Placera alltid din vänstra fot i det bakre handtaget och ta ett stadigt tag i det andra handtaget (med tummen och fingrarna). Andra startmetoder är inte tillåtna.
- Vid start av kapmaskinen måste den stödjas bra och hållas i ordentligt. Kapskivan får inte komma i kontakt med något.
- Om kapskivan är ny ska den testas genom att köras i minst 60 sekunder på högsta hastighet. När du gör detta ska du kontrollera att inga personer eller kroppsdelar finns i kapskivans förlängda arbetsriktning (gnistriktning) i fall den är felaktig och flyger i bitar.
- **Håll alltid i kapmaskinen med båda händerna när du arbetar med den.** Ta tag i det bakre handtaget med höger hand och bygelhandtaget med vänster hand. Håll fast handtagen ordentligt med tumgreppet.
- **FÖRSIKTIGHET: När gasreglaget släpps fortsätter skivan att snurra en kort stund** (frigångseffekt).
- Se till att du fortfarande har bra fotfäste.
- Håll kapmaskinen så att du inte andas in avgaserna. Arbeta inte i slutna rum eller i djupa hål eller diken (fara för rökförgiftning).
- **Stäng omedelbart av kapmaskinen om du upptäcker någon förändring i dess driftegenskap.**
- **Stäng av motorn innan du kontrollerar kilremsspänningen eller drar åt den, byter ut kaphjulet, ändrar läge för kaptillsatsen (sido- eller mittläge) eller åtgärdar fel** (14).
- Stäng genast av motorn och kontrollera skivan om du hör eller känner någon skillnad i beteendet när du kapar.
- Stäng av kapmaskinen när du tar en paus eller slutar att arbeta (14). Placera maskinen på ett sådant sätt att skivan inte kommer i kontakt med något och inte kan skada någon.
- Placera inte den överhettade kapmaskinen i torrt gräs eller på några brandfarliga föremål. Ljuddämparen är mycket het (brandrisk).
- **VIKTIGT:** Efter våtkapning ska vattentillförseln först stängas av och sedan ska du låta skivan löpa minst 30 sekunder för att kasta av kvarvarande vatten och förebygga rost.



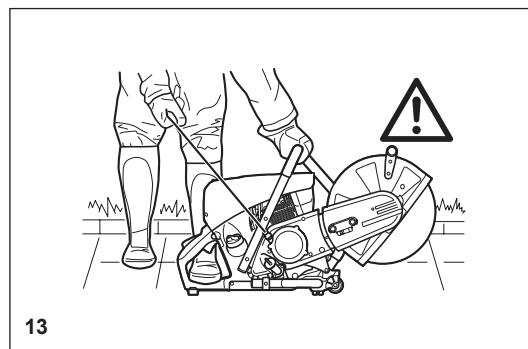
10



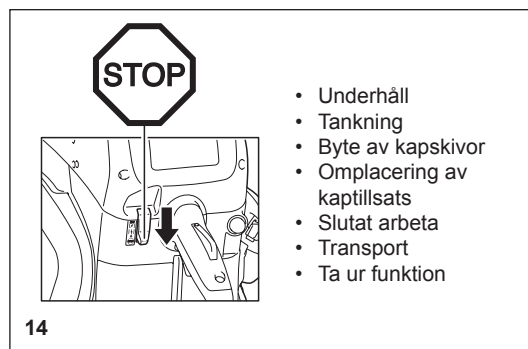
11



12



13



14

- Underhåll
- Tankning
- Byte av kapskivor
- Omplacering av kaptillsats
- Slutat arbeta
- Transport
- Ta ur funktion

Bakåtkast och fastklämning

- Vid arbete med kapmaskinen finns det en risk för bakåtkast och fastklämning.
- Bakåtkast uppstår när toppen på kapskivan används för kapning (15).
- Detta leder till att kapmaskinen okontrollerat kastas bakåt mot användaren med stor kraft. **Risk för skada!**

För att undvika bakåtkast ska följande observeras:

- Kapa aldrig med den delen av kapskivan som visas i figur 15.
- Var särskilt försiktig när du sätter i skivan i skär som redan har påbörjats!**
- Fastklämning uppstår när skåret minskar (spricka, eller arbetsstycke under tryck).
- Detta gör att kapmaskinen plötsligt kastas framåt, okontrollerat och med stor kraft. **Risk för skada!**

För att undvika fastklämning ska följande observeras:

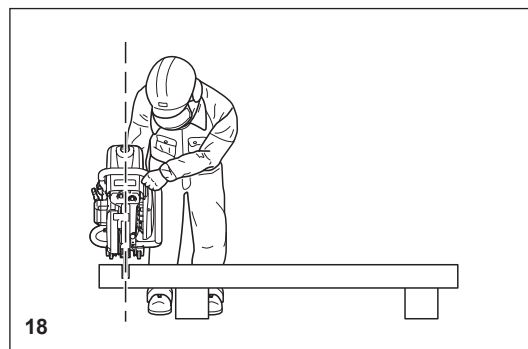
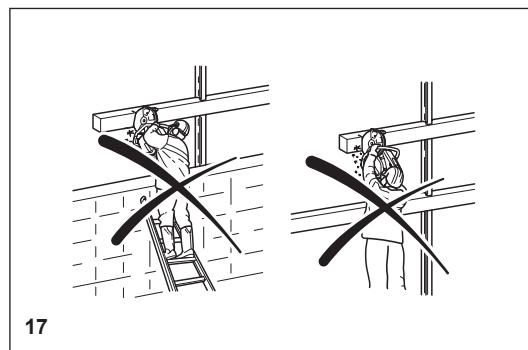
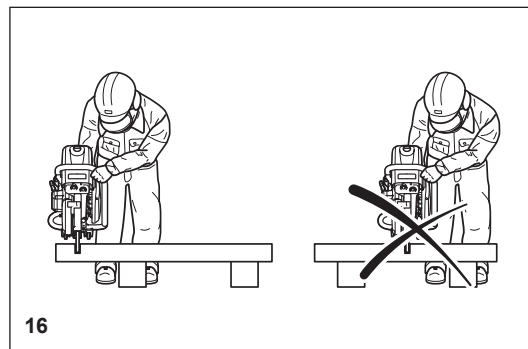
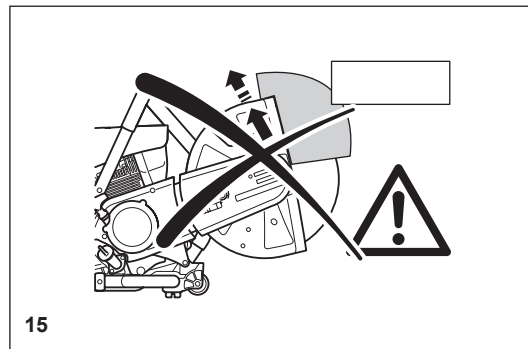
- Vid isättning av skivan i redan gjorda skär, ska kapmaskinen köras på högsta fart. Kapa alltid med högsta hastighet.
- Stöd alltid arbetsstycket så att skåret är under tryck (16), så att skåret inte trycks ihop och klämmer kapskivan när den går genom materialet.
- När du börjar kapa placerar du skivan försiktigt mot arbetsstycket. Skjut inte bara in skivan i materialet.
- Kapa aldrig mer än en bit åt gången! Kontrollera att inga andra arbetsstycken kommer i kontakt vid kapningen.

Arbetssätt / arbetsteknik

- Kontrollera arbetsplatsen så att det inte finns några faror (elkablar, lättantändliga ämnen) innan du börjar arbeta. Markera arbetsplatsen tydligt (exempelvis med varningsskyltar eller genom att spärra av området).
- När du arbetar med kapmaskinen ska du hålla den stadigt i både främre och bakre handtaget. Lämna aldrig kapmaskinen obevakad!
- När helst det är möjligt kör kapmaskinen på hjulaxels märkvarvtal (se "Teknisk data").
- Använd endast kapmaskinen i bra ljus- och siktförhållanden.
- Var uppmärksam på hala eller våta platser och på is och snö (risk för halka).
- Arbeta aldrig på ostabilt underlag. Kontrollera så att det inte finns något hinder i arbetsområdet (snubbelrisk). Se alltid till att du står stabilt.
- Kapa aldrig över axelhöjd (17).
- Stå aldrig på en stege när du kapar (17).
- Använd aldrig kapmaskinen när du står på en byggnadsställning.
- Luta dig inte för mycket framåt när du arbetar. När du sätter ner eller tar upp kapmaskinen ska du inte böja ryggen utan istället böja på knäna. Spara din rygg!
- Styr kapmaskinen på ett sådant sätt att ingen del av din kropp befinner sig inom kapskivans förlängda arbetsriktning (gnistriktning) (18).
- Använd endast kapskivor för de material som de är konstruerade för!
- Använd inte kapmaskinen för att lyfta upp eller skyffla bort materialbitar och andra föremål med.

Viktigt! Avlägsna alla främmande föremål, såsom stenar, grus, spikar etc. från arbetsområdet innan du börjar kapa. Annars kan sådana föremål kastas iväg av skivan med stor hastighet. **Skaderisk!**

- Vid nedkapning av arbetsstycken till längder ska ett stadigt stöd användas. Om det är nödvändigt ska arbetsstycket fästas så att det inte glider. Stöd det inte med din fot eller tillåt en annan person att hålla i det.
- Vid kapning av runda föremål ska de alltid fästas så att de inte roterar.
- När kapmaskinen styrs för hand, ska endast kaptillsatsens sidomonteringsläge användas när det verkligen är nödvändigt. Annars ska alltid mittläget användas. Detta ger maskinen bättre balans och minskad trötthet hos användaren.



Kapa metaller

⚠ VIKTIGT!

Bär alltid godkänt andningsskydd!

Material som kan avge giftiga ämnen får endast kapas efter meddelande till lämpliga myndigheter och under deras övervakning eller av en person tillsatt av dem.

⚠ FÖRSIKTIGHET:

Den snabba rotationen av kapskivan hettar upp metallen och smälter den vid kontaktpunkten. Sväng skyddet så långt ner som möjligt bakom skäret (19) för att rikta strömmen av gnistor framåt, bort från användaren (brandrisk).

- Bestäm kapriktningen, märk ut skäret och placera skivan mot materialet med moderat hastighet för att skära ett styrspar innan du går mot full hastighet och lägger ann mer tryck på kapmaskinen.
- Håll skivan rak och vertikal. Luta den inte eftersom den då kan brytas av.
- Det bästa sättet att få ett bra och rent skär är att dra eller föra kapmaskinen bakåt och framåt. Tryck inte bara skivan in i materialet.
- Tjocka runda stockar kapas bäst i steg (20).
- Tunna rör kan kapas med ett enkelt nedåtgående skär.
- Kapa rör med stor diameter såsom runda stockar. För att förhindra lutning och för bättre kontroll, ska du inte låta skivan sjunka ner för djupt i materialet. Istället ska du alltid kapa grunt runt hela stycket.
- Slitna skivor har en mindre diameter än nya skivor, så vid samma motorhastighet har de en lägre effektiv periferihastighet och kapar därför inte så bra.
- Kapa L-formad balk och vinkeljärn i steg. Se figur 21.
- Kapa band och plattor som rör: utmed den breda sidan med ett långt skär.
- Vid kapning av material under tryck (stödande material eller material i byggkonstruktion), ska en skära alltid läggas på den sidan med tryck, och sedan kapas från den spända sidan så att skivan inte låser fast. **Fäst materialet som ska kapas av så att det inte faller ner!**

⚠ FÖRSIKTIGHET:

Om det finns en risk för att materialet är under tryck måste du vara beredd på ett bakåtkast från det. Se till att du kan komma ur vägen om du skulle behöva! Var särskilt försiktig i metallskrots- och skrotupplag, vid olycksplatser och vid slarvigt lagda materialhögar. Bitar som är riskabelt balanserade eller bitar under tryck kan uppföra sig på oförutsägbara sätt, och kan glida, hoppa ut eller brista. Fäst material som ska kapas så att det inte faller ner! Utöva alltid extrem försiktighet och använd endast utrustning som är i perfekt arbetsförhållande.

Lägg märke till olycksförebyggande regler och bestämmelser för dina anställda och/eller från försäkringsbolag.

Kapa byggnadssten och betong

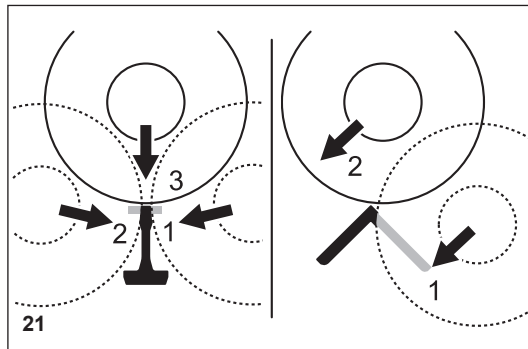
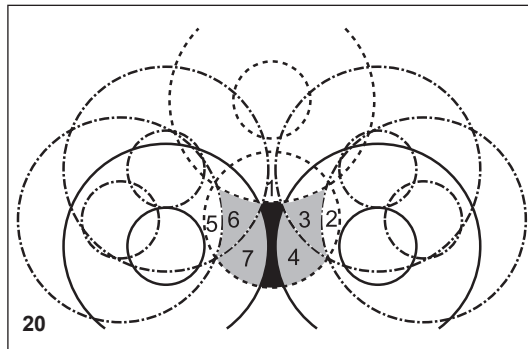
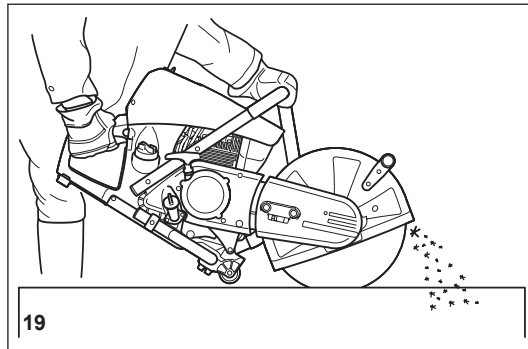
VIKTIGT!

Bär alltid godkänt andningsskydd!

Asbest och annat material som kan avge giftiga ämnen kan endast kapas efter meddelande till lämpliga myndigheter och under deras övervakning eller av en person som är tillsatt av dem. Vid kapning av staplar av spännbetong och armerad betong ska du följa anvisningar och standarder från ansvariga myndigheter eller byggmästaren för uppdragsgivaren. Armeringsstänger måste kapas i föreskriven följd och i enlighet med tillämpningsbara säkerhetsbestämmelser.

OBS:

Murbruk, sten och betong avger stora mängder damm under kapning. För att förlänga kapskivans livstid (genom kylning), för att förbättra sikten och för att undvika överdriven dammproduktion, rekommenderar vi starkt våtkapning istället för torrkapning.



Vid våtkapning blöts skivan lika mycket på båda sidor genom en rännil av vatten. MAKITA erbjuder de rätta tillbehören för alla våtkapningmaskiner (se också "SPECIALTILLBEHÖR").

- Håll arbetsområdet fritt från sand, stenar och spikar. **FÖRSIKTIGHET: Se upp för elvajrar och -kablar!**

Kapskivans snabba rotation vid kontaktpunkten kastar ut fragment ur kapspåret med hög hastighet. För din egen säkerhet ska skyddskåpan svängas ner så långt som möjligt bakom skäret (23), så att materialfragment kastas framåt, bort från användaren.

- Markera skäret och lägg sedan ett spår cirka 5 mm (precis under 1/5") långs med hela längden av det planerade skäret. Detta spår kommer sedan att styra kapmaskinen korrekt under den faktiska kapningen.

OBS:

För långa, raka kapningar rekommenderar vi användandet av en vagn (24, se också "SPECIALTILLBEHÖR"). Detta gör det mycket lättare att styra maskinen rakt.

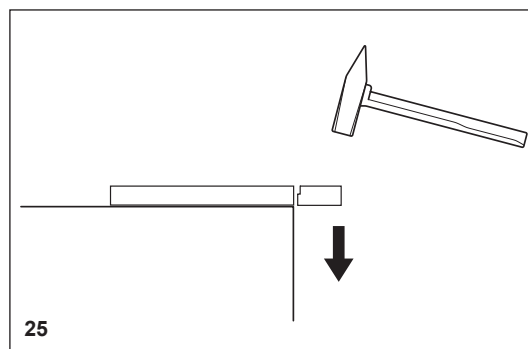
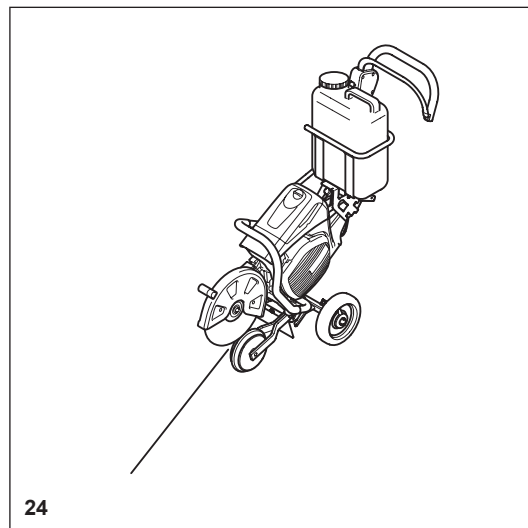
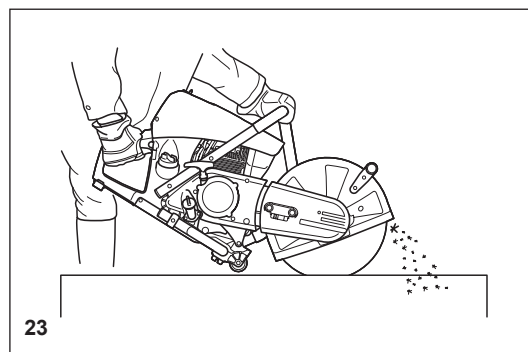
- Utför kapningen med en stadig bakåt- och framåtrörelse.
- Vid kapning av plattor behöver du inte kapa genom hela materialets tjocklek (skapar onödigt med damm). Istället gör du ett grunt spår och sedan slår du av överskottsmaterial snyggt på en plan yta (25).

SE UPP!

Vid kapning i längder, genom material, utskärningar etc. ska du alltid se till att planera riktningen och kapsekvensen på ett sådant sätt att skivan inte fastnar av det avkapade stycket, och att inga personer kan skadas av nedfallande stycken.

Transport och förvaring

- **Stäng alltid av kapmaskinen när du transporterar den eller flyttar den från en plats till en annan på en arbetsplats (26).**
- **Bär aldrig eller flytta maskinen med motorn på eller skivan i rörelse!**
- Bär endast maskinen i rörhandtaget (mitten) med kapskivan riktad bakom dig (26). Undvik att vidröra ljuddämparen (brännskaderisk!).
- Använd en skottkärra eller en vagn när du flyttar kapmaskinen längre sträckor.
- När kapmaskinen ska transporteras i ett fordon måste maskinen vara stabilt placerad så att inte bränsle läcker ut.
Ta alltid bort kapskivan innan du transporterar maskinen i ett fordon.
- Kapmaskinen ska förvaras säkert på en torr plats. Den får inte förvaras utomhus! Demontera alltid kapskivan innan förvaringen. Förvara kapmaskinen utom räckhåll för barn.
- **Innan långtidförvaring och före transport av kapmaskinen ska anvisningarna under kapitlet "Förvaring" följas. Töm ALLTID bränsletanken och kör förgasaren torr.**
- När du ska förvara kapskivorna, var noga med att:
 - Rengöra och torka av dem väl.
 - Förvara dem liggande plant ner.
 - Undvika fukt, frystemperaturer, direkt solljus, höga temperaturer och temperatursvängningar eftersom dessa kan orsaka sprickor och splitter.
- **Kontrollera alltid nya kapskivor eller kapskivor som har varit i förvaring, för att försäkra sig om att de är felfria.**



Underhåll

- **Stäng av kapmaskinen innan du utför underhållsarbete (27) och lossa tändhatten.**
- Kontrollera alltid kapmaskinen innan du använder den för att försäkra dig om att den är i perfekt arbetsförhållande. Kontrollera särskilt att kapskivan är korrekt monterad. Kontrollera att kapskivan är oskadad och passande för det jobb den ska användas för.
- Minimera buller- och emissionsnivån vid arbete med kapmaskinen. Med anledning av detta, försäkra dig om att förgasaren är korrekt inställd.
- Rengör kapmaskinen regelbundet.
- Kontrollera tanklocket regelbundet så att det är fäst ordentligt.
- **Beakta de olycksförebyggande föreskrifterna utfärdade av handelsförbund och försäkringsbolag. Utför ALDRIG några modifikationer på kapmaskinen! Du utsätta dig själv för fara!**

Utför endast underhålls- och reparationsarbeten som beskrivs i denna bruksanvisning. Allt annat arbete måste utföras av MAKITA servicecenter (28). Använd endast originalreservdelar och -tillbehör från MAKITA. Användning av reservdelar, tillbehör eller kapskivor som inte är från MAKITA ökar risken för olyckor. Vi tar inte ansvar för olyckor eller skador som uppstår i samband med användning av kapskivor eller tillbehör som inte är original från MAKITA.



27



SERVICE

28

Första hjälpen (29)

Kontrollera att första hjälpen-lådan alltid finns i närheten. Se till att första hjälpen-lådan alltid hålls komplett.

Ange följande information när du ringer efter hjälp:

- Platsen för olyckan
- Vad som hänt
- Antal skadade personer
- Typ av skador
- Ditt namn!

OBS:

Personer med cirkulationsrubbingar som utsätts för kraftiga vibrationer kan drabbas av blodutgjutningar eller skador på nervsystemet.

Vibrationer kan orsaka följande symptom i fingrar, händer och handleder: domningar (stumhet), darrningar, smärtor, stickningar, förändringar av huden eller hudfärg.

Uppsök läkare om du drabbas av något av dessa symptom!



29

Teknisk data

Del			Modell	EK7650H		EK7651H	
Motor	Cylindervolym	cm ³	75,6				
	Cylinderdiameter	mm	51				
	Slaglängd	mm	37				
	Max. effekt	kW	3,0				
	Max. åtdragningsmoment	Nm	4,6				
	Tomgångsvarvtal	min ⁻¹	2 600				
	Koppling		Auto centrifugalt system				
	Motorvarvtalsbegränsning	min ⁻¹	9 100				
	Max. axelvarvtal	min ⁻¹	4 300				
	Förgasare		Membrantyp				
	Tändsystem (med hastighetsbegränsning)		Ingen kontakt, megnettyp				
	Tändstift	Typ	NGK CMR6H				
	Elektrodavstånd	mm	0,5				
	Startsystem		Automatisk snörstart				
	Bränsleförbrukning vid max. belastning per ISO 8893	kg/tim	1,2				
	Specifik förbrukning vid max. belastning per ISO 8893	g/kWh	400				
	Bränsle		Bilbensin				
Bränsletankens volym	L	1,1					
Smörjmedel (motorolja)		API-klass SF eller högre SAE 10W-30 olja (4-taktsmotorolja för bil)					
Smörjmedelsmängd	L	0,22					
Kapskiva för 80 m/sek. eller högre ¹⁾ (DSA-godkänd): mått		mm	300 / 20 / 5 ²⁾	300 / 25,4 / 5 ²⁾	350 / 20 / 5 ²⁾	350 / 25,4 / 5 ²⁾	
Ljudtrycksnivå (L _{pA}) per EN ISO 19432 ³⁾		dB(A)	92,7				
Måttolerans (K)		dB(A)	2,5				
Ljudeffektnivå (L _{WA}) per EN ISO 19432		dB(A)	104,6				
Måttolerans (K)		dB(A)	2,5				
Vibrationsacceleration a _{h, w} per EN ISO 19432							
- Främre handtag (tomgång/inställt axelvarvtal)		m/s ²	2,7				
Måttolerans (K)		m/s ²	2,0				
- Bakre handtag (tomgång/inställt axelvarvtal)		m/s ²	1,8				
Måttolerans (K)		m/s ²	2,0				
Styrhålsdiameter		mm	20,0	25,4	20,0	25,4	
Axeldiameter		mm	17		17 eller 25,4 ⁴⁾		
Minimum ytterdiameter på fläns		mm	102				
Max. kapdjup		mm	97		122		
Kapmaskinsmått (längd x bredd x höjd)			761 mm x 310 mm x 435 mm		780 mm x 310 mm x 455 mm		
Kilremsnr.		nr.	225094-6				
Vikt (tomma tankar, utan kapskiva)		kg	12,7		12,9		

1) Periferihastighet vid maximalt motorvarvtal

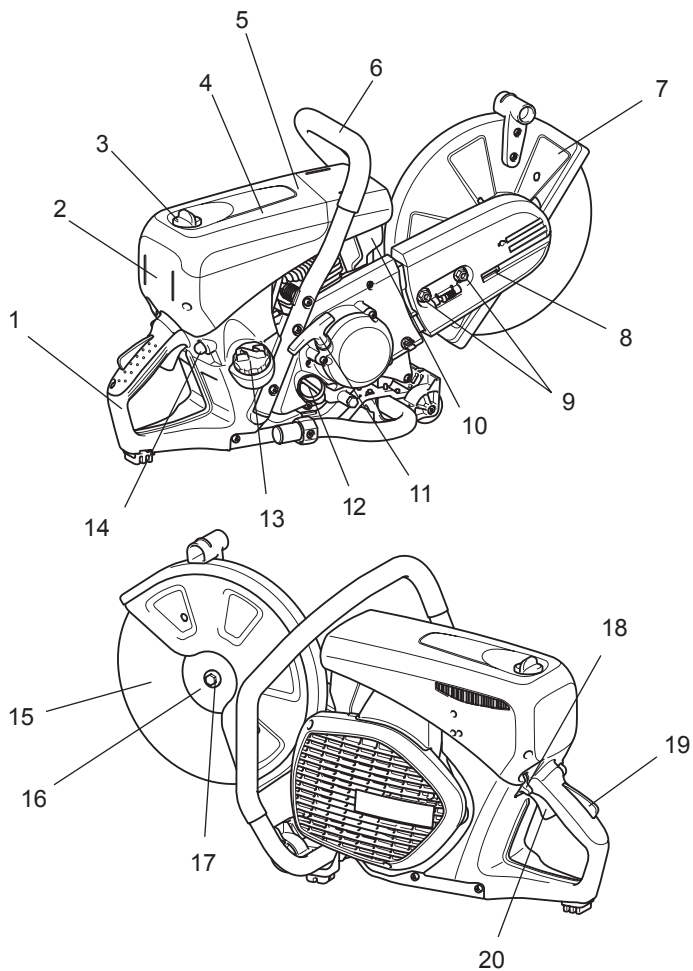
2) Ytterdiameter / axelhål / tjocklek

3) På arbetsplatsen (vid användarens öron)

4) Landsspecifikt

Komponenternas namn

1. Bakre handtag
2. Filterskydd
3. Låsskruv
4. Övre skydd för luftfilter och tändhatt
5. Övre skydd
6. Främre handtag
7. Skyddskåpa
8. Spännskruv
9. Insexsmutter
10. Ljuddämpare
11. Startgrepp
12. Oljetanklock
13. Tanklock
14. Bränslepump (Primer)
15. Kapskiva
16. Ytterfläns
17. Insexskruv
18. Brytare
19. Säkerhetsspärr
20. Gasreglage





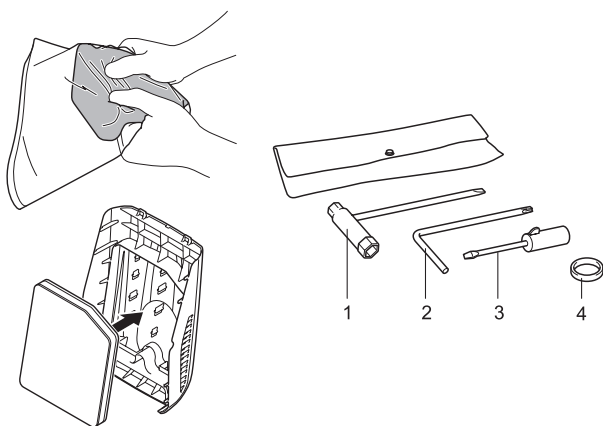
DRIFT

⚠ FÖRSIKTIGHET:

Stäng alltid av motorn och lossa tändhatten innan du utför något arbete på kapmaskinen! Bär alltid skyddshandskar!

⚠ FÖRSIKTIGHET:

Starta kapmaskinen endast efter det att den är komplett monterad och kontrollerad.



Använd monteringsverktygen som levereras tillsammans med maskinen för följande arbete:

1. 13/16 AF kombinationsnyckel
2. Stjärnformad nyckel
3. Skruvmejsel för förgasarinställning
4. Adapterring

Placera kapmaskinen på ett stabilt underlag och utför följande steg för att montera:

⚠ Inget luftfilter finns monterat!

Före användning ska det medföljande filtret kramas flera gånger så att oljan blir jämnt fördelas i hela filtret. För in ett oljat skumfilter (förfilter), såsom visas i illustrationen intill! För att göra detta, ska filterskyddet tas bort (se kapitlet Rengöring / byte av luftfiltret).

Montera kapskivan

⚠ VARNING:

- Vid montering av en diamantkapskiva ska du se till att montera den så att pilen går i samma riktning som den yttre flänsen (6) roterar. Montering av diamantkapskivan (4) med dess pil riktad i motsatt riktning till den på hjulskyddet, kan orsaka splittring av skivkanten och personskada.
- Vid montering av en kapskiva (4) ska alltid ringen användas som matchar kapskivans hål och axelns diameter (5). I annat fall kan det leda till maskinvibration vilket resulterar i allvarig personskada.
- Använd endast kapskivor med hål som matchar diametern för medskickad(e) ring(ar). I annat fall kan det leda till maskinvibration vilket resulterar i allvarig personskada.
- Kontrollera kapskivan så att den inte är skadad. (se avsnittet med rubriken "Kapskivor" under SÄKERHETSÅTGÄRDER.)

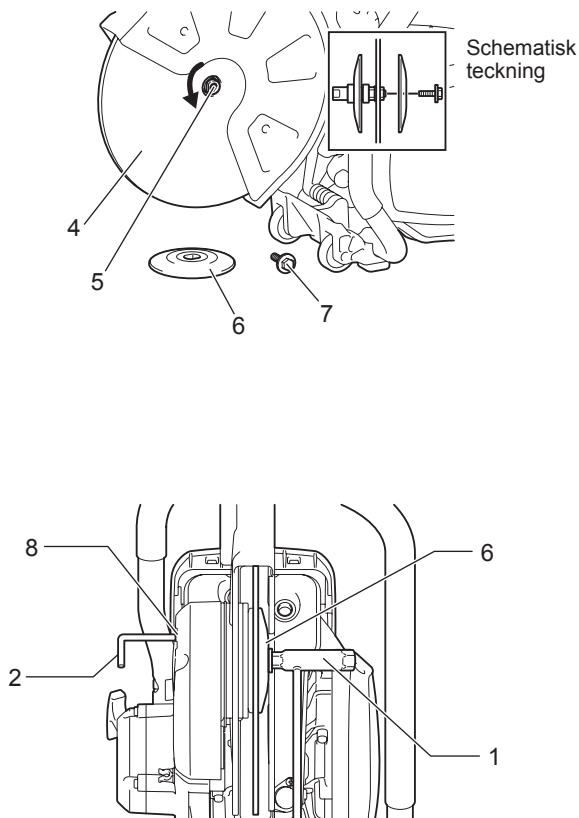
1. Sätt i den stjärnformade nyckeln (2) i hålet (8) för att hindra axeln (5) att rotera.

OBS: När hållaren för tryckvattenssystemet är monterad i hålet i maskinen, ska den tas bort innan kapskivan monteras.

2. Medan du håller nyckeln (2) i det läget, använd den medskickade kombinationsnyckeln (1) och vrida bulten (7), som fäster skivan, moturs och ta sedan bort bulten (7) och den yttre flänsen (6).
3. Montera en diamantskiva/slipkapskiva (4) på axeln (5). Placera sedan den yttre flänsen (6) på axeln så att de två parallella plana ytorna på den yttre flänsen passar in på axelns plana yta, och dra sedan åt bulten medurs ordentligt.

För att montera en kapskiva, ska en ring monteras med samma matchande diameter som skivans hål och den medskickade O-ringen, för att hålla kvar ringen på axeln innan en diamantkapskiva monteras. Montera sedan kapskivan.

OBS: Dra åt insexbulten ordentligt (25 - 31 Nm), annars kan kaphjulet glida av under kapningen.



Spänn kilremmen / kontrollera kilremsspänningen

VIKTIGT:

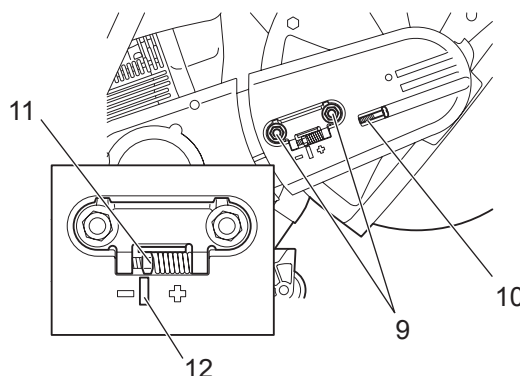
En exakt kilremsspänning är väsentlig för maximal kap-prestanda med lägsta bränslekonsumtion. Felaktig kilremsspänning resulterar i slitage i förtid av spännrem och spännremshjul, eller skada på kopplingens lager.



OBS: De två insexmuttrarna (9) måste lossas innan kilremmen späns eller spänningen kontrolleras.

För att öka remsspänningen, ska spännskruven vridas (10) åt höger (medurs) med kombinationsnyckeln som levererats med kapmaskinen.

Remsspänningen är korrekt justerad när muttern (11) är placerad såsom visas i figuren i förhållande till markeringens (12) läge.



VIKTIGT:

- Var säker på att du drar åt insexmuttern (9) (25 - 31 Nm) efter att remmen spänts/kontrollerats.
- Justera inte remsspänningen medan maskinen är het. Det finns risk för brännskada.

Före användning

1. Kontrollera / fylla på motorolja

- Kontrollera/fyll på motorolja på följande sätt när motorn är kall.
 - Placera motorn plant och kontrollera om oljan är inom skalan för MAX och MIN i oljetanken.
 - Om det är otillräckligt med olja (nära MIN-markeringen i oljetanken), ska olja fyllas på upp till MAX-markeringen.
 - Oljemängden kan kontrolleras utvändigt utan att oljelocket behöver tas bort eftersom oljenivån kan ses från utsidan genom det genomskinliga, måttmarkerade fönstret.
 - Tänk på att oljan behöver bli utbytt var tionde timme (en tank med olja på tio bränsletankningar).
 - Byt ut extremt smutsig eller missfärgad olja.
- <Rekommenderad olja> ... Använd API-klass SF eller högre SAE 10W-30 olja (4-taktsmotorolja för bil).
- <Oljemängd> 0,22 L (220 mL)

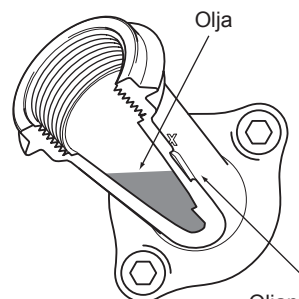
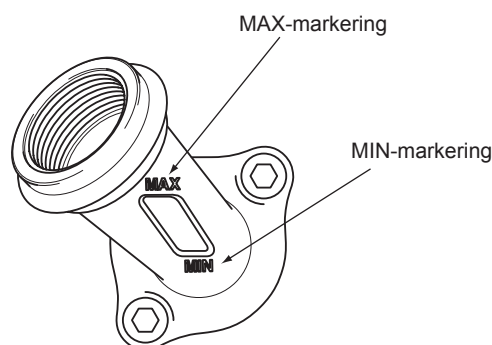
OBS:

- Om motorn inte förvaras i upprätt läge kommer oljan att gå genom motorn, vilket betyder att det kommer att bli för mycket olja i kapmaskinen vid påfyllning.
- Om oljan överstiger MAX-markeringen kan den läcka ut och orsaka nedsmutsning eller vit rök.

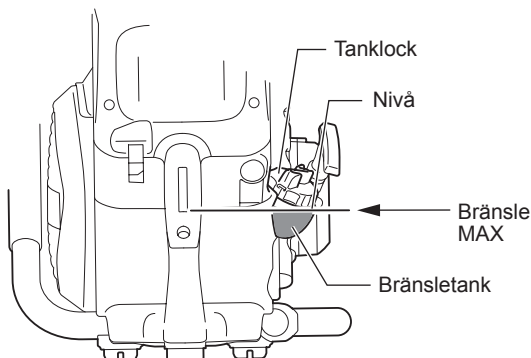
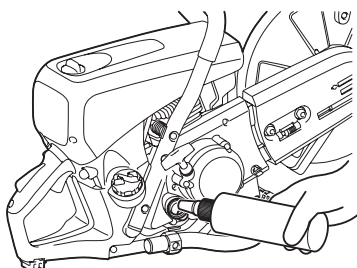
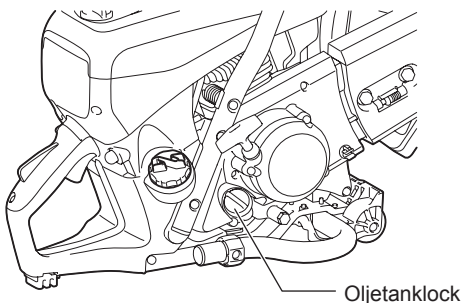
Oljebyte Punkt 1 <Oljelock>

Intervall för oljebyte: första gången efter 20 drifttimmar och därefter var 30:e drifttimme.

- Torka bort smuts runt oljepåfyllningsröret och ta bort oljelocket.
- Placera oljelocket på ett underlag där det inte kan fastna sand och smuts på det. Om locket sätts tillbaka med smuts på kan oljecirkulationen försämrats och motordelar blir slitna, vilket kan leda till mekaniskt fel.



Oljan är synlig härifrån så MAX- och MIN-markeringarna kan användas för att kontrollera oljemängden.



- (1) Placera motorn plant och ta bort oljelocket.
- (2) Fyll på med olja till botten på oljepåfyllningsröret. Vid påfyllning av olja ska en lämplig behållare för smörjmedel användas.
- (3) Dra åt oljelocket ordentligt. Om oljelocket sitter löst kan olja läcka ut.

Oljebyte Punkt 2 <Vad som ska göras vid oljespill>

Om olja har spillts ut mellan bränsletanken och motorn, och kapmaskinen är i användning, sugs oljan in via kalluftsintaget vilket kan orsaka nedsmutsning. Torka alltid bort oljespill innan du använder kapmaskinen.

2. Påfyllning

⚠ VARNING:

- **Var alltid uppmärksam på följande saker vid tankning. I annat fall kan lågor eller brand uppstå.**
 - Tanka långt bort från lågor. Rök dessutom aldrig eller för någon form av låga i närheten av bränslet eller kapmaskinen under tankningen.
 - Stanna motorn och låt den svalna före tankningen.
 - Öppna alltid bränsletanken långsamt för att släppa ut inre tryck på ett kontrollerat sätt. I annat fall kan det leda till att bränsle sprejas ut på grund av det inre trycket.
 - Var försiktig så att du inte spiller bränsle. Torka bort allt bränsle om du spiller.
 - Tanka på en väl ventilerad plats.
- **Hantera alltid bränslet med försiktighet.**
 - Om du får bränsle på huden och/eller i ögonen kan det orsaka en allergisk reaktion och/eller inflammation. I händelse av sådana allergiska reaktioner och/eller inflammation etc. sök omedelbart medicinsk hjälp hos en specialistläkare.

<Bränsleförvaringsperiod>

Som en regel ska bränsle som förvaras i passande behållare, på en skuggig plats och med god ventilation användas upp inom fyra veckor. Om inte en passande behållare används och/eller att locket lämnats av etc. och det är sommar, kan bränslet försämrats på en dag.

Förvaring av kapmaskinen och bränslebehållaren

- Förvara kapmaskinen och bränslebehållaren bort från direkt solljus och på en sval plats.
- Lämna inte en fulltankad kapmaskin eller bränslebehållare i en bil eller i en bilbalklucka.

<Bränsle>

Motorn är en fyrtaktsmotor så använd bilbensin (95 oktan) för att köra motorn.

Bränsle-observationer

- Använd inte en bensinblandning (motorolja blandat med bensin). Det kan leda till att koldioxid byggs upp och mekaniskt fel.
- Användning av gammalt bränsle kan orsaka problem vid start.

<Tankning>

Stanna alltid motorn och låt den svalna före tankning.

<Användbar bensin> Bilbensin

- Lossa tanklocket lätt för att släppa ut trycket och på så sätt jämna ut det yttre och inre lufttrycket.
- Ta bort tanklocket och tanka. (Fyll inte på ända upp till övre delen av tankröret.)
- Dra åt tanklocket ordentligt efter tankningen.
- Tanklocket är en förbrukningsartikel. Därför ska det bytas ut om det är slitet eller inte verkar bra. (Tanklocket ska bytas ut ungefär vart annat eller vart tredje år.)

Drift

Starta

⚠ VARNING:

Starta inte motorn på samma plats där du tankat. Flytta dig åtminstone tre meter bort från platsen där du tankade kapmaskinen.

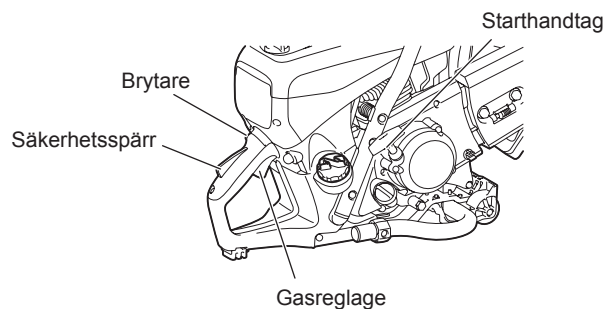
- I annat fall kan lågor eller brand uppstå.

⚠ FÖRSIKTIGHET:

Kontrollera noga att kapskivan inte är i kontakt med marken eller något annat föremål innan du startar motorn.

- I annat fall kan det orsaka en olycka.

Så fort motorn startar börjar kapskivan rotera, så var fullt uppmärksam på människor och föremål i närheten.

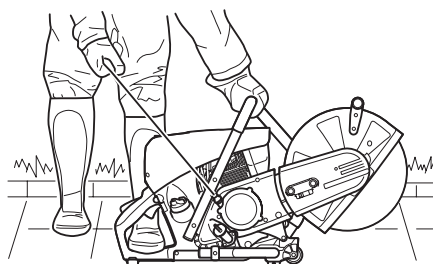


1. Kallstart

- (1) Tryck upprepade gånger på primerpumpen tills bränsle kommer in i den.
- (2) Vrid brytaren i riktning mot  (choke).
- (3) Håll ner det bakre handtaget med en fot och håll stadigt ner bygelhandtaget med en hand.
- (4) Dra energiskt i starthandtaget upprepade gånger tills du hör det första tändningsljudet.

Uppvärmning

- När motorn har startat håller du ner säkerhetsspärren och trycker och släpper gasreglaget upprepade gånger under en eller två minuter för att värma upp motorn.
- När motorvarvtalet har stabiliserats och den varvar mjukt från lågt till högt varvtal, är uppvärmningen klar.

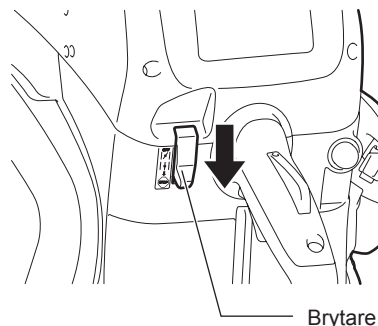


2. Starta när motorn är varm

Tryck på primerpumpen flera gånger. Placera brytaren i läget [I] (drift) från början, och starta motorn genom att följa steg (3) i procedur 1 ovan.

OBS:

- Att trycka och släppa startgreppet upprepade gånger med brytaren ställd på choke kommer att få bränslet att flöda i motorn och göra den svårstartad.
- Tryck aldrig på startreglaget när motorn stannar. Onödigt tryckande på startreglaget när motorn stannat gör att det flödar bränsle i motorn och gör den svårstartad.
- Om motorn blir översvämmad med bränsle, ska du ta bort tändstiftet och sakta dra i starthandtaget flera gånger för att ta bort överflödigt bränsle. Torka också av tändstiftets elektroddel.
- Dra inte ut starthandtaget fullt ut eftersom detta förkortar repets livslängd. Låt dessutom starthandtaget gå tillbaka försiktigt utan att plötsligt släppa det.
- Unvik att låta kapmaskinen gå på maximalt tomgångsvarvtal eftersom detta förkortar motorns livslängd.



3. Stanna

Stanna motorn genom att släppa gasreglaget och ställ brytaren på läget  (Stopp).

Om chokereglaget flyttas till läget  av misstag för att stoppa maskinen, ska gasreglaget öppnas till hälften för att starta om.

Inställning av förgasaren

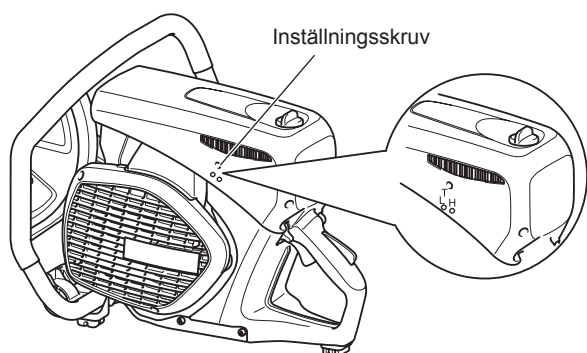
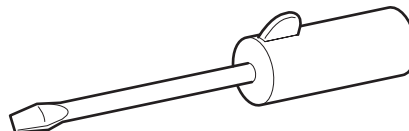


OBS: Motorn är utrustad med en elektronisk tändning för att begränsa varvtalet. Förgasaren har också en bestämd jet som inte kan justeras.

Tomgången är fabriksinställd på cirka 2 600 min⁻¹ men inkörningsprocessen för en ny motor kan kräva en lätt justering av tomgången.

Ställ in tomgångsvarvtalet med en skruvmejsel (bladbredd: 4 mm).

En skruvmejsel med en utskjutande kant, levererad som ett valfritt tillbehör, är användbar för justeringen.



4. Tomgångsinställning

FÖRSIKTIGHET: Justering av förgasaren ska endast utföras av ett specialiserat MAKITA servicecenter!

Utför inga justeringar på inställningsskruvarna (H) och (L) utan en takometer! Felaktig justering kan leda till att motorn skadas!

En takometer behövs för justeringar av inställningsskruvarna (H) och (L), därför att om motorn går över sitt maximala märkvarvtal, kan den överhettas och få slut på smörjmedel. Detta kan skada motorn!

Endast inställningsskruv (T) får hanteras av användaren.

Om kapskivan rör sig under tomgång (t.ex. utan att du tryckt på gasreglaget) är det nödvändigt att rätta till tomgångsvarvtalet!

Inställning av tomgångsvarvtalet får endast utföras när motorn är varm och med ett rent luftfilter.

Använd en skruvmejsel (4 mm blad) för tomgångsjusteringar.

UNDERHÅLL

⚠ FÖRSIKTIGHET:

- Innan du utför något arbete på kapmaskinen ska du stanna motorn och låta den svalna, ta bort kapskivan, ta bort tändhatten på tändstiftet och bära skyddshandskar! Att utföra underhåll direkt efter det att motorn stannat eller med tändhatten på tändstiftet, kan ge brännskador från den heta motorn eller skada pga oavsiktlig start.
- Starta kapmaskinen endast efter det att den är komplett monterad och kontrollerad.
- Använd inte bensin, thinner, alkohol eller liknande. Missfärgning, deformation eller sprickor kan uppstå.

OBS:

- Ta bort smuts från kapmaskinen och välj en ren arbetsplats för underhållsarbete.





SERVICE

VIKTIGT:

Många delar och monteringar som inte har nämnts i denna bruksanvisning är viktiga för maskinens säkerhet, delar utsätts för en viss mån av slitage, därför är det också viktigt för din egen säkerhet att du får din maskin kontrollerad och underhållad regelbundet av ett MAKITA servicecenter.

VIKTIGT:



Om kaphjulet går av under kapningen måste kapmaskinen repareras av ett MAKITA servicecenter innan den kan användas igen!

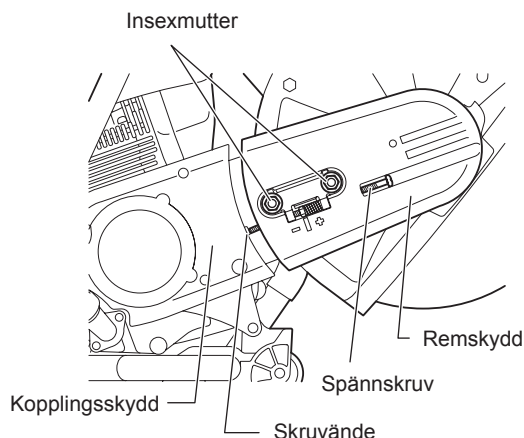
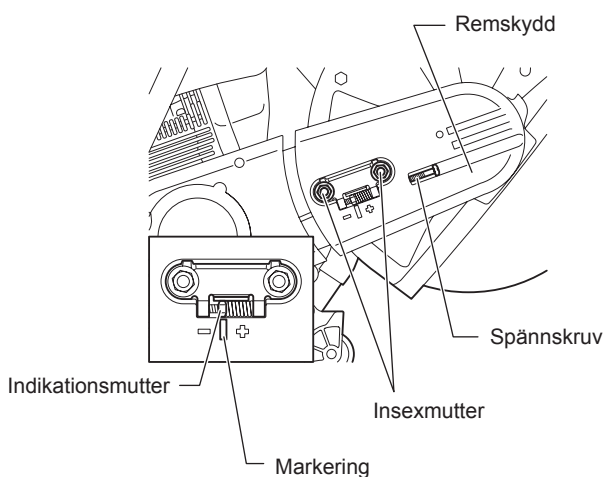
Kilrem

1. Justering av kilrem

- Om kapskivan stannar lätt mitt i arbetet har kilremmen slaknat. Om så är fallet, justera spänningen med följande procedur.
 - Lossa remskyddets åtdragningsmuttrar.
 - Vrid justeringsskruven för spänning åt höger (medurs) tills indikeringsmuttern når det markerade läget för att öka kilremmens spänning.
 - Dra åt remskyddets åtdragningsmuttrar på nytt när kilremsspänningen är avslutad.
- Om kapskivan stannar lätt även om kilremsspänningen har justerats, eller om kilremmen går av, byt ut den mot en ny kilrem.

2. Byte av kilrem

- Lossa på åtdragningsmuttern och vrid justeringsmuttern för spänning åt vänster tills änden på skruven är synlig.
- Ta bort åtdragningsmuttrarna och ta därefter bort remskyddet.
- Ta sedan bort de tre monteringskruvarna och därefter kopplingsskyddet.
- Ta bort den gamla kilremmen och trä på den nya. Montera nu kopplingsskyddet igen följt av remskyddet.
- Justera spänningen såsom visas i avsnittet Justering av kilrem.



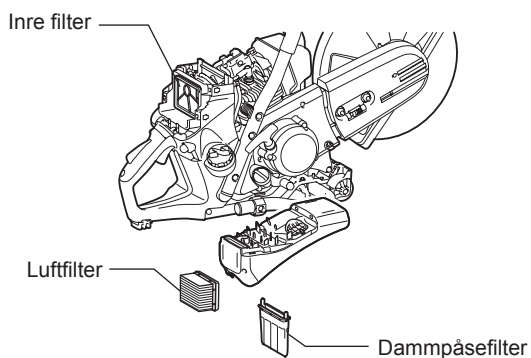
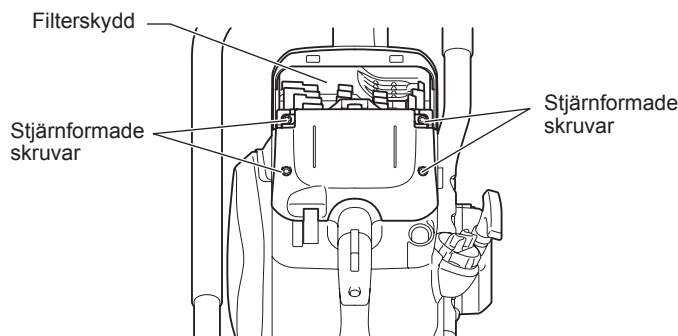
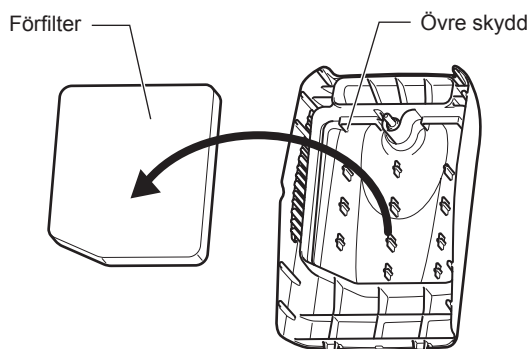
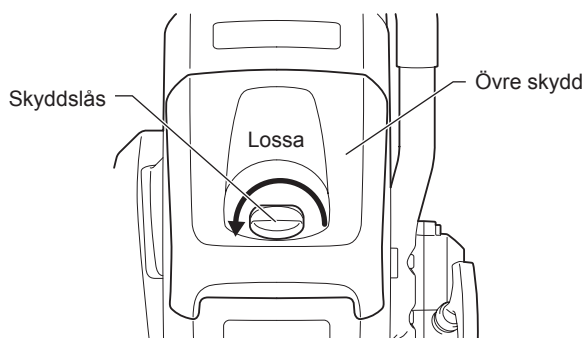
Rengöring av skyddskåpan

Med tiden kan insidan av skyddskåpan bli täckt av materialrester (speciellt från våtkapning) och om det får ansamlas kan det hindra fri rotation av kapskivan. Av den anledningen måste kåpan rengöras då och då.

Ta bort kaphjulet och avlägsna materialet som har samlats på insidan av kåpan, med en tråkvist eller liknande verktyg. Rengör skaffet och alla nedmonterade delar med en trasa.

OBS: För att montera kaphjulet, se "Montera kapskivan".



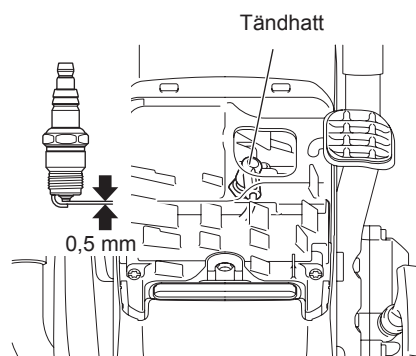
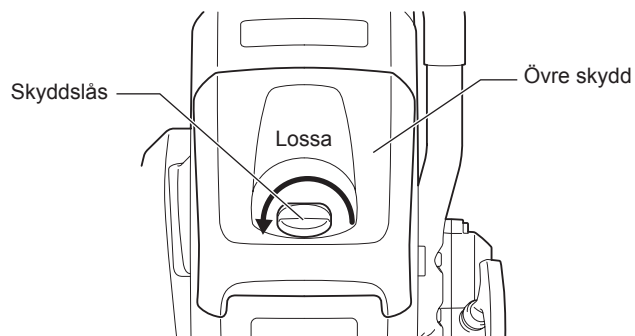


Rengöring / byte av luftfiltret

- Om luftfiltret blir igensatt kan det orsaka dålig motorprestanda. Därför ska du se till att rengöra luftfiltret efter varje gång du har använt kapmaskinen, på följande sätt.
- Vrid skyddslåset åt vänster och ta bort det.
- Ta bort det övre skyddet efter att du blåst bort damm på det.
- Ta sedan bort förfiltret.
- Ta bort de fyra stjärnformade skruvarna.
- Ta bort filterskyddet.
- Ta bort luftfiltret.
- Ta bort dammpåsefiltret från filterskyddet och knacka det lätt och blås på det för att rengöra.
- Knacka lätt och blås på det inre filtret för att ta bort smuts och damm. Tvätta också ibland det inre filtret i tvålatten och torka noggrant.
- Knacka lätt på luftfiltret för att rengöra det. Om du måste använda en tryckluftskompressor, ska du blåsa på insidan av luftfiltret. Tvätta inte luftfiltret.
- Blås bort damm runtomkring filterna.
- Montera luftfiltret på filterskyddet igen när rengöringen är avslutad.
- Fäst skyddslåset ordentligt.

Tändstiftsunderhåll

- (1) Lossa skyddslåset och ta bort det övre skyddet.
- (2) Öppna tändstiftsskyddet, ta bort tändhatten och ta därefter bort tändstiftet.
- (3) Kontrollera om elektrodavståndet är 0,5 mm. Om avståndet är för stort eller för litet, justera det till 0,5 mm.
- (4) Om kol och/eller smuts har samlats på tändstiftet ska det rengöras och därefter monteras igen. Ett tändstift som är mycket slitet eller bränt ska bytas ut mot ett nytt.
- (5) Efter utfört underhållsarbete på tändstiftet ska det monteras på nytt, tändhatten sätts tillbaka och tändstiftsskyddet sätts fast.



Utbyte av sughuvudet

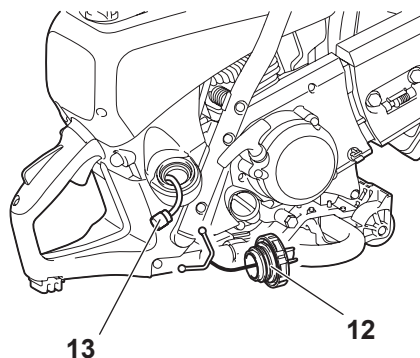
Sughuvudets (13) bränsletanksfilter kan klibba igen. Det rekommenderas att byta ut sughuvudet var tredje månad för att försäkra obehindrat bränsleflöde till förgasaren.

Skruva loss tanklocket (12) och dra ut stoppspärren.

Töm bränsletanken.

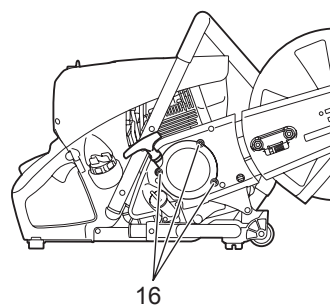
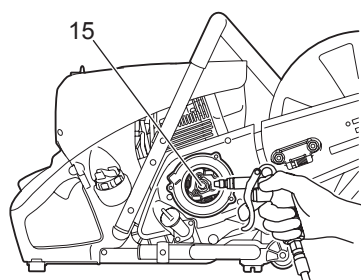
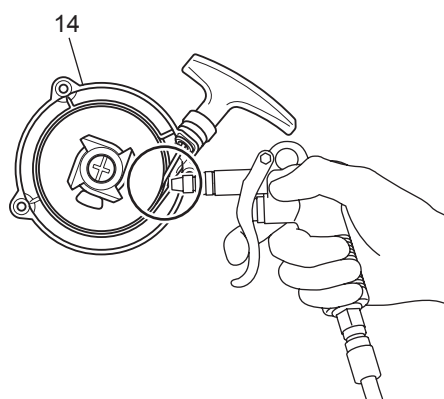
Vid byte av sughuvud ska det dras ut genom tankröret med hjälp av en bit ståltråd som är böjd i ena änden för att bilda en krok.

⚠ FÖRSIKTIGHET: Se till att du inte får bränsle på huden!

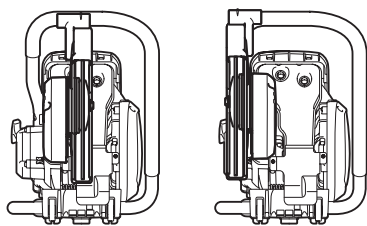


Rengör startmekanismen

När startmekanismen inte fungerar bra t ex när startsnöret inte går tillbaka till ursprungsläget, är det nödvändigt att blåsa av damm från startmekanismen (14) och kopplingen (15). Ta bort de tre skruvarna (16) för att komma åt att rengöra startmekanismen och kopplingen.



Monteringsriktning



A

B

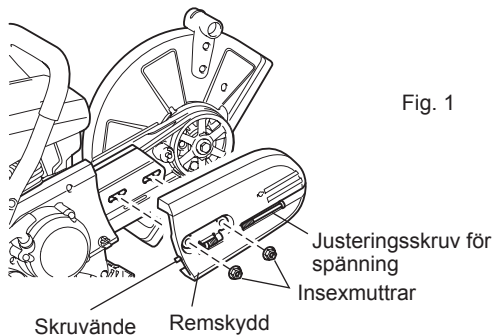


Fig. 1

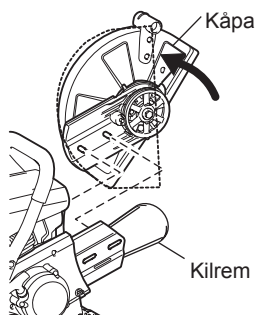


Fig. 2

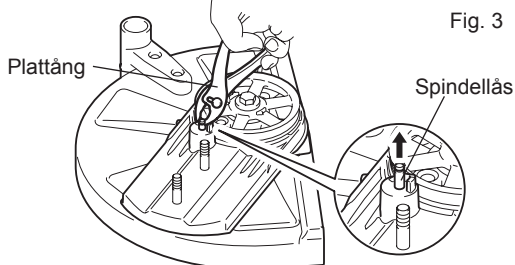


Fig. 3

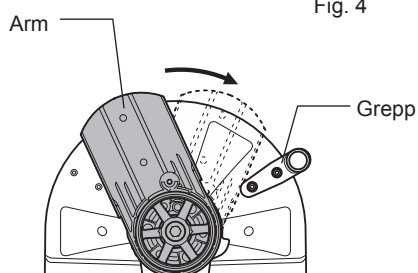


Fig. 4

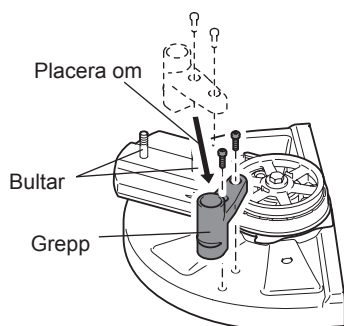


Fig. 5

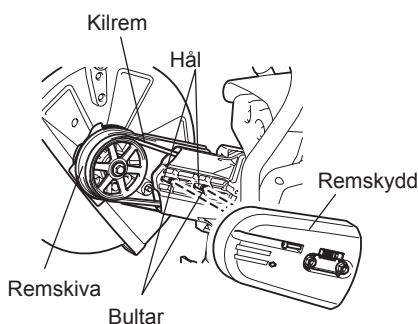


Fig. 6

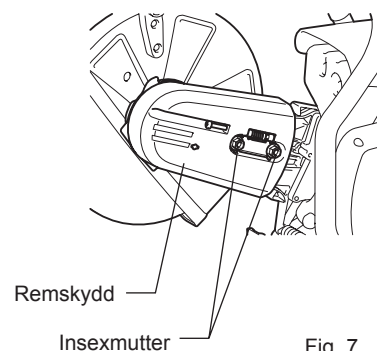


Fig. 7

Lägesbyte av kaptillsatsen (mitten/sidan)

Kåpans monteringsriktning

- Kapmaskinens kaptillsats är monterad i den riktning som visas i fig. A. Om du önskar kan du använda följande procedur för att montera den i den riktning som visas i fig. B.

Montering i riktning B

- Lossa åtdragningsmuttern och vrid justeringsskruven för spänning åt vänster tills änden på skruven syns. (Fig. 1)
 - Ta bort åtdragningsmutterarna och avlägsna remskyddet. (Fig. 1)
 - Vrid kåpan till läget med brutna linjen. Ta bort kilremmen och ta sedan bort kaptillsatsen från kapmaskinen. Flytta greppet. (Fig. 2)
 - Ta upp spindellåset med en skårad skruvmejsel eller en plattång. (Fig. 3)
 - Vrid armen tills den kommer i kontakt med greppet och sätt tillbaka spindellåset för hand i dess ursprungliga läge. (Fig. 4)
 - Ändra greppets läge. (Fig. 5)
 - Vänd på den borttagna kaptillsatsen, passera bulten genom hålet och montera den på nytt i riktning B. Montera kilremmen på drivremmen igen. (Fig. 6)
 - Montera remskyddet. (Fig. 7)
- Vrid justeringsskruven för spänning för att justera kilremsspänningen. När justeringen av spänning är klar ska åtdragningsmuttern dras åt ordentligt.

SPECIALTILLBEHÖR

Diamantkapskivor

MAKITA diamantkapskivor uppfyller de högsta kraven på arbetssäkerhet, lättanvändlighet och ekonomisk kap-prestanda. De kan användas för att kapa allt material **förutom metall**.

Diamantkornens höga hållbarhet garanterar lite slitage och därmed mycket långt serviceliv med nästan inga förändringar i skivdiametern under skivans livstid. Detta ger konsekvent kap-prestanda och är följaktligen mycket ekonomiskt. Den enastående kapkvaliteten hos skivorna gör kapandet lättare.

Skivplattorna för metall ger hög rotation med minimal vibration under användningen.

Användningen av diamantkapskivor minskar kaptiden betydligt. Detta å sin sida leder till lägre driftskostnader (bränslekonsumtion, slitage på delar, reparationer och sist men inte minst miljöskada).

Styrvagn

MAKITA styrvagn gör det mycket lättare att utföra raka kapningar, samtidigt som arbetet inte tröttar ut. Den kan justeras och ställas in efter användarens höjd, och kan användas med kaptillsatsen monterat i mitten eller på sidan.

En djupbegränsare kan läggas till för ytterligare lättare och mer korrekt kapning. Det gör det möjligt att upprätthålla ett exakt förutbestämt kapdjup.

För att hålla nere damm och för bättre kylning av kapskivan erbjuder MAKITA flera alternativ för att blöta skivan under drift.

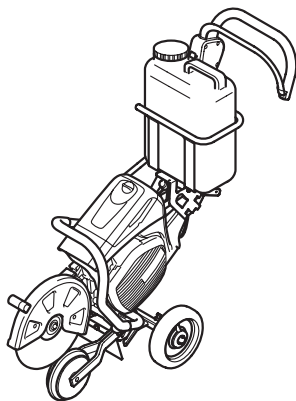
Vattentank (vagnkomponent)

Vattentanken är konstruerad för att monteras på styrvagnen. Dess höga kapacitet gör den speciellt anpassad för situationer som involverar många platsbyten. För tankning eller för snabbt byte till reservtankar, kan tanken helt enkelt lyftas av vagnen. Vattentanken kommer med alla nödvändiga anslutningar och slangar. Montering på vagnen och kapmaskinen går snabbt och är enkelt.

Huvudledning / tryckvattensystem

Huvudledningen/tryckvattensystemet är konstruerat för att monteras på kapmaskinen. Den kan användas med eller utan vagnen, men är speciellt passande för utrustning som involverar handhållen, stationär kapning. Vattenledningen har en snabburkoppling och kan matas antingen från en huvudledning eller från en trycktank (7). Vattensystemet levereras med alla nödvändiga anslutningar och ledningar. Den kan snabbt och lätt monteras på kapmaskinen.

- Vagnssats
Den är användbar för vägbana
- Filtersats
Förfilter (5 filter)
Luftfilter (1 filter)
Damppåsefilter (1 filter)



Underhållstabell

Användningsintervall Artikel		Före användning	Efter påfyllning	Dagligen (10 tim)	20 tim	30 tim	50 tim	200 tim	Före förvaring	Se sidan
Motorolja	Kontrollera/rengör	○								40
	Byt ut					○*1				
Monteringsdelar (bult, mutter)	Kontrollera	○								—
Bränsletank	Rengör/kontrollera	○								—
	Bränsletömning								○*3	35
Kilrem	Kontrollera/justera	○								44
Gasreglage	Funktionskontroll		○							—
Stoppbrytare	Funktionskontroll		○							42
Kapskiva	Kontrollera	○		○						32
Tomgång	Kontrollera/justera			○						43
Luftfilter	Rengör						○			45
Dampåsefilter	Rengör/byt ut				○					45
Förfilter	Rengör/byt ut			○						45
Tändstift	Kontrollera			○						46
Kylluftskanal och cylinderflänsar	Rengör/kontrollera			○						—
Bränsleledning	Kontrollera			○						—
	Byt ut							◎*2		—
Bränslefilter	Rengör/byt ut						○			46
Ventilspele (inloppsventil och avgasventil)	Kontrollera/justera							◎*2		—
Förgasare	Bränsletömning								○*3	35

*1 Första bytet ska göras efter 20 drifttimmar.

*2 Översyn efter 200 drifttimmar ska utföras av auktoriserad serviceverkstad eller allmän maskinverkstad.

*3 När bränsletanken har tömts fortsätter du att köra motorn och tomma bränslet från förgasaren.

Felsökning

Fel	System	lakttagelse	Orsak
Kapskivan börjar inte snurra	Koppling	Motorn går	Skada på kopplingen
Motorn startar inte eller är svårstartad	Tändsystem	Tändgnista OK Ingen tändgnista	Fel på bränsleförsörjning eller kompressionssystem, mekaniskt fel STOP-brytaren aktiverad, fel på elledning eller kortslutning, fel på tändstift eller tändkabel, fel på tändsystemet
	Bränsletillförsel	Fylld bränsletank	Fel läge på chokereglaget, förgasarfel, bränsleledningen böjd eller igensatt, smuts i bränslet
	Kompressionssystem	Ingen kompression när motorn dras runt	Fel på topplockspackning, fel på vevhuslager, fel på cylinder eller kolvringer eller fel på tätning kring tändstift
	Mekaniskt fel	Startmekanismen går inte i ingrepp	Trasig startfjäder, trasiga delar inuti motorn
	Koppling	Smuts fastnar på kopplingen och runt delar	Spärrfjädern smutsig och öppen, rengör den
Varmstartssvårigheter	Förgasare	Tanken fylld och tändgnista finns	Smuts i förgasaren, rengör
Motorn startar men stannar genast	Bränsletillförsel	Tanken fylld	Felaktig tomgångsinställning, smuts i filterkapseln eller förgasaren Fel på tankventilen, stopp i bränsleledningen, kabelfel, fel på STOP-brytaren
Otillräcklig effekt	Flera system kan vara påverkade samtidigt	Dålig tomgång	Smutsigt luftfilter, smuts i förgasaren, igensatt ljuddämpare, igensatt cylinderutlopp

Felsökning

Gör följande felsökning innan maskinen lämnas till verkstad. Kontrollera maskinen i enlighet med anvisningarna i den här bruksanvisningen om något onormalt observeras. Delar som inte anges i beskrivningen får inte åtgärdas eller demonteras. Kontakta en auktoriserad verkstad eller återförsäljaren för reparation.

Onormalt tillstånd	Möjlig orsak (fel)	Åtgärd
Motorn startar inte	Primerpumpen fungerar inte	Tryck 7 - 10 gånger
	Startsnöret dras för långsamt	Dra snabbare
	Bränslet slut	Fyll på bränsle
	Igensatt bränslefilter	Rengör
	Böjd bränsleledning	Räta ut bränsleledningen
	Dåligt bränsle	Gammalt bränsle gör det svårare att starta. Byt ut mot nytt. (Rekommenderat utbyte: 1 månad)
	För mycket bränsle	Ställ gasreglaget på medelhastighet till hög hastighet och dra i startsnöret tills motorn startar. När motorn startar börjar kapskivan rotera. Var helt uppmärksam på kapskivan. Om motorn fortfarande inte startar ska du ta bort tändstiftet, torka av elektroden och sedan montera tillbaka dem. Starta sedan på angivet sätt.
	Borttagen tändhatt	Fäst ordentligt
	Smuts på tändstiftet	Rengör
	Fel tändstiftsinställning	Justera spelet
	Andra fel på tändstiftet	Byt ut
	Fel på förgasaren	Lämna maskinen på kontroll och service.
	Det går inte att dra i startsnöret	Lämna maskinen på kontroll och service.
	Fel på drivsystemet	Lämna maskinen på kontroll och service.
Motorn stannar omedelbart Motorn ökar inte varvtalet	Smutsig koppling och smuts runt delar	Rengör
	Otillräckligt uppvärmd	Värm upp den på rätt sätt
	Chokereglaget står i läge "H" trots att motorn är uppvärmd.	Ställ den på "ON III"
	Igensatt bränslefilter	Rengör
	Smutsig eller igensatt luftrenare	Rengör
	Fel på förgasaren	Lämna maskinen på kontroll och service.
Kapskivan roterar inte ↓ Stanna motorn omedelbart	Fel på drivsystemet	Lämna maskinen på kontroll och service.
	Åtdragningsbulten för kapskivan har lossat	Dra åt ordentligt
Huvudenheten vibrerar onormalt ↓ Stanna motorn omedelbart	Fel på drivsystemet	Lämna maskinen på kontroll och service.
	Åtdragningsbulten för kapskivan har lossat	Dra åt ordentligt
	Trasig, böjd eller utsliten kapskiva	Byt ut skärbladet
Kapskivan stannar inte med en gång ↓ Stanna motorn omedelbart	Fel på drivsystemet	Lämna maskinen på kontroll och service.
	Gasreglageanslutningen har lossat	Lämna maskinen på kontroll och service.
	Hög tomgångsrotation	Inställning
Motorn stannar inte ↓ Kör motorn på tomgång och sätt chokereglaget på "H"	Fel på elsystemet	Lämna maskinen på kontroll och service.
	Glappkontakt	Fäst ordentligt

Om motorn inte startar när den är varm:

Öppna gasreglaget med 1/3 om inga fel kan noteras och starta sedan motorn.

Förvaring



VARNING:

Stanna alltid motorn, låt den svalna och tappa sedan ut bränslet.

- Att tömma ut bränslet direkt efter att motorn stannat kan orsaka lågor eller brand vilket kan ge brännskador.



FÖRSIKTIGHET:

Om kapmaskinen inte ska användas under en längre tid ska allt bränsle tappas ut och kapmaskinen ska förvaras på en torr och ren plats.

- Använd följande procedurer för att tömma ut bränslet ur bränsletanken och förgasaren.
- (1) Ta bort tanklocket, töm ut bränslet tills tanken är tom.
Kontrollera nu om det finns främmande föremål inuti bränsletanken. Om det finns det, ta bort det.
 - (2) Använd en bit ståltråd etc. för att dra ut bränslefiltret ur tankröret.
 - (3) Tryck på primerpumpen tills allt bränsle tvingas tillbaka in i bränsletanken och se sedan till att ta bort bränslet ur bränsletanken.
 - (4) Sätt tillbaka bränslefiltret i dess läge i bränsletanken och skruva fast tanklocket ordentligt.
 - (5) Slutligen, kör motorn tills den stannar.
 - (6) Ta bort tändstiftet och töm ut de få droppar av motorolja från tändstiftsuttaget.
 - (7) Dra långsamt i starthandtaget för att låta oljan cirkulera genom motorn, och sätt sedan tillbaka tändstiftet.
 - (8) Håll det uttömnda bränslet i en lämplig behållare och förvara det på en skuggig plats som är väl ventilerad.

Takk for at du kjøpte et MAKITA-produkt!

Gratulerer med valget av en MAKITA motordrevet kappsag! Vi er trygge på at du vil bli tilfreds med dette moderne utstyret. Vi ønsker at du skal være fornøyd med MAKITA-produktet. For å garantere optimal funksjon og ytelse for kappsagen og ivareta din personlige sikkerhet, ber vi deg om å gjøre følgende: **Les denne bruksanvisningen nøye før du tar i bruk kappsagen, og ta spesielt hensyn til sikkerhetsforskriftene! Hvis disse forholdsreglene ikke overholdes, kan det føre til alvorlig personskade eller dødsfall!**

**Gjelder kun land i Europa****EF-samsvarserklæring**

Som ansvarlig produsent, erklærer vi, Makita Corporation, at følgende Makita-maskin(er):

Maskinbetegnelse: Motordrevet kappsag

Modellnr./type: EK7650H, EK7651H

Tekniske data: se tabellen "Tekniske data".

er serieprodusert og

samsvarer med følgende EU-direktiver:

2000/14/EF, 2006/42/EF

og er produsert i henhold til følgende standarder eller standardiserte dokumenter:

EN ISO 19432

Den tekniske dokumentasjonen oppbevares av vår autoriserte

representant i Europa, som er:

Makita International Europe Ltd.,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

Samsvarsvurderingen som er påkrevd i henhold til direktiv 2000/14/

EF, ble utført jf. vedlegg V.

Målt lydeffektnivå: 113 dB (A)

Garantert lydeffektnivå: 114 dB (A)

14. 1. 2011

Tomoyasu Kato

Direktør

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

Innholdsfortegnelse	Side
Emballasje	54
Leveringsomfang	55
Symboler	55
SIKKERHETSRELATERTE FORHOLDSREGLER	56
Generelle forholdsregler.....	56
Verneutstyr.....	56
Drivstoff / fylling av drivstoff	57
Oppstart	57
Kappsagblad	58
Tilbakeslag og fastkiling	59
Arbeidsmåte og -teknikk.....	59
Sage i metall	60
Sage i murstein og betong	60
Transport og lagring	61
Vedlikehold.....	62
Førstehjelp	62
Tekniske data	63
Delebetegnelser	64
OPPSTART	65
Montere sagbladet	65
Stramme kileremmen / kontrollere kileremmens stramming	66
Før bruk.....	66
Bruk	68
Starte.....	68
Justere forgasseren	69
VEDLIKEHOLD	69
Kileremmen	70
Rengjøre beskyttelsesdekslet	70
Rengjøre/skifte luftfilteret	71
Vedlikeholde tennpluggen	72
Skifte ut sugesilen	72
Rengjøre startmotoren	73
Endre sagbladposisjonen (midtstilt posisjon / sideposisjon)	74
SPESIELT TILBEHØR	75
Diamantsagblad	75
Føringsvogn	75
Vanntank (vognkomponent)	75
Vannsystem.....	75
Vedlikeholdstabell	76
Lokalisering av feil	77
Feilsøking	78
Oppbevaring	79

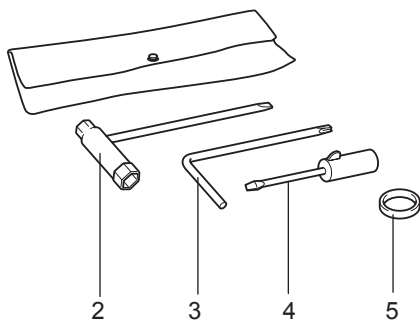
Emballasje

Kappsagen fra MAKITA leveres i en pappeske for å unngå skade under transport.

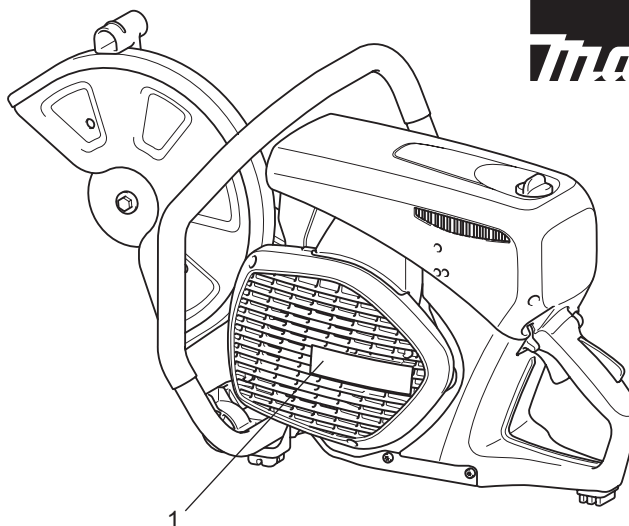
Kartong er en råvare og kan derfor brukes om igjen eller tilbakeføres til råvarekretsløpet som returpapir.



Leveringsomfang



1. Motordrevet kappsag
2. 13/19 AF kombinasjonsnøkkel
3. Stjerneformet nøkkel
4. Skrutrekker til justering av forgasser
5. Adapterring (Denne ringen er ikke nødvendigvis påkrevd for verktøy i alle land.)
6. Bruksanvisning (ikke vist)



Kontakt leverandøren hvis noen av de ovennevnte delene ikke er med i leveransen!

Symboler

Du ser følgende symboler på saken og i bruksanvisningen:



Les bruksanvisningen og følg de sikkerhetsrelaterte advarslene og forholdsreglene!



Forsiktig!



Forbudt!



Bruk vernehjelm, øye- og hørselvern og støvmaske!



Bruk vernehansker!



Røyking forbudt!



Åpen flamme forbudt!



Sagbladets rotasjonsretning



⚠ ADVARSEL: Maks. periferihastighet for sagbladet er 80 m/s!



Sagbladets dimensjoner



Motor – manuell start



Stopp motoren!



Advarsel! Tilbakeslag!



Drivstoff (bensin)



Førstehjelp



Resirkulering



CE-merke

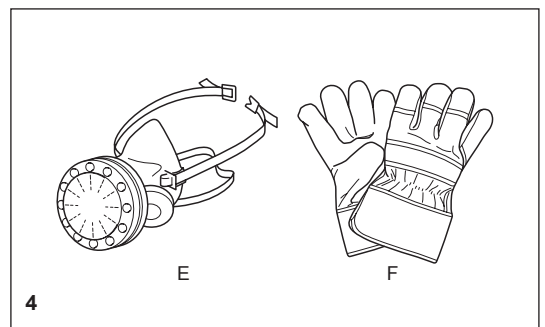
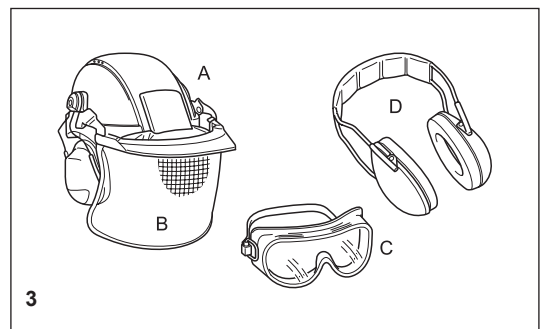
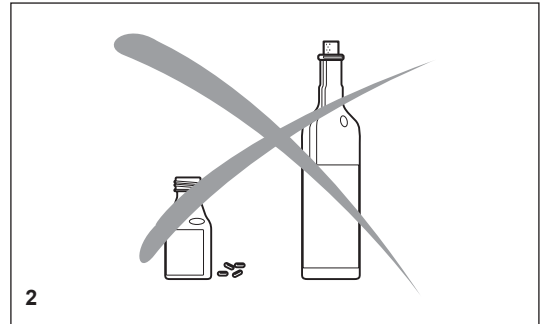
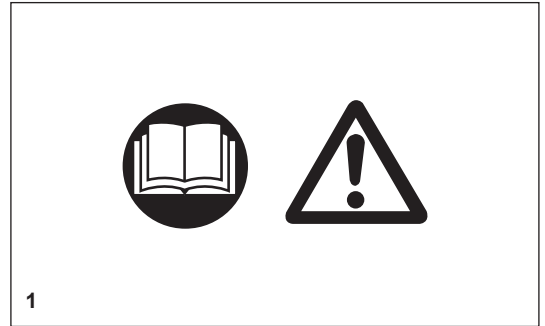
SIKKERHETSRELATERTE FORHOLDSREGLER

Generelle forholdsregler

- Brukeren **MÅ** lese denne bruksanvisningen med tanke på sikker bruk (selv om du har erfaring med kappsager). Det er viktig å kjenne til hvordan nettopp denne kappsagen fungerer. Utilstrekkelige kunnskaper kan føre til at brukeren utsetter seg selv og andre for fare ved uforsiktig håndtering.
- La kun personer som har erfaring med bruk av kappsager, bruke denne enheten. Når du lar andre personer bruke kappsagen, skal vedkommende ha tilgang til denne bruksanvisningen.
- Personer som bruker en bensindrevet kappsag for første gang, må få en med erfaring til å vise hvordan den fungerer.
- Barn og personer under 18 år skal ikke bruke denne kappsagen. Personer over 16 år kan imidlertid bruke kappsagen i forbindelse med opplæring, så lenge det skjer under tilsyn av en kyndig person.
- Arbeid med kappsagen krever høy konsentrasjon.
- Du skal kun bruke den motordrevne kappsagen hvis du er i god fysisk form. Tretthet fører til uaktsomhet. Vær spesielt forsiktig på slutten av arbeidsdagen. Utfør alt arbeid rolig og forsiktig. Brukeren er ansvarlig overfor andre personer.
- Bruk aldri kappsagen under påvirkning av alkohol, narkotika, legemidler eller annet som kan svekke synet, motorikken eller vurderingsevnen.
- Et brannslukkingsapparat skal være tilgjengelig i umiddelbar nærhet.
- Asbest og andre materialer som kan frigjøre toksiner, skal kun sages hvis du bruker nødvendig verneutstyr, og kun etter varsling av aktuelle myndigheter og under oppsyn av disse eller en representant for disse.

Verneutstyr

- For å forhindre skader på hode, hender, føtter, syn og hørsel må følgende verneutstyr benyttes ved bruk av kappsagen:
- Bekledningen skal være hensiktsmessig, dvs. ettersittende, men ikke hindrende. Det må ikke brukes bekledning der det kan samle seg materiale (bukser med oppbrett, jakker og bukser med åpne lommer, osv.). Dette gjelder spesielt ved saging i metall.
- Bruk ikke smykker eller bekledning som kan sette seg fast eller distrahere deg ved bruk av kappsagen.
- Det er nødvendig å bruke hjelm når du arbeider med kappsagen. **Vernehjelmen** (A) må sjekkes regelmessig med tanke på skader og byttes ut senest etter 5 år. Bruk kun godkjente vernehjelmer.
- Hjelmens **visir** (B) beskytter ansiktet mot støv og materialpartikler. For å unngå skade på øyne og ansikt må du alltid bruke **vernebriller** (C) eller visir ved bruk av kappsagen.
- For å unngå skade på hørselen må du alltid bruke **hørselsvern** (øreklodder (D), ørepropper osv.). Oktavanalyse på forespørsel.
- Ved tørrsaging i materiale som produserer store mengder støv, for eksempel stein eller betong, må du alltid bruke en godkjent **støvmaske** (E).
- **Arbeidshansker** (F) av slitesterkt lær inngår i det nødvendige verneutstyret og må alltid brukes under arbeid med kappsagen.



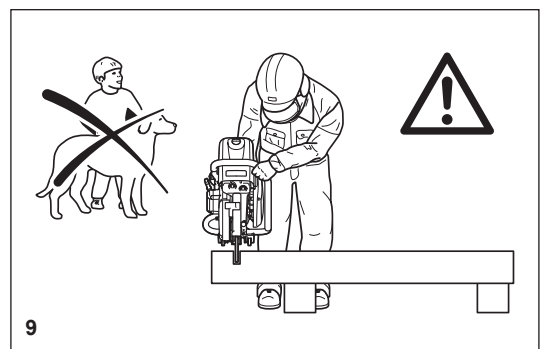
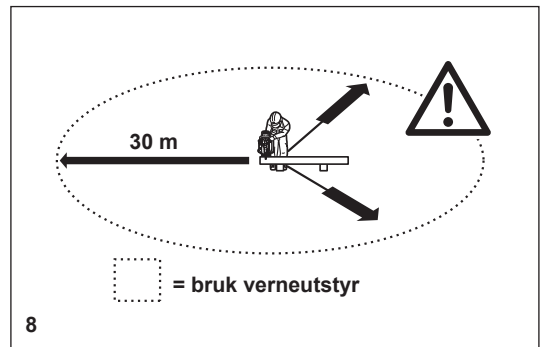
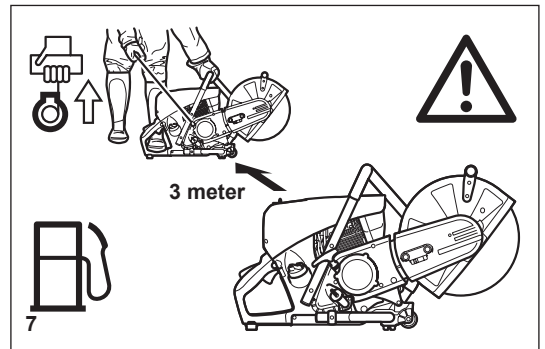
- Bruk alltid **vernesko eller-støvler** (G) med ståltå, sklisikre såler og benbeskyttelse når du arbeider med kappsagen. Vernesko med beskyttelsesinnlegg gir sikkert fotfeste og vern mot kuttskader.
- Bruk alltid en **arbeidsdress** (H) av robust materiale.

Drivstoff / fylling av drivstoff

- Gå til et trygt område med flatt underlag før påfylling av drivstoff. **Fyll aldri på drivstoff mens du befinner deg på stillas, materialhauger eller lignende!**
- Slå av motoren før du fyller drivstoff på kappsagen.
- Du må aldri røyke eller arbeide nær åpen ild (6).
- La motoren kjøle seg ned før du fyller på drivstoff.
- Drivstoff kan inneholde løsemiddellignende stoffer. Øyne og hud må ikke komme i kontakt med produkter med mineralolje. Bruk alltid vernehansker ved påfylling av drivstoff (ikke vanlige arbeidshansker). Vask og skift den beskyttende bekledningen hyppig. Pust ikke inn drivstoffdamp. Inhalasjon av drivstoffdamp kan være helseskadelig.
- Unngå drivstoffsl. Hvis du søler drivstoff på kappsagen, må det umiddelbart tørkes av. Drivstoff må ikke komme i kontakt med klær. Hvis klærne kommer i kontakt med drivstoff, må du skifte med en gang.
- Sørg for at du ikke søler drivstoff på bakken (miljøvern). Benytt et passende underlag.
- Det er ikke tillatt å fylle på drivstoff i lukkede rom. Drivstoffdamp samler seg nær gulvet (eksplosjonsfare).
- Sørg for at skruelokket på drivstofftanken strammes godt til.
- Før du starter motoren, skal du flytte deg minst 3 meter bort fra stedet der du fylte drivstoff på kappsagen (7), men ikke innenfor sagbladets utvidede svingradius (retning på gnistsprut).
- Drivstoff kan ikke oppbevares i ubegrenset tid. Kjøp kun så mye som du kommer til å bruk i den nærmeste fremtid.
- Bruk kun godkjente og merkede beholdere til transport og oppbevaring av drivstoff.
- **Oppbevar drivstoff utenfor barns rekkevidde!**

Oppstart

- **Arbeid ikke alene. Det må alltid være noen i nærheten (innenfor hørevidde) i tilfelle det skulle oppstå en nødsituasjon.**
- Ta hensyn til gjeldende støyforskrifter ved arbeid i boligområder.
- **Bruk aldri kappsagen i nærheten av brennbar materiale eller eksplosiv gass! Kappsagen kan avgi gnister som kan forårsake brann eller eksplosjon!**
- Forsikre deg om at alle personer som befinner seg innenfor en rekkevidde på 30 meter, for eksempel andre arbeidere, bruker verneutstyr (se "Verneutstyr") (8). Barn og andre uautoriserte personer skal oppholde seg minst 30 meter unna arbeidsområdet. Vær også oppmerksom på dyr (9).
- **Før arbeidet med kappsagen begynner, må du kontrollere at den fungerer som den skal, og er i forskriftsmessig og driftssikker stand.** Legg vekt på å kontrollere at sagbladet er i god stand (skift det ut umiddelbart hvis det er sprukket, skadet eller bøyd), at sagbladet er riktig montert, at beskyttelsesdekslet er låst på plass, at håndbeskyttelsen er riktig montert, at kileremmen er riktig strammet, at gassen er lett å bevege, at håndtakene er rene og tørre, og at kombinasjonsbryteren fungerer som den skal.
- Kappsagen skal ikke startes før den er fullstendig montert og kontrollert. Bruk aldri kappsagen hvis den ikke er fullstendig montert.



Kappsagblad

- Beskyttelsesdekslet må alltid være på plass! Sagblad skal kun skiftes når motoren er av!
- Det er to grunnleggende typer kappsagblad:
 - For metall (varm saging)
 - For murstein, betong (kald saging)

MERK:

Ved bruk av diamantsagblad må du alltid sørge for å ta hensyn til den merkede "rotasjonsretningen". Diamantsagblad skal kun brukes til å sage i murstein, betong osv.

- Kappsagblad er kun beregnet for radial tverrbelastning, dvs. kapping. Du må ikke slipe med sidene på kappsagbladet! Da blir sagbladet ødelagt (10)!

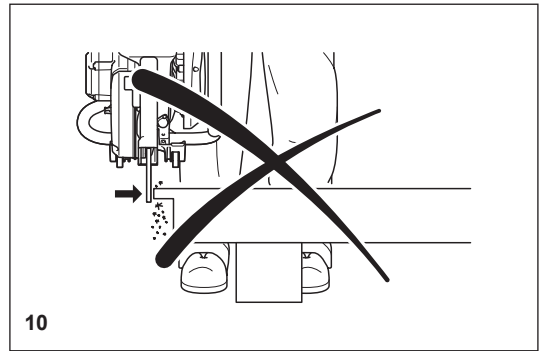
⚠ FORSIKTIG:

Du må aldri endre retning (svingradius mindre enn 5 meter), påføre lateral (sideveis) belastning eller vippe kappsagen under saging (11)!

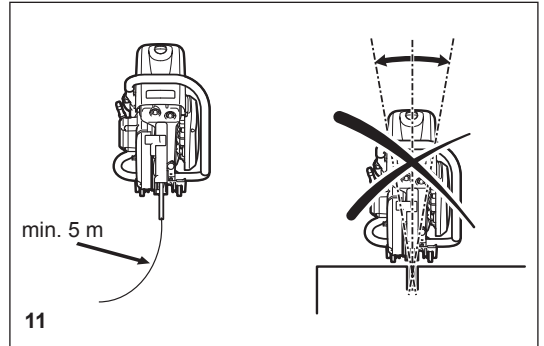
- Et sagblad skal kun brukes til å sage i materialene den er ment for. Riktig type sagblad må brukes – enten for metall eller for murstein/betong.
- Spindelhullet i sagbladet må passe nøyaktig til spindelen. Hvis spindelhullet er større enn spindel diameteren, må det brukes en avstandsring (tilbehør).
- Bruk kun sagblad som er godkjent av DSA (tysk komité for slipeskiver) eller et tilsvarende organ, for frihåndssaging med opptil 4 370 o/min (= 80 m/s periferhastighet) ved bruk av 14"/355 mm sagblad, eller opptil 5 100 o/min (= 80 m/s periferhastighet) ved bruk av 12"/300 mm sagblad.
- Sagbladet må ikke ha skader (12). Bruk ikke sagblad med skader.

Sagbladets festebolt skal alltid strammes med et moment på 30 Nm. Ellers kan sagbladet komme til å vri seg.

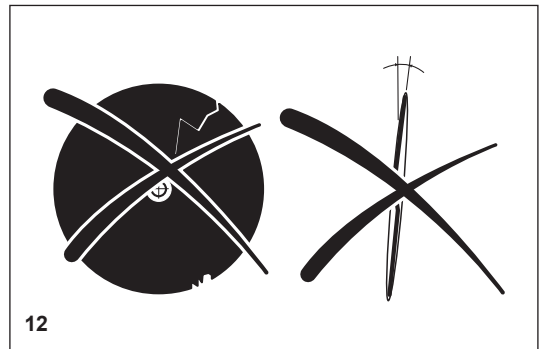
- Før du starter sagbladet, må du sørge for at du står stødig.
- Kappsagen skal kun startes slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen (13). Plasser alltid venstre fot i det bakre håndtaket, og hold i det andre håndtaket med et fast grep (med tommelen og fingrene). Andre startmetoder er ikke tillatt.
- Når du starter kappsagen, må den holdes forsvarlig og være stødig. Sagbladet må ikke være i berøring med noe.
- Hvis sagbladet er nytt, skal du teste det ved å la det gå i minst 60 sekunder ved høyeste hastighet. Når du gjør dette, må du sørge for at ingen personer eller kroppsdeler befinner seg innenfor sagbladets utvidede svingradius, i tilfelle det er skadet eller går i stykker.
- **Kappsagen må holdes med begge hender når du arbeider med den.** Hold i bakre håndtak med høyre hånd og i bøylehåndtaket med venstre hånd. Klem godt om håndtaket med tommelen og fingrene vendt mot hverandre.
- **FORSIKTIG: Når gasshendelen slippes, fortsetter sagbladet å spinne en kort stund** (frigangseffekt).
- Sørg hele tiden for godt fotfeste.
- Hold kappsagen slik at du ikke puster inn eksosgassen. Arbeid ikke i lukkede rom eller dype hull eller grøfter (fare for eksosgassforgiftning).
- **Kappsagen må stanses umiddelbart ved merkbare endringer i driften.**
- **Slå av motoren før du kontrollerer strammingen til kileremmen eller strammer den, skifter sagblad, justerer sagbladets posisjon** (sideposisjon eller midtstilt posisjon) **eller retter opp feil** (14).
- Slå av motoren umiddelbart og kontroller sagbladet hvis du hører eller merker endringer i sagingen.
- Slå av kappsagen når du tar en pause eller stanser arbeidet (14). Plasser kappsagen slik at sagbladet ikke er i berøring med noe eller setter noen i fare.
- Legg ikke den overopphetede kappsagen i tørt gress eller på brennbare gjenstander. Lyddemperen er svært varm (fare for brann).
- **VIKTIG:** Etter vannavkjølt saging må du først slå av vanntilførselen og deretter la sagbladet gå i minst 30 sekunder slik at gjenværende vann slynges av og korrosjon forhindres.



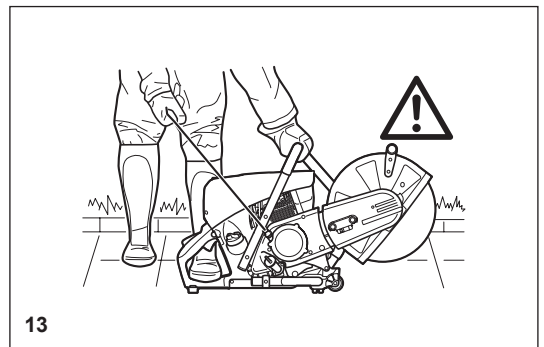
10



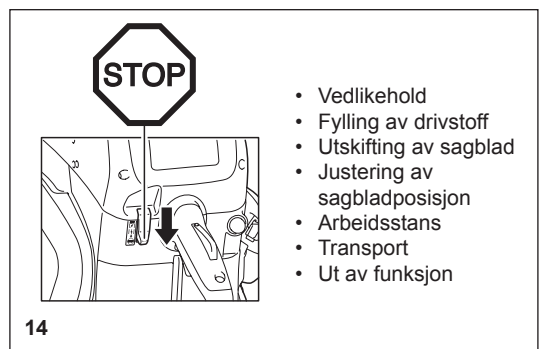
11



12



13



- Vedlikehold
- Fylling av drivstoff
- Utskifting av sagblad
- Justering av sagbladposisjon
- Arbeidsstans
- Transport
- Ut av funksjon

14

Tilbakeslag og fastkiling

- Når du arbeider med kappsagen er det fare for tilbakeslag og fastkiling.
- Tilbakeslag forekommer når toppen av sagbladet brukes til saging (15).
- Dette fører til at kappsagen kastes bakover mot brukeren med stor kraft og uten kontroll. **Fare for personskade!**

Slik unngår du tilbakeslag:

- Sag aldri med den delen av sagbladet som vises i figur 15.
- Vær spesielt forsiktig når du setter sagbladet inn igjen i kutt som allerede er påbegynt!**

- Fastkiling forekommer når kuttet smalner (sprekk, eller arbeidsemnet er under press).

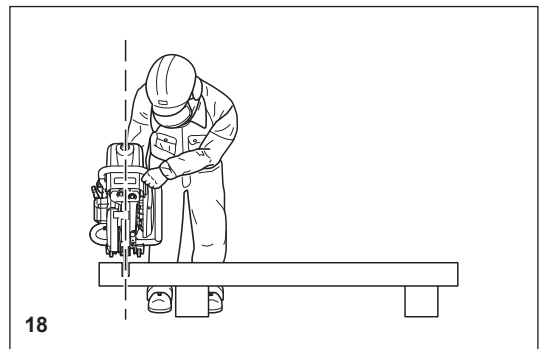
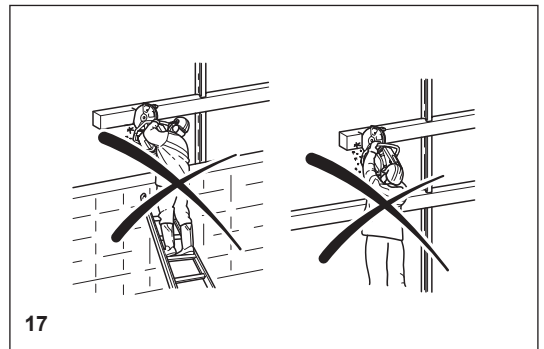
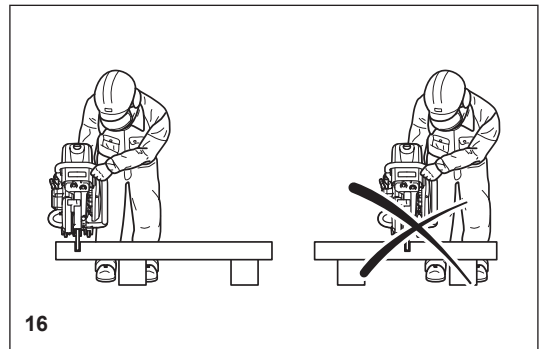
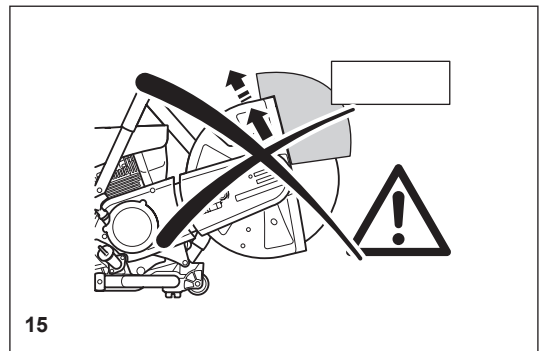
- Dette fører til at kappsagen plutselig hopper forover med stor kraft og uten kontroll. **Fare for personskade!**

Slik unngår du fastkiling:

- La kappsagen gå ved høyeste hastighet når du setter sagbladet inn i kutt som allerede er påbegynt. Sag alltid ved høyeste hastighet.
- Støtt alltid opp arbeidsemnet (16), slik at kuttet ikke presses sammen og kiler fast sagbladet på sin vei gjennom materialet.
- Når et kutt påbegynnes, må du føre sagbladet forsiktig mot arbeidsemnet. Unngå å bare skyve det inn i materialet.
- Sag aldri mer enn ett arbeidsemne om gangen! Pass på at sagbladet ikke kommer borti andre arbeidsemner under saging.

Arbeidsmåte og -teknikk

- Før arbeidet startes, må du kontrollere om det er noen faremomenter i området (strømledninger, brennbar materiale). Marker arbeidsområdet tydelig (for eksempel med varselkilter eller ved å sperre av området).
- Når du arbeider med kappsagen, må du holde et godt tak i det fremre og bakre håndtaket. La aldri kappsagen være uten tilsyn!
- Så sant det er mulig skal kappsagen brukes ved nominell spindelhastighet (se "Tekniske data").
- Kappsagen skal kun brukes under gode lysforhold og med god sikt. Vær oppmerksom på glatte eller våte områder samt is og snø (fare for å skli).
- Arbeid aldri på ustabilt underlag. Vær oppmerksom på hindringer i arbeidsområdet og snublefare. Sørg for at du alltid har godt fotfeste. Sag aldri over skulderhøyde (17).
- Sag aldri når du står i en stige (17).
- Bruk aldri kappsagen når du står på et stillas.
- Len deg ikke for langt fremover når du arbeider. Når du setter ned og løfter opp kappsagen, skal du ikke bøye ryggen, men knærne. Pass på ryggen!
- Bruk kappsagen på en slik måte at ingen del av kroppen er innenfor sagbladets utvidede svingradius (18).
- Bruk sagbladene kun til de materialene de er beregnet for!
- Bruk ikke kappsagen til å løfte opp eller skyve bort biter av materialet eller andre gjenstander.
- Viktig!** Før du sager, skal du fjerne alle fremmedelemerter, for eksempel steiner, grus, spiker osv., fra arbeidsområdet. Slike elementer kan ellers bli slynget ut av sagbladet med stor hastighet. **Fare for personskade!**
- Når et arbeidsemne skal sages til ønsket lengde, må det støttes godt opp. Sørg om nødvendig for at arbeidsemnet ikke sklir, men du må ikke bruke din egen fot som støtte eller la en annen person holde det fast.
- Ved saging av runde gjenstander, må disse alltid sikres slik at de ikke roterer.
- Når kappsagen føres manuelt, skal du kun ha sagbladet i sideposisjonen når det er helt nødvendig. Ellers skal det alltid være i midtstilt posisjon. Det gjør kappsagen mer balansert, slik at brukeren ikke blir så fort trett i armene.



Sage i metall

⚠ VIKTIG!

Bruk alltid godkjent pustemaske!

Materialer som kan frigjøre giftige substanser, skal kun sages etter varsling av aktuelle myndigheter og under oppsyn av disse eller en representant for disse.

⚠ FORSIKTIG:

Sagbladets høye rotasjonshastighet fører til at metallet varmes opp og smelter ved kontaktpunktet. Sving beskyttelsesdekslet så langt ned som mulig bak kuttet (19), slik at gnistspruten rettes forover og bort fra brukeren (brannfare).

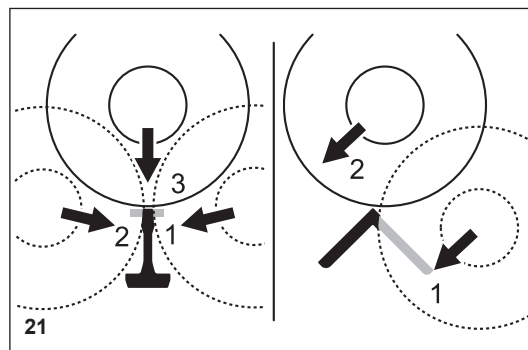
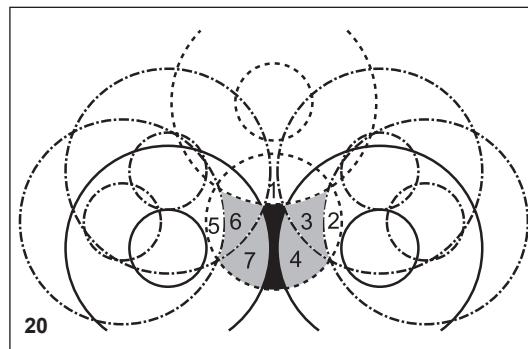
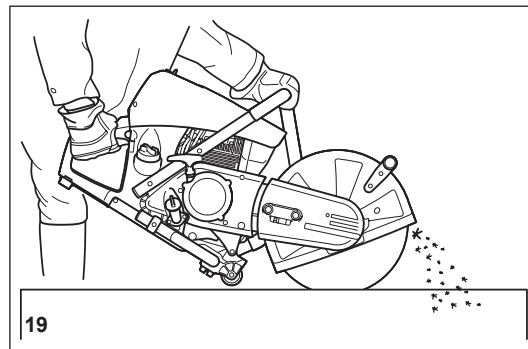
- Bestem sageretningen og sett et merke der det skal sages. Før sagbladet mot materialet med moderat hastighet først, slik at det sages et spor før du øker til høyeste hastighet og legger mer press på kappsagen.
- Hold sagbladet rett og vertikalt. Det skal ikke vippes, ettersom det kan ødelegge sagbladet.
- Den beste teknikken for å lage et fint og rent kutt, er å bevege kappsagen frem og tilbake. Unngå å bare presse sagbladet inn i materialet.
- Tykke, runde gjenstander er det best å sage trinnvis (20).
- Tynne rør kan sages med et enkelt kutt nedover.
- Rør med stor diameter sages på samme måte som runde gjenstander. For å unngå vipping og for å ha bedre kontroll bør ikke sagbladet synke for dypt inn i materialet. Sag i stedet mer overfladisk rundt hele arbeidsemnet.
- Slitte sagblad har mindre diameter enn nye, og samme motorhastighet gir derfor lavere effektiv periferihastighet og mindre effektiv saging.
- I-bjelker og L-bjelker sages i trinn (se figur 21).
- Bånd og plater sages som rør: langs den brede siden med et langt kutt.
- Ved saging av materiale som står i spenn (oppstøttet materiale eller materiale i konstruksjoner), skal du alltid lage et hakk på trykksiden og deretter sage fra strekksiden slik at sagbladet ikke kiler seg fast. **Sikre delen som skal sages av, slik at den ikke faller!**

⚠ FORSIKTIG:

Hvis det er en mulighet for at materialet står i spenn, må du være forberedt på tilbakeslag. Sørg for at du kan komme deg unna hvis du må!

Vær ekstra forsiktig i områder med mye skrapmetall og skrot og forskjellige typer stablet materiale, og på ulykkessteder. Arbeidsemner som er dårlig balansert eller står i spenn, kan bevege seg uventet og skli, hoppe ut eller sprekke. Sikre materiale som skal sages av, slik at det ikke faller! Vær alltid svært forsiktig, og bruk kun utstyr som er i perfekt driftsmessig stand.

Ta hensyn til de ulykkesforebyggende reglene og forskriftene fra arbeidsgiver og/eller forsikringsselskap.



Sage i murstein og betong

VIKTIG!

Bruk alltid godkjent pustemaske!

Asbest og andre materialer som kan frigjøre giftige substanser, skal kun sages etter varsling av aktuelle myndigheter og under oppsyn av disse eller en representant for disse. Ved saging i forspente og armerte betongelementer skal du følge anvisningene og standardene fra ansvarlige myndigheter eller produsenten av konstruksjonselementet. Armeringsstenger må sages i en bestemt rekkefølge og i samsvar med gjeldende sikkerhetsforskrifter.

MERK:

Mørtel, stein og betong produserer store mengder støv under saging. For å forlenge levetiden til sagbladet (ved avkjøling), bedre sikten og unngå store mengder støv vil vi sterkt anbefale våtsaging i stedet for tørrsaging.

Under våtsaging våtes sagbladet ved at det tilføres en liten strøm av vann på hver side av bladet. MAKITA tilbyr det riktige tilbehøret til alle typer våtsaging (se også "SPESIELT TILBEHØR").

- Fjern fremmedelementer som sand, steiner og spiker fra arbeidsområdet.

FORSIKTIG: Vær oppmerksom på elektriske ledninger og kabler!

Den høye rotasjonen til sagbladet ved kontaktpunktet fører til at fragmenter av arbeidsemnet slynges ut med høy hastighet. Med tanke på din egen sikkerhet bør du svinge beskyttelsesdekslet så langt ned som mulig bak kuttet (23), slik at materialfragmentene slynges forover og bort fra deg.

- Sett et merke der det skal sages, og lag så et spor på ca. 5 mm langs hele lengden der det skal sages. Dette sporet gjør det lettere å sage nøyaktig med kappsagen etterpå.

MERK:

Når det skal lages lange, rette kutt, anbefaler vi å bruke en vogn (24, se også "SPESIELT TILBEHØR"). Dette gjør det mye lettere å sage i en rett linje.

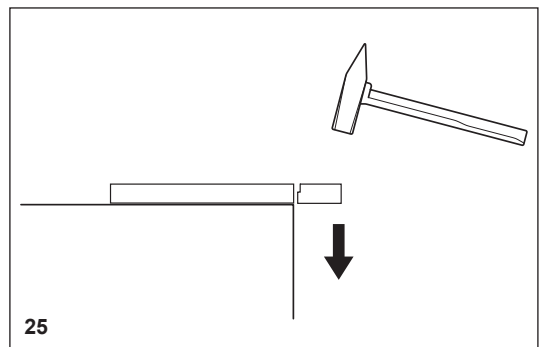
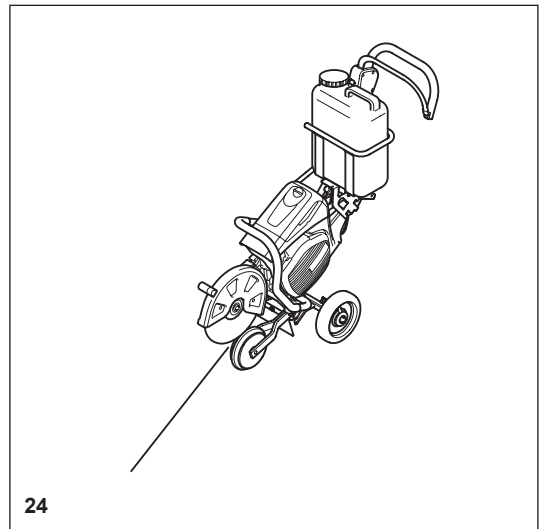
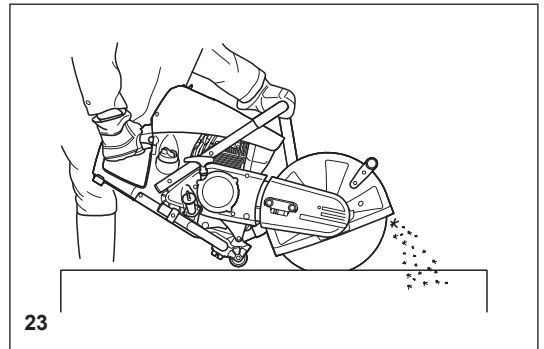
- Sag med en jevn bevegelse frem og tilbake.
- Når du skal kutte plater/heller til riktig størrelse, trenger du ikke å sage helt gjennom (produserer unødvendig mye støy). I stedet sager du et overfladisk spor, og deretter slår du av resten av materialet på et flatt underlag (25).

FORSIKTIG!

Når du skal sage til lengder, sage gjennom materiale, sage ut en del av arbeidsemnet osv., må du sørge for å planlegge retningen og rekkefølgen til kuttene på en slik måte at sagbladet ikke blir fastkilt av delen som skal sages av, og at ingen personer kan skades av fallende materiale.

Transport og lagring

- Slå alltid av kappsagen før transport eller når den skal flyttes fra sted til sted på arbeidsområdet (26).
- Du må aldri bære eller flytte kappsagen med motoren i gang eller sagbladet i bevegelse!
- Kappsagen skal kun bæres fra bøylehåndtaket (midten) med sagbladet vendt bakover (26). Unngå å berøre lyddemperen (fare for forbrenning!).
- Når kappsagen skal flyttes over lengre avstander, skal du bruke en trillebår eller vogn.
- Når kappsagen transporteres i et kjøretøy, må du passe på at den er forsvarlig plassert slik at det ikke kan lekke ut drivstoff. Fjern alltid sagbladet før kappsagen skal transporteres i et kjøretøy.
- Kappsagen skal oppbevares trygt på et tørt sted. La den ikke bli stående igjen utendørs! Fjern alltid sagbladet før oppbevaring. Hold kappsagen unna barn.
- Før kappsagen skal oppbevares over lengre tid eller sendes, skal du følge anvisningene i kapitlet "Oppbevaring". Sørg ALLTID for å tømme drivstofftanken og kjøre forgasseren tørr.
- Før oppbevaring av sagblad skal du:
 - Rengjøre og tørke dem grundig.
 - Oppbevare dem liggende flatt.
- Unngå fukt, frost, direkte sollys, høye temperaturer og temperatursvingninger. Dette kan føre til at sagbladene sprekker eller splintres.
- Nye sagblad eller sagblad som har vært til oppbevaring, må alltid kontrolleres for å være sikker på at de er hele og uskadede.



Vedlikehold

- **Før det skal utføres vedlikehold, må kappsagen slås av (27) og tennpluggghetten trekkes ut.**
- Sørg alltid for å kontrollere kappsagen før bruk, for å forsikre deg om at den er i god driftsmessig stand. Vær spesielt nøye med å kontrollere at sagbladet er forsvarlig montert. Kontroller at sagbladet er uskadet og egnet for arbeidet som skal utføres.
- Kappsagen skal kun brukes ved lave støy- og utslippsnivåer. Kontroller derfor at forgasseren er riktig justert.
- Rengjør kappsagen regelmessig.
- Kontroller regelmessig at drivstofftanklokket er godt forseglet.

Ta hensyn til ulykkesforebyggende anvisninger fra industriforbund og forsikringsselskaper. Kappsagen må ALDRI modifiseres! Du vil kun sette din egen sikkerhet i fare!

Vedlikeholds- og reparasjonsarbeid skal kun utføres i det omfang som er beskrevet i denne bruksanvisningen. Alt annet arbeid må utføres av MAKITA Service (28).

Bruk kun originale reservedeler og tilbehør fra MAKITA.

Bruk av reservedeler, tilbehør eller sagblad fra andre produsenter enn MAKITA øker risikoen for ulykker. Vi kan ikke påta oss noe ansvar for ulykker eller skade som oppstår ved bruk av sagblad eller tilbehør fra andre produsenter enn MAKITA.



27



SERVICE

28

Førstehjelp (29)

Sørg for at et førstehjelpsskrin alltid er tilgjengelig i umiddelbar nærhet. Forbrukt materiale i førstehjelpsskrinet må straks erstattes.

Hvis du ringer etter hjelp, må du oppgi følgende:

- Ulykkesstedet
- Hva som har skjedd
- Antall personer som har kommet til skade
- Hvilken type skade det dreier seg om
- Navnet ditt

MERK:

Hvis personer med dårlig sirkulasjon utsettes for kraftige vibrasjoner, kan det føre til skade på blodkar eller nervesystem.

Vibrasjoner kan gi følgende symptomer på fingre, hender eller håndledd:

Kroppsdelen "sovner" (nummenhet), kiling, smerter, stikkende følelse, endringer i hudfargen eller huden.

Oppsøk lege hvis disse symptomene oppstår!



29

Tekniske data

Kontrollpunkt			Modell		EK7650H		EK7651H	
Motor	Slagvolum	cm ³	75,6					
	Boring	mm	51					
	Takt	mm	37					
	Maks. effekt	kW	3,0					
	Maks. dreiemoment	Nm	4,6					
	Tomgangshastighet	min ⁻¹	2 600					
	Clutch		Automatisk sentrifugalsystem					
	Motorhastighetsbegrensning	min ⁻¹	9 100					
	Maks. spindelhastighet	min ⁻¹	4 300					
	Forgasser		Membrantypen					
	Tenningssystem (med hastighetsbegrensning)		Kontaktløs, magnettypen					
	Tennplugg	Type	NGK CMR6H					
	Elektrodeavstand	mm	0,5					
	Startsystem		System med startsnor					
	Drivstofforbruk ved maks. belastning per ISO 8893	kg/t	1,2					
	Spesifikt forbruk ved maks. belastning per ISO 8893	g/kWh	400					
	Drivstoff		Bilbensin					
	Kapasitet drivstofftank	l	1,1					
	Smøremiddel (motorolje)		SAE 10W-30-olje av API SF-kvalitet eller høyere (motorolje til firetakts bilmotor)					
	Mengde smøremiddel	l	0,22					
Sagblad for 80 m/s eller høyere ¹⁾ (DSA-godkjent): dimensjoner		mm	300 / 20 / 5 ²⁾	300 / 25,4 / 5 ²⁾	350 / 20 / 5 ²⁾	350 / 25,4 / 5 ²⁾		
Lydtrykknivå (L _{pA}) per EN ISO 19432 ³⁾		dB(A)	92,7					
Usikkerhet (K)		dB(A)	2,5					
Lydtrykknivå (L _{WA}) per EN ISO 19432		dB(A)	104,6					
Usikkerhet (K)		dB(A)	2,5					
Vibrasjonsakselerasjon a _{h, w} per EN ISO 19432								
– Fremre håndtak (tomgang / nominell spindelhastighet)		m/s ²	2,7					
Usikkerhet (K)		m/s ²	2,0					
– Bakre håndtak (tomgang / nominell spindelhastighet)		m/s ²	1,8					
Usikkerhet (K)		m/s ²	2,0					
Akseldiameter		mm	20,0	25,4	20,0	25,4		
Spindeldiameter		mm	17		17 eller 25,4 ⁴⁾			
Min. utvendig diameter for flens		mm	102					
Maks. kuttedybde		mm	97		122			
Kappsagens dimensjoner (total lengde x total bredde x total høyde)			761 mm x 310 mm x 435 mm		780 mm x 310 mm x 455 mm			
Kileremnr.		nr.	225094-6					
Total vekt (tomme tankere, uten sagblad)		kg	12,7		12,9			

1) Periferihastighet ved maks. motorhastighet

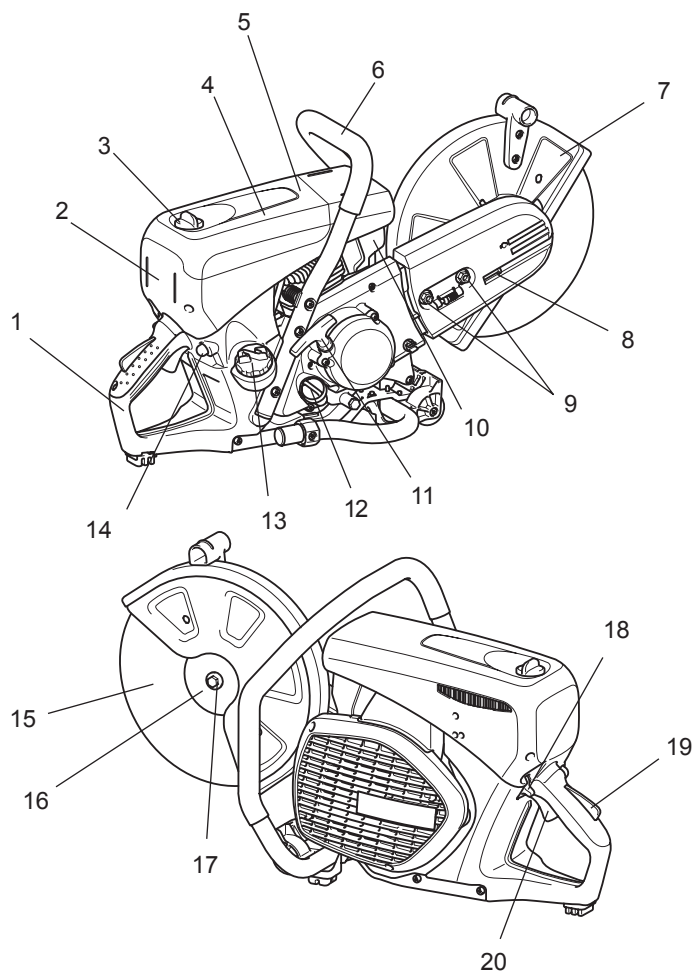
2) Utvendig diameter / spindelhull / tykkelse

3) I arbeidsområdet (ved brukers øre)

4) Fastsettes for hvert land

Delebetegnelser

1. Bakre håndtak
2. Filterdeksel
3. Låseskrue
4. Toppdeksel for luftfilter og tennplugghette
5. Toppdeksel
6. Fremre håndtak
7. Beskyttelsesdeksel
8. Strammeskrue
9. Sekskantmutter
10. Lyddemper
11. Starthåndtak
12. Oljetanklokk
13. Drivstofftanklokk
14. Drivstoffpumpe (primer)
15. Sagblad
16. Utvendig flens
17. Sekskantbolt
18. Bryter
19. Sikkerhetssperreknapp
20. Gasshendel





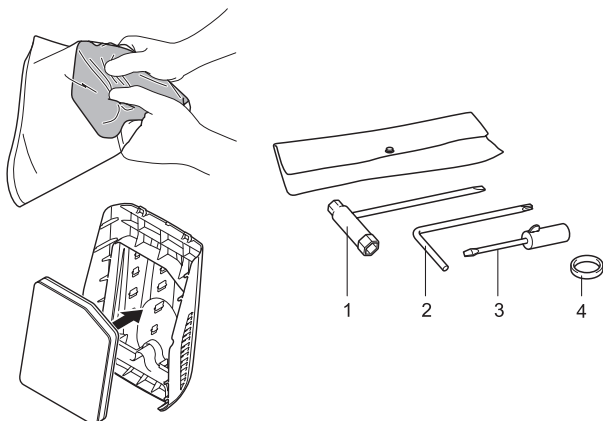
OPPSTART

⚠ FORSIKTIG:

Slå alltid av motoren og ta av tennpluggghetten før du skal utføre arbeid på kappsagen! Bruk alltid vernehansker!

⚠ FORSIKTIG:

Kappsagen skal ikke startes før den er fullstendig montert og kontrollert.



Til følgende arbeid må du bruke monteringsverktøyet som fulgte med kappsagen:

1. 13/16 AF kombinasjonsnøkkel
2. Stjerneformet nøkkel
3. Skrutrekker til justering av forgasser
4. Adapterring

Plasser kappsagen på stabilt underlag og utfør følgende monteringsstrinn:

⚠ Luftfilter er ikke montert!

Før bruk, klem det medfølgende filteret flere ganger slik at oljen blir jevnt fordelt i hele filteret. Sett inn et oljet skumfilter (forfilter), som vist på illustrasjonen ved siden av! For å gjøre dette, ta av filterdekselet (se kapittel om Rengjøre/skifte luftfilteret).

Montere sagbladet

⚠ ADVARSEL:

- Ved montering av et diamantsagblad må du sørge for at pilens retning stemmer overens med rotasjonsretningen til den utvendige flensen (6). Hvis diamantsagbladet (4) monteres med pilen i motsatt retning, kan det føre til at det slås av stykker på sagbladkanten, noe som igjen kan føre til personskade.
- Ved montering av et sagblad (4) skal du alltid benytte den ringen som passer til hullet i sagbladet og diameteren på spindelen (5). Hvis det ikke brukes riktige ringe, kan sagbladet begynne å vibrere og forårsake alvorlig personskade.
- Bruk kun sagblad med hull som passer til diameteren på de medfølgende ringene. Hvis sagbladet og ringen ikke passer sammen, kan sagbladet begynne å vibrere og forårsake alvorlig personskade.
- Kontroller om sagbladet er skadet. (Se "Kappsagblad" under SIKKERHETSRELATERTE FORHOLDSREGLER.)

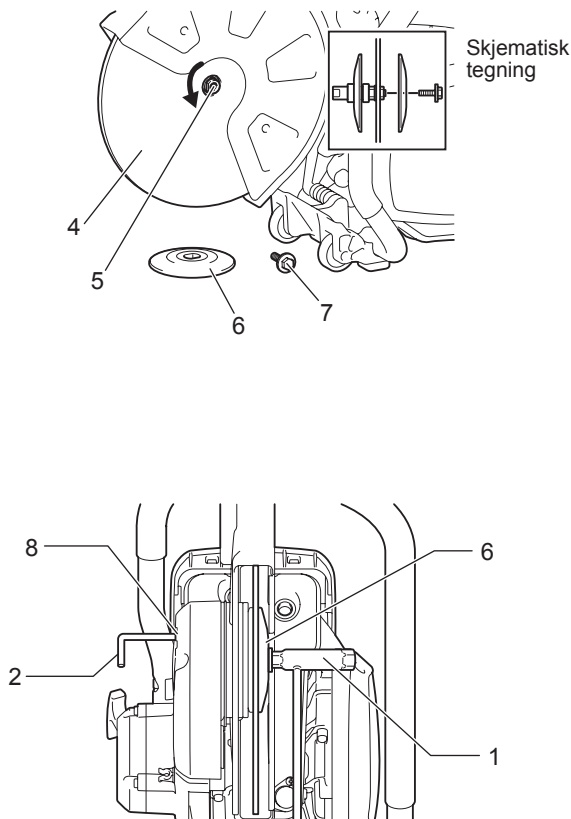
1. Sett den stjerneformede nøkkelen (2) inn i hullet (8) for å unngå at spindelen (5) roterer.

MERK: Når holderen for trykkvannssystemet er montert i hullet på kappsagen, må denne fjernes før sagbladet kan monteres.

2. Mens du holder nøkkelen (2) i denne posisjonen, bruker du kombinasjonsnøkkelen (1) til å skru boltene (7) som skal feste sagbladet, mot klokken for å fjerne boltene (7) og den utvendige flensen (6).
3. Monter et diamantsagblad/kappsagblad (4) på spindelen (5). Sett så den utvendige flensen (6) inn på spindelen, slik at de to parallelle flatene på den utvendige flensen rettes inn med flaten på spindelen, og stram boltene godt til ved å skru dem med klokken.

Når du skal montere et sagblad, må du først montere en ring med diameter tilpasset hullet i sagbladet, og den medfølgende O-ringen for å holde ringen fast på spindelen. Og deretter monteres sagbladet.

MERK: Stram sekskantboltene godt til (25–31 Nm), ellers kan sagbladet komme til å slure under saging.



Stramme kileremmen / kontrollere kileremmens stramming

VIKTIG:

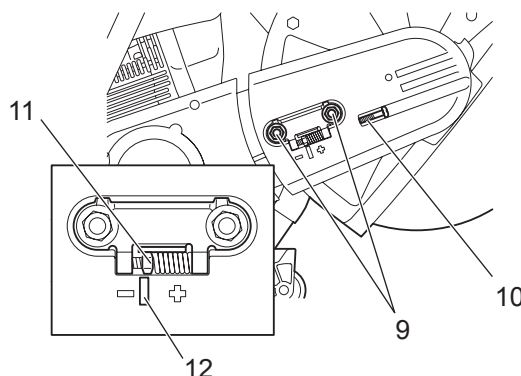
Nøyaktig stramming av kileremmen er avgjørende for å oppnå maksimal ytelse med minst mulig drivstofforbruk. Feil stramming av kileremmen kan forkorte levetiden til kileremmen og kileremhjulet eller skade clutchlageret.



MERK: De to sekskantmutterne (9) må løsnes før du strammer kileremmen eller kontrollerer strammingen.

Kileremmen strammes ved å dreie strammeskruen (10) mot høyre (med klokken) med kombinasjonsnøkkelen som følger med kappsagen.

Kileremmen er riktig montert når plasseringen på mutteren (11) er i forhold til merket (12) slik det er vist på tegningen.



VIKTIG:

- Etter stramming/kontroll må du huske å stramme til sekskantmutterne (9) (25–31 Nm).
- Juster ikke kileremmen mens maskinen er varm. Fare for forbrenningsskade.

Før bruk

1. Kontrollere/etterfylle motorolje

- Kontroller/etterfyll motorolje på følgende måte, når motoren er kald.
 - Plasser motoren på flatt underlag, og kontroller om oljenivået er mellom MAX og MIN på oljetanken.
 - Hvis oljenivået er for lavt (nær MIN-merket på oljetanken), skal du fylle på olje til nivået er ved MAX-merket.
 - Oljemengden kan kontrolleres eksternt uten å ta av oljetanklokket, ettersom oljenivået er synlig i det gjennomsiktige målevinduet.
 - Det må normalt etterfylles olje hver 10. driftstime (én tank med olje til ti etterfyllinger).
 - Skift ut oljen hvis den er svært skitten eller misfarget.
- <Anbefalt olje> Bruk SAE 10W-30-olje av API SF-kvalitet eller høyere (motorolje til firetakts bilmotor).
- <Oljemengde> 0,22 l (220 ml)

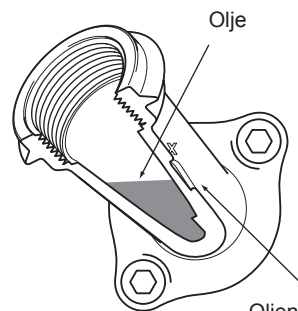
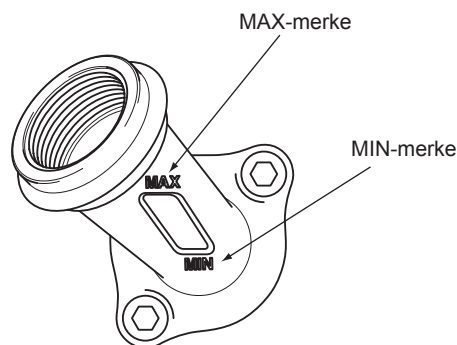
MERK:

- Hvis motoren ikke oppbevares i stående stilling, vil oljen sirkulere gjennom motoren, noe som betyr at det vil være for mye olje i kappsagen når du etterfyller.
- Hvis oljemengden overskrider MAX-merket, kan den lekke ut og føre til skitten eller hvit røyk.

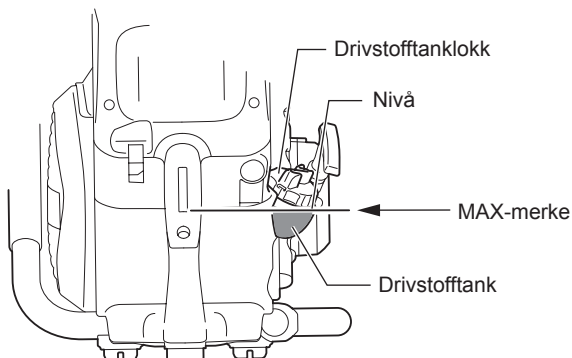
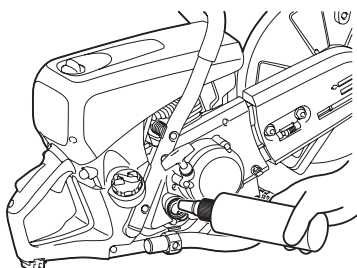
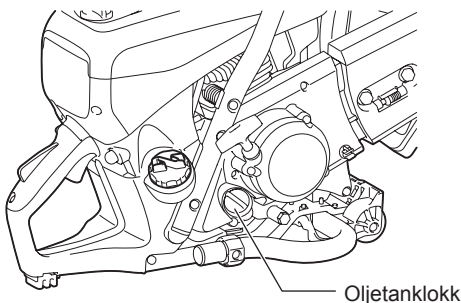
Oljeskift, punkt 1 <oljetanklokk>

Oljeskiftintervall: Første oljeskift skal skje etter 20 driftstimer, og deretter hver 30. driftstime.

- Tørk bort smuss rundt påfyllingshalsen og ta av lokket.
- Plasser oljetanklokket på det sted der det ikke er smuss og skitt som kan feste seg til lokket. Hvis lokket er skittent når det skrues på tanken igjen, kan det forringe oljesirkulasjonen og føre til slitasje på motordeler, noe som kan føre til mekanisk svikt.



Oljen er synlig herfra, og MAX- og MIN-merket kan derfor brukes til å kontrollere oljenivået.



- (1) Plasser motoren på flatt underlag, og ta av oljetanklokket.
- (2) Fyll på olje opp til nedre kant av påfyllingshalsen. Bruk en egnet oljebeholder når du fyller på olje.
- (3) Skru på lokket og stram det godt til. Hvis lokket er løst, kan det lekke ut olje.

Oljeskift, punkt 2 <ved oljesøl>

Hvis det søles olje mellom drivstofftanken og motoren, og kappsagen brukes, vil olje bli sugd inn via kaldluftinntaket og føre til tilskitning. Sørg alltid for å tørke bort oljesøl før du bruker kappsagen.

2. Fyll på drivstoff

⚠ ADVARSEL:

- **Ta alltid hensyn til følgende ved påfylling av drivstoff.**
Hvis ikke kan det oppstå flammer eller brann.
 - Fyll på drivstoff på god avstand fra flammer. Du må heller ikke røyke eller bruke noen form for åpen ild i nærheten av drivstoffet eller kappsagen under fylling.
 - Stopp motoren og la den avkjøles før påfylling.
 - Lokket på drivstofftanken skal alltid åpnes sakte for å slippe ut trykk i tanken på en kontrollert måte. Hvis dette ikke gjøres, kan drivstoffet komme til å sprute ut som følge av det interne trykket.
 - Pass på at du ikke søler drivstoff. Hvis du søler drivstoff, må du være nøye med å tørke det bort.
 - Fyll på drivstoff i et godt ventilert område.
- **Drivstoff må alltid håndteres med forsiktighet.**
 - Hvis drivstoff kommer i kontakt med hud og/eller øyne, kan det føre til allergiske reaksjoner og/eller inflammasjon. Hvis det oppstår allergiske reaksjoner og/eller inflammasjon osv., må en lege med spesialkunnskap oppsøkes umiddelbart.

<Holdbarhet for drivstoffet>

Drivstoff som oppbevares i en egnet drivstoffbeholder, på et sted som er skjermet for sol og har god ventilasjon, bør normalt brukes i løpet av fire uker. Hvis det ikke brukes en egnet drivstoffbeholder og/eller du glemmer å sette lokket på osv., og det er sommer, er det ikke sikkert drivstoffet holder seg i mer enn én dag.

Oppbevare kappsagen og drivstoffbeholderen

- Oppbevar kappsagen og drivstoffbeholderen på et kjølig sted som er skjermet for direkte sollys.
- La ikke en kappsag med drivstoff eller en drivstoffbeholder bli stående i bilen eller i bagasjerommet på bilen.

<Drivstoff>

Motoren er en firetakter, så du skal bruke den med vanlig bilbensin.

Drivstoffpunkter

- Bruk ikke en bensinblanding (motorolje blandet med bensin). Det kan føre til oppsamling av karbon og mekanisk svikt.
- Bruk av gammelt drivstoff kan gjøre det vanskelig å starte motoren.

<Påfylling>

Sørg alltid for å stoppe motoren og la den avkjøles før påfylling.

<Egnet bensin> Bilbensin

- Løsne lokket på drivstofftanken så vidt for å slippe ut trykk og dermed utjevne det eksterne og interne lufttrykket.
- Ta av lokket og fyll på drivstoff. (Fyll ikke helt opp til øvre kant av påfyllingshalsen.)
- Etterpå skrur du på lokket igjen og strammer det godt til.
- Lokket på drivstofftanken er forbruksmateriell. Det skal derfor skiftes ut ved tegn på slitasje eller skade. (Generelt er det nødvendig å skifte ut lokket annethvert eller hvert tredje år.)

Bruk

Starte

⚠ ADVARSEL:

Start ikke motoren på stedet der det ble fylt på drivstoff. Flytt deg minst tre meter bort fra stedet der du fylte drivstoff på kappsagen.

- Hvis ikke kan det oppstå flammer eller brann.

⚠ FORSIKTIG:

Før motoren startes, må du kontrollere at sagbladet ikke er i berøring med bakken eller en annen hindring.

- Hvis sagbladet er i berøring med bakken eller en annen hindring, kan det føre til en ulykke.

Så snart motoren starter, begynner sagbladet å rotere, så vær oppmerksom på personer og hindringer i nærheten.

1. Kaldstart

- (1) Trykk gjentatte ganger på drivstoffpumpen til den fylles med drivstoff.
- (2) Vipp bryteren mot  (choke).
- (3) Hold nede det bakre håndtaket med foten, og hold nede bøylehåndtaket med den ene hånden.
- (4) Trekk i starthåndtaket flere ganger med et kraftig rykk, til du hører at motoren starter.

Oppvarming

- Når motoren starter, skal du holde inne sikkerhetssperreknappen og trykke inn og slippe gasshendelen gjentatte ganger i ett til to minutter for å varme opp motoren.
- Når motorhastigheten stabiliseres og den går jevnt fra lav til høy hastighet, er oppvarmingen fullført.

2. Starte når motoren er varm

Trykk på drivstoffpumpen flere ganger. Vipp bryteren til posisjonen  (drift), og start motoren i henhold til trinn (3) i prosedyren for kaldstart.

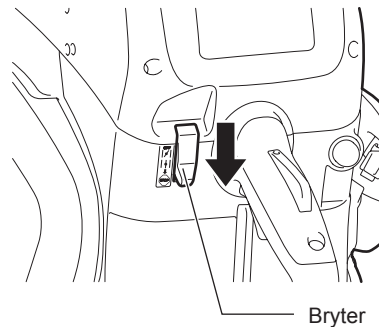
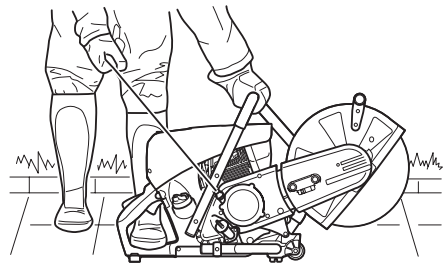
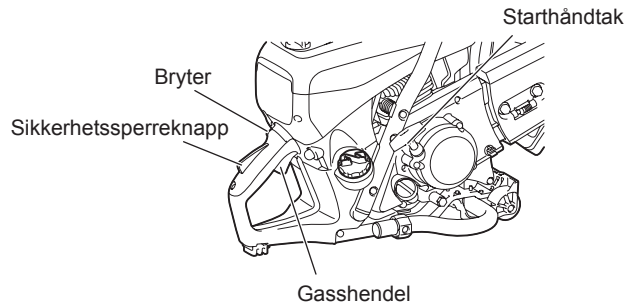
MERK:

- Hvis du trekker i starthåndtaket gjentatte ganger med bryteren i chokeposisjonen, oversvømmes motoren av drivstoff og det blir vanskelig å starte.
- Når motoren stopper, skal du aldri trykke inn gasshendelen. Hvis du trykker inn gasshendelen mens motoren er stoppet, oversvømmes motoren med drivstoff og det blir vanskelig å starte.
- Hvis motoren blir oversvømt av drivstoff, må du fjerne tennpluggen og trekke langsomt i starthåndtaket flere ganger for å fjerne overflødig drivstoff. Tørk også av elektrodelen av tennpluggen.
- Trekk ikke i starthåndtaket så langt snoren går, ettersom det forkorter snorens levetid. Sørg også for å la starthåndtaket gå langsomt tilbake i stedet for å bare slippe det plutselig.
- Unngå å la kappsagen gå ved full tomgangshastighet, ettersom det forkorter motorens levetid.

3. Stoppe

For å stoppe motoren må du slippe gassen og vippe bryteren til posisjonen  (stopp).

Hvis choken er feilaktig flyttet til posisjon  for å stanse verktøyet, gi halv gass for å starte opp igjen.



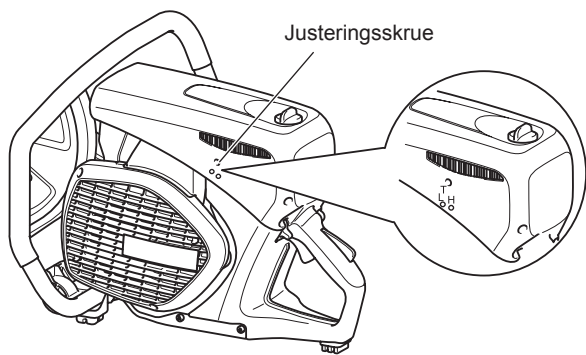
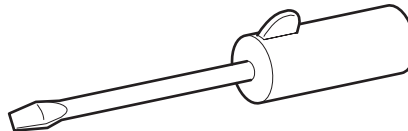
Justere forgasseren



MERK: Denne motoren er utstyrt med elektronisk tenning for å begrense hastigheten. Forgasseren har også en fast dyse som ikke kan justeres. Ved fabrikken er tomgangshastigheten satt til ca. 2 600 min⁻¹, men innkjøringen av en ny motor kan kreve en liten justering av tomgangshastigheten.

Juster tomgangshastigheten med en skrutrekker (bladbredde: 4 mm).

En skrutrekker med en påvulkanisert knast (leveres som valgfritt tilbehør) er praktisk ved justering.



4. Tomgangsjustering

FORSIKTIG: Justering av forgasseren skal kun foretas av et spesialisert MAKITA-serviceverksted!

Foreta ikke justeringer av justeringskrue (H) og (L) uten et tachometer! Feil justering kan føre til motorskade! Et tachometer er nødvendig for justering av justeringskrue (H) og (L), ettersom motoren kan overopphetes og gå tom for smøremiddel hvis den går over maksimal nominell hastighet. Dette kan skade motoren!

Kun justeringskrue (T) kan manipuleres av brukeren. Hvis sagbladet beveger seg på tomgang (dvs. uten at du trykker på gassen), er det svært viktig å korrigere tomgangshastigheten!

Justering av tomgangshastigheten må kun utføres når motoren er varm og har rent luftfilter.

Bruk en skrutrekker (4 mm blad) til tomgangsjustering.



VEDLIKEHOLD

⚠ FORSIKTIG:

- Før du utfører arbeid på kappsagen, må du stoppe motoren og la den avkjøles, fjerne sagbladet, trekke ut tennpluggen og ta på vernehansker! Hvis det utføres vedlikehold rett etter at motoren er stoppet eller med tennpluggen på plass, kan det være du brenner deg på den varme motoren eller blir skadet på grunn av uventet oppstart.
- Kappsagen skal ikke startes før den er fullstendig montert og kontrollert.
- Aldri bruk gasolin, bensin, tynner, alkohol eller lignende. Det kan føre til misfarging, deformering eller sprekkdannelse.

MERK:

- Tørk av smuss og skitt på kappsagen, og velg deretter et rent arbeidssted der vedlikeholdsarbeidet kan utføres.



SERVICE

VIKTIG:

Ettersom mange av delene og monteringen som ikke omtales i denne bruksanvisningen, er avgjørende for sikkerheten til enheten, og fordi alle deler utsettes for en viss slitasje, er det viktig med tanke på din egen sikkerhet at du regelmessig får enheten kontrollert og vedlikeholdt ved et MAKITA-servicesenter.

VIKTIG:



Hvis sagbladet går i stykker under saging, må kappsagen repareres ved et MAKITA-servicesenter før den brukes igjen!

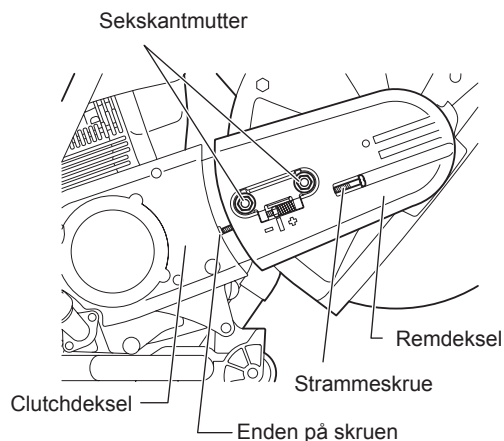
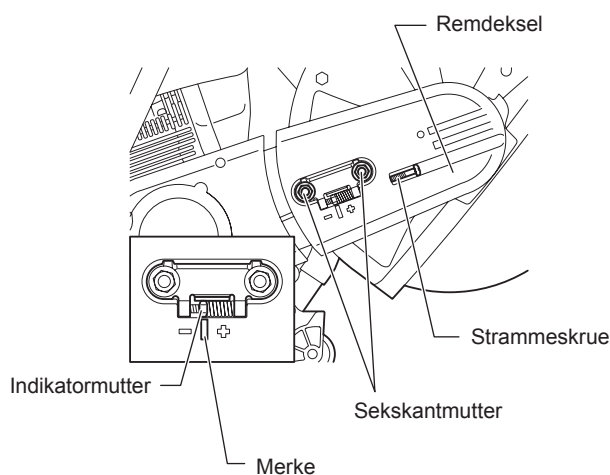
Kileremmen

1. Justere kileremmens stramming

- Hvis sagbladet lett stopper opp under bruk, er kileremmen for slakk. Du må da justere strammingen på følgende måte.
 - Løsne sekskantmutterne som fester remdekslet.
 - Drei strammeskruen mot høyre (med klokken) til indikatormutteren når den markerte posisjonen, for å stramme kileremmen.
 - Når strammingen av kileremmen er fullført, skrur du remdekselskrueene godt til igjen.
- Hvis sagbladet har lett for å stoppe opp selv om kileremmens stramming er justert, eller hvis kileremmen går i stykker, må du skifte ut kileremmen.

2. Skifte ut kileremmen

- Løsne sekskantmutterne, og drei strammeskruen mot venstre til enden på skruen er synlig.
- Fjern sekskantmutterne, og fjern deretter remdekslet.
- Fjern deretter de tre festeskrueene, og fjern clutchdekslet.
- Fjern den gamle kileremmen, og monter en ny kilerem. Monter clutchdekslet igjen, og deretter remdekslet.
- Juster strammingen som vist i avsnittet "Justere kileremmens stramming".



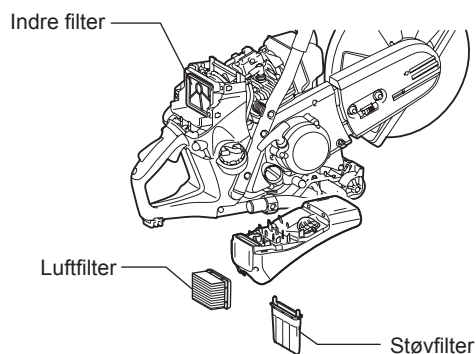
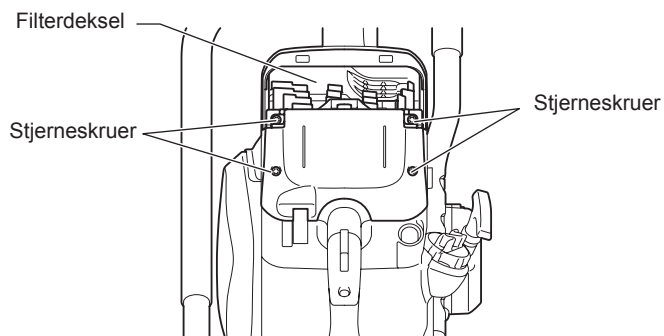
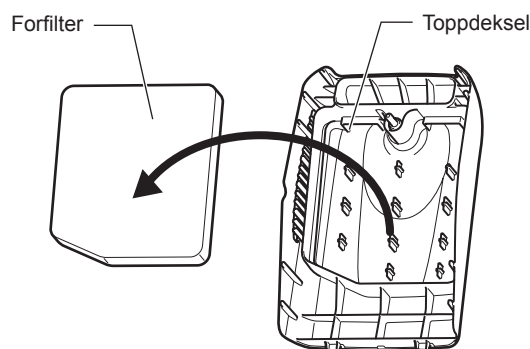
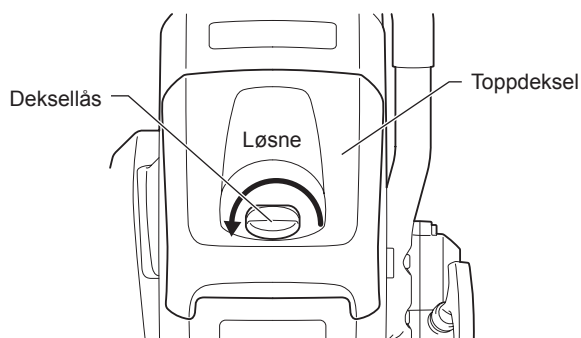
Rengjøre beskyttelsesdekslet

Over tid kan det samle seg store mengder materialavfall inni beskyttelsesdekslet (spesielt ved våtsaging), og dette kan til slutt hindre fri rotasjon av sagbladet. Beskyttelsesdekslet må derfor rengjøres med jevne mellomrom.

Ta av sagbladet, og fjern materialavfallet som har samlet seg inni beskyttelsesdekslet, med en trepinne eller lignende. Rengjør spindelen og de demonterte delene med en klut.

MERK: Monter sagbladet som beskrevet under "Montere sagbladet".



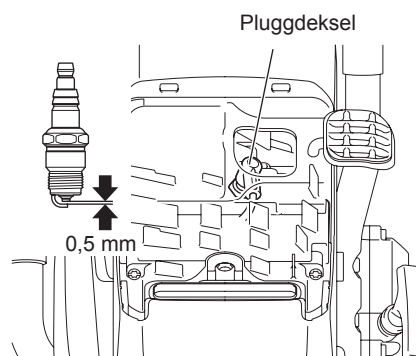
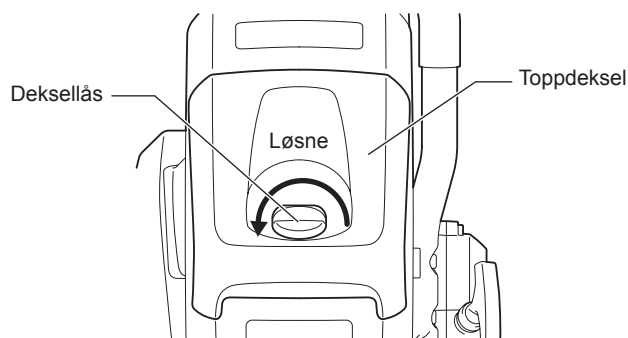


Rengjøre/skifte luftfilteret

- Hvis luftfilteret blir tett, kan det føre til dårlig motorytelse. Derfor må du alltid sørge for å rengjøre luftfilteret på følgende måte etter at kappsagen har vært i bruk.
- Drei deksellåsen mot venstre og fjern den.
- Fjern toppdekslet etter at du har blåst av støv og smuss.
- Fjern så forfilteret.
- Fjern de fire stjerneskrueene.
- Fjern filterdekslet.
- Fjern luftfilteret.
- Fjern støvfilteret fra filterdekslet, og bank forsiktig og blås på det for å rengjøre.
- Bank forsiktig og blås på det indre filteret for å fjerne støv og smuss. Det indre filteret bør også med jevne mellomrom vaskes i såpevann og tørkes grundig.
- Luftfilteret rengjøres ved å banke forsiktig. Hvis det brukes luftkompressor, blåser du med denne på innsiden av luftfilteret. Luftfilteret skal ikke vaskes.
- Blås bort støv rundt filtrene.
- Monter luftfilteret for filterdekslet igjen etter rengjøring.
- Stram deksellåsen godt.

Vedlikeholde tennpluggen

- (1) Løsne deksellåsen og fjern toppdekslet.
- (2) Åpne pluggdekslet, ta av tennpluggghetten og fjern tennpluggen.
- (3) Kontroller om elektrodeavstanden er 0,5 mm. Hvis avstanden er for stor eller for liten, skal den justeres til 0,5 mm.
- (4) Hvis det har samlet seg karbon og/eller skitt på tennpluggen, skal den rengjøres før den monteres igjen. Hvis tennpluggen er veldig slitt eller brent, skal den skiftes ut.
- (5) Når vedlikeholdet av tennpluggen er fullført, skal du montere den igjen, sette på tennpluggghetten og feste pluggdekslet.



Skifte ut sugesilen

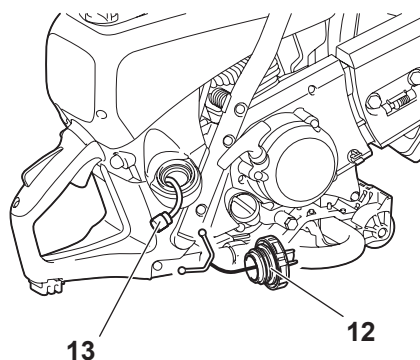
Drivstofftankfilteret (13) på sugesilen kan bli tett. Det anbefales å skifte ut sugesilen hver tredje måned for å sikre en fri drivstoffstrøm til forgasseren.

Skrue av lokket på drivstofftanken (12), og trekk ut stopperen som skal hindre at lokket mistes.

Tøm drivstofftanken.

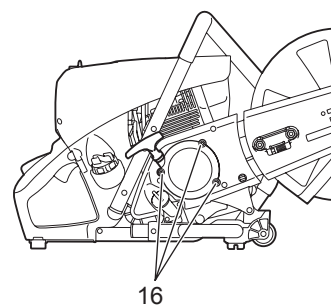
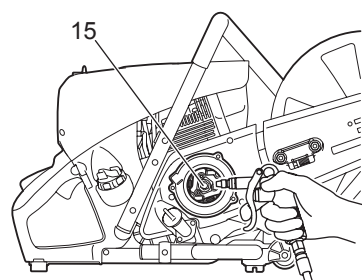
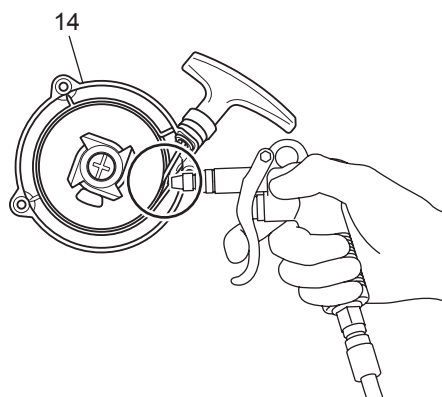
Sugesilen fjernes ved å trekke den ut gjennom påfyllingshalsen på tanken med en metalltråd som er bøyd som en krok i den ene enden.

⚠ FORSIKTIG: Pass på at drivstoffet ikke kommer i kontakt med huden!

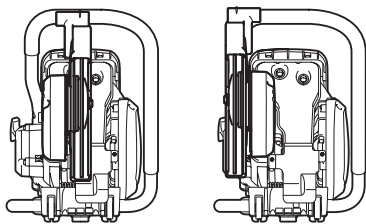


Rengjøre startmotoren

Når startmotoren ikke fungerer godt, for eksempel når tauet til startmotoren ikke går tilbake til startposisjon, må man fjerne støvet fra startmotoren **(14)** og clutchen **(15)**. Når startmotoren og clutchen skal rengjøres, må de tre skruene **(16)** fjernes for å komme til.



Monteringsposisjon



A

B

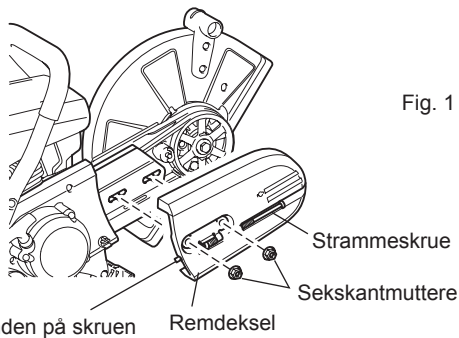


Fig. 1

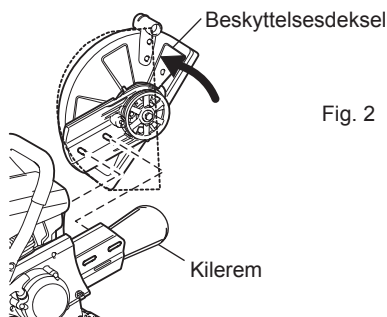


Fig. 2

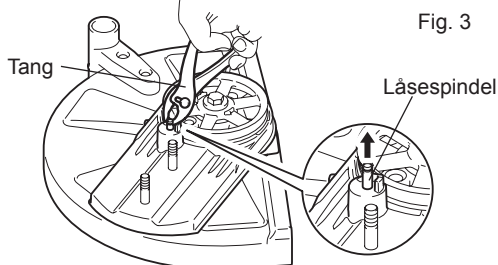


Fig. 3

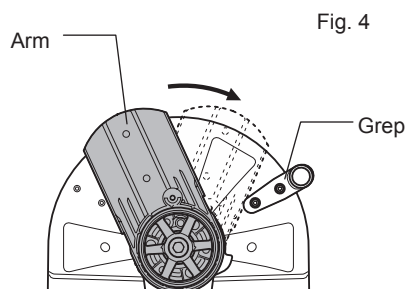


Fig. 4

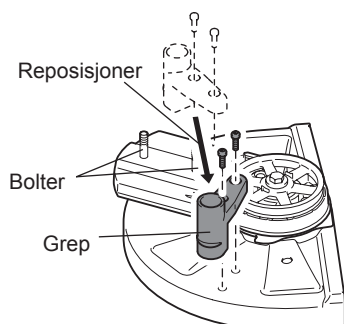


Fig. 5

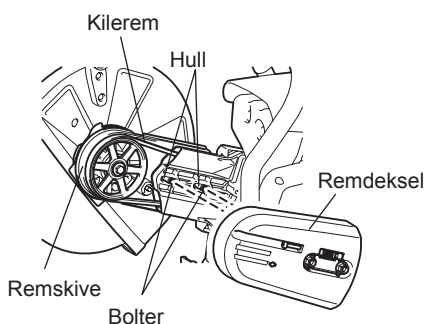


Fig. 6

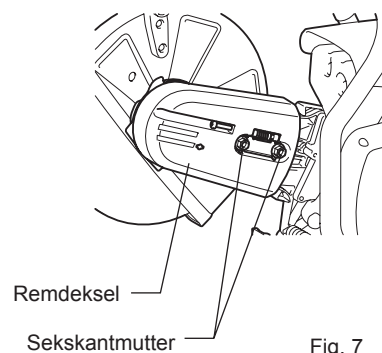


Fig. 7

Endre sagbladposisjonen (midtstilt posisjon / sideposisjon)

Monteringsposisjon for deksel

- Sagbladet på kappsagen er montert i posisjonen som vises i figur A. Hvis du ønsker det, kan du ved hjelp av prosedyren nedenfor montere sagbladet i posisjonen som vises i figur B.

Montere i posisjon B

- Løsne sekskantmutterne, og dreii strammeskruen mot venstre til enden på skruen er synlig. (Fig. 1)
- Fjern sekskantmutterne, og fjern deretter remdekslet. (Fig. 1)
- Roter beskyttelsesdekslet til posisjonen angitt av den stiplede linjen. Fjern kileremmen og fjern deretter sagbladet fra kappsagen. Reposisjoner grepet. (Fig. 2)
- Trekk opp låsespindelen med en skrutrekker eller en tang. (Fig. 3)
- Roter armen til den kommer i kontakt med grepet, og sett låsespindelen tilbake på plass med hånden. (Fig. 4)
- Reposisjon grepet. (Fig. 5)
- Snu sagbladet som ble fjernet, før bolten gjennom hullet og monter det igjen i posisjon B. Monter kileremmen på remskiven igjen. (Fig. 6)
- Monter remdekslet. (Fig. 7)

Dreii strammeskruen for å justere kileremmens stramming. Når strammingen er fullført, skrur du sekskantmutterne godt til.

SPESIELT TILBEHØR

Diamantsagblad

MAKITAs diamantsagblad tilfredsstiller de høyeste krav når det gjelder sikkerhet, brukervennlighet og økonomisk ytelse. De kan brukes til saging i alle materialer **bortsett fra metall**. Den høye slitestyrken til diamantpartiklene sørger for lav slitasje og dermed svært lang levetid med så å si ingen endring i diameteren i løpet av sagbladets levetid. Dette gir konsekvent skjæreytelse og dermed bedre økonomi. De enestående sageegenskapene til disse sagbladene gjør sagingen mye enklere. Metallplatene gir svært konsentrisk drift med minimal vibrasjon under bruk. Bruk av diamantsagblad reduserer sagetiden betydelig. Dette gir igjen lavere driftskostnader (drivstofforbruk, slitasje på deler, reparasjoner, og sist, men ikke minst, skade på miljøet).

Føringsvogn

MAKITAs føringsvogn gjør det mye lettere å sage i rett linje, samtidig som belastningen på brukeren reduseres til et minimum. Den kan tilpasses brukerens høyde og brukes med sagbladet både i midtstilt posisjon og sideposisjon.

Det kan også monteres en dybdebegrenser som sørger for enda enklere og enda mer nøyaktig saging. Den gjør det mulig å opprettholde en presis, forhåndsvalgt sagedybde.

For å redusere støvmengden og avkjøle sagbladet, tilbyr MAKITA flere typer utstyr for væting av sagbladet under bruk.

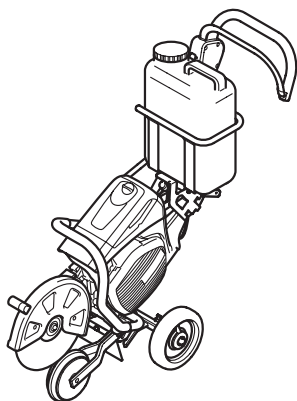
Vanntank (vognkomponent)

Vanntanken er beregnet for montering på føringsvognen. Den høye kapasiteten gjør den spesielt egnet for situasjoner med hyppig endring av arbeidssted. Tanken kan ganske enkelt løftes av vognen når den skal fylles eller skiftes ut med en reservetank. Vanntanken leveres med alle nødvendige koblinger og slanger. Kan raskt og enkelt monteres på vogn og kappsag.

Vannsystem

Vannsystemet er beregnet for montering på kappsagen. Det kan brukes med eller uten vognen, men det er spesielt egnet for håndholdt, stasjonær saging. Vannslangen har en hurtigkobling, og den kan tilføres vann fra vannledningsnett eller fra en trykktank (7). Vannsystemet leveres med alle nødvendige koblinger og slanger. Det kan raskt og enkelt monteres på kappsagen.

- Vognsett
Dette er praktisk ved saging langs veilegemer
- Filtersett
Forfilter (5 filtre)
Luftfilter (1 filter)
Støvfilter (1 filter)



Vedlikeholdstabell

Kontrollpunkt \ Driftstid		Før bruk	Etter påfyll av drivstoff	Daglig (10 t)	20 t	30 t	50 t	200 t	Før lagring	Tilsvarende P
Motorolje	Inspiseres/ rengjøres	○								66
	Skift					○*1				
Strammedeler (bolt, mutter)	Inspiseres	○								—
Drivstofftank	Rengjøres/ inspiseres	○								—
	Tapp drivstoff								○*3	61
Kilerem	Inspiseres/ justeres	○								70
Gasshendel	Kontroller funksjon		○							—
Stopp-bryter	Kontroller funksjon		○							68
Sagblad	Inspiseres	○		○						58
Tomgangshastighet	Inspiseres/ justeres			○						69
Luftfilter	Rengjør						○			71
Støvfilter	Rengjøres/ skiftes				○					71
Forfilter	Rengjøres/ skiftes			○						71
Tennplugg	Inspiseres			○						72
Kjøleluftspassasje og sylinderringer	Rengjøres/ inspiseres			○						—
Drivstoffrør	Inspiseres			○						—
	Skift							◎*2		—
Drivstofffilter	Rengjøres/ skiftes						○			72
Ventilklaring (inntaksventil og utløpsventil)	Inspiseres/ justeres							◎*2		—
Forgasser	Tapp drivstoff								○*3	61

*1 Utfør første skift etter 20 driftstimer.

*2 Når det gjelder inspeksjon etter 200 driftstimer, ta kontakt med en autorisert servicetekniker eller et maskinverksted

*3 Når du har tømt drivstofftanken, må du fortsatt la motoren være i gang for å tømme drivstoff som er i forgasseren.

Lokalisering av feil

Feil	System	Tilstand	Årsak
Sagbladet vil ikke rotere	Clutch	Motoren går	Skade på clutchen
Motoren starter ikke eller er vanskelig å starte	Tenningssystem	Tenningsgnist OK Ingen tenningsgnist	Feil i bensintilførselen eller kompresjonssystemet, mekanisk feil Aktivert STOPP-bryter, ledningsfeil eller kortslutning, defekt tennplugg eller kontakt, tenningsmodulfeil
	Drivstofftilførsel	Drivstofftanken er full	Feil chokestilling, defekt forgasser, bøyd eller blokkert bensintilførselsledning, urent drivstoff
	Kompresjonssystem	Ingen kompresjon når dreies rundt	Defekt sylindrhodepakning, ødelagte veivakselpakninger, defekte sylinter- eller stempelringer, eller utilstrekkelig tetning av tennplugg
	Mekanisk feil	Startmotoren virker ikke	Ødelagt startfjær, ødelagte deler inne i motoren.
	Clutch	Forurensinger fester seg til clutchen og delene rundt	Sperrefjæren er forurenset og åpnet, få den rengjort
Varmstartproblemer	Forgasser	Tenningsgnist, full tank	Forurenset forgasser, få den rengjort
Motoren starter, men stopper med en gang	Drivstofftilførsel	Full tank	Feil tomgangsjustering, sugesilen eller forgasseren er tilskitnet Defekt drivstofftankventilator, brutt bensintilførselsledning, feil på kabel eller STOPP-bryter
Utilstrekkelig ytelse	Flere systemer kan være berørt samtidig	Ujevn tomgang	Forurenset luftfilter, forurenset forgasser, tett lyddemper, tett eksoskanal i sylindren

Feilsøking

Før du bestiller reparasjon, må du foreta et feilsøk selv. Hvis du finner noe unormalt, må du kontrollere maskinen i henhold til beskrivelsen i denne bruksanvisningen. Ikke modifier eller demonter noen del i strid med denne beskrivelsen. Når det gjelder reparasjoner, må du ta kontakt med en autorisert servicetekniker eller en forhandler.

Feiltilstand	Mulig årsak (feil)	Avhjelpende tiltak
Motoren starter ikke	Du har ikke brukt drivstoffpumpen	Pump 7 til 10 ganger
	Du trakk ikke raskt nok i startsnoren	Trekk kraftig
	For lite drivstoff	Fyll på drivstoff
	Tett drivstoffilter	Rengjør
	Bøyd drivstoffrør	Rett ut drivstoffrøret
	Dårlig drivstoffkvalitet	Hvis drivstoffkvaliteten er dårlig, er det vanskelig å starte. Skift ut. (Anbefalt utskiftingsintervall: 1 måned)
	For mye drivstoff er sugd inn	Juster gasshendelen fra middels turtall til høyt turtall, og trekk i starthåndtaket til motoren starter. Så snart motoren starter, begynner sagbladet å rotere. Observer sagbladet nøye. Hvis motoren fortsatt ikke vil starte, må du fjerne tennpluggen, la elektroden tørke, og montere den som den var i utgangspunktet. Start deretter som beskrevet.
	Demontert tennpluggchette	Fest godt
	Forurenset tennplugg	Rengjør
	Unormal elektrodeavstand	Juster avstanden
	Noe annet galt med tennpluggen	Skift
	Feil ved forgasseren	Bestill tid for inspeksjon og vedlikehold
	Det går ikke an å trekke i startsnoren	Bestill tid for inspeksjon og vedlikehold
	Feil i motorsystemet	Bestill tid for inspeksjon og vedlikehold
	Forurenset clutch og delene rundt	Rengjør
Motoren stopper nesten med en gang Motorturtallet øker ikke	Utilstrekkelig oppvarming	Foreta oppvarmingskjøring
	Choken er i posisjonen "H" selv om motoren er varm	Flytt til "H" (PÅ)
	Tett drivstoffilter	Rengjør
	Forurenset eller tett luftfilter	Rengjør
	Feil ved forgasseren	Bestill tid for inspeksjon og vedlikehold
	Feil i motorsystemet	Bestill tid for inspeksjon og vedlikehold
Sagbladet roterer ikke ↓ Stopp motoren omgående	Løs bolt	Stram godt
	Feil i motorsystemet	Bestill tid for inspeksjon og vedlikehold
Hovedenheten vibrerer unormalt ↓ Stopp motoren omgående	Ødelagt, bøyd eller slitt sagblad	Skift ut sagbladet
	Løs bolt	Stram godt
	Feil i motorsystemet	Bestill tid for inspeksjon og vedlikehold
Sagbladet stopper ikke umiddelbart ↓ Stopp motoren omgående	Høy rotasjon på tomgang	Juster
	Frakoblet gassforbindelse	Bestill tid for inspeksjon og vedlikehold
	Feil i motorsystemet	Bestill tid for inspeksjon og vedlikehold
Motoren stopper ikke ↓ Kjør motoren på tomgang, og sett choken på "H"	Frakoblet kontakt	Fest godt
	Feil i det elektriske anlegget	Bestill tid for inspeksjon og vedlikehold

Når motoren ikke starter etter oppvarmingsprosedyren:

Hvis ingen feil er funnet blant kontrollpunktene, må du øke gasspådraget til ca. 1/3 og starte motoren.

Oppbevaring

ADVARSEL:

Før kappsagen tømmes for drivstoff, skal du alltid stoppe motoren og la den avkjøles.

- Hvis kappsagen tømmes for drivstoff rett etter at motoren er stoppet, kan det oppstå flammer eller brann, noe som kan føre til forbrenninger.

FORSIKTIG:

Hvis kappsagen ikke skal brukes på en god stund, skal du tømme den helt for drivstoff og plassere den på et tørt, rent sted.

- Bruk følgende fremgangsmåte når du skal tømme drivstofftanken og forgasseren.

- (1) Ta av lokket på drivstofftanken, og tøm ut drivstoffet til tanken er tom.
Kontroller så om det er fremmedlegemer i drivstofftanken. Fjern eventuelle fremmedlegemer.
- (2) Bruk en metalltråd e.l. til å trekke drivstofffilteret ut av tankens påfyllingshals.
- (3) Trykk på drivstoffpumpen til alt drivstoffet er tvunget tilbake til drivstofftanken, og sørg så for å tømme denne drivstoffmengden ut av drivstofftanken.
- (4) Sett drivstofffilteret tilbake på plass i tanken, og sett på lokket og stram det godt til.
- (5) Kjør til slutt motoren til den stopper.
- (6) Fjern tennpluggen, og hell ut de få dråpene med motorolje fra sokkelhullet.
- (7) Trekk langsomt i starthåndtaket slik at oljen får sirkulere gjennom hele motoren, og monter tennpluggen igjen.
- (8) Plasser drivstoffet fra kappsagen i en egnet drivstoffbeholder, og oppbevar beholderen på et godt ventilert sted med skygge.

Kiitos tämän MAKITA-tuotteen hankkimisesta

Onnittelut polttomootorikäyttöisen MAKITA-laikkaleikkurin hankkimisesta! Olemme varmoja, että olet tyytyväinen tähän moderniin laitteeseen.

Haluamme, että olet tyytyväinen MAKITA-tuotteeseesi. Henkilökohtaisen turvallisuutesi vuoksi sekä laikkaleikkurin toiminnan ja suorituskyvyn takaamiseksi pyydämme seuraavaa: **Lue tämä käyttöohje huolellisesti, ennen kuin otat laikkaleikkurin käyttöön, ja noudata tarkoin turvamääräyksiä. Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa vakavan vammautumisen tai jopa kuoleman.**



Koskee vain Euroopan maita

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vastuullinen valmistaja Makita Corporation ilmoittaa vastaavansa siitä, että seuraava(t) Makitan valmistama(t)

kone(et):

Koneen tunnistetiedot: Laikkaleikkuri

Mallinro/tyyppi: EK7650H, EK7651H

Tekniset tiedot: ks. "Tekniset tiedot" -taulukko.

ovat sarjavalmistaisia ja

täyttävät seuraavien eurooppalaisten direktiivien vaatimukset:

2000/14/EY, 2006/42/EY

ja että ne on valmistettu seuraavien standardien tai standardoitujen asiakirjojen mukaisesti:

EN ISO 19432

Teknisen dokumentaation ylläpidosta vastaa valtuutettu Euroopan-edustajamme, jonka yhteystiedot ovat:

Makita International Europe Ltd.,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

Direktiivissä 2000/14/EY edellytetty vaatimustenmukaisuusarviointi tehtiin liitteen V mukaisesti.

Mitattu äänitehotaso: 113 dB (A)

Taattu äänitehotaso: 114 dB (A)

14. 1. 2011

Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

Sisällysluettelo	Sivu
Pakkaus	80
Toimitukseen kuuluu	81
Merkkien selitykset	81
TURVALLISUUSOHJEET	82
Yleisiä varotoimia	82
Suojavarusteet	82
Polttoaine ja tankkaaminen	83
Käsittely	83
Laikat	84
Takapotku ja laikan juuttuminen	85
Työskentelytekniikka	85
Metallin leikkaaminen	86
Kivitavarän ja betonin leikkaaminen	86
Kuljetus ja säilytys	87
Huolto	88
Ensiapu	88
Tekniset tiedot	89
Osaluettelo	90
KÄYTTÖÖNOTTO	91
Laikan asennus	91
Kiilahihnan kiristäminen ja kiilahihnan kireyden tarkistaminen	92
Ennen käyttöä	92
Käyttö	94
Käynnistys	94
Kaasuttimen säätäminen	95
KUNNOSSAPITO	95
Kiilahihna	96
Laikansuojuksen puhdistaminen	96
Ilmansuodattimen puhdistaminen ja vaihtaminen	97
Sytytystulpan huoltaminen	98
Imusuuttimen vaihtaminen	98
Käynnistimen puhdistaminen	99
Laikanvarren asennon muuttaminen (keskellä/sivussa)	100
LISÄVARUSTEET	101
Timanttikatkaisulaikat	101
Leikkuuvaunu	101
Vesisäiliö (leikkuuvaunun osa)	101
Vesijohto- tai painevesijärjestelmä	101
Huolto-ohjelma	102
Vikojen paikannus	103
Vianmääritys	104
Säilytys	105

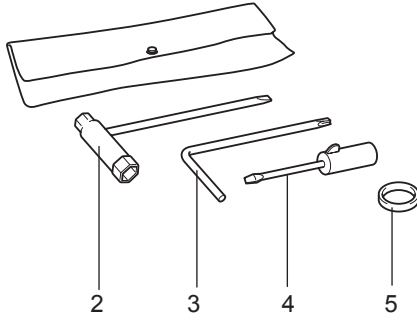
Pakkaus

MAKITA-laikkaleikkuri on pakattu pahvilaatikkoon kuljetusvaurioiden välttämiseksi.

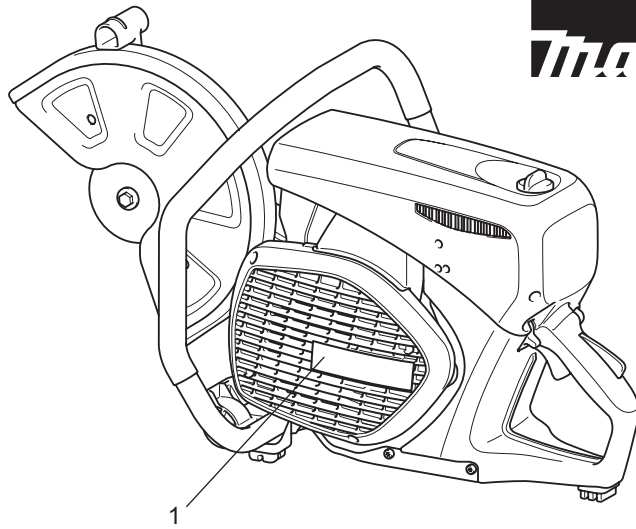
Pahvi on perusraaka-aine ja se voidaan siksi käyttää uudelleen tai kierrättää (pahvinkeräys).



Toimitukseen kuuluu



1. Laikkaleikkuri
2. 13/19 AF-yhdistelmäavain
3. Tähtipääavain
4. Ruuvitaltta kaasuttimen säätöön
5. Sovitinrenas (Työkalussa ei ehkä tarvita tätä rengasta kaikissa maissa.)
6. Käyttöohje (ei kuvassa)



Makita

Jos jokin mainituista osista puuttuu toimituksesta, ota yhteys myyjään.

Merkkien selitykset

Sahassa ja käyttöohjeessa on käytetty seuraavia symboleja:



Lue tämä käyttöohje ja noudata annettuja varoituksia ja varotoimia!



Noudata erityistä varovaisuutta!



Kielletty!



Käytä suojakypärää sekä silmä- ja hengityssuojaimia!



Käytä suojakäsineitä!



Tupakointi kielletty!



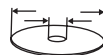
Avotulen teko kielletty!



Laikan pyörimissuunta



VAROITUS: laikan ulkokehän suurin pyörimisnopeus on 80 m/s!



Laikan mitat



Moottorin käsikäynnistys



Pysäytä moottori!



Varoitus! Takapotku!



Polttoaine (benssiini)



Ensiapu



Kierrätys



CE-merkintä

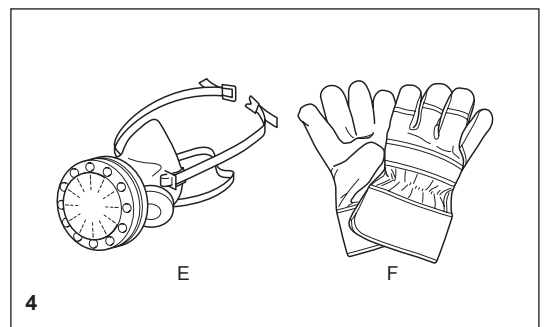
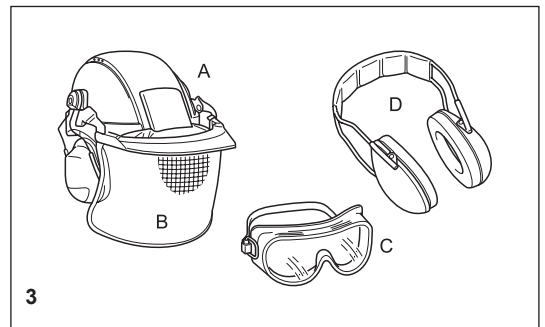
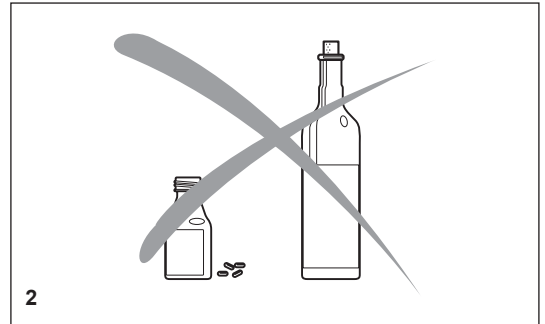
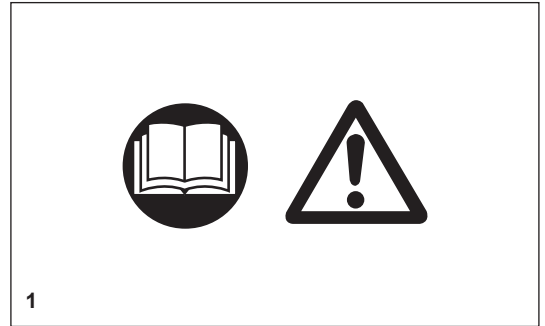
TURVALLISUUSOHJEET

Yleisiä varotoimia

- **Laitteen turvallinen käyttö edellyttää, että käyttäjän ON luettava tämä käyttöohje (vaikka hän olisi aiemmin käyttänyt laikkaleikkureita).** On tärkeää, että käyttäjä osaa käyttää juuri tätä laikkaleikkuria. Käyttäjä, joka ei ole tutustunut ohjeisiin kunnolla, voi vaarantaa sekä itsensä että muut käsittelemällä laitetta väärin.
- Vain henkilöt, joilla on aiempaa kokemusta laikkaleikkurien käyttämisestä, saavat käyttää tätä laitetta. Jos annat laikkaleikkurin toisen henkilön käyttöön, luovuta tämä käyttöohje laitteen mukana.
- Jos et ole aiemmin käyttänyt polttomoottorikäyttöistä laikkaleikkuria, pyydä asiantuntijaa opastamaan sinua laitteen käytössä.
- Lapset ja alle 18-vuotiaat henkilöt eivät saa käyttää tätä laikkaleikkuria. Yli 16-vuotiaat voivat kuitenkin käyttää laikkaleikkuria opetustarkoituksissa pätevän kouluttajan läsnä ollessa.
- Laikkaleikkurin käyttäminen vaatii huolellista keskittymistä.
- Käytä laikkaleikkuria vain, jos olet hyvässä fyysisessä kunnossa. Huomiokyky heikkenee väsymyksen myötä. Noudata erityistä varovaisuutta työpäivän lopulla. Työskentele rauhallisesti ja varovaisesti. Käyttäjän on otettava vastuu muista ihmisistä.
- Älä koskaan työskentele alkoholin, huumausaineiden, lääkityksen tai muiden näkökykyä, motorisia kykyjä tai arviointikykyä heikentävien aineiden vaikutuksen alaisena.
- Sammuttimen on oltava käytettävissä työskentelypaikan välittömässä läheisyydessä.
- Asbestia tai muita mahdollisesti myrkyllisiä päästöjä aiheuttavia aineita saa leikata vain tarpeellisia varotoimia noudattaen sekä asianmukaisten viranomaisten luvalla ja heidän valvonnassaan.

Suojavarusteet

- **Pää-, silmä-, käsi-, jalka- ja kuulovammojen ehkäisemiseksi laikkaleikkuria käytettäessä on käytettävä seuraavia suojavälineitä ja -vaatetusta:**
- Käytettävän vaatetuksen tulee olla asianmukaista ja käytännöllistä. Niiden tulee olla tykoistuvia, mutta ne eivät kuitenkaan saa haitata liikkumista. Erityisesti metallia leikattaessa ei saa käyttää vaatekappaleita, jotka voivat kerätä materiaalihiukkasia (esimerkiksi housuja, joiden lahkeet on käännetty, tai takkeja ja housuja, joissa on avonaisia taskuja).
- Älä käytä koruja tai vaatteita, jotka voivat tarttua kiinni johonkin ja viedä huomiosi laikkaleikkurin käytöstä.
- Laikkaleikkuria käytettäessä on aina käytettävä suojakypärää. **Suojakypärä (A)** on tarkastettava säännöllisin väliajoin vioittumisen varalta ja vaihdettava viimeistään 5 vuoden kuluttua. Käytä ainoastaan hyväksyttyä suojakypärää.
- Kypärän **kasvosuojus (B)** suojaa kasvoja pölyltä ja hiukkasilta. Silmävammojen välttämiseksi laikkaleikkurin käyttäjän on aina käytettävä **suojalaseja (C)** tai kasvosuojusta.
- Kuulovammojen välttämiseksi on aina käytettävä aina soveltuvia henkilökohtaisia **kuulonsuojaimia** (kuppisuojaimia (D), korvatulppia tms.). Oktaavikaista-analyysi saatavana.
- Kun kuivaleikkaat pölyä tuottavia materiaaleja, käytä aina hyväksyttyjä **hengityssuojaimia (E)**.
- **Paksusta nahasta tehdyt työkäsiineet (F)** ovat pakollinen osa työasua laikkaleikkuria käytettäessä. Niitä on käytettävä aina, kun laikkaleikkuria käytetään.



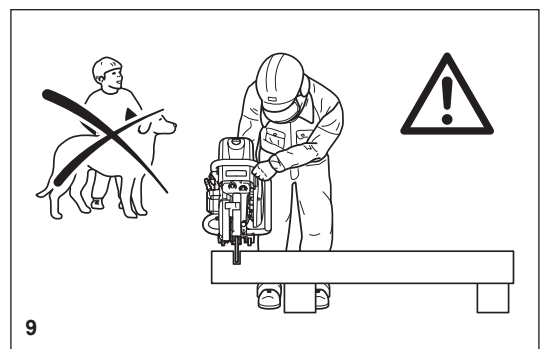
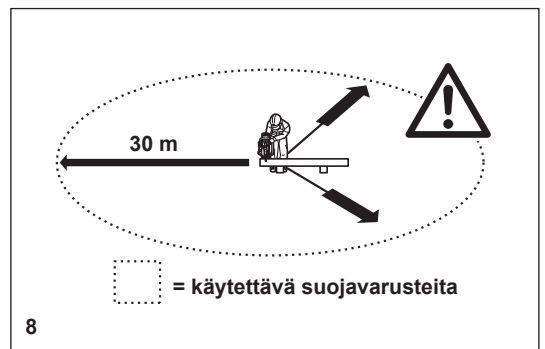
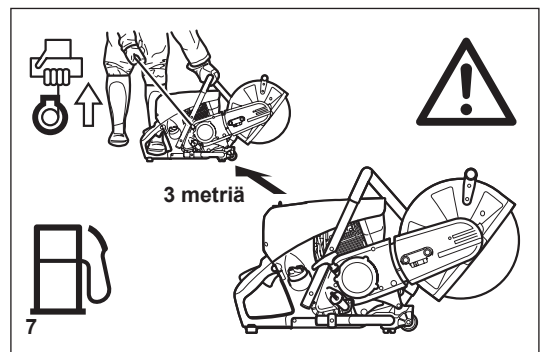
- Käytä aina teräskärkisiä, luistamattomalla pohjalla varustettuja **turvakenkiä tai -saappaita** (G) ja säärisuojia, kun käytät laikkaleikkuria. Erityisellä suojuksella varustetut turvakengät estävät vaurioita ja antavat hyvän pidon.
- Käytä aina tukevasta materiaalista valmistettua **työasua** (H).

Polttoaine ja tankkaaminen

- Siirry turvalliseen, tasaiseen paikkaan tankkaamista varten. **Älä koskaan tankkaa laitetta rakennustelineillä, materiaalipinon päällä tai vastaavissa paikoissa!**
- Sammuta moottori ennen laikkaleikkurin tankkaamista.
- Älä tupakoi äläkä työskentele avotulen lähellä (6).
- Anna moottorin jäähtyä ennen tankkaamista.
- Polttoaineessa voi olla liuottimien kaltaisia aineita. Vältä mineraaliöljytuotteiden joutumista iholle tai silmiin. Käytä tankatessa aina suojakäsineitä (ei tavallisia työkäsineitä!). Vaihda ja puhdista suojavaatteet säännöllisesti. Älä hengitä polttoainehöyryjä. Polttoainehöyryjen hengittäminen voi olla vaarallista terveydelle.
- Älä läikytä polttoainetta. Jos polttoainetta läikky, puhdista laikkaleikkuri heti. Vältä polttoaineen joutumista vaatteille. Jos vaatteesi joutuvat kosketuksiin polttoaineen kanssa, vaihda ne heti.
- Varmista, ettei polttoainetta valu maahan (ympäristönsuojelu). Käytä sopivaa alustaa.
- Älä tankkaa suljetussa tilassa. Polttoainehöyryt kerääntyvät lattian tasolle (räjähdysvaara).
- Kierrä polttoainesäiliön korkki tiukasti kiinni.
- Siirry ennen moottorin käynnistämistä vähintään 3 metrin päähän paikasta, jossa tankkasit laikkaleikkurin (7), leikkurin kipinäsuihkun ulottumattomiin.
- Polttoainetta ei saa säilyttää liian pitkään. Osta vain se määrä polttoainetta, jonka arvioit käyttäväsi lähiaikoina.
- Säilytä ja kuljeta polttoainetta vain siihen tarkoitetuissa säiliöissä.
- **Säilytä polttoaine lasten ulottumattomissa.**

Käsittely

- **Älä työskentele yksin. Jonkun on oltava lähistöllä (huutoetäisyydellä) hätätapausten varalta.**
- Jos työskentelet asutusalueella, huomioi melusäädökset.
- **Älä koskaan käytä laikkaleikkuria tulenarkojen aineiden tai räjähtävien kaasujen lähellä. Laikkaleikkurin tuottamat kipinät voivat aiheuttaa tulipalon tai räjähdys.**
- Varmista, että 30 metrin säteellä olevat henkilöt, esimerkiksi muut työntekijät, käyttävät suojaruosteita (katso kohta "Suojaruusteet") (8). Lasten ja asiattomien henkilöiden on oltava vähintään 30 metrin etäisyydellä työskentelyalueesta. Varo myös eläimiä (9).
- **Tarkista ennen työn aloittamista, että laikkaleikkuri toimii moitteettomasti ja turvallisuusmääräysten mukaisesti.**
Kiinnitä erityistä huomiota siihen, että laikka on hyvässä kunnossa (vaihda heti, jos se on revennyt, vääntynyt tai muuten vaurioitunut) ja tukevasti kiinnitetty, laikansuojus on lukittunut paikoilleen, käsinsuojus on oikein asennettu, kiilahihna on oikein kiristetty, kaasuvipu liikkuu kevyesti, kahvat ovat puhtaat ja kuivat ja yhdistelmävipu toimii oikein.
- Käynnistä laikkaleikkuri vasta, kun se on täysin koottu ja tarkastettu. Laikkaleikkuria ei saa käyttää, ellei sitä ole täysin koottu.



Laikat

- Laikansuojuksen on aina oltava paikallaan. Vaihda laikka vain, kun moottori on sammutettu!
- Katkaisulaikkoja on kahta eri tyyppiä:
 - Metallilaikkoja (kuumaleikkaukseen)
 - Kivilaikkoja (kylmäleikkaukseen)

HUOMAUTUS:

Kun käytät timanttilaikkoja, muista tarkistaa laikan pyörimissuuntamerkinnot. Timanttilaikkoja saa käyttää vain tiilien, betonin, harkkojen ja vastaavien aineiden katkaisemiseen.

- Katkaisulaikat on tarkoitettu vain säteittäiseen kuormitukseen (katkaisemiseen). Älä käytä katkaisulaikan sivuja hiomiseen. Se rikkoo laikan (10)!

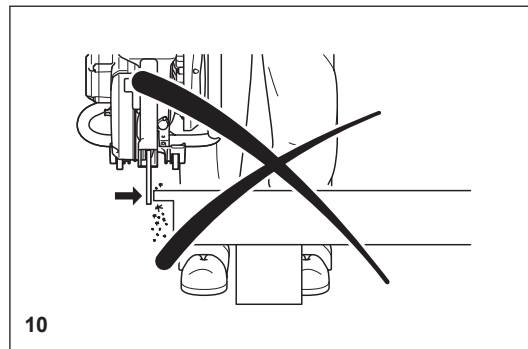
⚠ HUOMIO:

Älä koskaan muuta katkaisusuuntaa (kääntösäde alle 5 metriä), kohdista laikkaan painetta sivusuunnassa tai kallista laikkaleikkuria katkaisun aikana (11)!

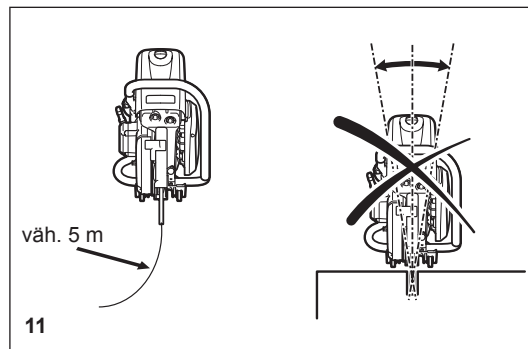
- Käytä vain katkaistavalle materiaalille tarkoitettua laikkaa. Metalleille ja kivitavaralle on käytettävä eri laikkoja.
- Laikan reiän on sovittava tiukasti akselille. Jos reikä on suurempi kuin akseli, on käytettävä sovitinrenkasta (lisävarusteita).
- Käytä vain DSA:n (saksalainen hiomalaikkakomitea) tai vastaavan organisaation hyväksymiä laikkoja käsinleikkaamiseen enintään nopeudella 4 370 r/min (= 80 m/s laikan ulkoreunalla) 14"/355 mm:n laikoilla tai enintään nopeudella 5 100 r/min (= 80 m/s laikan ulkoreunalla) 12"/300 mm:n laikoilla.
- Laikan on oltava ehjä (12). Älä käytä viallisia laikkoja.

Kiristä laikan kiinnityspultti tiukkuuteen 30 Nm. Muuten laikka voi taipua.

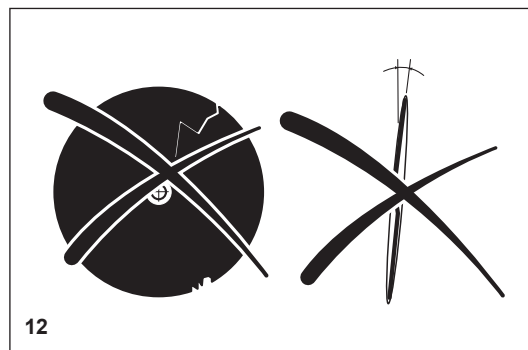
- Varmista ennen laikkaleikkurin käynnistämistä, että jalansijasi on tukeva.
- Käynnistä laikkaleikkuri tässä käyttöohjeessa kuvatulla tavalla (13). Aseta vasen jalkasi takakahvalle ja tartu tukevasti toiseen kahvaan (koko käden otteella). Muut käynnistystavat eivät ole sallittuja.
- Laikkaleikkurin on käynnistettäessä oltava tukevasti paikallaan. Katkaisulaikka ei saa koskettaa mihinkään.
- Jos katkaisulaikka on uusi, kokeile sitä käyttämällä leikkuria täydellä nopeudella vähintään 60 sekunnin ajan. Varmista samalla, ettei kukaan seiso laikan kipinäsuihkun säteellä siltä varalta, että laikka on viallinen ja siitä irtoaa osia.
- **Pidä laikkaleikkurista kaksin käsin kiinni käytön aikana.** Pidä oikea käsi takakädensijalla ja vasen käsi etukädensijalla. Kierrä peukalo ja muut sormet toisiaan vasten kahvojen ympäri.
- **HUOMIO: Laikka liikkuu vielä hetken kaasuvivun vapauttamisen jälkeen** (jälkikäynti).
- Varmista aina tukeva jalansija.
- Pidä laikkaleikkuria asennossa, jossa et joudu hengittämään pakokaasuja. Älä työskentele suljetuissa tiloissa tai syvissä kaivannoissa (pakokaasumyrkytyksen vaara).
- **Sammuta laikkaleikkuri heti, jos sen toiminnassa ilmenee häiriöitä.**
- **Sammuta moottori ennen kiilahihnan kireyden tarkistamista tai hihnan kiristämistä, laikan vaihtamista, laikanvarren asennon muuttamista** (sivulla tai keskellä) **tai vikojen korjaamista** (14).
- Jos leikkurin toiminnassa tai käyntiäänessä ilmenee muutos, sammuta moottori heti ja tarkista laikka.
- Sammuta laikkaleikkuri tauon ajaksi (14). Aseta laite siten, ettei se kosketa mihinkään eikä vaaranna ketään.
- Älä aseta kuumaa laikkaleikkuria kuivalle ruohikolle tai tulenaran materiaalin päälle. Äänenvaimennin on hyvin kuuma (tulipalovaara).
- **TÄRKEÄÄ:** Märkäleikkauksen jälkeen pysäytä ensin vedensyöttö ja anna leikkurin pyöriä tyhjänä noin 30 sekunnin ajan, jotta liika vesi lentää pois laikasta. Tämä vähentää ruostumista.



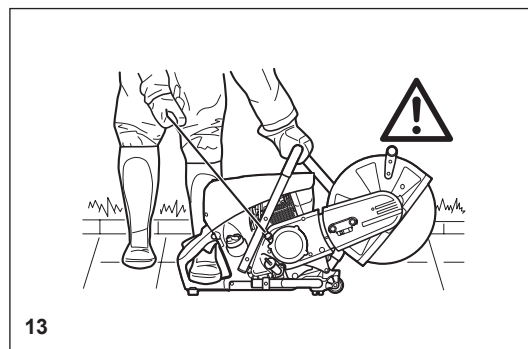
10



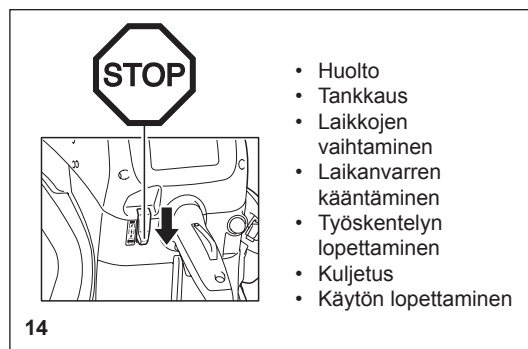
11



12



13



14

Takapotku ja laikan juuttuminen

- Laikkaleikkurin käytön aikana on takapotkun tai laikan juuttumisen vaara.
- Takapotku ilmenee, jos laikan yläreunaa käytetään leikkaamiseen (15).
- Tällöin laikkaleikkuri ponnahtaa käyttäjää kohti hallitsemattomalla voimalla.

Loukkaantumisvaara!

Voit estää takapotkun noudattamalla seuraavia ohjeita:

- Älä koskaan käytä leikkaamisen kuvassa 15 näkyvää laikan osaa. **Ole erityisen varovainen, kun jatkat leikkaamista jo aloitetussa leikkausurassa.**
- Laikan juuttuminen tapahtuu, kun keikkuu-ura kapenee (halkeama tai puristuksissa oleva työkappale).
- Se saa laikkaleikkurin työntymään eteenpäin hallitsemattomalla voimalla.

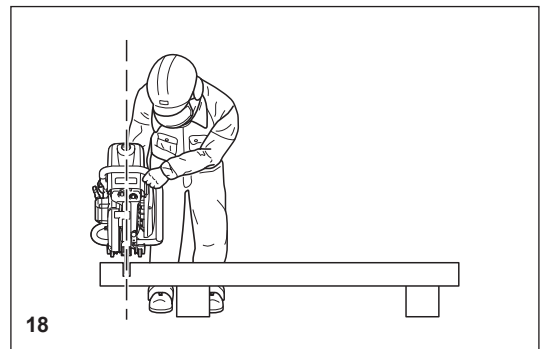
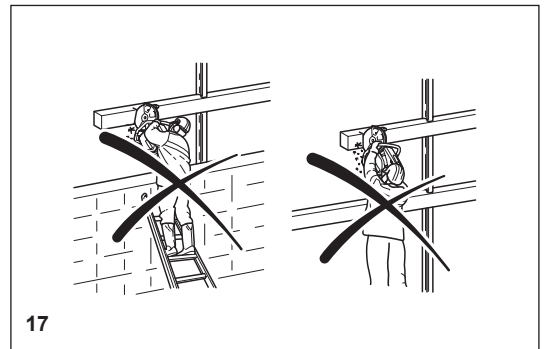
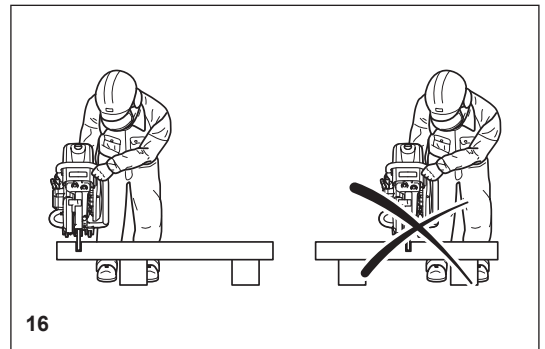
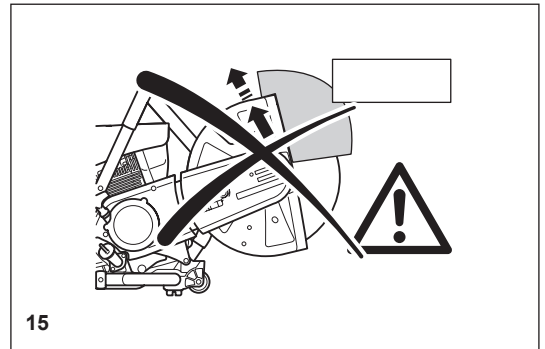
Loukkaantumisvaara!

Voit estää juuttumisen noudattamalla seuraavia ohjeita:

- Kun asetat laikan aloitettuun leikkausuraan, pidä laikkaleikkuri pyörimässä täydellä nopeudella. Leikkaa aina täydellä nopeudella.
- Tue työkappale aina siten, että leikkauskohta on siten jännityksellä, etteivät leikkausuran reunat painu yhteen ja saa laikkaa juuttumaan paikalleen (16).
- Kun aloitat leikkaamisen, aseta laikka huolellisesti työkappaleelle.
- Älä vain sysää sitä kohti leikattavaa kappaletta.
- Älä koskaan leikkaa montaa kappaletta kerralla. Kun leikkaat, varmista, ettei toinen työkappale ole leikkauslinjalla.

Työskentelytekniikka

- Tarkista ennen työn aloittamista, ettei työskentelyalueella ole vaaroja (sähköjohtoja tai tulenarkoja aineita). Merkitse työskentelyalue selvästi (esimerkiksi varoituskyltein tai nauhoihin).
 - Kun käytät laikkaleikkuria, pidä tukevasti kiinni sekä etu- että takakahvasta. Älä koskaan jätä laikkaleikkuria vartioimatta!
 - Käytä laikkaleikkuria määritetyllä työskentelyn nopeudella, jos mahdollista (katso lisätietoja kohdasta "Tekniset tiedot").
 - Käytä laikkaleikkuria vain hyvissä valaistus- ja näkyvyyssoloissa. Varo liukkaita tai märkiä alueita sekä jäätä ja lunta (liukastumisvaara).
 - Älä koskaan työskentele epävakaa alustalla. Kiinnitä huomiota työskentelyalueella oleviin esteisiin ja huolehdi siitä, ettei kompastu niihin. Varmista aina tukeva jalansija.
 - Älä koskaan leikkaa korkeammalta kuin hartioiden tasalta (17).
 - Älä koskaan leikkaa tikkailla seisten (17).
 - Älä koskaan käytä laikkaleikkuria rakennustelineillä.
 - Älä kurota liian pitkälle työskennellessäsi. Kun nostat laikkaleikkurin maasta, älä taivuta selkääsi vaan notkista polviasia. Säädä selkääsi!
 - Kannattele laikkaleikkuria siten, ettei mikään ruumiinosasi ole laikan kulkulinjalla (18).
 - Käytä katkaisulaikkoja vain materiaaleihin, joihin ne on tarkoitettu!
 - Älä käytä laikkaleikkuria esineiden nostamiseen tai siirtelyyn.
- Tärkeää!** Poista kaikki vieraat esineet, esimerkiksi kivet, sora ja naulat, työskentelyalueelta ennen leikkaamisen aloittamista. Laikka saattaa lennättää tällaisen esineen suurella nopeudella. **Loukkaantumisvaara!**
- Kun leikkaat työkappaleita määrittämään, aseta ne tukevalle alustalle. Estä työkappaleen liikkuminen tarvittaessa kiinnittämällä se, mutta älä pidä sitä paikallaan jalallasi painamalla tai anna jonkun toisen pitää sitä paikallaan.
 - Kun leikkaat pyöreitä esineitä, estä niiden pyöriminen.
 - Jos leikkaat laikkaleikkurilla käsin, käytä laikanvarren reuna-asentoa vain, jos se on välttämätöntä.
- Käytä normaalisti vain keskiasentoa. Se säilyttää laitteen paremmin tasapainossa, mikä tekee käyttämisestä vähemmän rasittavaa.



Metallin leikkaaminen

⚠ TÄRKEÄÄ!

Käytä hyväksyttyjä hengityssuojaimia!

Materiaaleja, jotka voivat aiheuttaa myrkyllisiä päästöjä, saa leikata vain asianmukaisten viranomaisten luvalla ja kyseisten viranomaisten tai heidän valtuuttamiensa henkilöiden valvonnassa.

⚠ HUOMIO:

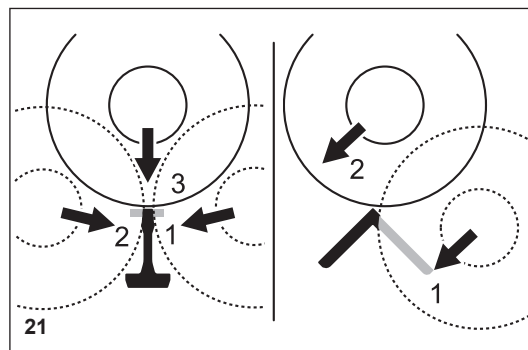
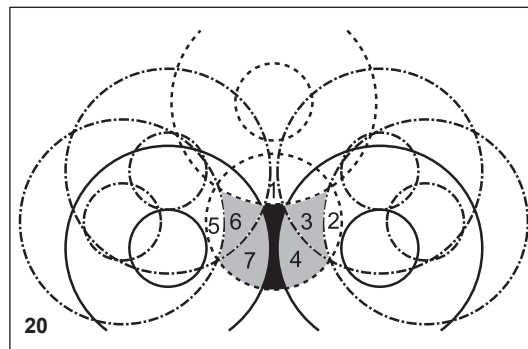
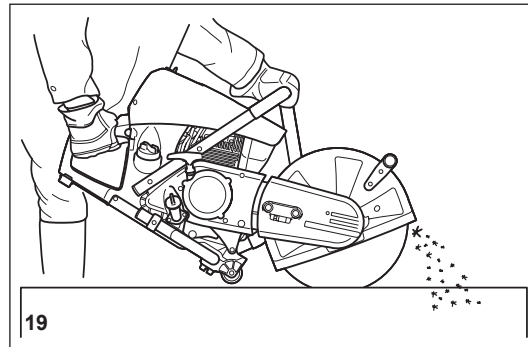
Katkaisulaikan nopea pyöriminen kuumentaa metallia ja sulattaa sitä leikkauskohdassa. Kierrä suojus mahdollisimman alas leikkauskohdan takana (19), jotta kipinäsuihku suuntautuu eteenpäin, käyttäjästä poispäin (tulipalon vaara).

- Määritä leikkauslinja ja merkitse se työkalupaleeseen. Aseta laikka leikkauslinjalle kohtuullisella nopeudella ja leikkaa matala ura. Nosta sen jälkeen laikalleikkurin nopeus huippunopeudeksi ja paina laikkaa kovemmin.
- Pidä laikka suorassa linjassa ja pystysuorassa. Älä kallista laikkaa, sillä se voi rikkoa sen.
- Paras tapa saada siisti leikkauks jälki on liikuttaa laikalleikkuria edestakaisin. Älä vain paina laikkaa leikattavaan kappaleeseen.
- Paksu pyöreä kappale kannattaa leikata vaihteittain (20).
- Ohuet putket voi leikata yhdellä liikkeellä.
- Leikkaa suuriläpimittaiset putket samalla tavalla kuin pyöreät esineet. Älä anna laikan painua liian syvälle leikattavaan materiaaliin, sillä se voi aiheuttaa laitteen putoamisen ja vaikeuttaa sen hallitsemista. Leikkaa sen sijaan matalia uria eri puolilta kappaletta.
- Kuluneiden laikkojen halkaisija on pienempi kuin uusien, joten samalla moottorin pyörimisnopeudella niiden leikkaavan reunan nopeus on pienempi ja leikkausteho siis huonompi.
- Leikkaa I- ja L-profilipalkit vaihteittain kuvan 21 mukaisesti.
- Leikkaa nauhat ja levyt kuten putket: pitkällä leikkaukselle leveää sivua pitkin.
- Kun leikkaan rasituksen alla olevaa kappaletta (kannatuksella olevaa kappaletta tai rakenteen osaa), tee aina lovi kappaleen kokon puristuvalla puolella ja leikkaa jännityksessä olevalta puolelta, jotta laikka ei juutu kiinni. **Tue pois leikattavaa kappaletta, ettei se pääse putoamaan!**

⚠ HUOMIO:

Jos leikattava materiaali voi olla rasituksen alla, varaudu sen mahdollisesti aiheuttamaan takapotkuun. Varmista, että pystyt tarvittaessa väistämään sen! Ole erityisen varovainen työskennellessäsi romunkehräämöissä, hajottamoissa, onnettomuuspaikoilla tai epämääräisissä materiaalilokasissa. Epätasapainossa tai rasituksen alla olevat esineet voivat reagoida odottamattomalla tavalla, esimerkiksi liukua, ponnahtaa tai puhjeta. Estä leikattavaa kappaletta putoamasta! Noudata työskennellessä varovaisuutta ja käytä vain toimintakunnossa olevia laitteita.

Huomioi työnantajan ja/tai vakuutusyhtiön työturvallisuussäännöt ja -ohjeet.



Kivitavaran ja betonin leikkaaminen

TÄRKEÄÄ!

Käytä hyväksyttyjä hengityssuojaimia!

Asbestia ja muita materiaaleja, jotka voivat aiheuttaa myrkyllisiä päästöjä, saa leikata vain asianmukaisten viranomaisten luvalla ja kyseisten viranomaisten tai heidän valtuuttamiensa henkilöiden valvonnassa. Jos leikkaat esijännitettyä ja raudoitettua betonia, noudata viranomaisten tai kantavan rakenteen valmistajan ohjeita ja määräyksiä. Vahvistusraudat on katkaistava annetussa järjestyksessä turvallisuusmääräyksiä noudattaen.

HUOMAUTUS:

Laastin, kivien ja betonin leikkaaminen synnyttää runsaasti pölyä. Laikan käyttööän pidentämiseksi, näkyvyyden parantamiseksi ja pölynmuodostuksen vähentämiseksi on suositeltavaa käyttää märkäleikkausta kuivaleikkauksen sijaan.

Märkäleikkauksessa laikan molempia sivuja kastellaan leikkaamisen aikana yhtä paljon. MAKITA tarjoaa märkäleikkauksessa tarvittavat lisävarusteet (katso lisätietoja kohdasta "LISÄVARUSTEET").

- Poista työskentelyalueelta vierasesineet, esimerkiksi hiekka, kivet ja naulat.

HUOMIO: Varo sähköjohtoja ja -kaapeleita.

Laikan nopea pyörimisliike heittää hiukkasia leikkausurasta suurella nopeudella. Käyttöturvallisuuden takia suojus on kierrettävä mahdollisimman alas leikkauksen takana (23), jotta hiukkassuihku suuntautuu eteenpäin, käyttäjästä poispäin.

- Merkitse leikkauslinja ja tee koko suunnitellun leikkauslinjan pituinen, noin 5 mm syvä ura. Tämä ura helpottaa laikkaleikkurin ohjaamista itse leikkaamisen aikana.

HUOMAUTUS:

Pitkissä suorissa leikkauksissa on suositeltavaa käyttää leikkuuvaunua (24, katso lisätietoja kohdasta "LISÄVARUSTEET"). Se helpottaa laitteen ohjaamista suoraa linjaa pitkin.

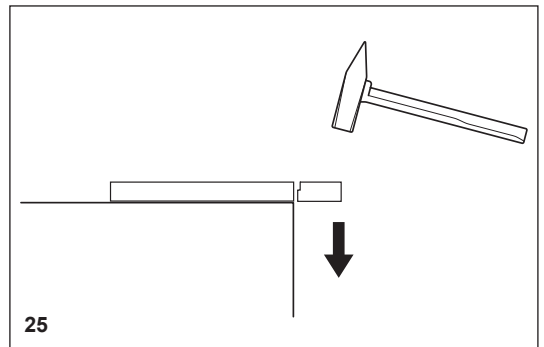
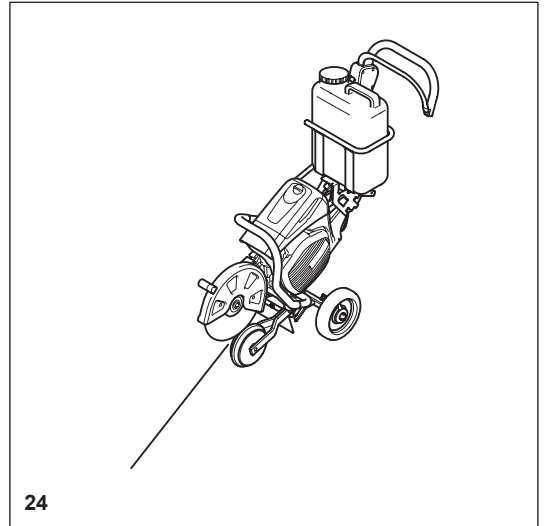
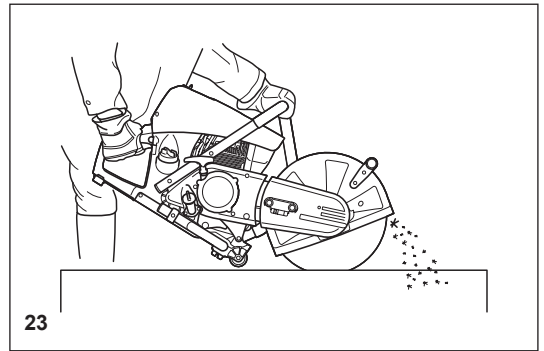
- Leikkaa liikuttamalla laitetta tasaisesti edestakaisin.
- Kun pienennät laattoja leikkaamalla, voit vähentää syntyvän pölyn määrää sillä, ettei leikkaa laattaa läpi asti. Leikkaa sen sijaan vain matala ura ja irrota ylimääräinen pala lyömällä (25).

VAROITUS!

Kun pienennät kappaleita leikkaamalla, katkaiset kappaleita tai teet uria leikkaamalla, varmista, että suunnittelet leikkausten suunnan ja järjestyksen siten, ettei laikka juutu leikattavaan kappaleeseen ja etteivät putoavat kappaleet voi aiheuttaa loukkaantumisia.

Kuljetus ja säilytys

- **Sammuta laikkaleikkuri aina ennen sen kuljettamista tai siirtämistä paikasta toiseen työskentelyalueella (26).**
- **Älä koskaan kannaa tai siirrä laitetta, kun sen moottori on käynnissä tai kun laikka pyörii!**
- Kanna laitetta pitäen kiinni (keskimmäisestä) putkikahvasta siten, että laikka osoittaa taaksepäin (26). Älä koske äänenvaimentimeen (palovamman vaara!).
- Jos siirrät laikkaleikkuria pitkiä matkoja, käytä kottikärryjä tai vaunua.
- Jos kuljetat laikkaleikkuria autossa, varmista, että se on sidottu kiinni sellaiseen asentoon, ettei polttoainetta pääse vuotamaan.
- Irrota laikka aina ennen laitteen kuljettamista autossa.
- Laikkaleikkuria on säilytettävä turvallisessa ja kuivassa paikassa. Sitä ei saa säilyttää ulkosalla! Irrota katkaisulaikka ennen laitteen varastoimista. Säilytä laikkaleikkuri lasten ulottumattomissa.
- **Toimi ennen laikkaleikkurin pitkäaikaista varastointia tai lähettämistä luvussa "Säilytys" kerrotulla tavalla. Tyhjennä polttoainesäiliö ja käytä kaasutin tyhjäksi AINA.**
- Laikkojen varastoinnissa pitää muistaa seuraavat seikat:
- Puhdista ja kuivaa ne hyvin.
- Säilytä niitä kyljellään.
- Vältä kosteutta, pakkasta, suoraa auringonvaloa, korkeita lämpötiloja ja lämpötilan vaihteluja, sillä ne voivat aiheuttaa murtumia ja lohkeamia.
- **Tarkista aina, ettei uusissa tai säilytyksestä otetuissa laikoissa on vikoja.**



Huolto

- Ennen kuin aloitat huoltotoimet, sammuta laikkaleikkuri (27) ja irrota sytytystulpan hattu sytytystulpasta.
 - Tarkista aina ennen laikkaleikkurin käyttöä, että se on toimintakunnossa. Varmista erityisesti, että laikka on oikein asennettu. Tarkista, ettei laikassa ole vaurioita ja että se soveltuu haluttuun tehtävään.
 - Varmista, että laikkaleikkurin melu- ja päästötaso on riittävän alhainen. Tarkista, että kaasutin on oikein säädetty.
 - Puhdista laikkaleikkuri säännöllisesti.
 - Tarkista säännöllisesti, että polttoainesäiliön korkki on tiivis.
- Noudata ammattiliittojen ja vakuutusyhtiöiden onnettomuuksien välttämiseksi antamia ohjeita. ÄLÄ KOSKAAN tee laikkaleikkuriin mitään muutoksia. Muuten vaarannat oman turvallisuutesi!**
- Huolto- ja korjaustöitä saa suorittaa vain tässä käyttöohjeessa kuvatussa laajuudessa. Muut työt on teetettävä MAKITA-huollossa (28).
- Käytä vain alkuperäisiä MAKITA-varaosia ja -tarvikkeita.
- Muiden kuin MAKITAN toimittamien varaosien, tarvikkeiden tai laikkojen käyttäminen lisää onnettomuusriskiä. Emme vastaa onnettomuuksista tai vahingoista, joita aiheutuu käytettäessä muita kuin MAKITAN alkuperäisiä laikkoja tai tarvikkeita.



27



HUOLTO

28

Ensiapu (29)

Varmista, että työskentelyalueen välittömässä läheisyydessä on käytettävissä ensiapulaukku. Käytetyt ensiaputarvikkeet on välittömästi korvattava uusilla.

Kun hälytät apua, ilmoita seuraavat tiedot:

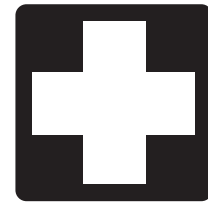
- Onnettomuuden tapahtumapaikka
- Mitä on tapahtunut
- Loukkaantuneiden henkilöiden lukumäärä
- Vammojen laatu
- Oma nimesi.

HUOMAUTUS:

Voimakas värinä voi aiheuttaa heikosta verenkierrosta kärsiville henkilöille verisuoni- tai hermostovammoja.

Värinä voi aiheuttaa seuraavia oireita sormissa, käsissä tai ranteissa: kehonosien puutuminen, kihelmöinti, kipu, pistely, muutokset ihon värissä tai ihossa.

Jos tällaisia oireita esiintyy, hakeudu lääkärin hoitoon!



29

Tekniset tiedot

Kohde		Malli	EK7650H		EK7651H	
Moottori	Tilavuus	cm ³	75,6			
	Poraus	mm	51			
	Isku	mm	37			
	Suurin teho	kW	3,0			
	Suurin vääntö	Nm	4,6			
	Joutokäyntinopeus	min ⁻¹	2 600			
	Kytkin		Automaattinen keskipakojärjestelmä			
	Moottorin kierrosluvun raja	min ⁻¹	9 100			
	Karan enimmäisnopeus	min ⁻¹	4 300			
	Kaasutin		Kalvokaasutin			
	Sytytysjärjestelmä (varustettu kierrosluvun rajoittimella)		Kärjetön, magneettityyppinen			
	Sytytystulppa	Tyyppi	NGK CMR6H			
	Elektrodien kärkiväli	mm	0,5			
	Käynnistysjärjestelmä		Vetokäynnistin			
	Polttoaineen kulutus enimmäiskuormituksella ISO 8893 -standardin mukaan	kg/h	1,2			
	Ominaiskulutus enimmäiskuormituksella ISO 8893 -standardin mukaan	g/kWh	400			
	Polttoaine		Moottoribensiini			
	Polttoainesäiliön tilavuus	l	1,1			
	Voiteluaine (moottoriöljy)		API-luokiteltu vähintään SF-luokan SAE 10W-30 -öljy (nelitahtimoottoriöljy)			
Voiteluaineen määrä	l	0,22				
Katkaisulaikka, nopeus 80 m/s ¹⁾ (DSA:n hyväksymä): mitat		mm	300 / 20 / 5 ²⁾	300 / 25,4 / 5 ²⁾	350 / 20 / 5 ²⁾	350 / 25,4 / 5 ²⁾
Äänenpainetaso (L _{pA}) standardin EN ISO 19432 mukaisesti ³⁾		dB (A)	92,7			
Virhemarginaali (K)		dB (A)	2,5			
Äänitehotaso (L _{WA}) standardin EN ISO 19432 mukaisesti		dB (A)	104,6			
Virhemarginaali (K)		dB (A)	2,5			
Tärinä a _{h, w} standardin EN ISO 19432 mukaisesti						
- Etukahva (joutokäynnillä/karan ominaisnopeudella)		m/s ²	2,7			
Virhemarginaali (K)		m/s ²	2,0			
- Takakahva (joutokäynnillä/karan ominaisnopeudella)		m/s ²	1,8			
Virhemarginaali (K)		m/s ²	2,0			
Akselin halkaisija		mm	20,0	25,4	20,0	25,4
Karan halkaisija		mm	17		17 tai 25,4 ⁴⁾	
Laipan pienin ulkohalkaisija		mm	102			
Suurin leikkuvyvyys		mm	97		122	
Laikkaleikkurin mitat (kokonaispituus x kokonaisleveys x kokonaiskorkeus)			761 mm x 310 mm x 435 mm		780 mm x 310 mm x 455 mm	
Kiilahihnan nro		nro	225094-6			
Kokonaispaino (säiliöt tyhjinä, ilman laikkaa)		kg	12,7		12,9	

1) Ulkoreunan nopeus moottorin enimmäiskierrosnopeudella

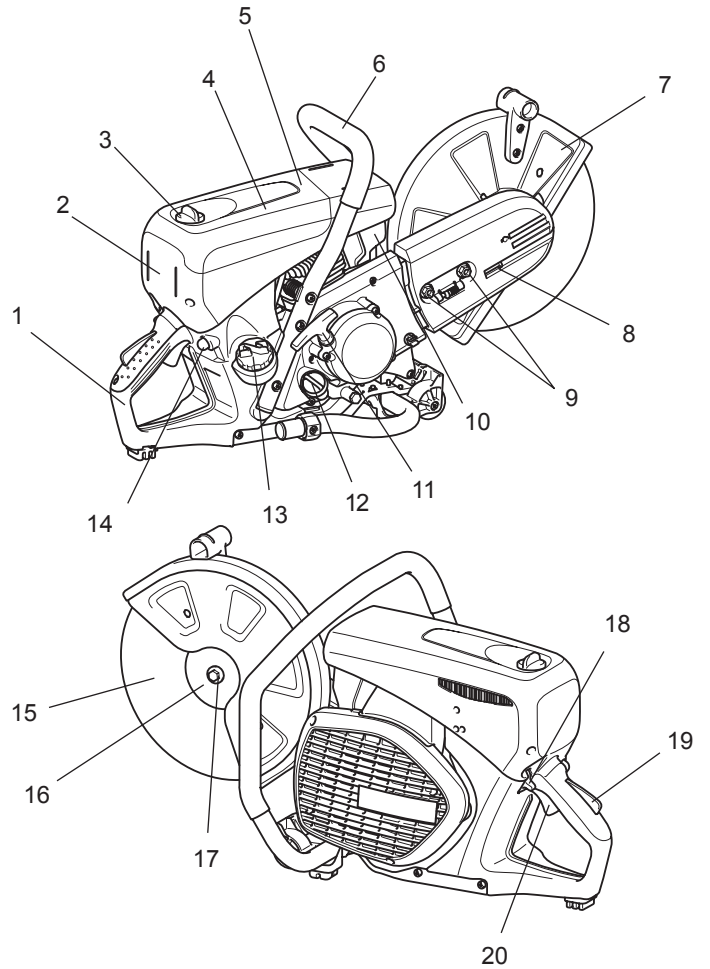
2) Ulkohalkaisija / akselin reikä / paksuus

3) Työskentelypaikassa (käyttäjän korvan tasolla)

4) Maakohtainen

Osaluettelo

1. Takakahva
2. Suodattimen kotelo
3. Lukitusruuvi
4. Ilmansuodattimen yläsuojus ja sytytystulpan hattu
5. Yläsuojus
6. Etukahva
7. Laikansuojus
8. Kiristysruuvi
9. Kuusiomutteri
10. Äänenvaimennin
11. Käynnistinkahva
12. Öljysäiliön korkki
13. Polttoainesäiliön korkki
14. Polttoainepumppu (rikastin)
15. Laikka
16. Ulompi laippa
17. Kuusiopultti
18. Katkaisin
19. Suojalukituspainike
20. Kaasuvipu





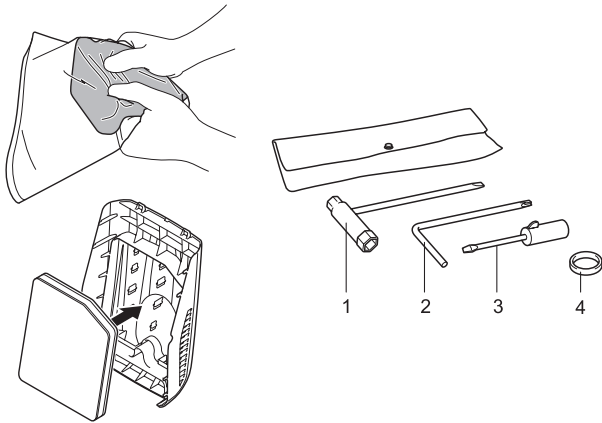
KÄYTTÖÖNOTTO

⚠ HUOMIO:

Sammuta moottori ja irrota sytytystulpan johto aina ennen laikkaleikkurin huoltotoimien aloittamista. Käytä aina suojakäsineitä.

⚠ HUOMIO:

Käynnistä laikkaleikkuri vasta, kun se on täysin koottu ja tarkastettu.



Käytä seuraavaan työhön laitteen mukana toimitettuja työkaluja:

1. 13/16 AF-yhdistelmäavain
2. Tähtipääavain
3. Ruuvitaltta kaasuttimen säätöön
4. Sovitinrenkas

Aseta laikkaleikkuri tasaiselle alustalle ja suorita seuraavat kokoamisvaiheet:

⚠ Ilmansuodatinta ei ole asennettu!

Purista suodatinta useita kertoja ennen käyttöä, jotta öljy leviää tasaisesti koko suodattimeen. Lisää öljyTTY vaahotsuodatin (esisuodatin) viereisessä kuvassa esitetyllä tavalla! Irrota ensin suodattimen kotelo (lisätietoja on luvussa Ilmansuodattimen puhdistaminen ja vaihtaminen).

Laikan asennus

⚠ VAROITUS:

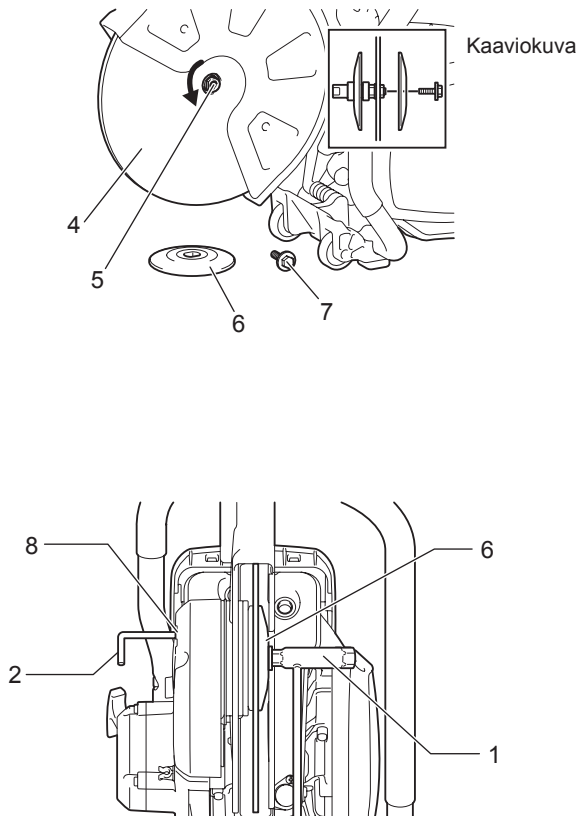
- Kun asennat timanttikatkaisulaikkaa, varmista, että nuoli osoittaa ulomman laipan (6) pyörimissuuntaan. Jos timanttikatkaisulaikka (4) asennetaan siten, että nuoli osoittaa eri suuntaan kuin laikansuojuksessa oleva nuoli, laikan reuna voi lohkeilla, mikä voi aiheuttaa henkilövahinkoja.
- Kun asennat laikan (4), käytä aina laikan reikää ja karan (5) halkaisijaa vastaavaa sovitinrenkasta. Vääränlaisten renkaiden käyttäminen saattaa aiheuttaa työkaluun tärinää, josta voi olla seurauksena vakava vammautuminen.
- Käytä vain laikkoja, joiden reiän koko vastaa käytettävissä olevien sovitinrenkaiden kokoa. Vääränlaisten laikkojen käyttäminen saattaa aiheuttaa työkaluun tärinää, josta voi olla seurauksena vakava vammautuminen.
- Tarkasta, ettei laikassa ole vaurioita. (Katso lisätietoja TURVALLISUUSOHJEET-luvun kohdasta "Laikat".)

1. Lukitse kara (5) paikalleen työntämällä tähtipääavain (2) reikään (8).

HUOMAUTUS: Jos reikään on asennettu painevesijärjestelmän pidike, irrota se ennen katkaisulaikan asentamista.

2. Pidä avainta (2) paikallaan ja kierrä laitteen mukana toimitetulla yhdistelmäavaimella (1) laikan kiinnityspulttia (7) vastapäivään. Irrota sitten pultti (7) ja ulompi laippa (6).
3. Asenna timanttikatkaisulaikka/hiova katkaisulaikka (4) akselille (5). Aseta sitten ulompi laippa (6) karalle siten, että kaksi samansuuntaista tasaista pintaa sopivat karan tasaiselle pinnalle, ja kiristä sitten pultti myötäpäivään kiertämällä. Asenna ennen laikan asennusta paikalleen karalle laikan reikää vastaava sovitinrenkas sekä renkaan kiinnittävä O-renkas. Asenna sitten laikka paikalleen.

HUOMAUTUS: Kiristä kuusiopultti tiukasti (25–31 Nm), ettei laikka pääse luistamaan leikkaamisen aikana.



Kiilahihnan kiristäminen ja kiilahihnan kireyden tarkistaminen

TÄRKEÄÄ:

Kiilahihnan kireydellä on suuri merkitys laitteen leikkaustehoon ja polttoaineenkulutukseen. Kiilahihnan virheellinen kireys voi aiheuttaa kiilahihnan ja hihnapyörien liiallista kulumista sekä vaurioittaa kytkinlaakera.

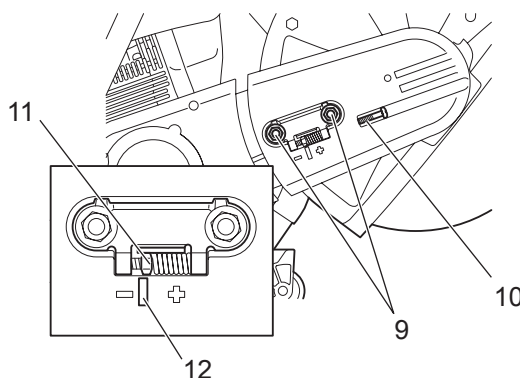


HUOMAUTUS: Kaksi kuusiomutteria (9) on löysättävä ennen kiilahihnan kiristämistä tai sen kireyden tarkistamista. Voit kiristää hihnaa kiertämällä kiristysruuvia (10) oikealle (myötäpäivään) laikkaleikkurin mukana toimitetulla yhdistelmäavaimella. Hihnan kireys on oikea, kun mutteri (11) on kuvassa esitetyssä kohdassa merkkiin (12) nähden.



TÄRKEÄÄ:

- Muista kiristämisen tai kireyden tarkistamisen jälkeen kiristää kuusiomutteri (9) (25–31 Nm).
- Älä säädä hihnan kireyttä, jos laite on kuuma. Palovamman vaara.



Ennen käyttöä

1. Moottoriöljyn määrän tarkistaminen ja öljyn lisääminen

- Kun moottori on kylmä, tarkista moottoriöljyn määrä tai lisää öljyä moottoriin seuraavasti.
 - Aseta moottori tasaiselle alustalle vaakasuoraan ja tarkista, onko öljyn pinta öljysäiliössä MAX- ja MIN-merkkien välissä.
 - Jos öljyä on liian vähän (pinta on lähellä öljysäiliön MIN-merkkiä), lisää säiliöön öljyä, kunnes pinta on MAX-merkin kohdalla.
 - Öljyn määrän voi tarkistaa ulkoisesti avaamatta öljysäiliön korkkia läpinäkyvän mittaikkunan kautta.
 - Pääsääntöisesti öljyä on lisättävä kymmenen käyttötunnin välein (yksi säiliöllinen öljyä kymmentä säiliöllistä polttoainetta kohti).
 - Jos öljy on hyvin likaista tai värjäytynyttä, vaihda öljy.
- <Suositeltu öljyalaatu> ...Käytä API-luokiteltua vähintään SF-luokan SAE 10W-30 -öljyä (nelitahtimoottoriöljyä).
- <Öljyn määrä>0,22 l (220 ml)

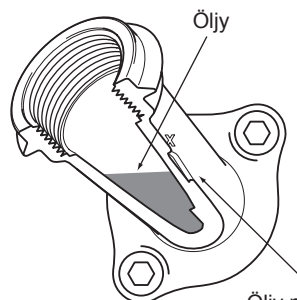
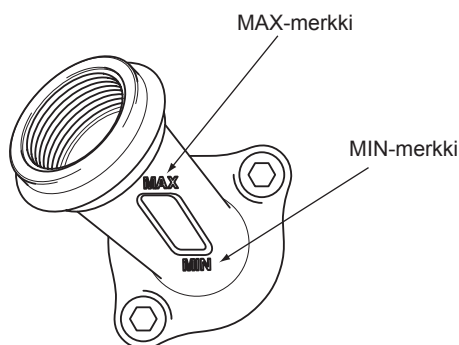
HUOMAUTUS:

- Jos moottoria ei säilytetä pystysuorassa asennossa, öljy voi kulkeutua eri puolille moottoria, ja öljyn lisäämisen seurauksena laikkaleikkurissa voi olla liikaa öljyä.
- Jos öljyn pinta on MAX-merkin yläpuolella, se voi vuotaa ulos ja aiheuttaa saastumista tai moottorin savuttamista.

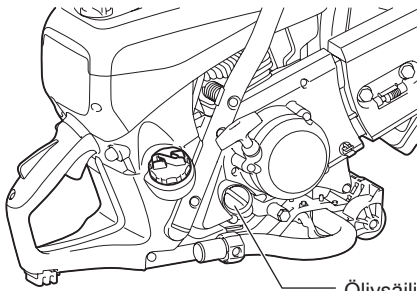
Öljyn vaihtamiseen liittyviä seikkoja 1 <Öljysäiliön korkki>

Vaihtoväli: Ensimmäisen 20 käyttötunnin kuluttua ja sen jälkeen 30 käyttötunnin välein.

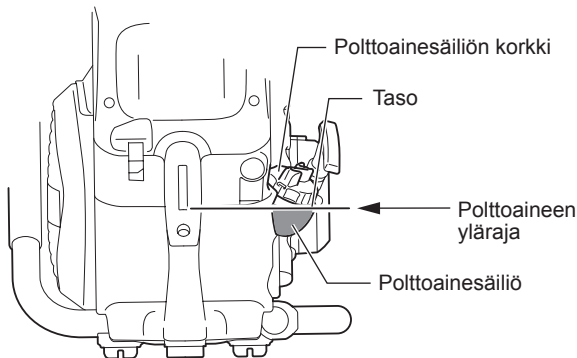
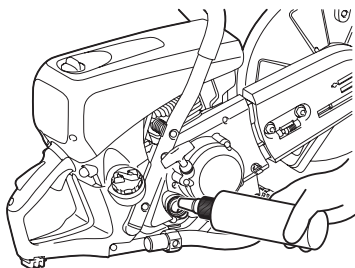
- Puhdista öljyntäyttöaukon kauluksen ympäristö ja irrota öljysäiliön korkki.
- Aseta öljysäiliön korkki tasaiselle alustalle, jossa se ei kerää likaa. Jos öljysäiliön korkki laitetaan takaisin paikalleen likaisena, öljynkierto voi häiriintyä ja moottorin osat voivat kulua liikaa, mikä voi aiheuttaa mekaanisia vikoja.



Öljy näkyy tässä, joten öljyn määrän voi tarkistaa MAX- ja MIN-merkkien avulla.



Öljysäiliön korkki



- (1) Aseta moottori vaakatasoon ja avaa öljysäiliön korkki.
- (2) Lisää öljyä täyttöaukon kauluksen alareunaan. Kun lisää öljyä, käytä siihen voiteluaineelle tarkoitettua astiaa.
- (3) Kiristä öljysäiliön korkki tiukasti. Jos öljysäiliön korkki ei ole tiukasti kiinni, öljy voi vuotaa ulos.

Öljyn vaihtamiseen liittyviä seikkoja 2 <Mitä tehdä, jos öljyä läikkyy>

Jos öljyä läikkyy öljysäiliön ja moottorin väliin ja laikkaleikkuria käytetään, öljy imeytyy jäähdytysilman imuaukkoon, mikä voi aiheuttaa likaantumista. Pyyhi läikkynyt öljy aina pois ennen laikkaleikkurin käyttämistä.

2. Tankkaus

VAROITUS:

- **Kiinnitä tankatessa huomiota seuraaviin seikkoihin.**
Muussa tapauksessa seurauksena voi olla tulipalo.
 - Älä tankkaa avotulen läheisyydessä. Älä myöskään tupakoi tai tuo mitään palavaa laikkaleikkurin tai polttoaineen lähelle tankkaamisen aikana.
 - Sammuta moottori ja anna sen jäähtyä ennen tankkaamista.
 - Avaa polttoainesäiliön korkki varovasti, jotta sen sisäinen paine tasaantuu hallitusti. Säiliön sisäinen paine voi muuten saada polttoaineen suihkuamaan ulos.
 - Varo läikyttämästä polttoainetta. Jos polttoainetta läikkyy, pyyhi se pois.
 - Tankkaa hyvin tuuletetussa tilassa.
- **Käsittele polttoainetta varoen.**
 - Jos polttoainetta päätyy iholle ja/tai silmiin, se voi aiheuttaa allergisen reaktion ja/tai tulehduksen. Jos tällainen allerginen reaktio ja/tai tulehdus tai muita vastaavia oireita ilmenee, ota heti yhteyttä lääkäriin.

<Polttoaineen säilytysaika>

Polttoaineen säilytykseen tarkoitettu astiassa hyvin tuuletetussa ja varjoisessa paikassa säilytetty polttoaine tulisi pääsääntöisesti käyttää neljän viikon kuluessa. Jos polttoainetta säilytetään avonaisessa säiliössä tai säiliössä, jota ei ole tarkoitettu polttoaineen säilytykseen, tai muuten epäasiallisella tavalla, polttoaineen laatu voi huonontua jopa yhdessä päivässä, erityisesti kesäaikaan.

Laikkaleikkurin ja polttoainesäiliöiden varastointi

- Säilytä laikkaleikkuri ja polttoainesäiliöt viileässä paikassa suojassa suoralta auringonvalolta.
- Älä jätä tankattua laikkaleikkuria tai täyttä polttoainesäiliötä autoon tai auton tavaratilaan.

<Polttoaine>

Moottorin on nelitahtimoottori, joten se toimii tavallisella moottoribensiinillä.

Polttoaineeseen liittyviä seikkoja

- Älä käytä seospolttoainetta (bensiniä, johon on sekoitettu moottoriöljyä). Se voi aiheuttaa moottorin karstoittumista ja mekaanisia toimintahäiriöitä.
- Vanhan polttoaineen käyttäminen voi vaikeuttaa moottorin käynnistämistä.

<Tankkaus>

Sammuta moottori ja anna sen jäähtyä aina ennen tankkaamista.

<Polttoaine, jota voi käyttää> Moottoribensiini

- Kierrä polttoainesäiliön korkkia hieman auki, jotta säiliön sisäinen paine tasaantuu.
- Irrota polttoainesäiliön korkki ja tankkaa. (Älä täytä säiliötä täyttöaukon kauluksen yläosaan asti.)
- Kun olet tankannut, kiristä polttoainesäiliön korkki tiukasti.
- Polttoainesäiliön korkki on kuluva osa. Jos siinä on kulumisen merkkejä tai muita vikoja, vaihda se. (Polttoainesäiliön korkin ohjeellinen vaihtoväli on noin kahdesta kolmeen vuotta.)

Käyttö

Käynnistys

VAROITUS:

Älä käynnistä moottoria samassa paikassa, jossa laite on tankattu. Siirry vähintään kolmen metrin päähän paikasta, jossa laikkaleikkuri on tankattu.

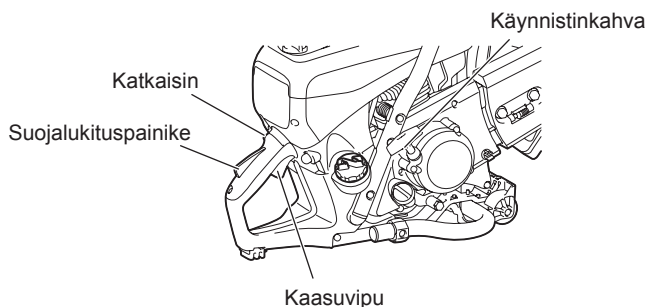
- Muussa tapauksessa seurauksena voi olla tulipalo.

HUOMIO:

Varmista ennen käynnistämistä, ettei laikka kosketa maata tai muuta estettä.

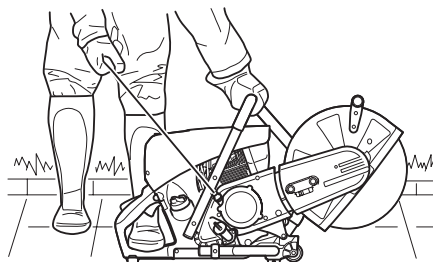
- Jos laikka koskettaa maata tai muuta estettä, seurauksena voi olla onnettomuus.

Katkaisulaikka alkaa pyöriä heti moottorin käynnistyttyä, joten huomioi kaikki lähistöllä olevat ihmiset ja esineet.



1. Kylmäkäynnistys

- (1) Paina rikastinpumpua toistuvasti, kunnes se täyttyy polttoaineesta.
- (2) Käännä katkaisin asentoon  (kuristin).
- (3) Paina jalalla takakahvaa ja tartu toisella kädellä tukevasti putkirakenteeseen kahvaan.
- (4) Vetäise käynnistinkahvaa voimalla toistuvasti, kunnes moottori käynnistyy.



Lämmityskäyttö

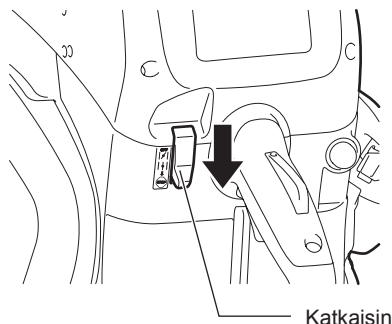
- Kun moottori käynnistyy, pidä turvavipua painettuna ja painele kaasuvipua useita kertoja minuutin tai kahden ajan, kunnes moottori on lämmennyt.
- Kun moottorin käynti tasaantuu ja se ottaa kierroksia tasaisesti joutokäynniltä huippukierroksille, moottori on lämmennyt.

2. Käynnistys, kun moottori on lämmin

Paina rikastinpumpua useita kertoja. Siirrä katkaisin heti asentoon  (käyttö) ja käynnistä moottorin edellä ohjeen 1 vaiheessa (3) kuvatulla tavalla.

HUOMAUTUS:

- Jos käynnistinkahvasta vedetään toistuvasti katkaisimen ollessa kuristinasennossa, moottori saa liikaa polttoainetta, mikä vaikeuttaa käynnistämistä.
- Jos moottori sammuu, älä koskaan paina kaasuvipua. Jos kaasuvipua painellaan tarpeettomasti moottorin ollessa sammutettuna, moottori voi saada liikaa polttoainetta, mikä vaikeuttaa käynnistämistä.
- Jos moottori on saanut liikaa polttoainetta, poista liika polttoaine sylinteristä irrottamalla sytytystulppa ja vetämällä käynnistinkahvasta hitaasti useita kertoja. Kuivaa myös sytytystulpan elektrodit.
- Älä vedä käynnistinnarua kokonaan ulos, sillä se lyhentää narun käyttöikää. Älä myöskään vapauta käynnistinkahvaa äkillisesti, vaan anna sen palautua hallitusti.
- Älä käytä laikkaleikkuria huippukierroksilla ilman kuormitusta, sillä se lyhentää moottorin käyttöikää.



3. Sammuttaminen

Kun haluat sammuttaa moottorin, vapauta kaasuvipu ja käännä katkaisin asentoon  (seis).

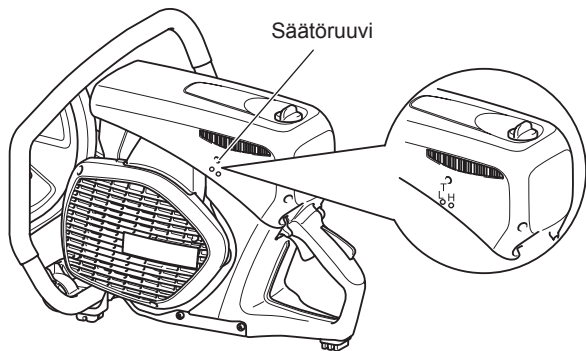
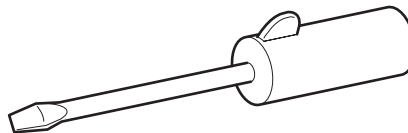
Jos työkalu pysäytetään siirtämällä rikastin asentoon , uudelleenkäynnistyksessä kaasuvipu on siirrettävä puoliasentoon.

Kaasuttimen säätäminen



HUOMAUTUS: Tämä moottori on varustettu moottorin kierroslukua rajoittavalla elektronisella sytytysjärjestelmällä. Kaasuttimessa on kiinteä suutin, jota ei voi säätää. Joutokäyntinopeudeksi on tehtaalla säädetty noin 2 600 min⁻¹, mutta uuden moottorin totutuskäytön aikana sitä saattaa olla tarpeen hieman säätää.

Voit säätää joutokäyntinopeutta ruuvitaltalla (terän leveys 4 mm). Säätämiseen kannattaa käyttää lisävarusteena saatavaa ruuvitaltaa, jonka kahvassa on merkkikohouma.



4. Joutokäyntinopeuden säätäminen

HUOMIO: Kaasuttimen saa säätää vain valtuutettu MAKITA-huoltoliike!

Älä muuta säätöruuvien (H) ja (L) asentoa ilman kierroslukumittaria! Virheellinen säätö saattaa vaurioittaa moottoria!

Kierroslukumittaria tarvitaan kaikkiin säätöruuveilla (H) ja (L) tehtäviin säätöihin, sillä jos moottorin käyntinopeus ylittää suurimman sallitun kierrosluvun, moottori voi ylikuumentua, mikä aiheuttaa voiteluhäiriöitä. Se voi vaurioittaa moottoria!

Käyttäjä saa säätää vain säätöruuvia (T). Jos laikka liikkuu tyhjäkäynnillä (vaikkei kaasuvipuun kosketa), tyhjäkäyntinopeus on säädettävä!

Tyhjäkäynnin säätämistä varten moottorin on oltava normaalissa käyntilämpötilassa ja ilmansuodattimen on oltava puhdas.

Säädä tyhjäkäynti ruuvitaltalla (4 mm:n terä).

KUNNOSSAPITO

⚠ HUOMIO:

- Ennen kuin aloitat laikkaleikkurin huoltotoimet, sammuta moottori ja anna sen jäähtyä, irrota katkaisulaikka, irrota sytytystulpan hattu sytytystulpasta ja laita suojakäsineet käsiisi.

Huoltotoimien tekeminen heti moottorin sammuttamisen jälkeen tai kun sytytystulpan hattu on kiinni sytytystulpassa voi aiheuttaa palovammoja tai moottorin tahattoman käynnistymisen.

- Käynnistä laikkaleikkuri vasta, kun se on täysin koottu ja tarkastettu.
- Älä koskaan käytä bensiiniä, ohentimia, alkoholia tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua.

HUOMAUTUS:

- Puhdista laikkaleikkurin pinta ja suorita huoltotoimet puhtaassa ympäristössä.





HUOLTO

TÄRKEÄÄ:

Koska tässä käyttöohjeessa ei mainita monia laitteen turvallisuuden kannalta tärkeitä osia ja osakokonaisuuksia ja koska laitteen kaikki osat kuluvat käytössä, on turvallisuutesi kannalta tärkeää tarkastuttaa laite säännöllisesti valtuutetussa MAKITA-huoltoliikkeessä.

TÄRKEÄÄ:



Jos laikka murtuu leikkaamisen aikana, laikkaleikkuri on huollatettava valtuutetussa MAKITA-huoltoliikkeessä ennen sen ottamista uudelleen käyttöön!

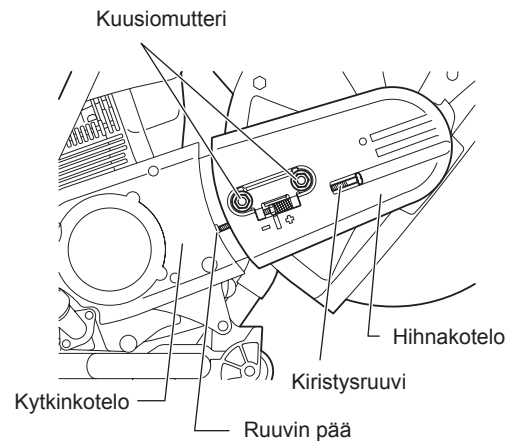
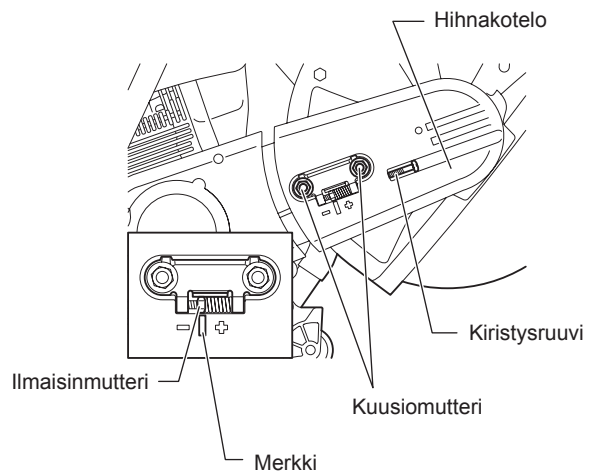
Kiilahihna

1. Kiilahihnan kireyden säätäminen

- Jos laikka pysähtyy käytön aikana liian helposti, kiilahihna on löystynyt. Säädä silloin sen kireyttä seuraavassa kerrotulla tavalla.
- (1) Löysää hihnakotelon kiristysmutterit.
- (2) Kiristä kiilahihna kiertämällä säätöruuvia oikealle (myötäpäivään), kunnes ilmaisinmutteri on merkin kohdalla.
- (3) Kun olet kiristänyt kiilahihnan, muista kiristää hihnakotelon kiristysmutterit tiukasti.
- Jos katkaisulaikka pysähtyy helposti vielä kiilahihnan kiristämisen jälkeenkin tai jos kiilahihna katkeaa, vaihda uusi kiilahihna.

2. Kiilahihnan vaihtaminen

- Löysää kiristysmutteri ja kierrä kireyden säätöruuvia vasemmalle, kunnes ruuvien pää tulee näkyviin.
- Irrota kiristysmutteri ja poista hihnakotelo.
- Irrota seuraavaksi kolme kiinnitysruuvia ja poista kytkinkotelo.
- Poista vanha kiilahihna ja asenna uusi. Asenna sitten kytkinkotelo ja hihnakotelo takaisin paikalleen.
- Säädä hihnan kireys kohdassa "Kiilahihnan kireyden säätäminen" kuvatulla tavalla.

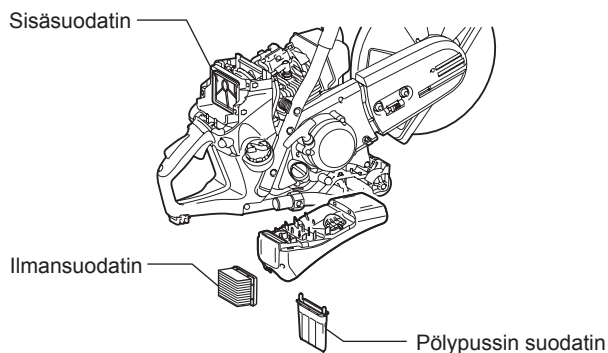
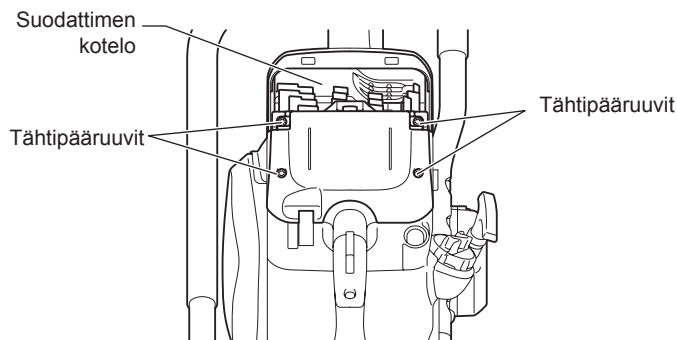
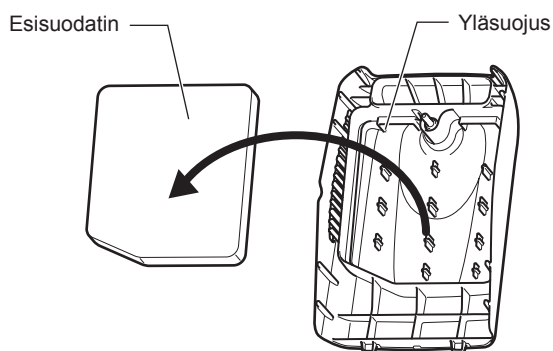
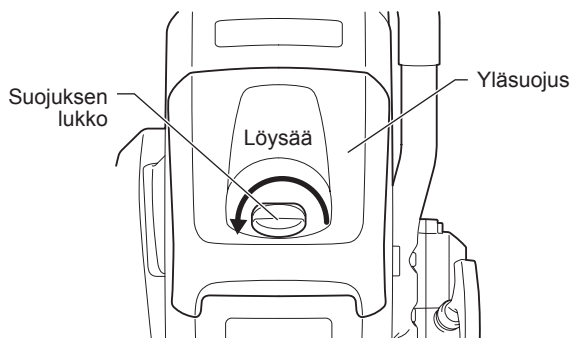


Laikansuojuksen puhdistaminen

Lakansuojuksen sisälle voi ajan mittaan (erityisesti märkäläikkauksen seurauksena) kertyä erilaista materiaalia, joka voi suurina määrinä haitata katkaisulaikan pyörimisliikettä. Tästä syystä laikansuojaus on puhdistettava säännöllisin väliajoin. Irrota katkaisulaikka ja poista laikansuojuksen sisään kertynyt aines esimerkiksi puisella rimalla. Pyyhi akseli ja irrotetut osat puhtaaksi liinalla.

HUOMAUTUS: Laikan asennusohjeet ovat kohdassa "Laikan asennus".



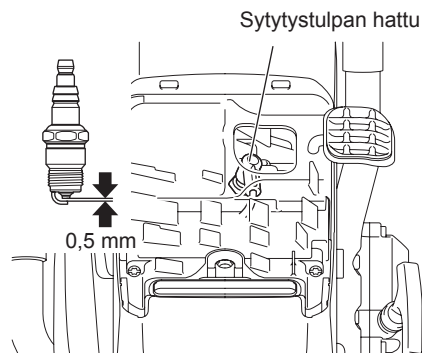
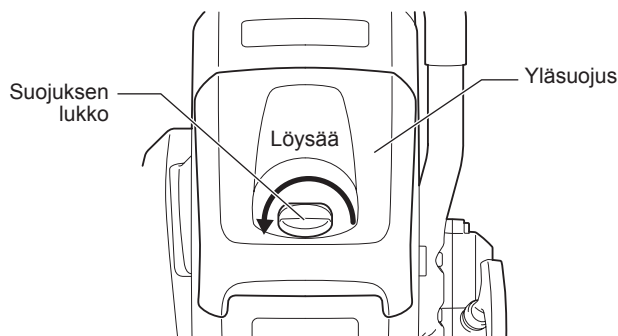


Ilmansuodattimen puhdistaminen ja vaihtaminen

- Ilmansuodattimen tukkeutuminen huonontaa moottorin suorituskykyä. Siksi ilmansuodatin on puhdistettava laikkaleikkurin jokaisen käyttökerran jälkeen seuraavassa kerrotulla tavalla.
- Kierrä suojuksen lukkoa vasemmalle ja irrota se.
- Puhalla pöly pois yläsuojuksesta ja irrota yläsuojus.
- Irrota seuraavaksi esisuodatin.
- Irrota neljä tähtipääruuvia.
- Irrota suodattimen kotelo.
- Irrota ilmansuodatin.
- Irrota pölypussi suodattimen kotelosta ja puhdista se kevyesti napauttamalla ja puhaltamalla.
- Poista lika ja pöly sisäsuodattimesta kevyesti naputtelemalla. Pese sisäsuodatin säännöllisesti saippualliuoksella ja anna sen kuivua hyvin.
- Puhdista ilmansuodatin naputtelemalla sitä kevyesti. Jos käytettävissä on paineilmalaitteisto, puhalla paineilmaa ilmansuodattimeen. Älä pese ilmansuodatinta.
- Puhalla pöly pois suodattimien ympäriltä.
- Kun puhdistus on tehty, aseta suodattimen takaisin kotelonsa.
- Kiristä suojuksen lukko tiukasti.

Sytytystulpan huoltaminen

- (1) Löysää suojuksen lukko ja irrota yläsuojus.
- (2) Avaa sytytystulpan suojus ja irrota sytytystulpan hattu sekä sytytystulppa.
- (3) Tarkista, onko elektrodien kärkiväli 0,5 mm. Jos kärkiväli on liian suuri tai liian pieni, säädä se 0,5 mm:iin.
- (4) Jos tulppaan on kertynyt karstaa tai muuta likaa, puhdista tulppa ja asenna se sitten takaisin paikalleen. Jos sytytystulppa on liian kulunut tai palanut, vaihda se uuteen.
- (5) Kun olet huoltanut sytytystulpan, asenna se takaisin paikalleen ja kiinnitä sytytystulpan suojus.



Imusuuttimen vaihtaminen

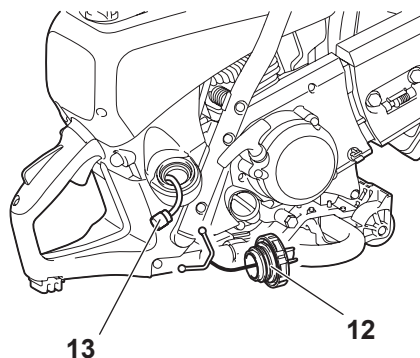
Polttoainesäiliössä oleva imusuuttimen suodatin (13) voi tukkeutua. Kaasuttimen esteettömän polttoainesyötön varmistamiseksi on suositeltavaa vaihtaa imusuutin kolmen kuukauden välein.

Avaa polttoainesäiliön korkki (12) ja vedä sen varmistuslanka ulos.

Tyhjennä polttoainesäiliö.

Jos haluat vaihtaa imusuuttimen, vedä se ulos polttoainesäiliön täyttöaukosta rautalangalla, jonka toinen pää on taivutettu koukuksi.

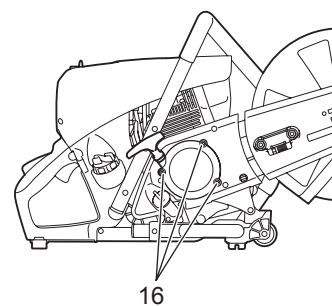
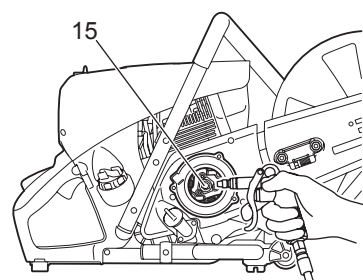
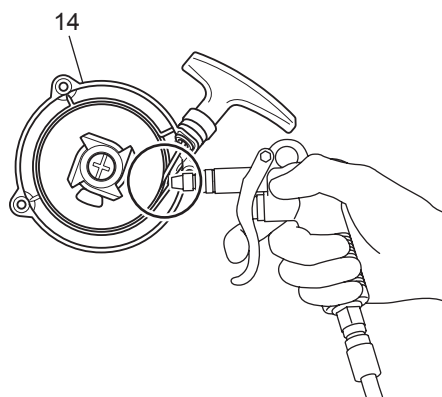
⚠ HUOMIO: Älä anna polttoaineen koskettaa ihoa.



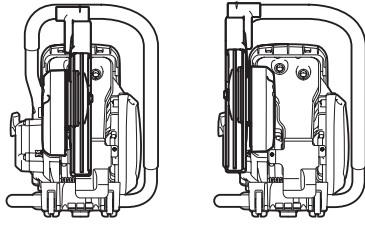
Käynnistimen puhdistaminen

Jos käynnistin ei toimi oikein, esimerkiksi jos käynnistimen naru ei palaudu alkuasentoonsa, puhalla pölyt pois käynnistimestä **(14)** ja kytkimestä **(15)**.

Kun haluat puhdistaa käynnistimen ja kytkimen, saat ne esiin irrottamalla kolme ruuvia **(16)**.

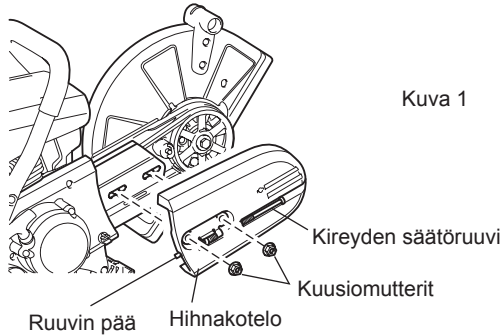


Asennussuunta

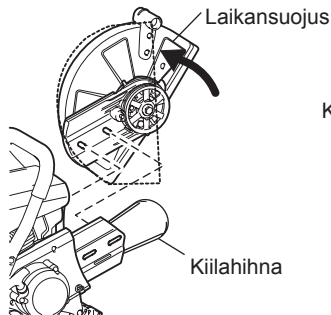


A

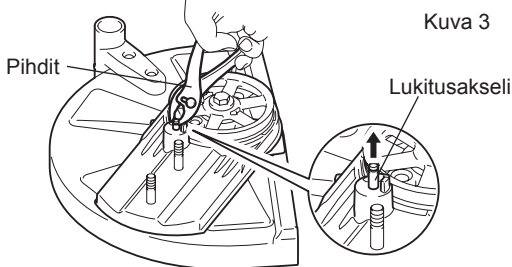
B



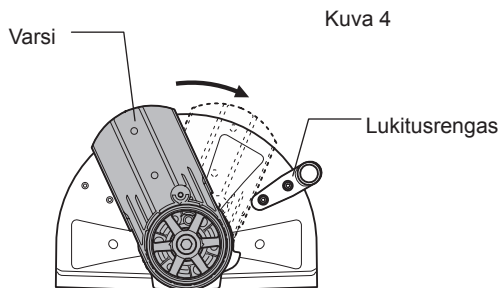
Kuva 1



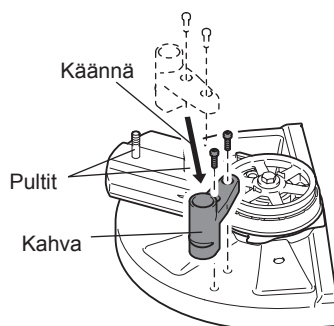
Kuva 2



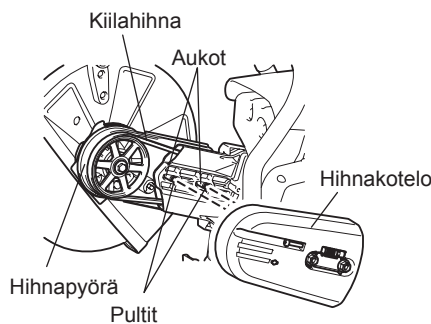
Kuva 3



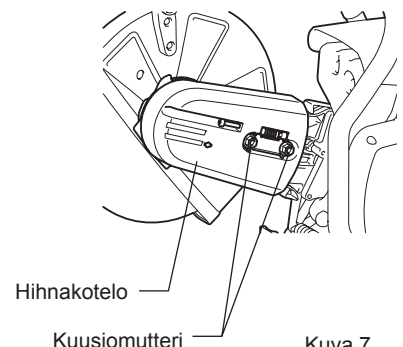
Kuva 4



Kuva 5



Kuva 6



Kuva 7

Laikanvarren asennon muuttaminen (keskellä/sivussa)

Laikansuojuksen asennussuunta

- Laikkaleikkurin laikanvarsi on kiinnitetty kuvassa A esitettyyn asentoon. Voit halutessasi kiinnittää sen myös kuvassa B esitettyyn asentoon.

Kiinnitys asentoon B

- (1) Löysää kiristysmutteri ja kierrä kireyden säätöruuvia vasemmalle, kunnes ruuvien pää tulee näkyviin. (Kuva 1)
 - (2) Irrota kiristysmutteri ja poista hihnakotelo. (Kuva 1)
 - (3) Kierrä laikansuojus katkoviivalla merkittyyn asentoon. Irrota kiilahihna ja irrota laikanvarsi laikkaleikkurista. Käännä kahva eri asentoon. (Kuva 2)
 - (4) Nosta lukitusakseli ruuvitaltalla tai pihdeillä. (Kuva 3)
 - (5) Kierrä vartta kunnes se ottaa lukitusrenkaaseen ja palauta lukitusakseli alkuasentoon kädellä. (Kuva 4)
 - (6) Käännä kahva takaisin alkuperäiseen asentoonsa. (Kuva 5)
 - (7) Asenna kiilahihna hihnapyörälle. (Kuva 6)
 - (7) Asenna hihnakotelo. (Kuva 7)
- Säädä kiilahihnan kireys kiertämällä kireyden säätöruuvia. Kun hihnan kireys on oikea, kiristä kiristysmutteri tiukasti.

LISÄVARUSTEET

Timanttikatkaisulaikat

MAKITA-timanttikatkaisulaikat täyttävät tiukimmatkin työturvallisuus-, käyttömukavuus- ja suorituskykyvaatimukset. Niillä voi leikata kaikkia muita materiaaleja **paitsi metallia**. Timanttijyvästen kestävyys takaa hitaan kulumisen ja pitkän käyttöiän, eikä laikan halkaisija käytännössä muutu käyttöiän aikana. Sen ansiosta leikkausteho säilyy vakiona, mikä parantaa taloudellisuutta. Laikan erinomaiset leikkausominaisuudet helpottavat leikkaamista. Metallinen laikan runko takaa tasapainoisen pyörimisen ja mahdollisimman värinättömän käytön. Timanttikatkaisulaikkojen käyttö lyhentää huomattavasti leikkaamiseen tarvittavaa aikaa. Se taas pienentää käyttökustannuksia (polttoaineen kulutusta, osien kulumista ja ympäristöhaittoja).

Leikkuuvaunu

MAKITA-leikkuuvaunu helpottaa suorien leikkausten tekemistä ja vähentää työn fyysistä rasittavuutta. Vaunua voi säätää käyttäjän pituuden mukaan, ja sitä voi käyttää laikanvarsi kiinnitettynä keskelle tai sivulle.

Varustukseen voi lisätä myös leikkaamista helpottavan ja tarkemmat leikkaukset mahdollistavan syvyysrajoittimen. Se mahdollistaa määräsyyvyisen leikkauksen tekemisen.

MAKITAN valikoimissa on myös erilaisia lisävarusteita, jotka syöttävät vettä laikalle käytön aikana. Niiden käyttö vähentää pölyämistä ja jäähdyttää laikkaa.

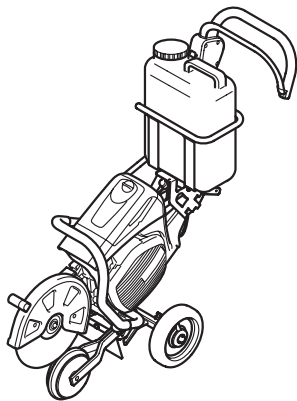
Vesisäiliö (leikkuuvaunun osa)

Vesisäiliö on tarkoitettu asennettavaksi leikkuuvaunuun. Sen suuri tilavuus sopii erityisesti tilanteisiin, joissa täytyy vaihtaa paikkaa usein. Säiliö on helppo nostaa paikaltaan täyttämistä tai varasäiliön vaihtamista varten. Vesisäiliön mukana toimitetaan kaikki tarpeelliset liittimet ja letkut. Asennus vaunuun ja laikkaleikkuriin on nopeaa ja yksinkertaista.

Vesijohto- tai painevesijärjestelmä

Vesijohto- tai painevesijärjestelmä on tarkoitettu asennettavaksi laikkaleikkuriin. Sitä voi käyttää vaunun kanssa tai ilman sitä, mutta se sopii parhaiten käsivaralta tehtävään paikallaan tapahtuvaan leikkaamiseen. Vesiletkussa on pikakiinnitys, ja se voidaan kytkeä joko vesijohtoverkkoon tai painevesisäiliöön (7). Vesijärjestelmän mukana toimitetaan kaikki tarpeelliset liittimet ja putket. Sen asentaminen laikkaleikkuriin on nopeaa ja helppoa.

- Leikkuuvaunu
Tämä on tarkoitettu tietöissä tehtäviin leikkauksiin.
- Suodatinsarja
Esisuodatin (5 suodatinta)
Ilmansuodatin (1 suodatin)
Pölypussin suodatin (1 suodatin)



Huolto-ohjelma

Kohde	Käyttötunnit	Ennen käyttöä	Tankkaamisen jälkeen	Päivittäin (10 h)	20 h	30 h	50 h	200 h	Ennen säilytystä	Vastaava sivu
Moottoriöljy	Tarkista/ puhdista	○								92
	Vaihda					○*1				
Kiristettävät osat (pultit, mutterit)	Tarkasta	○								—
Polttoainesäiliö	Puhdista/ tarkasta	○								—
	Poista polttoaine								○*3	87
Kiilalahina	Tarkasta/ säädä	○								96
Kaasuvipu	Tarkista toiminta		○							—
Seis-kytkin	Tarkista toiminta		○							94
Laikka	Tarkasta	○		○						84
Joutokäyntinopeus	Tarkasta/ säädä			○						95
Ilmansuodatin	Puhdista						○			97
Pölypussin suodatin	Puhdista/ vaihda				○					97
Esisuodatin	Puhdista/ vaihda			○						97
Sytytystulppa	Tarkasta			○						98
Jäähdytysilmakanavat ja sylinterin jäähdytysrivat	Puhdista/ tarkasta			○						—
Polttoaineputki	Tarkasta			○						—
	Vaihda							◎*2		—
Polttoaineensuodatin	Puhdista/ vaihda						○			98
Venttiilien välykset (imu- ja pakoventtiili)	Tarkasta/ säädä							◎*2		—
Kaasutin	Poista polttoaine								○*3	87

*1 Vaihda ensimmäisen kerran 20 käyttötunnin jälkeen.

*2 Laite tulee tarkastuttaa 200 käyttötunnin jälkeen valtuutetussa huoltoliikkeessä tai korjaamossa.

*3 Kun olet tyhjentänyt polttoainesäiliön, käytä moottoria, kunnes kaasutin tyhjenee polttoaineesta.

Vikojen paikannus

Vika	Järjestelmä	Havainto	Syy
Katkaisulaikka ei ala pyöriä.	Kytkin	Moottori käy.	Kytkinvika
Moottori ei käynnisty tai käynnistyy huonosti.	Sytytysjärjestelmä	Sytytyskipinä tulee.	Vika polttoainejärjestelmässä tai puristuspaineen tuottamisessa, mekaaninen vika
	Polttoainejärjestelmä	Sytytystulpassa ei näy kipinää.	Kytkin STOP-asennossa, johdoissa vikoja, oikosulku, viallinen sytytystulppa tai sytytystulpan johto, viallinen sytytysyksikkö
	Puristusjärjestelmä	Polttoainesäiliö on täytetty.	Väärä rikastimen asento, viallinen kaasutin, vääntynyt tai tukkeutunut polttoaineputki, epäpuhtauksia polttoaineessa
	Mekaaninen vika	Moottorissa ei tunnu puristusta, kun käynnistinnarusta vedetään.	Viallinen sylinterinkannen tiiviste, kampiakselin tiivisteet vaurioituneet, viallinen sylinteri tai männänrenkaat tai sytytystulpan puutteellinen eristys
	Kytkin	Käynnistin ei tartu kiinni.	Rikkiäinen käynnistinsäädin, rikkoutuneita osia moottorin sisällä
		Epäpuhtaudet tarttuvat kytkimeen ja sitä ympäröiviin osiin	Räikkäjousi on likaantunut ja juuttunut auki, puhdistus
Käynnistysongelmia, lämmin moottori	Kaasutin	Säiliö täytetty, sytytyskipinä tulee.	Likainen kaasutin, vie puhdistettavaksi
Moottori käynnistyy, mutta ei jaksu käydä.	Polttoainejärjestelmä	Säiliö täytetty	Väärä joutokäyntinopeuden säätö, likainen imusuutin tai kaasutin Viallinen polttoainesäiliön ilma-aukko, tukkeutunut polttoaineputki, viallinen ohjausvaijeri tai SEIS-kytkin
Vajaateho	Useassa järjestelmässä voi olla vikaa samanaikaisesti	Moottorin tyhjäkäynti heikkoa	Likainen ilmansuodatin, likainen kaasutin, tukkeutunut äänenvaimennin, tukkeutunut sylinterin pakokanava

Vianmääritys

Tarkista laite itse, ennen kuin viet sen huoltoon. Jos löydät jotakin normaalista poikkeavaa, toimi tämän käyttöoppaan ohjeiden mukaan. Älä tee muutoksia tai irrota osia ohjeiden vastaisesti. Vie laite korjattavaksi valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai myyjälle.

Vikatila	Todennäköinen syy (vika)	Korjaus
Moottori ei käynnisty.	Rikastinpumpua ei ole käytetty	Paina 7–10 kertaa.
	Käynnistinnarusta vedetty liian varovaisesti	Vetäise kunnolla.
	Polttoaine lopussa	Tankkaa.
	Tukkeutunut polttoaineensuodatin	Puhdista.
	Rikkinainen polttoaineputki	Suorista polttoaineputki.
	Heikkolaatuinen polttoaine	Pilaantunut polttoaine vaikeuttaa käynnistämistä. Vaihda uuteen (suositeltava vaihto väli: 1 kuukausi).
	Polttoainetta tulee liikaa	Aseta kaasuvipu keskiasennosta yläasentoon ja vedä käynnistinkahvasta, kunnes moottori käynnistyy. Kun moottori käynnistyy, katkaisulaikka alkaa pyöriä. Varo pyörivää laikkaa. Jos moottori ei käynnisty vielä, irrota sytytystulppa, kuivaa elektrodi ja asenna osat takaisin paikalleen. Käynnistä sitten ohjeen mukaan.
	Sytytystulpan hattu irti	Kiinnitä kunnolla.
	Likainen sytytystulppa	Puhdista.
	Sytytystulpan kärkiväli epänormaali	Säädä väli.
	Sytytystulppa ei toimi normaalisti	Vaihda.
	Kaasutin ei toimi normaalisti	Vie laite huoltoon.
	Käynnistinnarusta ei voi vetää	Vie laite huoltoon.
	Voimansiirto ei toimi normaalisti	Vie laite huoltoon.
Moottori sammuu nopeasti Moottorin kierrokset eivät nouse	Kytkin ja sitä ympäröivät osat likaantuneet	Puhdista.
	Riittämätön lämmitys	Lämmitä moottoria.
	Rikastin on asennossa "I", vaikka moottori on lämmin.	Käännä asentoon "ON II"
	Tukkeutunut polttoaineensuodatin	Puhdista.
	Likainen tai tukkeutunut ilmansuodatin	Puhdista.
	Kaasutin ei toimi normaalisti	Vie laite huoltoon.
Katkaisulaikka ei pyöri ↓ Pysäytä moottori välittömästi	Voimansiirto ei toimi normaalisti	Vie laite huoltoon.
	Laikan kiristyspulitti löystynyt	Kiristä tiukasti.
Laitteessa ilmenee epätavallista tärinää ↓ Pysäytä moottori välittömästi	Katkaisulaikka rikkoutunut, taipunut tai kulunut	Vaihda laikka.
	Laikan kiristyspulitti löystynyt	Kiristä tiukasti.
	Voimansiirto ei toimi normaalisti	Vie laite huoltoon.
Katkaisulaikka ei pysähdy heti ↓ Pysäytä moottori välittömästi	Korkea joutokäynnin kierrosluku	Säädä.
	Kaasuvipu irti	Vie laite huoltoon.
	Voimansiirto ei toimi normaalisti	Vie laite huoltoon.
Moottori ei sammu ↓ Laske kierrokset joutokäynnille ja käännä rikastin asentoon "I"	Sytytystulpan johto irti	Kiinnitä kunnolla.
	Sähköjärjestelmä ei toimi normaalisti	Vie laite huoltoon.

Jos moottori ei käynnisty lämmityksen jälkeen:

Jos tarkistuskohtien avulla ei löytynyt mitään epänormaalia, avaa kaasua noin 1/3 ja käynnistä moottori.

Säilytys

VAROITUS:

Ennen kuin tyhjennät polttoaineen laitteesta, sammuta moottori ja anna laitteen jäähtyä.

- Polttoaineen tyhjentäminen laitteesta heti moottorin sammuttamisen jälkeen voi aiheuttaa tulipalon ja palovammoja.

HUOMIO:

Jos laikkaleikkuria ei käytetä pitkään aikaan, tyhjennä kaikki polttoaine siitä ja säilytä laikkaleikkuria kuivassa ja puhtaassa paikassa.

- Tyhjennä polttoaine polttoainesäiliöstä ja kaasuttimesta seuraavassa kerrotulla tavalla.
- (1) Irrota polttoainesäiliön korkki ja valuta polttoaine ulos, kunnes säiliö on tyhjä.
Tarkista, ettei polttoainesäiliön sisällä ole mitään asiaankuulumatonta. Jos on, puhdista säiliö.
 - (2) Vedä polttoainesuodatin ulos säiliöstä esimerkiksi rautalangalla.
 - (3) Paina rikastinpumppua, kunnes kaikki polttoaine on pumpattu takaisin säiliöön, ja poista pumpattu polttoaine säiliöstä.
 - (4) Palauta polttoainesuodatin säiliöön ja kiristä polttoainesäiliön korkki tiukasti paikalleen.
 - (5) Käynnistä moottori ja anna sen käydä, kunnes se sammuu.
 - (6) Irrota sytytystulppa ja pudota muutama pisara moottoriöljyä sylinteriin sytytystulpan aukosta.
 - (7) Vedä käynnistinkahvasta hitaasti, jotta öljy kiertää koko moottoriin, ja asenna sytytystulppa takaisin paikalleen.
 - (8) Säilytä tyhjennetty polttoaine asianmukaisessa säilytysastiassa hyvin tuuletetussa ja varjoisessa paikassa.

Pateicamies, ka iegādājāties MAKITA darbarīku!

Apsveicam ar MAKITA mehanizētās frēzes izvēlēšanos! Esam pārliecināti, ka būsit apmierināti ar šo moderno instrumentu. Mēs vēlamies, lai jūs būtu apmierināti ar MAKITA izstrādājumu. Lai garantētu mehanizētās frēzes optimālu ekspluatāciju un lai nodrošinātu personīgo drošību, mēs jums lūdzam:

Pirms mehanizētās frēzes pirmās ekspluatācijas reizes uzmanīgi izlasiet šo lietošanas rokasgrāmatu un rūpīgi ievērojiet drošības noteikumus. Drošības norādījumu neievērošana var izraisīt nopietnus ievainojumus vai nāvi!



Tikai Eiropas valstīm

EK atbilstības deklarācija

Uzņēmums „Makita Corporation”, kā atbildīgais ražotājs paziņo, ka šāds/-i „Makita” instruments/-i:

Darbarīka nosaukums: Mehanizētā frēze

Modeļa Nr./ tips: EK7650H, EK7651H

Specifikācijas: skatīt tabulu „Tehniskie dati”

Ir sērijveida izstrādājums(-i) un

Atbilst šādām Eiropas Savienības Direktīvām:

2000/14/EK, 2006/42/EK

Un ražots/-i saskaņā ar šādiem standartiem vai normatīvajiem dokumentiem:

EN ISO 19432

Tehnisko dokumentāciju uztur mūsu pilnvarotais pārstāvis Eiropā – Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglija

Atbilstības novērtējuma procedūra, ko nosaka Direktīva 2000/14/

EK, veikta atbilstoši V pielikumam.

Novērtētais skaņas jaudas līmenis: 113 dB (A)

Garantētais skaņas jaudas līmenis: 114 dB (A)

14. 1. 2011

Tomoyasu Kato
Direktors

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

Saturs

Lappuse

Iepakojums	106
Piegādes komplekts	107
Simboli	107
DROŠĪBAS PASĀKUMI	108
Vispārīgi norādījumi	108
Aizsargaprīkojums.....	108
Degviela/ uzpildīšana	109
Ekspluatācija	109
Atgriešanas diski	110
Atsitiens un iestrēgšana	111
Darba veikšana/ darba metodes	111
Metāla zāģēšana	112
Mūrējumu un betona griešana	112
Transportēšana un glabāšana	113
Tehniskā apkope	114
Pirmā palīdzība	114
Tehniskie dati	115
Detāļu apzīmējumi	116
SAGATAVOŠANA EKSPLOATĀCIJAI	117
Griešanas diska uzstādīšana	117
V veida siksnas nospiegošana/ V veida siksnas nospiegojuma pārbaude	118
Pirms ekspluatācijas	118
Ekspluatācija	120
Iedarbināšana	120
Karburatora regulēšana	121
TEHNISKĀ APKOPE	121
V veida sikсна	122
Aizsargpārsega tīrīšana	122
Gaisa filtra tīrīšana/mainīšana	123
Aizdedzes sveces apkope.....	124
Iesūkšanas galvas nomaiņa.....	124
Startera tīrīšana	125
Griezējinstrumenta stāvokļa mainīšana (centrā/sānos)	126
ĪPAŠIE PIEDERUMI	127
Dimanta griešanas diski.....	127
Ratiņi	127
Ūdens tvertne (ratiņu sastāvdaļa).....	127
Tīkla/spiediena ūdens sistēma.....	127
Tehniskās apkopes tabula	128
Bojājumu labošana	129
Traucējummeklēšana	130
Glabāšana	131

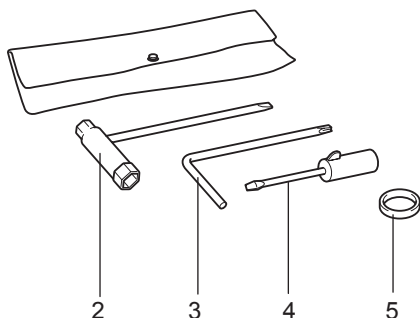
Iepakojums

Lai MAKITA mehanizēto frēzi pārvadājot nesabojātu, tā tiek piegādāta kartona aizsargkastē.

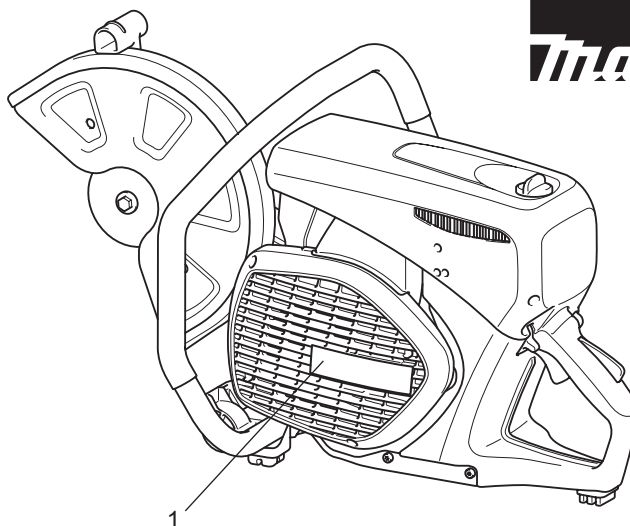
Kartons ir pamata izejmateriāls, tāpēc to pēc izmantošanas iespējams lietot vēlreiz vai pārstrādāt (makulatūras pārstrādāšana).



Piegādes komplekts



1. Mehanizētā frēze
2. 13/19 AF kombinētā uzgriežņatslēga
3. Zvaigznes tipa atslēga
4. Karburatora regulēšanas skrūvgriezis
5. Adaptera gredzens (atsevišķās valstīs darbarīkiem var nebūt nepieciešams šis gredzens)
6. Lietošanas rokasgrāmata (nav attēlota)



Ja piegādes komplektā neatrodas kāda no minētajām daļām, lūdzu, sazinieties ar savu pārdevēju.

Simboli

Uz zāģa un šajā lietošanas rokasgrāmatā redzēsīt šādus simbolus.

	Izlasiet lietošanas rokasgrāmatu un ievērojiet brīdinājumus un drošības norādījumus!		Griešanas diska izmēri
	Rīkojieties īpaši rūpīgi un uzmanīgi!		Dzinēja iedarbināšana ar roku
	Aizliegts!		Apturēt dzinēju!
	Lietojiet aizsargcepurī, acu un ausu aizsargus, kā arī elpošanas ceļu aizsardzību!		Brīdinājums! Atsitiens!
	Valkājiet aizsargcimdus!		Degviela (benzīns)
	Smēķēt aizliegts!		Pirmā palīdzība
	Atklāta liesma aizliegta!		Pārstrādāšana
	Griešanas diska griešanās virziens		CE marķējums
	BRĪDINĀJUMS: maks. griešanas diska aploces ātrums ir 80 m/s!		

DROŠĪBAS PASĀKUMI

Vispārīgi norādījumi

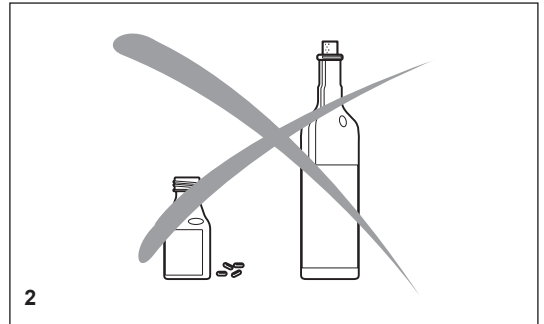
- Lietotājam ir **JĀIZLASA** šī lietošanas rokasgrāmata, lai **garantētu drošu ekspluatāciju (pat tad, ja ir pieredze abrazīvā zāģa lietošanā)**. Ir svarīgi iepazīties ar šī konkrētā abrazīvā zāģa ekspluatāciju. Lietotāji, kas nebūs pietiekami labi informēti, pakļaus sevi un arī citus bīstamam riskam, nepareizi rīkojoties ar darbarīku.
- Ar šo ierīci ļaujiet strādāt tikai tādām personām, kas jau iepriekš ir strādājušas ar abrazīvo zāģi. Ja mehānizēto frēzi ļaujat izmantot citai personai, lietošanas rokasgrāmata ir jānodod šai personai.
- Lietotājiem, kas ar šādu darbarīku strādā pirmo reizi, jālūdz speciālistam sniegt norādījumus, lai strādātu ar benzīnu darbināmu abrazīvo zāģi.
- Bērni un jaunieši, kas nav sasnieguši 18 gadu vecumu, nedrīkst strādāt ar mehānizēto frēzi. Tomēr jaunieši, kas vecāki par 16 gadiem, drīkst lietot mehānizēto frēzi apmācības nolūkiem, bet tikai tad, kad atrodas kvalificēta instruktora tiešā uzraudzībā.
- Darbam ar mehānizēto frēzi nepieciešama ļoti liela koncentrēšanās.
- Mehānizēto frēzi lietojiet tikai tad, ja esat labā fiziskā stāvoklī. Ja esat noguris, jūsu uzmanība būs samazināta. Īpaši uzmanīgs esiet darba dienas beigās. Visus darbus veiciet mierīgi un uzmanīgi. Lietotājam jāuzņemas atbildība par pārējiem.
- Nekad nestrādājiet ar darbarīku, ja atrodaties alkohola, narkotiku, medikamentu vai citu vielu ietekmē, kas var pasliktināt redzi, izveicību vai vērtējumu.
- Tuvumā jāatrodas pieejamam ugunsdzēsības aparātam.
- Azbestu un citus materiālus, kas var atbrīvot toksīnus, drīkst zāģēt, tikai, ievērojot nepieciešamos drošības norādījumus, un pēc atbilstošo iestāžu informēšanas, kā arī to norīkotu personu uzraudzībā.

Aizsargaprīkojums

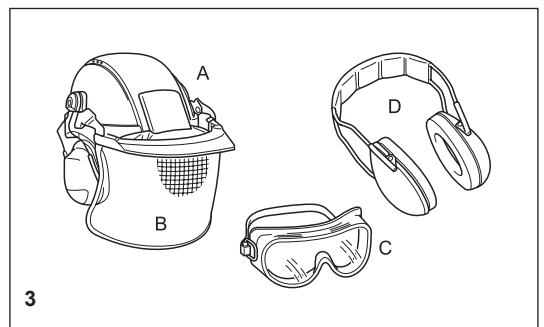
- **Mehānizētās frēzes ekspluatācijas laikā jālieto turpmāk minētais aizsargaprīkojums un aizsargapģērbs, lai neievainotu galvu, acis, plaukstas vai pēdas, kā arī lai pasargātu dzirdi.**
- Jāvalkā piemērots apģērbs, t. i., tam jābūt cieši piegulošam, bet ne traucējošam. Nedrīkst valkāt apģērbu, kurā var sakrāties materiāla daļiņas (bikses ar atlokiem, virsjaku un bikses ar nokarenām kabatām u. c.), jo sevišķi, zāģējot metālu.
- Nenēsājiēt tādas rotaslietas vai apģērbu, kas var iekļerties mehānizētajā frēzē vai novērst uzmanību no frēzes ekspluatācijas.
- Strādājot ar mehānizēto frēzi, nepieciešams valkāt aizsargcepurī. Regulāri jāpārbauda, vai **aizsargcepurei** (A) nav bojājumu, un tā jānomaina vēlākais pēc 5 gadiem. Izmantojiet tikai apstiprinātu aizsargcepurī.
- Aizsargcepures **aizsargstikls** (B) aizsargā seju no putekļiem un materiāla daļiņām. Lai neievainotu acis un seju, mehānizētās frēzes izmantošanas laikā vienmēr lietojiet **aizsargbrilles** (C) vai aizsargstiklu.
- Lai nepieļautu dzirdes bojājumus, vienmēr lietojiet piemērotu individuālo **dzirdes aizsargus**. (austiņas (D), ausu aizbāžņus u. c.). Pēc pieprasījuma iespējams veikt oktāvas augstuma analīzi.
- Veicot sauso griešanu materiāliem, kas rada putekļus, piemēram, akmeņus vai betonu, vienmēr lietojiet apstiprinātu **elpošanas ceļu aizsardzību** (E).
- Vienmēr, strādājot ar mehānizēto frēzi, lietojiet no cietas ādas izgatavotus **darba cimdus** (F), kas ietilpst nepieciešamajā darba komplektā mehānizētajai frēzei.



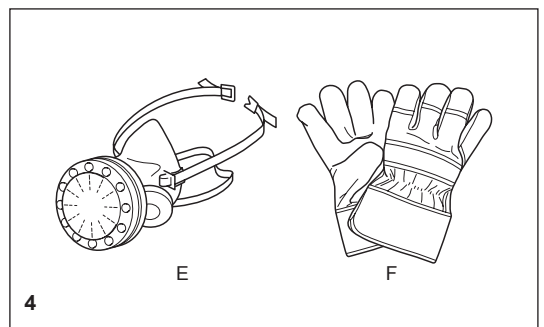
1



2



3



4

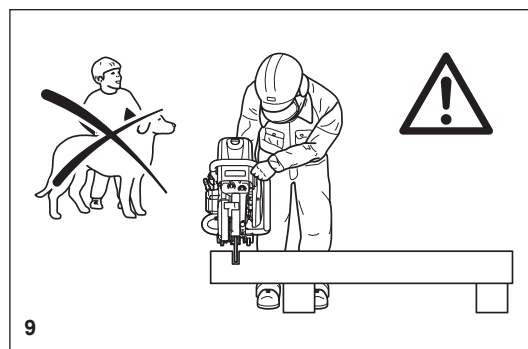
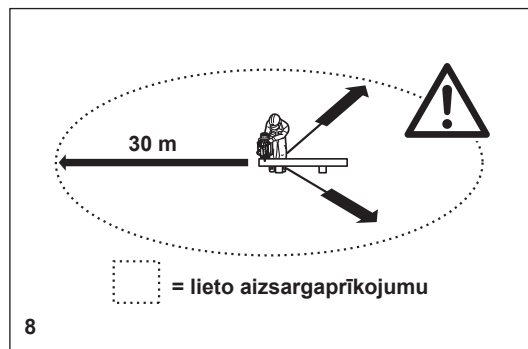
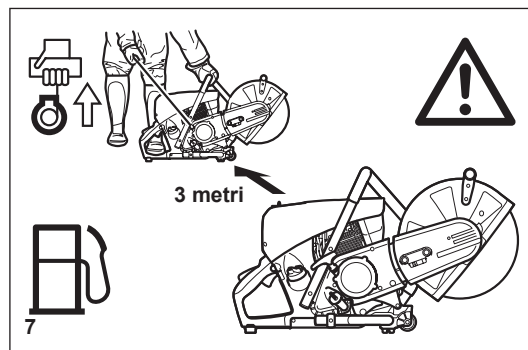
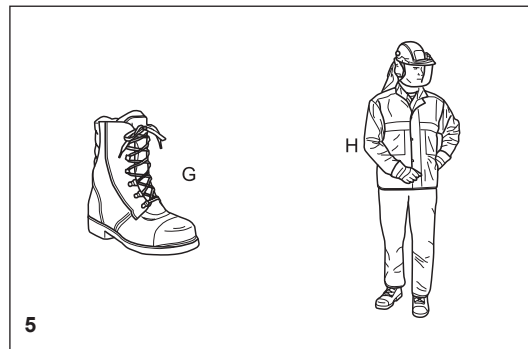
- Strādājot ar mehanizēto frēzi, vienmēr valkājiet **drošības apavus vai zābakus** (G) ar tērauda purngaliem un neslīdošām zolēm, kā arī kāju aizsargus. Drošības apavi ar aizsargājošu slāni sniedz aizsardzību pret iegriezumiem un nodrošina stabilu pamatu.
- Vienmēr valkājiet **darba apģērbu** (H), kas izgatavots no izturīga materiāla.

Degviela/ uzpildīšana

- Pirms uzpildīšanas dodieties uz drošu, līdzenu vietu. **Nekad neveiciet uzpildīšanu uz sastatnēm vai materiālu kaudzēm, vai līdzīgās vietās!**
- Pirms mehanizētās frēzes uzpildīšanas apturiet dzinēju.
- Nesmēķējiet un nestrādājiet atklātas liesmas tuvumā (6).
- Pirms uzpildīšanas ļaujiet dzinējam atdzist.
- Degvielā var būt šķīdinātājiem līdzīgas vielas. Nepieļaujiet, lai minerāleļļas izstrādājumi nokļūst uz ādas. Uzpildīšanas laikā vienmēr valkājiet aizsargcimdus (kas nav parastie darba cimdi!). Regulāri tīriet un nomainiet aizsargapģērbu. Neieelpojiet degvielas izgarojumus. Degvielas izgarojumu ieelpošana var kaitēt veselībai.
- Neizšļakstiet degvielu. Ja degviela izšļakstās, nekavējoties notīriet mehanizēto frēzi. Degviela nedrīkst uzšļakstīties apģērbam. Ja uz apģērba ir uzšļakstījusies degviela, uzreiz nomainiet apģērbu.
- Neļaujiet degvielai iesūkties augsnē (aizsargājiet apkārtnējo vidi). Izmantojiet piemērotu paliktni.
- Uzpildīšanu nedrīkst veikt slēgtās telpās. Degvielas izgarojumi uzkrāsies grīdas tuvumā (sprādzienbīstamība).
- Degvielas tvertnei cieši aizskrūvējiet skrūvējamo vāciņu.
- Pirms dzinēja iedarbināšanas pārvietojieties vismaz par 3 metriem (apm. 3 1/4 jardiem) prom no vietas, kur uzpildījāt mehanizēto frēzi (7), taču ārpus griešanas diska paplašinātā pagriezienu diapazona (dzirksteļu virziens).
- Degvielu nav iespējams uzglabāt neierobežotu laikposmu. Degvielu iegādājieties tādā daudzumā, lai tā tiktu izlietota tuvākajā laikā.
- Degvielas transportēšanai un uzglabāšanai izmantojiet tikai apstiprinātus un marķētus traukus.
- **Neturiet degvielu bērniem viegli pieejamā vietā!**

Ekspluatācija

- **Nestrādājiet vienatnē. Kādam ir jābūt tuvumā (dzirdamības robežās), ja notiktu ārkārtas gadījums.**
- Strādājot apdzīvotās vietās, ievērojiet visus trokšņa ierobežošanas noteikumus.
- **Nekad neizmantojiet mehanizēto frēzi viegli uzliesmojošu materiālu vai eksplozīvas gāzes tuvumā! Mehanizētā frēze var radīt dzirksteles, kas var izraisīt ugunsgrēku vai eksploziju!**
- Nodrošiniet, lai visas personas, kas atrodas 30 metru (33 jardu) attālumā, piemēram, citi strādnieki, lietotu aizsargierīces (skatiet sadaļu „Aizsargaprīkojums”) (8). Bērniem un citām nepiederošām personām jāatrodas vairāk nekā 30 metru attālumā no darba zonas. Uzmaniet arī dzīvniekus (9).
- **Pirms sākt darbu ar mehanizēto frēzi, saskaņā ar norādījumiem jāpārbauda, vai zāģis darbojas nevainojami un vai ekspluatācija ir droša.** Jo īpaši pārbaudiet, vai griešanas ripa ir labā stāvoklī (nekavējoties nomainiet, ja tā ir saplīsusī, bojāta vai saliekta), vai griešanas ripa ir pareizi piestiprināta, aizsargpārsegs ir bloķēts savā vietā, rokas aizsargs ir pareizi piestiprināts, V veida sikсна ir pareizi nospriegota, droselēvārsts darbojas brīvi, rokturi ir tīri un sausi, kā arī kombinētais slēdzis funkcionē pareizi.
- Mehanizēto frēzi iedarbiniet tikai pēc tās pilnīgas un montāžas un pārbaudes. Nekad neizmantojiet mehanizēto frēzi, ja tā ir daļēji samontēta.



Atgriešanas diski

- Vienmēr ir jābūt piestiprinātam aizsargpārsegam! Diskus mainiet tikai pēc tam, kad ir izslēgts dzinējs!
- Ir divi atgriešanas disku pamata veidi:
 - Metālam (karstā griešana)
 - Mūrējiem (aukstā griešana)

PIEZĪME:

Izmantojot dimanta atgriešanas diskus, vienmēr ievērojiet marķējumus „griešanās virziens”. Dimanta diskus drīkst izmantot tikai mūrējumu/ķieģeļu/betona u. c. griešanai.

- Atgriešanas diski ir paredzēti tikai radiālai noslodzei, t. i., zāģēšanai. Neveiciet slīpēšanu ar griešanas diska sāniem! Tas salauzīs disku (10)!

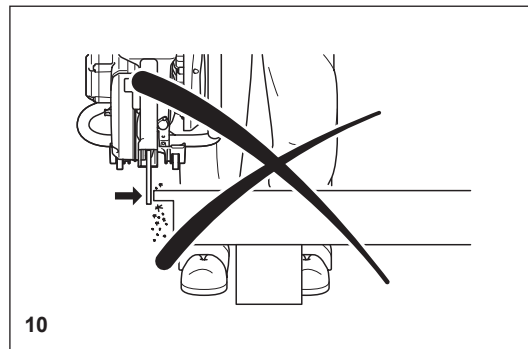
⚠ UZMANĪBU:

Zāģēšanas laikā nekad nemainiet virzienu (pagrieziena rādiuss ir mazāks nekā 5 metri/ 5 1/2 jardi), izvairieties no sānspiediena un nesašķiebiet mehanizēto frēzi (11)!

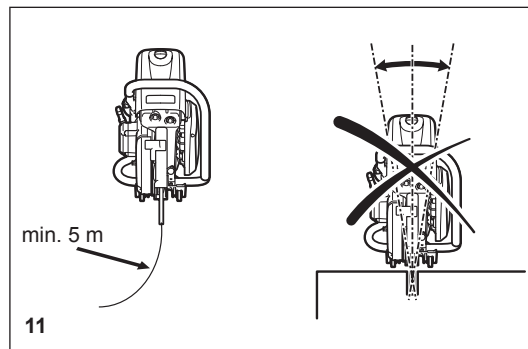
- Griešanas disku izmantojiet tikai tam paredzēto materiālu zāģēšanai. Jāizmanto pareizais diska veids - metālam vai mūrējiem.
- Griešanas diska ass caurumam (iekšējam diametram) precīzi jāatbilst vārpstai. Ja ass caurums ir lielāks nekā vārpstas diametrs, jāizmanto atstarpes gredzens (piederums).
- Izmantojiet tikai tādus griešanas diskus, ko ir apstiprinājusi Vācijas Abrāzīvo disku komiteja (DSA) vai ekvivalenta organizācija, zāģēšanai ar roku līdz 4 370 apgr./min (= 80 m/s pie aploces) 14"/355 mm diskam vai līdz 5 100 apgr./min (= 80 m/s pie aploces) 12"/300 mm diskam.
- Diskam nedrīkst būt defektu (12). Neizmantojiet bojātus griešanas diskus.

Vienmēr pieskrūvējiet griešanas diska montāžas skrūvi ar griezes momentu 30 Nm. Citādi griešanas diska var lodzīties.

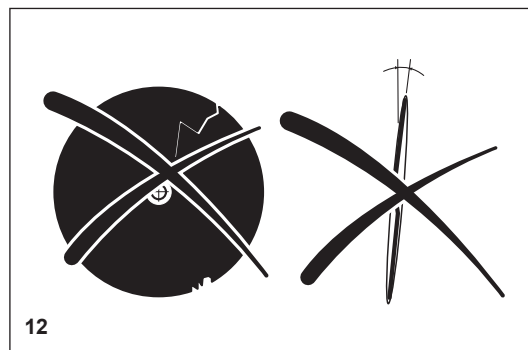
- Pirms griešanas diska iedarbināšanas pārbaudiet, vai kājām ir stabils pamats.
- Iedarbiniet mehanizēto frēzi tikai tā, kā aprakstīts šajā lietošanas rokasgrāmatā (13). Vienmēr novietojiet kreiso kāju pie aizmugures roktura un ar roku (ar īkšķi un pirkstiem) cieši satveriet otru rokturi. Nav atļauts to iedarbināt citādām metodēm.
- Iedarbinot mehanizēto frēzi, tā ir kārtīgi jāatbalsta un cieši jātur. Griešanas diska nedrīkst nekam pieskarties.
- Ja griešanas diska ir jauns, pārbaudiet to, darbinot vismaz 60 sekundes vislielākajā ātrumā. To darot, pārliecinieties, vai diska paplašinātā pagrieziena diapazonā neatrodas neviena persona vai ķermeņa daļa, jo diska var būt bojāts un izjukt.
- **Strādājot ar mehanizēto frēzi, vienmēr turiet to ar abām rokām.** Aizmugures rokturi satveriet ar labo roku un lokveida rokturi ar kreiso roku. Rokturus turiet stingri, īkšķus novietojot pretī pirkstiem.
- **UZMANĪBU: Atlaižot droseljvārsta sviru, diska turpina neilgu laiku griezties** (brīvgaitas efekts).
- Vienmēr nodrošiniet stabilu pamatu kājām.
- Mehanizēto frēzi turiet tā, lai nebūtu jāieelpo izplūdes gāzes. Nestrādājiet slēgtās telpās vai dziļās bedrēs vai tranšejās (risks saindēties ar izgarojumiem).
- **Nekavējoties izslēdziet mehanizēto frēzi, ja pamanāt izmaiņas tās ekspluatācijas darbībā.**
- **Izslēdziet dzinēju pirms V veida siksnas nospieģojuma pārbaudes vai tās nospieģošanas, griešanas diska nomaņas, griezējinstrumenta pārvietošanas (sānu vai vidējā stāvoklī) vai bojājumu novēršanas (14).**
- Nekavējoties izslēdziet dzinēju un pārbaudiet disku, ja zāģēšanas darbībā dzirdiet vai jūtiat kādas izmaiņas.
- Izslēdziet mehanizēto frēzi darba pārtraukumā vai pēc darba beigām (14). Novietojiet ierīci tādā veidā, lai diska nekam nepieskartos un nevienam nevarētu apdraudēt.
- Nenovietojiet karstu mehanizēto frēzi sausā zālē vai uz viegli uzliesmojošiem priekšmetiem. Klusinātājs ir ļoti karsts (ugunsgrēka risks).
- **SVARĪGI:** Pēc slapjās griešanas vispirms izslēdziet ūdens padevi un ļaujiet diskam darboties vismaz 30 sekundes, lai nomestu atlikušo ūdeni un nepieļautu koroziju.



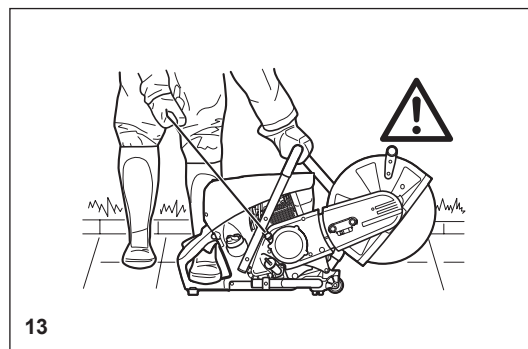
10



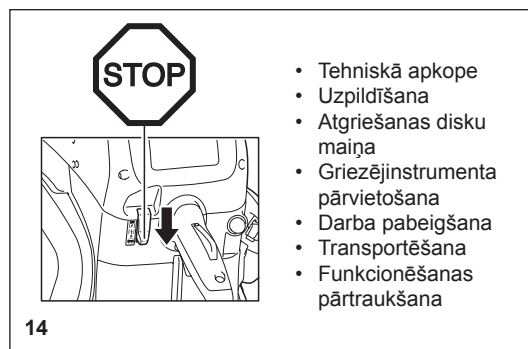
11



12



13



14

Atsitiens un iestrēgšana

- Strādājot ar mehanizēto frēzi, pastāv atsitienu un iestrēgšanas risks.
- Atsitiens rodas, kad zāģēšanai izmanto griešanas diska augšpusi (15).
- Tādējādi mehanizētā frēze ar lielu spēku un nekontrolēti atsitas atpakaļ lietotāja virzienā. **Ievainojuma risks!**

Lai nepieļautu atsitienu, ievērojiet šādus norādījumus:

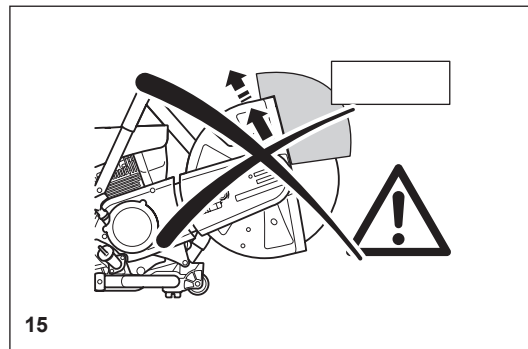
- Nekad nezāģējiet ar diska posmu, kas norādīts 15. attēlā. **Esiet īpaši uzmanīgi, kad ievietojat disku jau iesāktos griezumos!**
- Iestrēgšana notiek, kad griezumā sašaurinās (plaisa vai apstrādājama materiāla atrodas zem slodzes).
- Tas rada mehanizētās frēzes strauju lēcieni uz priekšu – nekontrolēti un ar lielu spēku. **Ievainojuma risks!**
- **Lai nepieļautu iestrēgšanu, ievērojiet šādus norādījumus:**
- Ievietojot disku iesāktos griezumos, mehanizētajai frēzei jādarbojas maksimālajā ātrumā. Vienmēr zāģējiet ar maksimālo ātrumu.
- Vienmēr atbalstiet apstrādājamo materiālu tā, lai griezumā ir nospiests (16), un tas nevarētu saspieties kopā, iesprostojot griešanas disku, kad tas virzās cauri materiālam.
- Uzsākot griešanu, disku apstrādājamā materiālā ievietojiet uzmanīgi. Nemēģiniet to materiālā „iestumt”.
- Nekad vienlaicīgi nezāģējiet vairāk par vienu apstrādājamo materiālu! Veicot zāģēšanu, nodrošiniet, lai nenotiktu saskare ar citu apstrādājamo materiālu.

Darba veikšana/ darba metodes

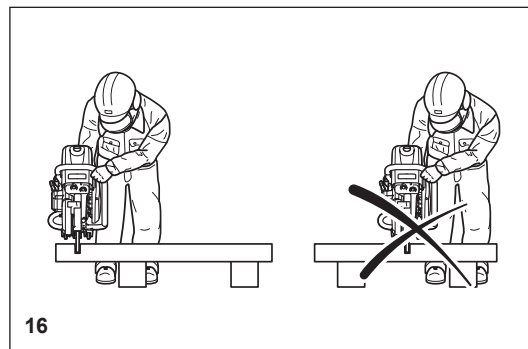
- Pirms darba sākšanas pārbaudiet, vai darba zonā nav apdraudējumu (elektrības vadi, viegli uzliesmojošas vielas). Skaidri iezīmējiet darba zonu (piemēram, ar brīdinājuma zīmēm, vai norobežojot zonu ar lentēm).
- Strādājot ar mehanizēto frēzi, turiet to cieši aiz priekšējā un aiz mugures roktura. Nekad neatstājiet mehanizēto frēzi bez uzraudzības!
- Kad vien iespējams, darbiniet mehanizēto frēzi nominālajā ass ātrumā (skatiet sadaļu „Tehniskie dati”).
- Mehanizēto frēzi izmantojiet tikai labā apgaismojumā un labas redzamības apstākļos.
- Esiet uzmanīgi slidenās vai slapjās vietās, sniegā un uz ledu (varat paslīdēt).
- Nekad nestrādājiet uz nestabilām virsmām. Pārbaudiet, vai darba zonā nav šķēršļu, lai novērstu pakļūšanas risku. Vienmēr nodrošiniet stabilu pamatu kājām.
- Nekad nezāģējiet virs plecu līmeņa (17).
- Zāģējot nekad nestāviet uz kāpnēm (17).
- Nekad neizmantojiet mehanizēto frēzi, stāvot uz sastatnēm.
- Nestrādājiet, sniedzoties pārāk tālu. Noliekot un paceļot mehanizēto frēzi, nesalieciet muguru jostasvietā – tā vietā saliecieties ceļos. Saudzējiet muguru!
- Novietojiet mehanizēto frēzi tā, lai diska paplašinātā pagrieziņa diapazonā neatrodas neviena ķermeņa daļa (18).
- Griešanas disku izmantojiet tikai tam paredzēto materiālu zāģēšanai!
- Neizmantojiet mehanizēto frēzi, lai paceltu un aizstumtu materiāla gabalus vai citus priekšmetus.

Svarīgi! Pirms zāģēšanas darba zona jāattīra no svešķermeņiem, piemēram, akmeņiem, grants, naglām u. c. Citādi šādus objektus disks var aizmest prom lielā ātrumā. **Ievainojuma risks!**

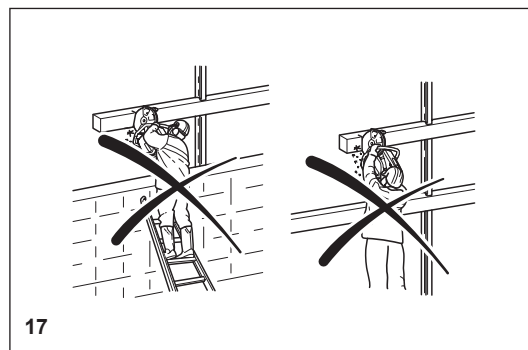
- Zāģējot apstrādājamo materiālu, izmantojiet ciešu atbalstu. Ja nepieciešams, nostipriniet apstrādājamo materiālu, lai tas neslīd, bet neturiet to ar kāju, kā arī neļaujiet citiem to turēt.
- Zāģējot apaļu materiālu, vienmēr nodrošiniet, lai tas negrieztos.
- Virzot mehanizēto frēzi ar roku, izmantojiet griezējinstrumenta piestiprināšanas stāvkli sēnos tikai tad, ja tas ir patiešām nepieciešams. Pretējā gadījumā vienmēr izmantojiet vidējo stāvkli. Tas ierīcei nodrošina labāku līdzsvaru, mazinot lietotāja nogurumu.



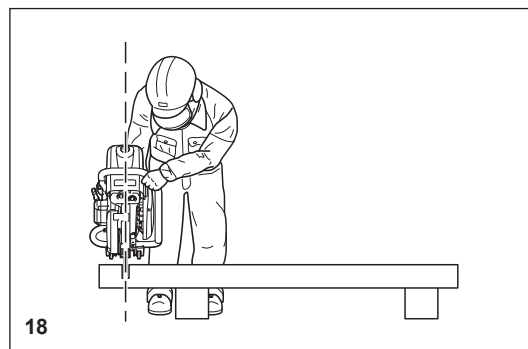
15



16



17



18

Metāla zāģēšana

⚠ SVARĪGI!

Vienmēr lietojiet apstiprinātu elpošanas ceļu aizsardzību!

Materiālus, kas var atbrīvot toksiskas vielas, drīkst zāģēt, tikai pēc tam, kad ir informētas atbilstošās iestādes, kā arī to norīkotu personu uzraudzībā.

⚠ UZMANĪBU:

Griešanas diska ātrā rotācija sakarsē metālu un izkausē to saskares vietā. Nolieciet aizsargu aiz griezumuma pēc iespējas zemāk (19), lai dzirksteļu šalts plūstu uz priekšu, prom no lietotāja (ugunsbīstamība).

- Nosakiet griešanas virzienu, atzīmējiet griezumu un sāciet griezt materiālu vidējā ātrumā, lai izveidotu vadrievu pirms lielākā ātruma izmantošanas un lielāka spiediena pielietošanas mehanizētajai frēzei.
- Turiet disku taisni un vertikāli. Nesašķiebiet to, jo tas var salūzt.
- Labākais veids, kā iegūt pareizu, tīru griezumu, ir virzīt mehanizēto frēzi atpakaļ un uz priekšu. Neaprobežojieties tikai ar diska spiešanu materiālā.
- Resnu, apaļu koka stumbru vislabāk ir sazāģēt pa daļām (20).
- Plānus cauruļvadus un caurules var sazāģēt ar vienkāršu lejupvirzītu griezumu.
- Liela diametra caurules zāģējiet kā apaļu koka stumbru. Lai nepieļautu sašķiešanās un nodrošinātu labāku kontroli, neļaujiet diskam nokļūt pārāk dziļi materiālā. Tā vietā vienmēr zāģējiet sekli apkārt visam gabalam.
- Lietotiem diskam ir mazāks diametrs nekā jauniem diskam, tādēļ tādā pašā dzinēja ātrumā tiem ir mazāks efektīvais aploce ātrums, un tie negriež tik labi.
- Dubultās T sijas un L šķēluma sijas griežiet pa daļām; skatiet 21. attēlu.
- Apmāles un plāksnes zāģējiet kā caurules: veicot garu griezumu platajā pusē.
- Zāģējot materiālu zem slodzes (atbalstīts materiāls vai materiāls slāņos), vienmēr veiciet iegriezumu atbalsta (spiediena) pusē, un pēc tam zāģējiet nospriegotajā pusē, lai disks neiestrēgtu. **Nodrošiniet, lai nogrieztais materiāls nenokristu!**

⚠ UZMANĪBU:

Ja pastāv iespēja, ka materiāls ir zem slodzes, esiet gatavi tā atsitienam.

Pārliedzinieties, vai varēsiet no tā izvairīties, ja tas būs nepieciešams!

Esiet īpaši uzmanīgi metāllūžņu savākšanas vietās, metāllūžņu izgāztuvēs, negadījumu vietās un pie nejausām materiālu grēdām. Bīstami līdzsvaroti materiāla gabali vai gabali zem slodzes var neparedzami izkustēties – var sākt slīdēt, izlēkt vai pārplīst. Nodrošiniet, lai nogrieztais materiāls nenokristu! Vienmēr esiet ļoti uzmanīgi un izmantojiet tikai tādu aprīkojumu, kas ir ideālā darba kārtībā.

Ievērojiet darba devēja un/vai apdrošināšanas kompānijas drošības tehnikas noteikumus un instrukcijas.

Mūrējumu un betona griešana

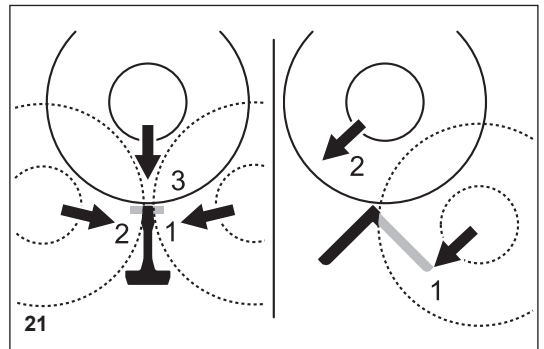
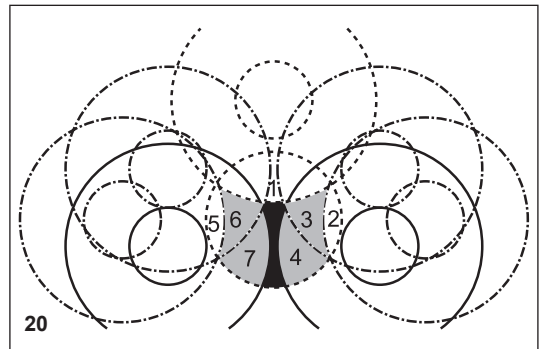
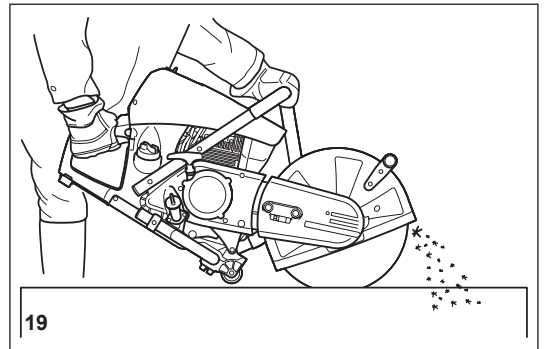
SVARĪGI!

Vienmēr lietojiet apstiprinātu elpošanas ceļu aizsardzību!

Azbestu un citus materiālus, kas var atbrīvot toksiskas vielas, drīkst zāģēt, tikai pēc tam, kad ir informētas atbilstošās iestādes, kā arī to norīkotu personu uzraudzībā. Zāģējot spriegbetona un dzelzsbetona krautnes, ievērojiet atbildīgo iestāžu vai konstrukcijas elementu ražotāju norādījumus un standartus. Stiegtus stieņus zāģējiet iepriekš aprakstītajā secībā un saskaņā ar spēkā esošiem drošības noteikumiem.

PIEZĪME:

Java, akmens un betons zāģējot rada lielu putekļu daudzumu. Lai paildinātu griešanas diska kalpošanas laiku (dzesējot), lai palielinātu redzamību un nepieļautu pārmērīgu putekļu veidošanos, mēs stingri iesakām sausās griešanas vietā izmantot slapjo griešanu.



Slapjās griešanas laikā disku no abām pusēm vienmērīgā ātrumā mitrina ūdens strūkļa. MAKITA piedāvā pareizos piederumus visām slapjās griešanas darbībām (skatiet arī sadaļu „ĪPAŠIE PIEDERUMI”).

- Atbrīvojiet darba zonas apgabalu no svešķermeņiem, piemēram, smiltīm, akmeņiem, naglām u.c. **UZMANĪBU: Uzmanieties no elektrības vadiem un kabeļiem!**

Griešanas diska ātras rotācijas laikā saskares vietā lielā ātrumā no griešanas rievas tiek izmestas šķembas. Savas drošības nolūkā nolieciet aizsargpārsegu aiz griezumā pēc iespējas zemāk (23), lai materiāla šķembas mestu uz priekšu, prom no lietotāja.

- Atzīmējiet griezumu un izveidojiet 5 mm platu (nedaudz mazāk par 1/5”) rievu visā plānotā griezumā garumā. Šī rieva pēc tam atgriešanas laikā precīzi vadīs mehanizēto frēzi.

PIEZĪME:

Ja jāveic gari, taisni griezumi, mēs iesakām izmantot ratiņus (24, skatiet arī sadaļu „ĪPAŠIE PIEDERUMI”). Tādējādi ierīci ir daudz vieglāk taisni vadīt.

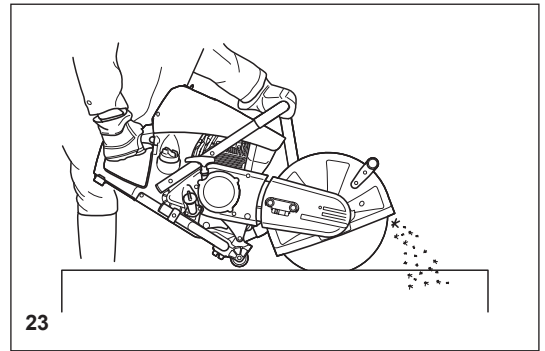
- Zāģēšanu veiciet ar vienmērīgu kustību atpakaļ un uz priekšu.
- Zāģējot plāksnes pēc izmēra, nav nepieciešams sazāģēt materiālu visā tā biezumā (radot nevajadzīgus putekļus). Tā vietā var izveidot seklu rievu, un pēc tam uz līdzenas virsmas akurāti nolauzt nevajadzīgo materiālu (25).

UZMANĪBU!

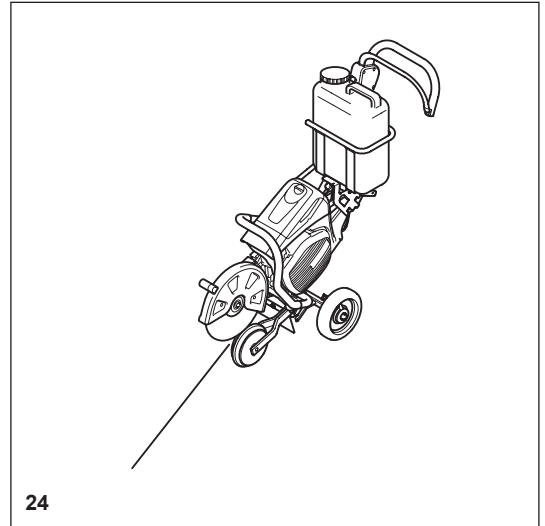
Zāģējot gabalos, zāģējot gareniski, veicot izgriezumus u. c., vienmēr iepilnāojiet griezumu virzienu un secību tā, lai disks neiestrēgtu nogrieztajā gabalā un krītošie gabali neievainotu personas.

Transportēšana un glabāšana

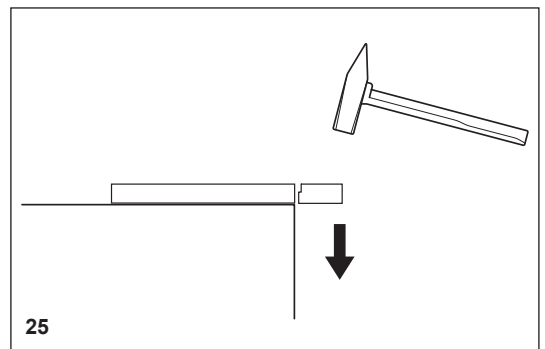
- Transportējot vai pārvietojot mehanizēto frēzi uz dažādām vietām objektā, vienmēr to izslēdziet (26).
- Nekad nepārnēsājiet un nepārvietojiet ierīci, ja tai darbojas dzinējs vai griešanas disks!
- Ierīci pārnēsājiet tikai aiz lokveida (vidējā) roktura, griešanas diskam atrodoties aiz jums (26). Nepieskarieties izplūdes klusinātājam (apdegumu risks!)
- Pārvietojot mehanizēto frēzi lielā attālumā, izmantojiet ķerru vai ratus.
- Transportējot mehanizēto frēzi transporta līdzeklī, pārliecinieties, vai tā ir droši novietota tā, lai nevarētu iztecēt degviela.
- Pirms mehanizētās frēzes transportēšanas transporta līdzeklī tai vienmēr noņemiet griešanas disku.
- Mehanizētā frēze jāglabā drošā, sausā vietā. To nedrīkst atstāt ārpus telpām! Pirms glabāšanas vienmēr noņemiet griešanas disku. Mehanizēto frēzi glabāiet bērniem nesasniedzamā vietā.
- **Pirms mehanizētās frēzes novietošanas ilglaicīgā glabāšanā un nosūtīšanas, izpildiet norādījumus, kas sniegti sadaļā „Glabāšana”. VIENMĒR no degvielas tvertnes iztecīniet visu degvielu un izlietojiet degvielu karburatorā.**
- Novietojot griešanas diskus glabāšanā rūpējieties, lai:
 - Tie ir tīri un pilnībā sausi.
 - Tie atrastos plakaniski.
 - Tos neietekmētu mitrums, sals, tieša saules gaisma, augsta temperatūra un temperatūras svārstības, jo šie apstākļi var izraisīt diska saplīšanu un sadrupšanu.
- **Vienmēr pārbaudiet, vai jauniem griešanas diskam un griešanas diskam, kas ilgi glabāti, nav defektu.**



23



24



25



26

Tehniskā apkope

- **Pirms apkopes veikšanas izslēdziet mehānizēto frēzi (27) un izvelciet vāciņu.**
 - Vienmēr pirms mehānizētās frēzes izmantošanas pārbaudiet, vai tā ir labā darba kārtībā. Jo sevišķi pārbaudiet, vai griešanas disks ir pareizi piestiprināts. Pārbaudiet, vai griešanas disks nav bojāts un ir piemērots veicamajam darbam.
 - Mehānizēto frēzi izmantojiet tikai ar zemu trokšņa un emisijas līmeni. Tādēļ pārbaudiet, vai karburators ir pareizi noregulēts.
 - Regulāri tīriet mehānizēto frēzi.
 - Regulāri pārbaudiet, vai degvielas tvertnes vāciņa blīvējums nav bojāts.
- Ievērojiet arodbiedrību un apdrošināšanas sabiedrību izdotus drošības tehnikas noteikumus. NEKAD neveiciet mehānizētajai frēzei nekādus pārveidojumus! Tādējādi jūs tikai pakļausit savu drošību riskam!**
- Veiciet tikai tādas tehniskās apkopes un remonta darbus, kas aprakstīti šajā lietošanas rokasgrāmatā. Cita veida darbi jāveic MAKITA apkopes centrā (28). Izmantojiet tikai oriģinālās MAKITA rezerves daļas un piederumus. Ja izmantosit rezerves daļas, piederumus un griešanas diskus, ko neražo MAKITA, palielināsies negadījumu risks. Mēs neuzņemsimies nekādu atbildību par negadījumiem vai bojājumiem, kas radušies, izmantojot griešanas diskus vai piederumus, kas nav MAKITA oriģināli.



27



APKOPES CENTRS

28

Pirmā palīdzība (29)

Vienmēr pārbaudiet, vai tuvumā ir pieejama pirmās palīdzības aptieciņa. Ja no pirmās palīdzības aptieciņas paņemts kāds priekšmets, nekavējoties atlieciet vietā jaunu.

Lūdzot palīdzību, vienmēr sniedziet šādu informāciju:

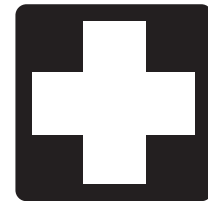
- Negadījuma vieta
- Kas tieši atgadījās
- Ievainoto personu skaits
- Ievainojumu veids
- Jūsu vārds.

PIEZĪME.

Ja personas, kam ir vāja asinsrite, ir pakļautas pārmērīgai vibrācijai, tiem var rasties asinsvadu vai nervu sistēmas ievainojumi.

Vibrācija var radīt šādus simptomus pirkstos, plaukstās vai plaukstu locītavās: „iemitānu” (nejutīgumu), tirpšanu, sāpes, durstīgas sajūtas, izmaiņas ādas krāsā vai ādas izmaiņas.

Ja novērojami kādi no minētajiem simptomiem, apmeklējiet ārstu!



29

Tehniskie dati

Vienība			Modelis	EK7650H		EK7651H	
Dzinējs	Darba tilpums	cm ³	75,6				
	Cilindrs	mm	51				
	Virzuļa gājiens	mm	37				
	Maks. jauda	kW	3,0				
	Maks. griezes moments	Nm	4,6				
	Tukšgaitas ātrums	min ⁻¹	2 600				
	Sajūgs		Automātiskā centrālās sistēma				
	Dzinēja ātruma ierobežojums	min ⁻¹	9 100				
	Vārpstas maks. ātrums	min ⁻¹	4 300				
	Karburators		Diafragmas veids				
	Aizdedzes sistēma (ar ātruma ierobežojumu)		Bezkontakta, magnēta				
	Aizdedzes svece	Veids	NGK CMR6H				
	Elektroda sprauga	mm	0,5				
	Iedarbināšanas sistēma		Atspoles sistēma				
	Degvielas patēriņš pie maks. slodzes atbilstīgi ISO 8893	kg/h	1,2				
	Īpatnējais degvielas patēriņš pie maks. slodzes atbilstīgi ISO 8893	g/kWh	400				
	Degviela		Automobiļu benzīns				
	Degvielas tvertnes tilpums	l	1,1				
	Smērviela (dzinēja eļļa)		API kategorijas SF vai augstākas klases SAE 10W-30 eļļa (4 taktu dzinēja eļļa automobiļiem)				
	Smērvielas daudzums	l	0,22				
Griešanas disks, kas paredzēts 80 m/s vai vairāk ¹⁾ (Apstiprinājusi DSA): gabarīti		mm	300 / 20 / 5 ²⁾	300 / 25,4 / 5 ²⁾	350 / 20 / 5 ²⁾	350 / 25,4 / 5 ²⁾	
Skaņas spiediena līmenis (L _{PA}) atbilstīgi EN ISO 19432 ³⁾		dB (A)	92,7				
Nenoteiktība (K)		dB (A)	2,5				
Skaņas jaudas līmenis (L _{WA}) atbilstīgi EN ISO 19432		dB (A)	104,6				
Nenoteiktība (K)		dB (A)	2,5				
Vibrācijas paātrinājums a _{h, w} atbilstīgi EN ISO 19432							
- Priekšējais rokturis (tukšgaitā/vārpstas nominālajā ātrumā)		m/s ²	2,7				
Nenoteiktība (K)		m/s ²	2,0				
- Aizmugures rokturis (tukšgaitā/vārpstas nominālajā ātrumā)		m/s ²	1,8				
Nenoteiktība (K)		m/s ²	2,0				
Ass diametrs		mm	20,0	25,4	20,0	25,4	
Vārpstas diametrs		mm	17		17 vai 25,4 ⁴⁾		
Minimālais atloka ārējais diametrs		mm	102				
Maks. zāģēšanas dziļums		mm	97		122		
Mehanizētās frēzes gabarīti (kopējais garums x kopējais platums x kopējais augstums)			761 mm x 310 mm x 435 mm		780 mm x 310 mm x 455 mm		
V veida siksnas Nr.		Nr.	225094-6				
Kopējais svars (tukšas tvertnes, bez griešanas diska)		kg	12,7		12,9		

1) Aplūces ātrums pie maks. dzinēja ātruma

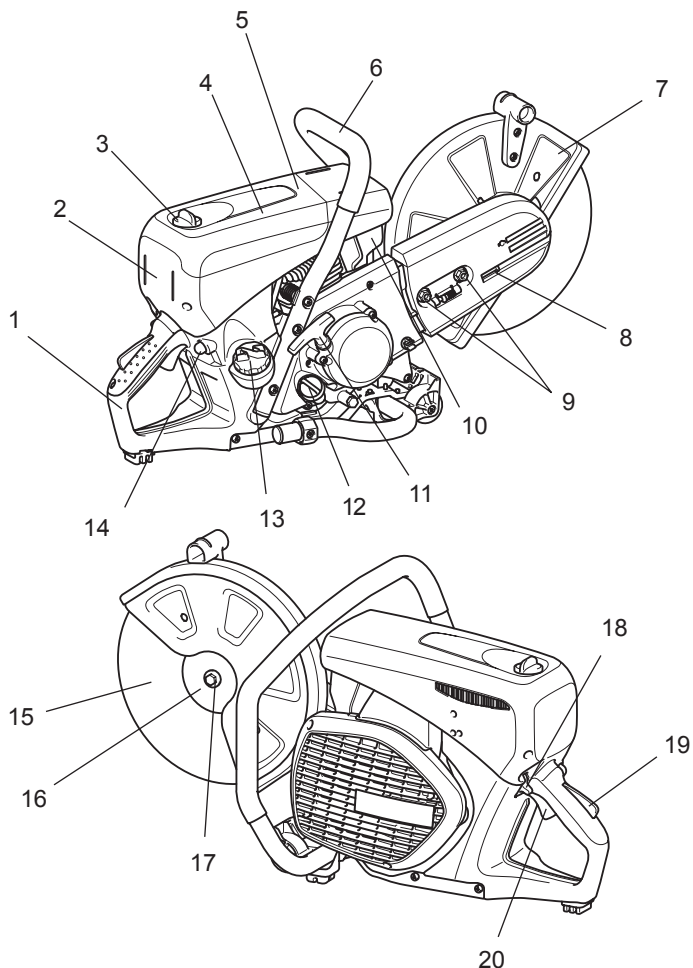
2) Ārējais diametrs/ ass caurums / biezums

3) Darbavietā (pie lietotāja ausīm)

4) Atkarībā no valsts

Detāļu apzīmējumi

1. Aizmugures rokturis
2. Filtra vāks
3. Sprostskrūve
4. Gaisa filtra augšējais vāks un aizdedzes sveces vāciņš
5. Augšējais vāks
6. Priekšējais rokturis
7. Aizsargpārsegs
8. Savilcējskrūve
9. Seššķautņu uzgrieznis
10. Klusinātājs
11. Startera kļūķis
12. Eļļas tvertnes vāciņš
13. Degvielas tvertnes vāciņš
14. Degvielas sūknis (aizdedzināšanas sūknis)
15. Griešanas disks
16. Ārējais atloks
17. Sešstūrgalvas skrūve
18. Slēdzis
19. Drošības bloķēšanas poga
20. Droselējvārsta svira





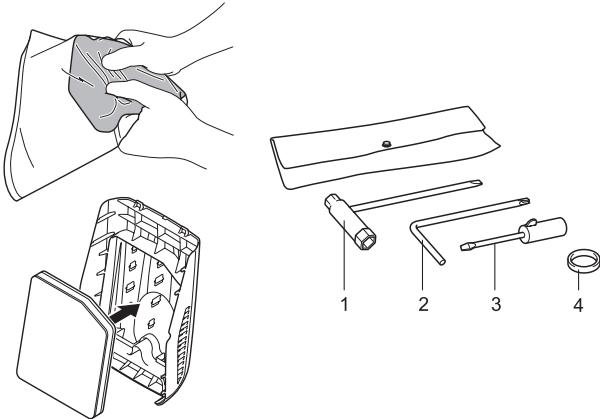
SAGATAVOŠANA EKSPLUATĀCIJAI

⚠ UZMANĪBU:

Pirms jebkāda darba veikšanas mehānizētajai frēzei izslēdziet dzinēju un noņemiet aizdedzes sveces vāciņu! Vienmēr valkājiet aizsargcimdus!

⚠ UZMANĪBU:

Mehānizēto frēzi iedarbiniet tikai pēc tās pilnīgas montāžas un pārbaudes.



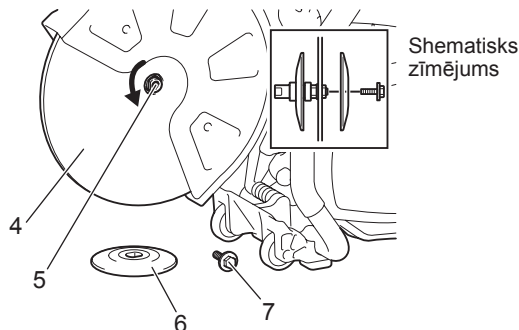
Veicot turpmāk minēto darbu, izmantojiet piegādes komplektā iekļautos montāžas instrumentus:

1. 13/16 AF kombinētā uzgriežņatslēga
2. Zvaigznes tipa atslēga
3. Karburatora regulēšanas skrūvgriezis
4. Adaptera gredzens

Mehānizēto frēzi novietojiet uz stabilas virsmas un veiciet šādas darbības montāžai:

⚠ Gaisa filtrs nav uzstādīts!

Pirms ekspluatācijas saspiediet komplektācijā esošo filtru vairākas reizes, lai eļļa vienmērīgi iesūktos visā filtrā. Ievietojiet ieeļļoto porolona filtru (priekšfiltru), kā parādīts blakus esošajā ilustrācijā! Lai to izdarītu, noņemiet filtra pārsegu (skatiet nodaļu „Gaisa filtra tīrīšana/mainīšana”).



Griešanas diska uzstādīšana

⚠ BRĪDINĀJUMS:

- Uzstādot dimanta griešanas disku, piestipriniet to tā, lai bultiņa ir ārējā atloka (6) griešanās virzienā. Ja dimanta griešanas disku (4) piestiprina tā, ka tā bultiņas virziens ir pretējs uz ripas pārsega norādītajam, tas var izraisīt diska malas nodrupšanu un ievainojumus.
- Uzstādot griešanas disku (4), vienmēr izmantojiet gredzenu, kas atbilst griešanas diska iekšējam diametram un vārpstas diametram (5). Ja izmanto neatbilstošus gredzenus, darbarīka vibrācija var izraisīt smagus ievainojumus.
- Izmantojiet tikai tādus griešanas diskus, kas atbilst pieejamā(-o) gredzena(-u) diametram. Ja izmanto neatbilstošus diskus, darbarīka vibrācija var izraisīt smagus ievainojumus.
- Pārbaudiet, vai griešanas diskam nav bojājumu. (Skatiet sadaļu „Atgriešanas diski” nodaļā DROŠĪBAS PASĀKUMI.)

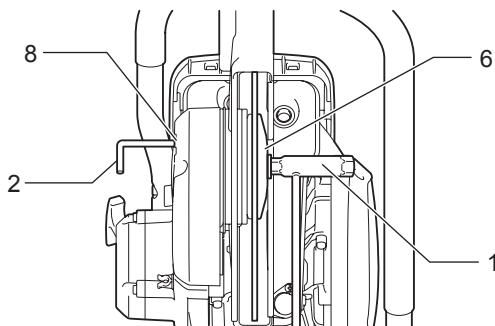
1. Ievietojiet zvaigznes tipa atslēgu (2) caurumā (8), lai neļautu vārpstai (5) griezties.

PIEZĪME: Ja caurumā darbarīkā ir uzstādīts spiediena ūdens sistēmas turētājs, noņemiet to pirms griešanas diska uzstādīšanas.

2. Turot atslēgu (2) šādā stāvoklī, ar komplektā iekļauto kombinēto uzgriežņatslēgu (1) pagrieziet skrūvi (7), kas piestiprina disku, pretēji pulksteņrādītāja virzienam un izņemiet skrūvi (7) un ārējo atloku (6).
3. Uzstādiet dimanta griešanas disku/ atgriešanas abrazīvo disku (4) uz ass (5). Pēc tam novietojiet ārējo atloku (6) uz vārpstas tā, lai abas paralēlās līdzenās virsmas ārējā atlokā atbilstu vārpstas līdzenajai virsmai, un pieskrūvējiet skrūvi pulksteņrādītāja virzienā.

Lai uzstādītu griešanas disku, pirms dimanta griešanas diska uzstādīšanas piestipriniet gredzenu ar tādu pašu diametru kā diskam un komplektā iekļautajam apaļa šķērssgriezuma gredzenam, lai gredzens turētos uz vārpstas. Pēc tam uzstādiet griešanas disku.

PIEZĪME: Cieši pieskrūvējiet sešstūrgalvas skrūvi (25-31 Nm), jo citādi griešanas disks zāģēšanas laikā var slīdēt.



V veida siksna nosprīgošana/ V veida siksna nosprīgojuma pārbaude

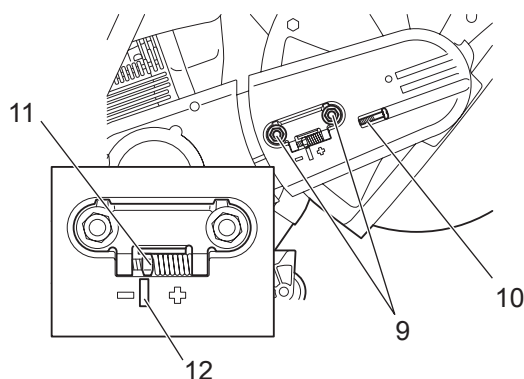
SVARĪGI:

Precīzs V veida siksna nosprīgojums ir svarīgs, lai iegūtu maksimālu zāģēšanas efektivitāti ar minimālu degvielas patēriņu. Nepareizs V veida siksna nosprīgojums rada priekšlaicīgu V veida siksna un V veida siksna riteņa nodilumu un bojājumus sajūga gultnim.



PIEZĪME: Pirms V veida siksna nosprīgošanas vai nosprīgojuma pārbaudes jāatskrūvē seššķautņu uzgrieznis (9). Lai palielinātu siksna nosprīgojumu, pagrieziet savilcējskrūvi (10) uz labo pusi (pulksteņrādītāja virzienā), izmantojot kombinēto uzgriežņatslēgu, kas piegādāta kopā ar mehānizēto frēzi.

Siksna nosprīgojums ir pareizi noregulēts, kad uzgrieznis (11) atrodas vietā, kas norādīta attēlā, atbilstīgi markējuma stāvoklim (12).



SVARĪGI:

- Pēc nosprīgošanas/pārbaudes noteikti pieskrūvējiet atpakaļ seššķautņu uzgriezni (9) (25-31 Nm).
- Neregulējiet siksna nosprīgojumu, kamēr ierīce ir karsta. Pastāv apdegumu risks.

Pirms ekspluatācijas

1. Dzinēja eļļas pārbaude/papildināšana

- Kad dzinējs ir atdzisis, pārbaudiet/papildiniet dzinēja eļļu turpmāk norādītajā veidā.
 - Novietojiet dzinēju uz līdzenas virsmas un pārbaudiet, vai eļļas līmenis ir starp atzīmēm MAX un MIN uz eļļas tvertnes.
 - Ja eļļas daudzums ir nepietiekams (līmenis ir tuvu atzīmei MIN uz eļļas tvertnes), piepildiet eļļas tvertni ar eļļu līdz atzīmei MAX.
 - Eļļas daudzumu var pārbaudīt no ārpuses, nenoņemot eļļas tvertnes vāciņu, jo eļļas līmeni var redzēt caurspīdīgā ārējā lodziņā ar mērījumu atzīmēm.
 - Uzziņai – eļļa ir jāpapildina ik pēc desmit ekspluatācijas stundām (viena eļļas tvertne desmit degvielas uzpildīšanas reizēm).
 - Nomainiet ļoti netīru vai krāsu zaudējušu eļļu.
- <Ieteicamā eļļa>Izmantojiet API kategorijas SF vai augstākas klases SAE 10W-30 eļļu (4 taktu dzinēja eļļa automobiļiem).
- <Eļļas daudzums>0,22 l (220 ml)

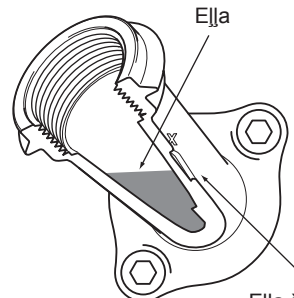
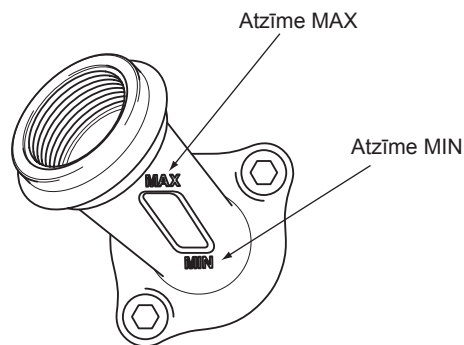
PIEZĪME:

- Ja dzinēju neuzglabā stāvus, eļļa cirkulēs dzinējā, tādējādi, veicot papildināšanu, mehānizētajā frēzē būs pārāk daudz eļļas.
- Ja eļļa pārsniedz atzīmi MAX, tā var iztecēt, radot piesārņojumu vai baltus dūmus.

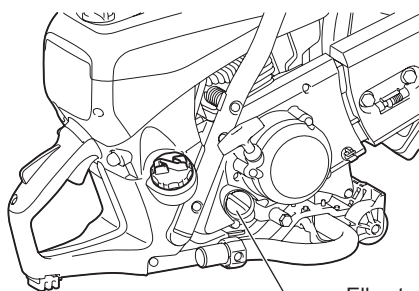
Eļļas nomaīņa: 1. punkts <Eļļas tvertnes vāciņš>

Nomaīņas intervāls: sākumā pēc 20 ekspluatācijas stundām, pēc tam ik pēc 30 ekspluatācijas stundām.

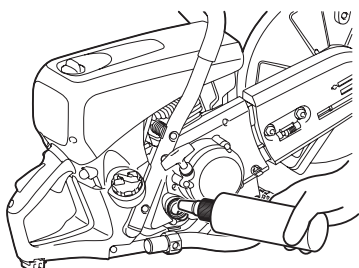
- Notīriet netīrumus ap eļļas ielietni, pēc tam noņemiet eļļas tvertnes vāciņu.
- Novietojiet eļļas tvertnes vāciņu vietā, kur tas nesaskarsies ar smalkām daļiņām un netīrumiem. Ja uzliek atpakaļ netīru vāciņu, var pasliktināties eļļas cirkulācija un var nodilt dzinēja daļas, kas var izraisīt mehānisma atteici.



Eļļa šeit ir redzama, tādēļ var izmantot atzīmes MAX un MIN, lai pārbaudītu eļļas daudzumu.



Eļļas tvertnes vāciņš



- (1) Novietojiet dzinēju uz līdzenas virsmas un noņemiet eļļas tvertnes vāciņu.
- (2) Papildiniet eļļu līdz eļļas ielietnes apakšējai daļai. Papildinot eļļu, pildīšanai izmantojiet pareizu eļļas trauku.
- (3) Cieši pieskrūvējiet eļļas tvertnes vāciņu. Ja eļļas tvertnes vāciņš ir vaļīgs, eļļa var iztecēt.

Eļļas nomaīņa: 2. punkts <Ko darīt, ja eļļa ir izšķakstījusies>

Ja izšķakstījusies eļļa atrodas starp tvertni un dzinēju mehanizētās frēzes darbošanās laikā, eļļu iesūks aukstā gaisa ieplūdē, kas var radīt piesārņojumu. Pirms mehanizētās frēzes izmantošanas vienmēr noslaukiet izšķakstījušos eļļu.

2. Degvielas uzpildīšana

⚠ BRĪDINĀJUMS:

- Veicot uzpildīšanu, vienmēr ievērojiet turpmākos norādījumus. Neievērojot šos norādījumus, var izraisīt aizdegšanos vai ugunsgrēku.
 - Uzpildīšanu neveiciet atklātu liesmu tuvumā. Turklāt uzpildīšanas laikā nekad nesmēķējiet un netuviniet nekāda veida liesmu degvielai vai mehanizētajai frēzei.
 - Pirms uzpildīšanas apturiet dzinēju un ļaujiet tam atdzist.
 - Degvielas tvertnes vāciņu vienmēr atveriet lēni, lai kontrolēti samazinātu iekšējo spiedienu. Ja tā nedara, iekšējā spiediena rezultātā degviela var izšķakstīties.
 - Uzmanieties, lai neizšķakstītu degvielu. Ja degviela ir izšķakstījusies, saslauciet to.
 - Veiciet degvielas uzpildi labi vēdinātā vietā.
- Ar degvielu vienmēr rīkojieties uzmanīgi.
 - Ja degviela nokļūst uz ādas un/vai acīs, tas var izraisīt alerģisku reakciju un/vai iekaisumu. Alerģiskas reakcijas un/vai iekaisuma, un citos gadījumos nekavējoties meklējiet medicīnisku palīdzību.

<Degvielas glabāšanas ilgums>

Parasti, ja degvielu glabā piemērotā degvielas traukā tumšā vietā ar labu ventilāciju, tā ir jāizlieto četru nedēļu laikā. Ja neizmanto piemērotu degvielas trauku un/vai neuzliek vāciņu u. c. un ja ir vasara, tad degviela var sabojāties vienas dienas laikā.

Mechanizētās frēzes un degvielas trauka glabāšana

- Glabājiet mehanizēto frēzi un degvielas trauku vēsā vietā, kas nav pakļauta tiešai saules gaismai.
- Neatstājiet uzpildītu mehanizēto frēzi vai degvielas trauku automobilī vai automobiļa kravas kastē (bagāžas nodalījumā).

<Degviela>

Dzinējs ir 4 taktu dzinējs, tādēļ dzinēja darbināšanai izmantojiet automobiļu benzīnu (parasto benzīnu).

Piezīmes par degvielu

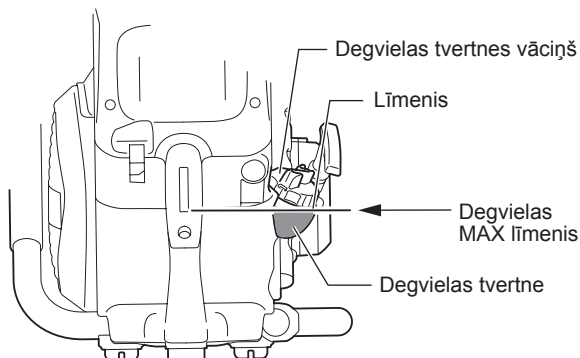
- Neizmantojiet degvielas maisījumu (dzinēja eļļa sajaukta ar benzīnu). Tas var izraisīt kvēpu uzkrāšanos un mehānisma atteici.
- Vecas degvielas izmantošana var pasliktināt dzinēja iedarbināšanu.

<Dzinēja uzpildīšana>

Pirms uzpildīšanas vienmēr apturiet dzinēju un ļaujiet tam atdzist.

<Lietotā degviela> Automobiļu benzīns

- Nedaudz atskrūvējiet degvielas tvertnes vāciņu, lai samazinātu iekšējo spiedienu, izlīdzinot ārējo un iekšējo gaisa spiedienu.
- Noņemiet degvielas tvertnes vāciņu un uzpildiet. (Nepildiet līdz tvertnes sašaurinājuma augšdaļai.)
- Pēc uzpildīšanas cieši pieskrūvējiet degvielas tvertnes vāciņu.
- Degvielas tvertnes vāciņš ir patērīga prece. Tādēļ, ja tam ir nodiluma pazīmes vai citas novirzes, nomainiet. (Pēc aptuvenām norādēm nomaīņu var veikti reizi divos vai trijos gados.)



Ekspluatācija

Iedarbināšana

⚠ BRĪDINĀJUMS:

Dzinēju neiedarbiniet vietās, kur veikta degvielas uzpilde. Paejiet vismaz 3 metrus prom no mehanizētās frēzes uzpildīšanas vietas.

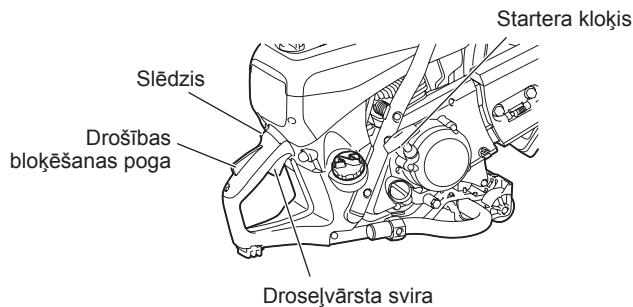
- Neievērojot šos norādījumus, var izraisīt aizdegšanos vai ugunsgrēku.

⚠ UZMANĪBU:

Pirms dzinēja iedarbināšanas pārbaudiet, vai griešanas disks nepieskaras zemei vai citiem šķēršļiem.

- Ja griešanas disks pieskaras zemei vai citiem šķēršļiem, tas var izraisīt negadījumu.

Tiklīdz dzinējs ir iedarbināts, disks sāk griezties, tādēļ pievērsiet uzmanību, vai tuvumā nav cilvēki vai šķēršļi.

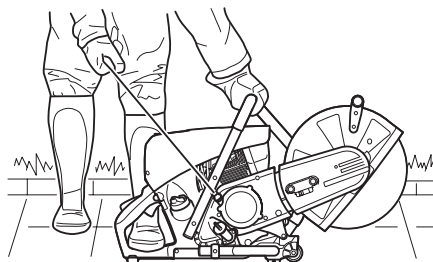


1. Auksta dzinēja iedarbināšana

- (1) Atkārtoti spiediet aizdedzināšanas sūkni, kamēr tajā nokļūst degviela.
- (2) Pārslēdziet slēdzi stāvoklī  (jaudas svira).
- (3) Ar kāju turiet aizmugures rokturi un ar vienu roku cieši pieturiet lokveida rokturi.
- (4) Strauji vairākas reizes pavelciet iedarbināšanas rokturi, līdz izdzirdat pirmo aizdedzes skaņu.

Uzsildīšana

- Pēc dzinēja iedarbināšanas, turot drošības sviru, atkārtoti saspiediet un atlaidiet droseljvārstu minūti vai divas, lai uzsildītu dzinēju.
- Tad, kad dzinēja ātrums stabilizējas un tam ir vienmērīgi apgriezieni no zema uz augstu ātrumu, uzsildīšana ir pabeigta.

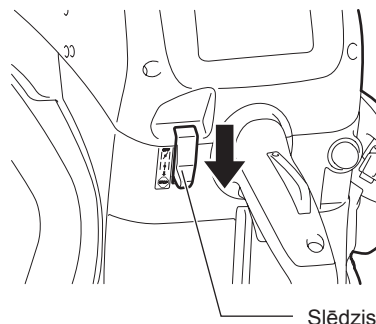


2. Silta dzinēja iedarbināšana

Vairākas reizes nospiediet aizdedzināšanas sūkni. No sākuma novietojiet slēdzi (ekspluatācijas) stāvoklī  [I], un iedarbiniet dzinēju, veicot darbību (3) iepriekš aprakstītajā 1. procedūrā.

PIEZĪME:

- Ja atkārtoti pavilks un atlaidīs startera kļūši, kad slēdzis ir iestatīts uz jaudas vārsta, dzinēju pārplūdinās degviela, un ierīci būs grūti iedarbināt.
- Kad dzinējs apstājas, nekad nespiediet droseljvārsta sviru. Droseljvārsta sviras nevajadzīga spiešana, kad dzinējs ir apturēts, pārplūdinās dzinēju ar degvielu, padarot iedarbināšanu grūtu.
- Ja dzinēju pārplūdinās degviela, izņemiet aizdedzes sveci, un vairākas reizes lēnām pavelciet startera kļūši, lai aiztecinātu lieko degvielas daudzumu. Kā arī nožāvējiet aizdedzes sveces elektroda posmu.
- Nevelciet startera kļūša trosi līdz galam, jo tas saīsina troses kalpošanas laiku. Kā arī uzmanīgi atlaidiet startera kļūši atpakaļ, nepalaižot to pēkšņi vaļā.
- Neļaujiet mehanizētajai frēzei darboties maksimālajā tukšgaitas ātrumā, jo tas saīsina dzinēja kalpošanas laiku.



3. Apturēšana

Lai apturētu dzinēju, atlaidiet droseljvārstu un novietojiet slēdzi stāvoklī  (Apturēt).

Ja jaudas sviru nepareizi novieto stāvoklī , lai apturētu darbarīku, ar daļēji atvērtu droseljvārstu iedarbiniet ierīci atkārtoti.

Karburatora regulēšana

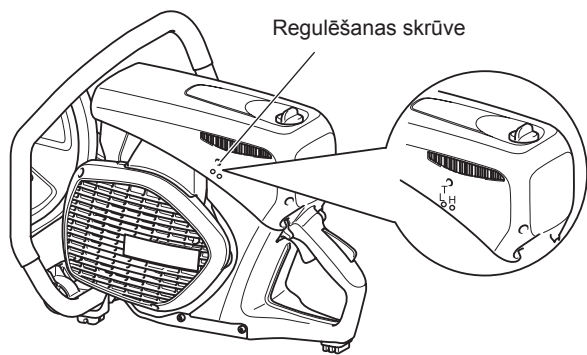
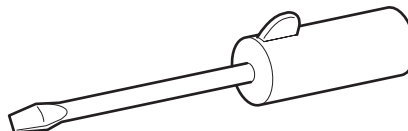


PIEZĪME: Dzinējs ir aprīkots ar elektronisko aizdedzi ātruma ierobežošanai. Karburatoram arī ir fiksēts izvadnis, ko nevar regulēt.

Rūpnīcā tukšgaitas ātrums ir iestatīts apmēram $2\,600\text{ min}^{-1}$, bet jauna dzinēja darbības procesā var būt nepieciešams nedaudz noregulēt tukšgaitas ātrumu.

Tukšgaitas ātrumu iestatiet ar skrūvgriezi (asmens platums: 4 mm).

Regulēšanai var izmantot skrūvgriezi ar iestrādātu austiņu, ko piegādā kā papildpiederumu.



4. Tukšgaitas regulēšana

UZMANĪBU: Karburatora regulēšanu var veikt tikai speciālists MAKITA servisa centrā!

Neveiciet noregulēšanu regulēšanas skrūvēm (H) un (L) bez tahometra! Nepareiza noregulēšana var izraisīt dzinēja bojājumus!

Tahometrs ir nepieciešams regulēšanas skrūvju (H) un (L) noregulēšanai, jo, ja dzinējs pārsniedz tā maksimālo nominālo ātrumu, tas var pārkarst, un var beigties eļļa. Tādējādi var sabojāt dzinēju!

Lietotājs var regulēt tikai regulēšanas skrūvi (T). Ja griešanas disks darbojas tukšgaitā (t. i., nospiežot droseļvārsta mēlīti), ir ļoti svarīgi noregulēt tukšgaitas ātrumu!

Tukšgaitas ātruma regulēšanu var veikt tikai tad, kad dzinējs ir silts un gaisa filtrs ir tīrs.

Tukšgaitas regulēšanai izmantojiet skrūvgriezi (ar 4 mm asmeni).



TEHNISKĀ APKOPE

⚠ UZMANĪBU:

- Pirms jebkādu mehanizētās frēzes apkopes darbu veikšanas apturiet dzinēju un ļaujiet tam atdzist, noņemiet griešanas disku, no aizdedzes sveces noņemiet aizdedzes sveces vāciņu un uzvelciet aizsargcimdus!

Ja apkopes darbus veic uzreiz pēc dzinēja apturēšanas vai ja uz aizdedzes sveces atrodas aizdedzes sveces vāciņš, karsts dzinējs var radīt apdegumus vai no nejaušas iedarbināšanas var gūt ievainojumus.

- Mehanizēto frēzi iedarbiniet tikai pēc tās pilnīgas montāžas un pārbaudes.
- Nekad neizmantojiet gazolīnu, benzīnu, atšķaidītāju, spirtu vai līdzīgus šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

PIEZĪME:

- No mehanizētās frēzes noslaukiet netīrumus un pēc tam tīrā darbavietā veiciet tehnisko apkopi.



APKOPES CENTRS

SVARĪGI:

Tā kā daudzas daļas un vienības, kas nav minētas šajā lietošanas rokasgrāmatā, ir ļoti svarīgas ierīces drošībai, un tā kā visas daļas ir pakļautas noteiktam nodilumam, jūsu pašu drošībai ir svarīgi, lai ierīci regulāri pārbaudītu un apkoptu MAKITA apkopes centrā.

SVARĪGI:



Ja griešanas disks zāģēšanas laikā saplīst, mehanizētā frēze jāsalabo MAKITA apkopes centrā, pirms to drīkst izmantot atkal!

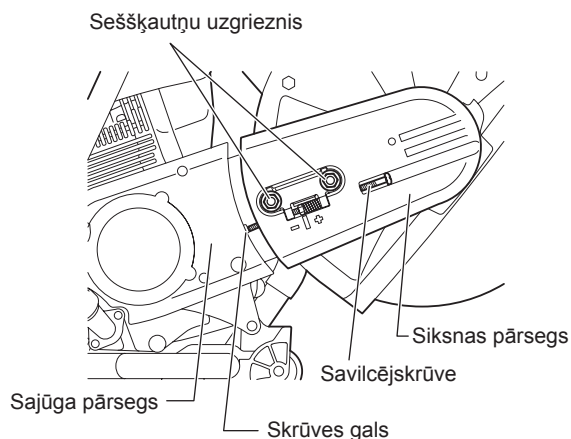
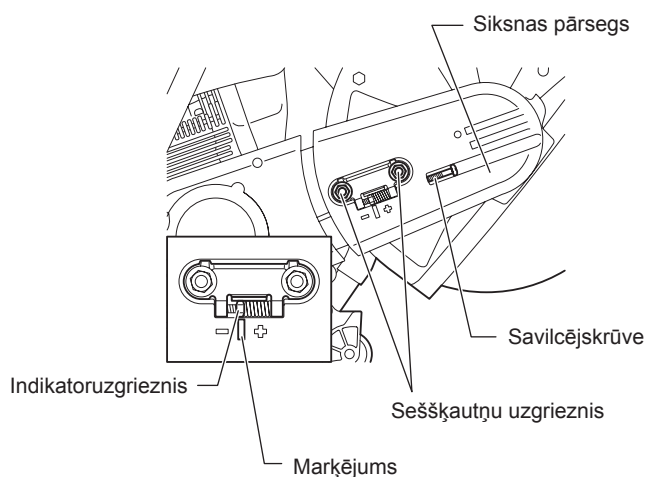
V veida siksna

1. V veida siksnas nospriegojuma regulēšana

- Ja griešanas disks ekspluatācijas vidū vienkārši apstājas, V veida siksna ir atslābinājusies. Šādā gadījumā noregulējiet nospriegojumu, veicot turpmāk norādīto procedūru.
- (1) Atskrūvējiet siksnas pārsegu savilcējuzgriežņus.
- (2) Pagrieziet nospriegojuma regulēšanas skrūvi uz labo pusi (pulkstenrādītāja virzienā), līdz indikatoruzgrieznis sasniedz marķēto vietu, palielinot V veida siksnas nospriegojumu.
- (3) Pēc tam, kad V veida siksnas nospriegošana ir pabeigta, cieši pieskrūvējiet atpakaļ siksnas pārsegu savilcējuzgriežņus.
- Ja griešanas disks vienkārši apstājas pat tad, ja V veida siksna ir nospriegota, vai ja V veida siksna saplīst, nomainiet to pret jaunu V veida siksnu.

2. V veida siksnas nomaīņa

- (1) Atskrūvējiet savilcējuzgriezni un pagrieziet nospriegojuma regulēšanas skrūvi uz kreiso pusi, līdz ir redzams skrūves gals.
- (2) Izņemiet savilcējuzgriežņus un noņemiet siksnas pārsegu.
- (3) Pēc tam noņemiet trīs stiprinājuma skrūves un noņemiet sajūga pārsegu.
- (4) Noņemiet veco V veida siksnu un uzlieciet jaunu V veida siksnu. Pēc tam piestipriniet atpakaļ sajūga pārsegu un siksnas pārsegu.
- (5) Noregulējiet nospriegojumu, kā parādīts sadaļā „V veida siksnas nospriegojuma regulēšana”.



Aizsargpārsega tīrīšana

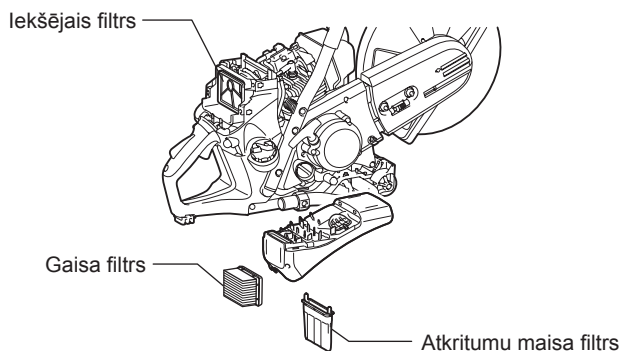
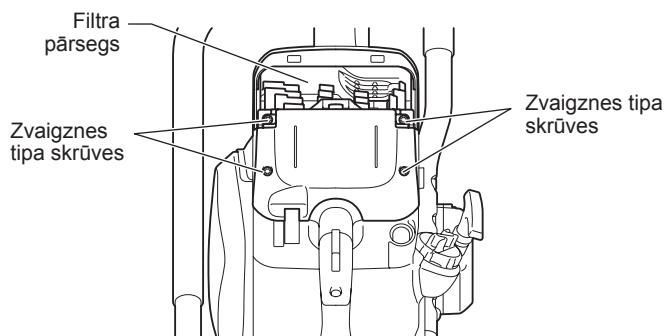
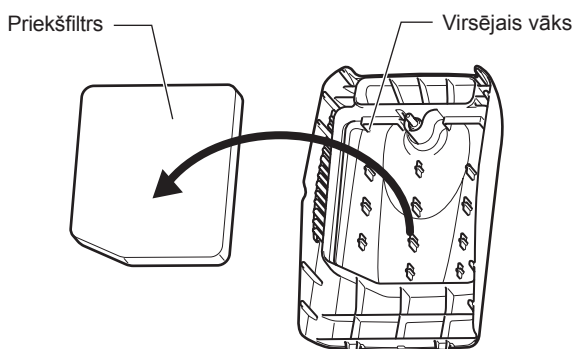
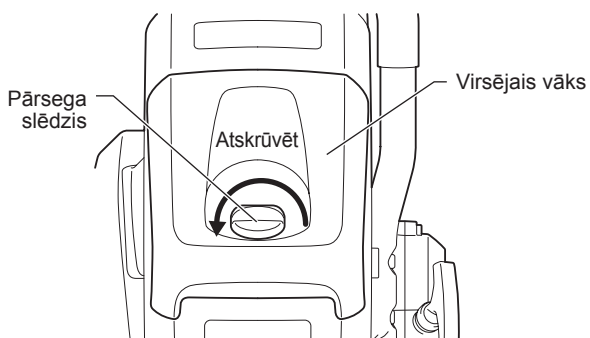
Laika gaitā aizsargpārsega iekšpusi var nosmērēt materiālu nosēdumi (jo sevišķi no slapjās griešanas), kas, ja tiem ļauj uzkrāties, var traucēt griešanas diska brīvai rotācijai. Tādēļ pārsegs regulāri jātīra.

Noņemiet griešanas disku un noņemiet pārsega iekšpusē uzkrājušos materiāla nosēdumus, izmantojot koka līsti vai līdzīgu priekšmetu.

Ar drēbi notīriet vārpstu un visas noņemtās daļas.

PIEZĪME: Lai uzstādītu griešanas disku, skatiet sadaļu „Griešanas diska uzstādīšana”.



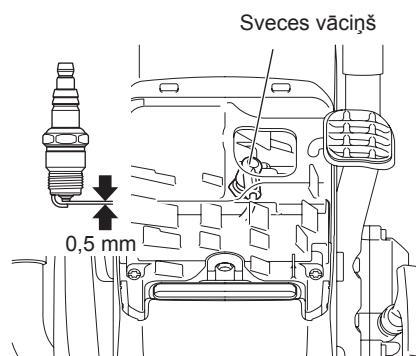
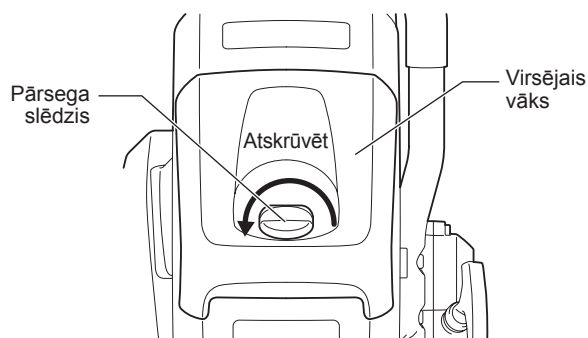


Gaisa filtra tīrīšana/mainīšana

- Ja gaisa filtrs ir aizsērējis, tas var pasliktināt dzinēja darbību. Tādējādi vienmēr pēc mehanizētās frēzes izmantošanas iztīriet gaisa filtru turpmāk norādītajā veidā.
- Pagrieziet pārsega slēdzi pa kreisi un noņemiet pārsegu.
- Nopūtiet putekļus no virsējā pārsega un to noņemiet.
- Pēc tam noņemiet priekšfiltru.
- Izskrūvējiet četras zvaigznes tipa skrūves.
- Noņemiet filtra pārsegu.
- Izņemiet gaisa filtru.
- Izņemiet atkritumu maisa filtru no filtra pārsega un viegli uzsitiet un nopūtiet, lai to notīrītu.
- Viegli uzsitiet un nopūtiet netīrumus un putekļus no iekšējā filtra. Kā arī periodiski nomazgājiet iekšējo filtru ziepjūdenī un to rūpīgi nožāvējiet.
- Lai notīrītu gaisa filtru, pa to viegli uzsitiet. Ja izmantojat gaisa kompresoru, iepūtiet saspiesto gaisu gaisa filtra iekšpusē. Nemazgājiet gaisa filtru.
- Nopūtiet putekļus filtru tuvumā.
- Pēc tīrīšanas pabeigšanas piestipriniet filtra pārsegu atpakaļ.
- Cieši pieskrūvējiet pārsega slēdzi.

Aizdedzes sveces apkope

- (1) Pagrieziet pārsega slēdzi un noņemiet virsējo pārsegu.
- (2) Atveriet sveces pārsegu, noņemiet sveces vāciņu un izņemiet aizdedzes sveci.
- (3) Pārbaudiet, vai elektroda sprauga ir 0,5 mm. Ja sprauga ir pārāk liela vai pārāk maza, noregulējiet to uz 0,5 mm.
- (4) Ja uz aizdedzes sveces ir sakrājušies kvēpi, notīriet tos un pēc tam atlieciet sveci vietā. Pārmērīgi nodiluša vai sadeguša aizdedzes svece jānomaina pret jaunu.
- (5) Pēc aizdedzes sveces apkopes atlieciet to vietā, uzlieciet sveces vāciņu un piestipriniet sveces pārsegu.



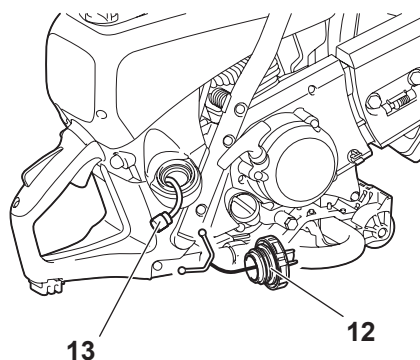
Iesūkšanas galvas nomaiņa

Iesūkšanas galvas degvielas tvertnes filtrs (**13**) var aizsērēt. Iesūkšanas galvu ieteicams nomainīt ik pēc trīs mēnešiem, lai nodrošinātu netraucētu degvielas plūsmu uz karburatoru. Atskrūvējiet degvielas tvertnes vāciņu (**12**) un izvelciet ārā aizturi, kas novērš degvielas zaudējumus.

Iztukšojiet degvielas tvertni.

Lai, veicot nomaiņu, izņemtu iesūkšanas galvu, izvelciet to no tvertnes ielietnes, turot aiz āķa formā salocītas stieples.

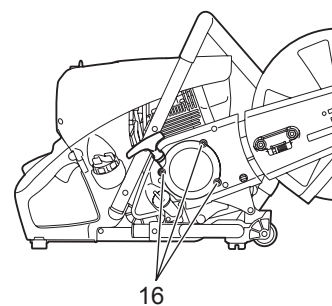
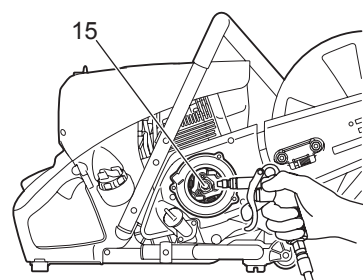
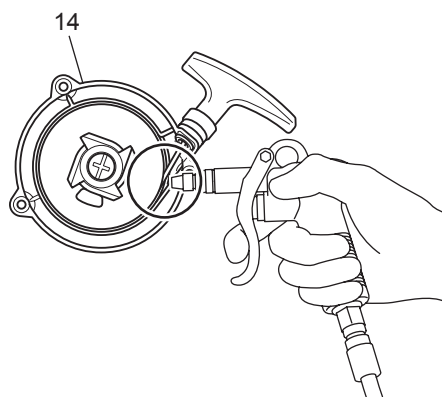
⚠ UZMANĪBU: Neļaujiet degvielai saskarties ar ādu!



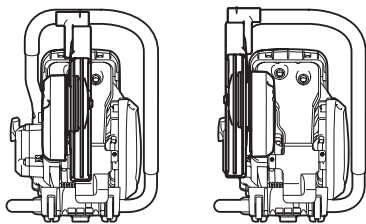
Startera tīrīšana

Ja starteris nedarbojas pareizi, piemēram, startera trose neatgriežas sākuma stāvoklī, no startera **(14)** un sajūga **(15)** nepieciešams nopūst putekļus.

Lai notīrītu starteri un sajūgu, piekļuves nodrošināšanai atskrūvējiet trīs skrūves **(16)**.

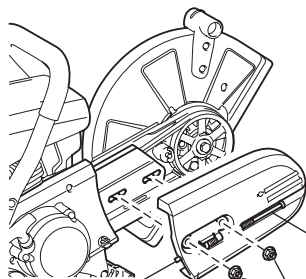


Piestiprināšanas virziens



A

B

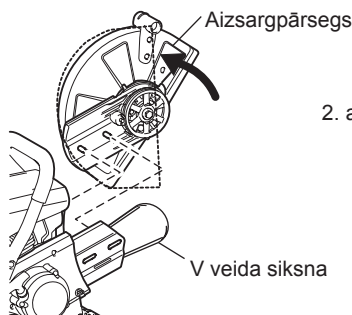


1. att.

Skrūves gals Siksnas pārsegs

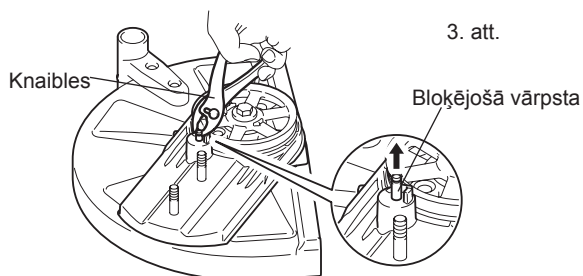
Nosprieguma regulēšanas skrūve

Seššķautņu uzgriežņi



2. att.

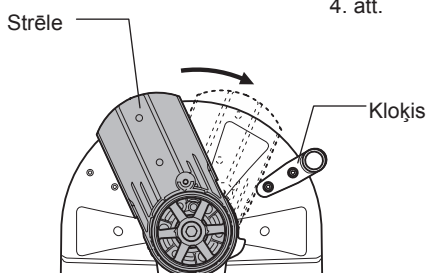
V veida sikсна



3. att.

Knaibles

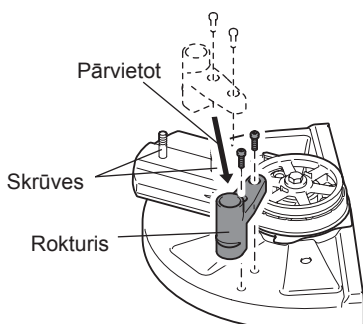
Bloķējošā vārpsta



4. att.

Strēle

Kloķis

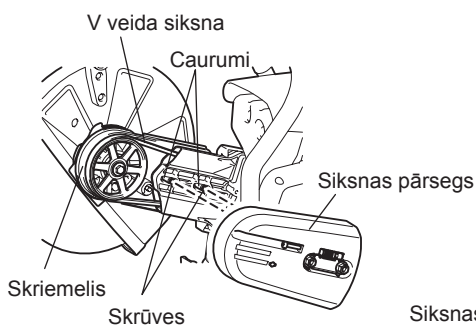


5. att.

Pārvietot

Skrūves

Rokturis



6. att.

V veida sikсна

Caurumi

Siksnas pārsegs

Skrūves

Skriemelis

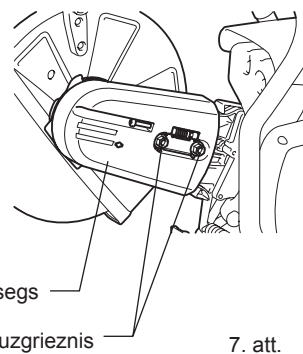
Griezējinstrumenta stāvokļa mainīšana (centrāl/sānos)

Aizsargpārsega piestiprināšanas virziens

- Mehanizētās frēzes griezējinstrumentu ir piestiprināts tādā virzienā, kā norādīts A att. Ja nepieciešams, veiciet turpmāko procedūru, lai to piestiprinātu virzienā, kas norādīts B att.

Piestiprināšana B virzienā

- Atskrūvējiet savilcējuzgriezni un pagrieziet nosprieguma regulēšanas skrūvi uz kreiso pusi, līdz ir redzams skrūves gals. (1. att.)
 - Izņemiet savilcējuzgriežņus un noņemiet siksnas pārsegu. (1. att.)
 - Pagrieziet aizsargpārsegu stāvoklī, ko norāda pārtrauktā līnija. Noņemiet V veida siksnu un no mehanizētās frēzes noņemiet griezējinstrumentu. Pārvietojiet rokturi. (2. att.)
 - Ar parasto skrūvgriezi vai knaiblēm paceliet bloķējošo vārpstu. (3. att.)
 - Pagrieziet strēli, līdz tā saskaras ar kloķi un ar roku novietojiet bloķējošo vārpstu atpakaļ sākotnējā stāvoklī. (4. att.) Pārvietojiet rokturi. (5. att.)
 - Apgrieziet otrādi noņemto griezējinstrumentu, ievietojiet skrūvi caurumā, un piestipriniet atpakaļ B virzienā. Piestipriniet V veida siksnu atpakaļ skriemelim. (6. att.)
 - Piestipriniet siksnas pārsegu. (7. att.)
- Pagrieziet nosprieguma regulēšanas skrūvi, lai noregulētu V veida siksnas nospriegumu. Pēc nosprieguma noregulēšanas pabeigšanas cieši pieskrūvējiet savilcējuzgriezni.



7. att.

Siksnas pārsegs

Seššķautņu uzgriežņi

ĪPAŠIE PIEDERUMI

Dimanta griešanas diski

MAKITA dimanta griešanas diski atbilst visaugstākajām prasībām attiecībā uz darba drošību, ekspluatācijas vienkāršību un zāģēšanas efektivitāti. To var izmantot visa veida materiālu, **izņemot metāla**, griešanai.

Diamanta daļiņu lielā izturība nodrošina mazu nodilumu un tādejādi – ļoti ilgu kalpošanas laiku tikpat kā bez izmaiņām diska diametram visā diska kalpošanas laikā. Tas nodrošina konsekventu zāģēšanas efektivitāti un lielus ietaupījumus. Diska izcilās griešanas īpašības padara griešanu vienkāršāku.

Diska plāksnes, kas izgatavotas no metāla, lietošanas laikā nodrošina ļoti koncentrisku darbību minimālai vibrācijai.

Dimanta griešanas disku izmantošana ievērojami samazina griešanas laiku.

Tādejādi iespējams iegūt zemākas ekspluatācijas izmaksas (degvielas patēriņš, daļu nodilums, remonts, kā arī visbeidzot – mazināt kaitējumu apkārtējai videi).

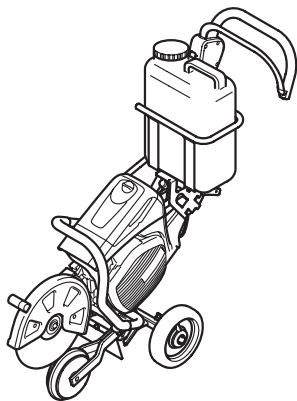
Ratiņi

MAKITA ratiņi ļauj vieglāk veikt taisnus griezumus un vienlaicīgi nodrošina tikpat kā nenogurdinošu strādāšanu. Tos var pielāgot lietotāja garumam un var izmantot kopā ar griezējinstrumentu, kas piestiprināts vidū vai sānos.

Lai iegūtu vēl vienkāršāku un precīzāku griezumumu, var pievienot dziļuma ierobežotāju. Tādejādi ir iespējams saglabāt precīzu iepriekš noteiktu griezumuma dziļumu.

Putekļu mazināšanai un labākai griešanas diska dzesēšanai MAKITA piedāvā vairākas opcijas diska mitrināšanai ekspluatācijas laikā.

- Ratiņu komplekts
Tas ir noderīgi ceļa uzbēruma griešanai
- Filtra komplekts
Priekšfiltrs (5 filtri)
Gaisa filtrs (1 filtrs)
Atkritumu maisa filtrs (1 filtrs)



Ūdens tvertne (ratiņu sastāvdaļa)

Ūdens tvertni ir paredzēts piestiprināt ratiņiem.

Tvertnes lielā ietilpība ir īpaši piemērota, kad nepieciešams bieži mainīt objektus. Lai piepildītu vai ātri nomainītu pret rezerves tvertni, tukšo tvertni var vienkārši izcelt no ratiņiem.

Ūdens tvertni piegādā ar visiem nepieciešamajiem savienojumiem un šļūtenēm. Tās piestiprināšana pie ratiņiem un mehanizētās frēzes ir ātra un vienkārša.

Tīkla/spiediena ūdens sistēma

Tīkla/spiediena ūdens sistēmu ir paredzēts piestiprināt mehanizētajai frēzei. To var izmantot ar vai bez ratiņiem, taču sistēma ir īpaši piemērota ilgstoši nemainīgai zāģēšanai, kas jāveic ar roku. Ūdens līnijai ir ātras atbrīvošanas savienojums, un to var pieslēgt tīkla padevei vai spiedientvertnei (7).

Ūdens sistēmu piegādā ar visiem nepieciešamajiem savienojumiem un līnijām. To var ātri un vienkārši piestiprināt pie mehanizētās frēzes.

Tehniskās apkopes tabula

Daļa \ Ekspluatācijas laiks		Pirms ekspluatācijas	Pēc uzpildīšanas	Katru dienu (10 h)	20 h	30 h	50 h	200 h	Pirms uzglabāšanas	Attiecīgā lpp.
Dzinēja eļļa	Pārbaudīt/tīrīt	○								118
	Nomainīt					○*1				
Stiprinājuma detaļas (skrūves, uzgriežņi)	Pārbaudīt	○								—
Degvielas tvertne	Tīrīt/pārbaudīt	○								—
	Iztecintāt degvielu								○*3	113
V veida siksna	Pārbaudīt/regulēt	○								122
Drošējvārsta svira	Pārbaudīt funkciju		○							—
Apturēšanas slēdzis	Pārbaudīt funkciju		○							120
Griešanas disks	Pārbaudīt	○		○						110
Tukšgaitas ātrums	Pārbaudīt/regulēt			○						121
Gaisa filtrs	Iztīrīt						○			123
Atkritumu maisa filtrs	Tīrīt/nomainīt				○					123
Priekšfiltrs	Tīrīt/nomainīt			○						123
Aizdedzes svece	Pārbaudīt			○						124
Dzesēšanas gaisa plūsmas ceļi un cilindra ribas	Tīrīt/pārbaudīt			○						—
Degvielas caurule	Pārbaudīt			○						—
	Nomainīt							⊙*2		—
Degvielas filtrs	Tīrīt/nomainīt						○			124
Vārstu attālums (ieplūdes vārsts un izplūdes vārsts)	Pārbaudīt/regulēt							⊙*2		—
Karburators	Iztecintāt degvielu								○*3	113

*1 Sākotnējo nomainīšanu veiciet pēc 20 ekspluatācijas stundām.

*2 Pārbaudi, kas jāveic pēc 200 ekspluatācijas stundām, lūdziet veikt pilnvarotam servisa pārstāvim vai veikālā, kur iegādājāties aparātu.

*3 Pēc degvielas tvertnes iztukšošanas turpiniet darbināt dzinēju un izteciniet degvielu no karburatora.

Bojājumu labošana

Bojājums	Sistēma	Pazīmes	Cēlonis
Griešanas disks nesāk griezties	Sajūgs	Dzinējs darbojas	Sajūga bojājums
Dzinēju nevar iedarbināt vai to ir grūti iedarbināt	Aizdedzes sistēma Degvielas padeve Kompresijas sistēma Mehānisks bojājums Sajūgs	Aizdedzes svece nav bojāta Nav aizdedzes dzirksteles Degvielas tvertne uzpildīta Nav kompresijas pavelkot Starteris nesāk darboties Netīrumi pieķeras sajūgam un apkārt daļām	Bojājums degvielas sistēmā vai kompresijas sistēmā, mehānisks bojājums APTURĒŠANAS slēdzis ieslēgts, bojāti vadi vai īsslēgums, bojāta aizdedzes svece vai tās savienotājs, bojāts aizdedzes modulis Nepareiza jaudas vārsta pozīcija, bojāts karburators, degvielas padeves līnija saliekta vai nobloķēta, netīra degviela Bojāta cilindra augšējā starplika, bojātas kloķvārpstas blīves, bojāts cilindrs vai virzuļa gredzeni, vai arī nepareizas aizdedzes sveces blīves Salauzta startera atspere, bojātas detaļas dzinēja iekšpusē Netīra un atvērusies sprūdatspere, notīriet to
Silta dzinēja iedarbināšanas problēmas	Karburators	Degvielas tvertne uzpildīta, aizdedzes svece uzstādīta	Piesārņots karburators – iztīriet to
Dzinējs sāk darboties, taču uzreiz noslāpst	Degvielas padeve	Tvertne uzpildīta	Nepareizi noregulēti tukšgaitas apgriezieni, piesārņota iesūkšanas galva vai karburators Bojāta degvielas tvertnes atvere, traucēta degvielas padeves līnija, bojāti vadi vai APTURĒŠANAS slēdzis
Pārāk maza jauda un efektivitāte	Problēmas var būt vairākās sistēmās vienlaicīgi	Vāji dzinēja tukšgaitas apgriezieni	Piesārņots gaisa filtrs, karburators, aizsērējis klusinātājs, aizsērējis izplūdes ceļš cilindrā

Traucējummeklēšana

Pirms lūdzat veikt remontu, sākumā paši pārbaudiet problēmu. Ja novērojams kas neparasts, rīkojieties ar aparātu atbilstoši šajā rokasgrāmatā aprakstītajiem norādījumiem. Nekad nepārveidojiet un nenomontējiet detaļas pretēji šeit aprakstītajam. Lai veiktu remontu, sazinieties ar pilnvarotu servisa pārstāvi vai vietējo izplatītāju.

Neparasts stāvoklis	Iespējamais cēlonis (nepareiza darbība)	Risinājums
Dzinējs nesāk darboties	Aizdedzināšanas sūknis nesāk darboties	Spiediet to 7 – 10 reizes
	Iedarbināšanas trosi vājā rāviena spēks	Raujiet spēcīgi
	Nepietiek degvielas	Uzpildiet degvielu
	Aizsērējis degvielas filtrs	Iztīriet
	Saliekta degvielas caurule	Iztaisnojiet degvielas cauruli
	Sabojājusies degviela	Ar sabojājušos degvielu ir daudz grūtāk iedarbināt dzinēju. Nomainiet pret jaunu. (Ieteicamā nomaņa: 1 mēnesis)
	Degvielu iesūknē pārāk daudz	Iestatiet droselēvārsta sviru no vidēja ātruma uz lielu ātrumu un pavelciet iedarbināšanas rokturi, līdz dzinējs sāk darboties. Iedarbinot dzinēju, griešanas disks sāk griezties. Pievērsiet īpašu uzmanību griešanas diskam. Ja dzinējs nesāk darboties vienmērīgi, izņemiet aizdedzes sveci, nožāvējiet elektrodus un ievietojiet sveci atpakaļ. Pēc tam iedarbiniet dzinēju, kā norādīts
	Noņemts aizdedzes sveces vāciņš	Cieši piestipriniet
	Piesārņota aizdedzes svece	Iztīriet
	Nepareizs aizdedzes sveces attālums	Noregulējiet to
	Citas problēmas ar sveci	Nomainiet
	Problēmas ar karburatoru	Pieprasiet veikt pārbaudi un tehnisko apkopi
	Nav iespējams paraut iedarbināšanas trosi	Pieprasiet veikt pārbaudi un tehnisko apkopi
	Problēmas ar piedziņas sistēmu	Pieprasiet veikt pārbaudi un tehnisko apkopi
	Netīrs sajūgs un apkārt daļām	Iztīriet
Dzinējs ātri vien pārstāj darboties Dzinēja apgriezieni nepalielinās	Nav pietiekami uzsildījies	Veiciet uzsildīšanas darbību
	Jaudas svira ir iestatīta stāvoklī „H”, lai arī dzinējs ir uzsildījies	Iestatiet stāvoklī „ON II”
	Aizsērējis degvielas filtrs	Iztīriet
	Piesārņots vai aizsērējis gaisa attīrītājs	Iztīriet
	Problēmas ar karburatoru	Pieprasiet veikt pārbaudi un tehnisko apkopi
	Problēmas ar piedziņas sistēmu	Pieprasiet veikt pārbaudi un tehnisko apkopi
Griešanas disks negriežas ↓ Nekavējoties apturiet dzinēju	Atskrūvējusies griešanas diska savilcējskrūve	Stingri pieskrūvējiet
	Problēmas ar piedziņas sistēmu	Pieprasiet veikt pārbaudi un tehnisko apkopi
Galvenais mehānisms pārmērīgi vibrē ↓ Nekavējoties apturiet dzinēju	Salauzts, saliekts vai nodilis griešanas disks	Nomainiet griezējasmēni
	Atskrūvējusies griešanas diska savilcējskrūve	Stingri pieskrūvējiet
	Problēmas ar piedziņas sistēmu	Pieprasiet veikt pārbaudi un tehnisko apkopi
Griešanas disks neapstājas nekavējoties ↓ Nekavējoties apturiet dzinēju	Lieli apgriezieni tukšgaitā	Noregulējiet
	Atvienojies droselēvārsta savienojums	Pieprasiet veikt pārbaudi un tehnisko apkopi
	Problēmas ar piedziņas sistēmu	Pieprasiet veikt pārbaudi un tehnisko apkopi
Dzinēju nevar apturēt ↓ Darbiniet dzinēju tukšgaitā un iestatiet jaudas sviru pozīcijā „H”	Atvienojies savienotājs	Cieši piestipriniet
	Problēmas ar elektrosistēmu	Pieprasiet veikt pārbaudi un tehnisko apkopi

Ja dzinējs nesāk darboties pēc uzsildīšanas darbības veikšanas:

ja iepriekš minētajos elementos problēmas nav atrastas, atveriet droseli apmēram par 1/3 un iedarbiniet dzinēju.

Glabāšana

BRĪDINĀJUMS:

Ja vēlaties iztecināt degvielu, vienmēr apturiet dzinēju, ļaujiet tam atdzist un tikai tad izteciniet degvielu.

- Ja tecināsit degvielu uzreiz pēc dzinēja apturēšanas, tas var izraisīt aizdegšanos vai ugunsgrēku.

UZMANĪBU:

Ja mehanizēto frēzi neizmantosit ilgu laika periodu, izteciniet degvielu un glabājiet mehanizēto frēzi sausā, tīrā vietā.

- Lai no degvielas tvertnes un karburatora iztecinātu degvielu, rīkojieties šādi.
- (1) Noņemiet degvielas tvertnes vāciņu un izteciniet degvielu, kamēr tvertne ir tukša.
Pārbaudiet, vai degvielas tvertnē nav kāds svešķermenis. Ja tā ir, izņemiet ārā.
 - (2) Izmantojot stieples gabalu vai citu līdzīgu priekšmetu, no tvertnes sašaurinājuma izvelciet degvielas filtru.
 - (3) Spiediet aizdedzināšanas sūkni, kamēr visa degviela ir iesūknēta atpakaļ degvielas tvertnē un pēc tam izteciniet degvielu no degvielas tvertnes.
 - (4) Ielieciet degvielas filtru atpakaļ savā vietā degvielas tvertnē un cieši pieskrūvējiet degvielas tvertnes vāciņu.
 - (5) Beigās darbiniet dzinēju, kamēr tas apstājas.
 - (6) Izņemiet aizdedzes sveci un no sveces spraugas izteciniet dažus dzinēja eļļas pilienus.
 - (7) Lēnām pavelciet startera kloķi, lai eļļa izplatītos visā dzinējā, un pēc tam ielieciet atpakaļ aizdedzes sveci.
 - (8) Iztecināto degvielu ievietojiet piemērotā degvielas traukā un novietojiet glabāšanā tumšā vietā ar labu ventilāciju.

Dėkojame, kad įsigijote MAKITA gaminį!

Sveikiname pasirinkus MAKITA benzininį diskinių pjūklą! Esame tikri, kad šis modernus įrenginys jums patiks.

Mes norime, kad būtumėte patenkinti savo MAKITA gaminiu.

Siekiant užtikrinti optimalų šio benzininio diskinio pjūklo veikimą bei darbą ir užtikrinti savo asmens saugą, prašytume atlikti šiuos veiksmus:

Prieš pradėdami pirmą kartą naudoti šį benzininį diskinių pjūklą, atidžiai perskaitykite visą naudojimo instrukciją ir griežtai laikykitės saugos taisyklių. Nesilaikant šių įspėjimų galimi stiprūs sužalojimai arba mirtis!

**Tik Europos šalims****EB atitikties deklaracija**

Mes, bendrovė „Makita Corporation“, būdami atsakingas gamintojas, pareiškiame, kad šis „Makita“ mechanizmas(-ai):

Įrenginio pavadinimas: Benzininis diskinis pjūklas

Modelio Nr./ tipas: EK7650H, EK7651H

Techniniai duomenys: žr. lentelę „Techniniai duomenys“.

priklauso serijinei gamybai ir

atitinka šias Europos direktyvas:

2000/14/EB, 2006/42/EB

ir yra pagamintas pagal šiuos standartus arba normatyvinius dokumentus:

EN ISO 19432

Techninė dokumentacija saugomas pas mūsų įgaliotąjį atstovą Europoje, kuris yra adresu:

Makita International Europe Ltd.,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England (Anglija)

Atitikties įvertinimo procedūra, būtina pagal Tarybos Direktyvą

2000/14/EB, atlikta atsižvelgiant į V priedą.

Nustatytas garso galios lygis: 113 dB (A)

Garantuotas garso galios lygis: 114 dB (A)

14. 1. 2011

Tomoyasu Kato
Direktorius

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN (Japonija)

Turinys**Puslapis**

Pakuotė	132
Pristatomų dalių aprašas	133
Ženkilai	133
ĮSPĖJIMAI DĖL SAUGOS	134
Bendrosios saugos priemonės.....	134
Apsauginė įranga.....	134
Degalai / degalų pildymas.....	135
Naudojimas.....	135
Pjovimo diskai.....	136
Atatranka ir užstrigimas.....	137
Darbo eiga / darbo metodas.....	137
Metalų pjovimas.....	138
Mūro ir betono pjovimas.....	138
Gabenimas ir saugojimas.....	139
Techninė priežiūra.....	140
Pirmoji pagalba.....	140
Techniniai duomenys	141
Sudedamųjų dalių pavadinimai	142
NAUDOJIMAS	143
Pjovimo disko montavimas.....	143
„V“ formos diržo įtempimas / „V“ formos diržo įtempimo tikrinimas.....	144
Prieš pradėdant naudoti.....	144
Naudojimas	146
Užvedimas.....	146
Karbiuratoriaus reguliavimas	147
TECHNINĖ PRIEŽIŪRA	147
„V“ formos diržas.....	148
Apsauginio gaubto valymas.....	148
Oro filtro valymas/keitimas.....	149
Uždegimo žvakės techninė priežiūra.....	150
Įsiurbimo galvutės keitimas.....	150
Starterio valymas.....	151
Pjovimo priedo padėties (centrinės/šoninės) keitimas.....	152
SPECIALIEJI PRIEDAI	153
Deimantiniai pjovimo diskai.....	153
Kreipiamasis vežimėlis.....	153
Vandens bakelis (sudedamoji vežimėlio dalis).....	153
Vandentiekio/slėginė vandens sistema.....	153
Techninės priežiūros lentelė	154
Gedimų nustatymas	155
Gedimų nustatymas	156
Saugojimas	157

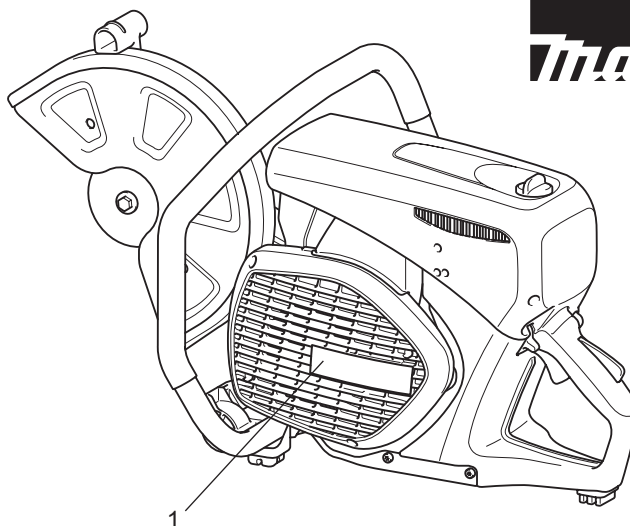
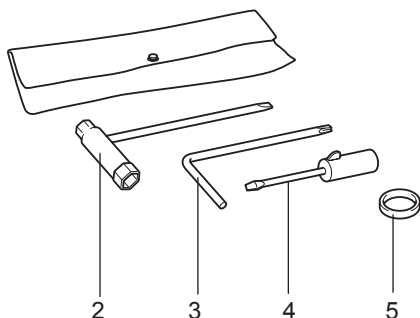
Pakuotė

MAKITA benzininis diskinis pjūklas pristatomas kartoninėje dėžėje, apsaugančioje gaminį nuo sugadinimo gabenimo metu.

Kartonas yra bazinė žaliava ir jis yra pakartotinai panaudojamas arba tinkamas perdirbti (popieriaus atliekų perdirbimas).



Pristatomų dalių aprašas



1. Benzininis diskinis pjūklas
2. 13/19 AF kombinuotasis raktas
3. Žvaigždutės formos raktas
4. Karbiuratoriaus reguliavimo atstuktuvus
5. Adapterio žiedas (Kai kurių šalių įrankiams šio žiedo gali nereikėti.)
6. Naudojimo instrukcija (nepavaizduota)

Tuo atveju, jei pristatymo komplekte kurios nors iš išvardytų dalių nėra, kreipkitės į pardavėją.

Ženkilai

Ant pjūklo ir instrukcijų vadove matysite toliau pateiktus simbolius.



Perskaitykite naudojimo instrukciją ir vadovaukitės įspėjimais bei nurodymais dėl saugos!



Būkite itin atsargūs ir dėmesingi!



Draudžiama!



Dėvėkite apsauginį šalną, apsauginius akinius, ausų ir kvėpavimo takų apsaugas!



Mūvėkite apsaugines pirštines!



Rūkyti draudžiama!



Draudžiama naudoti atvirą liepsną!



Pjovimo disko sukimosi kryptis



⚠ [SPĖJIMAS: maks. periferinis pjovimo disko sukimosi greitis yra 80 m/s!]



Pjovimo diskų matmenys



Rankinis variklio užvedimas



Išjunkite variklį!



[spėjimas! Atatranka!]



Degalai (benzinas)



Pirmoji pagalba



Atliekų rūšiavimas ir perdirbimas



CE ženklintas

ĮSPĖJIMAI DĖL SAUGOS

Bendrosios saugos priemonės

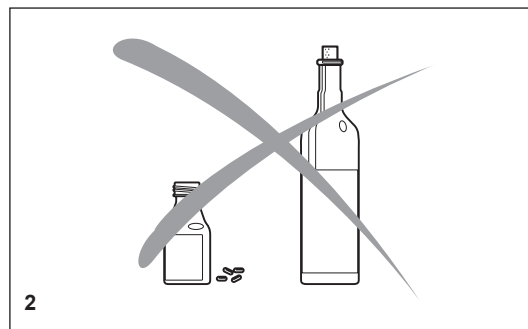
- Naudotojas PRIVALO perskaityti šią naudojimo instrukciją, kad užtikrintų saugų darbą (net ir tuomet, jeigu jis jau turi patirties, kaip naudoti diskinius pjūklus). Svarbu suvokti, kaip veikia konkrečiai šis benzininis diskinis pjūklas. Nepakankamai informuoti vartotojai kelia pavojų sau ir kitiems dėl netinkamo naudojimo.
- Šį įrenginį leiskite naudoti tik tiems žmonėms, kurie turi patirties naudoti benzininius diskinius pjūklus. Leidžiant kitam žmogui naudoti šį benzininį diskinį pjūklą, kartu su juo privaloma atiduoti ir šią naudojimo instrukciją.
- Pirmą kartą naudojantieji šį įrankį privalo kreiptis į specialistą, kad šis išmokytų juos dirbti su benzininiu diskiniu pjūklu.
- Vaikams ir jaunesniems nei 18 metų amžiaus asmenims šio benzininio diskinio pjūklo naudoti negalima. Visgi vyresni nei 16 metų asmenys gali naudoti šį benzininį diskinį pjūklą mokydami, kaip juo naudotis, jeigu juos prižiūri kvalifikuotas specialistas.
- Dirbant su šiuo benzininiu diskiniu pjūklu būtina labai susikaupti.
- Naudokite šį benzininį diskinį pjūklą tik būdami geros fizinės būklės. Jei esate pavargę, jūsų dėmesys bus sumažėjęs. Ypatingai atsargiai dirbkite darbo dienos pabaigoje. Visus darbus atlikite ramiai ir atidžiai. Vartotojai privalo prisiimti atsakomybę už kitus.
- Niekada nedirbkite, būdami apsvaigę nuo alkoholio, narkotikų, vaistų arba kitų psichotropinių medžiagų, kurios gali pabloginti regėjimą, vikrumą arba nuovokumą.
- Darbo vietoje privaloma turėti gesintuvą.
- Asbestą ir kitas medžiagas, kurios gali skleisti toksinus, galima pjauti tik ėmusis būtinų saugos priemonių ir tik apie tai pranešus tinkamoms institucijoms bei joms prižiūrint darbus arba darbus prižiūrint jų paskirtajam asmeniui.

Apsauginė įranga

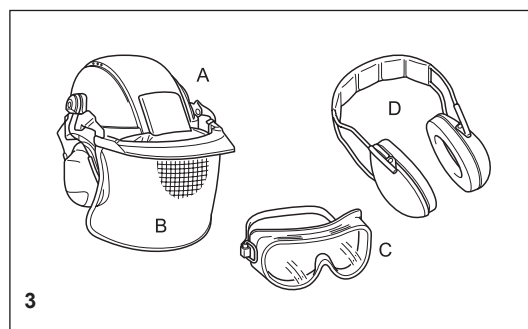
- Norint išvengti galvos, akių, rankų ar kojų sužeidimo, taip pat apsaugoti klausą, naudojant benzininį diskinį pjūklą, būtina dėvėti toliau nurodytas apsaugines priemones.
- Reikia dėvėti tinkamus darbinus drabužius, t.y. jie turi būti priglodę, bet neaptempti. Negalima dėvėti aprangos, kurioje gali kauptis medžiagos dalelės (kelnių su atvartais, švarkų ir kelnių su atviromis kišenėmis ir pan.), ypač pjaunant metalą.
- Nedėvėkite drabužių ir jokių papuošalų, kurie gali būti įtraukti arba kurie gali atitraukti dėmesį naudojant benzininį diskinį pjūklą.
- Dirbant su benzininiu diskiniu pjūklu būtina dėvėti apsauginį šalmą. **Apsauginį šalmą** (A) reikia reguliariai tikrinti, ar jis nesugadintas, ir jį keisti ne rečiau kaip kas 5 metus. Naudokite tik aprobuotus apsauginius šalmus.
- Apsauginis šalmo **skydelis** (B) apsaugo veidą nuo dulkių ir medžiagos dalelių. Naudodami šį benzininį diskinį pjūklą, visada dėvėkite **apsauginius akinius** (C) arba antveidį, kad išvengtumėte akių ir veido sužeidimų.
- Norėdami išvengti klausos pažeidimo, visada dėvėkite tinkamas asmenines **klausos apsaugos priemones** (ausines (D), ausų kištukus ir pan.). Pageidaujant – oktavinę triukšmo analizę.
- Sausuoju būdu pjaudami dulkančias medžiagas, pavyzdžiui, akmenis arba betoną, visada dėvėkite patvirtintas **kvėpavimo takų apsaugas** (E).
- **Tvirtos odinės darbo pirštinės** (F) yra būtina benzininio diskinio pjūklo naudojimo rinkinio dalis; jas privaloma visada dėvėti dirbant su šiuo benzininiu diskiniu pjūklu.



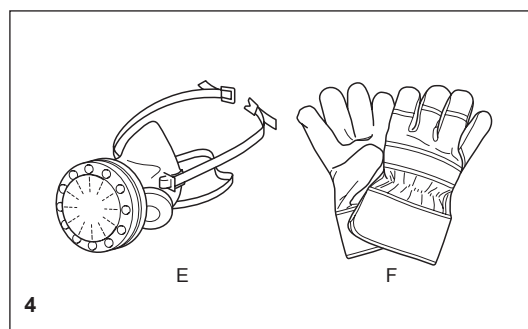
1



2



3



4

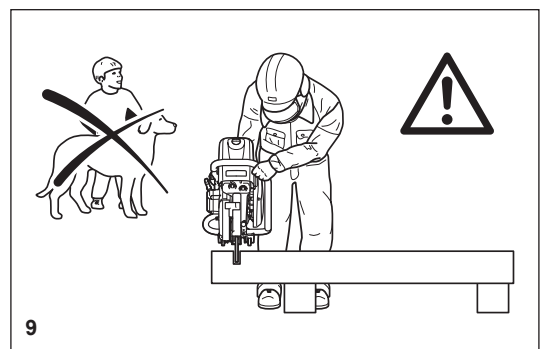
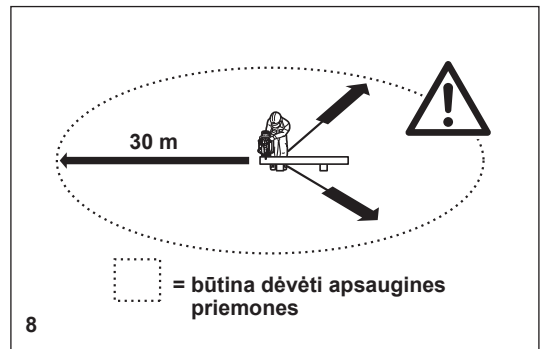
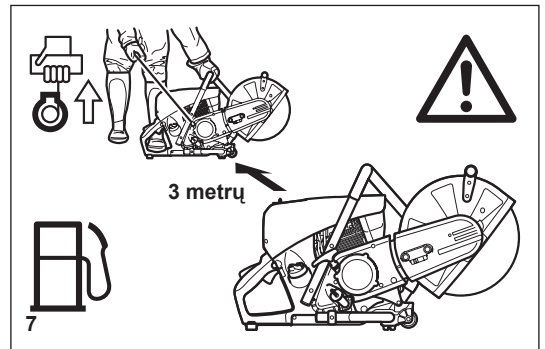
- Visada dėvėkite **apsauginius batus arba aulinius batus (G)** su plieninėmis galų apsaugomis, neslidžiais padais ir kojų apsaugomis, kai dirbate su benzininiu diskiniu pjūklų. Apsauginė avalynė su apsauginiu sluoksniu saugo nuo įsijovimų ir užtikrina saugų pagrindą.
- Visada dėvėkite **darbo drabužius (H)**, pasiūtus iš tvirtos medžiagos.

Degalai / degalų pildymas

- Degalus pilkite saugioje, lygioje vietoje. **Niekada nepilkite degalų, būdami ant pastolių, sukrautos medžiagų krūvos arba panašioje vietoje!**
- Prieš pildami degalus į benzininį diskinį pjūklą, išjunkite jo variklį.
- Nerūkykite ir nedirbkite šalia atviros liepsnos (6).
- Prieš pildami degalus palaukite, kol variklis atvės.
- Degaluose gali būti cheminių medžiagų, panašių į tirpiklius. Mineralinės alyvos produktų neturi patekti į akis ir ant odos. Pildami degalus, visuomet dėvėkite apsaugines (o ne įprastas darbo!) pirštines. Dažnai plaukite ir keiskite apsauginius drabužius. Nėkvėpuokite degalų garais. Degalų garų įkvėpimas gali kelti pavojų jūsų sveikatai.
- Neišliekite degalų. Jeigu išlietumėte degalus, benzininį diskinį pjūklą tuoj pat nuvalykite. Degalų neturi patekti ant drabužių. Jei ant drabužių patenka degalų, iš karto pakeiskite juos.
- Užtikrinkite, kad degalai netekėtų į dirvą (aplinkos apsauga). Naudokite tinkamą pagrindą.
- Degalų negalima pilti uždarose patalpose. Degalų garai kaupiasi šalia grindų (sprogimo pavojus).
- Įsitinkite, kad sandariai užveržėte užsukamą degalų bakelio dangtelį.
- Prieš įjungdami variklį, pasitraukite bent 3 metrų (maždaug 3 1/4 jardo) atstumu nuo tos vietos, kurioje pylėte degalus į benzininį diskinį pjūklą (7), bet ne išilgai pjovimo disko (kibirkščių sklaidimo) krypties.
- Degalų negalima laikyti neribotą laiką. Pirkite tik tiek, kiek sunaudosite netolimoje ateityje.
- Naudokite tik patvirtintas ir pažymėtas talpas degalams gabenti ir saugoti.
- **Laikykite degalus vaikams nematomoje ir nepasiekiamoje vietoje!**

Naudojimas

- **Nedirbkite vieni.** Šalia turi būti koks nors asmuo, kuris galėtų padėti nelaimingo atsitikimo atveju (kurį galima būtų prisišaukti).
- Dirbdami gyvenamosiose vietovėse, laikykitės taisyklių dėl keliamo triukšmo.
- **Niekada nenaudokite benzininio diskinio pjūklo šalia degių medžiagų arba sprogių dujų!** Benzininis diskinis pjūklas gali kelti kibirkštis, kurios gali sukelti gaisrą arba sprogamą!
- Įsitinkite, ar visi 30 metrų (33 jardų) atstumu esantys žmonės, pavyzdžiui, kiti darbininkai, dėvi apsaugines priemones (žr. skyrių „Apsauginė įranga“) (8). Vaikai ir kiti neįgalieji asmenys privalo būti toliau nei už 30 metrų nuo darbo vietos. Taip pat stebėkite gyvūnus ir neleiskite jų artyn (9).
- **Prieš pradėdami dirbti, benzininis diskinis pjūklas turi būti patikrintas; jis turi veikti nepriekaištingai ir saugiai, pagal nurodymus.** Ypač būtina įsitikinti, ar pjovimo diskas yra geros būklės (jeigu jis nusidėvėjo, yra apgadintas arba sulenktas, tuoj pat pakeiskite jį nauju), pjovimo diskas yra tinkamai sumontuotas, apsauginis gaubtas yra užfiksuotas, tinkamai sumontuota rankų apsauga, tinkamai įtemptas „V“ formos diržas, droselis gali laisvai judėti ir niekur nestrigna, rankenos yra švarios bei saugos, o kombinuotasis jungiklis veikia tinkamai.
- Įjunkite benzininį diskinį pjūklą tik visiškai jį surinkę ir patikrinę. Niekada nenaudokite benzininio diskinio pjūklo, jeigu jis neviseškai surinktas.



Pjovimo diskai

- Visada privaloma uždengti apsauginį gaubtą! Keiskite diskus tik išjungę variklį!
- Pjovimo diskai būna dviejų pagrindinių tipų:
 - Metalui pjauti (karštasis pjovimas)
 - Mūriui pjauti (šaltasis pjovimas)

PASTABA:

Naudodami deimantinius pjovimo diskus, visada būtinai vadovaukitės „sukimosi krypties“ ženklinais. Deimantinius diskus galima naudoti tik mūriui/plytoms/betonui ir panašioms medžiagoms pjauti.

- Pjovimo diskai skirti tik radialinei apkrovai, t. y. pjovimui.
- Negaląskite pjovimo disko iš šonų! Kitaip diskas suskils (10)!

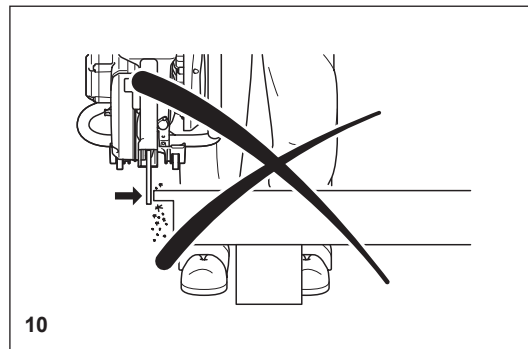
⚠ PERSPĖJIMAS:

Pjaudami niekada nekeiskite pjovimo krypties (sukimo kampas mažesnis nei 5 metrai / 5 1/2 jardai), saugokite benzininį diskinį pjūklą nuo šoninio (istrižo) spaudimo ir nepaverskite jo (11)!

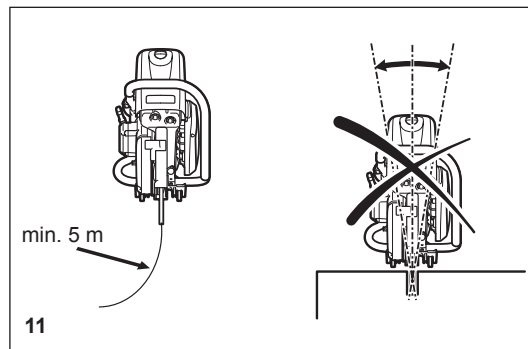
- Naudokite pjovimo diskus tik toks medžiagoms pjauti, kurioms jie yra skirti. Privaloma naudoti tinkamos rūšies diskus – arba metalams, arba mūriui.
- Pjovimo disko vidinė montavimo anga (skersmuo) privalo tiksliai atitikti veleno skersmenį. Jeigu montavimo anga yra didesnė nei veleno skersmuo, privaloma naudoti tarpiklio žiedą (priedą).
- Naudokite tik DSA (Vokietijos šlifavimo diskų komiteto) arba ekvivalentiškos organizacijos patvirtintus pjovimo diskus, skirtus pjovimui rankiniu būdu esant iki 4 370 APM (= 80 m/sek. ties perimetru) 14"/355 mm diskams arba iki 5 100 APM (= 80 m/sek. ties perimetru) 12"/300 mm diskams.
- Diskas privalo būti be defektų (12). Nenaudokite pažeistų pjovimo diskų.

Visada priveržkite pjovimo disko montavimo varžtą 30 Nm sukimo momento jėga. Kitaip pjovimo diskas gali kraipytis.

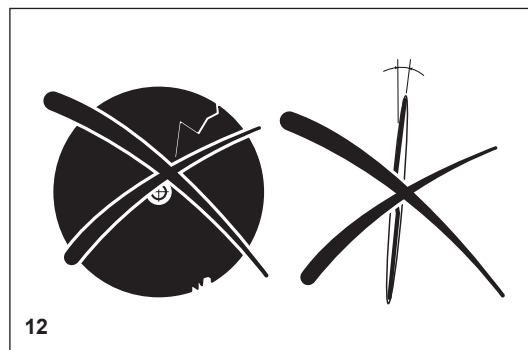
- Prieš paleisdami pjovimo diską, išitikinkite, ar jūsų stovėseną yra tvirta.
- Naudokite benzininį diskinį pjūklą tik taip, kaip aprašyta šioje naudojimo instrukcijoje (13). Kairę pėdą visada statykite ant galinės rankenos, o kitą rankeną tvirtai suimkite ranka (nykščiu ir pirštais). Kitais būdais įrankį paleisti draudžiama.
- Paleidžiant benzininį diskinį pjūklą, jis turi būti gerai atremtas ir tvirtai laikomas. Pjovimo diskas turi nieko neliesti.
- Jeigu pjovimo diskas naujas, išbandykite jį, paleisdami jį bent 60 sekundžių didžiausiu greičiu. Tikrindami naują pjovimo diską, išitikinkite, kad išilgai disko sukimosi linijos nebūtų jokių žmonių arba jūsų pačių kūno dalių, nes jeigu diskas yra su defektais, jis gali skilti, o nusviestos dalys gali sužeisti.
- **Dirbant su benzininiu diskiniu pjūklų, visada jį laikykite abejomis rankomis.** Galinę rankeną laikykite dešine ranka, o priekinę skersinę – kaire ranka. Laikykite rankenas tvirtai, nykščiai turi būti nukreipti į kitus pirštus.
- **PERSPĖJIMAS: Atleidus droselio svirtį, diskas dar kurį laiką suksis** (laisvoji eiga).
- Visą laiką būtinai stovėkite tvirtai.
- Laikykite benzininį diskinį pjūklą taip, kad nekvėpuotumėte išmetamosiomis dujomis. Nedirbkite uždaroje patalpose, giliose olose ar grioviuose (pavojus apsinuodyti išmetimo garais).
- **Išjunkite benzininį diskinį pjūklą iš karto, kai pastebite bet kokius jo veikimo pasikeitimus.**
- **Išjunkite variklį prieš tikrindami „V“ formos diržą arba prieš jį įtempdami, prieš keisdami pjovimo diską, taip pat keisdami pjovimo priedo padėtį** (šoninę arba vidurinę padėtį) **arba šalindami gedimus** (14).
- Išgirdę arba pajutę kokius nors pjūklų veikimo sutrikimus, tuoj pat išjunkite variklį ir patikrinkite diską.
- Išjunkite benzininį diskinį pjūklą, kai ilsitės arba nutraukiate darbą (14). Įrenginį laikykite tokioje vietoje, kur diskas prie nieko nesilies ir niekam nekels pavojaus.
- Nedėkite perkaitusio benzininio diskinio pjūklą ant išdžiūvusios žolės arba kitų degių daiktų. Slopintuvas yra labai karštas (užsiliepsnojimo pavojus).
- **SVARBU:** Panaudoję šlapiojo pjovimo būdą, pirmiausiai atjunkite vandens tiekimą, tuomet leiskite diskui paveikti bent 30 sekundžių, kad būtų pašalintas likęs vanduo ir įrenginys nesurūdytų.



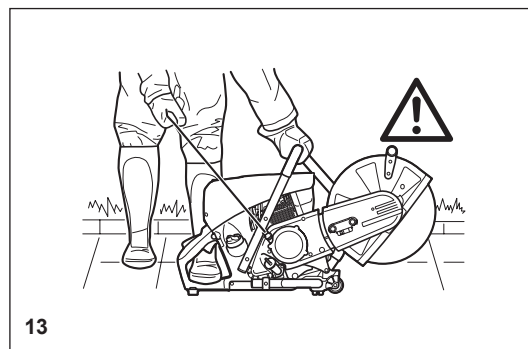
10



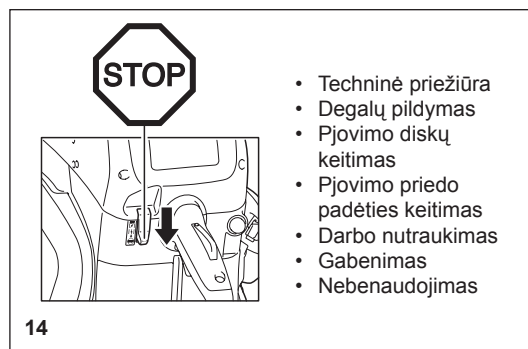
11



12



13



14

Atatranka ir užstrigimas

- Dirbant su benzininiu diskiniu pjūklų, gali įvykti atatranka ir užstrigimas.
- Atatranka įvyksta tuomet, kai pjaunama viršutine disko dalimi (15).
- Dėl to benzininis diskinis pjūklas didele jėga nevaldomai metamas naudotojo link.

Pavojus susižeisti!

Norėdami išvengti atatrankos:

- Niekada nepjaukite 15 pav. pavaizduota pjovimo disko dalimi.
- Ypač būkite atsargūs, pakartotinai įtaisydami pjovimo diską jį pirmiau pradėtus pjauti pjūvius!**
- Pjūviui susiaurėjus (ruošiniui įtrūkus arba stipriai jį spaudžiant), diskas užstringa.
- Dėl to benzininis diskinis pjūklas staiga nevaldomai, didele jėga šoka pirmyn.

Pavojus susižeisti!

Norėdami išvengti užstrigimo, laikykitės šių nurodymų:

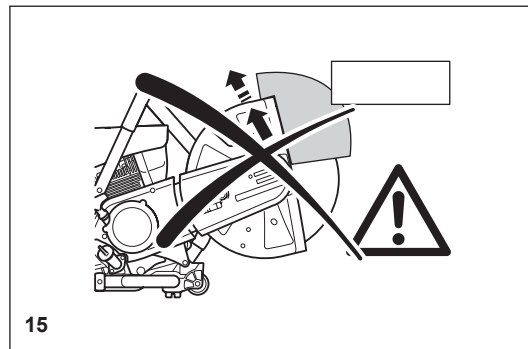
- Toliau pjaunant pirmiau pjauti pradėtus pjūvius, benzininis diskinis pjūklas privalo veikti visu greičiu. Visada pjaukite diską paleidę visu greičiui.
- Visada atremkite ruošinį taip, kad pjūvį veiktų įtempimo jėgos (16), kad pjūvis nesusispaustų ir pjovimo diskas neužstrintų ruošinyje.
- Pradėdami pjauti, atsargiai nuleiskite diską ant ruošinio.
- Nestumkite jo tiesiai į ruošinį.
- Niekada nepjaukite daugiau nei vieno ruošinio vienu metu! Pjaudami įsitikinkite, ar neliečiamas joks kitas ruošinys.

Darbo eiga / darbo metodas

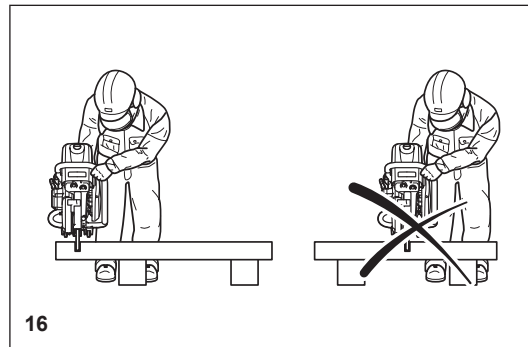
- Prieš pradėdami darbą, patikrinkite darbo vietą, ar joje nėra jokių pavojų keliančių veiksmų (elektros laidų, degių medžiagų). Aiškiai pažymėkite darbo vietą (pavyzdžiui, įspėjimo ženklais arba aptverdami vietą apsaugine juosta).
- Dirbdami su benzininiu diskiniu pjūklų, tvirtai laikykite jį už priekinės ir galinės rankenų. Niekada nepalikite veikiančio benzininio diskinio pjūklo be priežiūros!
- Kai tik įpamona, naudokite benzininį diskinį pjūklą esant nominaliam veleno sukimosi greičiui (žr. skyrių „Techniniai duomenys“).
- Naudokite benzininį diskinį pjūklą tik esant geram apšvietimui ir matomumui. Saugokitės slidžių arba šlapių vietų, ledo ir sniego (pavojus paslysti).
- Niekada nedirbkite ant nestabilių paviršių. Įsitikinkite, ar darbo zonoje nėra kliūčių, pavojaus užkliūti. Visuomet būtinai stovėkite tvirtai.
- Niekada nepjaukite aukščiau savo pečių aukščio (17).
- Niekada nepjaukite stovėdami ant kopėčių (17).
- Niekada nenaudokite benzininio diskinio pjūklo stovėdami ant pastolių.
- Dirbdami pernelyg nepersisverkite. Padėdami ir pakeldami benzininį diskinį pjūklą, nesilenkite per juosmenį – sulenkite kelius. Saugokite nugarą!
- Laikykite benzininį diskinį pjūklą taip, kad jokia jūsų kūno dalis nebūtų išilgai disko sukimosi linijos (18).
- Naudokite pjovimo diskus tik toms medžiagos pjauti, kurioms jie yra skirti!
- Nenaudokite benzininio diskinio pjūklo nupjautos medžiagos dalims ir kitiems daiktams kelti arba žerti.

svarbu! Prieš pradėdami pjauti, iš pjovimo vietos patraukite visus pašalinius daiktus, pavyzdžiui, akmenis, žvyrą, vinis ir pan. Kitaip tokius daiktus diskas gali pagriebti ir sviesti dideliu greičiu. **Sužalojimo pavojus!**

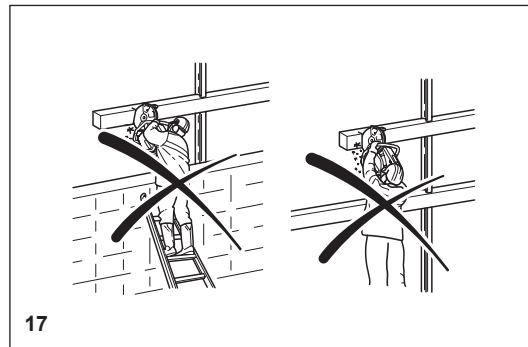
- Pjuastydami ilgus ruošinius, naudokite tvirtą atramą. Jeigu būtina, atremkite ruošinį, kad jis nenuslystų, bet neprispauskite jo savo pėda bei neleiskite, kad jį laikytų kitas žmogus.
- Pjaudami apvalius daiktus, visada įtvirtinkite juos, kad jie nesisuktų.
- Laikydami benzininį diskinį pjūklą rankomis, naudokite šoninę pjovimo priedo montavimo padėtį tik tada, kai tai būtina. Kitais atvejais visada naudokite centrinę padėtį. Tuomet įrenginys bus geriau subalansuotas ir naudotojas mažiau pavargs.



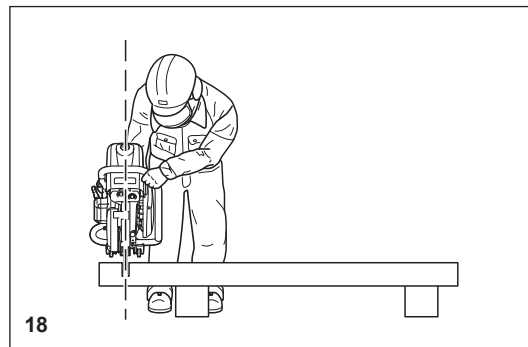
15



16



17



18

Metallų pjovimas

⚠ SVARBU!

Visada naudokite aprobuotą kvėpavimo sistemos apsaugą!

Medžiagas, kurios gali skleisti toksinus, galima pjauti tik pranešus apie tai tinkamoms institucijoms bei joms prižiūrint darbus arba darbus prižiūrint jų paskirtajam asmeniui.

⚠ PERSPĖJIMAS:

Pjovimo diskui sukančiam dideliu greičiu, lietimosi taške metalas kaista ir lydosi. Pasukite apsauginį gaubtą kaip įmanoma atokiau pjūvio (19), kad žiežirbų srautas būtų nukreiptas pirmyn, atokiai nuo naudotojo (gaisro pavojus).

- Nustatykite pjovimo kryptį, pažymėkite pjūvį ir įpjaukite medžiagą, parinkę vidutinį disko sukimosi greitį, kad padarytumėte orientyrinį griovelį, paskui paleiskite benzininį diskinį pjūklą visu greičiu ir spauskite jį labiau.
- Laikykite diską tiesiai ir vertikaliai. Nepaverskite jo, nes jis gali skilti.
- Geriausias būdas gauti gerą, švarų pjūvį – traukti arba stumti benzininį diskinį pjūklą pirmyn–atgal. Nespauskite disko tiesiog į medžiagą.
- Storus ruošinius geriausia pjauti etapais (20).
- Plonus vamzdelius ir vamzdžius galima pjauti tiesiu pjūviu žemyn.
- Didelio skersmens vamzdžius pjaukite taip pat kaip ir apvalius gaminius. Norėdami, kad įrankis nepasvirtų ir jį būtų lengviau valdyti, neleiskite diskui įeiti į medžiagą per giliai. Visada geriau pjaukite negiliai, aplink ruošinį.
- Nusidėvėjusių diskų skersmuo mažesnis nei naujų, todėl esant tam pačiam variklio greičiui, jie išvysto mažesnio efektyvumo perimetro greitį ir todėl pjauna prasčiau.
- „I“ formos sijas ir „L“ formos strypus pjaukite etapais; žr. 21 pav.
- Juostas ir plokštes pjaukite taip pat kaip ir vamzdžius: išilgai plačiosios pusės, ilgu pjūviu.
- Norėdami, kad diskas neužstrigtų, pjaudami įtempimo jėgų veikiamą medžiagą (atremtą medžiagą arba konstrukciją medžiagą), visada padarykite įrantą atramos (spaudimo) pusėje, paskui pjaukite iš įtempimo pusės. **Saugokite nupjautą dalį, kad ji nenukristų!**

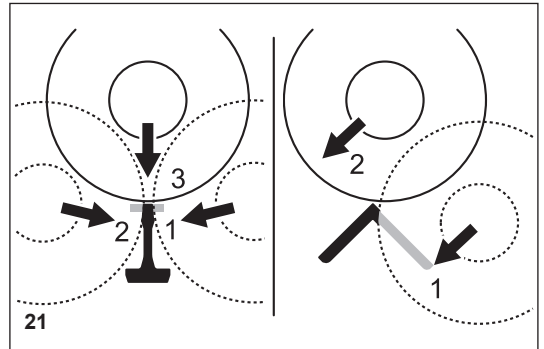
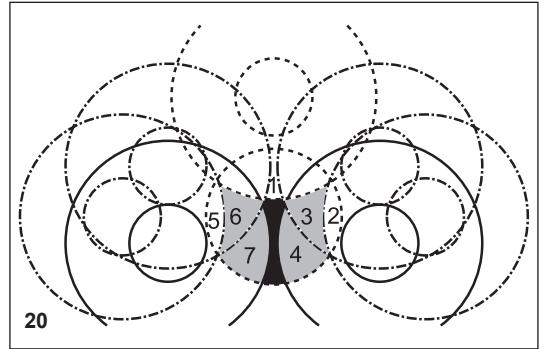
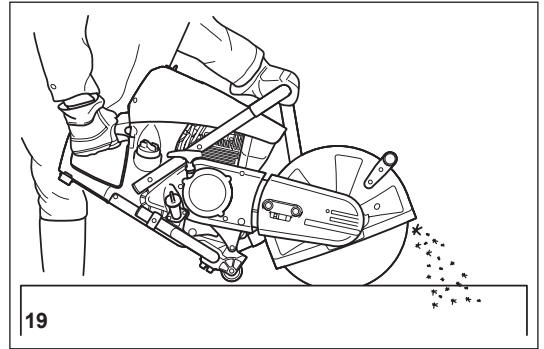
⚠ PERSPĖJIMAS:

Esant medžiagos įtempimo tikimybei, būkite pasiruošę galimai atitrūkimui.

Įsitikinkite, ar esant reikalui galėsite atsitraukti!

Ypač būkite atsargūs metalo laužavietėse, metalo laužo supirkimo vietose, senų automobilių savartynuose ir tose vietose, kur yra nesistemiškai prikrautų medžiagų krūvų. Nesaugiai subalansuotos arba įtemptos dalys gali elgtis nenuspėjamai ir gali nuslysti, iššokti arba trūkti. Apsaugokite nupjautą medžiagos dalį, kad ji nenukristų! Visada būkite itin atsargūs ir naudokite tik idealiai tvarkingą darbo įrangą.

Laikykites nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių ir nurodymų, kuriuos pateikia darbdavys ir (arba) draudimo bendrovė.



Mūro ir betono pjovimas

SVARBU!

Visada naudokite aprobuotą kvėpavimo sistemos apsaugą!

Asbestą ir kitas medžiagas, kurios gali skleisti toksinus, galima pjauti tik pranešus apie tai tinkamoms institucijoms bei joms prižiūrint darbus arba darbus prižiūrint jų paskirtajam asmeniui. Pjaudami išankstinio įtempio veikiamą betoną arba armatūrą, vadovaukitės atsakingųjų institucijų arba statybos įmonės nurodymais ir standartais. Armatūros strypus privaloma pjauti nurodytu eilės tvarka ir laikantis galiojančių saugos taisyklių.

PASTABA:

Pjaunant cementą, akmenis ir betoną, kyla daug dulkių. Norint ilgiau naudoti pjovimo diską (aušinant), pagerinti matomumą ir išvengti per didelio dulkių kėlimo, primygtinai rekomenduojama naudoti šlapią, o ne sausojo pjovimo būdą.

Pjaunant šlapiuoju būdu, diskas tolygiu dažniu drėkinamas, varvinant vandenį ant abiejų jo pusių. MAKITA siūlo tinkamus priedus bet kokiems darbams naudojant šlapiąjį pjovimo būdą (taip pat žr. skyrių „SPECIALIEJI PRIEDAI“).

- Patraukite pašalinius objektus (smėlį, akmenis ir vinis) iš darbo srities.

PERSPĖJIMAS: Saugokitės elektros laidų ir kabelių!

Pjovimo diskui greitai sukančiam, lietimosi taške iš pjovimo griovelio dideliu greičiu svaidomos pjaunamos medžiagos dalelės. Savo saugos sumetimais, pasukite apsauginį gaubtą žemyn, kaip įmanoma toliau nuo pjūvio (23), kad pjaunamos medžiagos dalelės būtų sviedžiamos pirmyn, atokiai nuo naudotojo.

- Pažymėkite pjūvį, paskui išilgai viso planuojamo pjūvio ilgio padarykite maždaug 5 mm (šiek tiek mažesnį nei 1/5 col.) griovelį. Vėliau, atliekant tikrąjį pjūvį, šis griovelis tiksliai nukreips benzininį diskinį pjūklą.

PASTABA:

Darant ilgus, tiesius pjūvius, rekomenduojame naudoti vemižėlį (24, taip pat žr. skyrių „SPECIALIEJI PRIEDAI“). Tuomet bus lengviau kreipti įrenginį tiesiai.

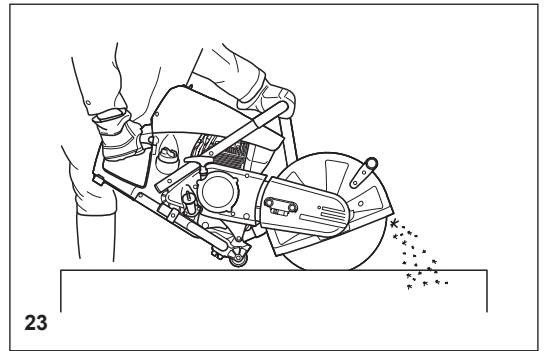
- Atlikite pjūvį, nuolat darydami judesius pirmyn–atgal.
- Pjaustydami plokščius ruošinius, nepjaukite per visą medžiagos storį vienu kartu (kils daugiau dulkių). Geriau tiesiog padarykite negilų griovelį, o paskui padėkite ruošinį ant plokščio paviršiaus švariai nudažykite likusią medžiagos dalį (25).

BŪKITE ATSARGŪS!

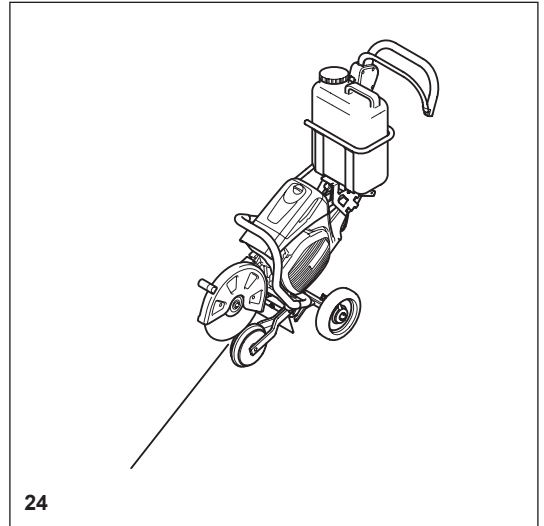
Pjaustydami tam tikro ilgio dalimis, pjaudami kiaurai medžiagos, darydami išpjovas ir pan., visada būtinai suplanuokite pjūvių kryptį ir eiliškumą, taip, kad nupjaunama dalis neužstrigtų disko ir kad krentančios dalys nesužeistų kitų žmonių.

Gabenimas ir saugojimas

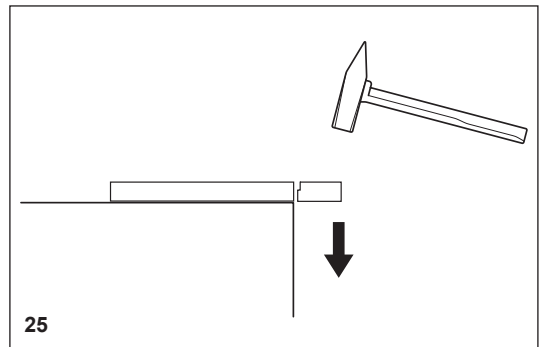
- **Veždami arba pernešdami benzininį diskinį pjūklą į kitą vietą, visada jį išjunkite (26).**
- **Niekada neneškite ir neperkelkite įrenginio su įjungtu varikliu arba judančiu disku!**
- Neškite įrenginį, laikydami tik už vamzdinės rankenos, pjovimo diską nukreipę už savęs (26). Stenkitės neliesti duslintuvo (pavojus nudegti!)
- Jeigu benzininį diskinį pjūklą reikia nešti toli, naudokite vienratį arba karutį.
- Jeigu benzininį diskinį pjūklą vežate transporto priemone, būtinai tvirtai padėkite jį taip, kad iš jo neištekėtų degalai.
- Prieš veždami įrenginį transporto priemone, prieš tai būtinai nuimkite jo pjovimo diską.
- Benzininį diskinį pjūklą privaloma laikyti saugioje, sausoje vietoje. Jo negalima laikyti lauke! Prieš padėdami įrenginį į vietą, priešais jį visada nuimkite jo pjovimo diską. Laikykite benzininį diskinį pjūklą vaikams nematomoje ir nepasiekiamoje vietoje.
- **Prieš padėdami benzininį diskinį pjūklą ilgam sandėliavimui ir prieš jį gabendami, visada vadovaukitės skyriuje „Saugojimas“ pateiktais nurodymais. VISADA ištuštinkite degalų bakelį ir paleiskite įrenginį veikti tol, kol degalų neliks ir karbiuratoriuje.**
- Padėdami pjovimo diskui saugojimui, būtinai:
- Nuplaukite ir išdžiovinkite juos.
- Laikykite juos paguldytus.
- Saugokite juos nuo drėgmės, žemos temperatūros, tiesioginių saulės spindulių, aukštos temperatūros ir temperatūros svyravimų, nes dėl šių veiksnių jie gali sulūžti ir suskilinėti.
- **Visada patikrinkite naujus pjovimo diskus ir diskus, kurie buvo palikti saugojimui, ir įsitikinkite, ar jie yra be defektų.**



23



24



25



26

Techninė priežiūra

- **Prieš pradėdami benzininio diskinio pjūklo techninės priežiūros darbus, išjunkite jį (27) ir ištraukite jo kištuką iš elektros lizdo.**
 - Prieš pradėdami jį naudoti, įsitikinkite, ar benzininis diskinis pjūklas yra geros būklės ir tinka darbui. Ypač įsitikinkite, ar pjovimo diskas yra tinkamai sumontuotas.
Patikrinkite, ar pjovimo diskas nesugadintas ir tinkamas darbui, kuriam jis bus naudojamas.
 - Naudokite benzininį diskinį pjūklą tik esant mažam triukšmo ir emisijos lygiui. Tam patikrinkite, ar tinkamai sureguliuotas karbiuratorius.
 - Reguliariai valykite benzininį diskinį pjūklą.
 - Reguliariai tikrinkite degalų bakelio dangtelį, ar jis sandariai užsuktas.
- Laikykitės nelaimingų atsitikimų prevencijos instrukcijų, kurias pateikia prekybos asociacijos ir draudimo kompanijos. NIEKADA jokiais būdais nekeiskite benzininio diskinio pjūklo konstrukcijos! Taip tik rizikuojate savo pačių saugumu!**
- Atlikite tik instrukcijų vadove aprašytus techninės priežiūros ir remonto darbus. Visus kitus darbus turi atlikti MAKITA techninės priežiūros tarnyba (28). Naudokite tik originalias atsargines MAKITA dalis ir priedus. Naudojant kitas, ne MAKITA atsargines dalis, priedus arba pjovimo diskus, didėja nelaimingų atsitikimų pavojus. MAKITA neprisiima atsakomybės už nelaimingus atsitikimus arba žalą, kuri atsiranda naudojant kitus, o ne originalius MAKITA pjovimo diskus arba priedus.

Pirmoji pagalba (29)

Būtinai netoliese visuomet turėkite pirmosios pagalbos rinkinį dėžutėje. Jei panaudojote kokias nors pirmosios pagalbos priemones, tuoj pat papildykite rinkinį. **Skambindami dėl pagalbos, pateikite šią informaciją:**

- Nelaimingo atsitikimo vieta;
- Kas atsitiko;
- Sužeistų asmenų skaičius;
- Sužeidimo pobūdis;
- Jūsų vardas ir pavardė!

PASTABA:

Per didelę vibraciją patiriantys asmenys, kurių prasta kraujo apytaka, gali susižeisti kraujagysles arba nervų sistemą.

Dėl vibracijos pirštuose, rankose ar riešuose gali atsirasti tokių simptomų: „Nutirpimas“, dilgčiojimas, skausmas, dūrimo pojūtis, odos spalvos ar odos pasikeitimas.

Pajutę bet kurį iš šių simptomų, kreipkitės į gydytoją!

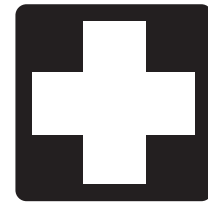


27



APTARNAVIMAS

28



29

Techniniai duomenys

Eil. Nr.		Modelis	EK7650H		EK7651H	
Variklis	Darbinis tūris	cm ³	75,6			
	Cilindro skersmuo	mm	51			
	Taktas	mm	37			
	Maksimali galia	kW	3,0			
	Maks. sukimo momentas	Nm	4,6			
	Tuščioji eiga	min ⁻¹	2 600			
	Sankaba		Automatinė išcentrinė sistema			
	Variklio greičio riba	min ⁻¹	9 100			
	Maks. veleno sukimosi greitis	min ⁻¹	4 300			
	Karbiuratorius		Diafragmos tipas			
	Uždegimo sistema (su greičio apribojimu)		Bekontaktė, magnetinio tipo			
	Uždegimo žvakė	Tipas	NGK CMR6H			
	Elektrodo tarpelis	mm	0,5			
	Užvedimo sistema		Atatrankos sistema			
	Degalų sąnaudos esant didžiausiai apkrovai pagal ISO 8893	kg/h	1,2			
	Specifinės sąnaudos esant didžiausiai apkrovai pagal ISO 8893	g/kWh	400			
	Degalai		Automobilinis gazolinas (benzinas)			
	Degalų bakelio talpa	l	1,1			
	Tepalas (variklio alyva)		API kategorijos SF arba aukštesnės klasės (automobilinė alyva, skirta 4-takčiams varikliams)			
	Alyvos kiekis	l	0,22			
Pjovimo diskas esant 80 m/sek. arba didesniai greičiui ¹⁾ (aprobuotas DSA): matmenys		mm	300 / 20 / 5 ²⁾	300 / 25,4 / 5 ²⁾	350 / 20 / 5 ²⁾	350 / 25,4 / 5 ²⁾
Garso slėgio lygis (L _{pA}) pagal EN ISO 19432 ³⁾		dB (A)	92,7			
Paklaida (K)		dB (A)	2,5			
Garso galios lygis (L _{WA}) pagal EN ISO 19432		dB (A)	104,6			
Paklaida (K)		dB (A)	2,5			
Vibracijos pagreitis a _{h, w} pagal EN ISO 19432						
- Priekinė rankena (tuščiaėgis/nominalus veleno sukimosi greitis)		m/s ²	2,7			
Paklaida (K)		m/s ²	2,0			
- Galinė rankena (tuščiaėgis/nominalus veleno sukimosi greitis)		m/s ²	1,8			
Paklaida (K)		m/s ²	2,0			
Ašies skersmuo		mm	20,0	25,4	20,0	25,4
Veleno skersmuo		mm	17		17 arba 25,4 ⁴⁾	
Minimalus išorinės jungės skersmuo		mm	102			
Didž. pjovimo gylis		mm	97		122	
Benzininio diskinio pjūklo matmenys (bendras ilgis x bendras plotis x bendras aukštis)			761 mm x 310 mm x 435 mm		780 mm x 310 mm x 455 mm	
„V“ formos diržo Nr.		Nr.	225094-6			
Bendrasis svoris (kai bakeliai tušti, be pjovimo disko)		kg	12,7		12,9	

1) perimetro greitis esant maks. variklio sūkiams

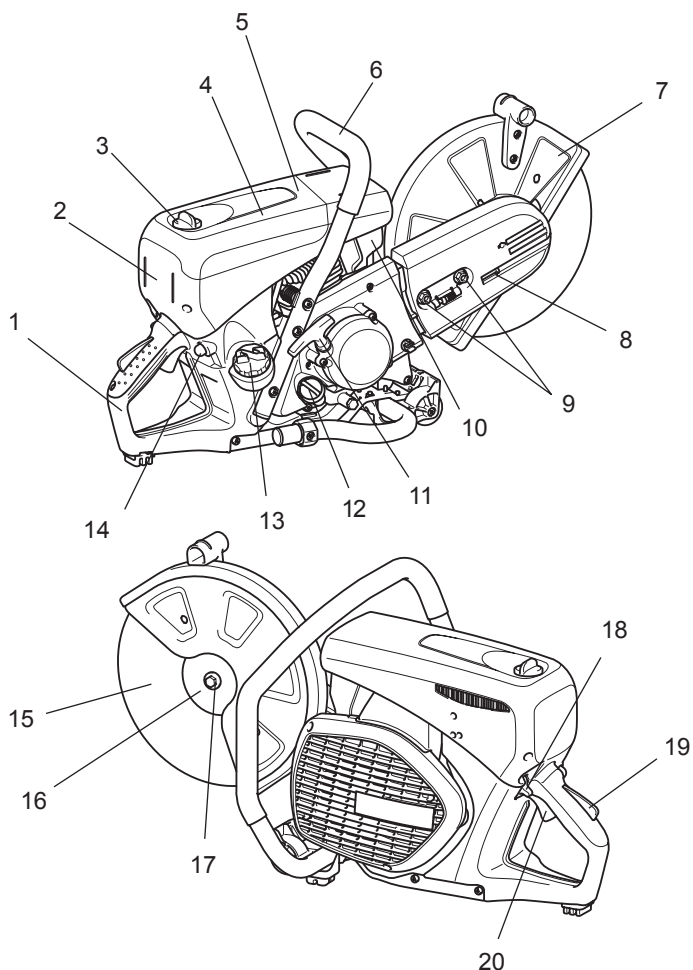
2) išorinis skersmuo / vidinė anga / storis

3) darbo vietoje (ties naudotojo ausimi)

4) Priklauso nuo šalies

Sudedamųjų dalių pavadinimai

1. Galinė rankena
2. Pildymo angos dangtelis
3. Fiksavimo varžtas
4. Viršutinis oro filtro dangtelis ir uždegimo žvakės jungtis
5. Viršutinis dangtis
6. Priekinė rankena
7. Apsauginis gaubtas
8. Įtempimo reguliavimo varžtas
9. Šešiabriaunė veržlė
10. Duslintuvas
11. Starterio rankenėlė
12. Alyvos bakelio dangtelis
13. Degalų bakelio dangtelis
14. Degalų siurblys (degalų tiekimo siurblio mygtukas)
15. Pjovimo diskas
16. Išorinė jungė
17. Šešiabriaunis varžtas
18. Jungiklis
19. Fiksuojamasis saugos mygtukas
20. Droselinės sklendės svirtis





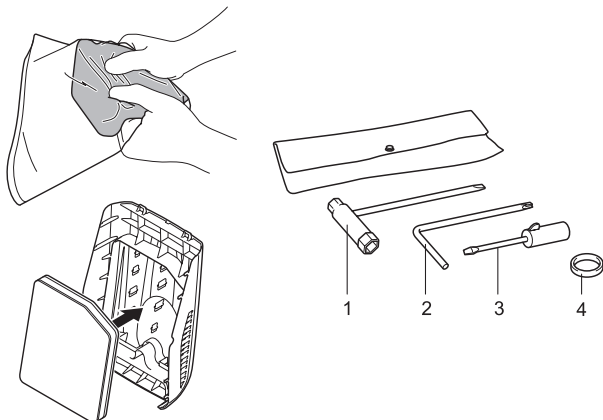
NAUDOJIMAS

⚠ PERSPĖJIMAS:

Prieš pradėdami bet kokius benzininio diskinio pjūklo reguliavimo, remonto arba valymo darbus, visada išjunkite variklį ir atjunkite uždegimo žvakės jungtį! Visuomet mūvėkite apsaugines pirštines!

⚠ PERSPĖJIMAS:

Ijunkite benzininį diskinį pjūklą tik visiškai jį surinkę ir patikrinę.



Darbui naudokite kartu su įrenginiu pateiktus montavimo įrankius:

1. 13/16 AF kombinuotasis raktas
2. Žvaigždutės formos raktas
3. Karbiuratoriaus reguliavimo atstuktukas
4. Adapterio žiedas

Padėkite benzininį diskinį pjūklą ant stabilaus paviršiaus ir atlikite šiuo montavimo darbus:

⚠ Nesumontuotas oro filtras!

Prieš pradėdami naudoti, kelis kartus suspauskite pateiktą filtrą, kad visas filtras būtų tolygiai įmirkytas ayva. Įdėkite alyva įmirkytą porolono filtrą (priešfiltrį) kaip parodyta šalia esančiame paveikslėlyje! Prieš tai reikia nuimti filtro dangtį (žr. skyrių „Oro filtro valymas/keitimas“).

Pjovimo disko montavimas

⚠ ĮSPĖJIMAS:

- Montuodami deimantinį pjovimo diską, būtinai montuokite jį taip, kad ant jo pažymėta rodyklė būtų nukreipta išorinės jungės (6) sukimosi kryptimi. Jeigu ant deimantinio pjovimo disko (4) ir disko apsauginio gaubto pažymėtų rodyklių kryptys nesutaps, disko kraštas gali būti nulaužtas ir gali jus sužeisti.
- Montuodami pjovimo diską (4), visada naudokite žiedą, atitinkantį pjovimo disko vidinę angą ir veleno skersmenį (5). Naudojant netinkamus žiedus, įrankis gali pradėti vibruoti ir sąlygoti sunkų susižeidimą.
- Naudokite tik tuos pjovimo diskus, kurių vidinė anga atitinka pateikto žiedo(-ų) skersmenis. Naudojant netinkamus diskus, įrankis gali pradėti vibruoti ir sąlygoti sunkų susižeidimą.
- Reguliariai tikrinkite pjovimo diską, ar jis neapgadintas. (Žr. skirsnį „Pjovimo diskai“, esantį skyriuje ĮSPĖJIMAI DĖL SAUGOS).

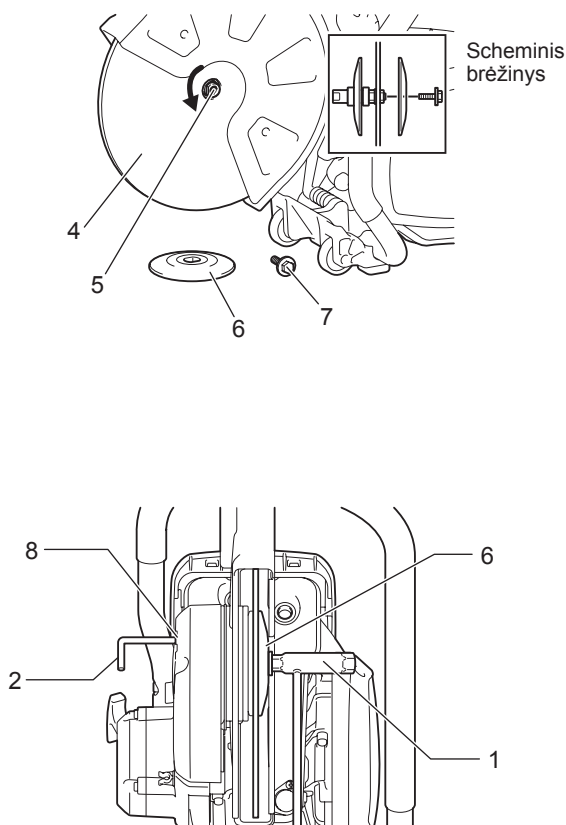
1. Įkiškite žvaigždutės formos raktą (2) į angą (8), kad ašis (5) nesisuktų.

PASTABA: Jeigu įrankio angoje sumontuotas slėginės vandens sistemos laikiklis, prieš pradėdami montuoti pjovimo diską, nuimkite jį.

2. Laikydami raktą (2) tokioje padėtyje, pateiktu kombinuotuoju raktu (1) atsukite diską laikantį varžtą (7), sukdami jį prieš laikrodžio rodyklę, tada išimkite varžtą (7) ir nuimkite išorinę jungę (6).
3. Uždėkite deimantinį pjovimo diską / pjovimo–šlifavimo diską (4) ant veleno (5). Paskui uždėkite ant ašies išorinę jungę (6) taip, kad du lygiagretūs plokšti išorinės jungės paviršiai atitiktų plokščią veleno paviršių; tvirtai užveržkite varžtu, sukdami jį pagal laikrodžio rodyklę.

Norėdami numontuoti pjovimo diską, prieš montuodami deimantinį pjovimo diską, uždėkite žiedą, kurio skersmuo atitinka disko vidinės angos skersmenį, ir pateiktą „O“ formos sandarinimo žiedą, kad žiedas būtų užtvirtintas ant ašies. Paskui uždėkite pjovimo diską.

PASTABA: Tvirtai užveržkite šešiabriaunį varžtą (25–31 Nm jėga), kitaip pjovimo diskas pjaunant gali pradėti slysti.



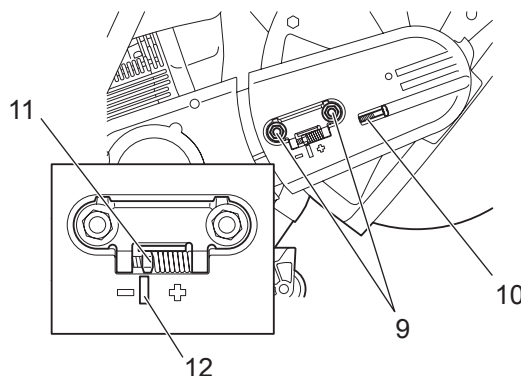
„V“ formos diržo įtempimas / „V“ formos diržo įtempimo tikrinimas

SVARBU:

Norint užtikrinti maksimalų našumą minimaliomis degalų sąnaudomis, nepaprastai svarbu tiksliai įtempti „V“ formos diržą. Netinkamai įtempus „V“ formos diržą, pirma laiko nusidėvės „V“ formos diržas ir „V“ formos diržo skriemulys, arba subyrės sankabos guolis.



PASTABA: Prieš įtemptiant „V“ formos diržą arba prieš tikrinant jo įtempimą, privaloma atsukti dvi šešiabriaunes varžles (9). Norėdami padidinti diržo įtempimą, su benzininiu diskiniu pjūklų pateiktu kombinuotuoju raktu sukite įtempimo reguliavimo varžtą (10) į dešinę (pagal laikrodžio rodyklę). Diržo įtempimas yra tinkamas, kai varžlė (11) žymės (12) atžvilgiu yra paveikslėlyje pavaizduotoje padėtyje.



SVARBU:

- Įtempę/patikrinę diržą, būtinai užvaržkite šešiabriaunę varžlę (9) (25–31 Nm).
- Nereguluokite diržo įtempimo, kai prietaisas yra įkaitęs. Galima nudegti.

Prieš pradėdant naudoti

1. Variklio alyvos tikrinimas/ pildymas

- Tikrinkite/pilkite variklio alyvos, atlikdami toliau nurodytus veiksmus (variklis turi būti šaltas).
 - Padėkite variklį ant lygaus paviršiaus ir patikrinkite, ar alyvos lygis yra tarp alyvos bakelio žymių MAX (maks.) ir MIN (min.).
 - Jeigu alyvos per mažai (ji beveik siekia alyvos bakelio žymę MIN (min.)), pripilkite alyvos į alyvos bakelį iki žymės MAX (maks.).
 - Alyvos kiekį galima patikrinti iš išorės, neatsukant alyvos bakelio dangtelio, nes alyvos lygis matomas pro išorinį permatomą matavimo žymių langelį.
 - Alyvos paprastai reikia papildyti kas dešimt darbo valandų (vienas alyvos bakelio pildymas kas dešimt degalų bakelio pildymų).
 - Labai nešvarią arba pakitusios spalvos alyvą pakeiskite.
- <Rekomenduojama alyva> ... Naudokite API kategorijos SF arba aukštesnės klasės SAE 10W-30 alyvą (automobilinę alyvą, skirtą 4-takčiams varikliams).
- <Alyvos kiekis> 0,22 l (220 ml)

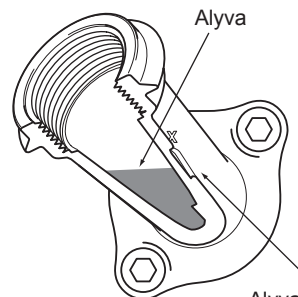
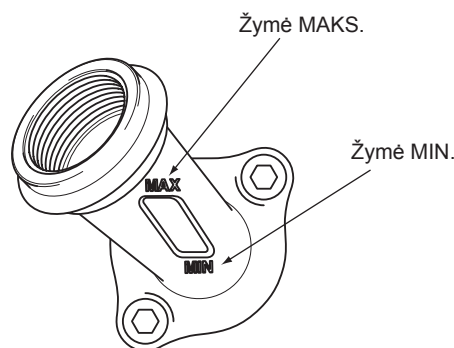
PASTABA:

- Jeigu variklis nebus vertikalioje padėtyje, alyvos pateks į variklį, todėl pildant benzininį diskinį pjūklą, bus pripilta per daug alyvos.
- Jeigu alyvos bus virš žymos MAX (maks.), ji gali ištekti, teršdama aplinką arba keldama baltus dūmus.

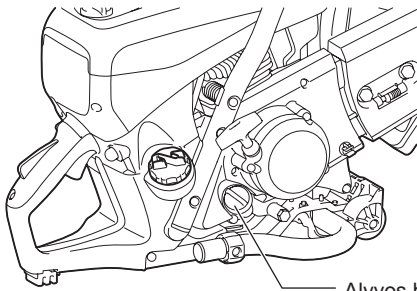
Alyvos keitimas, 1 punktas <alyvos bakelio dangtelis>

Keitimo intervalas: pradžioje po pirmų 20 darbo valandų, o paskui kas 30 darbo valandų.

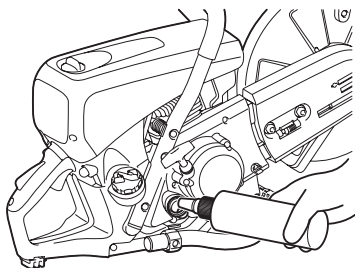
- Nuvalykite purvą aplink alyvos pildymo kaklelį, tada nuimkite alyvos bakelio dangtelį.
- Padėkite alyvos bakelio dangtelį ten, kur į jį nepateks smėlio ir purvo. Jeigu uždėsite purviną dangtelį, gali pablogėti alyvos cirkuliacija ir variklio dalys gali nusidėvėti, todėl gali įvykti mechaninis variklio gedimas.



Alyva matoma pro čia, todėl, norint patikrinti alyvos kiekį, galima vadovautis žymėmis MAX (maks.) ir MIN (min.).



Alyvos bakelio dangtelis



- (1) Padėkite variklį ant lygaus paviršiaus ir nuimkite alyvos bakelio dangtelį.
- (2) Pripilkite alyvos iki alyvos pildymo kaklelio apačios. Pildami alyvą, naudokite pildymui tinkamą alyvos talpyklą.
- (3) Tvirtai užsukite alyvos bakelio dangtelį. Jeigu netvirtai užsuksite alyvos bakelio dangtelį, alyva gali ištekti.

Alyvos keitimas, 2 punktas <Ką daryti išliejus alyvą>

Jeigu tarp degalų bakelio ir variklio patenka alyvos, obenzininis diskinis pjūklas pradeda naudoti, alyvos patenka į vidų pro aušinimo oro įleidimo angą ir variklis užteršiamas. Prieš pradėdami naudoti benzininį diskinį pjūklą, visada nuvalykite išlietą alyvą.

2. Degalų pildymas

⚠ ĮSPĖJIMAS:

- Pildami degalus, visada atkreipkite dėmesį į toliau nurodytus dalykus. Kitaip degalai gali užsiliepsnoti arba gali kilti gaisras.
 - Pildykite degalus atokiai nuo atviros liepsnos. Be to pildami degalus, niekada nerūkykite ir nepriartinkite prie degalų arba benzininio diskinio pjūklo jokio liepsnos šaltinio.
 - Prieš pildami degalus, išjunkite variklį ir palaukite, kol jis atvės.
 - Visada lėtai atsukite degalų bakelio dangtelį, kad atsargiai išleistumėte viduje susidariusį slėgį. Kitaip dėl viduje susidariusio slėgio degalai gali išsilieti.
 - Būkite atsargūs, kad neišlietumėte degalų. Jeigu išlietumėte degalus, kruopščiai juos nuvalykite.
 - Pildykite degalus gerai vėdinamoje vietoje.
- Visuomet būkite labai atsargūs su degalais.
 - Jeigu degalų patektų ant odos ir (arba) į akis, jie gali sukelti alerginę reakciją ir (arba) uždegimą. Pasireiškus tokių alerginių reakcijų ir (arba) uždegimų ir pan., tuoj pat kreipkitės medicininės pagalbos į gydytojus.

<Degalų sandėliavimas>

Degalus, laikytus tinkamame bake, tamsioje, gerai vėdinamoje vietoje paprastai reikia sunaudoti per keturias savaites. Jeigu vasaros sezono metu nenaudojate specialaus bako ir (arba) bakas laikomas neuždarytas, degalų kokybė gali pablogėti per vieną dieną.

Benzininio diskinio pjūklo ir degalų bako saugojimas

- Benzininį diskinį pjūklą ir degalų baką laikykite vėsioje vietoje, atokiai nuo tiesioginių saulės spindulių.
- Nepalikite degalais užpildyto benzininio diskinio pjūklo arba degalų bako automobilyje arba automobilio bagažinėje (bagazo skyriuje).

<Degalai>

Šis variklis yra ketrutaktis, todėl jam naudojamas automobilinis benzinai (įprastas gazolinas/benzinas).

Nurodymai dėl degalų

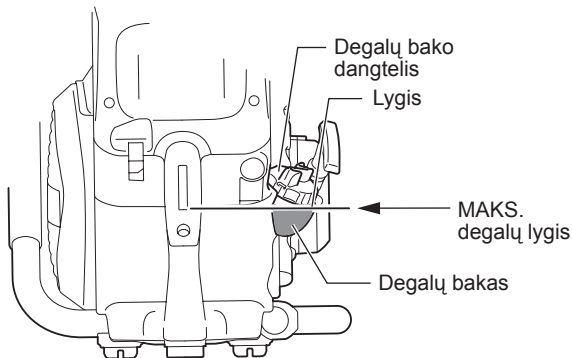
- Niekada nenaudokite benzino mišinių (variklio alyvos, sumaišytos su benzinu). Jeigu nesilaikysite šio nurodymo, susidarys anglies nuosėdos ir įvyks mechaninis gedimas.
- Naudojant senus degalus, gali būti sunku užvesti variklį.

<Degalų pildymas>

Prieš pildami degalus, visada išjunkite variklį ir palaukite, kol jis atvės.

<Naudojamas benzinai> Automobilinis gazolinas (benzinai)

- Šiek tiek atsukite degalų bakelio dangtelį, kad susivienodintų išorini ir vidinis oro slėgis.
- Nuimkite degalų bakelio dangtelį ir pripilkite degalų. (Nepilkite iki bakelio kaklelio viršaus.)
- Pripylę degalų, tvirtai užsukite degalų bakelio dangtelį.
- Degalų bakelio dangtelis yra susidėvinti dalis. Todėl, jeigu pastebite jo nusidėvėjimo požymių arba kitų anomalijų, pakeiskite jį nauju. (Jei reikėtų pakeisti maždaug kas dvejus arba trejus metus.)



Naudojimas

Užvedimas

⚠ ĮSPĖJIMAS:

Neužveskite variklio ten, kur pildėte degalus. Pasitraukite bent 3 metrus nuo vietos, kurioje į benzininį diskiniį pjūklą buvo pilami degalai.

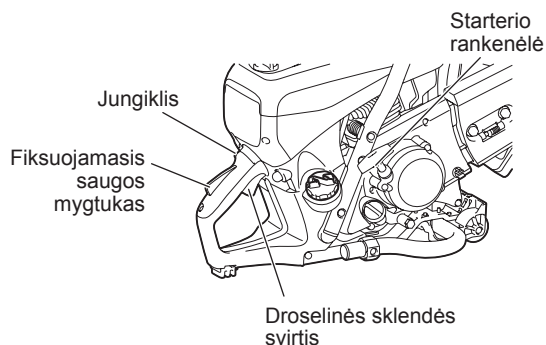
- Kitaip degalai gali užsiliepsnoti arba gali kilti gaisras.

⚠ PERSPĖJIMAS:

Prieš užvesdami variklį, būtinai patikrinkite, ar pjovimo diskas neličia žemės arba kokios nors kitos kliūtys.

- Jeigu pjovimo diskas liečia žemę arba kokią nors kitą kliūtį, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.

Užvedus variklį, pjovimo diskas tuoj pat pradeda sukis, todėl įsitikinkite, ar šalia nėra žmonių ir kliūčių.

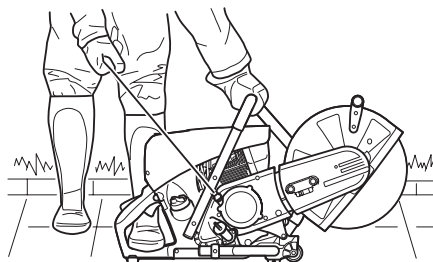


1. Šalto variklio užvedimas.

- (1) Kelis kartus paspauskite degalų tiekimo siurbį, kol į jį pritekės degalų.
- (2) Pastumkite jungiklį (droselinės sklendės) kryptimi.
- (3) Galinę rankeną laikydami koja, ranka tvirtai suimkite vamzdinę rankeną.
- (4) Energingai kelis kartus patraukite už starterio rankenos, kol pasigirs pirmasis variklio užvedimo garsas.

Šildymas

- Varikliui užsivedus, tvirtai laikydami saugos svirtį, kelis kartus suspauskite ir atleiskite droselinę sklendę, kad variklis vieną–dvi minutes pašiltų.
- Kai variklio darbas stabilizuojasi ir jo apskukos tolygiai didėja nuo mažų iki didelių sūkių, variklis jau pašildytas.

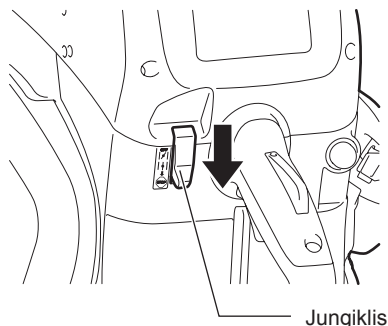


2. Šilto variklio užvedimas

Kelis kartus paspauskite degalų tiekimo siurblio mygtuką. Pradžioje nustatykite jungiklį (veikimo) padėtyje ir paleiskite variklį, atlikdami pirmiau aprašytos 1-os procedūros (3) veiksmą.

PASTABA:

- Pakartotinai traukiant ir atleidžiant starterio rankeną, kai jungiklis nustatytas ties droseliavimo padėtimi, variklis bus užlietas degalais ir jį bus sunku užvesti.
- Varikliui sustojus, niekada nespauskite droselinės sklendės svirties. Berekalingai spaudžiant droselinės sklendės svirtį varikliui sustojant, variklis bus užlietas degalais ir jį bus sunku užvesti.
- Jeigu variklis būtų užlietas degalais, išsukite uždegimo žvakę ir lėtai kelis kartus patraukite už starterio rankenos, kad degalų perteklius būtų pašalintas. Taip pat nusauskite uždegimo žvakės elektrodo dalį.
- Netraukite už starterio rankenos taip, kad trosas būtų ištrauktas iki pat galo, nes kitaip sutrumpės troso naudojimo laikas. Paskui atsargiai sugrąžinkite starterio rankeną į pradinę padėtį, staigiai jos neatleisdami.
- Stenkitės neleisti benzininiam diskiniam pjūklui veikti maksimaliu tuščiosios eigos greičiu, nes tuomet sutrumpės variklio naudojimo laikas.



3. Sustabdymas

Norėdami variklį sustabdyti, atleiskite droselį ir nustatykite jungiklį ties (sustabdymo) padėtimi.

Jeigu norint sustabdyti įrankį droselinės sklendės valdymo svirtis netinkamai nustatoma į padėtį , norėdami vėl paleisti įrankį, naudokite pusinę droselinės sklendės padėtį.

Karbiuratoriaus reguliavimas

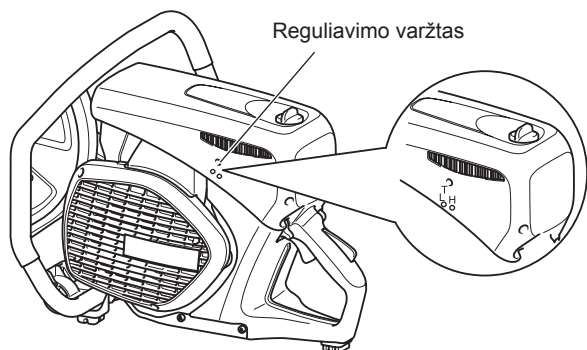
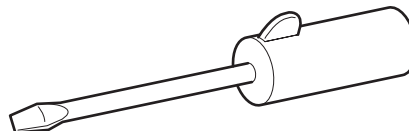


PASTABA: Šiame variklyje įrengta elektroninė uždegimo sistema, skirtas riboti greitį. Karbiuratorius taip pat turi fiksuotą žiklerį, kurio reguliuoti negalima.

Gamykloje nustatyta maždaug $2\,600\text{ min}^{-1}$ greičio tuščioji eiga, bet įdirbant naują variklį, tuščiosios eigos greitį gali prireikti dar šiek tiek pareguliuoti.

Reguliuokite tuščiosios eigos greitį, naudodami atsuktuvą (antgalio plotis: 4 mm).

Šiam reguliavimo darbui tinka naudoti atsuktuvą su išlieta prielaja, kuris yra pateikiamas kaip papildomas priedas.



4. Tuščiosios eigos reguliavimas

PERSPĖJIMAS: Karbiuratorių reguliuoti gali tik MAKITA techninės priežiūros specialistas!

Neatlikite jokių reguliuojamųjų varžtų (H) ir (L) nustatymų be tachometro! Netinkamai suregulius galima sugadinti variklį!

Tachometro reikia reguliuojamiesiems varžtams (H) ir (L) nustatyti, nes jei variklis veiks didesniu, nei jo didžiausias vardinis, greičiu, jis gali perkaisti ir nebeliks tepalo. Tai gali sugadinti variklį!

Pats naudotojas gali nustatyti tik reguliuojamąjį varžtą (T).

Jei pjovimo diskas juda tuščiąja eiga (t. y. nenuspaudus droselinės sklendės), būtina sureguliuoti tuščiosios eigos greitį!

Tuščiosios eigos greičio reguliavimas turi būti atliekamas tik tada, kai variklis yra šiltas, oro filtras švarus.

Reguliuodami tuščiosios eigos greitį naudokite atsuktuvą (4 mm pločio).

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

⚠ PERSPĖJIMAS:

- Prieš pradėdami be kokių benzininio diskinio pjūklo reguliavimo, remonto ar valymo darbus, išjunkite variklį, palaukite, kol jis atvės, nuimkite pjovimo diską, atjunkite uždegimo žvakės jungtį nuo žvakės; būtinai dėvėkite apsaugines pirštines!

Atliekant techninės priežiūros darbus tuoj pat po variklio išjungimo arba neatjungus uždegimo žvakės jungties, galima nudegti prisilietus prie įkaitusio variklio arba patirti sužalojimą varikliui netyčia užsivedus.

- Ijunkite benzininį diskinį pjūklą tik visiškai jį surinkę ir patikrinę.
- Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

PASTABA:

- Norėdami atlikti techninės priežiūros darbus, nuvalykite purvą nuo benzininio diskinio pjūklo ir pasirinkite švarią darbo vietą.





APTARNAVIMAS

SVARBU:

Kadangi daugelis šioje naudojimo instrukcijoje minimų dalių ir įtaisų yra gyvybiškai svarbūs įrenginio saugai užtikrinti ir kadangi visos dalys laikui bėgant gali kažkiek natūraliai nusidėvėti, norint užtikrinti asmeninį saugumą, svarbu, kad įrenginį reguliariai tikrintų ir techniškai prižiūrėtų MAKITA techninio aptarnavimo centras.

SVARBU:



Jeigu pjaunant pjovimo diskas suskiltų, benzininį diskinį pjūklą pirma privaloma pataisyti MAKITA techninio aptarnavimo centre, tik tuomet jį vėl galima naudoti!

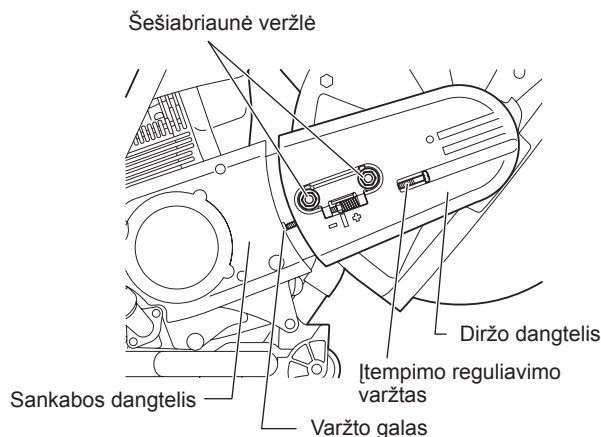
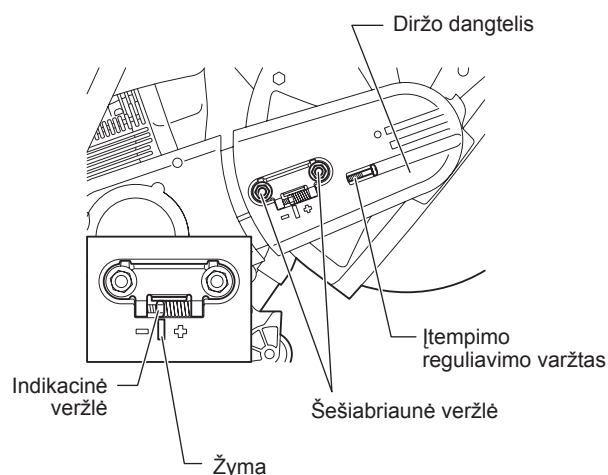
„V“ formos diržas

1. „V“ formos diržo įtempimo reguliavimas

- Jeigu dirbant pjovimo diskas lengvai stringa, atsilaisvino „V“ formos diržas. Tokiu atveju pareguliuokite diržo įtempimą, atlikdami toliau nurodytus veiksmus.
- (1) Atsukite diržo dangtelį tvirtinančias veržles.
- (2) Norėdami „V“ formos diržo įtempimą padidinti, sukite įtempimo reguliavimo varžtą į dešinę (pagal laikrodžio rodyklę), kol indikatoriaus veržlė pasieks pažymėtą padėtį.
- (3) Pareguliuavę „V“ formos diržo įtempimą, vėl tvirtai pritvirtinkite diržo dangtelį tvirtinimo veržlėmis.
- Jeigu dirbant pjovimo diskas lengvai sustoja net ir pareguliuavus „V“ formos diržo įtempimą arba jeigu „V“ formos diržas nutrūksta, pakeiskite jį nauju „V“ formos diržu.

2. „V“ formos diržo keitimas

- (1) Atsukite tvirtinimo veržlę ir sukite įtempimo reguliavimo varžtą į kairę, kol bus matomas varžto galas.
- (2) Atsukite tvirtinimo veržles, tada nuimkite diržo dangtelį.
- (3) Paskui išsukite tris montavimo varžtus ir nuimkite sankabos dangtelį.
- (4) Nuimkite seną „V“ formos diržą ir uždėkite naują „V“ formos diržą. Tada vėl pritvirtinkite sankabos dangtelį, o paskui – diržo dangtelį.
- (5) Reguluokite įtempimą kaip aprašyta skyriuje „V“ formo diržo įtempimo reguliavimas“.

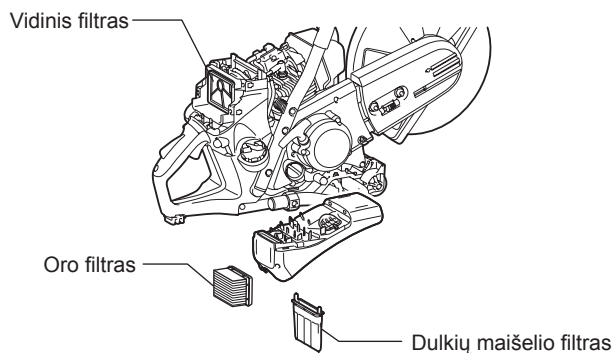
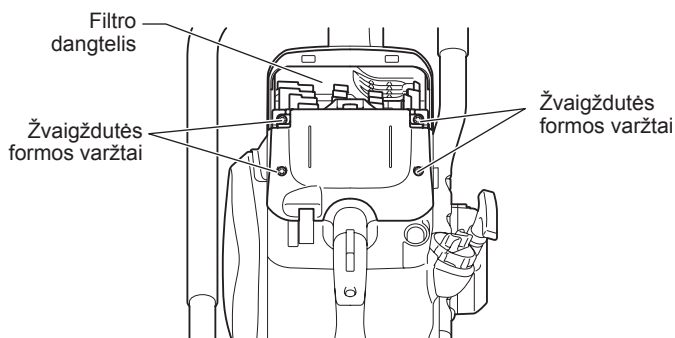
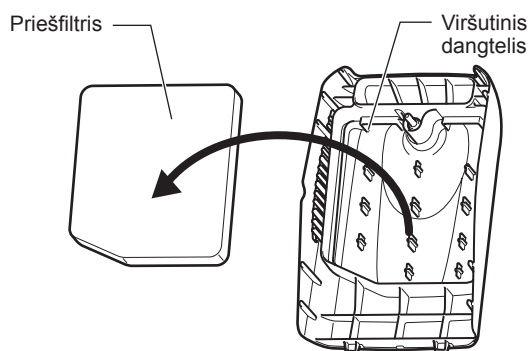
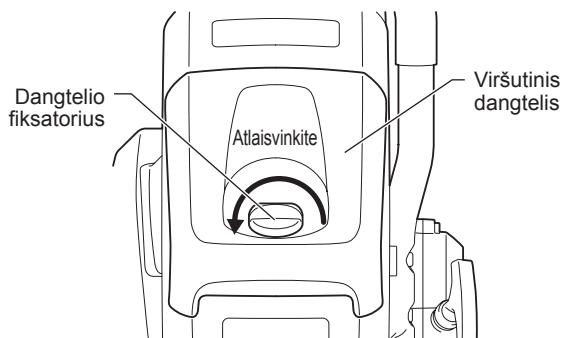


Apsauginio gaubto valymas

Laikui bėgant, apsauginio gaubto viduje gali prisikaupti medžiagos likučių (ypač šlapiojo pjovimo metu), kurie, toliau besikaupdami, gali trukdyti pjovimo diskui laisvai sukstis. Todėl apsauginį gaubtą privaloma retkarčiais išvalyti. Nuimkite pjovimo diską ir mediniu pagaliu arba panašia priemone išvalykite susikaupusią medžiagą iš gaubto vidaus. Nuvalykite skudureliu veleną ir visas išardytas dalis.

PASTABA: Norėdami sumontuoti pjovimo diską, žr. skyrių „Pjovimo disko montavimas“.



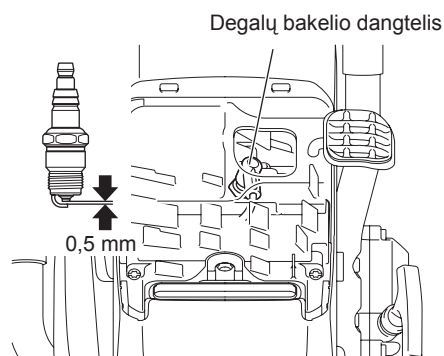
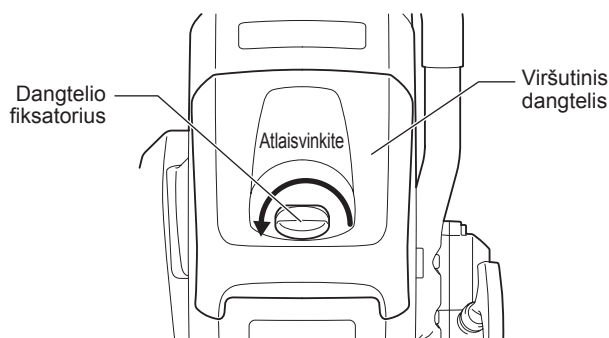


Oro filtro valymas/keitimas

- Jeigu oro filtras užsikimšęs, variklis gali imti veikti prasčiau. Todėl, kiekvieną kartą panaudoję benzininį diskinį pjūklą, būtinai išvalykite oro filtrą, atlikdami toliau nurodytus veiksmus.
- Pasukite dangtelio fiksatorių į kairę ir nuimkite dangtelį.
- Nuimkite viršutinį dangtelį, prieš tai nupūtę nuo jo dulkes.
- Paskui išimkite priešfiltrį.
- Išsukite keturis žvaigždutės formos varžtus.
- Nuimkite filtro dangtelį.
- Išimkite oro filtrą.
- Išimkite dulkių maišelio filtrą iš filtro dangtelio ir atsargiai jį patapšnokite bei papūskite į jį, kad jį išvalytumėte.
- Atsargiai patapšnokite ir papūskite į vidinį filtrą, kad pašalintumėte purvą ir dulkes. Vidinį filtrą taip pat reguliariai plaukite muiluo tame vandenyje, paskui jį visiškai išdžiovinkite.
- Norėdami išvalyti filtrą, atsargiai patapšnokite jį. Jeigu naudosite oro kompresorių, nukreipkite suspausto oro srovę į oro filtro vidų. Oro filtro neplaukite.
- Nupūskite dulkes nuo filtrų aplinkinių paviršių.
- Pabaigę valyti, vėl įdėkite oro filtrą į filtro dangtelį.
- Tvirtai užveržkite dangtelio fiksatorių.

Uždegimo žvakės techninė priežiūra

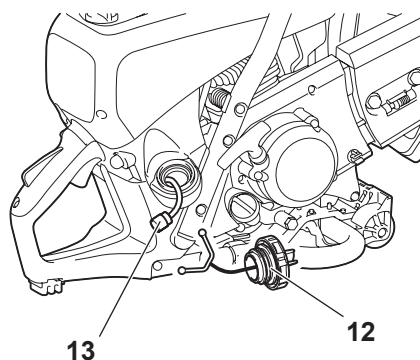
- (1) Atlaisvinkite dangtelio fiksatorių ir nuimkite viršutinį dangtelį.
- (2) Atidenkite žvakės dangtelį, nuimkite žvakės jungtį ir ištraukite uždegimo žvakę.
- (3) Patikrinkite, ar tarpelis tarp elektrodų yra 0,5 mm. Jeigu tarpelis per didelis arba mažas, pareguliuokite jį, kad jis būtų 0,5 mm.
- (4) Jeigu ant uždegimo žvakės yra anglies ir (arba) purvo nuosėdų, nuvalykite ją, paskui vėl ją įdėkite. Pernelyg nusidėvėjusią arba sudegusią uždegimo žvakę reikia pakeisti nauja.
- (5) Atlikę uždegimo žvakės techninę priežiūrą, įdėkite ją, uždėkite žvakės jungtį, tuomet tvirtai uždenkite žvakės dangtelį.



Įsiurbimo galvutės keitimas

Įsiurbimo galvutės degalų bakelio filtras (13) gali užsikimšti. Įsiurbimo galvutę siūloma keisti kas tris mėnesius, kad būtų užtikrintas pakankamas degalų tiekimas į karbiuratorių. Atsukite degalų bakelio dangtelį (12) ir ištraukite apsaugos nuo nutekėjimo stabdiklį. Ištuštinkite degalų bakelį. Norėdami nuimti įsiurbimo galvutę ir ją pakeisti, ištraukite ją pro bakelio pildymo angos kaklelį, naudodami vielą, viename jos gale padarę kabliuką.

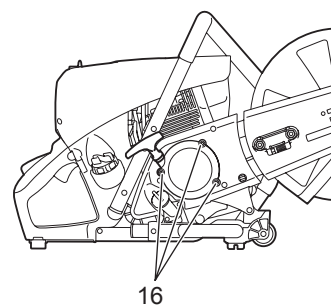
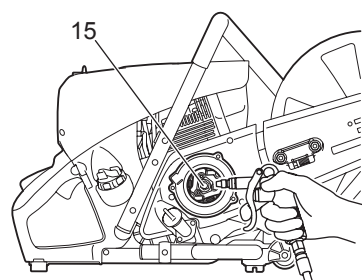
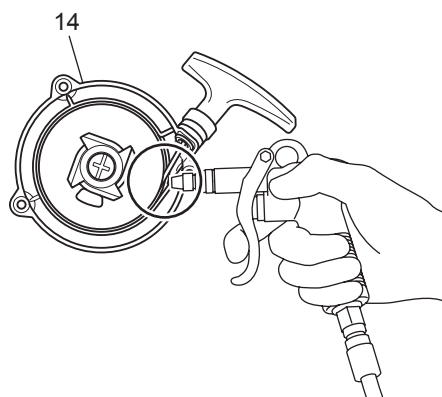
⚠ PERSPĖJIMAS: Stenkitės neprisiliesti prie degalų oda!



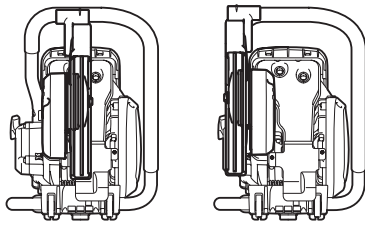
Starterio valymas

Kai starteris veikia netinkamai, pavyzdžiui, starterio virvė negrįžta į pradinę padėtį, nuo starterio **(14)** ir sankabos **(15)** būtina nupūsti dulkes.

Norėdami išvalyti starterį ir sankabą, atsukite tris varžtus **(16)**, kad galėtumėte juos pasiekti.

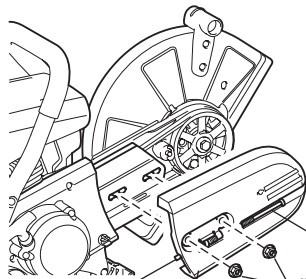


Montavimo padėtis



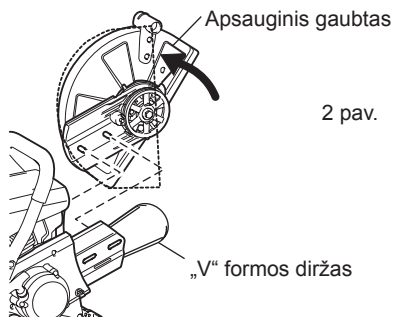
A

B

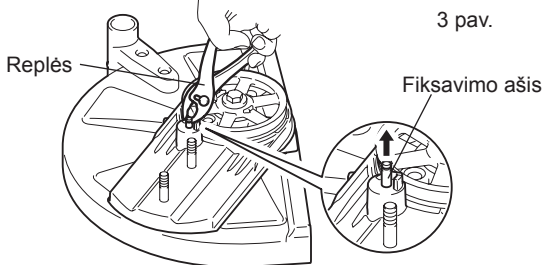


1 pav.

Varžto galas Diržo dangtelis Įtempimo reguliavimo varžtas Šešiabriaunės veržlės

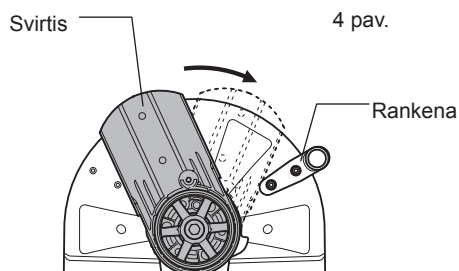


2 pav.



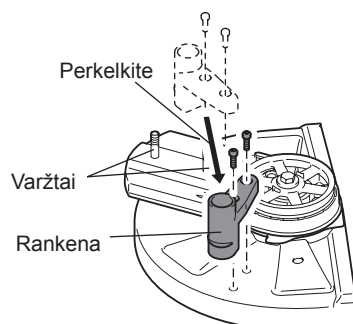
3 pav.

Replės Fiksavimo ašis



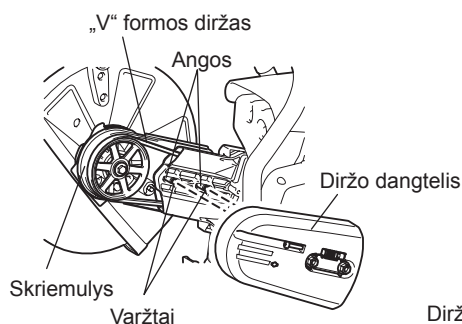
4 pav.

Svirtis Rankena



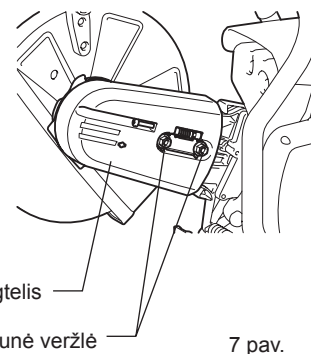
5 pav.

Perkelkite Varžtai Rankena



6 pav.

„V“ formos diržas Angos Diržo dangtelis Skriemulys Varžtai



7 pav.

Diržo dangtelis Šešiabriaunė veržlė

Pjovimo priedo padėties (centrinės/šoninės) keitimas

Apsauginio gaubto montavimo kryptis

- Benzininio diskinio pjūklo pjovimo priedas sumontuotas A pav. parodytoje padėtyje. Jeigu norite, atlikite toliau nurodytus veiksmus ir pakeiskite jį padėti, pavaizduotą B pav.

Montavimo B padėtyje

- (1) Atsukite tvirtinimo veržlę ir sukite įtempimo reguliavimo varžtą į kairę, kol bus matomas varžto galas. (1 pav.)
- (2) Atsukite tvirtinimo veržlės, tada nuimkite diržo dangtelį. (1 pav.)
- (3) Pasukite apsauginį gaubtą į punktyrine linija pažymėtą padėtį. Nuimkite „V“ formos diržą, tada nuimkite nuo benzininio diskinio pjūklo pjovimo priedą. Pakeiskite rankenos padėtį. (2 pav.)
- (4) Atsuktuvu arba replėmis pakelkite fiksavimo ašį. (3 pav.)
- (5) Sukite svirtį, kol ji palies rankeną, ir ranka sugrąžinkite fiksavimo veleną į jo pradinę padėtį. (4 pav.) Pakeiskite rankenos padėtį. (5 pav.)
- (6) Apverskite nuimtą pjovimo priedą, prakiškite pro angą varžtą ir sumontuokite jį B padėtyje. Vėl uždėkite ant skriemulio „V“ formos diržą. (6 pav.)
- (7) Pritvirtinkite diržo dangtelį. (7 pav.) Sukite diržo įtempimo reguliavimo varžtą, kad pareguliuotumėte „V“ formos diržo įtempimą. Pareguliuavę įtempimą, tritvartai užveržkite tvirtinimo veržlę.

SPECIALIEJI PRIEDAI

Deimantiniai pjovimo diskai

MAKITA deimantiniai pjovimo diskai atitinka aukščiausius darbo saugos, lengvo naudojimo ir ekonomiško pjovimo darbo reikalavimus. Juos galima naudoti visoms medžiagos pjauti, išskyrus metalą.

Labai tvirtos deimantų granulės užtikrina mažą nusidėvėjimą, todėl pjovimo diskas labai ilgai tarnauja, nes jo skersmuo per visą naudojimo laiką beveik nepasikeičia. Tai užtikrina tolygius pjovimo rezultatus ir didelį ekonomiškumą. Dėl išskirtinių šių diskų pjovimo savybių pjovimo darbas tampa lengvesnis.

Metalinės disko plokštės užtikrina dideles išcentrines jėgas, todėl naudojant šiuos diskus, kyla minimali vibracija.

Naudojant deimantinius pjovimo diskus, ženkliai sutrumpėja pjovimo laikas.

Savo ruožtu mažinamos eksploataavimo sąnaudos (degalų sąnaudos, dalių nusidėvėjimas, remonto darbams reikiamos lėšos ir pagaliau — bet ne mažiau svarbu — mažinama žala aplinkai).

Kreipiamasis vežimėlis

MAKITA kreipiamasis vežimėlis leidžia lengviau daryti tiesius pjūvius, tuo pat metu leisdamas dirbti beveik nepavargstant. Jį galima nustatyti pagal naudotojo ūgį; jį galima naudoti kartu su pjovimo priedu, sumontuotu vidurinėje arba šoninėje padėtyje.

Galima pridėti gylio ribotuva, kad pjauti galima būtų dar lengviau ir tiksliau. Tuomet galima palaikyti tikslų, iš anksto nustatymą pjovimo gylį.

Norint sumažinti dulkelį ir pagerinti pjovimo disko aušinimą, MAKITA siūlo kelias galimybes, kaip dirbant drėkinti diską.

Vandens bakelis (sudedamoji vežimėlio dalis)

Vandens bakelis skirtas montuoti ant kreipiamojo vežimėlio.

Jo talpa specialiai numatyta dirbant tokiomis sąlygomis, kai reikia dažnai keisti darbo vietas. Norint pripildyti bakelį arba pakeisti jį atsarginiu, bakelį galima tiesiog nukelti nuo vežimėlio.

Vandens bakelis pateikiamas su visomis reikiamomis jungtimis ir žarnomis. Tvirtinimas ant vežimėlio ir prijungimas prie benzininio diskinio pjūklo yra labai greitas ir paprastas.

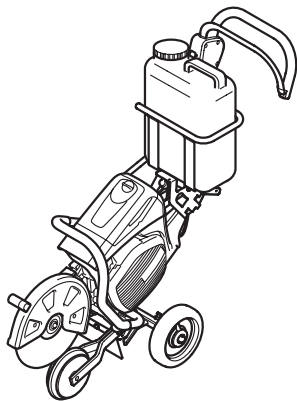
Vandentiekio/slėginė vandens sistema

Vandentiekio/slėginė vandens sistema skirta tvirtinti prie benzininio diskinio pjūklo. Ją galima naudoti kartu su vežimėliu arba be jo, bet ji ypač tinkama atliekant rankinio, stacionaraus pjovimo darbus.

Vandens linija turi greito montavimo jungtį; ji gali būti jungiama prie vandentiekio sistemos arba slėginio bakelio (7).

Vandens sistema pateikiama su visomis reikiamomis jungtimis ir linijomis. Ją galima greitai ir lengvai pritvirtinti prie benzininio diskinio pjūklo.

- Vežimėlio komplektas
Jis naudingas pjaunant kelio sankasose
- Filtrų komplektas
Priešfiltras (5 filtrai)
Oro filtras (1 filtras)
Dulkių maišelio filtras (1 filtras)



Techninės priežiūros lentelė

Naudojimo laikas Elementas		Prieš naudojimą	Pripylus degalų	Kasdien (kas 10 darbo val.)	kas 20 darbo val.	kas 30 darbo val.	kas 50 darbo val.	kas 200 darbo val.	Prieš paliekant sandėliuoti	Atitinkamas psl.
Variklio alyva	Tikrinti/valyti	○								144
	Pakeiskite					○*1				
Dalių priveržimas (varžtai, veržlės)	Tikrinti	○								—
Degalų bakas	Valyti/tikrinti	○								—
	Išleiskite degalus								○*3	139
„V“ formos diržas	Patikrinti/ pareguliuoti	○								148
Droselinės sklendės svirtis	Tikrinti, kaip veikia		○							—
Išjungimo jungiklis	Tikrinti, kaip veikia		○							146
Pjovimo diskas	Tikrinti	○		○						136
Tuščiosios eigos greitis	Patikrinti/ pareguliuoti			○						147
Oro filtras	Išvalykite						○			149
Dulkių maišelio filtras	Valyti/keisti				○					149
Priešfiltris	Valyti/keisti			○						149
Uždegimo žvakė	Tikrinti			○						150
Oro įleidimo angos ir variklio briaunų valymas	Valyti/tikrinti			○						—
Degalų vamzdelis	Tikrinti			○						—
	Pakeiskite							⊗*2		—
Degalų filtras	Valyti/keisti						○			150
Vožtuvų laisvumas (įsiurbimo ir išmetimo vožtuvai)	Patikrinti/ pareguliuoti							⊗*2		—
Karbiuratorius	Išleiskite degalus								○*3	139

*1 Pakeiskite po pirmųjų 20 darbo valandų.

*2 Po 200 darbo valandų atiduokite įrenginį įgaliojamam techninės priežiūros atstovui arba įrenginių dirbtuvei, kad jį patikrintų.

*3 Ištuštinę degalų baką, leiskite varikliui veikti tol, kol karbiuratoriuje neliks degalų.

Gedimų nustatymas

Gedimas	Sistema	Požymis	Priežastis
Pjovimo diskas nesisuka	Sankaba	Variklis veikia	Sankabos gedimas
Variklis neužsiveda arba užsiveda sunkiai	Uždegimo sistema Degalų tiekimas Kompresijos sistema Mechaninis gedimas Sankaba	Uždegimo žvakė veikia tinkamai Uždegimo žvakė nesukelia kibirkšties Degalų bakas pilnas Patraukus, nėra kompresijos Starteris neužsiveda Teršalai limpa prie sankabos ir aplinkinių dalių	Gedimas degalų tiekimo arba kompresijos sistemoje, mechaninis defektas Ijungtas IŠJUNGIMO jungiklis, laidų jungimo gedimas arba trumpasis jungimas, sudegusi uždegimo žvakė arba sugedusi jungtis, uždegimo modulio gedimas Netinkama droselinės sklendės padėtis, karbiuratoriaus gedimas, sulankstyta arba užkišta degalų tiekimo linija, nešvarūs degalai. Sugedęs cilindro galvutės tarpiklis, pažeisti karterio sandarikliai, sugadinti cilindrų arba stūmoklių žiedai arba netinkamas uždegimo žvakės sandarinimas Nutrūko starterio spyruoklė, nutrūko dalys variklio viduje Reketo mechanizmo spyruoklė užteršta ir atidaryta – atiduokite ją išvalyti
Sunku užvesti šiltą variklį	Karbiuratorius	Bakelis pilnas, uždegimo žvakė veikia	Užterštas karbiuratorius - atiduokite jį išvalyti
Variklis užsiveda, bet iš karto užgęsta	Degalų tiekimas	Bakas pilnas	Netinkamas tuščiosios eigos nustatymas, užteršta siurbimo galvutė arba karbiuratorius Sugadinta degalų bako ventilacijos anga, užkišta degalų tiekimo linija, nutrauktas laidas arba sugedęs IŠJUNGIMO mygtukas
Nepakankamas darbas	Vienu metu gali būti pažeistos kelios sistemos	Variklis prastai veikia be apkrovų	Užterštas oro filtras, užterštas karbiuratorius, užkištas duslintuvas, užkištas cilindre esantis išleidimo kanalas

Gedimų nustatymas

Prieš kreipdamiesi dėl remonto darbų, patikrinkite gedimus patys. Jei aptiktumėte degimą, pareguliuokite įrenginį, kaip aprašyta šiame vadove. Niekada neardykite ir neišmontuokite jokių dalių, jei tai prieštarauja instrukcijoje pateiktam aprašymui. Dėl remonto darbų susisiekit su įgaliotuoju techninio aptarnavimo atstovu arba vietos pardavimo atstovu.

Sutrikimas	Galima priežastis (veikimo sutrikimas)	Taisymas
Variklis neužsiveda	Nepanaudotas degalų tiekimo siurblys	Paspauskite 7–10 kartų.
	Per lėtai patraukta už starterio virvės	Patraukite stipriai, staigiai
	Trūksta degalų	Pripilkite degalų
	Užkimštas degalų filtras	Išvalykite
	Sulenktas degalų vamzdelis	Ištiesinkite degalų vamzdelį
	Seni degalai	Naudojant senus degalus, variklį sunkiau užvesti. Senus degalus išpilkite ir pripilkite naujų. (Rekomenduojama keisti: kas 1 mėnesį)
	Pernelyg didelis degalų įsiurbimas	Nustatykite droselinės sklendės valdyto svirtį iš vidutinio greičio į didelio greičio padėtį ir traukite starterio rankenėlę tol, kol variklis užsives. Vos tik užvedus variklį, pjovimo diskas pradeda sukis. Būkite atsargūs, kad pjovimo diskas jūsų nesužeistų. Jeigu variklis neužsiveda, ištraukite uždegimo žvakę, nusausinkite elektrodą ir vėl tinkamai sumontuokite dalis. Tuomet užveskite variklį, kaip nurodyta.
	Nuimtas žvakės dangtelis	Tvirtai pritvirtinkite
	Užteršta uždegimo žvakė	Išvalykite
	Netinkamas uždegimo žvakės tarpelis	Pareguliuokite tarpelį
	Kitoks uždegimo žvakės gedimas	Pakeiskite
	Netinkamai veikiantis karbiuratorius	Kreipkitės į įgaliotuosius atstovus, kad patikrintų ir pataisytų.
	Neįmanoma ištraukti starterio virvės	Kreipkitės į įgaliotuosius atstovus, kad patikrintų ir pataisytų.
Variklio greitai užgęsta Nedidėja variklio apsukos	Netinkamai veikianti perdavimo sistema	Kreipkitės į įgaliotuosius atstovus, kad patikrintų ir pataisytų.
	Užteršta sankaba ir aplinkinės dalys	Išvalykite
	Variklis nepakankamai įšyla	Atlikite pašildymo operaciją
	Droselinės sklendės valdymo svirtis yra nustatyta į padėtį „H“, nors variklis yra pašildytas.	Nustatykite ties padėtimi „ON/H“
	Užkimštas degalų filtras	Išvalykite
	Užterštas arba užkištas oro filtras	Išvalykite
	Netinkamai veikiantis karbiuratorius	Kreipkitės į įgaliotuosius atstovus, kad patikrintų ir pataisytų.
Pjovimo diskas nesisuka	Netinkamai veikianti perdavimo sistema	Kreipkitės į įgaliotuosius atstovus, kad patikrintų ir pataisytų.
	Atlaisvinkite pjovimo disko tvirtinimo varžtą	Tvirtai privežkite
Pagrindinis blokas neįprastai vibruoja	Netinkamai veikianti perdavimo sistema	Kreipkitės į įgaliotuosius atstovus, kad patikrintų ir pataisytų.
	Sulaužytas, sulankstytas arba nusidėvėjęs pjovimo diskas	Pakeiskite pjovimo peilį
	Atlaisvinkite pjovimo disko tvirtinimo varžtą	Tvirtai privežkite
Pjovimo diskas sustoja ne iš karto	Netinkamai veikianti perdavimo sistema	Kreipkitės į įgaliotuosius atstovus, kad patikrintų ir pataisytų.
	Atjunkite droselinės sklendės jungtį	Kreipkitės į įgaliotuosius atstovus, kad patikrintų ir pataisytų.
	Didelės apsukos varikliui veikiant be apkrovų	Pareguliuokite
Variklis neišsijungia	Netinkamai veikianti elektros sistema	Kreipkitės į įgaliotuosius atstovus, kad patikrintų ir pataisytų.
	Nukritusi jungtis	Tvirtai pritvirtinkite

Jie variklis neužsiveda po jo pašildymo operacijos:

Jei neaptinkate jokių gedimų, atidarykite droselinę sklendę maždaug 1/3 ir paleiskite variklį.

Saugojimas



ĮSPĖJIMAS:

Išleisdami degalus, visad išjunkite variklį, palaukite, kol jis atvės, tada išleiskite degalus.

- Išleidžiant degalus tuoj pat po variklio išjungimo, degalai gali užsiliepsnoti arba sukelti gaisrą, todėl galima nudegti.



PERSPĖJIMAS:

Jeigu benzininio diskinio pjūklo ilgai nenaudosite, išleiskite visus degalus ir laikykite benzininį diskinį pjūklą sausoje, švarioje vietoje.

- Norėdami išleisti degalus iš degalų bakelio ir karbiuratoriaus, atlikite toliau nurodytus veiksmus:

(1) Nuimkite degalų bakelio dangtelį ir visiškai išleiskite degalus.

Tuo pat metu patikrinkite, ar degalų bakelyje nėra pašalinių medžiagų. Jeigu yra, pašalinkite.

(2) Iš vielos padarytu kabliuku arba pan. priemone ištraukite degalų filtrą iš bakelio kaklelio.

(3) Spauskite degalų tiekimo siurbį, kol iš jo visi degalai sutekės į degalų bakelį, tada būtinai išleiskite į degalų bakelį grąžintus degalus.

(4) Įdėkite filtrą atgal į degalų bakelį ir tvirtai užsukite degalų bakelio dangtelį.

(5) Pagaliau paleiskite variklį ir palikite jį veikti, kol bus išseikvoti visi karbiuratoriuje likę degalai.

(6) Ištraukite uždegimo žvakę ir įlašinkite kelis lašus variklio alyvos pro uždegimo žvakės angą.

(7) Lėtai patraukite už starterio rankenėlės, kad variklio alyva būtų paskirstyta visame variklyje, ir vėl įdėkite uždegimo žvakę.

(8) Išleistus degalus laikykite tinkamame degalų bake, tamsioje, gerai vėdinamoje patalpoje.

Täname Teid usalduse eest!

Õnnitleme uue MAKITA ketaslõikuri ostmise puhul! Oleme veendunud, et Te jääte selle moodsa seadmega rahule. Me loodame, et Te jääte oma uue MAKITA tootega rahule. Selleks, et Teie uus ketaslõikur töötaks alati optimaalselt ja tulemuslikult ning et Teie turvalisus oleks tagatud, palume Teil järgida alljärgnevaid juhiseid.

Lugege enne seadme esmast kasutamist tähelepanelikult läbi käesolev kasutusjuhend ja pidage rangelt kinni ohutusnõuetest! Nende eiramine võib põhjustada tõsise kehavigastuse või surma!



Ainult Euroopa riigid

EÜ vastavusdeklaratsioon

Makita korporatsiooni vastutava tootjana kinnitame, et alljärgnev(ad) Makita seade (seadmed):

Masina nimetus: Ketaslõikur

Mudeli nr / tüüp: EK7650H, EK7651H

Tehnilised andmed: vt tabel „Tehnilised andmed“

on seeriatoodang ja

vastab(-vad) järgmiste Euroopa direktiivide nõuetele:

2000/14/EÜ, 2006/42/EÜ

ning on toodetud vastavalt järgmistele standarditele või standardiseeritud dokumentidele:

EN ISO 19432

Tehnilist dokumentatsiooni hoitakse meie volitatud esindaja käes Euroopas, kelleks on:

Makita International Europe Ltd.,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Inglismaa

Vastavushindamise protseduur direktiivi 2000/14/EÜ alusel oli kooskõlas lisaga V.

Mõõdetud helitugevuse tase: 113 dB (A)

Garanteeritud helitugevuse tase: 114 dB (A)

14. 1. 2011

Tomoyasu Kato
Direktor

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

Sisukord

Lehekülg

Pakend	158
Tarnekomplekt	159
Sümbolid	159
OHUTUSNÕUDED	160
Üldised ohutusnõuded	160
Kaitsevahendid.....	160
Kütused / kütuse lisamine	161
Kasutuselevõtmine.....	161
Lõikekettad.....	162
Tagasilöök ja kinnikiilumine	163
Töövõtted ja -tehnika.....	163
Metallide lõikamine.....	164
Müüritise ja betooni lõikamine.....	164
Transportimine ja ladustamine	165
Hooldamine	166
Esmaabi	166
Tehnilised andmed	167
Osade nimetused	168
KASUTUSELEVÕTMINE	169
Lõikeketta monteerimine.....	169
Kiilrihma pingutamine / kiilrihma pingsuse kontrollimine	170
Enne kasutamist.....	170
Töötamine	172
Käivitamine.....	172
Karburaatori reguleerimine	173
HOOLDUS	173
Kiilrihm	174
Kaitsekatte puhastamine.....	174
Õhufiltri puhastamine/väljavahetamine	175
Süüteküünla hooldus.....	176
Imipea väljavahetamine	176
Starteri puhastamine	177
Lõikeseadise asendi (keskel/küljel) muutmine	178
ERIOTSTARBELISED TARVIKUD	179
Teemantlõikekettad	179
Juhtkäru	179
Veepaak (käru komponent).....	179
Veevärgivee-/surveveesüsteem	179
Hooldustööde tabel	180
Rikke asukoht	181
Törkeotsing	182
Hoiustamine	183

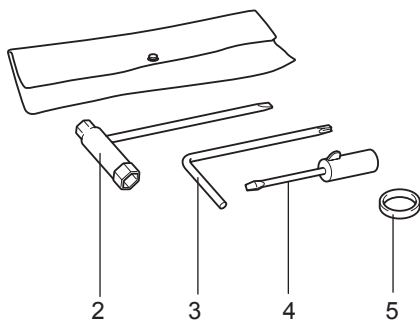
Pakend

MAKITA ketaslõikur on veokahjustuste vältimiseks pakitud pappkasti.

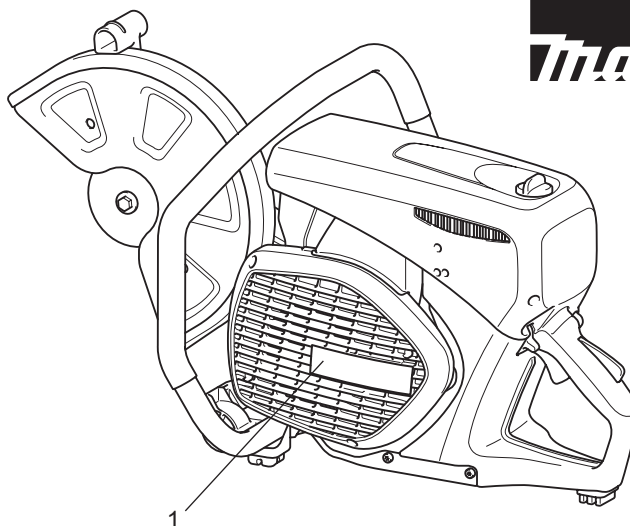
Pakendi papp on põhiline toomaterjal ning seetõttu saab seda uuesti kasutada või ümber töödelda (paberijäätmete ümbertöötlus).



Tarnekomplekt



1. Ketaslõikur
2. 13/19 AF kombineeritud mutrivõti
3. Tähtvõti
4. Karburaatori reguleerimise kruvikeeraja
5. Adapterrõngas (mõnes riigis müüdavad seadmed ei pruugi seda rõngast vajada).
6. Kasutusjuhend (ei ole joonisel)



Juhul, kui tarnekomplektis peaks puuduma mõni loetletud esemetest, palume pöörduda seadme müüja poole.

Sümbolid

Kasutusjuhendis ja ketaslõikuril on kasutatud järgmisi sümboleid.



Lugege kasutusjuhendit ning järgige hoiatusi ja ettevaatusabinõusid!



Olge töötamisel äärmiselt ettevaatlik ja tähelepanelik!



Keelatud!



Kandke kaitsekiivrit, kaitseprille ning kuulmis- ja hingamisteede kaitsevahendeid!



Kandke kaitsekindaid!



Suitsetamine keelatud!



Lahtise tule kasutamine keelatud!



Lõikeketta pöörlemissuund



⚠ HOIATUS: Lõikeketta max ringkiirus on 80 m/s!



Lõikeketta mõõdud



Mootori käivitamine



Seisake mootor!



Hoiatus! Tagasilöök!



Kütus (bensiin)



Esmaabi



Ümbertöötlemine



CE-märgistus

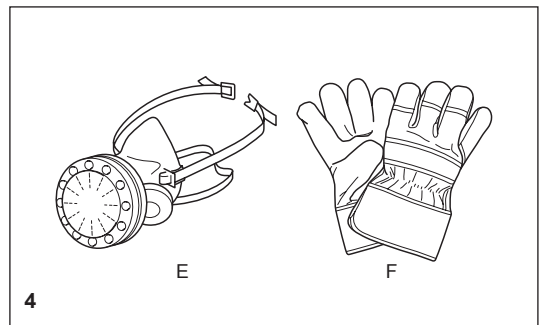
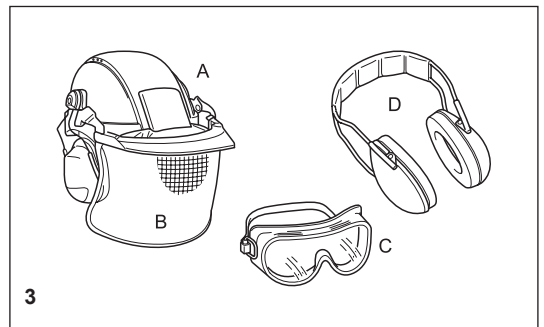
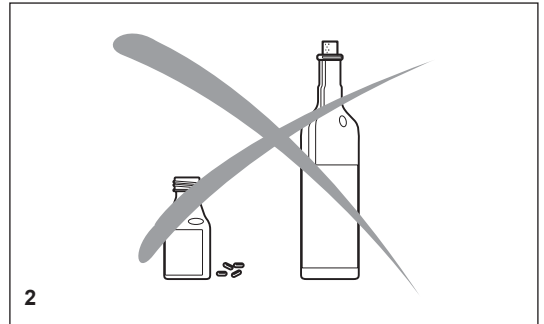
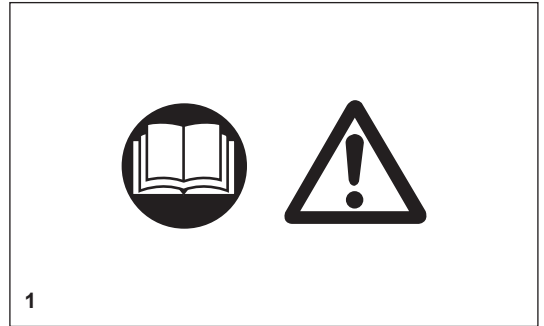
OHUTUSNÕUDED

Üldised ohutusnõuded

- Ohutu käsitlemise tagamiseks **PEAB seadme kasutaja lugema läbi kasutusjuhendi (isegi sellisel juhul, kui Teil juba on ketaslõikurite kasutamise kogemused)**. Tähtis on see, et Te oskaksite kasutada konkreetselt seda ketaslõikurit. Puudulikult informeeritud kasutajad võivad seadme oskamatu käsitlemisega seada ohtu nii enda kui teised inimesed.
- Lubage ketaslõikurit kasutada ainult vastava töökogemusega isikutel. Kui annate ketaslõikuri kasutada mõnele teisele isikule, siis andke koos ketaslõikuriga kaasa ka kasutusjuhend.
- Ketaslõikuri esmakordsed kasutajad peaksid laskma spetsialistil endale seadet ja bensiinimootoriga ketaslõikuri töötamise põhimõtteid tutvustada.
- Lapsed ja alla 18-aastased isikud ei tohi ketaslõikuriga töötada. Üle 16 aasta vanustel on lubatud ketaslõikurit kasutada kutseõppel vastava spetsialisti järelevalve all.
- Ketaslõikuriga töötamisel peab olema väga tähelepanelik.
- Kasutage ketaslõikurit ainult siis, kui Te olete heas füüsilises vormis. Teie tähelepanuvõime on vähenenud, kui olete väsinud. Olge eriti ettevaatlik tööpäeva lõpul. Töötage rahulikult ja ettevaatlikult. Ketaslõikuri kasutaja on vastutav kolmandate isikute ees.
- Ärge kunagi kasutage ketaslõikurit, kui olete tarvitanud alkoholi, uimasteid, ravimeid või muid aineid, mis võivad vähendada Teie nägemisvõimet, käteosavust või otsustusvõimet.
- Tulekustuti peab paiknema tööpaiga vahetus läheduses.
- Asbesti ja teisi materjale, mis võivad eraldada mürgiseid aineid, võib lõigata ainult vajalike ettevaatusabinõude rakendamisel ja pärast seda, kui olete teavitanud vastavaid ametkondi, ning siis, kui töötate nende ametkondade või nende poolt määratud isiku järelevalve all.

Kaitsevahendid

- **Selleks, et lõikamisel mitte vigastada pead, silmi, käsi, jalgu või kuulmisorganeid, tuleb kasutada järgnevalt nimetatud kaitsevarustust ja -vahendeid:**
- Riietus peab olema otstarbekohane, s.t kitsa lõikega, aga mitte liikumist takistav. Ärge kandke riietust, kuhu võivad koguneda lõigatava materjali osakesed (näiteks mansettidega püksid, lahtiste taskutega püksid ja jakid jms). Järgige seda nõuet eelkõige siis, kui lõikate metalli.
- Ärge kandke ehteid ega riietust, mis võivad takerduda ketaslõikuri külge ja takistada selle töötamist.
- Ketaslõikuriga töötamisel tuleb alati kanda kaitsekiivrit. Kontrollige regulaarselt, et **kaitsekiiver** (A) oleks terve, ja vahetage seda vähemalt iga 5 aasta järel. Kasutage ainult heakskiidetud kaitsekiivreid.
- Kaitsekiivri **näovari** (B) kaitseb nägu tolmu ja materjaliosakeste eest. Silma- ja näovigastuste vältimiseks kandke ketaslõikuri kasutamise ajal alati **kaitseprille** (C) või näokaitset.
- Kuulmiskahjustuste vältimiseks tuleb alati kanda sobivaid **kuulmiskaitsevahendeid** (kõrvaklapid (D), kõrvatropid jms). Nõudmisel teostage mürataseme analüüs.
- Teostades selliste materjalide kuivlõikamist, millega kaasneb tolmu eraldumine (näiteks kivi ja betoon), kandke alati heakskiidetud **hingamisteede kaitsevahendeid** (E).
- **Tugevast nahast töökindad** (F) kuuluvad ketaslõikuriga teostatavate tööde kohustusliku varustuse hulka ning seetõttu tuleb neid kanda alati, kui töötate ketaslõikuriga.



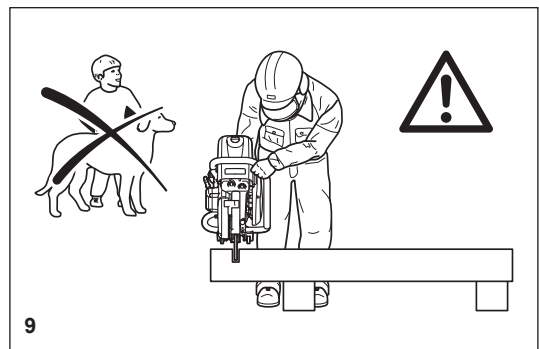
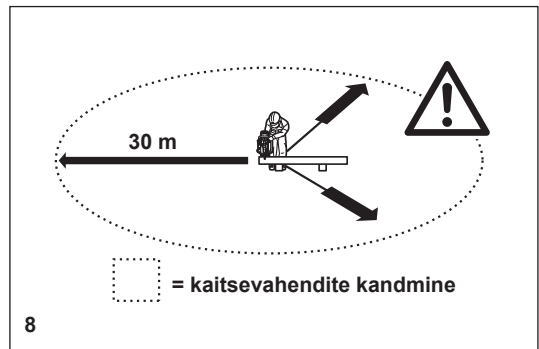
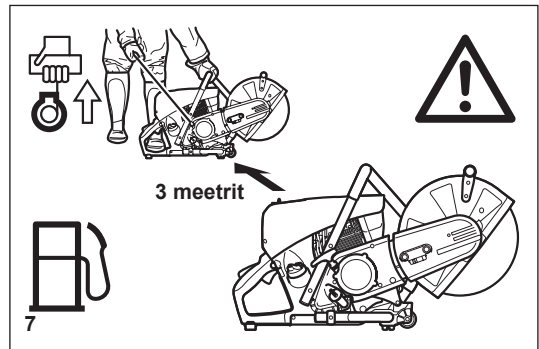
- Kandke ketaslõikuri **kasutamise ajal alati kaitsejalatseid** (G), mis on varustatud varbakaitse, libisemiskindla talla ja säärekaitsega. Spetsiaalse kaitsevoodriga jalatsid kaitsevad lõikevigastuste eest ja tagavad kindla seismise.
- Kandke alati tugevast materjalist valmistatud **tööülikonda** (H).

Kütused / kütuse lisamine

- Enne kütuse lisamist viige seade ohutusse kohta ja asetage horisontaalsele pinnale. **Ärge lisage kütust siis, kui seade asub tellingutel, materjalivirna otsas või mõnes muus sarnases kohas!**
- Enne kütuse lisamist ketaslõikurisse tuleb mootor välja lülitada.
- Ärge suitsetage ega töötage lahtise tule läheduses (6).
- Enne kütuse lisamist laske mootoril maha jahtuda.
- Kütused võivad sisaldada lahustisainet aineid. Vältige mineraalõlitoodete sattumist silma ja nahale. Kandke kütuse lisamise ajal alati kaitsekindaid (mitte tavalisi töökindaid!). Puhastage ja vahetage kaitserõivaid sageli. Vältige kütuseaurude sissehingamist. Kütuseaurude sissehingamine võib kahjustada tervist.
- Vältige kütuse maha loksutamist. Kui olete kütust ketaslõikurile loksutanud, siis pühkige seade kohe puhtaks. Vältige kütuse sattumist riietele. Kui kütus on sattunud riietele, vahetage need kohe ära.
- Jälgige, et kütus ei loksuks maha ega imbuks pinnasesse (keskkonna saastamise oht). Kasutage sobivat alust.
- Kütuse lisamine suletud ruumides on keelatud. Kütuseaurud kogunevad põranda lähedale (plahvatusoht).
- Keerake kütusepaagi kork alati tugevasti kinni.
- Enne mootori käivitamist viige ketaslõikur vähemalt 3 meetri kaugusele tankimiskohast (7), kuid võtke arvesse sademete lendumise ulatust ja suunda.
- Kütuse säilivusaeg on piiratud. Ostke ainult nii palju kütust, nagu lähema aja jooksul ära tarvitatakse.
- Kasutage kütuse transportimiseks ja hoiustamiseks ainult nõuetekohaseid vastava märgistusega mahuteid.
- **Hoidke kütust lastele kättesaamatus kohas!**

Kasutuselevõtmine

- **Ärge kasutage ketaslõikurit, kui läheduses (kuuldekauguses) ei ole kedagi, keda häda korral appi kutsuda.**
- Asustatud piirkonnas töötamisel järgige kõiki müratugevust reguleerivaid määrusi.
- **Ärge kasutage ketaslõikurit süttivate materjalide läheduses ega keskkonnas, kus esineb plahvatusohtlikke gaase! Ketaslõikur võib tekitada sademeid, mis võivad põhjustada tulekahju või plahvatuse!**
- Veenduge, et kõik 30 meetri raadiuses viibivad isikud (näiteks teised töötajad), kannaksid kuulmiskaitsevahendeid (vt „Kaitsevahendid“) (8). Lapsed ja teised volitamata isikud peavad jääma tööpiirkonnast üle 30 m kaugusele. Jälgige, et loomad ei siseneks tööpiirkonda (9).
- **Kontrollige enne töö alustamist, et ketaslõikur oleks laitmatus tehnilises korras.**
Eelkõige veenduge, et lõikeketas on heas seisukorras (vahetage lõikeketas kohe välja, kui see on rebenenud, paindunud või muul viisil kahjustunud) ja nõuetekohaselt paigaldatud. Veenduge selles, et kaitsekate on kinnitatud oma õigele kohale, käekaitse on õigesti monteeritud, kiilrihma pingsus on õige, seguklapp liigub kergelt, käepidemed on puhtad ja kuivad ning kombineeritud lüliti funktsioneerib nõuetekohaselt.
- Käivitage ketaslõikur alles siis, kui see on täielikult monteeritud ja kontrollitud. Lubatud on kasutada ainult terviklikult komplekteeritud seadet.



Lõikekettad

- **Kaitsekate peab alati olema peal! Vahetage lõikekettaid ainult siis, mootor on välja lülitatud!**
- Lõikekettaid on kaks peamist tüüpi:
 - Metallilise jaoks (kuumilõikus)
 - Müüritise jaoks (külmilõikus)

MÄRKUS:

Kui kasutate teemantlõikekettaid, jälgige alati pöörlemissuuna märgistust. Teemantkettaid tuleks kasutada ainult müüritise/tellise/betooni jms lõikamiseks.

- Lõikekettad on ette nähtud ainult radiaalseks koormamiseks, s.t lõikamiseks. Ärge kasutage lõikeketta külgi lihvimiseks! See põhjustab lõikeketta (10) purunemise!

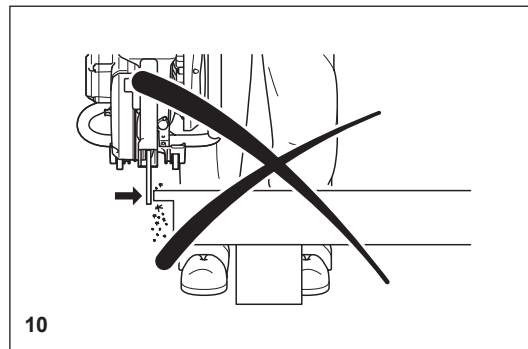
⚠ ETTEVAATUST:

Ärge muutke ketaslõikuri suunda (pöörderaadius on väiksem kui 5 m), ärge avaldage seadmele põiksuunalist (külgsuunas) survet ning ärge kallutage ketaslõikurit lõikamise ajal (11)!

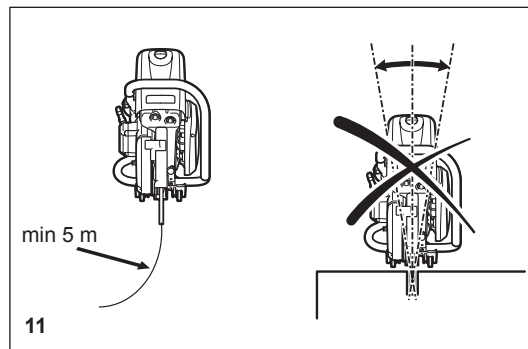
- Kasutage lõikeketast ainult nende materjalide lõikamiseks, milleks see ette nähtud on. Kasutage nõuetekohast lõikeketast, mis on ette nähtud kas metallide või müüritise lõikamiseks.
- Lõikeketta võlli ava peab võlliga täpselt sobituma. Kui võlli ava on võlli läbimõõdust suurem, tuleb kasutada vaherõngast (tarvikud).
- Kasutage ainult DSA (German Abrasive Disc Committee, Saksamaa Abrasiivketaste Komitee) või sellega samaväärse organisatsiooni poolt heaks kiidetud lõikekettaid, mis on ette nähtud vabakäeliseks lõikamiseks kiirusel kuni 4370 p/min (= 80 m/s) ketaste puhul läbimõõduga 14"/355 mm, või kiirusel kuni 5100 p/min (= 80 m/s) ketaste puhul läbimõõduga 12"/300 mm.
- Lõikekettal ei tohi olla defekte (12). Ärge kasutage defektseid lõikekettaid.

Keerake lõikeketta kinnituspolst alati kinni pöördemomendini 30 Nm. Vastasel juhul võib lõikeketas hakata väänduma.

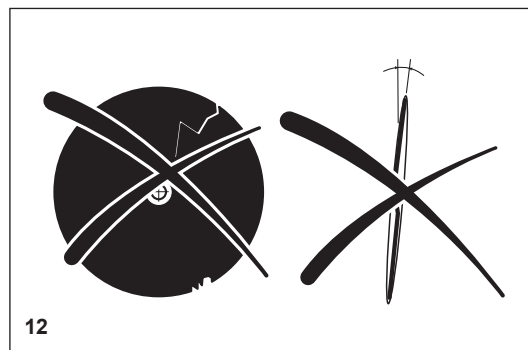
- Enne lõikeketta käivitamist veenduge, et Teil on kindel jalgealune.
- Lülitage ketaslõikur sisse ainult nii, nagu kasutusjuhendis on kirjeldatud (13). Asetage alati oma vasak jalg tagumisele käepidelele ning haarake teisest käepidemest kindlalt kinni (pöidla ja sõrmedega). Teised käivitusmeetodid on keelatud.
- Ketaslõikuri käivitamisel tuleb seda korralikult toetada ja kindlalt hoida. Lõikeketas ei tohi puutuda millegi vastu.
- Uut lõikeketast tuleb katsetada, kasutades seda vähemalt 60 sekundit kõige suuremal kiirusel. Seda tehes veenduge, et juhul, kui lõikeketas on defektne ja tuleb seadme küljest lahti, ei jää ükski isik või kehaosa lõikeketta liikumise ulatusse.
- **Ketaslõikuriga töötamise ajal tuleb seda hoida mõlema käega.** Hoidke paremat kätt tagumisel käepidemel ja vasakut kätt eesmisel käepidemel (sangal). Hoidke pöidlad tugevasti ümber käepidemete.
- **ETTEVAATUST: Seguklapi hoova vabastamisel liigub lõikeketas veel mõnda aega edasi (mahajooks).**
- Jälgige pidevalt, et Te seisaksite kindlalt.
- Hoidke ketaslõikurit sellises asendis, et Te ei hingaks sisse heitgaasi. Ärge töötage suletud ruumis, sügavates aukudes ega kraavides (aurudest põhjustatud mürgistuse oht).
- **Ketaslõikur tuleb viivitamatult seisata, kui selle töös ilmnevad märgatavad häired.**
- **Kiilrihma pingsuse kontrollimiseks, kiilrihma pingutamiseks, lõikeketta väljavahetamiseks ja lõikeseadise asetuse muutmiseks** (külgmine või keskmine asend) **ning rikete kõrvaldamiseks tuleb mootor välja lülitada (14).**
- Kui töötamise ajal kuulete või tunnete, et lõikamises esineb muudatusi, lülitage mootor kohe välja ja kontrollige lõikeketast.
- Töö katkestamisel ja ketaslõikuri juurest lahkumisel tuleb seade välja lülitada (14). Ketaslõikur tuleb paigutada nii, et see millegi vastu ei puutuks ning kedagi ei ohustaks.
- Ärge asetage ülekuumenenud ketaslõikurit kuiva rohu sisse ega kergesti süttivatele esemetele. Summuti on väga kuum (tulekahjuoht).
- **TÄHTIS:** Pärast märgilõikust lülitage kõigepealt veevarustussüsteem välja ja seejärel käitake ketast umbes 30 sekundit, et eemaldada järelejäänud vesi ja vältida korrosiooni.



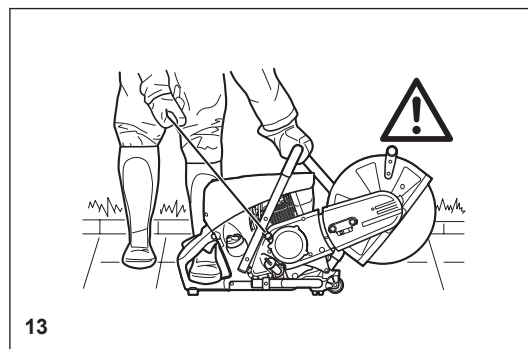
10



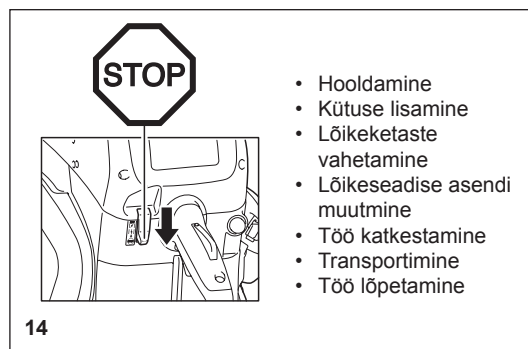
11



12



13



14

Tagasilöök ja kinnikiilumine

- Ketaslõikuriga töötamisel esineb tagasilöögi ja kinnikiilumise oht.
- Tagasilöök tekib siis, kui lõikamiseks kasutatakse lõikeketta ülemist veerandit (15).
- Seeläbi kaotab ketaslõikur juhitavuse ning paiskub suure hooga kasutaja poole.

Kehavigastuse oht!

Tagasilöögi vältimiseks tuleb kinni pidada järgmistest nõuetest:

- Ärge kunagi alustage lõikamist joonisel 15 näidatud lõikeketta osaga.
- **Olge eriti ettevaatlik lõikeketta sisestamisel juba alustatud lõikesse!**
- Kinnikiilumine esineb lõike kitsenemisel (lõikesoon vajub kokku või töödeldav detail on pinges all).
- Seeläbi kaotab ketaslõikur juhitavuse ning „hüppab“ suure hooga ettepoole.

Kehavigastuse oht!

Kinnikiilumise vältimiseks tuleb kinni pidada järgmistest nõuetest.

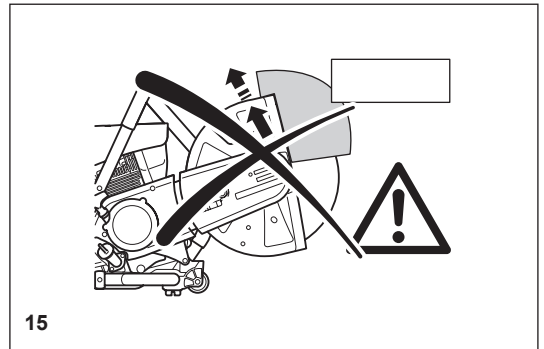
- Lõikeketta sisestamisel juba alustatud lõikesse peab ketaslõikur töötama maksimaalsel kiirusel. Lõigake alati seadme maksimaalsel kiirusel.
- Toetage alati töödeldavat detaili niimoodi, et lõige oleks sellise pinges all (16), mis välistab lõikesoone kokku surumise ja lõikeketta kinnikiilumise, kui ketas läbi materjali liigub.
- Lõikamist alustades pange ketas ettevaatlikult töödeldava detaili vastu.
- Ärge suruge ketast jõuga materjali sisse.
- Ärge üritage lõigata mitut detaili ühekorraga! Vältige lõikamise ajal kokkupuudet teiste detailidega.

Töövõtted ja -tehnika

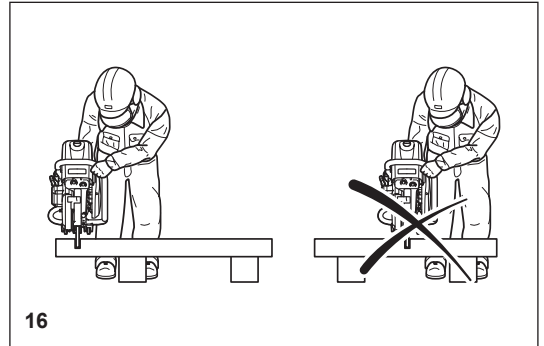
- Enne töö alustamist kontrollige tööpiirkonda seal esineda võivate ohtude suhtes (elektrijuhtmed, süttivad ained). Tööpiirkond tuleb selgelt tähistada (näiteks hoiatusmärkidega või sissepiiramise teel).
- Ketaslõikurit tuleb töötamise ajal hoida kindlalt nii esi- kui tagakäepidemest. Ärge kunagi jätke ketaslõikurit järelevalveta!
- Võimaluse korral tuleb ketaslõikurit alati käitada nimikiirusel (vt „Tehnilised andmed“).
- Töötage ketaslõikuriga ainult hea nähtavuse ja valgustusega.
- Olge eriti valvas, kui on libe, märg, jääne ja lumine (libisemisoht).
- Ärge kunagi töötage ebastabiilsel pinnal. Pange tähele tööpiirkonnas olevaid takistusi, komistamisohu. Jälgige pidevalt, et Te seisaksite kindlalt.
- Ärge lõigake kunagi oma õlakõrgusest kõrgemalt (17).
- Ärge lõigake kunagi, seistes ise redelil (17).
- Ärge lõigake kunagi, seistes ise tellingutel.
- Ärge kummardage töötamisel liiga ette. Ketaslõikuri maha asetamisel ja maast üles tõstmisel ärge painutage ennast kehast, vaid põlvedest. Hoidke oma selga!
- Juhtige ketaslõikurit nii, et ükski kehaosa ei jääks lõikeketta liikumisteele ka siis, kui see peaks ketaslõikuri küljest lahti tulema (18).
- Kasutage lõikekettaid ainult selliste materjalide lõikamiseks, milleks need on ette nähtud! Ärge kasutage ketaslõikurit kunagi labidana materjalitükkide jm esemete eemaleviskamiseks.

Tähtis! Enne lõikama asumist eemaldage lõikamise piirkonnast kõik võõrkehad – liiv, kivid, naelad jms. Vastasel juhul võivad need lõikekettale ette jäädes suure kiirusega eemale paiskuda. **Vigastuse oht!**

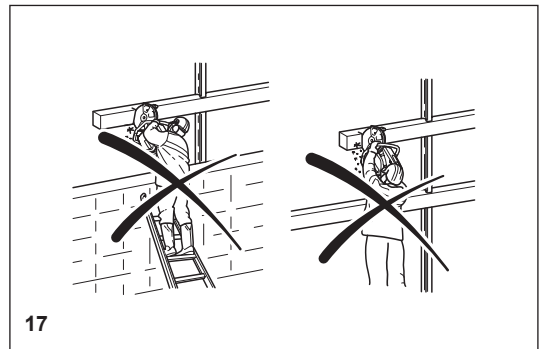
- Kasutage töödeldavate detailide lühemaks lõikamisel kindlat alustuge. Vajaduse korral tuleb töödeldav detail kinnitada, et vältida selle libisemist. Lõigatavat detaili ei tohi kunagi kinni hoida jalaga ega lasta seda kinni hoida teisel inimesel.
- Ümarad detailid tuleb lõikamise ajaks kinnitada, et vältida nende veeremist.
- Ketaslõikuri käsitsi juhtimisel kasutage lõikeseadise külgmist asendit ainult siis, kui see on tööpoolest vajalik.
- Muudel juhtudel kasutage alati lõikeseadise keskmist asendit. See tagab parema tasakaalu ja põhjustab vähem väsimist.



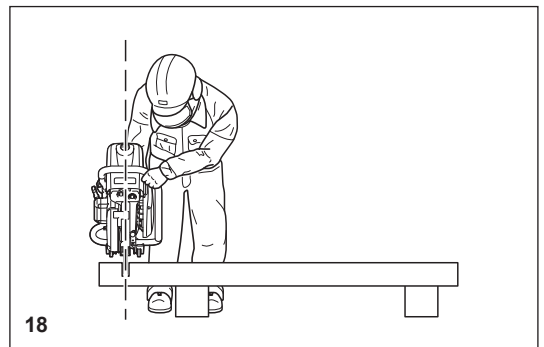
15



16



17



18

Metallide lõikamine

⚠ TÄHTIS!

Kandke alati heakskiidetud hingamisteede kaitsevahendeid!

Mürgiseid ühendeid eraldavaid materjale võib lõigata alles pärast vastavate ametkondade teavitamist ja nende või nende poolt määratud isiku järelevalve all.

⚠ ETTEVAATUST:

Lõikeketta kiire pöörlemise tõttu metall kuumeneb ja hakkab kokkupuutekohas sulama. Pöörake kaitsekate lõike taga nii alla kui võimalik (19), et suunata sädemetevoog ette, operaatorist eemale (tulekahjuoht).

- Määrake kindlaks lõike suund, märgistage lõige ja suruge lõikeketas materjalsse keskmise kiirusega, et lõigata juhtsoon. Seejärel suurendage kiirus maksimaalseks ja suruge ketaslõikurit tugevamini.
- Hoidke lõikeketast otse ja vertikaalselt. Ärge kallutage lõikeketast, sest see võib põhjustada ketta purunemise.
- Parim viis korraliku puhta lõike saamiseks on ketaslõikuri edasi ja tagasi liigutamine. Ärge lihtsalt vajutage lõikeketast materjalsse.
- Paksu ümarmaterjali on kõige parem lõigata etappide kaupa (20).
- Õhukesi ja väikese läbimõõduga torusid saab lõigata lihtsa allasuunatud lõikega.
- Lõigake suure läbimõõduga torusid nii nagu paksu ümarmaterjali. Kaldumise vältimiseks ja parema kontrolli saavutamiseks ärge laske lõikekettal vajuda liiga sügavale materjali sisse. Selle asemel lõigake madalalt ümber kogu detaili.
- Kuna kulunud lõikeketaste läbimõõt on väiksem kui uutel, siis on nende ringkiirus mootori samasuguse pöörlemiskiiruse korral väiksema efektiivsusega, mistõttu selliste ketaste lõikeomadused halvenevad.
- Lõigake I-profiiliga talasid ja L-profiiliga latte astmete kaupa, vt joonis 21.
- Lõigake liiste ja plaate nagu torusid: piki laia külge, kasutades pikisuunalist lõikamist.
- Pinges oleva materjali (toestatud materjal või tarindite komponendid) lõikamist tuleb alati alustada sisselõikega survepoolel ning alles seejärel lõigata läbi tõmbepool, et vältida lõikeketta kinnikiilumist. **Kandke hoolt selle eest, et mahalõigatud materjal maha ei kukuks!**

⚠ ETTEVAATUST:

Kui materjal võib olla pinges, siis olge alati valmis tagasilöögi esinemiseks! Veenduge, et saate vajaduse korral teelt eest ära minna!

Olge eriti ettevaatlik vanametalli laohoovidel, prügimägedel ja õnnetuspaikadel töötades ning korrapäratutes hunnikutes ladustatud materjalide lõikamisel. Kõikuvad, tasakaalustamata ja pinges olevad detailid võivad toimida ettenägematul viisil, need võivad libiseda, välja hüpata või eemale paiskuda. Kandke hoolt selle eest, et mahalõigatud materjal maha ei kukuks! Tegutsege alati äärmiselt ettevaatlikult ning kasutage üksnes laitmatus tehnilises korras olevaid seadmeid.

Järgige oma tööandja ja/või kindlustusseltsi ohutusnõudeid, eeskirju ja määrusi.

Müüritise ja betooni lõikamine

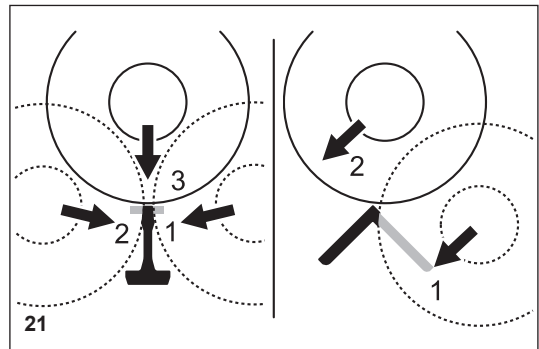
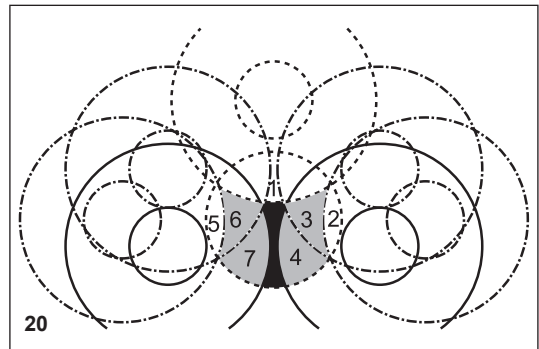
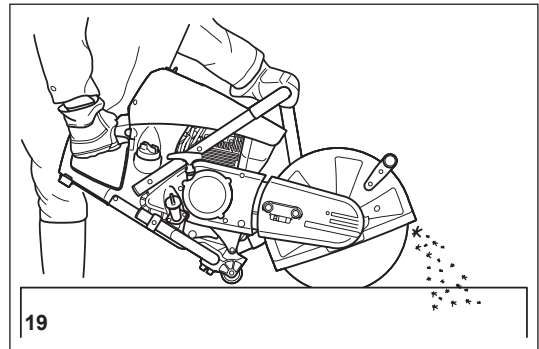
TÄHTIS!

Kandke alati heakskiidetud hingamisteede kaitsevahendeid!

Asbesti ja teisi mürgiseid ühendeid eraldavaid materjale võib lõigata alles pärast vastavate ametkondade teavitamist ja nende või nende poolt määratud isiku järelevalve all. Eeltingestatud betoonist või sardbetoonist vaiade lõikamisel järgige vastavate ametkondade või tarindielementide ehitaja juhendeid ja norme. Armatuurvardad tuleb lõigata ettenähtud järjestuses ja kooskõlas kohaldatavate ohutuseeskirjadega.

MÄRKUS:

Müürisegu, kivi ja betooni lõikamise ajal eraldub suures koguses tolmu. Lõikeketta eluea pikendamiseks (jahutamiseks), nähtavuse parandamiseks ja liigse tolmu vältimiseks soovitame tungivalt, et kasutaksite kuivlõikuse asemel märglõikust.



Märglõikuse ajal niisutatakse ketast mõlemalt küljelt võrdsel määral veejoaga. MAKITA pakub nõuetekohaseid tarvikuid kõigi märglõikuse rakenduste jaoks (vt ka „ERIOSTARBELISED TARVIKUD“).

- Eemaldage lõikepinnalt võõrkehade – liiv, kivid, naelad. **ETTEVAATUST: Olge ettevaatlik elektrijuhtmete ja -kaablite suhtes!**

Lõikeketta kiire pööramise tõttu kokkupuutekohas paiskub lõikesoonest suurel kiirusel välja materjaliosakesi. Enda ohutuse tagamiseks pöörake kaitsekate lõike taga nii alla kui võimalik (23), et suunata materjaliosakesed ettepoole, operaatorist eemale.

- Märgistage lõige ja seejärel tehke materjalsse umbes 5 mm soon kogu kavandatava lõike pikkuse ulatuses. Soon aitab ketaslõikuri liikumist lõikamise ajal täpselt juhtida.

MÄRKUS:

Pikkade sirgete lõigete puhul soovime kasutada spetsiaalset käru (24, vt ka „ERIOSTARBELISED TARVIKUD“). See hõlbustab oluliselt seadme otse juhtimist.

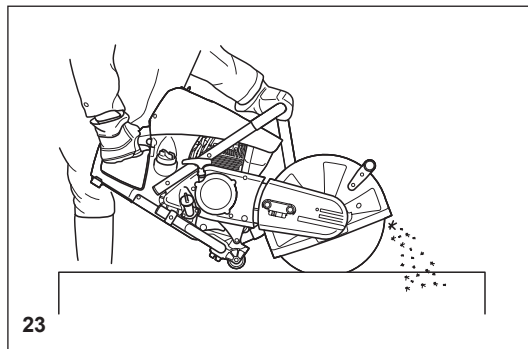
- Teostage lõige stabiilsete edasi-tagasi liigutustega.
- Sillutusplaatide mõõtu lõikamisel ei pea lõikama läbi materjali kogu paksuse (tarbetu tolm eraldumine). Selle asemel lõigake madal soon ja seejärel koputage üleliigne materjal siledal pinnal puhtalt ära (25).

TÄHELEPANU!

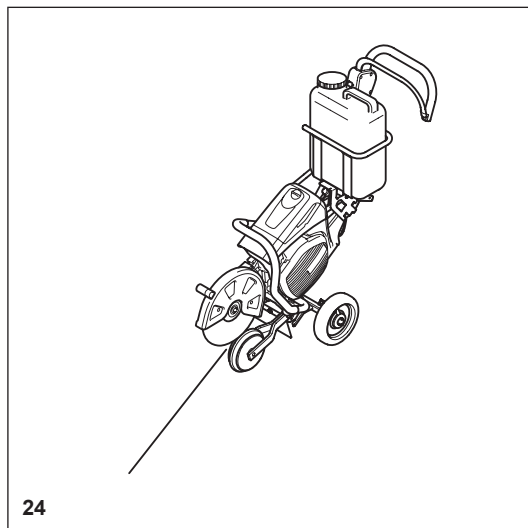
Materjali tükeldamise, läbilõikamise, väljalõikamise jms puhul kavandage lõigete suund ja järjestus niimoodi, et mahalõigatav tükk ei põhjustaks lõikeketta kinnikiilumist ning et kukkuvad materjalitükid ei ohustaks läheduses viibivaid inimesi.

Transportimine ja ladustamine

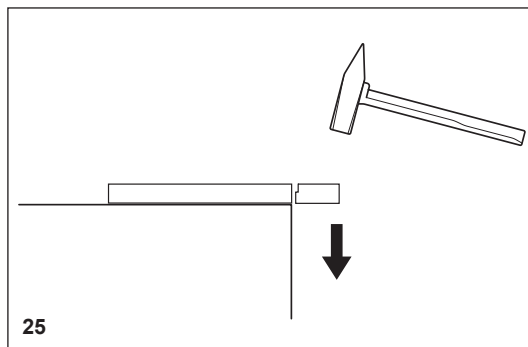
- Ketaslõikur peab transportimise või objektil asukoha vahetamise ajal olema välja lülitatud (26).
- Ärge kunagi kandke ega teisaldage töötava mootori või liikuva lõikekettaga seadet!
- Kandke ketaslõikurit ainult sangast (keskel), lõikeketas suunaga taha (26). Vältige väljalaskesummuti puudutamist (põletusohu)!
- Kasutage ketaslõikuri viimiseks pikema vahemaa taha käru või vagonetti.
- Ketaslõikuri transportimisel autoga peab ketaslõikur olema kindlas asendis, et kütus välja ei voolaks. Enne seadme transportimist autoga tuleb lõikeketas eemaldada.
- Ketaslõikurit tuleks hoida turvaliselt kuivas ruumis. Ketaslõikurit ei tohi jätta välja! Enne ketaslõikuri hoiule panemist tuleb lõikeketas alati eemaldada. Hoidke ketaslõikurit lastele kättesaamatus kohas.
- Enne ketaslõikuri pikemaajalist hoiustamist ja enne selle transportimist järgige peatükis „Hoiustamine“ antud juhiseid. ALATI tühjendage kütusepaak ja käituge karburaator kuivaks.
- Lõikeketaste hoiule panekul täitke järgmisi nõudeid:
- Puhastage ja kuivatage need korralikult.
- Hoiustage neid horisontaalses asendis.
- Vältige niiskust, külmumistemperatuure, otsest päikesevalgust, kõrgeid temperatuure ja temperatuuri kõikumisi, sest need võivad põhjustada lõikeketaste purunemist ja kildumist.
- Kontrollige alati uusi ja hoiul olnud lõikeketaid ning veenduge, et neil ei esine kahjustusi.



23



24



25



26

Hooldamine

- Enne hooldustööde teostamist tuleb ketaslõikur välja lülitada (27) ja süüteküünla piip eemaldada.
 - Kontrollige alati enne kasutamist, et ketaslõikur oleks töökorras. Eelkõige veenduge, et lõikeketas on õigesti monteeritud. Veenduge, et lõikeketas on kahjustusteta ning sobib selleks tööks, milleks seda kasutama hakatakse.
 - Ketaslõikuri heitgaaside ja müratase peab vastama normidele. Selleks tuleb tagada, et karburaator oleks nõuetekohaselt reguleeritud.
 - Puhastage ketaslõikurit regulaarselt.
 - Kontrollige regulaarselt, et kütusepaagi kork sulguks tihedalt.
- Järgige vastava ametiliidu ja kindlustusseltsi ohutusnõudeid. ÄRGE tehke ketaslõikuri juures mingeid omavolilisi muudatusi! See on ohtlik!**
- Seadme juures on lubatud teha ainult neid hooldus- ja remonditöid, mida on kirjeldatud kasutusjuhendis. Kõiki teisi töid peab teostama MAKITA hooldusteenindus (28).
- Kasutage ainult MAKITA originaalvaruosi ja tarvikuid.
- Teiste firmade varuosade, tarvikute või lõikeketaste kasutamine suurendab õnnetuse ohtu. MAKITA ei vastuta õnnetuste või kahjude eest, mida on põhjustanud valede lõikeketaste või tarvikute kasutamine.



27



HOOLDUS

28

Esmaabi (29)

Võimalike õnnetuste puhuks peab töökohal alati olema vastav esmaabikarp. Esmaabikarp peab olema alati nõuetekohaselt komplekteeritud.

Kui te kutsute kiirabi, palun teatage järgmised andmed:

- Õnnetuse toimumise koht;
- Õnnetuse kirjeldus;
- Vigastatud isikute arv;
- Vigastuste kirjeldus;
- Oma nimi!

MÄRKUS.

Vereringehäiretega isikutel, kes on jäänud liigse vibratsiooni mõju alla, võib esineda veresoonekonna või närvisüsteemi kahjustus.

Vibratsioon võib põhjustada järgmisi sümptomeid: sõrmede, käte või käeliigeste „ära suremist“, sügelust, valu, pisteid, naha värvi või seisundi muutuseid.

Nimetatud sümptomite ilmnemisel tuleb pöörduda arsti poole!



29

Tehnilised andmed

Nimetus		Mudel	EK7650H		EK7651H	
Mootor	Töömaht	cm ³	75,6			
	Silindri läbimõõt	mm	51			
	Kolvi käik	mm	37			
	Max võimsus	kW	3,0			
	Max pöördemoment	Nm	4,6			
	Tühikäik	min ⁻¹	2600			
	Sidur		Automaatne tsentrifugaalsidur			
	Mootori pöörlemiskiiruse piirväärtus	min ⁻¹	9100			
	Max võlli pöörlemiskiirus	min ⁻¹	4300			
	Karburaator		Diafragma tüüpi			
	Süütesüsteem (kiirusepiiranguga)		Kontaktivaba, magnetilist tüüpi			
	Süüteküünal	Tüüp	NGK CMR6H			
	Elektroodide vahe	mm	0,5			
	Käivitussüsteem		Käivitustrossiga käivitussüsteem			
	Kütusekulu max koormusel vastavalt ISO 8893	kg/h	1,2			
	Kütuse erikulu max koormusel vastavalt ISO 8893	g/kwh	400			
	Kütus		Autobensiin			
Kütusepaagi maht	l	1,1				
Määrdeaine (mootoriõli)		API SF- või kõrgema klassi SAE 10W-30 õli (4-taktilise automootori õli)				
Määrdeaine kvaliteet	l	0,22				
Lõikeketas kiirusele 80 m/s või kõrgem ¹⁾ (DSA heakskiit): mõõdud		mm	300 / 20 / 5 ²⁾	300 / 25,4 / 5 ²⁾	350 / 20 / 5 ²⁾	350 / 25,4 / 5 ²⁾
Helirõhu tase (L _{pa}) vastavalt EN ISO 19432 ³⁾		dB (A)	92,7			
Määramatus (K)		dB (A)	2,5			
Helivõimsuse tase (L _{WA}) vastavalt EN ISO 19432		dB (A)	104,6			
Määramatus (K)		dB (A)	2,5			
Vibratsioonikiirendus a _{n, w} vastavalt EN ISO 19432						
- Eesmisel käepidemel (tühikäigukiirus / võlli nimikiirus)		m/s ²	2,7			
Määramatus (K)		m/s ²	2,0			
- Tagumisel käepidemel (tühikäigukiirus / võlli nimikiirus)		m/s ²	1,8			
Määramatus (K)		m/s ²	2,0			
Võlli ava läbimõõt		mm	20,0	25,4	20,0	25,4
Võlli läbimõõt		mm	17		17 või 25,4 ⁴⁾	
Minimaalne ääriku välisläbimõõt		mm	102			
Max lõikesügavus		mm	97		122	
Ketaslõikuri mõõdud (üldpikkus x üldlaius x üldkõrgus)			761 mm x 310 mm x 435 mm		780 mm x 310 mm x 455 mm	
Kiilrihma nr		nr	225094-6			
Üldkaal (tühjad paagid, ilma lõikekettata)		kg	12,7		12,9	

1) Ringikiirus max mootori pöörlemiskiirusel

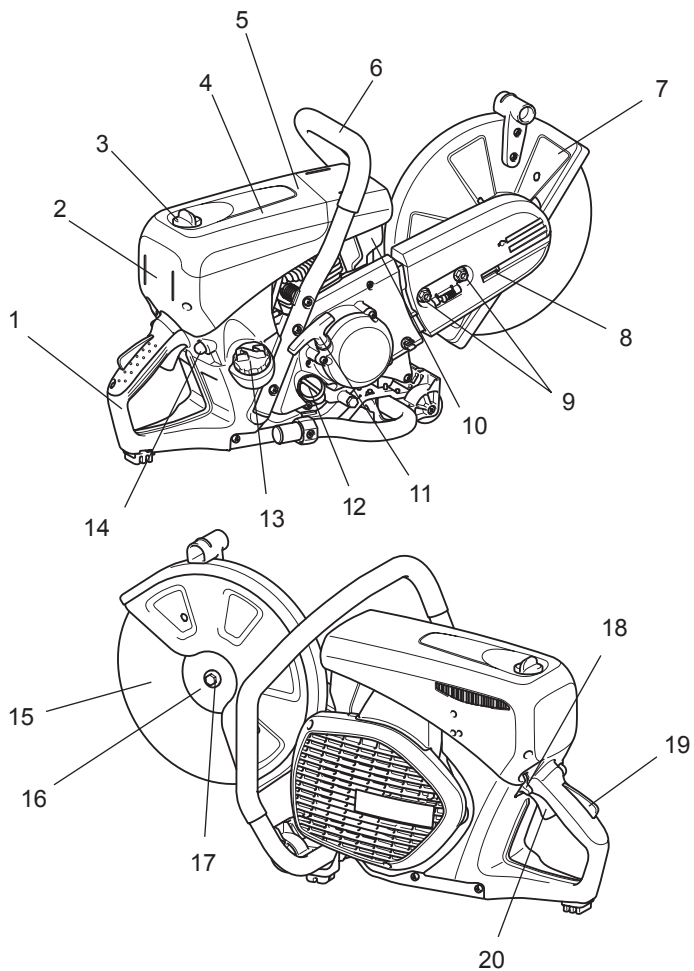
2) Välisläbimõõt / võlli ava / paksus

3) Töökohal (operaatori kõrva juures)

4) Riigikohane

Osade nimetused

1. Tagumine käepide
2. Filtrikate
3. Kinnituskruvi
4. Õhufiltri ja süüteküünla piibu ülemine kate
5. Ülemine kate
6. Eesmine käepide (sang)
7. Kaitsekate
8. Pingutuskruvi
9. Kuuskantmutter
10. Summuti
11. Starteri käepide
12. Õlipaagi kork
13. Kütusepaagi kork
14. Kütusepump (täitepump)
15. Lõikeketas
16. Välisäärik
17. Kuuskantpolt
18. Lüliti
19. Ohutusnupp
20. Seguklapi hoob





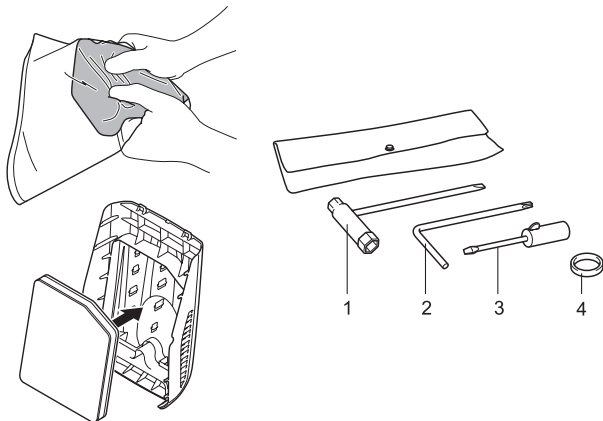
KASUTUSELEVÕTMINE

⚠ ETTEVAATUST:

Enne mis tahes tööde teostamist ketaslõikuril tuleb mootor välja lülitada ja süüteküünlä piip eemaldada! Kandke alati kaitsekindaid!

⚠ ETTEVAATUST:

Ketaslõikurit tohib käivitada alles pärast seda, kui see on täielikult komplekteeritud ja kontrollitud.



Kasutage allpool kirjeldatud tööde teostamiseks tarnekomplekti kuuluvaid tööriistu.

1. 13/16 AF kombineeritud mutrivõti
2. Tähtvõti
3. Karburaatori reguleerimise kruvikeeraja
4. Adapterrõngas

Asetage ketaslõikur kindlale pinnale ning teostage alljärgnevad monteerimistööd.

⚠ Õhufiltrit ei paigaldata!

Enne kasutamist pigistage tarnekomplekti kuuluvat filtrit mõned korrad niimoodi, et õli imbuks ühtlaselt kogu filtrisse. Paigaldage õliga immutatud poroloonfilter (eelfilter) kõrval oleval joonisel näidatud viisil! Selleks eemaldage filtri kate (vt peatükki "Õhufiltri puhastamine/väljavahetamine").

Lõikeketta monteerimine

⚠ HOIATUS:

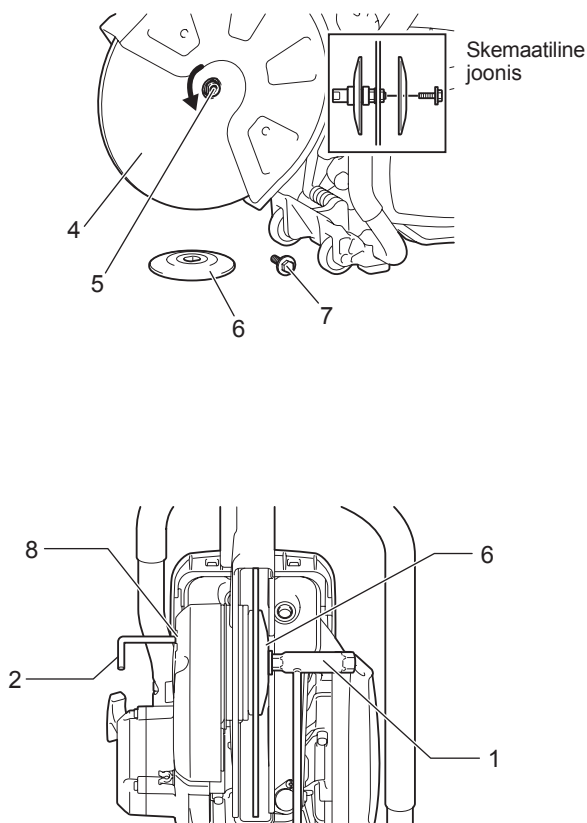
- Teemantketta paigaldamisel monteeri see niimoodi, et nool jääks välisääriku (6) pöörlemisega samas suunas. Teemantketta (4) monteerimine noole suunaga vastupidi ketta kattel oleva noole suunaga võib põhjustada kettaserva murdumise ja kehavigastuse.
- Lõikeketta (4) paigaldamisel kasutage alati rõngast, mis sobitub lõikeketta ava ja vööli läbimõõduga (5). Rõnga paigaldamata jätmine võib põhjustada seadme vibreerimist, mille tagajärjeks võib olla tõsine kehavigastus.
- Kasutage ainult selliseid lõikeketasid, mille ava sobitub tarnekomplekti kuuluva(te) rõnga(ste) läbimõõduga. Sobimatute ketaste kasutamine võib põhjustada seadme vibreerimist, mille tagajärjeks võib olla tõsine kehavigastus.
- Kontrollige, kas lõikekettal ei esine kahjustusi (vt lõiku pealkirjaga „Lõikekettad“ peatükis OHUTUSNÕUDED.)

1. Sisestage tähtvõti (2) avasse (8), et takistada vööli (5) pöörmist.

MÄRKUS: Kui tööriista avasse paigaldatakse surveveesüsteemi hoidik, siis eemaldage see enne lõikeketta paigaldamist.

2. Hoides võtit (2) selles asendis, keerake kaasapandud kombineeritud võtme (1) abil lõikeketta kinnituspolt (7) vastupäeva suunas lahti ning eemaldage polt (7) ja välisäärik (6).
3. Monteeri teemantlõikeketas/abrasiivlõikeketas (4) vöölile (5). Seejärel asetage välisäärik (6) vöölile niimoodi, et välisääriku kaks paralleelset siledat pinda sobituksid vööli sileda pinnaga, ja keerake polt vastupäeva suunas tugevasti kinni. Enne lõikeketta paigaldamist monteeri vöölile rõngas, mille läbimõõt sobib lõikeketta avaga, ja seejärel monteeri tarnekomplekti kuuluv O-rõngas, et lukustada eelnevalt paigaldatud rõngas. Seejärel paigaldage lõikeketas.

MÄRKUS: Keerake kuuskantpolt tugevasti kinni (25–31 Nm), sest vastasel juhul võib lõikeketas lõikamise ajal libisema hakata.



Kiilrihma pingutamine / kiilrihma pingsuse kontrollimine

TÄHTIS:

Kiilrihma õige pingsus on oluline tingimus maksimaalse lõikamisjõudluse saavutamiseks minimaalse kütusekuluga. Valesti pingutatud kiilrihm põhjustab kiilrihma ja rihmaratta enneaegse kulumise või siduri laagri kahjustumise.



MÄRKUS: Enne kiilrihma pingutamist või pingsuse kontrollimist tuleb kaks kuuskantmutrit (9) lahti keerata.

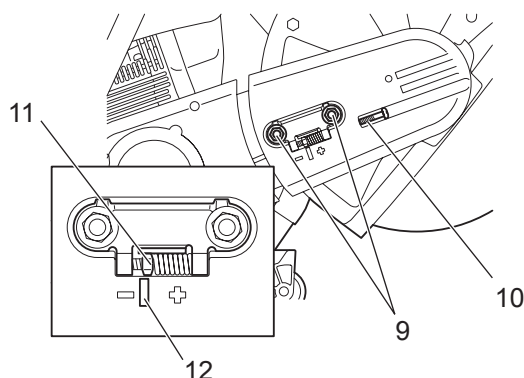
Rihma pingsuse suurendamiseks keerake pingutuskruvi (10) paremale poole (päripäeva suunas), kasutades ketaslõikuri tarnekomplekti kuuluvat kombineeritud mutrivõtit.

Rihma pingsus on õigesti reguleeritud, kui mutter (11) asub märgi (12) asendi suhtes niimoodi, nagu joonisel on näidatud.



TÄHTIS:

- Pärast pingutamist/kontrollimist keerake kuuskantmutter (9) kindlasti korralikult kinni (25–31 Nm).
- Ärge reguleerige rihma pingsust sel ajal, kui seade on kuum. See võib põhjustada põletusvigastusi.



Enne kasutamist

1. Mootoriõli kontrollimine/lisamine

- Mootoriõli tuleb kontrollida siis, kui mootor on külm. Kontrollige/lisage mootoriõli nii, nagu allpool on kirjeldatud.
- Asetage mootor horisontaalsele pinnale ja kontrollige, kas mootoriõli tase jääb õlipaagi MAX ja MIN märgi vahele.
- Kui õlikogus on ebapiisav (tase jääb õlipaagi MIN märgi lähedale), siis lisage paaki õli kuni MAX märgini.
- Õlikogust saab kontrollida ka väliselt ilma õlipaagi korki eemaldamata, sest õlitaset saab vaadata läbi spetsiaalse mõõteakna.
- Juhinduge sellest, et õli tuleb lisada iga kümne töötundi järel (üks paagitäis õli kümne kütuse lisamise korra kohta).
- Vahetage väga määrdunud või värvuselt muutunud õli välja. <Soovitav õli> Kasutage API SF- või kõrgema klassi SAE 10W-30 õli (4-taktilise automootori õli).
- <Õlikogus> 0,22 l (220 ml)

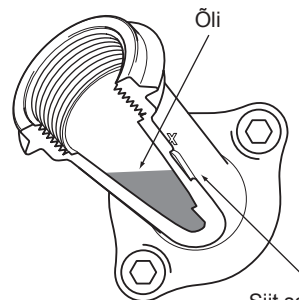
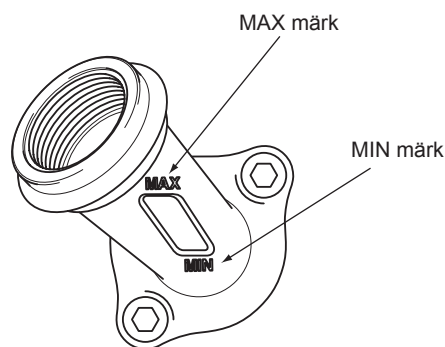
MÄRKUS.

- Kui mootorit ei hoita püstises asendis, valgub õli mootoris, mis tähendab seda, et õli võidakse ketaslõikurisse lisada liiga palju.
- Kui õlitase ületab MAX märki, võib õli hakata lekkima, põhjustades määrimist ja valge suitsu eraldumist.

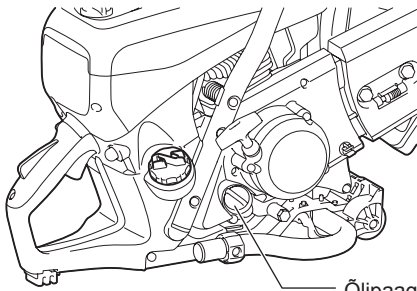
1. tähtis punkt õli lisamisel ja väljavahetamisel <Õlipaagi kork>

Väljavahetamise intervall: esmakordselt pärast 20 töötundi ja järgnevalt iga 30 töötundi järel.

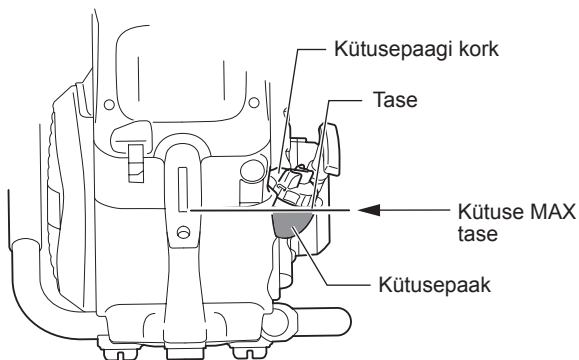
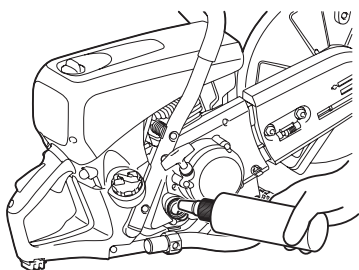
- Eemaldage mustus täiteava kaela ümbrusest ja seejärel eemaldage õlipaagi kork.
- Asetage õlipaagi kork puhtale pinnale, kus see ei kogu enda külge liivaterasid ega muud mustust. Kui kork on tagasi paigaldamisel määrdunud, võib see halvendada õliringlust ning põhjustada mootoriosade kulumist, mille tagajärjel võib tekkida mehhaaniline rike.



Siit saate vaadata õlitaset ning kasutada MAX ja MIN märke õlikoguse kontrollimiseks.



Õlipaagi kork



- (1) Asetage mootor horisontaalsele pinnale ja eemaldage õlipaagi kork.
- (2) Lisage õli kuni täiteava kaela alumise servani. Kasutage õli lisamiseks sobivat määrdeaine mahutit.
- (3) Keerake õlipaagi kork tugevasti kinni. Kui kork ei ole korralikult kinni keeratud, võib õli välja lekkida.

2. tähtis punkt õli lisamisel ja väljavahetamisel <Mida teha siis, kui õli on maha loksunud?>

Kui õli on valgunud kütusepaagi ja mootori vahele ning ketasloikur töötab, tõmmatakse õli külma õhu sissevõtuava kaudu seadmesse, mis võib põhjustada määrdumist. Enne kasutamist pühkige ketasloikur sellele loksunud õlist puhtaks.

2. Kütuse lisamine

⚠ HOIATUS:

- **Kütuse lisamisel tuleb alati kinni pidada alljärgnevatest nõuetest. Nende nõuete eiramine võib põhjustada süttimise või tulekahju.**
 - Kütust tuleb lisada kohas, kus ei ole lahtist tuld. Kütuse lisamise ajal ei tohi suitsetada ega kasutada lahtist tuld.
 - Enne kütuse lisamist seisake mootor ja laske sellel maha jahtuda.
 - Kütusepaagi kork tuleb alati aeglaselt lahti keerata, et siserõhu vabanemine toimuks kontrolli all. Selle nõude eiramine võib põhjustada kütuse väljapritsimise siserõhu toimel.
 - Olge ettevaatlik, et vältida kütuse maha loksutamist. Pühkige maha loksunud kütus täielikult ära.
 - Lisage kütust hästi ventileeritud kohas.
- **Olge kütuse käsitlemisel alati äärmiselt hoolikas.**
 - Nahale ja/või silma sattunud kütus võib põhjustada allergilisi reaktsioone ja/või põletikku. Allergiliste reaktsioonide ja/või põletiku esinemisel pöörduge viivitamatult arsti poole.

<Kütuse hoiustamise periood>

Kütus, mida hoitakse nõuetekohases kütusemahutis, varjatud ja hea ventilatsiooniga kohas, tuleks reeglina ära kasutada nelja nädala jooksul. Kui kütusemahuti sulgemiseks ei kasutata nõuetekohast korki või mahuti jäetakse korgiga sulgemata, võib kütus näiteks suveperioodil rikneda ühe päevaga.

Ketasloikuri ja kütusemahuti hoiustamine

- Ketasloikurit ja kütusemahutit tuleb hoida jahedas kohas eemal otsesest päikesevalgusest.
- Ärge jätke täidetud kütusepaagiga ketasloikurit ega kütusemahutit autosse ega auto pakiruumi.

<Kütus>

Ketasloikur on varustatud neljataktilise mootoriga, mille käitamiseks tuleb kasutada autobensiini (normaalbensiin).

Tähtsad punktid kütuse kasutamisel

- Ärge kasutage kütusesegu (mootoriõliga segatud kütus). Selle nõude eiramine võib põhjustada süsiniku kogunemist ja mehhaanilist riket.
- Vana kütuse kasutamine võib raskendada mootori käivitumist.

<Kütuse lisamine>

Enne kütuse lisamist seisake mootor ja laske sellel maha jahtuda.

<Kasutamiskõlblik bensiin> Autobensiin

- Keerake kütusepaagi kork aeglaselt lahti, et vabastada rõhk ning võrdsustada välimine ja sisemine õhurõhk.
- Eemaldage kütusepaagi kork ja lisage paaki kütust. (Ärge täitke paaki täiteava kaela ülemise servani.)
- Pärast kütuse lisamist keerake kütusepaagi kork korralikult kinni.
- Kütusepaagi kork on väljavahetatav toode. Kui korgil esineb kulumise või kahjustumise märke, siis vahetage see välja. (Kütusepaagi kork tuleks välja vahetada umbes iga kahe või kolme aasta järel.)

Töötamine

Käivitamine

⚠ HOIATUS:

Ärge käivitage mootorit ketaslõikuri tankimiskohas. Viige ketaslõikur vähemalt 3 m kaugusele tankimiskohast.

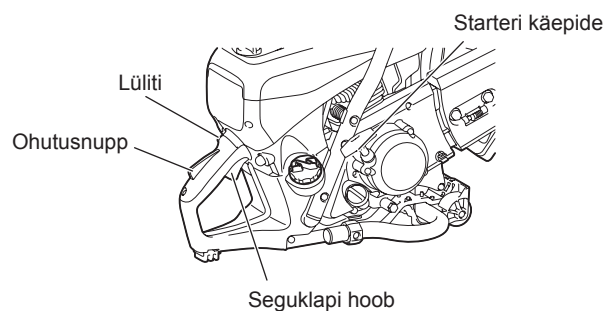
- Nende nõuete eiramine võib põhjustada süttimise või tulekahju.

⚠ ETTEVAATUST:

Enne mootori käivitamist kontrollige, et lõikeketas ei puudutaks maapinda ega mõnda muud takistust.

- Kui lõikeketas puudutab maapinda või mõnda muud takistust, võib see põhjustada õnnetuse.

Lõikeketas hakkab pöörlema kohe, kui mootor on käivitunud. Seetõttu jälgige tähelepanelikult läheduses viibivaid inimesi ja takistusi.

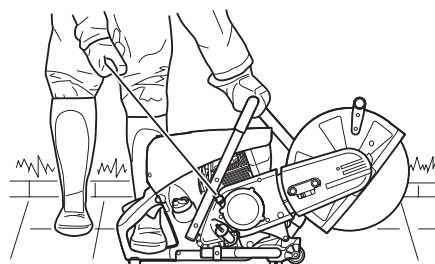


1. Külmkäivitus

- (1) Vajutage korduvalt täitepumpa, kuni kütus on sellesse sisenenud.
- (2) Lükake lüliti  (õhuklapp) suunas.
- (3) Hoidke jalaga tagumist käepidet vastu maad ja hoidke kätt kindlalt eesmisel käepidemel (sangal).
- (4) Tõmmake mitu korda jõuliselt käivitustrossi käepidemest, kuni kuulete esimest käivitumise heli.

Ülessoojendamine

- Kui mootor on käivitunud, hoidke all ohutusnuppu ning suruge ja vabastage seguklapi hooba korduvalt ühe kuni kahe minuti jooksul, et mootor üles soojendada.
- Kui mootori kiirus on stabiliseerunud ja madalalt kõrgele pöörete arvule üleminek toimub sujuvalt, on ülessoojenemine lõpetatud.

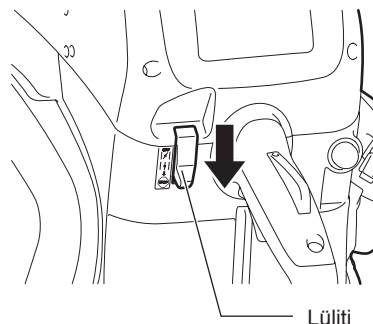


2. Käivitamine sooja mootori korral

Vajutage täitepumpa mitu korda. Kõigepealt seadke lüliti asendisse [I] (tööasend) ja käivitage mootor vastavalt eespool kirjeldatud 1. protseduuri punktidele (3).

MÄRKUS.

- Starteri käepideme korduv tõmbamine ja vabastamine sel ajal, kui lüliti on seatud õhuklapi avatud asendisse, põhjustab mootori üleujutamist kütusega, mis muudab käivitamise raskeks.
- Kui mootor seiskub, siis ärge kunagi suruge seguklapi hooba. Seguklapi hoova tarbetu vajutamine mootori seiskumise korral põhjustab mootori üleujutamise kütusega, mis muudab käivitamise raskeks.
- Kui mootor on kütusega üleujutatud, siis eemaldage süüteküünl ja tõmmake aeglaselt mitu korda starteri käepidemest, et eemaldada liigne kütus. Kuivatage ka süüteküünla elektroodi piirkonda.
- Ärge tõmmake käivitustrossi maksimaalse piirini välja. See põhjustab käivitustrossi eluea lühenemise. Peale selle tuleb starteri käepide endisesse asendisse tagasi juhtida, mitte lasta sellel ise äkitselt sinna liikuda.
- Vältige ketaslõikuri käitamist maksimaalsel tühikäigukiirusel, sest see lühendab mootori eluiga.



3. Seiskamine

Mootori seiskamiseks vabastage seguklapi hoob ja seadke lüliti asendisse  (seiskamisasend).

Kui õhuklapi hoob on seadme seiskamiseks seatud valesti  asendisse, siis taaskäivitamiseks vajutage seguklapi hoob poolenisti alla.

Karburaatori reguleerimine

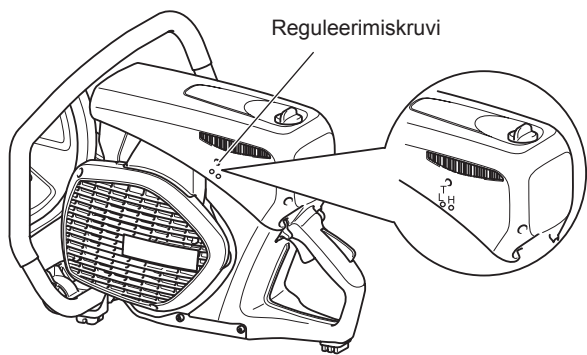
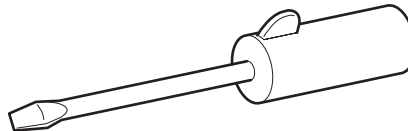


MÄRKUS: Mootor on varustatud elektroonilise süütega, et piirata mootori pöörete arvu. Ka karburaatoril on fikseeritud düüs, mida ei saa reguleerida.

Tühikäigukiirus on tehases seadistatud väärtusele umbes 2600 min⁻¹, kuid uue mootori sissetöötamine võib nõuda tühikäigukiiruse uuesti reguleerimist.

Kasutage tühikäigukiiruse reguleerimiseks kruvikeerajat (otsiku laius: 4 mm).

Reguleerimiseks sobib spetsiaalne käepideme nupuga kruvikeeraja, mis kuulub tarnekomplekti.



4. Tühikäigukiiruse reguleerimine

ETTEVAATUST: Karburaatori reguleerimist tohib teha ainult MAKITA teeninduskeskus!

Ärge üritage reguleerida reguleerimiskruve (H) ja (L) ilma tahhomeetrita! Valesti teostatud reguleerimine võib põhjustada mootorikahjustusi!

Reguleerimiskruvide (H) ja (L) reguleerimiseks tuleb kasutada tahhomeetrit. See aitab vältida ohtu, et mootor töötab kiiremini oma maksimaalsest nimikiirusest, mis võib põhjustada ülekuumenemist ja õli otsa lõppemist. See võib mootorit kahjustada!

Ketaslõikuri omanik võib ise reguleerida ainult reguleerimiskruvi (T). Kui lõikeketas liigub tühikäigul (s.t sel ajal, kui seguklapi hoovalle ei vajutata), siis tuleb kindlasti reguleerida tühikäigukiirust!

Tühikäigukiirust tohib reguleerida ainult siis, kui mootor on soe ja õhufilter puhas.

Kasutage tühikäigukiiruse reguleerimiseks kruvikeerajat (4 mm otsik).



HOOLDUS

⚠ ETTEVAATUST:

- Enne mis tahes tööde teostamist ketaslõikuril seisake mootor ja laske sellel maha jahtudaning eemaldage lõikeketas ja süüteküünla piip. Kandke kaitsekindaid! Hooldustööde teostamine kohe pärast mootori seiskamist või siis, kui süüteküünla piip on eemaldamata, võib põhjustada kuumast mootorist tingitud põletusi või juhuslikust käivitumisest tingitud kehavigastusi.
- Ketaslõikurit tohib käivitada alles pärast seda, kui see on täielikult komplekteeritud ja kontrollitud.
- Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.

MÄRKUS:

- Eemaldage ketaslõikurilt mustus ja seejärel valige puhas koht hooldustööde teostamiseks.



HOOLDUS

TÄHTIS:

Kuna seadme ohutuse tagamise seisukohalt on oluliselt tähtsad ka paljud teised osad ja sõlmed, mida käesolevas kasutusjuhendis pole nimetatud, ning kuna kõik osad kuuluvad teatud määral, siis on Teie enda ohutuse seisukohalt tähtis see, et laseksite seadet regulaarselt kontrollida ja hooldada MAKITA teeninduskeskuses.

TÄHTIS:



Kui löikeketas puruneb lõikamise ajal, tuleb ketaslõikur enne uuesti kasutamist lasta parandada MAKITA teeninduskeskuses!

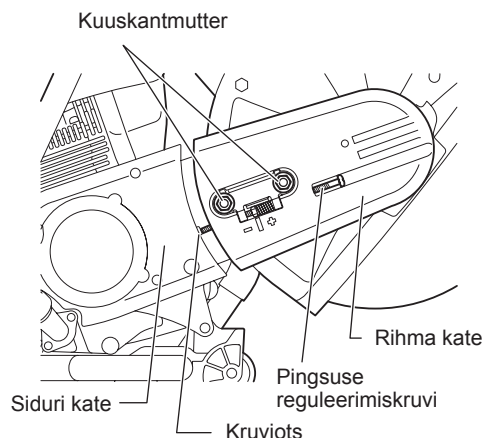
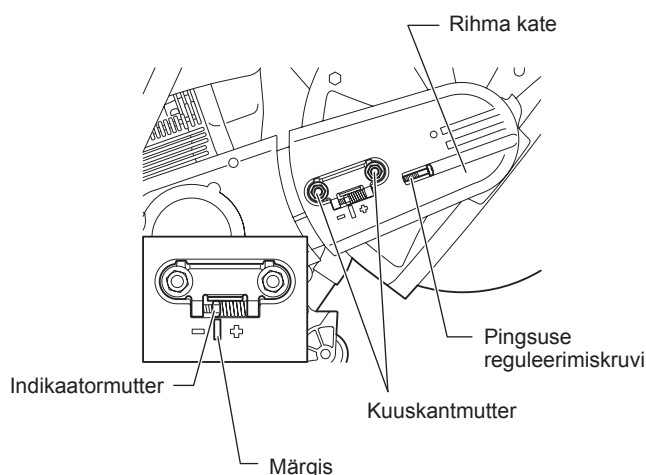
Kiilrihm

1. Kiilrihma pingsuse reguleerimine

- Kui löikeketas jääb käitamise ajal hõlpsasti seisma, siis on kiilrihm lõdvenenud. Sellisel juhul tuleb rihma pingsust reguleerida vastavalt allpool kirjeldatud protseduurile.
- (1) Keerake rihma katte kinnitusmutrid lahti.
- (2) Kiilrihma pingsuse suurendamiseks keerake pingsuse reguleerimiskruvi paremale poole (päripäeva suunas) seni, kuni indikaatormutter on jõudnud märgistatud asendisse.
- (3) Kui kiilrihma pingsus on reguleeritud, keerake rihma katte kinnitusmutrid uuesti korralikult kinni.
- Kui löikeketas seiskub käitamise ajal hõlpsasti isegi siis, kui kiilrihma pingsust on reguleeritud, või kiilrihma purunemise korral, tuleb kiilrihm uue vastu välja vahetada.

2. Kiilrihma väljavahetamine

- Keerake kinnitusmutter lahti ja keerake pingsuse reguleerimiskruvi vasakule poole, kuni kruviots on näha.
- Eemaldage kinnitusmutrid ja seejärel eemaldage rihma kate.
- Siis eemaldage kolm kinnituskruvi ja siduri kate.
- Eemaldage vana kiilrihm ja paigaldage uus. Nüüd paigaldage uuesti siduri kate ja seejärel rihma kate.
- Reguleerige pingsust niimoodi, nagu on kirjeldatud peatükis „Kiilrihma pingsuse reguleerimine“.

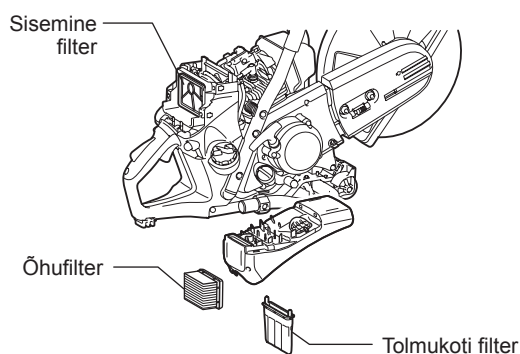
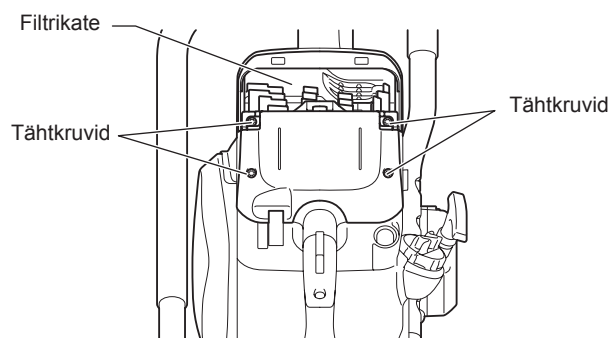
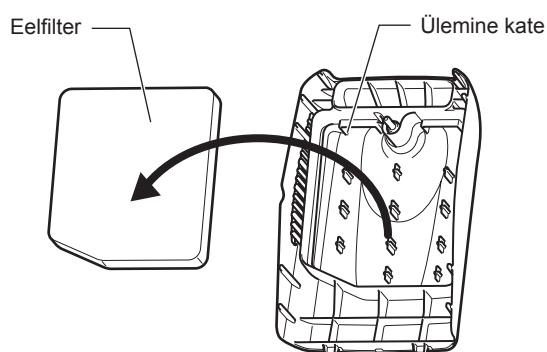
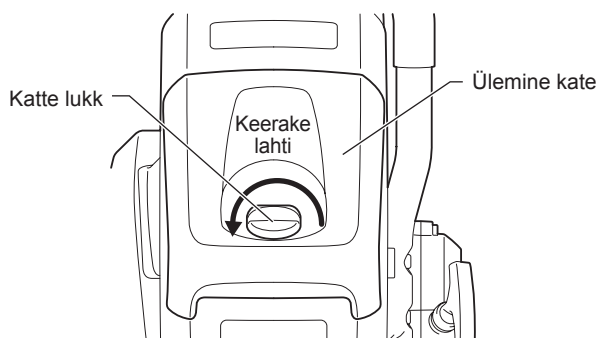


Kaitsekatte puhastamine

Aja jooksul võib kaitsekatte sisemusse koguneda paakunud materjalijääke (eelkõige märglõikuse korral), mis kuhjumise korral hakkavad takistama löikeketta vaba pöörlemist. Seetõttu tuleb kaitsekattet aeg-ajalt puhastada. Eemaldage löikeketas ja puhastage kaitsekatte sisemus sinna kogunenud materjalist, kasutades puidust liistu või muud sarnast vahendit. Puhastage võlli ja kõiki lahtimonteeritud osi lapiga.

MÄRKUS: Lõikeketta paigaldamiseks vaadake teavet peatükist „Lõikeketta monteerimine“.



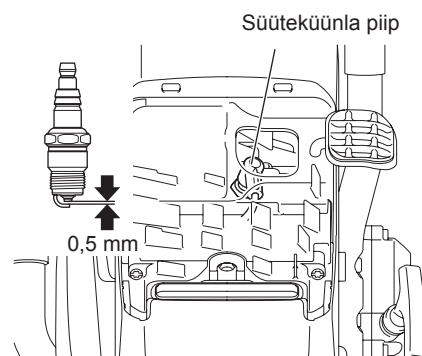
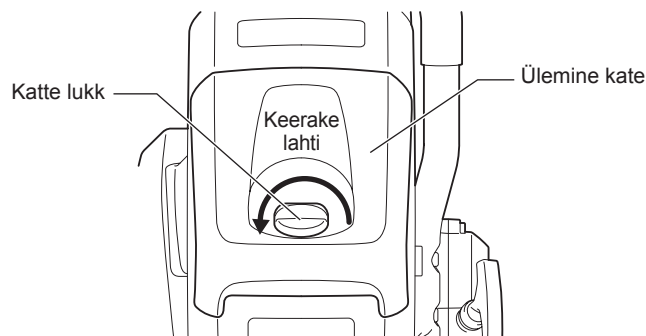


Õhufiltri puhastamine/väljavahetamine

- Ummistunud õhufilter võib põhjustada mootori võimsuse langust. Seetõttu tuleb iga kord pärast ketaslõikuri kasutamist puhastada õhufiltrit alljärgneval viisil.
- Keerake katte lukku vasakule poole ja eemaldage see.
- Puhuge ülemiselt kattelt tolm ära ja eemaldage kate.
- Järgmisena eemaldage eelfilter.
- Eemaldage neli tähtkruvi.
- Eemaldage filtrikate.
- Eemaldage õhufilter.
- Eemaldage tolmuoti filter filtri katte küljest ning koputage seda õrnalt ja puhuge puhtaks.
- Eemaldage sisemiselt filtrilt mustus ja tolm, koputades ja puhudes filtrit ettevaatlikult. Sisemist filtrit tuleb ka regulaarselt pesta seebivees ning seejärel korralikult kuivatada.
- Õhufiltri puhastamiseks koputage seda kergelt. Kui kasutate õhukompressorit, siis puhuge suruõhku õhufiltri sisemisele poolele. Ärge peske õhufiltrit.
- Puhuge tolm ära filtrite ümbrusest.
- Kui õhufiltri puhastamine on lõpetatud, siis paigaldage see filtri katte külge tagasi.
- Pingutage katte lukku tugevasti.

Süüteküünla hooldus

- (1) Keerake katte lukk lahti ja eemaldage ülemine kate.
- (2) Avage süüteküünla kate, eemaldage süüteküünla piip ja eemaldage süüteküünal.
- (3) Kontrollige, kas elektroodide vahe on 0,5 mm. Kui elektroodide vahe on liiga suur või liiga väike, siis reguleerige vahet nii, et see oleks 0,5 mm.
- (4) Kui süüteküünlale on kogunenud süsinikku või mustust, siis puhastage seda ja seejärel paigaldage tagasi. Ülemäära kulunud või põlenud süüteküünal tuleks uue vastu välja vahetada.
- (5) Pärast süüteküünla hooldust monteeri see tagasi, paigaldage süüteküünla piip ja seejärel kinnitage süüteküünla kate.



Imipea väljavahetamine

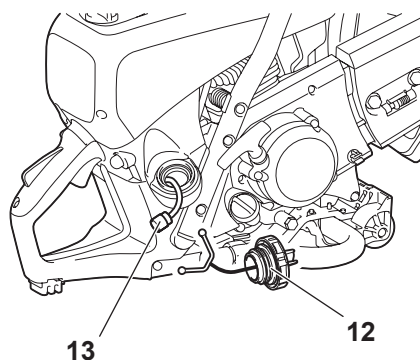
Kütusepaagi imipea filter (13) võib ummistuda. Imipead on soovitatav vahetada iga kolme kuu järel, et tagada tõkestamatu kütusevool karburaatorisse.

Keerake kütusepaagi kork (12) lahti ja tõmmake korgi stopper välja.

Tühjendage kütusepaak.

Imipea eemaldamiseks tõmmake see paagi täiteava kaela kaudu välja, kasutades otsast kõveraks painutatud traati.

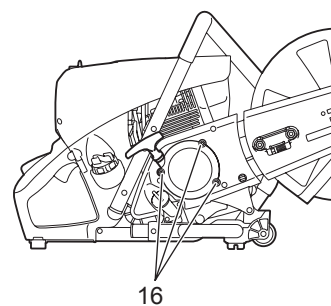
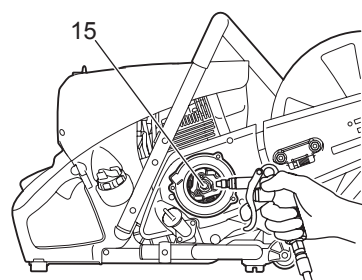
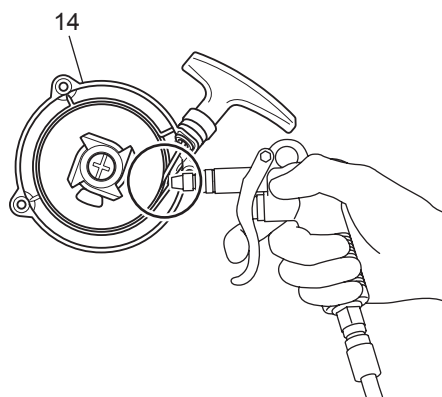
⚠ ETTEVAATUST: Vältige kütuse sattumist nahale!



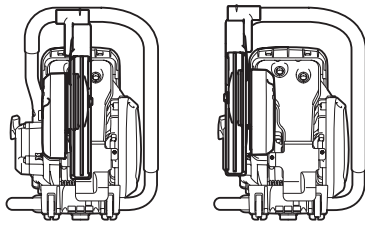
Starteri puhastamine

Kui starter ei tööta korralikult, näiteks käivitustross ei liigu esialgsesse asendisse tagasi, siis tuleb starterist (**14**) ja sidurist (**15**) tolm välja puhuda.

Starteri ja siduri puhastamiseks eemaldage kolm kruvi (**16**), et saavutada juurdepääs.

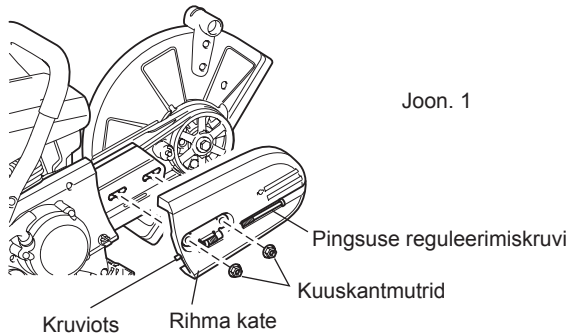


Monteerimise suund

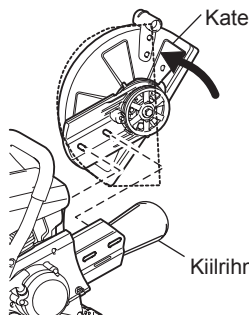


A

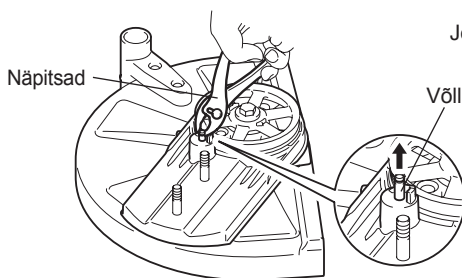
B



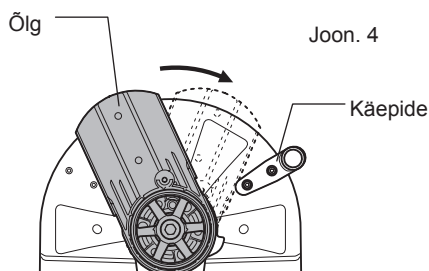
Joon. 1



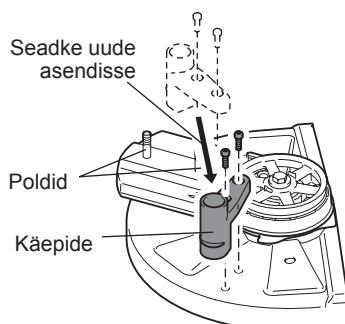
Joon. 2



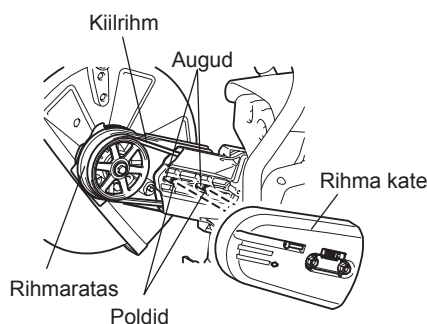
Joon. 3



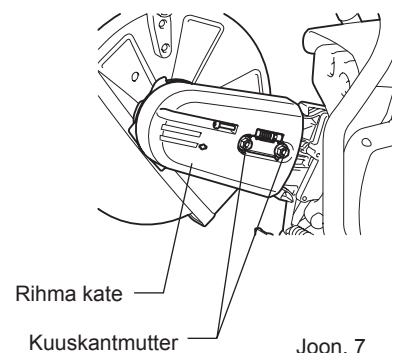
Joon. 4



Joon. 5



Joon. 6



Joon. 7

Lõikeseadise asendi (keskel/küljel) muutmise

Kaitsekatte paigalduse suund

- Ketaslõikuri lõikeseadis on monteeritud joonisel A näidatud suunas. Soovi korral võite selle monteerida joonisel B näidatud suunas, järgides alljärgnevalt kirjeldatud protseduuri.

Monteerimine suunas B

- Keerake kinnitusmutter lahti ja keerake pingsuse reguleerimiskruvi vasakule, kuni kruviots tuleb nähtavale. (Joon. 1)
- Eemaldage kinnitusmutrid ja eemaldage rihma kate. (Joon. 1)
- Pöörake kate katkendliku joonega näidatud asendisse. Eemaldage kiilrihm ja seejärel võtke lõikeseadis ketaslõikuri küljest ära. Seadke käepide uude asendisse. (Joon. 2)
- Hoidke võlli kinni lapikkrivikeeraja või tangidega. (Joon. 3)
- Pöörake õlga, kuni see puudutab käepidet, ja viige võll käsitsi esialgsesse asendisse tagasi. (Joon. 4)
- Seadke käepide uude asendisse. (Joon. 5)
- Pöörake eemaldatud lõikeseadis ümber, lükake polt läbi augu ja monteerige lõikeseadis uuesti suunas B. Paigaldage kiilrihm rihmarattale tagasi. (Joon. 6)
- Paigaldage rihma kate. (Joon. 7)

Keerake pingsuse reguleerimiskruvi, et reguleerida kiilrihma pingsust. Kui pingsus on reguleeritud, siis keerake kinnitusmutter tugevasti kinni.

ERIOTSTARBELISED TARVIKUD

Teemantlõikekettad

MAKITA teemantlõikekettad vastavad rangeimatele tööohutusnõuetele, neid on lihtne kasutada ning need tagavad ökonoomse lõikamise. Neid võib kasutada kõigi materjalide, **välja arvatud metalli lõikamiseks**.

Teemantosakeste suur vastupidavus vähendab kulumist ning tagab seetõttu lõikeketaste pika kasutusea, kusjuures ketta läbimõõt jääb peaaegu muutumatuks. See tagab sobiva lõikamisvõimsuse ja ühtlasi ka kõrge säästlikkuse. Ketaste suurepärased lõikamisomadused hõlbustavad lõikamist.

Metallketta plaadid tagavad isetsentreeruva pöörlemise, mis vähendab vibratsiooni kasutamise ajal miinimumini. Teemantketaste kasutamine lühendab oluliselt lõikamisaega. See omakorda vähendab käituskulusid (kütusekulu, osade kulumist, remonte) ja võimaldab paremini säästa keskkonda.

Juhtkäru

MAKITA juhtkäru hõlbustab sirgete lõigete tegemist ilma töötaja liigse väsitamiseta. Juhtkäru saab reguleerida vastavalt kasutaja kehapiikkusele ning see võimaldab lõikeseadise paigaldamist seadme keskele või küljele.

Lõikamise hõlbustamiseks ja suurema täpsuse saavutamiseks saab seadmele lisada lõikesügavuse piiraja. See võimaldab säilitada eelnevalt kindlaksmääratud täpse lõikesügavuse.

Tolmu vähendamiseks ja lõikeketta paremaks jahutamiseks pakub MAKITA erinevaid võimalusi ketta niisutamiseks lõikamise ajal.

Veepaak (käru komponent)

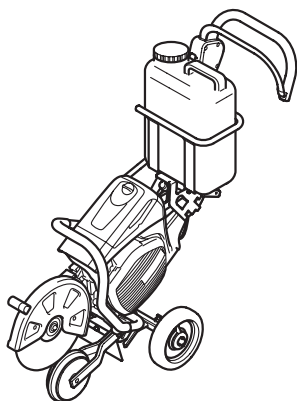
Veepaak on ette nähtud monteerimiseks juhtkäru külge. Suure mahtuvuse tõttu sobib see eriti hästi olukordadesse, kus on nõutav tööpaiga sageda vahetamine. Paagi saab veega täitmise ajaks või varupaagi vastu väljavahetamiseks hõlpsasti kārult maha tõsta. Veepaak on varustatud kõigi vajalike liitmike ja voolikutega. Monteerimine käru ja ketaslõikuri külge toimub väga kiiresti ja lihtsalt.

Veevärgivee-/surveveesüsteem

Veevärgivee-/surveveesüsteem on ette nähtud monteerimiseks ketaslõikurile. Seda saab kasutada koos kāruga või ilma, kuid eriti hästi sobib see rakenduste jaoks, kus kasutatakse käeshoitatavat seadet ja teostatakse statsionaarset lõikamist. Veevoolik on varustatud kiirliitmikuga ning seda saab kasutada veevärgist või survepaagist (7) saadud vee etteandmiseks.

Vee etteandmissüsteem tarnitakse koos kõigi vajalike liitmike ja voolikutega. Selle saab kiiresti ja hõlpsasti ühendada ketaslõikuri külge.

- Käru
Sobib tee aluskihi lõikamiseks
- Filtrikomplekt
Eelfilter (5 filtrit)
Õhufilter (1 filter)
Tolmukoti filter (1 filter)



Hooldustööde tabel

Nimetus	Tööaeg		Enne töö alustamist	Pärast kütuse lisamist	Iga päev (10 h)	20 h	30 h	50 h	200 h	Enne hoiustamist	Vastav lk
Mootoriõli	Kontrollida/ puhastada	○									170
	Vahetada välja						○*1				
Osade pingutamine (polt, mutter)	Kontrollida	○									—
Kütusepaak	Puhastada/ kontrollida	○									—
	Tühjendada kütusest									○*3	165
Kiirihm	Kontrollida/ reguleerida	○									174
Seguklapi hoob	Kontrollida korrasolekut			○							—
Stopp-lüliti	Kontrollida korrasolekut			○							172
Lõikeketas	Kontrollida	○			○						162
Tühikäigukiirus	Kontrollida/ reguleerida				○						173
Õhufilter	Puhastada							○			175
Tolmukoti filter	Puhastada/ vahetada välja					○					175
Eelfilter	Puhastada/ vahetada välja				○						175
Süüteküüнал	Kontrollida				○						176
Jahutusõhu kanal ja silindri ribad	Puhastada/ kontrollida				○						—
Kütusetoru	Kontrollida				○						—
	Vahetada välja								◎*2		—
Kütusefilter	Puhastada/ vahetada välja							○			176
Klapivahe (sisselaskeklapp ja väljalaskeklapp)	Kontrollida/ reguleerida								◎*2		—
Karburaator	Tühjendada kütusest									○*3	165

*1 Teostage esimene asendamine pärast 20 töötundi.

*2 Kontrollimiseks pärast 200 töötundi pöörduge ametliku teeninduse või töökoja poole.

*3 Pärast kütusepaagi tühjendamist jätkake mootori käitamist, et karburaator kütusest tühjendada.

Rikke asukoht

Rike	Süsteem	Tähelepanek	Põhjus
Lõikeketas ei hakka pöörlema.	Sidur	Mootor töötab.	Sidur on rikkis.
Mootor ei käivitu või käivitub raskelt.	Süütesüsteem	Süüteküünal on korras. Süüteküünlal puudub säde.	Viga kütuse etteande- või kompressioonisüsteemis, mehhaaniline viga. Kasutati STOPP-lüliti, viga juhtmetes või lühis, süüteküünal või süüteküünla piip on rikkis, süütemooduli viga.
	Kütuse etteandmine	Kütusepaak on täis.	Vale õhuklapi asend, karburaatori rike, kütuse etteandetoru on painutatud või blokeeritud, kütus saastunud.
	Survestussüsteem	Kompressioon puudub ületõmbamisel.	Silindripea tihend on defektne, võlli tihendid on kahjustunud, silindri või kolvi rõngad on defektsed või süüteküünla tihendus ei ole nõuetekohane.
	Mehhaaniline viga	Starter ei lülitu sisse.	Starteri vedru on katki, mõni mootori osa on purunenud.
	Sidur	Saasteained kleepuvad sidurile ja selle läheduses paiknevatele osadele	PõrkmeCHANismi vedru on saastunud ja avanenud, laske seda puhastada
Tõrked soekäivitusel	Karburaator	Paak on täidetud, süüteküünla säde on olemas.	Karburaator on määrdunud, laske see puhastada.
Mootor käivitub, kuid „sureb välja“.	Kütuse etteandmine	Paak on täidetud.	Tühikäik valesti reguleeritud, imipea või karburaator määrdunud. Kütusepaagi õhutuskork on defektne, kütuse etteandmine on katkestatud, kaabel või STOPP-lüliti on katki.
Ebapiisav jõudlus	Samaaegselt võib olla mitu süsteemi mõjutatud.	Mootori tühikäigul töötamine on kehv.	Õhufilter on määrdunud, karburaator on määrdunud, summuti on ummistunud, silindri väljalasketoru on ummistunud.

Tõrkeotsing

Enne remonditööde tellimist teenindustöökojast proovige viga ise üles leida ja kõrvaldada. Tõrke esinemisel kontrollige seadet vastavalt käesoleva kasutusjuhendi kirjeldusele. Ärge muutke ega monteeri omavoliliselt lahti ühtki osa, mis pole kooskõlas käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatuga. Remonditööde teostamiseks pöörduge ametliku teeninduse või kohaliku müügiesindaja poole.

Tõrke olemus	Võimalik põhjus (rike)	Abinõu
Mootor ei käivitu.	Kütusepumba tõrge.	Vajutage 7 kuni 10 korda.
	Starteri trossi tõmbamiskiirus on aeglane.	Tõmmake jõuliselt.
	Kütus on otsas.	Lisage kütust.
	Kütusefilter on ummistunud.	Puhastage.
	Kütusetoru on purunenud.	Seadke kütusetoru korda.
	Kütus on riknenud.	Riknenud kütus muudab käivitamise palju raskemaks. Vahetage välja. (Soovituslik väljavahetamine: 1 kuu järel.)
	Liigne kütuse imemine.	Seadke seguklapi hoob keskmiselt kiiruselt täiskiirusele ja tõmmake starteri käepidemest, kuni mootor käivitub. Kui mootor käivitub, hakkab lõikeketas pöörlema. Pöörake kogu tähelepanu lõikekettale. Kui mootor ikkagi ei käivitu, siis eemaldage süüteküünlal, kuivatage elektrood ja monteeri need ümber nii, nagu need algselt olid. Seejärel käivitage, nagu ette on nähtud.
	Süüteküünla piip on lahti.	Kinnitage korralikult.
	Süüteküünal on saastunud.	Puhastage.
	Süüteküünla elektroodide vahe on vale.	Reguleeri vahe pikkust.
	Süüteküünla muu rike.	Vahetage välja.
	Karburaatori tõrge.	Laske kontrollida ja hooldada töökojas.
	Starteri trossi ei saa tõmmata.	Laske kontrollida ja hooldada töökojas.
	Ajamisüsteemi tõrge.	Laske kontrollida ja hooldada töökojas.
	Sidur ja selle läheduses paiknevad osad on saastunud	Puhastage.
Mootor seiskub peagi. Mootori kiirus ei suurene.	Ebapiisav soekäivitus.	Teostage ülessoojendamine.
	Õhuklapi hoob on seatud asendisse „H“ (suletud), kuigi mootor on üles soojendatud.	Seadke asendisse „SEES II“.
	Kütusefilter on ummistunud.	Puhastage.
	Õhupuhasti on ummistunud või saastunud.	Puhastage.
	Karburaatori tõrge.	Laske kontrollida ja hooldada töökojas.
	Ajamisüsteemi tõrge.	Laske kontrollida ja hooldada töökojas.
Lõikeketas ei pöörle. ↓ Seisake mootor viivitamatult	Lõikeketta kinnituspolt on lahti. Ajamisüsteemi tõrge.	Keerake tugevamini kinni. Laske kontrollida ja hooldada töökojas.
Seade vibreerib ebanormaalselt ↓ Seisake mootor viivitamatult	Lõikeketas on purunenud, paindunud või kulunud. Lõikeketta kinnituspolt on lahti. Ajamisüsteemi tõrge.	Asendage lõikeketas. Keerake tugevamini kinni. Laske kontrollida ja hooldada töökojas.
Lõikeketas ei seisku kohe. ↓ Seisake mootor viivitamatult	Suur pöörlemiskiirus tühikäigul. Seguklapi liigendmehhanism on lahti. Ajamisüsteemi tõrge.	Reguleeri. Laske kontrollida ja hooldada töökojas. Laske kontrollida ja hooldada töökojas.
Mootor ei seisku ↓ Laske mootoril töötada tühikäigul ja seadke õhuklapi hoob asendisse „H“	Klemm on lahti. Elektrisüsteem on rikkis.	Kinnitage korralikult. Laske kontrollida ja hooldada töökojas.

Kui mootor ei käivitu pärast soojendamist:

kui vead puuduvad vastavalt kontrollinimekirjale, siis avage seguklapp umbes 1/3 ulatuses ja käivitage mootor.

Hoiustamine

HOIATUS!

Enne kütuse eemaldamist seadmest tuleb mootor seisata, lasta sellel maha jahtuda ja alles siis seade kütusest tühjendada.

- Kütuse eemaldamine vahetult pärast mootori seiskamist võib põhjustada süttimist või tulekahju, mille tagajärjel võidakse saada põletusvigastusi.

ETTEVAATUST!

Enne ketaslõikuri pikemaajalist hoiustamist tuleb seade kütusest täielikult tühjendada. Ketaslõikur tuleb panna hoiule kuiva puhtasse kohta.

- Kasutage kütuse eemaldamiseks kütusepaagist ja karburaatorist alljärgnevat protseduuri.
- (1) Eemaldage kütusepaagi kork ja tühjendage paak kütusest.
Samal ajal kontrollige, kas paagis ei ole võõraineid. Eemaldage paagist kõik võõrained.
 - (2) Tõmmake kütusefilter paagi täiteava kaela kaudu välja, kasutades traadijuppi vms.
 - (3) Vajutage kütusepumpa, kuni kogu kütus on tagasi paaki surutud, ja seejärel eemaldage kütus paagist.
 - (4) Paigaldage kütusefilter oma õigele kohale paaki tagasi ja seejärel keerake kütusepaagi kork tugevasti kinni.
 - (5) Lõpuks käitage mootorit, kuni see seiskub.
 - (6) Eemaldage süüteküünl ja kallake avasse mõni tilk mootoriõli.
 - (7) Tõmmake aeglaselt starteri käepidemest, et õli mootoris laiali valguks, ja seejärel monteeri süüteküünl tagasi.
 - (8) Seadmest eemaldatud kasutatud kütust tuleb hoida nõuetekohases kütusekanistris varjulises ja hästi ventileeritud kohas.

Благодарим вас за приобретение изделия компании MAKITA!

Поздравляем с выбором бензореа MAKITA! Мы уверены, что вы останетесь довольны этим современным инструментом. Мы хотим, чтобы вы были удовлетворены приобретенным изделием MAKITA.

Чтобы гарантировать оптимальную работу и максимальную эффективность бензореа, а также обеспечить безопасность оператора, выполняйте следующие рекомендации:

Внимательно ознакомьтесь с данным руководством, прежде чем приступать к эксплуатации бензореа, а также строго соблюдайте правила техники безопасности! Несоблюдение этих правил может стать причиной тяжелых травм и гибели!



Только для европейских стран

Декларация о соответствии ЕС

Makita Corporation, являясь ответственным производителем, заявляет, что следующие устройства Makita:

Обозначение устройства: Бензорез

№ модели / тип: EK7650H, EK7651H

Технические характеристики: см. таблицу "Технические характеристики".

являются серийными изделиями и

соответствуют следующим директивам ЕС:

2000/14/EC, 2006/42/EC

И изготовлены в соответствии со следующими стандартами или нормативными документами:

EN ISO 19432

Техническая документация хранится у официального представителя в Европе:

Makita International Europe Ltd.,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

Процедура оценки соответствия согласно директиве 2000/14/EC была проведена в соответствии с приложением V.

Измеренный уровень звуковой мощности: 113 дБ (А)

Гарантированный уровень звуковой мощности: 114 дБ (А)

14. 1. 2011

Tomoyasu Kato (Томояшу Като)

Директор

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

Содержание	Стр.
Упаковка	184
Комплектация	185
Символы	185
ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	186
Общие положения	186
Средства защиты	186
Топливо / Заправка топливом	187
Начало работы	187
Отрезные диски	188
Отдача и заклинивание	189
Способ и методы работы	189
Резка металла	190
Резание кирпича и бетона	190
Транспортировка и хранение	191
Обслуживание	192
Первая помощь	192
Технические характеристики	193
Обозначение компонентов	194
НАЧАЛО РАБОТЫ	195
Установка дискового ножа	195
Натяжение клинового ремня / проверка натяжения клинового ремня	196
Перед началом работ	196
Эксплуатация	198
Запуск	198
Регулировка карбюратора	199
ОБСЛУЖИВАНИЕ	199
Клиновой ремень	200
Очистка защитного кожуха	200
Очистка/замена воздушного фильтра	201
Обслуживание свечи зажигания	202
Замена всасывающей головки	202
Очистка стартера	203
Замена положения режущего узла (центрального/бокового)	204
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	205
Алмазные дисковые ножи	205
Направляющая тележка	205
Бак для воды (компонент тележки)	205
Система подачи воды из водопровода/под давлением	205
Регламент обслуживания	206
Поиск неисправностей	207
Поиск и устранение неисправностей	208
Хранение	209

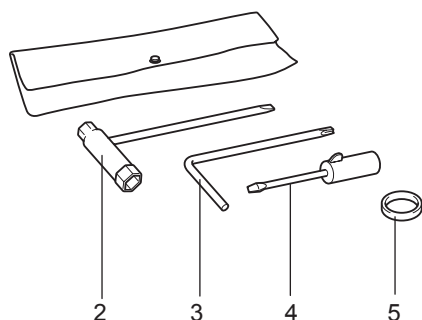
Упаковка

Бензорез MAKITA упакован в картонную коробку во избежание его повреждения во время транспортировки.

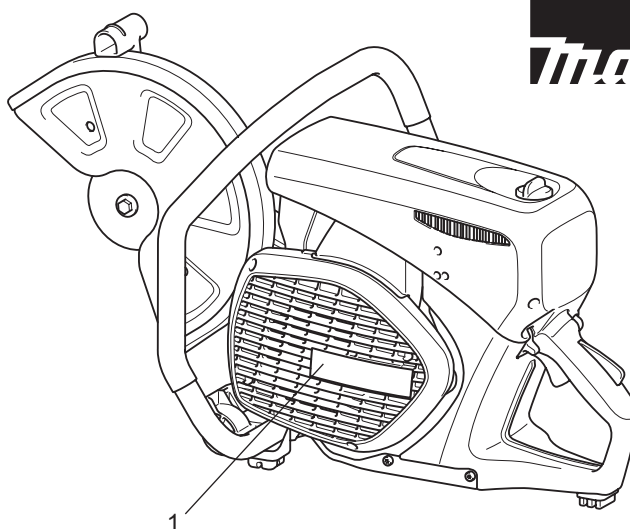
Картон - одна из разновидностей сырья, поэтому он пригоден для повторного использования и переработки (в качестве макулатуры).



Комплектация



1. Бензорез
2. Комбинированный гаечный ключ 13/19 AF
3. Звездобразный ключ
4. Отвертка для регулировки карбюратора
5. Переходное кольцо (инструменты для некоторых стран могут не иметь этого кольца).
6. Руководство по эксплуатации (не показано)



В случае отсутствия каких-либо из вышеперечисленных компонентов обратитесь к обслуживающему вас агенту по продажам.

Символы

На пиле и в руководстве по эксплуатации используются следующие символы:

	Прочитайте инструкцию по эксплуатации и соблюдайте предупреждения и меры безопасности!		Размеры дискового ножа
	Обратите особое внимание и осторожность!		Двигатель - запуск вручную
	Запрещено!		Выключить двигатель!
	Надевать каску, защитные очки и использовать средства защиты слуха и органов дыхания!		Предостережение! Отдача!
	Одевать защитные очки!		Топливо (бензин)
	Не курить!		Первая помощь
	Беречь от открытого огня!		Вторичная переработка
	Направление вращения отрезного круга		Знак CE
	⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: максимальная окружная скорость дискового ножа равна 80 м/с!		

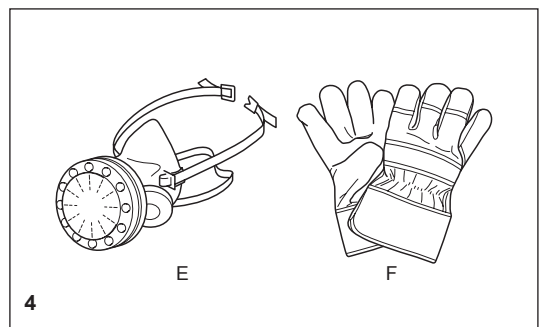
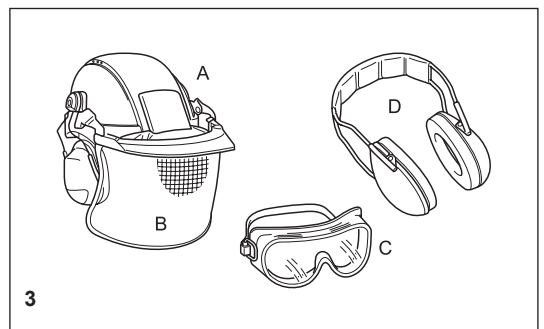
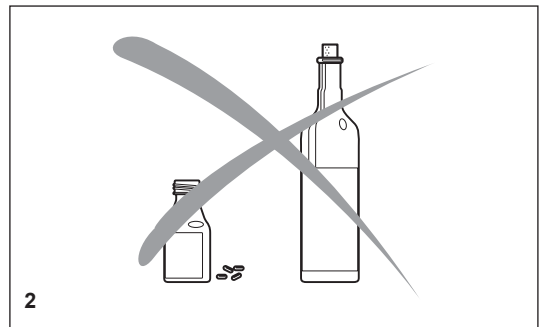
ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Общие положения

- Чтобы обеспечить безопасную эксплуатацию, оператор **ДОЛЖЕН ознакомиться с данным руководством по эксплуатации (даже если он имеет опыт работы с отрезными пилами)**. Важно ознакомиться с принципом работы именно этой отрезной пилы. Недостаточно информированные пользователи подвергают опасности себя и окружающих.
- Пользоваться данным инструментом могут только лица, имеющие опыт работы с отрезными пилами. При передаче бензореza другому лицу необходимо также предоставить руководство по эксплуатации.
- Операторы, работающие с инструментом впервые, должны обратиться к специалисту за консультацией по работе с бензиновой отрезной пилой.
- Дети и подростки до 18 лет не должны допускаться к работе с бензореzом. Вместе с тем, лица старше 16 лет могут использовать бензореz для обучения, но только под руководством квалифицированного наставника.
- Работа с бензореzом требует высокой степени концентрации внимания.
- Разрешается эксплуатировать бензореz только если вы находитесь в хорошем физическом состоянии. Если вы устали, ваше внимание будет ослаблено. Особую осторожность соблюдайте в конце рабочего дня. Выполняйте все работы спокойно и тщательно. Пользователь несет ответственность за окружающих.
- Не используйте инструмент, если находитесь под воздействием алкоголя, наркотиков, лекарственных средств или других веществ, которые могут ухудшать зрение, двигательные возможности или ясность суждений.
- В непосредственной близости от места работ должен находиться огнетушитель.
- Работа с асбестом и прочими материалами, выделяющими токсины, должна производиться со всеми необходимыми мерами предосторожности и лишь после получения уведомления от соответствующей инстанции и под надзором этой организации или назначенного ею лица.

Средства защиты

- Чтобы избежать травм головы, глаз, рук или ног, а также органов слуха, при эксплуатации бензореza необходимо использовать следующее защитное оборудование и защитную одежду:
- Рабочая одежда должна соответствовать выполняемым работам, т.е. должна быть в меру облегчающей. Не следует одевать свободную одежду (брюки с отворотами, жакеты и брюки с широко открытыми карманами и т.д.), особенно при резке металла.
- Не следует одевать украшения или одежду, которые могут попасть в движущиеся части инструмента или отвлекать от работы с бензореzом.
- Работая с бензореzом, обязательно носите защитный шлем. **Защитный шлем (А)** необходимо проверять на регулярной основе на предмет повреждений, его следует заменять не позднее чем через 5 лет. Пользуйтесь только сертифицированными защитными шлемами.
- Защитный щиток **шлема (В)** защищает лицо от пыли и частиц материала. Во избежание получения травм глаз и лица во время работы с бензореzом обязательно используйте **защитные очки (С)** или защитный щиток.
- Во избежание получения травм органов слуха обязательно используйте соответствующие **средства защиты слуха**. (наушники (D), беруши и пр.). Октавный анализ модели по запросу.
- Во время сухого резания пылеобразующих материалов, например камня или бетона, обязательно используйте **одобренные средства защиты органов дыхания (Е)**.
- Неотъемлемой принадлежностью бензореza являются **перчатки** из толстой кожи (F). Обязательно надевайте их во время работы.



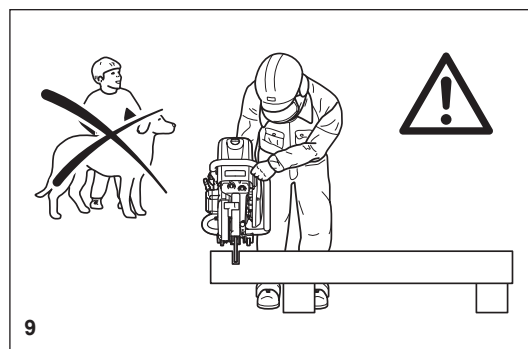
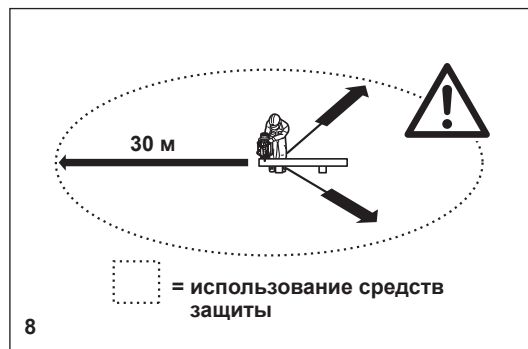
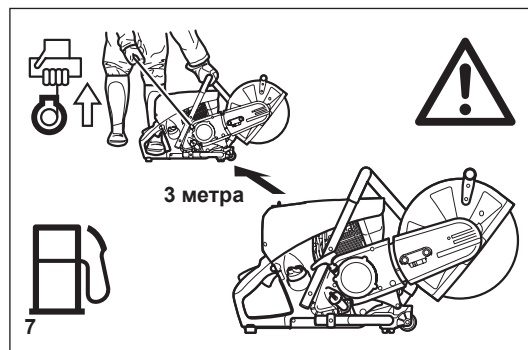
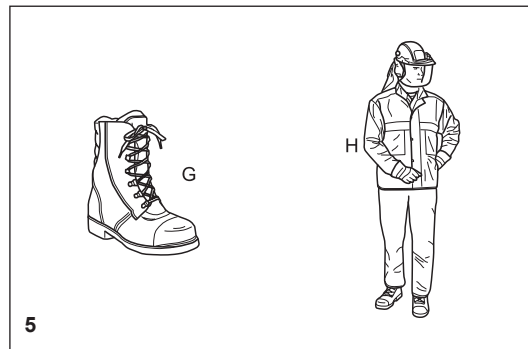
- Во время работы с бензорезом обязательно **надевайте защитную обувь** (G) со стальным носком, нескользящей подошвой и защитой ног. Защитная обувь с дополнительным защитным слоем защищает от возможных порезов и обеспечивает хорошую устойчивость во время работы.
- Обязательно одевайте **рабочий костюм** (H) из прочного материала.

Топливо / Заправка топливом

- Перед заправкой топливом перейдите в безопасное место с ровным полом. **Запрещается выполнять заправку топливом, если вы находитесь на строительных подмостях, массе материала или в аналогичных местах!**
- Перед заправкой топливом бензореза выключите двигатель.
- Не курите и не работайте вблизи открытого огня (6).
- Перед заправкой дайте двигателю остыть.
- В топливе могут быть вещества, сходные с растворителями. Не допускайте попадания минеральных масел на кожу. Во время заправки обязательно надевайте защитные перчатки (не обычные рабочие перчатки!). Часто очищайте и заменяйте защитную одежду. Не вдыхайте пары топлива. Вдыхание паров топлива может быть опасным для здоровья.
- Не проливайте топливо. Если топливо было пролито, немедленно очистите бензорез. Топливо не должно попадать на одежду. Если на одежду попало топливо, сразу переоденьтесь.
- Соблюдайте осторожность, чтобы не пролить топливо на землю (охрана природы). Используйте надлежащее основание.
- Запрещается заправлять топливо в закрытых помещениях. Пары топлива скапливаются у пола (опасность взрыва).
- Надежно затягивайте навинчивающуюся крышку топливного бака.
- Перед запуском двигателя отойдите как минимум на 3 метра (около 3 1/4 ярда) от места, где вы заливали топливо в бензорез (7) но не ближе увеличенного размаха дискового ножа (направление искр).
- У топлива ограниченный срок хранения. Покупайте столько топлива, сколько израсходуете в ближайшее время.
- Используйте только сертифицированные и маркированные канистры для транспортировки и хранения топлива.
- **Храните топливо в недоступном для детей месте!**

Начало работы

- **Не работайте в одиночку. На случай экстренной ситуации кто-нибудь должен находиться поблизости (на расстоянии оклика).**
- Во время работы в жилом районе соблюдайте все противозащитные требования.
- **Запрещается эксплуатация бензореза рядом с легковоспламеняющимися материалами или взрывоопасными газами! При работе бензореза образуются искры, которые могут вызвать возгорание или взрыв!**
- Убедитесь, что все лица в радиусе 30 метров (33 ярда), например, другие рабочие, используют защитную экипировку (см. "Средства защиты") (8). Дети и посторонние лица не должны находиться в радиусе 30 метров от места проведения работ. Обратите также внимание на животных, которые находятся поблизости (9).
- **Перед началом работы необходимо проверить функционирование и безопасность эксплуатации бензореза согласно указаниям.** В частности, убедитесь, что отрезной круг находится в хорошем состоянии (в случае, если он изношен, поврежден или погнут, немедленно замените его) и установленном надлежащим образом, что защитный кожух зафиксирован на месте, ограждение для руки установлено надлежащим образом, клиновому ремню придано необходимое натяжение, дроссельная заслонка перемещается плавно, ручки чистые и сухие, а комбинированный переключатель исправен.
- Включайте бензорез только после полной сборки и осмотра. Не используйте бензорез с отсутствующими деталями.



Отрезные диски

- Необходимо обязательно установить защитный кожух! Замену дисков необходимо осуществлять только при выключенном двигателе!
- Предусмотрено два основных типа отрезных дисков:
 - по металлу (горячее резание);
 - по камню (холодное резание).

ПРИМЕЧАНИЕ:

При использовании алмазных отрезных дисков обязательно соблюдайте отметки с указанием направления вращения. Алмазные диски необходимо использовать только для резания по камню/кирпичу/бетону и т.д.

- Отрезные диски предназначены только для радиальной нагрузки, то есть резания. Не выполняйте шлифовку боковой частью дискового ножа! Это приведет к поломке ножа (10)!

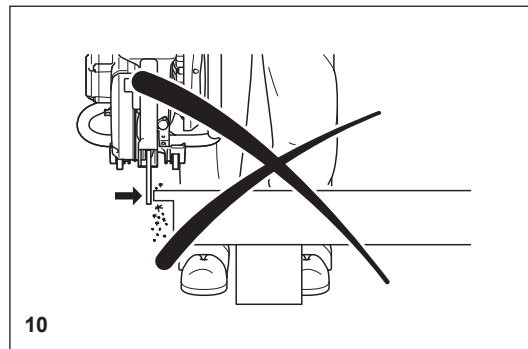
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Во время резания никогда не изменяйте направление (радиус поворота менее 5 метров / 5 1/2 ярдов), не подвергайте диск боковому давлению и не наклоняйте бензорез (11)!

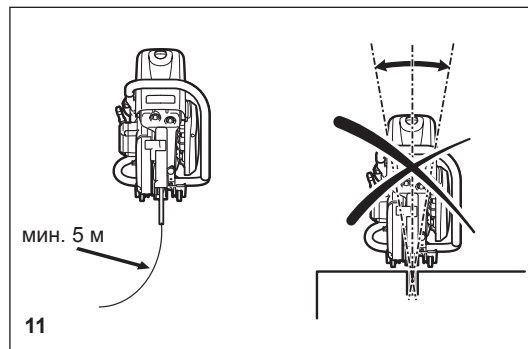
- Используйте дисковый нож только по назначению. Для резания по металлу или камню необходимо использовать соответствующий тип ножа.
- Отверстие для шпинделя дискового ножа должно полностью совпадать с диаметром вала. Если отверстие для шпинделя больше диаметра вала, необходимо использовать разделительное кольцо (дополнительная принадлежность).
- Для ручной резки на скорости до 4370 об./мин (= 80 м/с по окружности) для дисков 14"/355 мм (или до 5100 об./мин (= 80 м/с по окружности) для дисков 12"/300 мм) используйте только отрезные круги, одобренные DSA (Германским комитетом по шлифовальным дискам) или аналогичной организацией.
- Нож должен быть без дефектов (12). Запрещается использование поврежденных дисковых ножей.

Момент затяжки болта крепления дискового ножа должен составлять 30 Нм. В противном случае нож может открутиться.

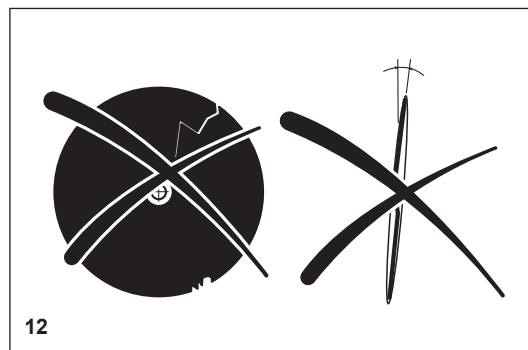
- Перед началом работы с дисковым ножом убедитесь, что заняли устойчивое положение.
- Начало работы с бензорезом должно проходить строго в соответствии с указаниями в данном руководстве по эксплуатации (13). Обязательно поставьте ногу на левую ручку и крепко возьмитесь за другую ручку. Другие способы пуска запрещены.
- При запуске бензореза он должен находиться на прочном основании, его необходимо надежно удерживать. Дисковый нож не должен касаться других предметов.
- Если дисковый нож новый, проверьте его, запустив как минимум на 60 секунд на максимальной скорости. Во время проведения проверки убедитесь, что на расстоянии увеличенного размаха дискового ножа не находятся люди или части тела - в случае, если он поврежден, он может отлететь в сторону.
- **Во время работы обязательно удерживайте бензорез обеими руками.** Возьмитесь правой рукой за заднюю рукоятку, а левой - за цилиндрическую. Крепко удерживайте рукоятки, большой палец должен быть обращен к остальным.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** После отпущения рычага дроссельной заслонки нож еще некоторое время продолжает вращаться (свободный ход).
- Постоянно следите за надежностью опоры под ногами.
- Удерживайте бензорез так, чтобы не вдыхать отработавшие газы. Не работайте в закрытых помещениях, глубоких ямах или канавах (опасность отравления парами).
- **Немедленно выключите бензорез, если заметите какие-либо изменения в его работе.**
- **Обязательно выключите двигатель перед проверкой натяжения клинового ремня или его натяжением, перед заменой отрезного круга, перемещением режущего приспособления (на бок или в середину) или устранением неисправностей (14).**
- Немедленно выключите двигатель, если услышите или почувствуете какие-либо изменения в процессе резания.
- На время перерыва или прекращения работы выключайте бензорез (14). Положите инструмент таким образом, чтобы нож не касался других поверхностей и не представлял опасности для окружающих.
- Не опускайте перегревшийся бензорез на сухую траву или на любые легковоспламеняющиеся предметы. Глушитель сильно нагрет (опасность пожара).
- **ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ:** После мокрого резания сначала отключите подачу воды, а затем оставьте диск работать еще как минимум на 30 секунд для удаления остатков воды и предотвращения коррозии.



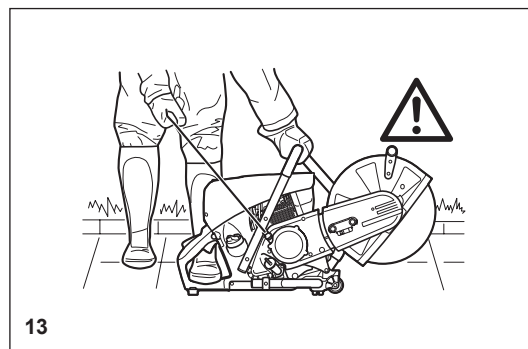
10



11



12



13



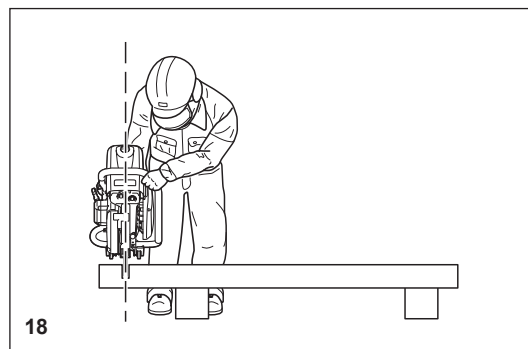
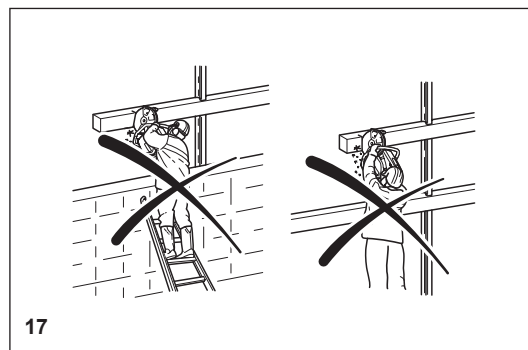
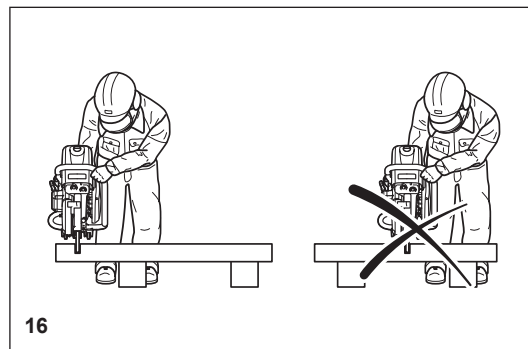
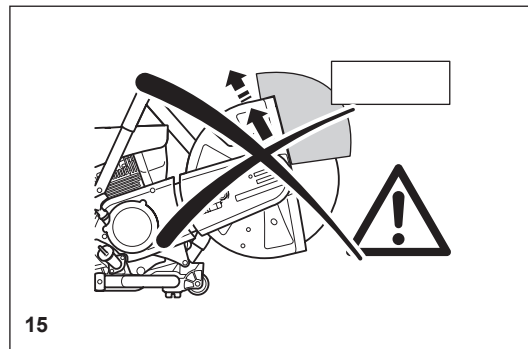
14

Отдача и заклинивание

- При работе с бензорезом существует опасность отдачи и заклинивания инструмента.
- Отдача возникает при использовании для резания верхней части дискового ножа (15).
- В этом случае происходит сильное и неконтролируемое отбрасывание бензореа назад, в сторону пользователя. **Риск получения травмы!**
Во избежание возникновения отдачи соблюдайте следующие условия:
- Запрещается резание частью дискового ножа как показано на рисунке 15. **Соблюдайте особую осторожность во время повторного ввода ножа в надрез!**
- Заклинивание происходит, если надрез сужается (трещина или деталь под нагрузкой).
- В этом случае бензорез резко и сильно бросает вперед, при этом оператор может потерять контроль над инструментом. **Риск получения травмы!**
Во избежание заклинивания соблюдайте следующие условия:
- Во время повторного ввода ножа в надрезы бензорез должен работать на максимальной скорости. Резание должно производиться на максимальной скорости.
- Обязательно обеспечьте фиксацию детали, чтобы резание происходило под нагрузкой (16) - в противном случае разрез может зажать дисковый нож, движущийся через материал.
- Начиная резать, осторожно введите нож в деталь. Не проталкивайте его в материал.
- Запрещается резание нескольких деталей за один подход! Во время резания убедитесь, что не касаетесь других деталей.

Способ и методы работы

- Перед началом работы проверьте рабочую зону на предмет источников опасности (электропровода, огнеопасные материалы). Четко обозначьте рабочую зону (например, предупредительными знаками или с помощью ограждений).
- Во время работы с бензорезом крепко держите его за переднюю и заднюю ручки. Не оставляйте бензорез без присмотра!
- По возможности работайте бензорезом на номинальной скорости, предусмотренной для шпинделя (см. "Технические характеристики").
- Эксплуатация бензореа разрешается только при хорошем освещении и видимости.
Помните о скользких или мокрых поверхностях, наличии льда и снега (опасность поскользнуться).
- Запрещается работать на неустойчивых поверхностях. Убедитесь, что в рабочей зоне нет никаких препятствий (опасность споткнуться). Постоянно следите за надежностью опоры под ногами.
- Не режьте на высоте выше уровня плеч (17).
- Не используйте бензорез, стоя на лестнице (17).
- Не используйте бензорез, стоя на строительных подмостях.
- Во время работы не наклоняйтесь слишком сильно вперед. Чтобы положить или поднять бензорез, не наклоняйтесь в пояс, а присядайте. Берегите спину!
- Направляйте бензорез таким образом, чтобы ни одна часть тела не находилась на расстоянии увеличенного размаха дискового ножа (18).
- используйте дисковые ножи только по назначению!
- Запрещается использовать бензорез для поднятия материалов или расчистки места от материалов или других предметов.
Важно! Перед началом резания очистите рабочую зону от посторонних предметов (камней, гравия, гвоздей и т.д.). В противном случае возможен разлет предметов на высокой скорости. **Опасность травмы!**
- Во время продольного резания деталей используйте подходящую опору. При необходимости закрепите деталь во избежание скольжения (не придерживайте ее ногой и не позволяйте придерживать ее другим лицам).
- Во время резания круглых деталей обязательно закрепите их во избежание вращения.
- Направляя бензорез рукой, устанавливайте режущее приспособление сбоку только в случае необходимости.
В остальных случаях устанавливайте его по центру. Это обеспечит лучшую сбалансированность инструмента и меньшую утомляемость оператора.



Резка металла

⚠ ВАЖНО!

Обязательно используйте одобренные средства защиты органов дыхания!

Работа с материалами, выделяющими токсины, должна производиться лишь после получения уведомления от соответствующей инстанции и под надзором этой организации или назначенного ею лица.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Быстрое вращение дискового ножа нагревает металл и плавит его в точке соприкосновения. Опустите ограждение как можно ниже за разрезом (19), чтобы направить поток искр вперед, от оператора (опасность возгорания).

- Определите направление резания, отметьте надрез и введите нож в материал на средней скорости для выполнения направляющего надреза перед увеличением скорости до максимальной и применением большего давления на бензорез.
- Держите нож прямо и вертикально. Не наклоняйте его, так как это может привести к повреждению ножа.
- Для получения хорошего чистого среза необходимо немного тянуть бензорез или перемещать его вперед-назад. Не следует просто вдавливать нож в материал.
- Толстый круглый прокат лучше всего резать частями (20).
- Тонкие трубы можно просто разрезать сверху вниз.
- Трубы большого диаметра необходимо резать как круглый прокат. Во избежание наклона и лучшего управления инструментом не погружайте нож слишком глубоко в материал. Вместо этого старайтесь сделать неглубокий разрез вокруг всей детали.
- У изношенных ножей диаметр диска меньше, чем на новых, поэтому при одних и тех же оборотах двигателя они имеют меньшую эффективную окружную скорость и, соответственно, более низкое качество резки.
- Двутавровые балки и уголки следует резать поэтапно; см. рисунок 21.
- Ленты и плиты следует резать так же, как трубы: длинным разрезом вдоль широкой стороны.
- Во время резки материала под давлением (закрепленный материал или находящийся в конструкции) обязательно сделайте надрез со стороны, где прилагается давление, а затем выполняйте разрез со стороны растяжения так, чтобы нож не заклинило. **Закрепите отрезанный материал, чтобы он не упал!**

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Если существует вероятность, что материал находится под напряжением, будьте готовы к возникновению отдачи. Убедитесь, что в случае необходимости можете отойти в зону недосягаемости.

Соблюдайте особую осторожность при работе на складах металлолома, на свалках, местах аварий и случайных грудах материала. Ненадежно сбалансированные детали или детали под напряжением при обработке могут быть непредсказуемыми: скользить, выскакивать или ломаться. Закрепите материал для отрезания во избежание его падения! Всегда соблюдайте предельную осторожность и используйте оборудование, которое полностью исправно.

Соблюдайте правила и нормы техники безопасности, установленные вашим заказчиком и/или страховой организацией.

Резание кирпича и бетона

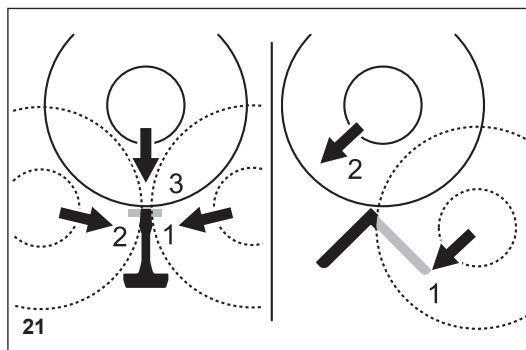
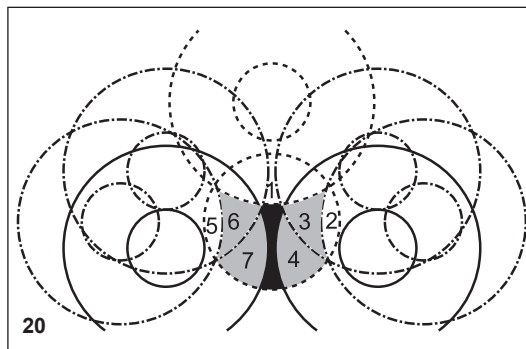
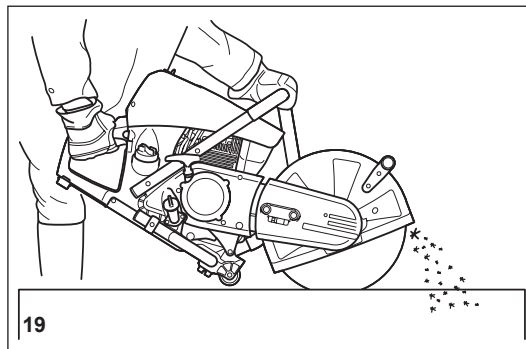
ВАЖНО!

Обязательно используйте одобренные средства защиты органов дыхания!

Работа с асбестом и другими материалами, выделяющими токсины, должна производиться лишь после получения уведомления от соответствующей инстанции и под надзором этой организации или назначенного ею лица. Во время резания предварительно напряженных железобетонных свай следуйте инструкциям и стандартам ответственных органов или строителя данного элемента конструкции. Стержневую арматуру следует резать в указанной последовательности в соответствии с действующими правилами техники безопасности.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Во время резания цемента, камня и бетона образуется большое количество пыли. Для увеличения срока службы дискового ножа (за счет охлаждения), улучшения обзора и избежания чрезмерного образования пыли мы настоятельно рекомендуем мокрое резание вместо сухого.



При мокром резании диск равномерно смачивается с обеих сторон тонкой струей воды. Компания МАКИТА предлагает ассортимент принадлежностей, необходимых для мокрого резания (см. также “СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ”).

- Удалите из рабочей зоны посторонние предметы, такие как песок, камни и гвозди. **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Следите за электропроводами и кабелями!**

Из-за быстрого вращения дискового ножа при работе на высокой скорости из надреза разлетаются фрагменты материала. В целях безопасности опустите защитный кожух как можно ниже за разрезом (23), чтобы направить поток фрагментов материала вперед, от оператора.

- Отметьте надрез и сделайте направляющий надрез в 5 мм (чуть меньше 1/5") по всей длине планируемого разреза. Этот надрез будет направляющим для бензореза.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для длинных прямых разрезов мы рекомендуем использовать тележку (24, см. также “СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ”). Это значительно облегчит поддержание прямолинейности движения инструмента.

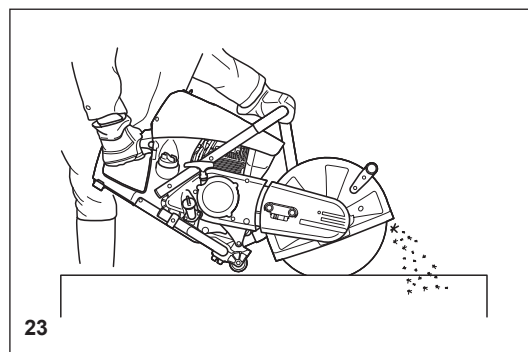
- Выполните разрез, равномерно перемещая инструмент вперед-назад.
- Для резания плит по размеру нет необходимости прорезать материал насквозь (создавая лишнюю пыль). Вместо этого просто выполните неглубокий надрез, а затем аккуратно отстучите излишки материала на ровной поверхности (25).

ОСТОРОЖНО!

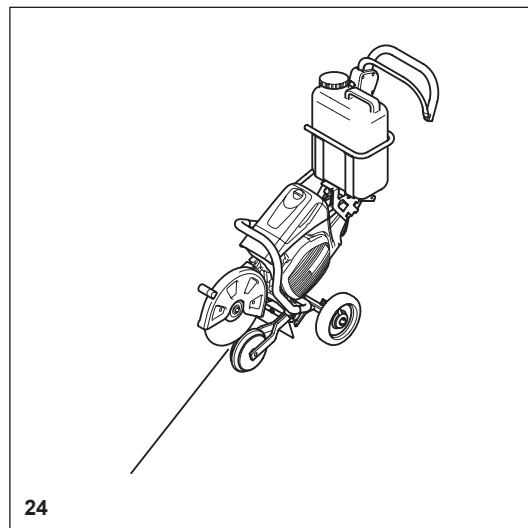
Перед выполнением продольной резки, сквозной резки, изготовлением профилей и т.д. обязательно спланируйте направление и последовательность резки так, чтобы нож не заклинило в ходе резания и из-за падения деталей не пострадали люди.

Транспортировка и хранение

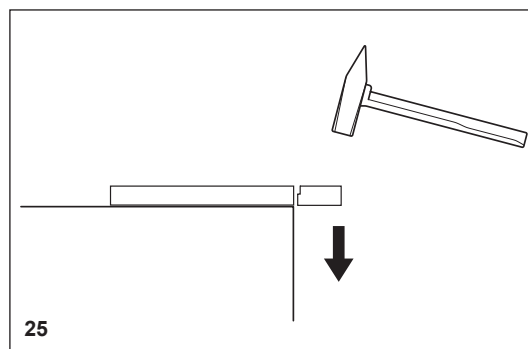
- На время транспортировки или перемещения с места на место **обязательно выключите бензорез (26).**
- **Запрещается переносить или перемещать инструмент с работающим двигателем или вращающимся ножом!**
- Переносить инструмент необходимо только за цилиндрическую (среднюю) рукоятку дисковым ножом назад (26). Не касайтесь глушителя (опасность получения ожога!)
- Для перемещения бензореза на большие расстояния воспользуйтесь тачкой или тележкой.
- При транспортировке бензореза на автомобиле убедитесь, что он надежно закреплен так, чтобы не вытекало топливо. Перед транспортировкой инструмента на автомобиле обязательно снимите дисковый нож.
- Бензорез необходимо хранить в безопасном сухом месте. Нельзя оставлять инструмент вне помещения! Перед тем, как убрать инструмент на хранение, обязательно снимите дисковый нож. Храните бензорез в недоступном для детей месте.
- **Перед длительным хранением или перевозкой бензореза выполните инструкции, указанные в разделе “Хранение”. ОБЯЗАТЕЛЬНО слейте топливо из бака и выработайте топливо из карбюратора.**
- Перед длительным хранением дисковых ножей выполните следующее:
 - Тщательно очистите и высушите ножи.
 - Храните их на ровной горизонтальной поверхности.
- Избегайте сырости, низких температур, прямых солнечных лучей, высоких температур и колебаний температур, так как это может привести к поломке или раскалыванию инструмента.
- **Обязательно проверяйте на предмет повреждений новые дисковые ножи или ножи после длительного хранения.**



23



24



25



26

Обслуживание

- Перед выполнением обслуживания выключите бензорез (27) и снимите колпачок со свечи зажигания.
- Перед использованием бензореза обязательно убедитесь, что он исправен. В частности, убедитесь, что дисковый нож установлен правильно. Убедитесь, что отрезной круг не поврежден и подходит для выполняемых работ.
- Эксплуатируйте бензорез таким образом, чтобы сохранять невысокий уровень шума и выбросов.

Для этого убедитесь, что карбюратор настроен надлежащим образом.

- Регулярно очищайте бензорез.
- Регулярно проверяйте крышку топливного бака на предмет герметичности.

Соблюдайте инструкции по технике безопасности, выпущенные отраслевыми объединениями и страховыми компаниями.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ выполнение каких-либо модификаций бензореза! Этим вы лишь поставите под угрозу собственную безопасность!

Выполняйте только те работы по обслуживанию и ремонту, которые описаны в руководстве. Все другие работы должны выполняться сервисной службой компании MAKITA (28).

Используйте только оригинальные запасные части и аксессуары MAKITA.

Использование неоригинальных запасных частей, аксессуаров или дисковых ножей повышает риск несчастного случая. Мы не несем ответственности за несчастные случаи или ущерб, связанные с использованием неоригинальных дисковых ножей или аксессуаров, не произведенных фирмой MAKITA.



27



ОБСЛУЖИВАНИЕ

28

Первая помощь (29)

Убедитесь, что поблизости есть аптечка первой помощи. Незамедлительно заменяйте все использованные компоненты аптечки.

Обращаясь за помощью, сообщайте следующую информацию:

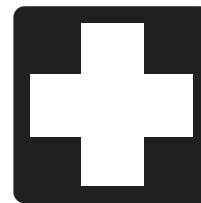
- место происшествия;
- что случилось;
- число пострадавших;
- характер травм;
- свое имя.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Лица, имеющие нарушения системы кровообращения, работающие в условиях сильных вибраций, могут подвергаться риску травм кровеносных сосудов или нервной системы.

Вибрации могут привести к возникновению следующих симптомов в пальцах, руках или запястьях. “Сонный паралич” (онемение), покалывание, боль, чувство пронзающей боли или изменение цвета кожи.

В случае возникновения любого из этих симптомов обратитесь к врачу.



29

Технические характеристики

Элемент			Модель	ЕК7650Н		ЕК7651Н	
Двигатель	Рабочий объем	см. ³	75,6				
	Диаметр цилиндра	мм	51				
	Ход поршня	мм	37				
	Макс. мощность	кВт	3,0				
	Макс. крутящий момент	Нм	4,6				
	Холостые обороты	мин ⁻¹	2600				
	Сцепление		Автоматическая центробежная система				
	Ограничение оборотов двигателя	мин ⁻¹	9100				
	Макс. скорость шпинделя	мин ⁻¹	4300				
	Карбюратор		Мембранного типа				
	Система зажигания (с ограничением скорости)		Бесконтактное, магнитного типа				
	Свеча зажигания	Тип	NGK CMR6H				
	Зазор электродов	мм	0,5				
	Система пуска		Ручная система				
	Расход топлива при максимальной нагрузке согласно ISO 8893	кг/ч	1,2				
	Удельный расход топлива при максимальной нагрузке согласно ISO 8893	г/кВт·ч	400				
	Топливо		Автомобильный бензин				
	Емкость топливного бака	л	1,1				
	Смазка (моторное масло)		Масло с показателем API класса SF или выше, коэффициент вязкости SAE 10W-30 (масло для четырехтактных автомобильных двигателей)				
	Количество смазки	л	0,22				
Дисковый нож для 80 м/с или выше ¹⁾ (одобренный DSA): размеры		мм	300 / 20 / 5 ²⁾	300 / 25,4 / 5 ²⁾	350 / 20 / 5 ²⁾	350 / 25,4 / 5 ²⁾	
Уровень звукового давления (L _{рА}) по EN ISO 19432 ³⁾		дБ (А)	92,7				
Погрешность (К)		дБ (А)	2,5				
Уровень звуковой мощности (L _{WA}) по EN ISO 19432		дБ (А)	104,6				
Погрешность (К)		дБ (А)	2,5				
Вибрационное ускорение a _{h, w} согласно EN ISO 19432							
- Передняя ручка (скорость на холостых оборотах/ номинальная скорость шпинделя)		м/с ²	2,7				
Погрешность (К)		м/с ²	2,0				
- Задняя ручка (скорость на холостых оборотах/ номинальная скорость шпинделя)		м/с ²	1,8				
Погрешность (К)		м/с ²	2,0				
Диаметр отверстия под шпиндель		мм	20,0	25,4	20,0	25,4	
Диаметр шпинделя		мм	17		17 или 25,4 ⁴⁾		
Минимальный наружный диаметр фланца		мм	102				
Макс. глубина пропила		мм	97		122		
Размеры бензореза (общая длина x общая ширина x общая высота)			761 мм x 310 мм x 435 мм		780 мм x 310 мм x 455 мм		
Номер клинового ремня		№	225094-6				
Общий вес (баки пусты, дисковый нож снят)		кг	12,7		12,9		

1) Окружная скорость при максимальных оборотах двигателя

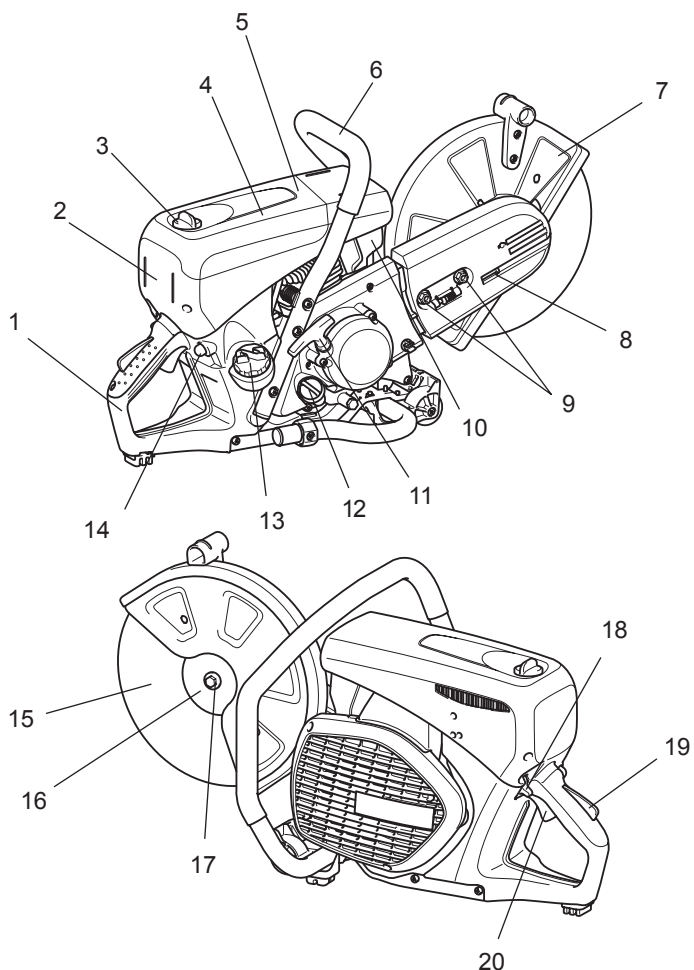
2) Наружный диаметр / отверстие под шпиндель / толщина

3) На рабочем месте (для пользователя)

4) Зависит от страны

Обозначение компонентов

1. Задняя ручка
2. Крышка фильтра
3. Стопорный винт
4. Верхняя крышка воздушного фильтра и колпачок свечи зажигания
5. Верхняя крышка
6. Передняя ручка
7. Защитный кожух
8. Винт натяжения
9. Шестигранная гайка
10. Глушитель
11. Рукоятка стартера
12. Крышка маслобака
13. Крышка топливного бака
14. Топливный насос (подкачки)
15. Дисковый нож
16. Внешний фланец
17. Болт с шестигранной головкой
18. Переключатель
19. Кнопка защитной блокировки
20. Рычаг дроссельной заслонки





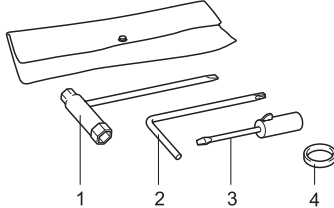
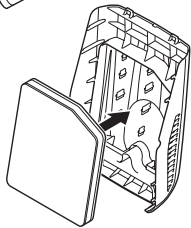
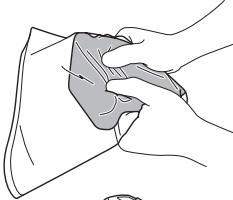
НАЧАЛО РАБОТЫ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Перед проведением каких-либо работ на бензореже обязательно выключите двигатель и снимите колпачок со свечи зажигания! Обязательно надевайте защитные перчатки!

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Включайте бензорез только после полной сборки и осмотра.



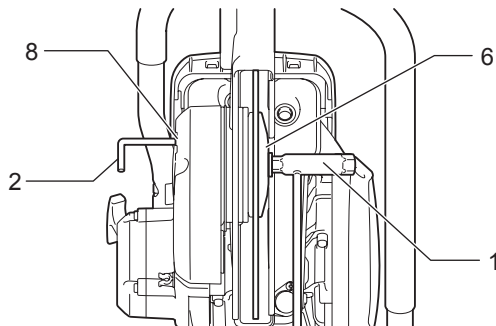
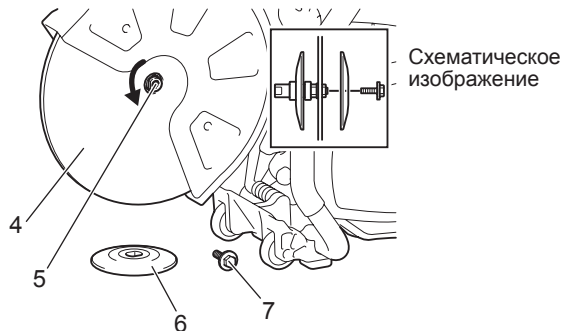
Для дальнейшей работы используйте монтажные инструменты, входящие в комплект:

1. Комбинированный гаечный ключ 13/16 AF
2. Звездобразный ключ
3. Отвертка для регулировки карбюратора
4. Переходное кольцо

Положите бензорез на устойчивую поверхность и выполните следующие этапы сборки:

⚠ Воздушный фильтр не установлен!

Перед началом работы несколько раз сожмите прилагаемый фильтр, чтобы масло равномерно распределилось по всей площади фильтра. Вставьте промасленный фильтр из вспененного материала (фильтр предварительной очистки) как показано на иллюстрации рядом! Для этого необходимо снять крышку фильтра (см. главу "Очистка/замена воздушного фильтра").



Установка дискового ножа

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

- Во время установки алмазного дискового ножа убедитесь, что его стрелка совпадает с направлением вращения внешнего фланца (6). Если после установки алмазного дискового ножа (4) его стрелка будет указывать противоположное направление (чем на крышке диска), это может привести к сколам края диска и травме оператора.
- Во время установки дискового ножа (4) обязательно используйте кольцо, соответствующее отверстию дискового ножа и диаметру шпинделя (5). Несоблюдение требования использования колец может вызвать вибрацию инструмента, что приведет к серьезной травме оператора.
- Используйте только дисковые ножи, на которых отверстие совпадает с диаметром прилагаемых колец. Использование неподходящих колец может вызвать вибрацию инструмента, что приведет к серьезной травме оператора.
- Осмотрите дисковый нож на предмет повреждений. (см. раздел "Отрезные диски" в ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ.)

1. Вставьте звездобразный ключ (2) в отверстие (8) для предотвращения вращения шпинделя (5).

ПРИМЕЧАНИЕ: Если в отверстие инструмента установлен держатель системы подачи воды под давлением, снимите его перед установкой дискового ножа.

2. Удерживая ключ (2) в таком положении, воспользуйтесь прилагаемым комбинированным гаечным ключом (1) и поверните против часовой стрелки болт (7), фиксирующий нож. После чего снимите болт (7) и внешний фланец (6).
3. Установите алмазный дисковый нож / абразивный отрезной диск (4) на шпиндель (5). Установите на шпиндель внешний фланец (6) так, чтобы две параллельных плоских поверхности внешнего фланца совпали с плоской поверхностью шпинделя. Затем затяните болт по часовой стрелке.

Перед установкой алмазного дискового ножа установите кольцо, совпадающее по диаметру с отверстием ножа, и кольцевое уплотнение для фиксации кольца на шпинделе. Затем установите дисковый нож.

ПРИМЕЧАНИЕ: Затяните болт с шестигранной головкой (25 - 31 Нм), иначе отрезной круг может соскользнуть во время резания.

Натяжение клинового ремня / проверка натяжения клинового ремня

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ:

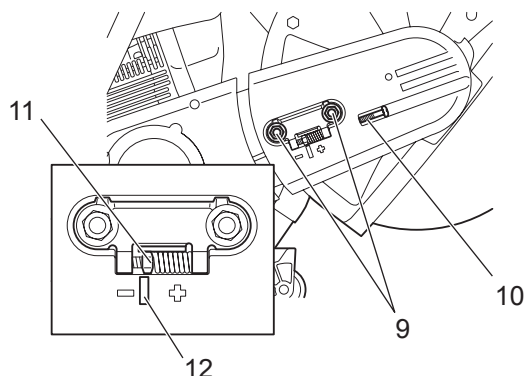
Для максимальной эффективности резания и минимального потребления топлива очень важно точное натяжение клинового ремня. Неправильное натяжение клинового ремня приведет к преждевременному износу клинового ремня и его шкива или повреждению подшипника сцепления.



ПРИМЕЧАНИЕ: Перед натяжением клинового ремня или проверкой натяжения необходимо ослабить две шестигранные гайки (9).

Чтобы увеличить степень натяжения, поверните натяжной винт (10) вправо (по часовой стрелке) с помощью комбинированного гаечного ключа, прилагаемого к бензорезу.

Натяжение ремня отрегулировано правильно, если гайка (11) расположена относительно отметки (12) как показано на рисунке.



ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ:

- После процедуры натяжения/осмотра убедитесь, что шестигранная гайка (9) затянута (25 - 31 Нм).
- Не регулируйте натяжение ремня на горячем устройстве. Существует опасность ожога.

Перед началом работ

1. Проверка/долив моторного масла

- На холодном двигателе проверьте/долейте моторное масло следующим образом:
- Поместите двигатель на ровную поверхность и проверьте уровень масла в маслобаке (должен быть между отметками MAX и MIN).
- Если масла недостаточно (у отметки MIN на маслобаке), долейте до отметки MAX.
- Количество масла можно проверить визуально, не снимая крышку маслобака - уровень масла виден через внешнее прозрачное окно с отметками уровня.
- Периодичность долива масла составляет примерно 10 рабочих часов (один резервуар масла на десять доливов).
- Замените слишком грязное или выцветшее масло.

<Рекомендованное масло>... Используйте масло с показателем API класса SF или выше, коэффициент вязкости SAE 10W-30 (масло для четырехтактных автомобильных двигателей).

<Количество масла>..... 0,22 л (220 мл)

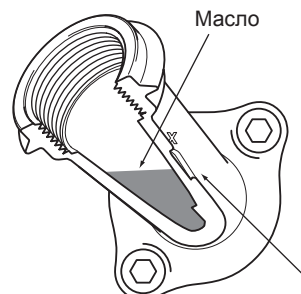
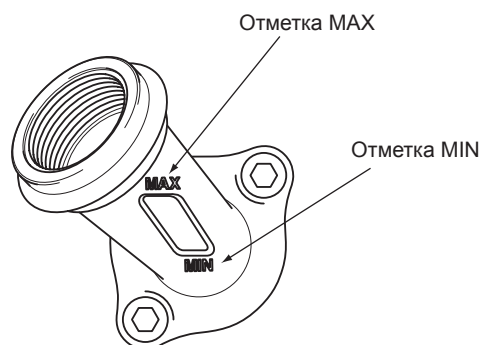
ПРИМЕЧАНИЕ:

- Если двигатель хранится не в вертикальном положении, масло будет циркулировать в двигателе и во время долива его будет слишком много.
- Если уровень масла превышает отметку MAX, оно может вытекать и пачкать поверхности или образовывать белый дым.

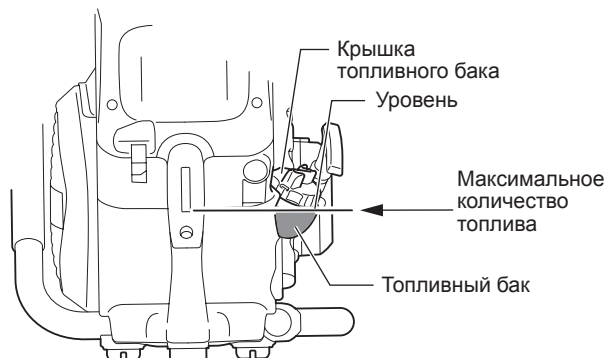
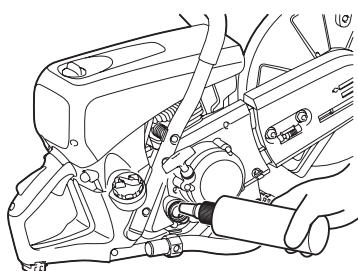
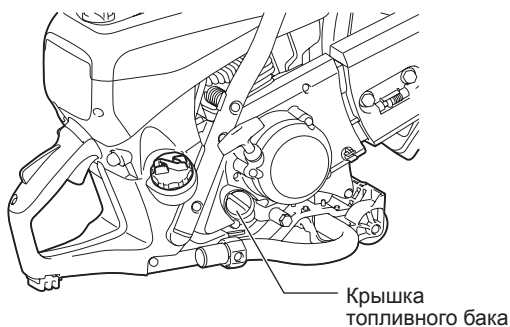
Пункт 1 операции замены масла <Крышка маслобака>

Интервал замены: Первоначально после 20 рабочих часов и впоследствии через каждые 30 рабочих часов.

- Очистите грязь вокруг заливной горловины и затем снимите крышку маслобака.
- Положите крышку на поверхность, очищенную от песка и грязи. Если крышка устанавливается на место грязной, циркуляция масла может быть нарушена, что приведет к износу частей двигателя и возможности механической неисправности.



Масло видно отсюда, поэтому отметки MAX и MIN можно использовать для проверки количества масла.



- (1) Поместите двигатель на ровную поверхность и снимите крышку маслобака.
- (2) Долейте масло до основания заливной горловины. Во время долива масла используйте подходящий контейнер для доливки смазки.
- (3) Плотно затяните крышку маслобака. Если крышка закручена неплотно, масло может вытекать.

Пункт 2 операции замены масла <Действия в случае пролива масла>

Если масло пролито между топливным баком и двигателем, а бензорез работает, масло будет втянуто внутрь с холодным впускным воздухом, что может привести к загрязнению поверхностей. Перед использованием бензореза обязательно удалите пролитое масло.

2. Заправка топливом

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

- Во время заправки обязательно соблюдайте требования, приведенные ниже. Несоблюдение этих требований может стать причиной возгорания.
 - Осуществляйте заправку вдали от открытого огня. К тому же, во время заправки запрещено курить и подносить источники огня к топливу или бензорезу.
 - Перед заправкой остановите двигатель и дайте ему остыть.
 - Всегда медленно открывайте крышку топливного бака, чтобы сбросить давление внутри. Несоблюдение этого требования может привести к разбрызгиванию топлива из-за внутреннего давления в баке.
 - Будьте осторожны - не пролейте топливо во время заправки. Если топливо пролито, полностью соберите его.
 - Заправку осуществляйте в хорошо проветриваемом месте.
- При обращении с топливом необходимо соблюдать особую осторожность.
 - Если топливо попало на кожу и/или в глаза, оно может вызвать аллергическую реакцию и/или воспаление. При появлении подобной аллергической реакции и/или при воспалении и т.д. немедленно обратитесь к врачу.

<Срок хранения топлива>

Как правило, топливо, хранящееся в подходящем топливном контейнере в затемненном месте с хорошей вентиляцией, должно быть использовано в течение четырех недель. Если для хранения используется неподходящий топливный контейнер и/или крышка не завинчена и т.д., а также летом, топливо может испортиться за один день.

Хранение бензореза и контейнера с топливом

- Храните бензорез и контейнер с топливом в прохладном месте вдали от прямых солнечных лучей.
- Не оставляйте заправленный бензорез или контейнер с топливом в автомобиле или багажнике автомобиля.

<Топливо>

Двигатель является четырехтактным двигателем, поэтому для его работы используйте автомобильный бензин (обычный бензин).

Примечания о топливе

- Не используйте бензиновые смеси (смесь моторного масла и бензина). Это может привести к образованию углеродистых отложений и механической неисправности.
- Использование старого топлива может привести к проблемам при запуске двигателя.

<Дозаправка>

Перед заправкой обязательно остановите двигатель и дайте ему остыть.

<Используемый бензин> Автомобильный бензин

- Немного ослабьте крышку топливного бака, чтобы сбросить давление и выровнять его с наружным.
- Снимите крышку топливного бака и залейте топливо. (Не доливайте до вершины заливной горловины.)
- После заправки плотно затяните крышку топливного бака.
- Крышка топливного бака относится к расходным материалам. Поэтому, при обнаружении признаков износа или прочих повреждений замените ее. (Ориентировочно ее необходимо заменять каждые два - три года.)

Эксплуатация

Запуск

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

Не запускайте двигатель в местах, где осуществлялась заправка. Отойдите как минимум на три метра от места заправки бензореза.

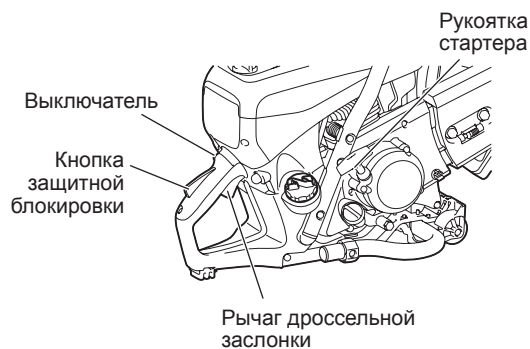
- Несоблюдение этих требований может стать причиной возгорания.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Перед запуском двигателя убедитесь, что дисковый нож не касается земли или других предметов.

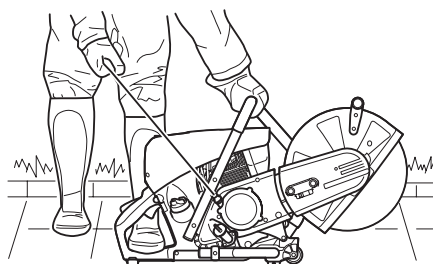
- Если дисковый нож касается земли или других предметов, это может стать причиной несчастного случая.

После запуска двигателя нож начнет вращаться, поэтому не допускайте нахождения поблизости людей или предметов.



1. Холодный запуск

- Последовательно нажимайте на насос подкачки до тех пор, пока он не наполнится топливом.
- Поверните переключатель в направлении  (воздушная заслонка).
- Придерживайте ногой заднюю ручку и возьмитесь рукой за цилиндрическую рукоятку.
- Сильно потяните рукоятку стартера несколько раз, пока не услышите звук запускающегося двигателя.



Прогрев

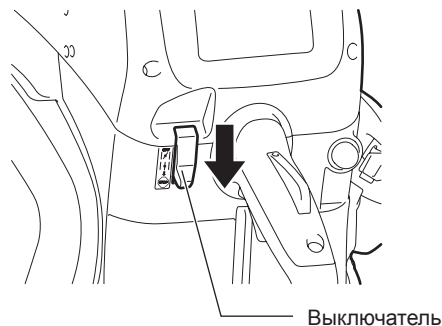
- После запуска двигателя, удерживая предохранительный рычаг, последовательно нажимайте и отпускайте рычаг дроссельной заслонки в течение одной или двух минут для прогрева двигателя.
- После того, как обороты двигателя стабилизировались и плавно увеличиваются, прогрев завершен.

2. Запуск прогретого двигателя

Несколько раз нажмите на насос подкачки. Сначала переведите переключатель в положение [I] (рабочее), а затем запустите двигатель как описано в пункте (3) процедуры 1 выше.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Последовательное нажатие и отпускание пусковой рукоятки (переключатель должен быть переведен на воздушную заслонку) наполнит двигатель топливом, затрудняя запуск.
- Когда двигатель остановился, запрещается нажимать на рычаг дроссельной заслонки. Необоснованное нажатие на рычаг дроссельной заслонки при неработающем двигателе наполнит его топливом, затрудняя запуск.
- В случае перелива топлива извлеките свечу зажигания и медленно потяните пусковую рукоятку несколько раз для удаления излишков топлива. Кроме того, протрите электроды свечи зажигания.
- Не тяните пусковую рукоятку до упора, это сокращает срок службы троса. Затем плавно верните пусковую рукоятку, не бросая ее.
- Не оставляйте бензорез работать на максимальных холостых оборотах, так как это сокращает срок службы двигателя.



3. Выключение

Чтобы заглушить двигатель, отпустите дроссельную заслонку и переведите переключатель в положение  (Стоп).

Если рычаг воздушной заслонки по ошибке установлен в положение  для выключения инструмента, запустите его снова, установив заслонку в среднее положение.

Регулировка карбюратора

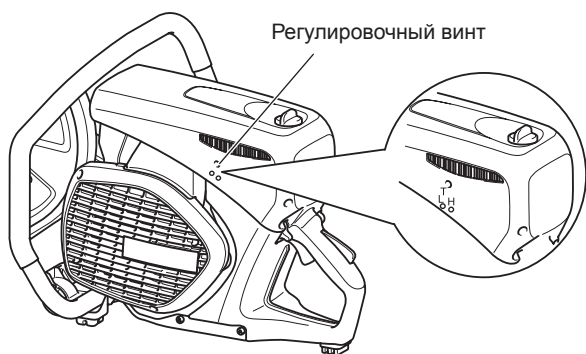
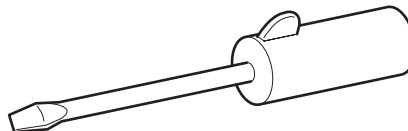


ПРИМЕЧАНИЕ: На двигателе предусмотрено электронное зажигание для ограничения числа оборотов. На карбюраторе также предусмотрено постоянное сечение жиклера, не подлежащее регулировке.

Заводом обороты холостого хода установлены на 2600 мин⁻¹, но в процессе приработки нового двигателя может возникнуть необходимость в их незначительной регулировке.

Настройте обороты холостого хода с помощью отвертки (ширина лезвия лопатки: 4 мм).

Для регулировки удобно использовать отвертку с литой ручкой, которая является дополнительной принадлежностью.



4. Регулировка холостого хода

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Регулировку карбюратора должен выполнять только специалист сервисного центра **МАКІТА**!

Не выполняйте никаких регулировок винтами (H) и (L) без тахометра! Неправильная регулировка может привести к повреждению двигателя!

Тахометр требуется для регулировки винтов (H) и (L), так как при превышении максимально допустимых оборотов двигатель может перегреться и выработать все смазочное масло. Это может привести к повреждению двигателя!

Пользователь может задействовать только регулировочный винт (T). Если дисковый нож движется на холостых оборотах (т.е. без нажатия на дроссельную заслонку), необходимо отрегулировать обороты холостого хода!

Регулировать обороты холостого хода разрешается только на прогретом двигателе, с чистым воздушным фильтром.

Для регулировки холостого хода используйте плоскую отвертку (4 мм).

ОБСЛУЖИВАНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед проведением каких-либо работ на бензопиле выключите двигатель и дайте ему остыть, снимите дисковый нож, колпачок со свечи зажигания и наденьте защитные перчатки!

Выполнение обслуживания непосредственно после остановки двигателя или с колпачком на свече зажигания может привести к получению ожогов от горячего двигателя или травмам из-за случайного запуска двигателя.

- Включайте бензопилу только после полной сборки и осмотра.
- Запрещается использовать бензин, лигроин, растворитель, спирт и т.п. Это может привести к изменению цвета, деформации и появлению трещин.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Очистите бензопилу от грязи и выберите чистое место для проведения обслуживания.





ОБСЛУЖИВАНИЕ

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ:

Многие детали и приспособления, не упомянутые в настоящем руководстве, играют большую роль для безопасности устройства. Поскольку все детали подвержены определенному износу, очень важно регулярно проверять и обслуживать инструмент в сервисном центре MAKITA.

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ:



Если отрезной круг разрушится во время резания, то бензорез необходимо отремонтировать в сервисном центре MAKITA, прежде чем снова использовать его!

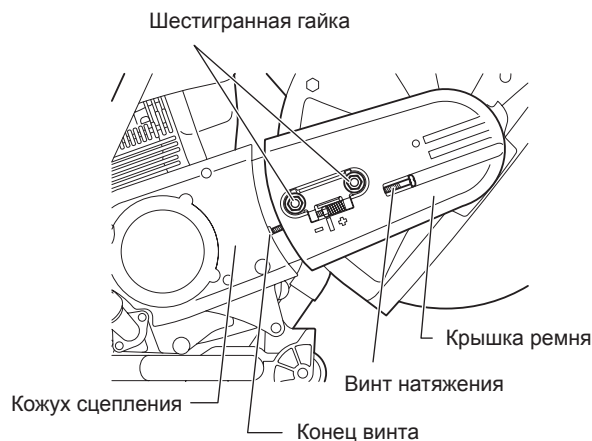
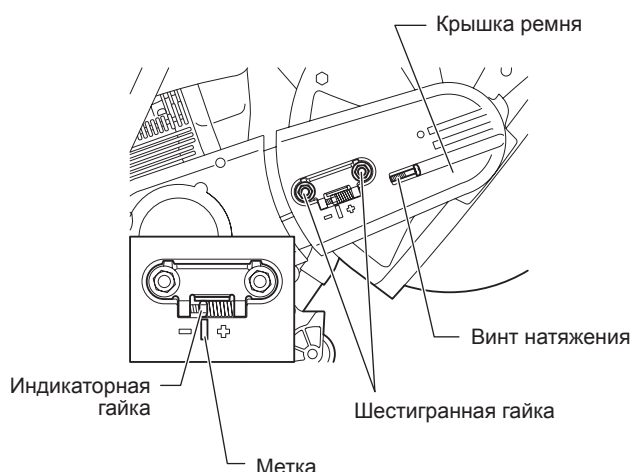
Клиновой ремень

1. Регулировка натяжения клинового ремня

- Если дисковый нож легко останавливается в середине работы, натяжение клинового ремня ослаблено. В этом случае отрегулируйте натяжение следующим образом.
 - Ослабьте гайки крепления крышки ремня.
 - Для увеличения степени натяжения клинового ремня поверните винт регулировки натяжения вправо (по часовой стрелке) так, чтобы индикаторная гайка достигла отмеченного положения.
 - Завершив процедуру натяжения клинового ремня, затяните гайки крепления крышки ремня.
- Если дисковый нож легко останавливается даже после регулировки степени натяжения клинового ремня, или он порвался, замените клиновой ремень.

2. Замена клинового ремня

- Ослабьте гайку крепления и поверните винт регулировки натяжения влево, пока не покажется конец винта.
- Снимите гайки крепления и крышку ремня.
- Затем снимите три крепежных винта и кожух сцепления.
- Снимите старый клиновой ремень и установите новый. Теперь установите обратно кожух сцепления и крышку ремня.
- Отрегулируйте степень натяжения как указано в разделе "Регулировка натяжения клинового ремня".



Очистка защитного кожуха

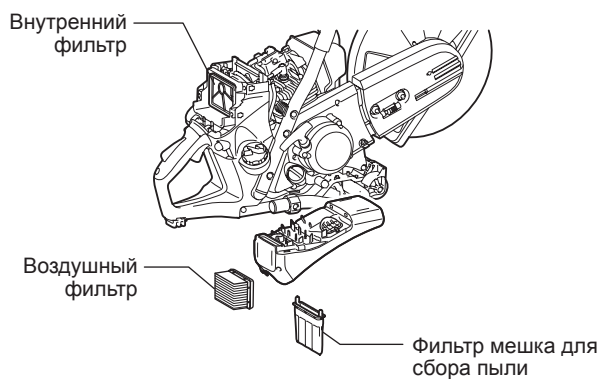
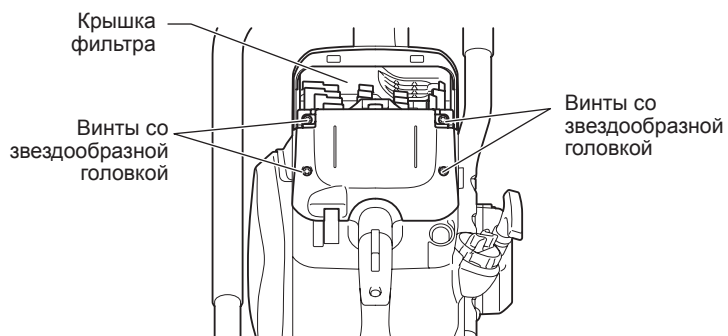
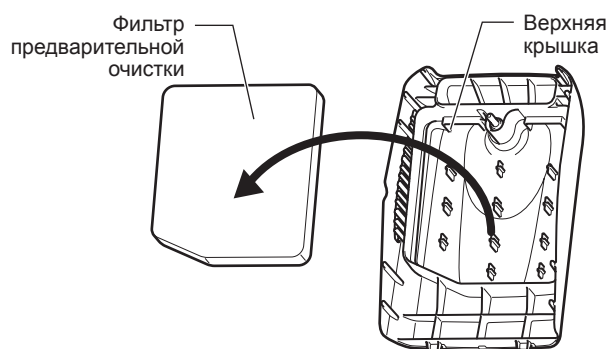
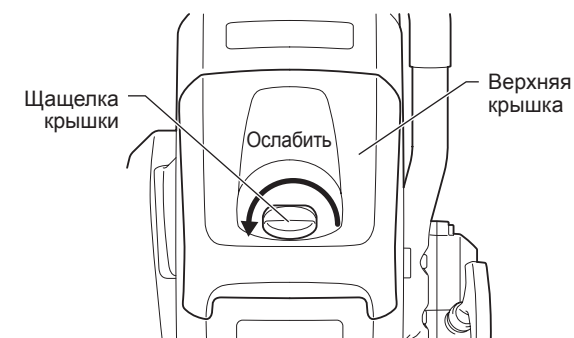
Со временем на внутренней поверхности защитного кожуха могут скопиться отложения из остатков материала (особенно при мокром резании); если не удалять эти отложения, они могут начать мешать вращению дискового ножа. Поэтому кожух нужно периодически чистить.

Снимите отрезной круг и удалите отложения материала с внутренней поверхности кожуха с помощью щетки или аналогичного предмета.

Очистите вал и все демонтированные детали тканью.

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы установить отрезной круг, см. раздел "Установка дискового ножа".



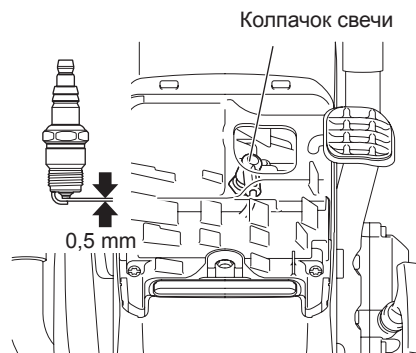
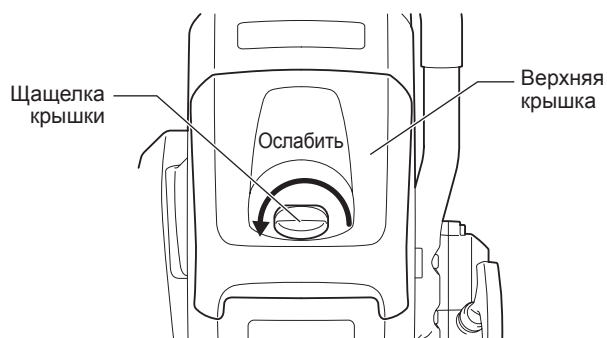


Очистка/замена воздушного фильтра

- Если воздушный фильтр засорился, это может привести к снижению эксплуатационных характеристик двигателя. Поэтому после каждого использования бензореза обязательно очищайте воздушный фильтр следующим образом.
- Поверните защелку крышки влево и снимите ее.
- Сдуйте пыль с верхней крышки и снимите ее.
- Затем извлеките фильтр предварительной очистки.
- Выверните четыре винта со звездобразной головкой.
- Снимите крышку фильтра.
- Снимите воздушный фильтр.
- Снимите фильтр мешка для сбора пыли с крышки фильтра, осторожно постучите по нему и продуйте воздухом для очистки.
- Осторожно постучите и обдуйте сжатым воздухом внутренний фильтр, чтобы удалить грязь и пыль. Кроме того, периодически промывайте внутренний фильтр в мыльной воде и тщательно высушивайте.
- Чтобы очистить воздушный фильтр, осторожно постучите по нему. Если используется компрессор, продуйте сжатым воздухом внутреннюю часть воздушного фильтра. Не мойте воздушный фильтр.
- Сдуйте пыль вокруг фильтров.
- Завершив очистку, установите воздушный фильтр на крышку фильтра.
- Надежно затяните защелку крышки.

Обслуживание свечи зажигания

- (1) Ослабьте защелку крышки и снимите верхнюю крышку.
- (2) Откройте крышку свечи, снимите колпачок свечи и извлеките свечу зажигания.
- (3) Проверьте зазор между электродами: он должен составлять 0,5 мм. Если зазор слишком большой или маленький, отрегулируйте его до значения 0,5 мм.
- (4) Если на свече зажигания скопился нагар или грязь, очистите свечу и установите на место. Чрезмерно изношенную или выгоревшую свечу зажигания следует заменить новой.
- (5) После окончания обслуживания свечи зажигания установите ее на место, установите колпачок и закрепите крышку свечи.



Замена всасывающей головки

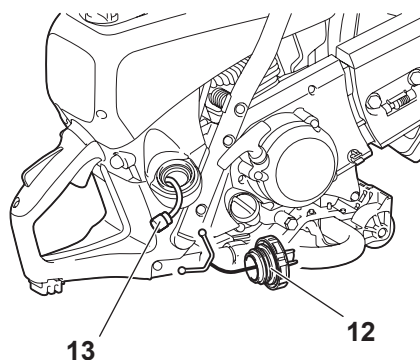
Фильтр в топливном баке (13) на всасывающей головке может засориться. Рекомендуется заменять всасывающую головку через каждые три месяца, чтобы обеспечить беспрепятственный поток топлива в карбюратор.

Отверните крышку топливного бака (12) и извлеките предохранительный тросик.

Слейте топливо из бака.

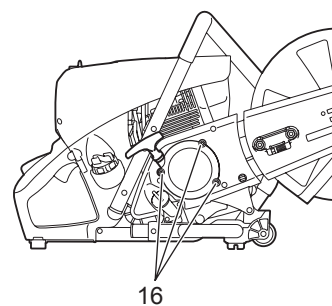
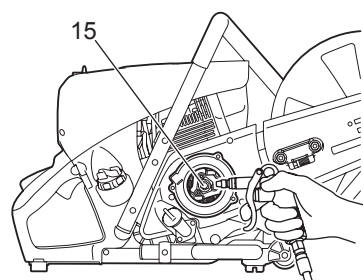
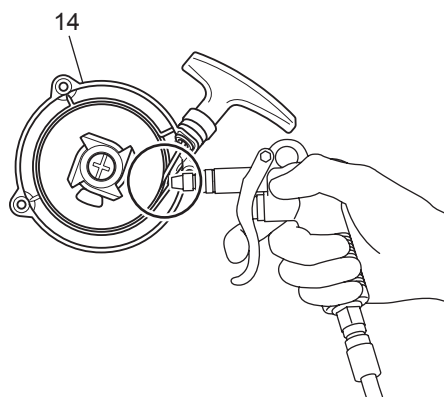
Чтобы снять всасывающую головку с целью замены, вытяните ее через топливозаливное отверстие бака проволокой, один конец которой загнут в форме крючка.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не допускайте попадания топлива на кожу!

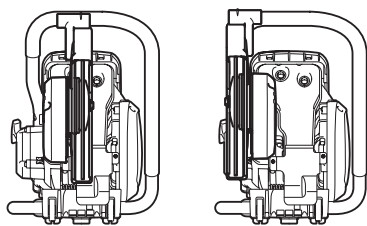


Очистка стартера

Если стартер не работает надлежащим образом, например, трос стартера не возвращается в исходное положение, необходимо продуть пыль из стартера (14) и сцепления (15). Для очистки стартера и сцепления выверните три винта (16) для получения доступа к элементам.



Направление установки



А

В

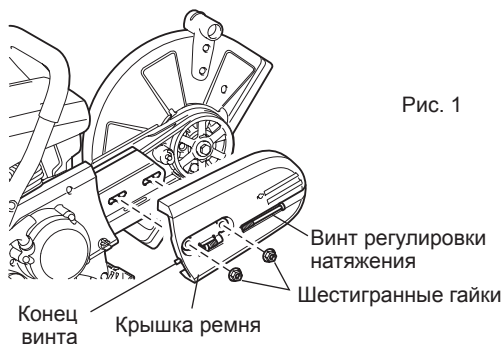


Рис. 1

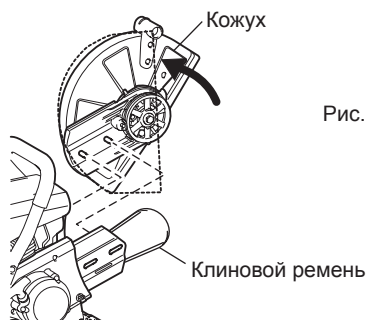


Рис. 2

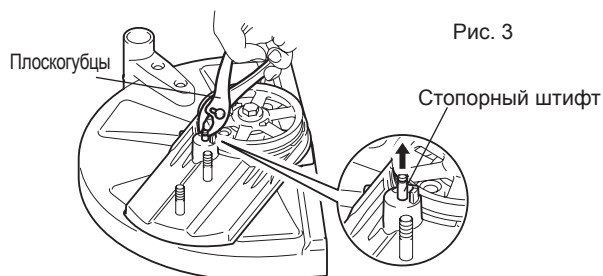


Рис. 3

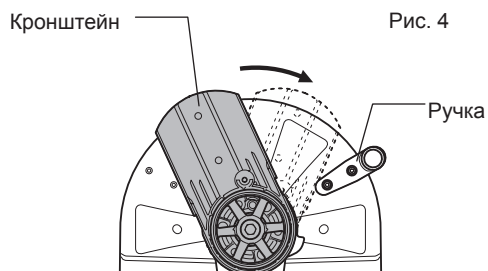


Рис. 4



Рис. 5

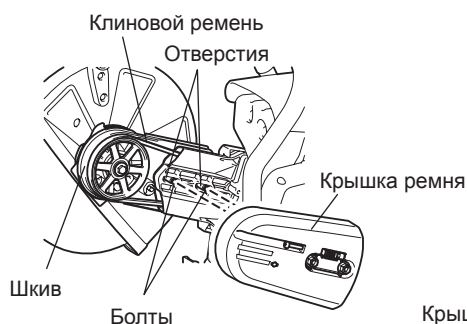


Рис. 6

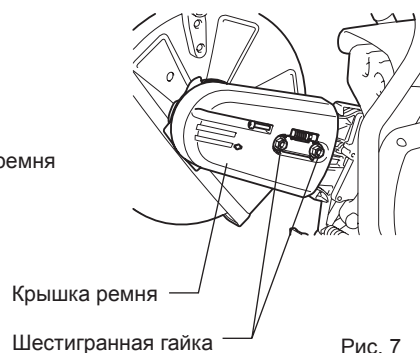


Рис. 7

Замена положения режущего узла (центрально/боковое)

Направление установки кожуха

- Режущий узел бензореза установлен в направлении, показанном на рис. А. При желании его можно установить в направлении, показанном на рис. В. Для этого выполните следующие действия.

Установка в направлении В

- (1) Ослабьте крепежную гайку и поверните винт регулировки натяжения влево до тех пор, пока не будет виден конец винта. (Рис. 1)
 - (2) Снимите крепежные гайки и крышку ремня. (Рис. 1)
 - (3) Поверните кожух в положение, отмеченное пунктиром. Снимите клиновой ремень и затем снимите режущий узел с бензореза. Установите рукоятку в новое положение. (Рис. 2)
 - (4) Извлеките стопорный штифт с помощью плоской отвертки или плоскогубцев. (Рис. 3)
 - (5) Поворачивайте кронштейн до тех пор, пока он не коснется рукоятки, затем вставьте на место стопорный штифт от руки. (Рис. 4)
 - Установите рукоятку в новое положение. (Рис. 5)
 - (6) Переверните снятый режущий узел, вставьте болт в отверстие и установите на место в направлении В. Установите клиновой ремень на шкив. (Рис. 6)
 - (7) Установите крышку ремня. (Fig. 7)
- Поверните винт регулировки натяжения, чтобы настроить натяжение клинового ремня. Установив правильное натяжение, плотно затяните крепежную гайку.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Алмазные дисковые ножи

Алмазные дисковые ножи MAKITA отвечают самым высоким требованиям эксплуатационной надежности, простоты использования и экономичности. Их можно использовать для резания всех материалов, **кроме металла**. Большая долговечность алмазной крошки гарантирует малый износ и, соответственно, длительный срок службы практически без изменения диаметра диска на протяжении всего срока службы. Это обеспечивает постоянство рабочих характеристик и высокую экономичность. Исключительные режущие качества диска облегчают резание. Металлические диски отличаются высокой concentричностью, что сводит к минимуму вибрацию во время работы. Использование алмазных дисковых ножей значительно снижает время резания. Это, в свою очередь, понижает эксплуатационные расходы (расход топлива, износ деталей, ремонты и воздействие на окружающую среду).

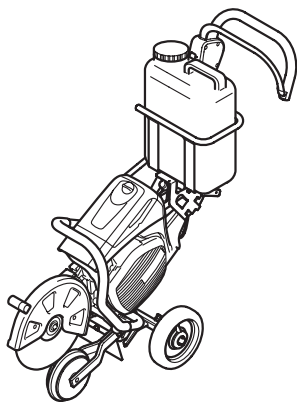
Направляющая тележка

Направляющая тележка MAKITA значительно облегчает прямые разрезы, при этом позволяя работать почти не затрачивая усилий. Ее можно отрегулировать по росту оператора и эксплуатировать с режущим узлом, установленным в середине или сбоку.

Для дальнейшего облегчения и повышения точности работы можно установить ограничитель глубины. Он позволяет выдерживать точно определенную глубину реза.

Чтобы уменьшить образование пыли и улучшить охлаждение дискового ножа, MAKITA предлагает несколько опций для смачивания диска во время работы.

- Тележка
Используется при резании дорожного покрытия
- Набор фильтров
Фильтр предварительной очистки (5 шт.)
Воздушный фильтр (1 шт.)
Фильтр мешка для сбора пыли (1 шт.)



Бак для воды (компонент тележки)

Бак для воды предназначен для установки на тележку. Большая емкость делает его особенно полезным для задач, связанных с частой сменой рабочего места. Для наполнения или быстрой замены на резервный бак его нужно просто снять с тележки. Бак для воды поставляется со всеми необходимыми разъемами и шлангами. Установка на тележку и бензорез очень проста и не занимает много времени.

Система подачи воды из водопровода/под давлением

Система подачи воды из водопровода/под давлением устанавливается на бензорез. Ее можно использовать с тележкой или без нее, но она особенно там, где приходится работать на одном месте, удерживая инструмент в руках. Водяная магистраль снабжена быстроразъемной муфтой, подачу воды можно осуществлять из водопровода или из напорного бака (7). Система подачи воды поставляется со всеми необходимыми разъемами и трубами. Ее можно быстро и легко установить на бензорез.

Регламент обслуживания

Время работы Позиция		До начала работы	После заправки топливом	Ежедневно (10 ч)	20 ч	30 ч	50 ч	200 ч	Перед хранением	Стр.
Моторное масло	Осмотр/очистка	○								196
	Замена					○*1				
Затяжка деталей (болт, гайка)	Осмотр	○								—
Топливный бак	Очистка/осмотр	○								—
	Слить топливо								○*3	191
Клиновой ремень	Осмотр/ регулировка	○								200
Рычаг дроссельной заслонки	Проверка функционирования		○							—
Выключатель	Проверка функционирования		○							198
Дисковый нож	Осмотр	○		○						188
Холостые обороты	Осмотр/ регулировка			○						199
Воздушный фильтр	Очистка						○			201
Фильтр мешка для сбора пыли	Очистка/замена				○					201
Фильтр предварительной очистки	Очистка/замена			○						201
Свеча зажигания	Осмотр			○						202
Воздушные патрубки и ребра охлаждения цилиндра	Очистка/осмотр			○						—
Бензопровод	Осмотр			○						—
	Замена							◎*2		—
Топливный фильтр	Очистка/замена						○			202
Зазор клапанов (впускной клапан и клапан выпуска)	Осмотр/ регулировка							◎*2		—
Карбюратор	Слить топливо								○*3	191

*1 Выполните первую замену после 20 ч работы.

*2 Осмотр после 200 часов работы должен выполняться официальной сервисной службой или в мастерской.

*3 После опорожнения топливного бака включите двигатель, чтобы выработать топливо из карбюратора.

Поиск неисправностей

Неисправность	Система	Признак	Причина
Дисковый нож не начинает вращение	Сцепление	Двигатель работает	Повреждено сцепление
Двигатель не запускается или запускается с трудом	Система зажигания	Искра зажигания в норме Искра отсутствует	Неисправность в подаче топлива или в системе компрессии, механический дефект Нажат выключатель STOP, неисправность или короткое замыкание проводки, неисправна свеча зажигания или ее разъем, неисправность блока зажигания
	Подача топлива	Топливный бак заполнен	Неправильное положение дросселя, дефект карбюратора, погнут или засорен бензопровод, загрязнено топливо
	Система компрессии	Отсутствует компрессия при вытягивании ручного стартера	Дефект прокладки головки цилиндра, повреждены сальники коленвала, дефект цилиндра или поршневых колец, либо негерметичное уплотнение свечи зажигания
	Механическая неисправность Сцепление	Стартер не срабатывает Грязь налипает на сцепление и вокруг деталей	Сломана пружина стартера, повреждены внутренние компоненты двигателя В случае загрязнения и вскрытия пружины храпового механизма очистите ее
Проблемы с горячим запуском	Карбюратор	Топливный бак заполнен, искра есть	Загрязнен карбюратор - необходимо очистить
Двигатель запускается, но сразу глохнет	Подача топлива	Бак заполнен	Неправильно отрегулированы обороты холостого хода, загрязнена всасывающая головка или карбюратор Дефект вентиляции топливного бака, засорение топливной магистрали, неисправность троса или выключателя STOP
Недостаточная мощность	Могут быть повреждены одновременно несколько систем	Неустойчивая работа двигателя на холостых оборотах	Засорен воздушный фильтр, загрязнен карбюратор, засорен глушитель, засорена выпускной канал в цилиндре

Поиск и устранение неисправностей

Прежде чем подавать заявку на ремонт, попробуйте найти и устранить неисправность самостоятельно. Если найдена неисправность, выполните действия, описанные в руководстве. Запрещается разбирать или снимать узлы, если это не указано в руководстве. Для выполнения ремонта обращайтесь в официальную сервисную службу или к местному дилеру компании.

Отклонение от нормального состояния	Возможная причина (неисправность)	Способ устранения
Двигатель не запускается	Не работает насос подкачки	Нажмите 7-10 раз
	Медленно движется трос стартера при вытягивании	Тяните сильнее
	Недостаточно топлива	Залейте топливо
	Засорен топливный фильтр	Очистите
	Сломана топливная трубка	Выпрямите топливную трубку
	Снизилось качество топлива	Некачественное топлива затрудняет пуск двигателя. Замените топливо. (Рекомендованная замена: 1 месяц)
	Перелив топлива	Установите рычаг дроссельной заслонки из положения средних оборотов в положение высоких оборотов, затем потяните рукоятку стартера, чтобы запустить двигатель. После запуска двигателя дисковый нож начинает вращаться. Обращайте на него особое внимание. Если двигатель по-прежнему не запускается, извлеките свечу зажигания, вытрите насухо электрод и установите свечу на место. Затем запустите двигатель как указано в руководстве.
	Снят провод свечи	Надежно установите
	Свеча зажигания загрязнена	Очистите
	Неправильный зазор свечи зажигания	Отрегулируйте зазор
	Другие отклонения в свече зажигания	Замените
	Неисправность карбюратора	Подайте заявку на осмотр и обслуживание.
	Не удается вытянуть трос стартера	Подайте заявку на осмотр и обслуживание.
	Неисправность привода	Подайте заявку на осмотр и обслуживание.
Двигатель быстро глохнет Не увеличиваются обороты двигателя	Загрязненное сцепление и прилегающие детали	Очистите
	Недостаточный прогрев	Выполните процедуру прогрева двигателя
	Рычаг воздушной заслонки установлен в положение "H", хотя двигатель прогрет.	Установите в положение "ON/H"
	Засорен топливный фильтр	Очистите
	Загрязнен или засорен воздушный фильтр	Очистите
	Неисправность карбюратора	Подайте заявку на осмотр и обслуживание.
Дисковый нож не вращается ↓ Немедленно выключите двигатель	Неисправность привода	Подайте заявку на осмотр и обслуживание.
	Ослаблен болт крепления дискового ножа	Затяните
Сильная вибрация основного блока ↓ Немедленно выключите двигатель	Неисправность привода	Подайте заявку на осмотр и обслуживание.
	Ослаблен болт крепления дискового ножа	Затяните
	Сломан, погнут или изношен дисковый нож	Замените нож
Дисковый нож останавливается не сразу ↓ Немедленно выключите двигатель	Неисправность привода	Подайте заявку на осмотр и обслуживание.
	Отсоединена тяга дроссельной заслонки	Подайте заявку на осмотр и обслуживание.
	Высокие обороты холостого хода	Регулировка
Двигатель не выключается ↓ Дайте двигателю поработать на холостых оборотах и установите рычаг воздушной заслонки в положение "H"	Неисправность в электросистеме	Подайте заявку на осмотр и обслуживание.
	Отсоединен разъем	Надежно установите

Если двигатель не запускается после прогрева:

Если в результате проверки неисправность не выявлена, откройте дроссельную заслонку примерно на 1/3 и запустите двигатель.

Хранение

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Сливая топливо, обязательно выключите двигатель, дайте ему остыть, и только затем сливайте.

- Слив топлива непосредственно после выключения двигателя может привести к воспламенению и пожару, что может стать причиной ожогов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Если бензорез не будет эксплуатироваться в течение длительного времени, слейте все топливо и поместите его на хранение в сухое, чистое место.

- Чтобы слить топливо из топливного бака и карбюратора, выполните следующие действия.

- (1) Снимите крышку топливного бака и слейте все топливо.
При этом проверьте, нет ли в баке инородных материалов. Если есть, удалите их.
- (2) С помощью куска проволоки и т.п. извлеките топливный фильтр из горловины бака.
- (3) Поработайте рычагом топливоподкачивающего насоса до тех пор, пока топливо не начнет вытесняться обратно в топливный бак, затем удалите это топливо из бака.
- (4) Установите на место топливный фильтр в топливный бак, и плотно затяните крышку топливного бака.
- (5) Запустите двигатель и дождитесь, когда он заглохнет.
- (6) Выверните свечу зажигания и слейте остатки моторного масла из отверстия.
- (7) Медленно потяните рукоятку стартера, чтобы распределить масло внутри двигателя, затем верните рукоятку стартера на место.
- (8) Поместите слитое топливо в подходящую канистру и поставьте ее в защищенном от света, хорошо проветриваемом месте.

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

www.makita.com

885023D982

ALA