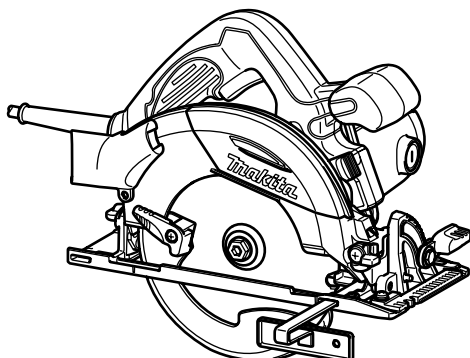
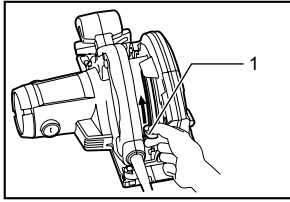




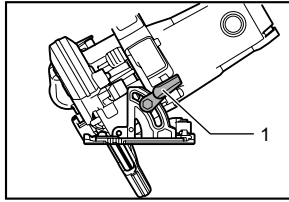
GB	Circular Saw	INSTRUCTION MANUAL
S	Cirkelsåg	BRUKSANVISNING
N	Sirkelsag	BRUKSANVISNING
FIN	Pyörösaha	KÄYTTÖOHJE
LV	Diskzāģis	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA
LT	Diskinis pjūklas	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA
EE	Ketassaag	KASUTUSJUHEND
RUS	Дисковая Пила	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

HS6100
HS6101
HS7100
HS7101

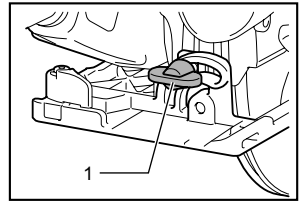




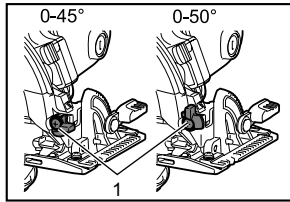
1 012459



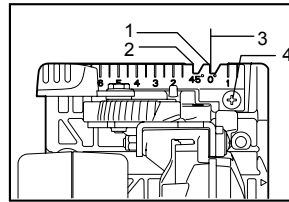
2 012472



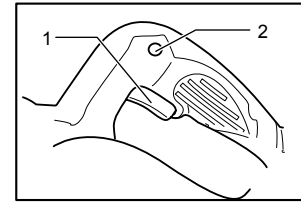
3 012476



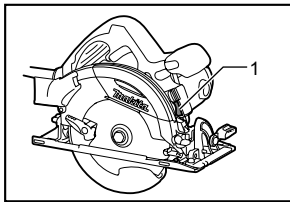
4 012473



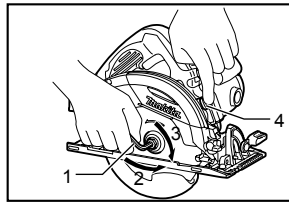
5 012460



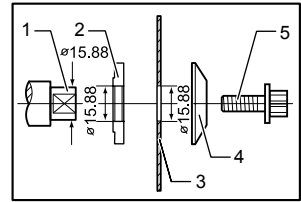
6 012461



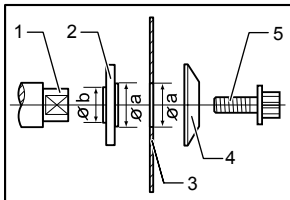
7 012471



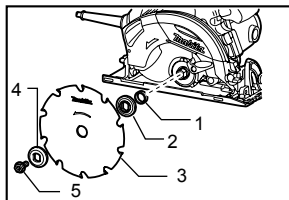
8 012463



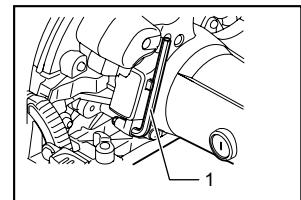
9 011231



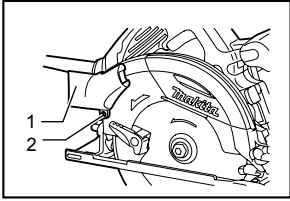
10 011230



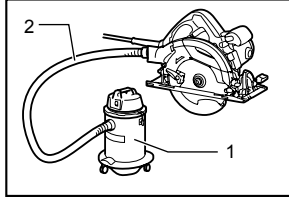
11 012464



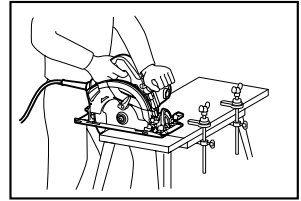
12 012462



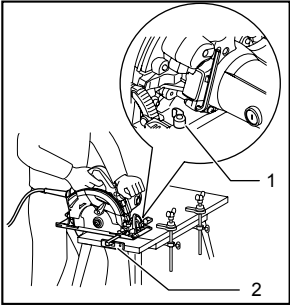
13 012469



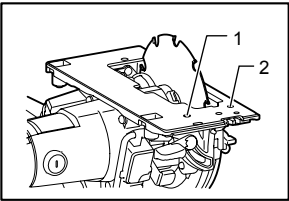
14 012470



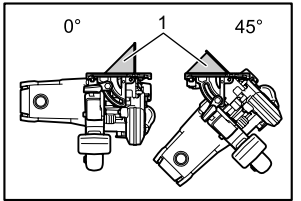
15 012465



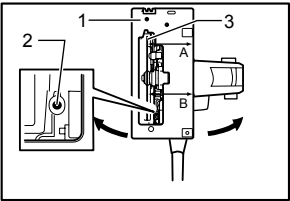
16 012466



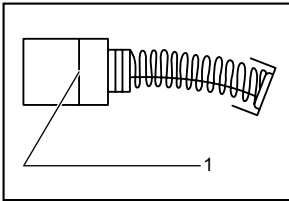
17 012467



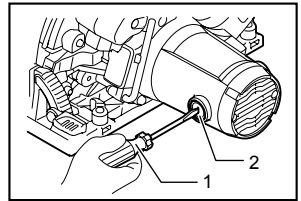
18 012474



19 012475



20 001145



21 012468

ENGLISH (Original instructions)

Explanation of general view

1-1. Lever	9-2. Inner flange	13-2. Screw
2-1. Front lever	9-3. Saw blade	14-1. Vacuum cleaner
3-1. Rear wing nut	9-4. Outer flange	14-2. Hose
4-1. Stopper	9-5. Hex bolt	16-1. Clamp lever
5-1. 0° position	10-1. Mounting shaft	16-2. Rip fence (Guide rule)
5-2. 45° position	10-2. Inner flange	17-1. Adjusting screw for 0°
5-3. Cutting line	10-3. Saw blade	17-2. Adjusting screw for 45°
5-4. Screw	10-4. Outer flange	18-1. Triangular rule
6-1. Switch trigger	10-5. Hex bolt	19-1. Base
6-2. Lock-off button	11-1. Ring	19-2. Screw
7-1. Light	11-2. Inner flange	19-3. Saw blade
8-1. Hex wrench	11-3. Saw blade	20-1. Limit mark
8-2. Loosen	11-4. Outer flange	21-1. Screwdriver
8-3. Tighten	11-5. Hex bolt	21-2. Brush holder cap
8-4. Shaft lock	12-1. Hex wrench	
9-1. Mounting shaft	13-1. Dust nozzle	

SPECIFICATIONS

Model		HS6100	HS6101	HS7100	HS7101
Blade diameter		165 mm		190 mm	
Max. cutting depth	at 0°	54.5 mm		67 mm	
	at 45°	39.5 mm		48.5 mm	
	at 50°	35.5 mm		43.5 mm	
No load speed (min ⁻¹)		5,500			
Overall length		297 mm		310 mm	
Net weight		3.7 kg	3.7 kg	4.0 kg	4.0 kg
Safety class		II/II			

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- Weight according to EPTA-Procedure 01/2003

ENE078-1

Intended use

The tool is intended for performing lengthways and crossways straight cuts and mitre cuts with angles in wood while in firm contact with the workpiece. With appropriate saw blades, aluminum can also be sawed.

ENF100-1

For public low-voltage distribution systems of between 220 V and 250 V.

Switching operations of electric apparatus cause voltage fluctuations. The operation of this device under unfavorable mains conditions can have adverse effects to the operation of other equipment. With a mains impedance equal or less than 0.32 Ohms it can be presumed that there will be no negative effects. The mains socket used for this device must be protected with a fuse or protective circuit breaker having slow tripping characteristics.

ENG905-1

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN60745:

Model HS6100,HS6101

Sound pressure level (L_{pA}) : 89 dB (A)
Sound power level (L_{WA}) : 100 dB (A)
Uncertainty (K) : 3 dB (A)

Model HS7100,HS7101

Sound pressure level (L_{pA}) : 90 dB (A)
Sound power level (L_{WA}) : 101 dB (A)
Uncertainty (K) : 3 dB (A)

Wear ear protection

ENG900-1

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60745:

Model HS6100,HS6101

Work mode : cutting wood
Vibration emission ($a_{h,W}$) : 2.5 m/s² or less
Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Work mode : cutting metal
 Vibration emission ($a_{h,M}$) : 2.5 m/s²
 Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Model HS7100,HS7101

Work mode : cutting wood
 Vibration emission ($a_{h,W}$) : 2.5 m/s² or less
 Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Work mode : cutting metal
 Vibration emission ($a_{h,M}$) : 2.5 m/s²
 Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

ENG901-1

- The declared vibration emission value has been measured in accordance with the standard test method and may be used for comparing one tool with another.
- The declared vibration emission value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

⚠WARNING:

- The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared emission value depending on the ways in which the tool is used.
- Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

ENH101-17

For European countries only

EC Declaration of Conformity

Makita declares that the following Machine(s):

Designation of Machine:

Circular Saw

Model No./ Type: HS6100, HS6101, HS7100, HS7101,

Conforms to the following European Directives:
 2006/42/EC

They are manufactured in accordance with the following standard or standardized documents:

EN60745

The technical file in accordance with 2006/42/EC is available from:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

31.12.2013



000331

Yasushi Fukaya
 Director

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

General Power Tool Safety Warnings

⚠ WARNING Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

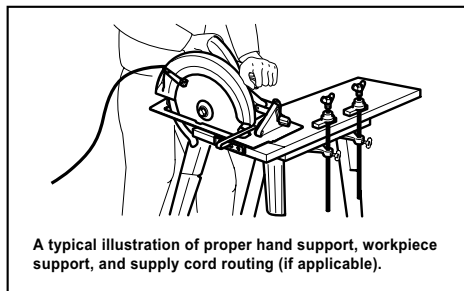
Save all warnings and instructions for future reference.

GEB013-6

CIRCULAR SAW SAFETY WARNINGS

Cutting procedures

1. **⚠ DANGER: Keep hands away from cutting area and the blade. Keep your second hand on auxiliary handle, or motor housing.** If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.
2. **Do not reach underneath the workpiece.** The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.
3. **Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece.** Less than a full tooth of the blade teeth should be visible below the workpiece.
4. **Never hold piece being cut in your hands or across your leg. Secure the workpiece to a stable platform.** It is important to support the work properly to minimize body exposure, blade binding, or loss of control.



000157

5. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
6. **When ripping, always use a rip fence or straight edge guide.** This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.

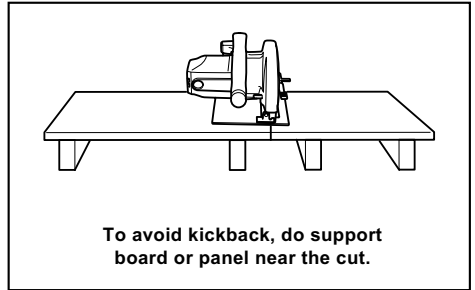
7. **Always use blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes.** Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run eccentrically, causing loss of control.
8. **Never use damaged or incorrect blade washers or bolt.** The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.

Kickback causes and related warnings

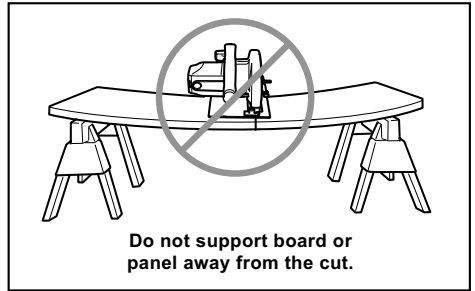
- kickback is a sudden reaction to a pinched, bound or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator;
- when the blade is pinched or bound tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator;
- if the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator.

Kickback is the result of saw misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

9. **Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your arms to resist kickback forces. Position your body to either side of the blade, but not in line with the blade.** Kickback could cause the saw to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.
10. **When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or kickback may occur.** Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.
11. **When restarting a saw in the workpiece, centre the saw blade in the kerf and check that saw teeth are not engaged into the material.** If saw blade is binding, it may walk up or kickback from the workpiece as the saw is restarted.
12. **Support large panels to minimise the risk of blade pinching and kickback.** Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.

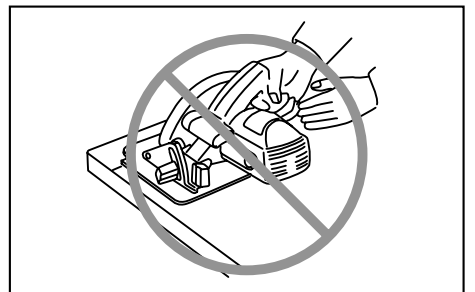


000154



000156

13. **Do not use dull or damaged blades.** Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.
14. **Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making cut.** If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.
15. **Use extra caution when sawing into existing walls or other blind areas.** The protruding blade may cut objects that can cause kickback.
16. **ALWAYS hold the tool firmly with both hands. NEVER place your hand or fingers behind the saw.** If kickback occurs, the saw could easily jump backwards over your hand, leading to serious personal injury.



000194

17. **Never force the saw. Push the saw forward at a speed so that the blade cuts without slowing.** Forcing the saw can cause uneven cuts, loss of accuracy, and possible kickback.

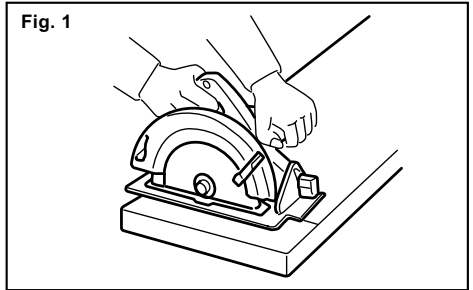
Lower guard function

18. **Check lower guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if lower guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the lower guard into the open position.** If saw is accidentally dropped, lower guard may be bent. Raise the lower guard with the retracting handle and make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.
19. **Check the operation of the lower guard spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use.** Lower guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a build-up of debris.
20. **Lower guard may be retracted manually only for special cuts such as "plunge cuts" and "compound cuts". Raise lower guard by retracting handle and as soon as blade enters the material, the lower guard must be released.** For all other sawing, the lower guard should operate automatically.
21. **Always observe that the lower guard is covering the blade before placing saw down on bench or floor.** An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.
22. **To check lower guard, open lower guard by hand, then release and watch guard closure. Also check to see that retracting handle does not touch tool housing.** Leaving blade exposed is VERY DANGEROUS and can lead to serious personal injury.

Additional safety warnings

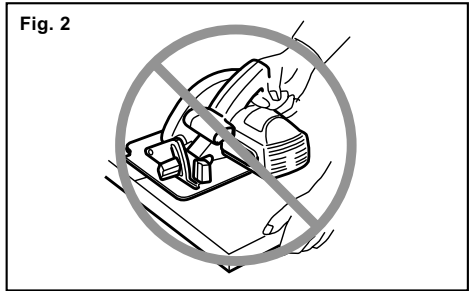
23. **Use extra caution when cutting damp wood, pressure treated lumber, or wood containing knots.** Maintain smooth advancement of tool without decrease in blade speed to avoid overheating the blade tips.
24. **Do not attempt to remove cut material when blade is moving. Wait until blade stops before grasping cut material.** Blades coast after turn off.
25. **Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from lumber before cutting.**
26. **Place the wider portion of the saw base on that part of the workpiece which is solidly supported, not on the section that will fall off when the cut is made. As examples, Fig. 1 illustrates the RIGHT way to cut off the end of a board, and Fig. 2 the WRONG way. If the workpiece is short or small, clamp it down. DO NOT TRY TO HOLD SHORT PIECES BY HAND!**

Fig. 1



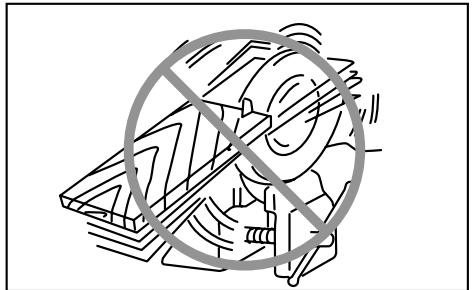
000147

Fig. 2



000150

27. **Before setting the tool down after completing a cut, be sure that the lower guard has closed and the blade has come to a complete stop.**
28. **Never attempt to saw with the circular saw held upside down in a vise. This is extremely dangerous and can lead to serious accidents.**



000029

29. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**
30. **Do not stop the blades by lateral pressure on the saw blade.**
31. **Always use blades recommended in this manual. Do not use any abrasive wheels.**
32. **Keep blade sharp and clean.** Gum and wood pitch hardened on blades slows saw and increases potential for kickback. Keep blade clean by first removing it from tool, then cleaning it with

gum and pitch remover, hot water or kerosene.
Never use gasoline.

33. **Wear a dust mask and hearing protection when use the tool.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠WARNING:

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting or checking function on the tool.

Adjusting depth of cut

Fig.1

⚠CAUTION:

- After adjusting the depth of cut, always tighten the lever securely.

Loosen the lever on the depth guide and move the base up or down. At the desired depth of cut, secure the base by tightening the lever.

For cleaner, safer cuts, set cut depth so that no more than one blade tooth projects below workpiece. Using proper cut depth helps to reduce potential for dangerous KICKBACKS which can cause personal injury.

Bevel cutting

Fig.2

Fig.3

Loosen the front lever and rear wing nut. Set for the desired angle (0° - 50°) by tilting accordingly, then tighten the lever and wing nut securely.

Fig.4

Use the 45° stopper when you do precise 45° angle cutting. Turn the stopper clockwise fully for bevel cut (0° - 45°) and turn it counterclockwise for 0° - 50° bevel cuts.

Sighting

Fig.5

For straight cuts, align the 0° position on the front of the base with your cutting line. For 45° bevel cuts, align the 45° position with it. The position of the top guide is adjustable.

Switch action

Fig.6

⚠CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off button is provided. To start the tool, push in the lock-off button and pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

Do not pull the switch lever hard without pulling the lock-off lever. This can cause switch breakage.

For Model HS6101, HS7101

Lighting the lamp

⚠CAUTION:

- Do not look in the light or see the source of light directly.

Fig.7

The lamp lights up when the tool is plugged. The lamp keeps on lighting until the tool is unplugged.

NOTE:

- Use a dry cloth to wipe the dirt off the lens of lamp. Be careful not to scratch the lens of lamp, or it may lower the illumination.
- Do not use gasoline, thinner or the like to clean the lens of lamp. Using such substances will damage the lens.

ASSEMBLY

⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

Removing or installing saw blade

⚠CAUTION:

- Be sure the blade is installed with teeth pointing up at the front of the tool.
- Use only the Makita wrench to install or remove the blade.

Fig.8

To remove the blade, press the shaft lock so that the blade cannot revolve and use the wrench to loosen the hex bolt counterclockwise. Then remove the hex bolt, outer flange and blade.

For tool with the inner flange for a 15.88 mm hole-diameter saw blade

Fig.9

Mount the inner flange with its recessed side facing outward onto the mounting shaft and then place saw blade, outer flange and hex bolt.

BE SURE TO TIGHTEN THE HEX BOLT CLOCKWISE SECURELY.

For tool with the inner flange for other than 15.88 mm hole-diameter saw blade

Fig.10

The inner flange has a certain diameter protrusion on one side of it and a different diameter protrusion on the other side. Choose a correct side on which protrusion fits into the saw blade hole perfectly.

Next, mount the inner flange onto the mounting shaft so that the correct side of protrusion on the inner flange faces outward and then place saw blade and outer flange.

BE SURE TO TIGHTEN THE HEX BOLT CLOCKWISE SECURELY.

⚠CAUTION:

- Make sure that the protrusion "a" on the inner flange that is positioned outside fits into the saw blade hole "a" perfectly.** Mounting the blade on the wrong side can result in the dangerous vibration.

Fig.11

When changing blade, make sure to also clean upper and lower blade guards of accumulated sawdust. Such efforts do not, however, replace the need to check lower guard operation before each use.

Hex wrench storage

Fig.12

When not in use, store the hex wrench as shown in the figure to keep it from being lost.

Connecting a vacuum cleaner

Fig.13

Fig.14

When you wish to perform clean cutting operation, connect a Makita vacuum cleaner to your tool. Install the dust nozzle on the tool using the screw. Then connect a hose of the vacuum cleaner to the dust nozzle as shown in the figure.

OPERATION

⚠CAUTION:

- Be sure to move the tool forward in a straight line gently. Forcing or twisting the tool will result in overheating the motor and dangerous kickback, possibly causing severe injury.
- Always use a front grip and rear handle and firmly hold the tool by both front grip and rear handle during operations.

Hold the tool firmly. The tool is provided with both a front grip and rear handle. Use both to best grasp the tool. If both hands are holding saw, they cannot be cut by the blade. Set the base on the workpiece to be cut without the blade making any contact. Then turn the tool on and wait until the blade attains full speed. Now simply move the tool forward over the workpiece surface, keeping it flat and advancing smoothly until the sawing is completed.

To get clean cuts, keep your sawing line straight and your speed of advance uniform. If the cut fails to properly follow your intended cut line, do not attempt to turn or force the tool back to the cut line. Doing so may bind the blade and lead to dangerous kickback and possible serious injury. Release switch, wait for blade to stop and then withdraw tool. Realign tool on new cut line, and start cut again. Attempt to avoid positioning which exposes operator to chips and wood dust being ejected from saw. Use eye protection to help avoid injury.

Fig.15

Rip fence (Guide rule)

Fig.16

The handy rip fence allows you to do extra-accurate straight cuts. Simply slide the rip fence up snugly against the side of the workpiece and secure it in position with the clamp lever on the front of the base. It also makes repeated cuts of uniform width possible.

MAINTENANCE

⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzene, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

Adjusting for accuracy of 0° and 45° cut (vertical and 45° cut)

Fig.17

Fig.18

This adjustment has been made at the factory. But if it is off, adjust the adjusting screws with a hex wrench while inspecting 0° or 45° the blade with the base using a triangular rule or square rule, etc.

Adjusting for parallelism

Fig.19

The parallelism between the blade and the base has been factory adjusted. But if it is off, you can adjust it as the following procedure.

Make sure all levers and screws are tightened. Slightly loosen the screw as illustrated. While opening the lower guard, move the rear of base so that the distance A and B are equal. After adjusting, tighten the screw. Make a test cut to get a correct parallelism.

Replacing carbon brushes

Fig.20

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.

Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps.

Fig.21

After replacing brushes, plug in the tool and break in brushes by running tool with no load for about 10 minutes. Then check the tool while running and electric brake operation when releasing the switch trigger. If the electric brake is not working correctly, have the tool repaired by a Makita service center.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts.

OPTIONAL ACCESSORIES

⚠CAUTION:

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Saw blades
- Rip fence (Guide rule)
- Guide rail
- Guide rail adaptor
- Hex wrench
- Joint

NOTE:

- Some items in the list may be included in the tool package as standard accessories. They may differ from country to country.

SVENSKA (Originalbruksanvisning)

Förklaring till översiktsbilderna

1-1. Spak	9-2. Innerfläns	13-2. Skruv
2-1. Främre spår	9-3. Sågblad	14-1. Dammsugare
3-1. Bakre vingmutter	9-4. Yttre fläns	14-2. Slang
4-1. Stoppanordning	9-5. Sexkantskruv	16-1. Klåmringslås
5-1. 0° läge	10-1. Monteringsaxel	16-2. Parallellanslag (anslagsskena)
5-2. 45° läge	10-2. Innerfläns	17-1. Inställningskruv för 0°
5-3. Skärlinje	10-3. Sågblad	17-2. Justeringskruv för 45°
5-4. Skruv	10-4. Yttre fläns	18-1. Vinkelhake
6-1. Avtryckare	10-5. Sexkantskruv	19-1. Bottenplatta
6-2. Säkerhetsknapp	11-1. Ring	19-2. Skruv
7-1. Lampa	11-2. Innerfläns	19-3. Sågblad
8-1. Insexnyckel	11-3. Sågblad	20-1. Slitmarkering
8-2. Lossa	11-4. Yttre fläns	21-1. Skruvmejsel
8-3. Dra fast	11-5. Sexkantskruv	21-2. Kolhållarlock
8-4. Spindellås	12-1. Insexnyckel	
9-1. Monteringsaxel	13-1. Dammunstycke	

SPECIFIKATIONER

Modell		HS6100	HS6101	HS7100	HS7101
Bladdiameter		165 mm		190 mm	
Max. fräsdjup	vid 0°	54,5 mm		67 mm	
	vid 45°	39,5 mm		48,5 mm	
	vid 50°	35,5 mm		43,5 mm	
Obelastat varvtal (min ⁻¹)		5 500			
Längd		297 mm		310 mm	
Vikt		3,7 kg	3,7 kg	4,0 kg	4,0 kg
Säkerhetsklass		☐/II			

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Specifikationerna kan variera mellan olika länder.
- Vikt i enlighet med EPTA-procedur 01/2003

ENE078-1

Avsedd användning

Maskinen är avsedd för att utföra långsgående och tvärgående raka skär och för geringssågning i trä i god kontakt med arbetsstycket. Med korrekt sågblad kan också aluminium sågas.

ENF100-1

Avsedd för elnät med 220 - 250 V.

Att starta och stänga av elektriska apparater medför spänningsfluktuationer. Om denna maskin används under ogynnsamma förhållanden kan funktioner hos annan utrustning påverkas negativt. I elnät med ett motstånd på högst 0,32 Ohm är det rimligt att anta att negativa effekter inte förekommer. Nätuttaget för den här enheten måste vara försett med trög säkring eller skyddsbrytare.

ENG905-1

Buller

Typiska A-vägd bullernivån är mätt enligt EN60745:

Modell HS6100,HS6101

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 89 dB (A)
Ljudeffektnivå (L_{WA}): 100 dB (A)
Mättolerans (K) : 3 dB (A)

Modell HS7100,HS7101

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 90 dB (A)
Ljudeffektnivå (L_{WA}): 101 dB (A)
Mättolerans (K) : 3 dB (A)

Använd hörselskydd

ENG900-1

Vibration

Vibrationens totalvärde (tre-axlars vektorsumma) mätt enligtEN60745:

Modell HS6100,HS6101

Arbetsläge: sågning i trä
Vibrationsemission (a_{h,W}) : 2,5 m/s² eller mindre

Måttolerans (K): 1,5 m/s²

Arbetsläge: metallsågning

Vibrationsemission (a_{n,M}): 2,5 m/s²

Måttolerans (K): 1,5 m/s²

Modell HS7100,HS7101

Arbetsläge: sågning i trä

Vibrationsemission (a_{n,W}): 2,5 m/s² eller mindre

Måttolerans (K): 1,5 m/s²

Arbetsläge: metallsågning

Vibrationsemission (a_{n,W}): 2,5 m/s²

Måttolerans (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Det deklarerade vibrationsemissionsvärdet har uppmätts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.
- Det deklarerade vibrationsemissionsvärdet kan också användas i preliminär bedömning av exponering för vibration.

⚠ VARNING!

- Vibrationsemissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade emissionsvärdet, beroende på hur maskinen används.
- Se till att hitta säkerhetsåtgärder som kan skydda användaren och som grundar sig på en uppskattning av exponering i verkligheten (ta med i beräkningen alla delar av användandet såsom antal gånger maskinen är avstängd och när den körs på tomgång samt då startomkopplaren används).

ENH101-17

Gäller endast Europa

EU-konformitetsdeklaration

Makita försäkrar att följande maskiner:

Maskinbeteckning:

Cirkelsåg

Modellnummer/Typ: HS6100, HS6101, HS7100, HS7101,

Följer följande EU-direktiv:

2006/42/EC

De är tillverkade i enlighet med följande standard eller standardiseringsdokument:

EN60745

Den tekniska dokumentationen i enlighet med 2006/42/EG finns tillgänglig från:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

31.12.2013

000331

Yasushi Fukaya

Direktör

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

GEA010-1

Allmänna säkerhetsvarningar för maskin

⚠ **WARNING Läs igenom alla säkerhetsvarningar och instruktioner.** Underlåtenhet att följa varningar och instruktioner kan leda till elektrisk stöt, brand och/eller allvarliga personskador.

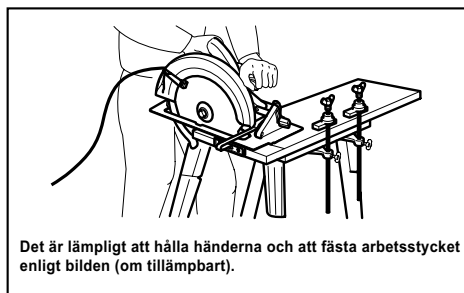
Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

GEB013-6

SÄKERHETSVARNINGAR FÖR CIRKELSÅG

Sågningsförfarande

1. ⚠ **FARA! Håll alltid händerna borta från sågområdet och sågklingan. Håll den andra handen på extrahandtaget eller motorhuset.** Om du håller i sågen med båda händerna kan de inte skadas av klingan.
2. **Sträck dig inte in under arbetsstycket.** Skyddet har ingen skyddsfunktion under arbetsstycket.
3. **Ställ in sågdjupet efter arbetsstyckets tjocklek.** Mindre än en hel sågtand får synas under arbetsstycket.
4. **Håll aldrig arbetsstycket i händerna eller i knäet. Fäst arbetsstycket på ett stabilt underlag.** Det är viktigt att arbetsstycket stöds ordentligt för att minimera risken för skador, undvika att klingan fastnar eller att något oväntat inträffar.



Det är lämpligt att hålla händerna och att fästa arbetsstycket enligt bilden (om tillämpligt).

000157

5. **Håll endast maskinen i de isolerade handtagen om det finns risk för att skärverktyget kan komma i kontakt med en dold elkabel eller sin egen kabel.** Om verktyget kommer i kontakt med en strömförande ledning blir maskinens metalldelar strömförande och kan ge operatören en elektrisk stöt.
6. **Vid klyvsågning ska alltid ett parallell- eller sidoanslag användas.** Detta förbättrar noggrannheten vid sågningen och minskar risken för att klingan nyper fast.
7. **Använd alltid en sågklinga med rätt storlek och form (diamant respektive rund) på styrhålen.** Klingor som inte passar monteringsfästet i sågen löper ojämnt, vilket ger en okontrollerbar sågning.
8. **Använd aldrig en klingbricka eller bult som på något sätt är felaktig eller skadad.** Klingbrickorna och bulten är specialtillverkade till sågen för optimal prestanda och säkerhet.

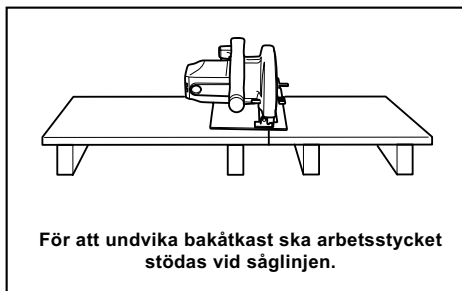
Orsaker till bakåtkast och relaterade varningar

- Bakåtkast är en plötslig reaktion när ett sågblad har fastnat eller är felriktat och innebär att sågen kastas upp ur arbetsstycket.
- om klingan kläms eller fastnar och sågskäret därmed stoppas, driver motorkraften sågen mot användaren i hög hastighet.
- Om klingan böjs eller blir felriktad i sågskäret kan sågtänderna på klingans bakkant gräva sig in på ytan av arbetsstycket, driva klingan ur skäret och kasta sågen bakåt mot användaren.

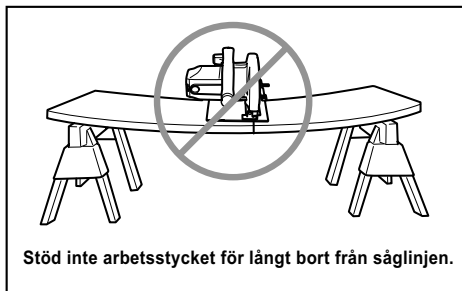
Bakåtkast beror på ovarsamhet och/eller felaktiga arbetsrutiner och kan undvikas genom att vidta nedanstående förebyggande åtgärder.

9. **Håll sågen stadigt med båda händerna och placera armarna satt de kan ta emot kraften från ett bakåtkast. Stå vid sidan av klingan och aldrig i dess linje.** Vid ett bakåtkast kastas sågen bakåt, men kraften i bakåtkastet kan kontrolleras av användaren om rätt försiktighetsåtgärder vidtas.
10. **Om bladet kläms eller av annan orsak hindras i skäret ska du släppa avtryckaren och hålla sågen stilla i skäret tills klingan har stannat. För att undvika bakåtkast ska du aldrig försöka ta bort sågen från arbetsstycket eller dra sågen bakåt när klingan är i rörelse.** Undersök och åtgärda orsaken till att klingan fastnar.
11. **När sågen startas igen i arbetsstycket ska du centrera sågklingan i skäret och kontrollera att ingen sågtand är i ingrepp i materialet.** Om sågbladet sitter fast i materialet kan sågen klättra upp eller medföra bakåtkast när sågen startas på nytt.
12. **Stötta långa arbetsstycken för att minimera risken för att klingan nyper fast och ger bakåtkast.** Långa arbetsstycken böjs av sin egen

tyngd. Placera stöd på båda sidorna, både nära såglinjen och vid kanten på arbetsstycket.

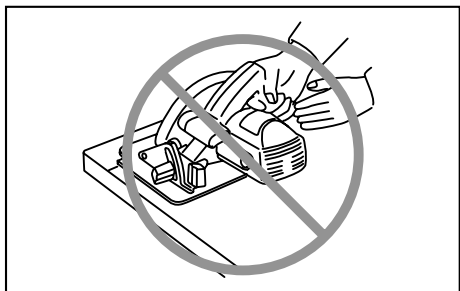


000154



000156

13. **Använd aldrig slöa eller skadade klingor.** En oskarp eller fininställd klinga ger ett trångt sågskär som orsakar onödig friktion och klingan kan lättare fastna och ge bakåtkast.
14. **Inställningarna för sågdjup och vinkel måste spärras innan du börjar såga.** Om du ändrar inställningarna under sågningens gång kan klingan fastna och ge bakåtkast.
15. **Var extra uppmärksam vid sågning i väggar eller andra dolda utrymmen.** Den utskjutande klingan kan såga av föremål som förorsakar bakåtkast.
16. **Håll ALLTID verktyget stadigt med båda händerna. Håll ALDRIG handen eller fingrarna bakom sågen.** Vid eventuella bakåtkast kan sågen lätt kastas bakåt mot handen och orsaka allvarliga personskador.



000194

17. **Tvinga aldrig sågen. Skjut sågen framåt med en hastighet som låter klingan såga utan att tappa fart.** En såg som forceras ger ojämna skär, är svårare att styra och ökar risken för bakåtkast.

Funktion för nedre skydd

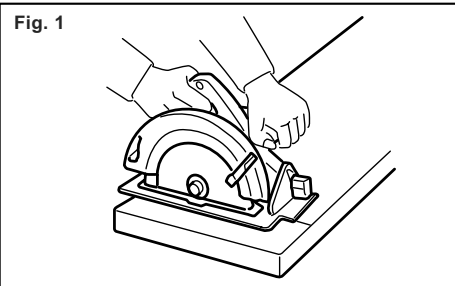
18. **Kontrollera att det nedre skyddet är stängt före varje sågning. Använd inte sågen om det nedre skyddet kärvar och inte stängs omedelbart. Kila aldrig fast eller bind det nedre skyddet i öppet läge.** Om du tappar sågen kan det nedre skyddet bli böjt. Lyft det nedre skyddet med handtaget och kontrollera att det kan röra sig fritt. Kontrollera att det inte vidrör klingan eller annan del under någon sågvinkel eller något sågdjup.
19. **Kontrollera funktionen hos det nedre skyddets fjäder. Om skyddet eller fjädern inte fungerar på avsett sätt ska sågen underhållas innan den används.** Det nedre skyddet kan fungera ojämnt på grund av skadade delar, gummiaviagringer eller andra ansamlingar.
20. **Det nedre skyddet får endast dras tillbaka manuellt inför speciålgningar av typen "insticksågning" och "hålsågning".** Hög det nedre skyddet med hjälp av handtaget och släpp det nedre skyddet så snart klingan går in i materialet. För all annan typ av sågning ska det nedre skyddet träda in automatiskt.
21. **Kontrollera alltid att det nedre skyddet täcker klingan innan du ställer ned sågen på ett arbetsbordet eller på golvet.** En oskyddad klinga som roterar medför att sågen vandrar bakåt och säger i allt som kommer i dess väg. Tänk på att det tar en stund innan klingan stannar efter att du har släppt avtryckaren.
22. **För att kontrollera det nedre skyddet, öppna det manuellt och släpp det därefter och observera skyddets stängning. Kontrollera även att handtaget inte vidrör vertygshuset.** Att lämna klingan oskyddad är MYCKET FARLIGT och kan leda till allvarliga personskador.

Ytterligare säkerhetsvarningar

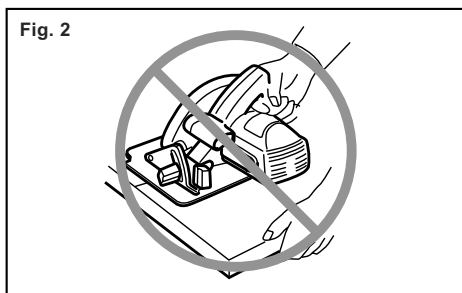
23. **Var extra försiktig vid sågning i fuktigt, tryckbehandlat och kvistigt trä.** Bibehåll mjuk rörelse framåt med maskinen, utan att klingans

hastighet minskar, för att undvika överhettning av klingspetsarna.

24. **Försök inte att ta bort sågat material medan klingan roterar. Vänta tills klingan stannar innan du greppar sågat material.** Klingan roterar efter avstängning.
25. **Undvik att skära i spikar. Kontrollera arbetsstycket och ta bort alla spikar innan du börjar såga.**
26. **Placera större delen av sågbordet på den del av arbetsstycket som har ett fast stöd och inte på den del som ska sågas bort. I fig. 1 visas RÄTT sätt att såga av kanten på en skiva och i fig. 2 visas FEL sätt. Kläm fast arbetsstycken som är små eller korta. FÖRSÖK INTE ATT HÅLLA SMÅ ARBETSSTYCKEN I HANDEN!**

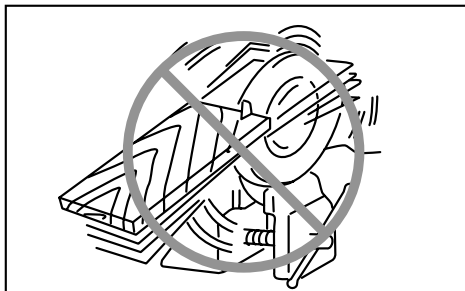


000147



000150

27. **Kontrollera att det nedre skyddet är stängt och att klingan har stannat innan du ställer ifrån dig sågen.**
28. **Använd aldrig cirkelsågen upp-och-nedvänd i ett skruvstycke. Det är extremt farligt och kan leda till allvarliga olyckor.**



000029

29. **Vissa material kan innehålla giftiga kemikalier. Se till att du inte andas in damm eller får det på huden. Följ anvisningarna i leverantörens materialsäkerhetsblad.**
30. **Försök inte stoppa sågbladen genom att trycka på dem.**
31. **Använd alltid sågblad som rekommenderas i denna bruksanvisning. Använd inte sliprondeller.**
32. **Håll klingan vass och ren.** Gummi- och trärester på klingan hindrar sågningen och ökar risken för bakåtkast. Ta bort klingan från sågen och gör rent den med ett borttagningsmedel för gummi- och trärester, varmt vatten och fotogen. Använd aldrig bensin.
33. **Använd alltid andningsmask och hörselskydd när du arbetar med verktyget.**

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

⚠ VARNING!

GLÖM INTE att noggrant följa säkerhetsanvisningarna för maskinen även efter det att du har blivit van att använda den. OVARSAM hantering eller underlåtenhet att följa säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning kan leda till allvarliga personskador.

FUNKTIONSBESKRIVNING

⚠ FÖRSIKTIGT!

- Se alltid till att maskinen är avstängd och nätsladden urdragen innan du justerar eller funktionskontrollerar maskinen.

Inställning av hyvlingdjup

Fig.1

⚠ FÖRSIKTIGT!

- Dra alltid åt spärren ordentligt efter att skärdjupet justerats.

Lossa spärren på djupanslaget och flytta sågbordet uppåt eller nedåt. Lås bordet med spärren när du har ställt in skärdjupet.

Bästa sågresultat och säkraste sågning erhålls om sågdjupet ställs in så att endast en sågtand syns på arbetsstyckets undersida. Rätt inställning av sågdjupet bidrar till att minska risken för BAKÅTKAST som kan medföra allvarliga personskador.

Vinkelsågning

Fig.2

Fig.3

Lossa den främre spärren och den bakre vingmuttern. Ställ in önskad vinkel (0° – 50°) genom att luta maskinen i motsvarande mån och dra sedan åt spärren och vingmuttern ordentligt.

Fig.4

Använd stoppet vid 45° för att få exakt 45° vinkel. Vrid stoppet medurs för vinkelsågning 0° - 45° och moturs för vinkelsågning 0° - 50°.

Inriktning

Fig.5

För rak sågning ska 0° läge fram till på sågbordet riktas in med din såglinje. För 45° vinkelsågning används 45° läge. Läget för det övre anslaget är justerbart.

Avtryckarens funktion

Fig.6

⚠ FÖRSIKTIGT!

- Innan du ansluter maskinen till elnätet ska du kontrollera att avtryckaren fungerar och återgår till läget "OFF" när du släpper den.

En säkerhetsknapp förhindrar oavsiktlig aktivering av avtryckaren. Tryck in säkerhetsknappen och tryck sedan in avtryckaren för att starta maskinen. Släpp avtryckaren för att stoppa maskinen.

Tryck aldrig in avtryckaren hårt utan att ha tryckt in säkerhetsspärren. Det kan skada avtryckaren.

För modell HS6101, HS7101

Tända lampan

⚠FÖRSIKTIGT!

- Titta inte in i ljuset eller direkt i ljuskällan.

Fig.7

Lampan tänds när maskinen är ansluten till elnätet. Lampan fortsätter att lysa tills maskinens kopplas från elnätet.

OBS!

- Använd en torr trasa för att torka bort smuts från lampglaset. Var försiktig så att inte lampglaset repas eftersom ljuset då kan bli svagare.
- Använd inte bensin, thinner eller liknande för att rengöra lampan. Sådana ämnen skadar glaset.

MONTERING

⚠FÖRSIKTIGT!

- Se alltid till att maskinen är avstängd och nätsladden urdragen innan maskinen repareras.

Demontering eller montering av sågklinga

⚠FÖRSIKTIGT!

- Montera klingan med sågtänderna uppåt i maskinens framkant.
- Använd endast medföljande insexnyckel från Makita för att montera eller demontera sågklingan.

Fig.8

Ta bort klingan genom att trycka på spindelläset så att klingan inte kan rotera och lossa bulten moturs med insexnyckeln. Ta sedan bort insexbulten, den yttre flänsen och klingan.

För maskin med en inre fläns som är avsedd för ett sågblad med en 15,88 mm håldiameter

Fig.9

Montera den inre flänsen, med dess försänkta sida riktad utåt, på monteringsaxeln och placera sedan sågbladet, yttre flänsen och insexbulten.

SE TILL ATT FÄSTA INSEXBULTEN MEDURS ORDENTLIGT.

För maskin med en inre fläns som är avsedd för sågblad med en annan än 15,88 mm håldiameter

Fig.10

Den inre flänsen har en utskjutande del med en viss diameter på ena sidan av den och en annan utskjutande del med en viss diameter på den andra sidan. Välj den korrekta sidan där den utskjutande delen passar in perfekt i hålet i sågbladet.

Montera sedan den inre flänsen på monteringsaxeln så att den korrekta sidan av den utskjutande delen på den inre flänsen riktas utåt och placera sedan sågbladet och den yttre flänsen.

SE TILL ATT DRA ÅT INSEXBULTEN MEDURS ORDENTLIGT.

⚠FÖRSIKTIGT!

- **Se till att den utskjutande delen "a" på den inre flänsen som är placerad utåt passar in perfekt i hålet "a" i sågbladet.** Att montera sågbladet på fel sida kan resultera i farliga vibrationer.

Fig.11

Kontrollera att det övre och nedre klingskyddet är rent i samband med klingbytet. Denna kontroll ersätter dock inte kontrollen av det nedre skyddet inför varje användningstillfälle.

Förvaring av insexnyckel

Fig.12

Förvara insexnyckeln enligt figuren när den inte används så att du alltid har den till hands.

Anslutning av en dammsugare

Fig.13

Fig.14

Anslut en dammsugare från Makita när du vill ha rent under sågningen. Monter dammsugaranslutningen på maskinen med skruven. Anslut sedan dammsugarsslangen på dammsugaranslutningen på det sätt som visas i figuren.

ANVÄNDNING

⚠FÖRSIKTIGT!

- Se till att maskinen förs mjukt längs en rät linje. Om du tvingar eller vrider sågen överhettas motorn och det finns risk för kraftiga bakåtkast som kan medföra allvarliga skador.
- Använd alltid ett främre och ett bakre handtag och håll maskinen stadigt med både det främre och det bakre handtaget under användningen.

Håll maskinen stadigt. Maskinen är försett med handtag både fram och bak. Använd båda handtagen för att hålla maskinen stadigt. Om du håller med båda händerna i sågen kan de inte skadas av klingan. Ställ ned sågbordet på arbetsstycket utan att klingan kommer i kontakt. Starta maskinen och vänta tills klingan uppnått full hastighet. För nu maskinen framåt över arbetsstyckets yta. Håll maskinen plant och fortsätt mjukt framåt tills sågningen är klar.

Hålla rak såglinje och för maskinen med jämn hastighet framåt för att få renast möjliga snittytor. Försök inte att vrida eller tvinga maskinen tillbaka i såglinjen om den avsedda såglinjen inte kan följas. I så fall kan klingan fastna och farliga bakåtkast inträffa med risk för allvarliga skador som följd. Släpp avtryckaren, vänta tills klingan har stannat och ta sedan bort maskinen. Rikta in maskinen längs en ny såglinje och starta sågningen på nytt. Undvik att stå så att du utsätts för spån och damm som kastas ut från sågen. Använd skyddsglasögon för att undvika skador.

Fig.15

Parallellanslag (anslagsskena)

Fig.16

Ett praktiskt parallellanslag underlättar rak sågning. Placera parallellanslaget dikt an mot arbetsstyckets sida och lås fast det med klämspanen framtill på sågbordet. Parallellanslaget kan också användas när du vill såga flera arbetsstycken med samma bredd.

UNDERHÅLL

⚠FÖRSIKTIGT!

- Se alltid till att maskinen är avstängd och nätkabeln urdragen innan inspektion eller underhåll utförs.
- Använd inte bensin, thinner, alkohol eller liknande. Missfärgning, deformation eller sprickor kan uppstå.

Inställning av 0° och 45° vinkel (vertikalsågning och 45° sågning)

Fig.17

Fig.18

Denna inställning är fabriksinställd. Om inställningarna har ändrats justerar du inställningsskruvarna med insexnyckeln samtidigt som vinkeln 0° eller 45° kontrolleras med en vinkelhake eller vinkellinjal.

Justering av parallellitet

Fig.19

Parallelliteten mellan klingan och sågbordet är fabriksinställd. Om den är rubbad kan du justera den med följande procedur.

Kontrollera att alla spakar och skruvar är åtdragna. Lossa skruven lätt, enligt illustrationen. Medan du öppnar det nedre skyddet, för du den bakre delen av sågbordet så att avståndet mellan A och B är samma. Dra åt skruven efter justeringen. Utför en testsågning för att få en korrekt parallellitet.

Byte av kolborstar

Fig.20

Ta bort och kontrollera kolborstarna regelbundet. Byt dem när de är slitna ner till slitmarkeringen. Håll kolborstarna rena så att de lätt kan glida in i hållarna. Båda kolborstarna ska bytas ut samtidigt. Använd endast identiska kolborstar.

Använd en skruvmejsel för att ta bort locken till kolborstarna. Ta ur de utslitna kolborstarna, montera nya och montera locken.

Fig.21

Anslut maskinen till elnätet efter att kolborstarna har byts ut och kör in kolborstarna genom att maskinen körs utan belastning under cirka 10 minuter. Kontrollera sedan maskinen när den körs och den elektriska bromsfunktionen när avtryckaren släpps. Om den

elektriska bromsfunktionen inte fungerar korrekt ska maskinen repareras på ett Makita servicecenter.

För att upprätthålla produktens SÄKERHET och TILLFÖRLITLIGHET bör allt underhålls- och justeringsarbete utföras av ett auktoriserat Makita servicecenter och med reservdelar från Makita.

VALFRIA TILLBEHÖR

⚠FÖRSIKTIGT!

- Dessa tillbehör och tillsatser rekommenderas för användning tillsammans med den Makita-maskin som denna bruksanvisning avser. Om andra tillbehör eller tillsatser används kan det uppstå risk för personskador. Använd endast tillbehören eller tillsatserna för de syften de är avsedda för.

Kontakta ditt lokala Makita servicecenter om du behöver ytterligare information om dessa tillbehör.

- Sågklingor
- Parallellanslag (anslagsskena)
- Parallellanslag
- Parallellanslag-adapter
- Insexnyckel
- Koppling

OBS!

- Några av tillbehören i listan kan vara inkluderade i maskinpaketet som standardtillbehör. De kan variera mellan olika länder.

NORSK (originalinstruksjoner)

Oversiktsforklaring

1-1. Spak	9-2. Indre flens	13-2. Skrue
2-1. Fronthendel	9-3. Sagblad	14-1. Støvsuger
3-1. Bakre vingemutter	9-4. Ytre flens	14-2. Slange
4-1. Stopper	9-5. Sekskantsskrue	16-1. Klemopak
5-1. 0° -posisjon	10-1. Festeaksling	16-2. Parallellanlegg (føringslinjal)
5-2. 45° -posisjon	10-2. Indre flens	17-1. Justering av skrue for 0°
5-3. Skjærelinje	10-3. Sagblad	17-2. Justeringskrue for 45°
5-4. Skrue	10-4. Ytre flens	18-1. Trekantlinjal
6-1. Startbryter	10-5. Sekskantsskrue	19-1. Feste
6-2. AV-sperreknapp	11-1. Ring	19-2. Skrue
7-1. Lys	11-2. Indre flens	19-3. Sagblad
8-1. Sekskantnøkkel	11-3. Sagblad	20-1. Utskiftingsmerke
8-2. Løsne	11-4. Ytre flens	21-1. Skrutrekker
8-3. Stramme	11-5. Sekskantsskrue	21-2. Børsteholderhette
8-4. Spindellås	12-1. Sekskantnøkkel	
9-1. Festeaksling	13-1. Støvmunnstykke	

TEKNISKE DATA

Modell		HS6100	HS6101	HS7100	HS7101
Bladdiameter		165 mm		190 mm	
Maks. skjæredybde	ved 0°	54,5 mm		67 mm	
	ved 45°	39,5 mm		48,5 mm	
	ved 50°	35,5 mm		43,5 mm	
Hastighet uten belastning (min ⁻¹)		5 500			
Total lengde		297 mm		310 mm	
Nettovekt		3,7 kg	3,7 kg	4,0 kg	4,0 kg
Sikkerhetsklasse		☐/II			

- Som følge av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan de tekniske dataene endres uten ytterligere forvarsel.
- Tekniske data kan variere fra land til land.
- Vekt i henhold til EPTA-prosedyre 01/2003

ENE078-1

Beregnet bruk

Verktøyet er beregnet på saging av langsgående og tversgående rette snitt og gjæringssnitt med vinkler i tre, mens det er i tett kontakt med arbeidsemnet. Med de riktige sagblad, kan også aluminium sages.

ENF100-1

For offentlige lavspenningsnett på mellom 220 V og 250 V.

Inn- og utkobling av elektriske apparater forårsaker spenningsvariasjoner. Bruken av dette apparatet under uheldige forhold i strømmettet kan ha negative virkninger på bruken av annet utstyr. Når strømmetimpedansen er lik eller lavere enn 0,32 ohm, er det grunn til å anta at ingen negative virkninger vil oppstå. Nettuttaket som brukes til dette apparatet må være beskyttet av en treg sikring eller et treg overlastvern.

ENG905-1

Støy

Typisk A-vektet lydtryknivå er bestemt i henhold til EN60745:

Modell HS6100,HS6101

Lydtryknivå (L_{PA}) : 89 dB (A)
Lydeffektnivå (L_{WA}) : 100 dB (A)
Usikkerhet (K): 3 dB (A)

Modell HS7100,HS7101

Lydtryknivå (L_{PA}) : 90 dB (A)
Lydeffektnivå (L_{WA}) : 101 dB (A)
Usikkerhet (K): 3 dB (A)

Bruk hørselvern

ENG900-1

Vibrasjon

Den totale vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) bestemt i henhold til EN60745:

Modell HS6100,HS6101

Arbeidsmåte: Saging av tre
Genererte vibrasjoner ($a_{h,w}$): 2,5 m/s² eller mindre
Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

Arbeidsmåte: kutte metall
Genererte vibrasjoner ($a_{h,m}$): 2,5 m/s²
Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

Modell HS7100,HS7101

Arbeidsmåte: Saging av tre
Genererte vibrasjoner ($a_{h,w}$): 2,5 m/s² eller mindre
Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

Arbeidsmåte: kutte metall
Genererte vibrasjoner ($a_{h,m}$): 2,5 m/s²
Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Den angitte verdien for de genererte vibrasjonene er blitt målt i samsvar med standardtestmetoden og kan brukes til å sammenlikne et verktøy med et annet.
- Den angitte verdien for de genererte vibrasjonene kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

⚠ADVARSEL:

- De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den oppgitte vibrasjonsverdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes.
- Vær påpasselig med å finne sikkerhetstiltak som beskytter operatøren, basert på en oppfatning av risiko under faktiske bruksforhold (på bakgrunn av alle sider ved brukssyklusen, som når verktøyet slås av og når det går på tomgang, i tillegg til oppstarten).

ENH101-17

Gjelder bare land i Europa

EF-samsvarserklæring

Makita erklærer at følgende maskin(er):

Maskinbetegnelse:

Sirkelsag

Modellnr./type: HS6100, HS6101, HS7100, HS7101,

Samsvarer med følgende europeiske direktiver:

2006/42/EC

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

EN60745

Den tekniske filen i samsvar med 2006/42/EF er tilgjengelig fra:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

31.12.2013

Yasushi Fukaya

000331

Yasushi Fukaya
Direktør

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

GEA010-1

Generelle advarsler angående sikkerhet for elektroverktøy

⚠ **ADVARSEL** Les alle sikkerhetsadvarslene og alle instruksjonene. Hvis du ikke følger alle advarslene og instruksjonene som er oppført nedenfor, kan det føre til elektriske støt, brann og/eller alvorlige helseskader.

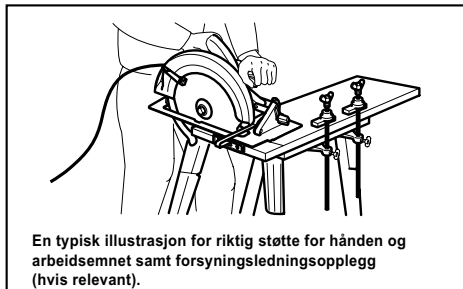
Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for senere bruk.

GEB013-6

SIKKERHETSADVARSLER FOR SIRKELSAG

Skjærepresedyrer

1. ⚠ **FARE:** Hold hendene unna skjæreområdet og bladet. Hold den andre hånden på hjelpehåndtaket eller motorhuset. Hvis du holder sagen med begge hendene, risikerer du ikke at de blir skåret av bladet.
2. **Ikke strekk deg under arbeidsstykket.** Bladvernet kan ikke beskytte deg mot bladet under arbeidsemnet.
3. **Juster dybden på kutt til tykkelsen på arbeidsstykket.** Mindre enn en hel sagtann skal være synlig nedenfor arbeidsemnet.
4. **Du må aldri holde arbeidsemnet med hendene eller la det ligge tvers over bena dine. Sikre arbeidsstykket på en stødig plattform.** Det er viktig å støtte arbeidsemnet ordentlig for å gjøre risikoen minst mulig for å få skader, for at bladet skal sette seg fast, eller for at du skal miste kontrollen.



En typisk illustrasjon for riktig støtte for hånden og arbeidsemnet samt forsyningsledningsopplegg (hvis relevant).

000157

5. **Hold maskinen i kun det isolerte håndtaket når skjærende verktøy kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller sin egen ledning under arbeidet.** Hvis verktøyet får kontakt med strømførende ledninger, vil også uisolerte metalldele av maskinen bli strømførende og gi brukeren elektrisk støt.
6. **Ved kløyving må du alltid bruke et parallellanlegg eller en føring med rett kant.** Dette forbedrer nøyaktigheten av kuttet og reduserer risikoen for at bladet skal sette seg fast.
7. **Det må alltid brukes blader med riktig størrelse og form (diamant eller rund) på akselhullet.** Blader som ikke passer til monteringsmekanismen på sagen vil rotere med kast, og bli umulige å kontrollere.
8. **Bruk aldri ødelagte eller feilaktige skiver eller skruer til bladet.**Både skivene og skruen til bladet ble utviklet spesielt for din sag, for å gi optimal ytelse og maksimal driftssikkerhet.

Tilbakeslag oppstår og relaterte advarsler

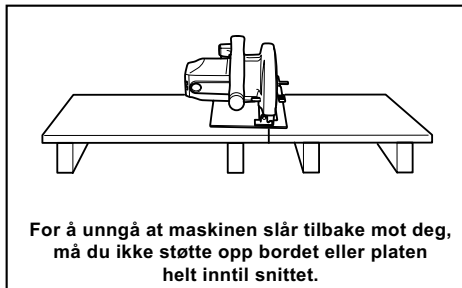
- Tilbakeslag er en plutselig reaksjon på et klemt, fastsittende eller feiljustert sagblad, som kan føre til at en sag som ikke holdes godt fast blir løftet opp og ut av arbeidsemnet, og mot operatøren.
- Når bladet kommer i klem eller setter seg fast ved at snittet lukker seg, stopper bladet, og motoren driver enheten hurtig tilbake mot operatøren.
- Hvis bladet blir vridd eller feiljustert i snittet, vil tennene i bakkant av bladet grave seg inn i den øvre kanten av arbeidsemnet, slik at bladet arbeider seg ut av snittet og spretter tilbake mot operatøren.

Tilbakeslag er et resultat av feil bruk av sagen og/eller feilaktige arbeidsprosedyrer eller arbeidsforhold, og kan unngås hvis man tar de rette forholdsregler (se nedenfor).

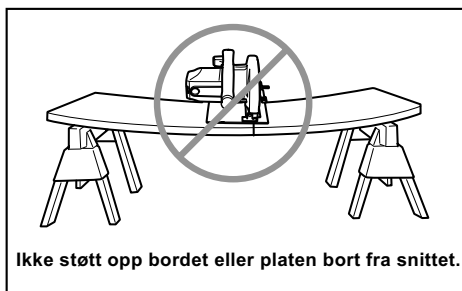
9. **Hold sagen i et fast grep med begge hender, og hold armene dine slik at de kan motstå kraften fra sagen i tilfelle den slår tilbake mot deg. Pass på at du har kroppen på den ene eller andre siden av bladet, men ikke på linje med bladet.**Tilbakeslag kan få sagen til å hoppe bakover, men kreftene i tilbakeslaget kan kontrolleres av operatøren, hvis vedkommende tar sine forholdsregler.
10. **Når bladet setter seg fast, eller når du av en eller annen grunn vil avbryte sagingen, må du slippe startbryteren og holde sagen i ro i materialet inntil bladet har stoppet helt. Du må aldri forsøke å fjerne sagen fra arbeidsemnet eller å trekke den bakover mens bladet er i bevegelse, da dette kan få sagen til å slå tilbake mot deg.**Undersøk hvorfor bladet setter seg fast og sett i verk avhjulpende tiltak.
11. **Når du starter sagen i arbeidsemnet igjen, må du sentrere sagbladet i snittet og kontrollere at sagtennene ikke sitter i materialet.** Hvis

sagbladet sitter fast, kan det komme opp eller føre til at sagen slår tilbake mot deg når den startes igjen.

12. **Støtt opp større plater for å redusere risikoen så mye som mulig for at bladet kommer i beknip, og for tilbakeslag.** Større plater har en tendens til å bøye seg under sin egen vekt. Støttene må plasseres under platen på begge sider, nær kappelinjen og nær kantene av platen.

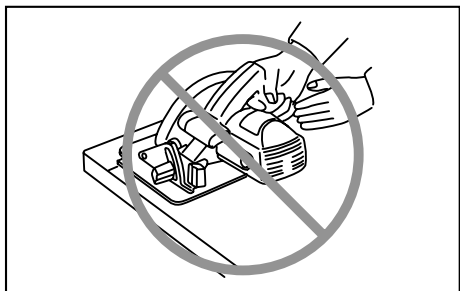


000154



000156

13. **Ikke bruk sløve eller ødelagte blad.** Uskarpe eller feilaktig innstilte blad gir trangt snitt, noe som forårsaker kraftig friksjon, får bladet til å sette seg fast og resulterer i at sagen slår tilbake mot operatøren.
14. **Bladdybden og låsehendlene for avfingsjusteringen må være strammet og festet før snittet gjøres.** Hvis justeringen av bladet endrer seg under sagingen, kan bladet sette seg fast, noe som kan få maskinen til å slå tilbake mot operatøren.
15. **Vær ekstra forsiktig når du sager i eksisterende vegger eller andre områder uten innsyn.** Det fremstikkende bladet kan treffe gjenstander som kan forårsake tilbakeslag.
16. **Hold ALLTID maskinen fast med begge hender. Du må ALDRI plassere hånden din eller fingrene dine bak sagen.** Hvis det skjer et tilbakeslag, kan sagen lett komme til å hoppe bakover over hånden din og forårsake alvorlige helseskader.



000194

17. **Bruk aldri makt på sagen. Skyv sagen fremover med en slik hastighet at bladet skjærer uten å miste fart.** Hvis du bruker makt på sagen, kan det gi ujevne snitt, dårligere nøyaktighet og muligheter for tilbakeslag.

Nedre vernfunksjon

18. **Sjekk at det nedre vernet er ordentlig lukket før du begynner å bruke maskinen (hver gang). Ikke begynn å bruke sagen hvis det nedre vernet ikke beveger seg fritt og lukker seg momentant. Det nedre vernet må aldri klemmes fast eller bindes opp i åpen stilling.** Hvis sagen ved et ulykkestilfelle skulle falle ned, kan det nedre vernet bli bøyd. Løft det nedre vernet med hevehendelen og forviss deg om at det beveger seg fritt og ikke berører bladet eller andre deler, uansett snittvinkel eller -dybde.
19. **Kontroller at fjæren til det nedre vernet virker som den skal. Hvis vernet og fjæren ikke fungerer som de skal, må de etterses før bruk.** Det nedre vernet kan gå tregt pga. ødelagte deler, gummiavleiringer eller opphopning av spon.
20. **Det nedre vernet kan trekkes tilbake manuelt bare i forbindelse med spesielle typer snitt, som f.eks. innstikk og kombinasjonssaging. Hev det nedre vernet ved hjelp av hevehendelen og slipp det så snart bladet går inn i materialet.** For all annen saging bør det nedre vernet få lov til å fungere automatisk.
21. **Pass på at det nedre vernet alltid dekker bladet før du setter sagen ned på benken eller gulvet.** Et ubeskyttet, roterende blad vil få sagen til å bevege seg bakover mens bladet kapper alt som kommer i dets vei. Vær oppmerksom på at bladet trenger en viss tid for å stoppe etter at bryteren er sluppet.
22. **For å kontrollere nedre vern, åpne det for hånd, slipp det og kontroller at det lukkes. Kontroller også at hevehendelen ikke berører verktøyhuset.** Et eksponert blad er SVÆRT FARLIG og kan føre til alvorlig personskade.

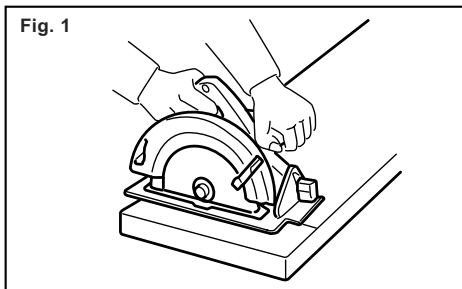
Flere sikkerhetsadvarsler

23. **Vær ekstra forsiktig ved skjæring i fuktig tre, trykkbehandlet tømmer eller tømmer med kvist.** Unngå overoppheting av bladspissene ved

å bevege bladet jevnt fremover uten reduksjon i bladshastigheten.

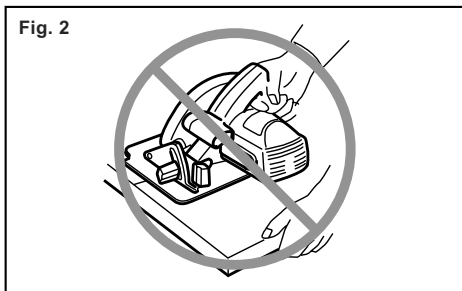
24. **Ikke prøv å fjerne avskjært materiale når bladet beveger seg. Vent til bladet stopper før du fjerner avskjært materiale.** Bladet fortsetter å rotere etter at verktøyet slås av.
25. **Unngå å skjære i spiker. Se etter og fjern all spiker fra arbeidsemnet før arbeidet påbegynnes.**
26. **Sett den bredeste delen av sagfoten på den delen av arbeidsemnet som er godt støttet opp, ikke på den delen som kommer til å falle av når snittet er fullført. Fig. 1 viser den RIKTIGE måten å kappe enden av et bord på, og fig. 2 den GALE måten. Hvis arbeidsemnet er kort eller lite, må det klemmes fast. IKKE FORSØK Å HOLDE KORTE STYKKER MED HÅNDEN!**

Fig. 1



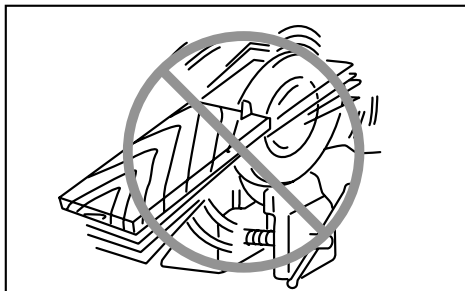
000147

Fig. 2



000150

27. **Før du setter verktøyet ned etter å ha fullført et kutt, må du forvise deg om at det nedre vernet er lukket og at bladet har stoppet helt.**
28. **Forsøk aldri å sage mens sirkelsagen holdes opp ned i en skrustikke. Dette er ekstremt farlig og kan forårsake alvorlige ulykker.**



000029

29. **Enkelte materialer inneholder kjemikalier som kan være giftige. Treff tiltak for å hindre hudkontakt og innånding av støv. Følg leverandørens sikkerhetsanvisninger.**
30. **Ikke stopp bladene ved å presse sideveis på sagbladet.**
31. **Bruk alltid blader anbefalt i denne håndboken. Ikke bruk slipeskiver.**
32. **Hold bladet skarpt og rent.** Harpiks og bek som størkner på bladene reduserer turtallet på sagen og øker risikoen for tilbakeslag. Hold bladet rent ved først å ta det av verktøyet og deretter gjøre det rent med en harpiks- og bekfjerner, varmt vann eller parafin. Du må aldri bruke bensin.
33. **Bruk en støvmaske og hørselsvern når du bruker verktøyet.**

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

⚠ADVARSEL:

Selv om du har brukt produktet mye og føler deg fortrolig med det, er det likevel svært viktig at du følger nøye de retningslinjene for sikkerhet som er utarbeidet for dette produktet. **MISBRUK** av verktøyet eller mislighold av sikkerhetsreglene i denne brukerhåndboken kan resultere i alvorlige helseskader.

FUNKSJONS BESKRIVELSE

⚠FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du justerer maskinen eller kontrollerer dens mekaniske funksjoner.

Justere skjæredybden

Fig.1

⚠FORSIKTIG:

- Når du har justert skjæredybden, må du alltid stramme spaken godt.

Løsne spaken på dybdeføringen og beveg foten opp eller ned. Fest foten ved ønsket skjæredybde ved å stramme spaken.

For renere og sikrere kutt, må du stille inn skjæredybden slik at ikke mer enn én sagtann stikker ut under arbeidsemnet. Hvis skjæredybden er riktig, reduseres risikoen for farlige TILBAKESLAG som kan forårsake helseskader.

Skråskjæring

Fig.2

Fig.3

Løsne fronthendelen og bakre vingemutter. Still inn den ønskede vinkelen (0° – 50°) ved å vippe på maskinen, og stram deretter hendelen og vingemutteren forsvarlig.

Fig.4

Bruk 45° -stopperen når du skal sage nøyaktige vinkler på 45° . Drei stopperen så langt den går med urviseren for skråskjæring (0° – 45°) og drei den mot urviseren for 0° – 50° skråskjæring.

Sikting

Fig.5

Ved skjæring av rette linjer må 0° -posisjonen foran foten samstemmes med skjærelinjen på arbeidsemnet. For 45° skråskjæring samstemmes 45° -posisjonen merket med skjærelinjen. Posisjonen til den øverste skinnen kan justeres.

Bryterfunksjon

Fig.6

⚠FORSIKTIG:

- Før du kobler maskinen til strømmettet, må du alltid kontrollere at startbryteren aktiverer maskinen på riktig måte og går tilbake til "AV"-stilling når den slippes.

For å unngå at startbryteren trykkes inn ved en feiltakelse, er sagen utstyrt med en AV-sperreknapp. For å starte maskinen, må du trykke inn AV-sperreknappen og dra i startbryteren. Slipp startbryteren for å stoppe verktøyet. Trekk ikke hardt i startspaken uten å trekke i AV-sperreknappen. Dette kan føre til at bryteren ødelegges.

For modell HS6101, HS7101

Tenne lampen

⚠FORSIKTIG:

- Ikke se inn i lyset eller se direkte på lyskilden.

Fig.7

Lampen lyser nå verktøyet er koblet til. Lampen lyser til verktøyet kobles fra.

MERK:

- Bruk en tørr klut til å tørke støv osv. av lampelinsen. Vær forsiktig så det ikke blir riper i lampelinsen, da dette kan redusere lysstyrken.
- Bruk aldri bensin, tynner el. til å rengjøre linsen på lampen. Bruk av slike stoffer vil ødelegge linsen.

MONTERING

⚠FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpeleiet trukket ut av kontakten før du utfører noe arbeid på maskinen.

Demontere eller montere sagbladet

⚠FORSIKTIG:

- Sørg for at bladet monteres med tennene pekende opp foran på verktøyet.
- Bruk bare Makita-nøkkelen til å montere eller fjerne bladet.

Fig.8

For å ta av bladet må du trykke på spindellåsen så bladet ikke kan rotere, og bruke nøkkelen til å løsne sekskantskruen mot klokken. Fjern så sekskantskruen, den ytre flensen og bladet.

For verktøy med indre flens for sagblad med en hull diameter på 15,88 mm

Fig.9

Monter den indre flensen med den nedsenkede siden utover på festeakslingen og plasser sagbladet, ytterflensen og sekskantskruen.

PASS PÅ AT DU TREKKER GODT TIL SEKSKANTSKRUE MED URVISEREN.

For verktøy med indre flens for sagblad med en annen hull diameter enn 15,88 mm

Fig.10

Den indre flensen har et visst diameterfremspring på den ene siden og et annet diameterfremspring på den andre siden. Velg den korrekte siden hvor fremspringet passer perfekt i hullet på sagbladet.

Monter så den indre flensen på festeakslingen slik at det riktige fremspringet på innerflensen vender utover og plasser deretter sagbladet og den ytre flensen.

PASS PÅ AT DU TREKKER GODT TIL SEKSKANTSKRUE MED URVISEREN.

⚠FORSIKTIG:

- Pass på at fremspringet "a" på den indre flensen som er posisjonert på utsiden passer perfekt i hullet på sagbladet "a". Hvis bladet monteres på feil side, kan det resultere i farlig vibrasjon.

Fig.11

Når du skifter blad, må du også sørge for å fjerne oppsamlet sagflis fra øvre og nedre bladvern. Du må imidlertid fortsatt kontrollere at nedre bladvern virker før hver gangs bruk.

Oppbevare sekskantnøkkel

Fig.12

Når sekskantnøkkelen ikke er i bruk, må du oppbevare den som vist i figuren slik at du ikke mister den.

Koble til støvsuger

Fig.13

Fig.14

Hvis du vil sage så rent som mulig, kan du koble en Makita-støvsuger til verktøyet ditt. Monter støvutløpet på maskinen med skruen. Koble deretter støvsugerslangen til støvutløpet som vist i figuren.

BRUK

⚠FORSIKTIG:

- Sørg for å bevege verktøyet pent fremover i en rett linje. Hvis du bruker makt på eller vrir verktøyet, vil motoren bli overopphetet og maskinen kan slå tilbake mot brukeren. Dette er farlig og kan gi alvorlige personskader.
- Bruk alltid både det fremre og bakre håndtaket og hold verktøyet fast med både det fremre og bakre håndtaket ved bruk.

Hold verktøyet støtt. Verktøyet leveres med håndtak både foran og bak. Bruk begge for å få best mulig tak på verktøyet. Hvis du holder sagen med begge hendene, risikerer du ikke å skjære deg. Sett foten på det arbeidsemnet som skal kappes, uten at bladet kommer borti det. Slå på kutteren og vent til bladet oppnår full hastighet. Nå kan du ganske enkelt bevege sagen over overflaten på arbeidsemnet, holde den flatt og bevege den langsomt forover til sagingen er ferdig.

For å få rene kutt, må du sage i rett linje og med jevn hastighet. Hvis kuttet ikke følger skjærelinjen din helt som du ville, må du ikke forsøke å dreie eller tvinge verktøyet tilbake til skjærelinjen. Hvis du gjør det, kan bladet sette seg fast og gi farlig tilbakeslag. Dette kan gi alvorlige personskader. Slipp bryteren, vent til bladet stopper og trekk ut verktøyet. Still inn verktøyet på en ny skjærelinje og begynn sagingen på nytt. Forsøk å unngå en plassering som utsetter deg for en sprut av spon og sagmugg fra sagen. Bruk vernebriller for å redusere risikoen for skader.

Fig.15

Parallellanlegg (føringslinjal)

Fig.16

Det praktiske parallellanlegget gjør det mulig å foreta ekstra nøyaktige rette kutt. Skyv ganske enkelt parallellanlegget tett opp til siden av arbeidsemnet og fest det med klemmehendelen foran på foten. Med parallellanlegget kan du dessuten skjære gjentatte ganger med samme bredde.

VEDLIKEHOLD

⚠ FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du foretar inspeksjon eller vedlikehold.
- Aldri bruk gasolin, bensin, tynner alkohol eller lignende. Det kan føre til misfarging, deformering eller sprekkdannelse.

Justere nøyaktigheten av 0° og 45° saging (vertikal og 45° saging)

Fig.17

Fig.18

Denne justeringen er gjort på fabrikken. Men skulle den bli unøyaktig, justeres justeringsskruene med en sekskantnøkkel mens du bruker en trekantlinjal eller et vinkeljern til å kontrollere at bladet står i 0° eller 45° vinkel på foten.

Justering for parallellisering

Fig.19

Parallellisering mellom bladet og foten justeres på fabrikken. Men skulle den bli unøyaktig, kan du justere den med følgende prosedyre.

Pass på at alle spaker og skuer er strammet. Løsne skruen forsiktig, som vist. Når du åpner det nedre vernet, flytter du fotens bakdel slik at avstanden mellom A og B er lik. Stram skruen etter justering. Utfør en testkjøring, slik at parallelliseringen er riktig.

Skifte kullbørster

Fig.20

Fjern og kontroller kullbørstene med jevne mellomrom. Skift dem når de er slitt ned til utskiftingsmerket. Hold kullbørstene rene og fri til å bevege seg i holderne. Begge kullbørstene må skiftes samtidig. Bruk bare identiske kullbørster.

Bruk en skrutmutter til å fjerne børsteholderhettene. Ta ut de slitte kullbørstene, sett i nye, og fest børsteholderhettene.

Fig.21

Etter skifting av børster, koble til verktøyet og kjør inn børstene ved å la verktøyet gå uten belastning i 10 minutter. Undersøk deretter om den elektriske bremsen virker mens verktøyet går, ved å frigjøre startbryteren. Hvis de elektriske bremsene ikke fungerer som de skal,

må maskinen repareres av et autorisert Makita-verksted. For å opprettholde produktets SIKKERHET og PÅLITELIGHET, må reparasjoner, vedlikehold og justeringer utføres av Makitas autoriserte servicesentre, og det må alltid brukes reservedeler fra Makita.

VALGFRITT TILBEHØR

⚠ FORSIKTIG:

- Det anbefales at du bruker dette tilbehøret eller verktøyet sammen med den Makita-maskinen som er spesifisert i denne håndboken. Bruk av annet tilbehør eller verktøy kan forårsake helseskader. Tilbehør og verktøy må kun brukes til det formålet det er beregnet på.

Ta kontakt med ditt lokale Makita-servicesenter hvis du trenger mer informasjon om dette tilbehøret.

- Sagblad
- Parallellanlegg (føringslinjal)
- Føringssskinne
- Føringssskinneadapter
- Sekskantnøkkel
- Skjøteledd

MERK:

- Enkelte elementer i listen kan være inkludert som standardtilbehør i verktøypakken. Elementene kan variere fra land til land.

SUOMI (alkuperäiset ohjeet)

Yleisselostus

1-1. Vipu	9-2. Sisälaippa	13-2. Ruuvi
2-1. Etuvipu	9-3. Sahanterä	14-1. Pölynimuri
3-1. Takana oleva siipimutteri	9-4. Ulkolaippa	14-2. Letku
4-1. Pysäytin	9-5. Kuusiopultti	16-1. Puristinvipu
5-1. 0°-kohta	10-1. Akseli	16-2. Repeämöohjain (ohjaustulkki)
5-2. 45°-kohta	10-2. Sisälaippa	17-1. 0° säätöruuvi
5-3. Sahauslinja	10-3. Sahanterä	17-2. Säätöruuvi 45:lle*
5-4. Ruuvi	10-4. Ulkolaippa	18-1. Kolmikulma
6-1. Liipaisinkytkin	10-5. Kuusiopultti	19-1. Pohja
6-2. Lukituksen vapautuskytkin	11-1. Rengas	19-2. Ruuvi
7-1. Valo	11-2. Sisälaippa	19-3. Sahanterä
8-1. Kuusioavain	11-3. Sahanterä	20-1. Rajamerkki
8-2. Löysää	11-4. Ulkolaippa	21-1. Ruuvitalta
8-3. Kiristä	11-5. Kuusiopultti	21-2. Harjanpitimen kansi
8-4. Karalukitus	12-1. Kuusioavain	
9-1. Akseli	13-1. Pölysuutin	

TEKNISET TIEDOT

Malli	HS6100	HS6101	HS7100	HS7101
Terän läpimitta	165 mm		190 mm	
Maks. leikkaussyvyys	0° kulmassa	54,5 mm	67 mm	
	45° kulmassa	39,5 mm	48,5 mm	
	50° kulmassa	35,5 mm	43,5 mm	
Nopeus kuormittamattomana (min ⁻¹)	5 500			
Kokonaispituus	297 mm		310 mm	
Nettopaino	3,7 kg	3,7 kg	4,0 kg	4,0 kg
Turvaluokitus	☐/II			

• Jatkuvan tutkimus- ja kehitysohjelman vuoksi pidätämme oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä ominaisuuksia ilman ennakkoilmoitusta.

• Tekniset ominaisuudet saattavat vaihdella eri maissa.

• Paino EPTA-menetelmän 01/2003 mukaan

ENE078-1

Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu puun pitkittäis-, poikittais- ja jiirisahaukseen siten, että saha on koko ajan välittömässä kosketuksessa työkappaleeseen. Voidaan sahata myös alumiinia sopivalla sahanterällä.

ENF100-1

220 ja 250 voltin matalajännitteiset jakeluverkot.

Sähkölaitteiden käynnistyminen ja sammutus aiheuttavat jännitevaihteluita. Tämän laitteen käyttö epävakaa verkossa saattaa haitata muiden laitteiden toimintaa. Haittavaikutuksia ei ole odotettavissa, jos verkon impedanssi on enintään 0,32 ohmia. Verkkopistokkeessa, johon tämä laite kytketään, on oltava sulake tai hidas vikavirtasuojaus.

ENG905-1

Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määräytyy EN60745-standardin mukaan:

Malli HS6100,HS6101

Äänenpainetaso (L_{pA}): 89 dB (A)

Äänitehotaso (L_{WA}): 100 dB (A)

Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

Malli HS7100,HS7101

Äänenpainetaso (L_{pA}): 90 dB (A)

Äänitehotaso (L_{WA}): 101 dB (A)

Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

Käytä kuulosuojaimia

ENG900-1

Tärinä

Värähtelyn kokonaisarvo (kolmiakselivektorin summa) on määritelty EN60745mukaan:

Malli HS6100,HS6101

Työtila : puun sahaaminen
 Tärinäpäästö ($a_{h,W}$) : 2,5 m/s² tai vähemmän
 Virhemarginaali (K) : 1,5 m/s²

Työmenetelmä: metallin sahaaminen
 Tärinäpäästö ($a_{h,M}$): 2,5 m/s²
 Virhemarginaali (K) : 1,5 m/s²

Malli HS7100,HS7101

Työtila : puun sahaaminen
 Tärinäpäästö ($a_{h,W}$) : 2,5 m/s² tai vähemmän
 Virhemarginaali (K) : 1,5 m/s²

Työmenetelmä: metallin sahaaminen
 Tärinäpäästö ($a_{h,M}$): 2,5 m/s²
 Virhemarginaali (K) : 1,5 m/s²

- Ilmoitettu tärinäpäästöarvo on mitattu standarditestausten mukaisesti, ja sen avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.
- Ilmoitettua tärinäpäästöarvoa voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

ENG901-1

⚠VAROITUS:

- Työkalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetusta tärinäpäästöarvosta työkalun käyttötavan mukaan.
- Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varoitimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioitun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjaksot kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana työkalu on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

ENH101-17

Koskee vain Euroopan maita**VAKUUTUS EC-VASTAAVUUDESTA**

Makita ilmoittaa, että seuraava(t) kone(et)

Koneen tunnistetiedot:

Pyörösaha

Mallinro/tyyppi: HS6100, HS6101, HS7100, HS7101,

Täyttävät seuraavien eurooppalaisten direktiivien vaatimukset:

2006/42/EC

On valmistettu seuraavien standardien tai standardoitujen asiakirjojen mukaisesti:

EN60745

Direktiivin 2006/42/EY mukaiset tekniset tiedot ovat saatavissa seuraavasta osoitteesta:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

Yasushi Fukaya

000331

Yasushi Fukaya
 Johtaja

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

GEA010-1

Sähkötyökalujen käyttöä koskevat varoitukset

⚠ VAROITUS Lue kaikki turvallisuusvaroitukset ja käyttöohjeet. Varoitusten ja ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan vammautumiseen.

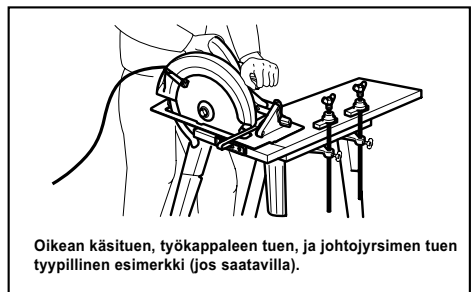
Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

GEB013-6

PYÖRÖSAHAN TURVALLISUUSOHJEET

Sahausohjeet

1. **⚠ VAARA:** Pidä kädet loitolla sahauslinjalta ja terästä. Pidä toista kättä apukahvalla tai moottorin kotelon päällä. Jos pidät kiinni sahasta molemmin käsin, terä ei voi vahingoittaa käsiä.
2. **Älä korota työkalun alapuolelle.** Suojus ei suojaa terältä työkalun alapuolella.
3. **Säädä leikkaussyvyys työkalun paksuuden mukaan.** Pienempi osa kuin terän täysi hammas tulee olla näkyvillä työkalun alapuolella.
4. **Älä koskaan pidä sahattavaa kappaletta käsissä tai polvilla. Kiinnitä työkalu tukevaan jalustaan.** Työkalu on tuettava kunnolla loukkaantumisriskin, terän juuttumisen ja sahan hallinnan menettämisen estämiseksi.



Oikean käsien, työkalun tuen, ja johtojyrin tuen tyyppillinen esimerkki (jos saatavilla).

000157

5. Jos on mahdollista, että työkalun terä osuu piilossa oleviin johtoihin tai laitteen omaan virtajohtoon, pidä sahatessasi kiinni työkalusta sen eristetyistä tartuntapinnoista. Jos terä osuu virralliseen johtoon, työkalun sähköä johtavat metalliosat voivat aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
6. Käytä halkaisuun aina halkaisu- tai sivuohjainta. Se parantaa sahaustarkkuutta ja vähentää terän takertelua.
7. Käytä aina oikeankokoista ja -muotoista terää (timanttii vs. pyöreä). Terät, jotka eivät sovi työkalun kiinnityslaitteisiin, pyörivät epäkeskosti ja aiheuttavat sahan ohjauksen menetyksen.
8. Älä koskaan käytä vahingoittuneita tai vääriä terien tiivisteitä tai pultteja. Terän tiivisteet ja pultit on suunniteltu erityisesti tällä sahalle takaamaan parhaan suorituskyvyn ja turvallisuuden.

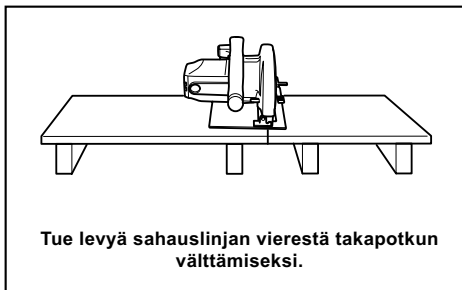
Takapotku ja siihen liittyvät varoitukset

- Takapotkun aiheuttama kiinni juuttunut, vääntynyt tai väärin kohdistettu terä, joka saa sahan hypähtämään irti työkappaleesta kohti käyttäjää.
- jos terä jumiuu tiukkaan sahausuraan, terä pysähtyy ja moottori suojaus kääntää sen pyörimään taaksepäin kohti käyttäjää;
- Jos terä vääntyy tai sen kohdistus muuttuu sahatessa, terän takaosan hampaat voivat pureutua puun pintakerrokseen, jolloin terä nousee ylös urasta ja saha ponnahtaa käyttäjään kohti.

Takapotku johtuu sahan virheellisestä käytöstä tai epäedullisista käyttöolosuhteista. Takapotku voidaan välttää noudattamalla seuraavia varotoimia.

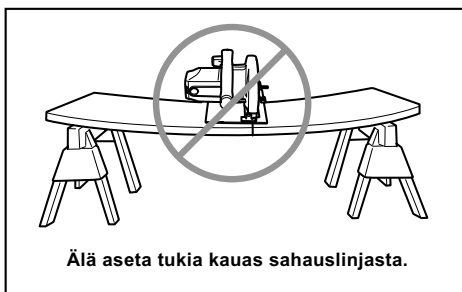
9. Ota sahasta tukeva ote molemmin käsin ja pidä käsiä sellaisessa asennossa, että voit ottaa vastaan mahdollisen takapotkun aiheuttamat voimat. Sijoita vartalo jommalle kummalle puolelle terää, mutta ei terän suuntaisesti. Takapotku voi aiheuttaa sahan ponnahtamisen taaksepäin, mutta käyttäjä voi hallita sen voimat, jos takapotkuun varaudutaan asianmukaisilla varotoimilla.
10. Jos terä jumittaa tai jos keskeytät leikkaamisen jostakin muusta syystä, vapauta liipaisinkytkin ja pidä saha paikoillaan työkappaleessa, kunnes terä on täysin pysähtynyt. Älä koskaan yritä poistaa sahaa työkappaleesta tai vetää sahaa taaksepäin, kun terä liikkuu tai seurauksena voi olla takapotku. Tutki ja korjaa syyt, jotka aiheuttavat terän jumitutumisen.
11. Kun saha käynnistetään uudelleen työkappaleessa, keskitä sahanterä sahausuraan ja tarkista, että sahan hampaat eivät ole kiinni materiaalissa. Jos terä on jumissa, se saattaa hypähtää työkappaleesta tai aiheuttaa takapotkun, kun saha käynnistetään uudelleen.

12. Tue suuria paneeleja, jotta minimoit terien jumitutumisen ja takapotkujen riskin. Suurilla paneeleilla on tapana taipua oman painonsa vaikutuksesta. Levy on tuettava molemmilta puolilta sekä sahauslinjan vierestä että reunoilta.



Tue levyä sahauslinjan vierestä takapotkun välttämiseksi.

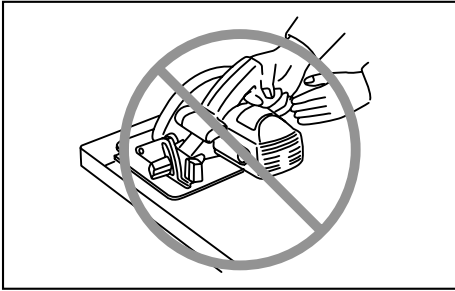
000154



Älä aseta tukia kauas sahauslinjasta.

000156

13. Älä käytä tylsiä tai vioituneita teriä. Tylsät tai väärin asetetut terät tekevät kapean sahausuran, josta on seurauksena ylimääräistä kitkaa, terän taipuminen ja takapotku.
14. Terän syvyys ja viisteen säädön lukitusvivut on oltava tiukalla ennen leikkauksen suoritusta. Jos terän asetukset siirtyvät leikkauksen aikana, seurauksena voi olla terän taipuminen ja takapotku.
15. Ole erityisen varovainen, kun sahaat umpinaisia seinäpintoja tai jos et muuten näe sahattavaa kohdetta. Läpituoneutuva terä voi leikata kohteita, jotka saattavat aiheuttaa takapotkun.
16. Pidä AINA laitteesta lujasti molemmin käsin. ÄLÄ KOSKAAN aseta kättä tai sormia sahan taakse. Jos tapahtuu takapotku, saha voi hypähtää helposti taaksepäin ja aiheuttaa vakavan henkilövahingon.



000194

17. Älä koskaan sahaa väkisin. Työnnä sahaa eteenpäin sellaisella nopeudella, että terä leikkaa hidastumatta. Sahan pakottaminen voi aiheuttaa epätasaista leikkausjälkeä, tarkkuuden vähenemistä ja mahdollisesti takapotkun.

Alasuojuksen toiminta

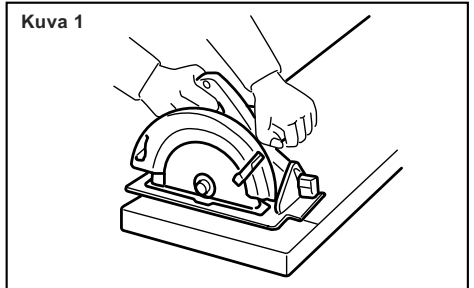
18. Varmista alasuojuksen sulkeutuminen ennen jokaista käyttökertaa. Älä käytä sahaa, jos alasuojus ei liiku vapaasti ja sulkeudu heti. Älä koskaan sido alasuojusta auki-asentoon. Jos saha putoaa vahingossa, alasuojus voi taivuttua. Nosta alasuojusta sisään vedettävästä kahvasta ja varmista, että se liikkuu vapaasti eikä kosketa terää tai muita osia missään sahauskulmassa tai -syvyydessä.
19. Tarkista alasuojuksen jousen toiminta. Jos suojus ja jousi eivät toimi oikein, ne tulee huoltaa ennen käyttöä. Alasuojus saattaa toimia hitaasti johtuen vioittuneista osista, tahmeasta karstasta tai jäännösten kasautumisesta.
20. Alasuojuksen saa vetää taakse käsin vain silloin, kun sahataan umpinaisia pintoja. Nosta alasuojus vedettävästä kahvasta ja heti, kun terä leikkaa materiaalin, alasuojus tulee vapauttaa. Kaikissa muissa sahauskissa alasuojuksen tulee toimia automaattisesti.
21. Varmista, että alasuojus peittää terän, ennen kuin asetat sahan penkille tai lattialle. Suojaamaton ja liikkuva terä voi liikuttaa sahaa taaksepäin leikaten mitä sen eteen tulee. Ota huomioon aika, jonka kuluu terän pysähtymiseen sahan sammuttamisen jälkeen.
22. Voit tarkistaa alasuojuksen avaamalla sen käsin ja sitten vapauttamalla seuraten samalla, miten se sulkeutuu. Varmista myös, ettei sisäänvedettävä kahva osu leikkurin koteloon. Terän jättäminen ilman suojusta on ERITTÄIN VAARALLISTA ja voi aiheuttaa vakavia vammoja.

Turvallisuutta koskevia lisävaroituksia

23. Ole erityisen varovainen, jos sahaat kostea, painekyllästettyä tai oksaista puuta. Vältä terän ylikuumentumista säätämällä terän nopeus sellaiseksi, että sahaus etenee sujuvasti terän nopeuden hidastumatta.

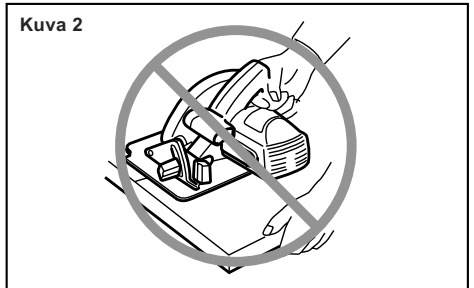
24. Älä yritä irrottaa sahattua kappaletta terän vielä pyöriessä. Odota, kunnes terä pysähtyy, ennen kuin tartut sahattuun kappaleeseen. Terä pyörii vielä jonkin aikaa sen jälkeen, kun saha on sammutettu.
25. Vältä katkaisemasta nauloja. Tarkista puutavara ja poista kaikki naulat ennen sahausta.
26. Aseta sahan alustan leveämpi puoli työkappaleen tuetun osan päälle, älä sen osan päälle, joka irtoaa sahattaessa. Esimerkiksi OIKEA tapa sahata kappale laudan päästä on esitetty kuvassa 1 ja VÄÄRÄ tapa kuvassa 2. Jos työkappale on lyhyt tai pieni, kiinnitä se ruuvipenkkiin. ÄLÄ YRITÄ PITÄÄ LYHYTTÄ TYÖKAPPALETTA PAIKOILLAAN KÄSIN!

Kuva 1



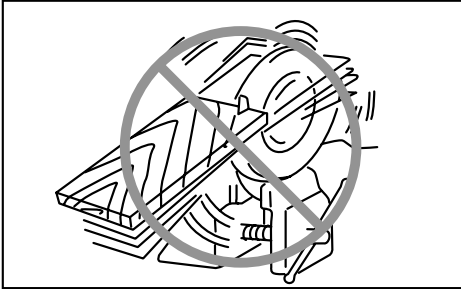
000147

Kuva 2



000150

27. Ennen kuin lasket sahan käsistäsi, varmista, että alasuojus on sulkeutunut ja terä on täysin pysähtynyt.
28. Älä koskaan yritä koskaan leikata sirkkellillä, joka on ylösalaisin viilapenkillä. Tämä on erittäin vaarallista ja voi aiheuttaa vakavia vammoja.



000029

29. **Jotkin materiaalit sisältävät kemikaaleja, jotka voivat olla myrkyllisiä. Huolehdi siitä, että pölyn sisäänhengittäminen ja ihokosketus estetään. Noudata materiaalin toimittajan turvaohjeita.**
30. **Älä pysäytä teriä painamalla sivusta sahanterää.**
31. **Käytä vain tässä ohjeessa suositeltuja teriä. Älä käytä sahassa minkäänlaista hiomalaikkaa.**
32. **Pidä terä puhtaana ja terävänä.** Terään kovettunut pihka hidastaa sahaamista ja lisää takapotkun vaaraa. Pidä terä puhtaana irrottamalla se sahasta ja puhdistamalla pihkanpoistoaineella, kuumalla vedellä tai petrolilla. Älä käytä koskaan puhdistukseen bensiiniä.
33. **Käytä työkalua käyttäessäsi hengitys- ja kuulosuojaimia.**

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

VAROITUS:

ÄLÄ anna työkalun helppokäyttöisyyden tai toistuvan käytön tuudittaa sinua väärään turvallisuuden tunteeseen niin, että laiminlyöt työkalun turvaohjeiden noudattamisen. **VÄÄRINKÄYTTÖ** tai tämän käyttöohjeen turvamääräysten laiminlyönti voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin.

TOIMINTOJEN KUVAUS

HUOMIO:

- Varmista aina ennen koneen säätöjen ja toiminnallisten tarkistusten tekemistä, että kone on sammutettu ja irrotettu pistorasiasta.

Leikkaussyvyyden säätäminen

Kuva1

HUOMIO:

- Kiristä vipua lujasti aina leikkaussyvyyden säätämisen jälkeen.

Löysennä syvyystulkissa olevaa vipua ja siirrä pohjaa ylös tai alas. Kun olet säätänyt sahaussyvyyden sopivaksi, lukitse pohja kiristämällä vipu.

Aseta syvyys niin, että vain yksi terän hamma ulottuu työkappaleen alapinnan ulkopuolelle, jolloin leikkauksijäljestä tulee siisti ja itse leikkaus on turvallisempaa. Oikea leikkaussyvyys vähentää vammautumiseriskin aiheuttavan TAKAPOTKUN vaaraa.

Viisteisyleikkaus

Kuva2

Kuva3

Löysää etukahva ja takana oleva siipimutteri. Kallista työkalu haluttuun kulmaan (0–50°) ja kiristä sitten vipu ja siipimutteri.

Kuva4

Jos haluat leikata täsmälleen 45° asteen kulmia, käytä 45° pysäytintä. Käännä pysäytin vastapäivään ääriasentoon saakka, kun haluat sahata 0–45° viisteitä, ja myötäpäivään, kun haluat sahata 0–50° viisteitä.

Tähtäys

Kuva5

Kun haluat sahata suoraan, kohdista pohjan etuosan 0°-kohta sahauslinjaan. Kun haluat tehdä 45°:n viisteitä, kohdista 45°-kohta sahauslinjaan. Yläohjaimen asento on säädettävissä.

Kytkimen käyttäminen

Kuva6

HUOMIO:

- Tarkista aina ennen työkalun liittämistä virtalähteeseen, että liipaisinkytkin kytkeytyy oikein ja palaa asentoon OFF, kun se vapautetaan.

Laitteessa on lukituksen vapautuspainike, joka estää liipaisinkytkimen painamisen vahingossa. Käynnistä työkalu työntämällä lukitusnappi sisään ja painamalla liipaisinkytkimestä. Laitteeseen vapauttamalla liipaisinkytkin.

Älä vedä kytkinvivusta voimakkaasti, ellei samalla paina lukituksen vapautusvipua. Kytkin voi rikkoutua.

Malli HS6101, HS7101

Lampun sytyttäminen

⚠HUOMIO:

- Älä katso suoraan lamppuun tai valonlähteeseen.

Kuva7

Valo syttyy, kun työkalu kytketään virtaan. Valo pysyy päällä, kunnes työkalu vedetään virrasta.

HUOMAUTUS:

- Pyyhi lika pois lampun linssistä kuivalla liinalla. Älä naarmuta lampun linssiä, ettei valoteho laske.
- Älä käytä bensiiniä, tinneriä tai vastaavaa lampun puhdistukseen. Nämä aineet voivat vahingoittaa linssiä.

KOKOONPANO

⚠HUOMIO:

- Varmista aina ennen koneelle tehtäviä toimenpiteitä, että kone on sammutettu ja irrotettu pistorasiasta.

Sahanterän irrotus ja kiinnitys

⚠HUOMIO:

- Varmista, että terä on asennettu siten, että hampaat sahan etuosassa osoittavat ylöspäin.
- Käytän terän irrottamiseen ja kiinnittämiseen vain Makitan kiintoavainta.

Kuva8

Terä irrotetaan painamalla karalukitusta niin, että terä ei pääse pyörimään ja löysäämällä sitten kuusiopulttia kiertämällä kiintoavaimella vastapäivään. Irrota sitten kuusiopultti, ulkolaippa ja terä.

Työkalu, jossa on jokin muu kuin 15,88 mm:n reiällä varustettuun sahanterään sopiva sisälaippa

Kuva9

Kiinnitä sisälaippa siten, että sen syvennys on ulospäin, ja aseta sitten sahanterä, ulkolaippa ja kuusioruuvi paikalleen. **MUISTA KIRISTÄÄ KUUSIOPULTTI TIUKASTI.**

Työkalu, jossa on jokin muu kuin 15,88 mm:n reiällä varustetulle terälle tarkoitettu sisälaippa

Kuva10

Sisälaipan ulkoneman halkaisija on erilainen eri puolilla laippaa. Valitse se puoli, jonka ulkonema sopii sahanterän reikään.

Kiinnitä sisälaippa sitten akseliin haluamasi puoli ulospäin ja aseta sahanterä ja ulkolaippa paikalleen.

MUISTA KIRISTÄÄ KUUSIOPULTTI TIUKASTI.

⚠HUOMIO:

- **Varmista, että sisälaipan ulospäin osoittava ulkonema "a" sopii tarkasti sahanterän reikään "a".** Terän asentaminen väärälle puolelle saattaa aiheuttaa vaarallista tärinää.

Kuva11

Teränvaihdon yhteydessä muista puhdistaa ylä- ja alasuojus niihin kertyneestä sahanpurusta. Näistä toimenpiteistä huolimatta tarkista aina alasuojuksen toiminta ennen jokaista käyttökertaa.

Kuusiavaimen varastointi

Kuva12

Säilytä kuusiavainta kuvan osoittamassa paikassa, ettei se pääse katoamaan.

Pölynimurin kytkeminen

Kuva13

Kuva14

Jos haluat tehdä sahaustyön siististi, kytke sahaan Makita-pölynimuri. Kiinnitä pölysuutin työkaluun ruuvilla. Kytke sitten pölynimurin letku pölysuutimeen kuvan osoittamalla tavalla.

TYÖSKENTELY

⚠HUOMIO:

- Työnnä sahaa kevyesti suoraan eteenpäin. Sahan pakottaminen tai vääntäminen johtaa moottorin ylikuumentumiseen ja voi aiheuttaa vaarallisen takapotkun ja vakavia vammoja.
- Käytä aina etu- ja takakahvaa ja ota työkalusta käytön aikana tukeva ote sekä etu- että takakahvasta.

Ota koneesta luja ote. Laitteessa on sekä etu- että takakahva. Tartu työkaluun molemmista. Jos pidät työkalusta molemmin käsin, et voi loukata käsiä terään. Aseta sahan pohja sahattavan työkappaleen päälle ilman, että terä ottaa työkappaleeseen. Käynnistä sitten työkalu ja odota, kunnes terä pyörii täydellä nopeudella. Siirrä nyt yksinkertaisesti työkalua eteenpäin työkappaleen pinnalle, pitäen sitä alennettuna ja edeten tasaisesti, kunnes leikkaus on valmis.

Siistien leikkausten saavuttamiseksi, pidä sahauslinja suorana ja etenemisnopeutesi tasaisena. Jos sahaus menee vinoon, älä yritä vääntää tai pakottaa sahaa oikeaan linjaan. Terä voi vääntyä ja aiheuttaa vaarallisen takapotkun ja mahdollisesti vammoja. Vapauta liipaisinkytkin, odota, kunnes terä pysähtyy ja nosta sen jälkeen saha urasta. Suuntaa saha uuteen sahauslinjaan ja aloita leikkaus uudestaan. Yritä asettua sellaiseen kohtaan, jossa et joudu alttiiksi sahasta lentävälle purulle ja lastuille. Käytä vammojen välttämiseksi suojalaseja.

Kuva15

Repeämäohjain (ohjaustulkki)

Kuva16

Kätevän halkaisuohjaimen (ohjaustulkin) avulla voit leikata tarkasti suorassa linjassa. Siirrä ohjaustulkki tiukasti kiinni työkappaleen reunaan ja kiristä se paikoilleen alustan etuosassa olevalla kiristysvivulla. Näin voit myös leikata useita samanleveyisiä kappaleita.

KUNNOSSAPITO

⚠️HUOMIO:

- Varmista aina ennen tarkastuksia ja huoltotoita, että laite on kone on sammutettu ja irrotettu virtalähteestä.
- Älä koskaan käytä bensiiniä, ohentimia, alkoholia tai tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua.

Tarkkuussäätö 0° ja 45° (suora ja 45° viiste)

Kuva17

Kuva18

Kulmat on säädetty tehtaalla. Jos säätö ei ole kohdallaan, voit säätää kulmaa kiertämällä säätöruuvia kuusioavaimella ja säätämällä terä pohjaan nähden 0° tai 45° kulmaan suorakulmalla, kulmamitalla tai vastaavalla.

Yhdensuuntaisuuden säätäminen

Kuva19

Terä ja pohja on säädetty samansuuntaisiksi tehtaalla. Jos säätö ei ole oikea, voit säätää sitä seuraavassa kerrotulla tavalla.

Varmista, että kaikki ruuvit ja vivut on kiristetty. Kierrä ruuvia hieman auki kuvassa esitetyllä tavalla. Avaa alasuojusta ja siirrä pohjan takaosaa siten, että etäisyydet A ja B ovat yhtä suuret. Kun olet tehnyt säädön, kiristä ruuvi. Varmista samansuuntaisuus testisahauksella.

Hiiliharjojen vaihtaminen

Kuva20

Irrota ja tarkista hiiliharjat säännöllisesti. Vaihda uusiin, kun ne ovat kuluneet rajamerkkiin saakka. Pidä hiiliharjat puhtaina ja vapaina liukumaan pitimissään. Molemmat hiiliharjat on vaihdettava samalla kertaa. Käytä vain keskenään samanlaisia hiiliharjoja.

Irrota hiiliharjat kannet ruuvitaltalla. Poista kuluneet hiiliharjat, aseta uudet harjahielet paikalleen ja kiinnitä hiiliharjojen kansi paikalleen.

Kuva21

Kun harjat on vaihdettu, kytke virtajohto pistorasiaan ja sisäänajaja harjat käyttämällä työkalua ilman kuormitusta noin 10 minuutin ajan. Tarkista sitten työkalun toiminta sen käydessä. Tarkista myös, että sähköjarru toimii, kun liipaisinkytkin vapautetaan. Jos sähköjarru ei toimi, korjauta työkalu Makitan valtuuttamassa huoltopisteessä.

Koneen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN säilyttämiseksi korjaukset sekä muut huoltotoimet ja säädöt on jätettävä Makitan valtuuttaman huollon tehtäväksi käyttäen aina Makitan alkuperäisiä varaosia.

LISÄVARUSTEET

⚠️HUOMIO:

- Näitä lisävarusteita ja -laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjekirjassa mainitun Makitan koneen kanssa. Minkä tahansa muun lisävarusteen tai -laitteen käyttäminen voi aiheuttaa loukkaantumiskehityksen. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötarkoituksen mukaisesti.

Jos tarvitset apua tai yksityiskohtaisempia tietoja seuraavista lisävarusteista, ota yhteys paikalliseen Makitan huoltoon.

- Sahanterät
- Repeämäohjain (ohjaustulkki)
- Ohjainkisko
- Ohjauksikon sovitin
- Kuusioavain
- Liitos

HUOMAUTUS:

- Jotkin luettelossa mainitut varusteet voivat sisältyä työkalun toimitukseen vakiovarusteina. Ne voivat vaihdella maittain.

LATVIEŠU (oriģinālās instrukcijas)

Kopskata skaidrojums

1-1. Svira	9-2. Iekšējais atloks	13-2. Skrūve
2-1. Priekšējā svira	9-3. Zāģa asmens	14-1. Putekļsūcējs
3-1. Aizmugures spārnuzgrieznis	9-4. Ārējais atloks	14-2. Šļūtene
4-1. Aizturis	9-5. Seššķautņu bultskrūve	16-1. Spīlējuma svira
5-1. 0° stāvoklis	10-1. Montāžas ass	16-2. Zāģējuma vadotne
5-2. 45° stāvoklis	10-2. Iekšējais atloks	17-1. Regulēšanas skrūve 0°
5-3. Zāģēšanas līnija	10-3. Zāģa asmens	17-2. Regulēšanas skrūve 45° leņķim
5-4. Skrūve	10-4. Ārējais atloks	18-1. Leņķmērs
6-1. Slēdža mēlīte	10-5. Seššķautņu bultskrūve	19-1. Pamatne
6-2. Atbloķēšanas poga	11-1. Gredzens	19-2. Skrūve
7-1. Gaisma	11-2. Iekšējais atloks	19-3. Zāģa asmens
8-1. Sešstūra atslēga	11-3. Zāģa asmens	20-1. Robežas atzīme
8-2. Atskrūvēt	11-4. Ārējais atloks	21-1. Skrūvgriezis
8-3. Savilkt	11-5. Seššķautņu bultskrūve	21-2. Sukas turekļa vāks
8-4. Vārpstas bloķētājs	12-1. Sešstūra atslēga	
9-1. Montāžas ass	13-1. Putekļsūcēja uzgalis	

SPECIFIKĀCIJAS

Modelis		HS6100	HS6101	HS7100	HS7101
Asmens diametrs		165 mm		190 mm	
Maks. frēzēšanas dziļums	0° leņķī	54,5 mm		67 mm	
	45° leņķī	39,5 mm		48,5 mm	
	50° leņķī	35,5 mm		43,5 mm	
Tukšgaitas ātrums (min ⁻¹)		5 500			
Kopējais garums		297 mm		310 mm	
Neto svars		3,7 kg	3,7 kg	4,0 kg	4,0 kg
Drošības klase		☐/II			

- Dēļ mūsu nepārtrauktās pētniecības un izstrādes programmas, šeit dotās specifikācijas var mainīties bez brīdinājuma.
- Atkarība no valsts specifikācijas var atšķirties.
- Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01/2003

ENE078-1

Paredzētā lietošana

Šis darbarīks ir paredzēts kokmateriālu taisnvirziena un leņķveida zāģēšanai gareniski un šķērseniski, cieši saskaroties ar apstrādājamo materiālu. Ar piemērotiem zāģa asmeņiem iespējams zāģēt arī alumīniju.

ENF100-1

Ir paredzēts barošanai no zemsprieguma elektrības tīkliem ar spriegumu no 220 V līdz 250 V.

Ieslēdzot elektriskās ierīces rodas sprieguma fluktuācija. Šīs ierīces darbināšana nelabvēlīgajos elektropadeves apstākļos var pasliktināt citu iekārtu darbību. Ja barošanas tīkla pilnā pretestība ir mazāka par 0,32 Ohmiem, var uzskatīt, ka negatīvu efektu nebūs. Elektroītīkla kontaktligzdai, kurai ir pievienota šī ierīce, jābūt aizsargātai ar drošinātāju vai slēgiekārtu ar iedarbošanās aizkavi.

ENG905-1

Troksnis

Tipiskais A-svērtais trokšņa līmenis ir noteikts saskaņā ar EN60745:

Modelis HS6100,HS6101

Skaņas spiediena līmenis (L_{PA}): 89 dB (A)
Skaņas jaudas līmenis (L_{WA}): 100 dB (A)
Neskaidrība (K) : 3 dB (A)

Modelis HS7100,HS7101

Skaņas spiediena līmenis (L_{PA}): 90 dB (A)
Skaņas jaudas līmenis (L_{WA}): 101 dB (A)
Neskaidrība (K) : 3 dB (A)

Lietojiet ausu aizsargus

ENG900-1

Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība (trīs asu vektora summa) noteikta saskaņā ar EN60745:

Modelis HS6100,HS6101

Darba režīms: koksnes zāģēšana
Vibrācijas emisija (a_{h,w}): 2,5 m/s² vai mazāk

Neskaidrība (K): 1,5 m/s²

GEA010-1

Darba režīms: metāla zāģēšana
Vibrācijas emisija (a_{h,M}): 2,5 m/s²
Neskaidrība (K) : 1,5 m/s²

Modelis HS7100,HS7101

Darba režīms: koksnes zāģēšana
Vibrācijas emisija (a_{h,W}): 2,5 m/s² vai mazāk
Neskaidrība (K): 1,5 m/s²

Darba režīms: metāla zāģēšana
Vibrācijas emisija (a_{h,M}): 2,5 m/s²
Neskaidrība (K) : 1,5 m/s²

ENG901-1

- Paziņotā vibrācijas emisijas vērtība noteikta atbilstoši standarta pārbaudes metodei un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.
- Paziņoto vibrācijas emisijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

⚠BRĪDINĀJUMS:

- Reāli lietojot mehānizēto darbarīku, vibrācijas emisija var atšķirties no paziņotās emisijas vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida.
- Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatoti ar iedarbību reālos darba apstākļos (ņemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaides laiku).

ENH101-17

Tikai Eiropas valstīm

EK Atbilstības deklarācija

Makita paziņo, ka šāds instruments(-i):

Instrumenta nosaukums:

Diskzāģis

Modeļa Nr./veids: HS6100, HS6101, HS7100, HS7101,

Atbilst sekojošām Eiropas Direktīvām:

2006/42/EC

Ražots saskaņā ar šādu standartu vai normatīvajiem dokumentiem:

EN60745

Tehniskā lieta atbilstīgi 2006/42/EK ir pieejama:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Beļģija

31.12.2013

000331

Yasushi Fukaya
Direktors

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Beļģija

Vispārējie mehānizēto darbarīku drošības brīdinājumi

⚠ **BRĪDINĀJUMS** Izlasiet visus drošības brīdinājumus un visus norādījumus. Brīdinājumu un norādījumu neievērošanas gadījumā var rasties elektriskās strāvas trieciens, ugunsgrēks un/vai nopietnas traumas.

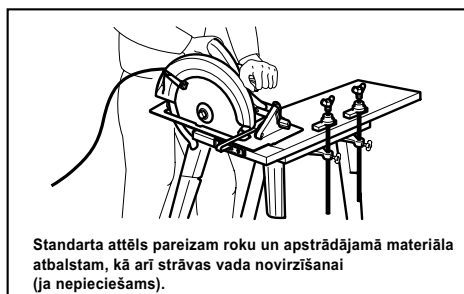
Glābājiet visus brīdinājumus un norādījumus, lai varētu tajos ieskatīties turpmāk.

GEB013-6

DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI RIPZĀĢA LIETOŠANAI

Zāģēšanas procedūras

1. ⚠ **BĪSTAMI.** Netuviniet rokas griešanas zonai un asmenim. Otro roku turiet uz palīgrokura vai dzinēja korpusa. Ja turat zāģi ar abām rokām, asmens tās nevar sagriezt.
2. **Nesniedzieties zem apstrādājamā materiāla.** Aizsargs neaizsargā no asmens zem apstrādājamā materiāla.
3. **Noregulējiet griešanas dziļumu atbilstoši apstrādājamā materiāla biezumam.** Zem apstrādājamā materiāla jābūt redzamam nedaudz mazāk nekā veselam zāģa zobam.
4. **Apstrādājamo gabalu nekad neturiet rokās vai pār kāju. Apstrādājamo materiālu piestipriniet stabilai platformai.** Materiālu ir svarīgi pareizi nostiprināt, lai mazinātu apdraudējumu ķermenim, asmens iekļīšanās vai kontroles zuduma risku.



Standarta atēls pareizam roku un apstrādājamā materiāla atbalstam, kā arī strāvas vada novirzīšanai (ja nepieciešams).

000157

5. **Veicot darbību, kuras laikā griezējinstrumenti var pieskarties slēptam vadam vai savam vadam, mehanizēto darbarīku turiet tikai aiz izolētām virsmām.** Saskare ar vadu zem sprieguma var nodot spriegumu mehanizētā darbarīka metāla daļām, un operators var saņemt elektriskās strāvas triecienu.
6. **Zāģējot gareniski, vienmēr izmantojiet garenisko barjeru vai aizsargu ar taisnām malām.** Tas uzlabo zāģēšanas precizitāti un mazina asmens ieķīlēšanās iespēju.
7. **Vienmēr izmantojiet asmeņus ar pareizā izmēra un formas (dimata vai apaļas) pievienošanas atverēm.** Asmeņi, kas neatbilst zāģa uzstādīšanas sastāvdaļām, darbosies nepareizi, izraisot kontroles zudumu.
8. **Nekad neizmantojiet bojātas vai nepareizas asmens paplāksnes vai skrūvi.** Asmens paplāksnes un skrūves ir speciāli paredzētas konkrētajam zāģim, lai sniegtu optimālu darba izpildi un drošību.

Atsitienu iemesli un ar to saistīti brīdinājumi

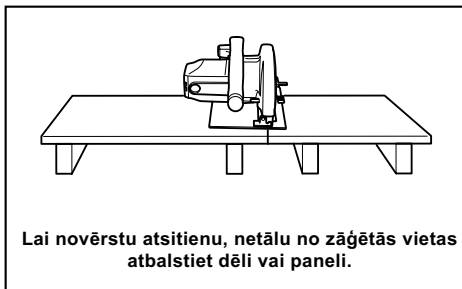
- atsitiens ir pēkšņa pretkustība pēc zāģa asmens iesprūšanas, ieķīlēšanās vai nepareizas novietošanās, liekot zāģim nekontrolēti pacelties un izvirzīties no apstrādājamā materiāla operatora virzienā.
- kad asmens cieši iesprūst vai ieķīlējas starp sakļaujamos iezāģējumu, asmens apstājas, un dzinēja pretkustība liek aparatam strauji atlēkt atpakaļ operatora virzienā.
- ja asmeni iezāģējumā saspiež vai nepareizi novieto, zobī asmens aizmugurējā malā var ieurbties koka virsmā, liekot asmenim izvirzīties no iezāģējuma un atlēkt atpakaļ operatora virzienā.

Atsitiens rodas zāģa nepareizas lietošanas un/vai nepareizas darbības vai apstākļu rezultātā, un no tā var izvairīties, veicot piemērotus drošības pasākumus, kā norādīts zemāk.

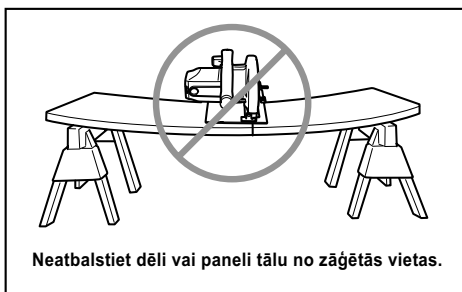
9. **Ar abām rokām spēcīgi turiet zāģi, rokas novietojot tā, lai spētu pretoties atsitienu spēkam. Turiet asmeni vienā ķermeņa pusē, bet neturiet vienā līnijā ar ķermeņa vidusdaļu.** Atsitiens var likt zāģim atlēkt atpakaļ, taču atsitienu spēku operators var kontrolēt, ja veic piemērotus drošības pasākumus.
10. **Ja asmens ieķīlējās vai kāda iemesla dēļ neļauj pabeigt zāģēšanu, atļaidiet mēlīti un nekustinot turiet zāģi materiālā, kamēr asmens pilnībā apstājas. Nekad neņemiet zāģi ārā no materiāla un nevirziet to atpakaļ, ja asmens kustas, jo tā var izraisīt atsitienu.** Pārbaudiet un veiciet korektīvus pasākumus, lai novērstu asmens ieķīlēšanās cēloņus.
11. **Atsākot zāģa darbību apstrādājamā materiālā, novietojiet asmeni iezāģējuma centrā un pārbaudiet, vai zāģa zobī nesaskaras ar materiālu.** Ja zāģa asmens ir ieķīlējies, tas var

palēkties vai atsisties no apstrādājamā materiāla, atsākot zāģa darbību.

12. **Atbalstiet lielus gabalus, lai samazinātu asmens iesprūšanu vai atsitienu.** Lieli gabali bieži vien zem sava svara ieliecas. Atbalstī jānovieto abās pusēs zem gabala, blakus griezuma līnijai un blakus gabala malai.

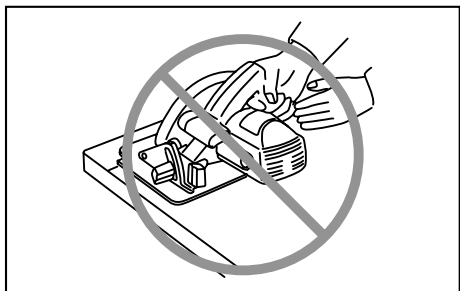


000154



000156

13. **Neizmantojiet neasus vai bojātus asmeņus.** Neuzasināts vai nepareizi uzstādīts asmens veido šauru iezāģējumu, kas rada pārsmērīgu berzi, asmens ieķīlēšanos vai atsitienu.
14. **Pirms sākt zāģēt pārliecinieties, vai asmens dziļuma un slīpuma regulēšanas sviras ir ciešas un nostiprinātas.** Ja noregulētais asmens griešanas laikā pārvietojas, tas var izraisīt ieķīlēšanos un atsitienu.
15. **Īpaši uzmanieties, veicot zāģējumus jau esošās sienās vai citās aizsegtās vietās.** Caururbjošais asmens var iezāģēt priekšmetos, kas var izraisīt atsitienu.
16. **VIENMĒR stingri turiet darbarīku ar abām rokām. NEKAD nelieciet rokas vai pirkstus aiz zāģa.** Ja rodas atsitiens, zāģis var ātri atlēkt atpakaļ virs jūsu rokas, radot smagu ievainojumu.



000194

17. **Nekad nespiediet zāģi. Virziet zāģi uz priekšu tādā ātrumā, lai asmens zāģētu bez palēnināšanās.** Ja spēcīgi spiedīsiet zāģi, zāģējumi būs nevienmērīgi, neprecīzi un radīsies atsitienu risks.

Apakšējā aizsarga funkcionēšana

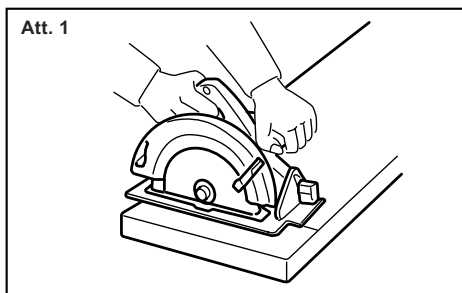
18. **Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet apakšējo aizsargu, vai tas kārtīgi aizveras. Nelietojiet zāģi, ja apakšējais aizsargs nevirzās brīvi un nekavējoties neaizveras. Nekad nepiestipriniet un nepiesieniet apakšējo aizsargu atvērtā stāvoklī.** Ja zāģis nejauši nokrīt, apakšējais aizsargs var salocīties. Paceliet apakšējo aizsargu ar ievilkšanas rokturi un pārliecinieties, ka tas virzās brīvi un nepieskaras asmenim vai citai daļai visos griezumta leņķos un dziļumos.
19. **Pārbaudiet apakšējā aizsarga atsperes darbību.** Ja aizsargs un atsperē nedarbojas pareizi, tie pirms lietošanas jāsalabo. Apakšējais aizsargs var darboties lēni bojātu daļu, sveķu nosēdumu vai gružu uzkrājumu dēļ.
20. **Apakšējais aizsargs jāizvelk manuāli tikai īpašas zāģēšanas nolūkā: „iezāģējumu” un „kombinētu zāģējumu” gadījumā.** Paceliet apakšējo aizsargu ar ievilkšanas rokturi un, tiklīdz asmens nokļūst materiālā, atļaidiet apakšējo aizsargu. Visu citu zāģēšanas darbu gadījumā apakšējam aizsargam jādarbojas automātiski.
21. **Pirms zāģi novietot uz sola vai grīdas vienmēr pārbaudiet, vai apakšējais aizsargs sedz asmeni.** Neaizsargāts asmens, kas kustas pēc inerces, liks zāģim atlēkt atpakaļ, visu savā ceļā sagriežot. Atcerieties, ka pēc slēdža atlaišanas asmenim nepieciešams laiks, lai apstātos.
22. **Lai pārbaudītu apakšējo aizsargu, ar roku atveriet to, tad atļaidiet un novērojiet, kā tas aizveras.** Pārbaudiet arī, vai ievilkšanas rokturis nepieskaras darbarīka korpusam. Neapklāts asmens ir ĻOTI BĪSTAMS, un tas var radīt nopietnus ievainojumus.

Papildu drošības brīdinājumi

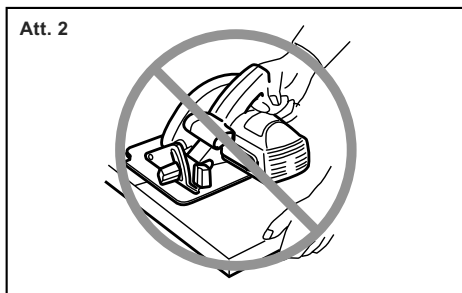
23. **Ievērojiet sevišķu piesardzību, zāģējot mitru koksni, ar spiedienu apstrādājot zāģmateriālu**

vai zarus. Neregulējiet zāģēšanas ātrumu tā, lai darbarīks vienmērīgi palielinātu ātrumu, nesamazinot asmens ātrumu un nepieļaujot asmens malu pārkaršanu.

24. **Neņemiet nost sagrieztu materiālu, kamēr asmens griežas. Pirms sazāģētā materiāla satveršanas pagaidiet, kamēr asmens apstājas.**Pēc zāģa izslēgšanas asmeņi kustas pēc inerces.
25. **Negrieziet naglas. Pirms zāģēšanas pārbaudiet, vai zāģmateriālā nav naglas, un tās izņemiet.**
26. **Zāģa pamata platāko daļu novietojiet uz tās apstrādājamā materiāla daļas, kas ir cieši atbalstīta, nevis uz daļas, kas pēc nogriešanas nokrītis. Paraugam 1. attēlā attēlots kā NEPAREIZI nozāģēt dēļa galu un 2. attēlā redzams kā ir NEPAREIZI to darīt. Ja apstrādājama materiāls ir īss vai mazs, piestipriniet to. NETURIET ĪSOS GABALUS ROKĀS!**

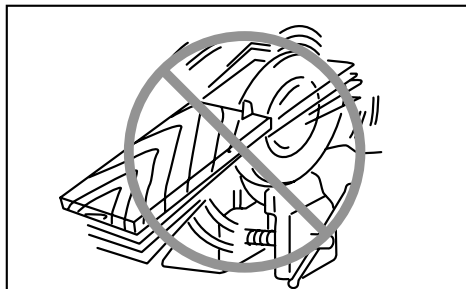


000147



000150

27. **Pirms nolaist darbarīku, pabeidzot zāģēšanu, pārliecinieties, vai apakšējais aizsargs ir aizvēries un asmens ir pilnībā apstājies.**
28. **Nekad nezāģējiet, ja ripzāģis skrūvspīlēs ir otrādi. Šāda rīcība ir ļoti bīstama, un tādejādi var izraisīt smagus negadījumus.**



000029

29. **Daži materiāli satur ķīmiskas vielas, kuras var būt toksiskas. Izvairieties no putekļu ieelpošanas un to nokļūšanas uz ādas. Ievērojiet materiāla piegādātāja drošības datus.**
30. **Nemēģiniet apstādināt asmeņus, no sāniem spiežot uz zāģa asmens.**
31. **Vienmēr izmantojiet asmeņus, kas norādīti šajā rokasgrāmatā. Neizmantojiet abrazīvās ripas.**
32. **Rūpējieties, lai asmens būtu uzasināts un tīrs. Ja uz asmeņiem pielipuši sveķi un koka darva, zāģa darbība kļūst lēnāka un atsitienu risks palielinās. Rūpējieties, lai asmens būtu tīrs, vispirms to noņemot nost no darbarīka, tad notīrot ar sveķu un darvas tīrītāju, karstu ūdeni vai petroleju. Nekad neizmantojiet benzīnu.**
33. **Lietojot darbarīku, izmantojiet putekļu masku un ausu aizsargus.**

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

⚠BRĪDINĀJUMS:

NEZAUDĒJIET modrību darbarīka lietošanas laikā (tas var gadīties pēc darbarīka daudzkārtējas izmantošanas), rūpīgi ievērojiet urbšanas drošības noteikumus šim izstrādājumam. **NEPAREIZAS LIETOŠANAS** vai šīs rokasgrāmatas drošības noteikumu neievērošanas gadījumā var gūt smagas traumas.

FUNKCIJU APRAKSTS

⚠UZMANĪBU:

- Pirms regulējat vai pārbaudāt instrumenta darbību, vienmēr pārliecinieties, vai instruments ir izslēgts un atvienots no barošanas.

Ēvelēšanas dziļuma regulēšana

Att.1

⚠UZMANĪBU:

- Pēc frēzēšanas dziļuma noregulēšanas vienmēr cieši pievelciet sviru.

Atlaidiet dziļuma vadīklas sviru un pamatni pārvietojiet uz augšu vai uz leju. Nostipriniet pamatni vēlamajā frēzēšanas dziļumā, pievelkot sviru.

Lai zāģēšana būtu tīrāka un drošāka, uzstādiet zāģēšanas dziļumu tā, lai ne vairāk kā viens asmens zobs būtu redzams zem apstrādājamā materiāla. Izmantojot pareizu zāģēšanas dziļumu, iespējams samazināt bīstamus ATSIETIENUS, kas var izraisīt ievainojumus.

Slīpā zāģēšana

Att.2

Att.3

Atskrūvējiet priekšējo sviru un aizmugures spārnuzgriezni. Uzstādiet vēlamo leņķi (0°–50°), attiecīgi noliecot, pēc tam cieši pieskrūvējiet sviru un spārnuzgriezni.

Att.4

Zāģējot precīzi 45° leņķī, izmantojiet 45° leņķa aizturi. Pagrieziet aizturi līdz galam pulksteņrādītāja virzienā, lai zāģētu slīpā leņķī (0°–45°), un pagrieziet to pretēji pulksteņrādītāja virzienam, lai zāģētu 0°–50° slīpā leņķī.

Nomērķēšana

Att.5

Lai zāģētu taisni, savietojiet 0° stāvokli uz pamatnes priekšējās daļas ar vajadzīgo zāģēšanas līniju. Lai zāģētu 45° slīpā leņķī, savietojiet ar to 45° stāvokli. Augšējā aizsarga stāvoklis ir regulējams.

Slēdža darbība

Att.6

⚠UZMANĪBU:

- Pirms instrumenta pieslēgšanas vienmēr pārbaudiet, vai slēdža mēlīte darbojas pareizi un atgriežas izslēgtā stāvoklī, kad tiek atlaista.

Lai nepieļautu slēdža mēlītes nejaušu pavilkšanu, darbarīks ir aprīkots ar atbloķēšanas pogu. Lai darbarīku iedarbinātu, iespiediet atbloķēšanas pogu uz iekšu un pavelciet slēdža mēlīti. Lai apturētu darbarīku, atlaidiet slēdža mēlīti.

Nespiediet slēdža sviru ar spēku, nenošpiežot atbloķēšanas sviru. Tā var sabojāt slēdži.

Modelim HS6101, HS7101

Lampas iedegšana

⚠UZMANĪBU:

- Neskatieties gaismā, neļaujiet tās avotam iespīdēt acīs.

Att.7

Kad rīka kontaktdakša ir iesprausta kontaktlīdzdā, gaisma iedegas. Lampa deg, kamēr rīks ir pieslēgts strāvai.

PIEZĪME:

- Ar sausu lupatīņu noslaukiet netīrumus no lampas lēcas. Izvairieties saskrāpēt lampas lēcu, jo tādējādi tiek samazināts apgaismojums.
- Lai notīrītu lampas lēcu, nelietojiet benzīnu, šķīdinātāju vai līdzīgas vielas. Izmantojot šādas vielas, sabojāsi lēcu.

MONTĀŽA

⚠UZMANĪBU:

- Vienmēr pārliecinieties, vai instruments ir izslēgts un atvienots no barošanas, pirms veicat jebkādas darbības ar instrumentu.

Zāģa asmens noņemšana vai uzstādīšana

⚠UZMANĪBU:

- Pārbaudiet, vai asmens ir uzstādīts tā, ka zāģa zobī ir vērsti augšup pret darbarīka priekšpusi.
- Asmeni uzstādiet vai noņemiet tikai ar Makita uzgriežņu atslēgu.

Att.8

Lai noņemtu asmeni, nospiediet roktura slēdzi, lai asmens nevarētu griezties, un izmantojiet uzgriežņu atslēgu, lai atskrūvētu sešstūra skrūvi pretēji pulksteņrādītāja virzienam. Tad noņemiet sešstūra skrūvi, ārējo atloku un asmeni.

Instrumentam ar iekšējo atloku, kas paredzēts zāģa asmenim ar atvērumu 15,88 mm diametrā

Att.9

Piestipriniet iekšējo atloku ar noslīpēto pusi uz ārpusi pie montāžas ass, pēc tam uzlieciet zāģa asmeni, ārējo atloku un sešstūra skrūvi.

PĀRBAUDIET, VAI SEŠSTŪRU SKRŪVE IR CIEŠI PIESKRŪVĒTA PULKSTENRĀDĪTĀJA VIRZIENĀ.

Darbarīkam ar iekšējo atloku, kas paredzēts zāģa asmenim, kam nav atvērums 15,88 mm diametrā

Att.10

Iekšējam atlokam vienā pusē ir noteikta diametra izcilnis, bet atloka otrā pusē izcilnim ir savādāks diametrs. Izvēlieties pareizo pusi, kurā izcilnis pilnībā atbilst zāģa asmens atvērumam.

Pēc tam piestipriniet iekšējo atloku uz montāžas ass tā, lai iekšējā atloka izcilņa pareizā puse atrodas ārpusē,

pēc tam uzlieciet zāģa asmeni un ārējo atloku.

PĀRBAUDIET, VAI SEŠŠĶAUTŅU SKRŪVE IR CIEŠI PIESKRŪVĒTA PULKSTENRĀDĪTĀJA VIRZIENĀ.

⚠UZMANĪBU:

- **Pārbaudiet, vai iekšējā atloka izcilnis „a”, kas atrodas ārpusē, pilnībā atbilst zāģa asmens atvērumam „a”.** Ja asmeni uzstādīsiet uz nepareizās puses, var rasties bīstama vibrācija.

Att.11

Nomainot asmeni, noteikti notīriet arī uzkrājušās zāģu skaidas no augšējā un apakšējā asmens aizsarga. Taču ar šīm darbībām nevar aizvietot apakšējā aizsarga darbības pārbaudi pirms katras ekspluatācijas reizes.

Sešstūra atslēgas uzglabāšana

Att.12

Kad sešstūra atslēga netiek lietota, glabājiet to, kā parādīts zīmējumā, lai to nepazaudētu.

Putekļsūcēja pievienošana

Att.13

Att.14

Ja zāģējot vēlaties saglabāt tīrību, darbarīkam pievienojiet Makita putekļu sūcēju. Ar skrūvēm pie darbarīka pieskrūvējiet putekļu sprauslu. Tad pie putekļu sprauslas pievienojiet putekļu sūcēja šūteni, kā attēlots zīmējumā.

EKSPLUATĀCIJA

⚠UZMANĪBU:

- Rūpējieties, lai darbarīks uzmanīgi virzītos uz priekšu. Ja darbarīku spēcīgi spiedīsiet vai grozīsiet, motors var pārkarst un iespējams radīt bīstamu atsitieni, kas var izraisīt nopietnus ievainojumus.
- Vienmēr izmantojiet gan priekšējo, gan aizmugurējo rokturi, lai darbības laikā turētu darbarīku.

Darbarīku turiet cieši. Darbarīks ir aprīkots gan ar priekšējo, gan aizmugurējo rokturi. Lai būtu vislabākais satvēriens, lietojiet abus. Ja ar abām rokām turat zāģi, tās nav iespējams savainot ar asmeni. Uzstādiet pamatni uz apstrādājamā materiāla, lai varētu zāģēt, asmenim nepieskaroties. Tad ieslēdziet darbarīku un nogaidiet, kamēr asmens darbojas ar pilnu jaudu. Tagad darbarīku vienkārši virziet pāri apstrādājamā materiāla virsmai, turot to līdzni un pārvietojot uz priekšu vienmērīgi, kamēr materiāls ir pārzāģēts.

Lai zāģējuma vieta būtu nevainojama, zāģējuma līniju saglabājiet taisnu un ātrumu - vienmērīgu. Ja zāģis nezāģē jūsu paredzētās līnijas vietā, nemēģiniet darbarīku pagriezt vai ar spēku atstumt atpakaļ uz zāģēšanas līnijas. Šādi rīkojoties, asmens var iestrēgt, kā arī var rasties bīstams atsitieni un varat gūt nopietnus ievainojumus. Atļaidiet slēdzi, nogaidiet,

kamēr asmens pārstāj darboties, tad izņemiet darbarīku no zāģējuma. Uzstādiet to uz jaunas zāģējuma līnijas un sāciet zāģēt vēlreiz. Centieties izvairīties no tādas zāģa pozīcijas, kad no zāģa izmestās skaidas un putekļi ir vērsti pret operatoru. Lai izvairītos no savainojumiem, valkājiet acu aizsargu.

Att.15

Garenzāģēšanas ierobežotājs (vadotnes lineāls)

Att.16

Parocīgais garenzāģēšanas ierobežotājs ļauj zāģēt ļoti precīzi. Vienkārši pabīdīd garenzāģēšanas ierobežotāju cieši klāt apstrādājamā materiāla malai un nostipriniet to paredzētajā vietā ar pamatnes priekšējā daļā esošo spīlējuma sviru. Tas ļauj arī zāģēt atkārtoti vienādā platumā.

APKOPE

⚠UZMANĪBU:

- Pirms veicat pārbaudi vai apkopi vienmēr pārliecinieties, vai instruments ir izslēgts un atvienots no barošanas.
- Nekad neizmantojiet gazoļīnu, benzīnu, atšķaidītāju, spirtu vai līdzīgus šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

Regulēšana precīzai 0° un 45° zāģēšanai (vertikālā un 45° zāģēšana)

Att.17

Att.18

Šis iestatījums ir veikts rūpnīcā. Taču, ja tas ir izslēgts, ar seššķautņu uzgriežņu atslēgu noregulējiet regulēšanas skrūves, ar leņķmēru, leikālu, u.c. pārbaudot 0° vai 45° asmeni.

Paralēluma regulēšana

Att.19

Paralēlums starp asmeni un pamatni ir noregulēts rūpnīcā. Taču, ja tas nav pareizs, to var noregulēt, veicot šādu procedūru.

Pārbaudiet, vai visas sviras un skrūves ir pieskrūvētas. Nedaudz atskrūvējiet skrūvi, kā parādīts. Atverot apakšējo aizsargu, pārvirziet pamatnes aizmuguri tā, lai attālums starp A un B ir vienāds. Pēc regulēšanas pieskrūvējiet skrūvi. Veiciet pārbaudes zāģējumu, lai pārbaudītu pareizu paralēlumu.

Ogles suku nomainīšana

Att.20

Regulāri izņemiet un pārbaudiet ogles suku. Kad ogles suku ir nolietojušās līdz robežas atzīmei, nomainiet tās. Turiet ogles suku tīras un pārbaudiet, vai tās var brīvi ieiet turekļos. Abas ogles suku ir jānomaina vienlaikus. Izmantojiet tikai identiskas ogles suku. Noņemiet suku turekļa vāciņus ar skrūvgrieža palīdzību.

Izņemiet nolietojušās ogles suku, ievietojiet jaunas un nostipriniet suku turekļa vāciņus.

Att.21

Pēc suku nomainīšanas pievienojiet darbarīku barošanas avotam un, darbinot to bez noslodzes apmēram 10 minūtes, ļaujiet sukām iestrādāties. Pēc tam pārbaudiet darbarīku, kamēr tas darbojas, kā arī elektrobremžu darbību, atlaižot slēdža mēlīti. Ja elektrobremzes nedarbojas pareizi, nododiet darbarīku labošanai Makita apkopes centrā.

Lai saglabātu produkta DROŠU un UZTICAMU darbību, remontdarbus, apkopi un regulēšanu uzticiet veikt tikai Makita pilnvarotam apkopes centram un vienmēr izmantojiet tikai Makita rezerves daļas.

PAPILDU PIEDERUMI

⚠UZMANĪBU:

- Šādi piederumi un rīki tiek ieteikti lietošanai ar šajā pamācībā aprakstīto Makita instrumentu. Jebkādu citu piederumu un rīku izmantošana var radīt traumu briesmas. Piederumu vai rīku izmantojiet tikai tā paredzētajam mērķim.

Ja jums vajadzīga palīdzība vai precīzāka informācija par šiem piederumiem, vērsieties savā tuvākajā Makita apkopes centrā.

- Zāģa asmeņi
- Garenzāģēšanas ierobežotājs (vadotnes lineāls)
- Virzošā sliede
- Virzošās sliedes adapters
- Seššķautņu uzgriežņu atslēga
- Savienojums

PIEZĪME:

- Daži sarakstā norādītie izstrādājumi var būt iekļauti instrumenta komplektācijā kā standarta piederumi. Tie dažādās valstīs var būt atšķirīgi.

LIETUVIŲ KALBA (Originali naudojimo instrukcija)

Bendrasis aprašymas

1-1. Svirtelė	9-2. Vidinis kraštas	13-2. Sraigtas
2-1. Priekinė svirtelė	9-3. Pjovimo diskas	14-1. Dulkių siurblys
3-1. Galinė sparnuotoji veržlė	9-4. Išorinė tarpinė	14-2. Žarna
4-1. Stabdiklis	9-5. Šešiakampis varžtas	16-1. Veržtuvo svirtelė
5-1. 0° padėtis	10-1. Montavimo velenas	16-2. Kreiptuvas (kreipiamoji liniuotė)
5-2. 45° padėtis	10-2. Vidinis kraštas	17-1. Reguliavimo varžtas 0° nustatyti
5-3. Pjovimo linija	10-3. Pjovimo diskas	17-2. Reguliavimo varžtas 45° nustatymui
5-4. Sraigtas	10-4. Išorinė tarpinė	18-1. Trikampė liniuotė
6-1. Jungiklio spraktukas	10-5. Šešiakampis varžtas	19-1. Pagrindas
6-2. Atlaisvinimo mygtukas	11-1. Žiedas	19-2. Sraigtas
7-1. Lempa	11-2. Vidinis kraštas	19-3. Pjovimo diskas
8-1. Šešiabriaunis veržliaraktis	11-3. Pjovimo diskas	20-1. Ribos žymė
8-2. Atleisti	11-4. Išorinė tarpinė	21-1. Atsuktuvas
8-3. Priveržkite	11-5. Šešiakampis varžtas	21-2. Šepetėlio laikiklio dangtelis
8-4. Ašies fiksatorius	12-1. Šešiabriaunis veržliaraktis	
9-1. Montavimo velenas	13-1. Dulkių surenkamasis antgalis	

SPECIFIKACIJOS

Modelis		HS6100	HS6101	HS7100	HS7101
Pjovimo disko skersmuo		165 mm		190 mm	
Didž. pjovimo gylis	0° kampu	54,5 mm		67 mm	
	45° kampu	39,5 mm		48,5 mm	
	50° kampu	35,5 mm		43,5 mm	
Greitis be apkrovos (min ⁻¹)		5 500			
Bendras ilgis		297 mm		310 mm	
Neto svoris		3,7 kg	3,7 kg	4,0 kg	4,0 kg
Saugos klasė		II/II			

• Atliekame nepertraukiamus tyrimus ir nuolat tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo.

• Įvairiose šalyse specifikacijos gali skirtis.

• Svoris pagal Europos elektrinių įrankių asociacijos nustatytą metodiką „EPTA -Procedure 01/2003“

ENE078-1

ENG905-1

Numatytoji paskirtis

Šis įrankis skirtas tiesiems ir nuožambiams pjūviams įvairiais kampais išilgai ir skersai pjauti, įrankiu tvirtai spaudžiant ruošinį. Naudojant tinkamus pjovimo diskus, galima pjauti ir aliuminį.

ENF100-1

Skirtas viešosioms skirstomosioms žemos įtampos sistemoms tarp 220 V ir 250 V.

Elektrinių įrenginių įjungimas sukelia įtampos svyravimus. Šio įrenginio naudojimas nepalankiomis elektros tinklo sąlygomis gali daryti įtaką kitos įrangos darbui. Kai pilnutinė įėjimo varža yra lygi ar mažesnė negu 0,32 omų, galima manyti, kad nebus jokio neigiamo poveikio. Šiam įrankiui naudojamas elektros tinklo lizdas turi būti apsaugotas saugikliu arba apsauginiu grandinės nutraukikliu su lėto suveikimo charakteristika.

Triukšmas

Tipiškas A svertinis triukšmo lygis nustatytas pagal EN60745:

Modelis HS6100, HS6101

Garso slėgio lygis (L_{pA}): 89 dB (A)
Garso galios lygis (L_{WA}): 100 dB (A)
Paklaida (K): 3 dB (A)

Modelis HS7100, HS7101

Garso slėgio lygis (L_{pA}): 90 dB (A)
Garso galios lygis (L_{WA}): 101 dB (A)
Paklaida (K): 3 dB (A)

Dėvėkite ausų apsaugas

31.12.2013

Vibracija

Vibracijos bendroji vertė (trijų ašių vektorinė suma) nustatyta pagal EN60745:

Modelis HS6100,HS6101

Darbinis režimas: medžio pjovimas
Vibracijos emisija ($a_{h,w}$): 2,5 m/s² arba mažiau
Paklaida (K): 1,5 m/s²

Darbo režimas: metalo pjovimas
Vibracijos emisija ($a_{h,M}$): 2,5 m/s²
Paklaida (K): 1,5 m/s²

Modelis HS7100,HS7101

Darbinis režimas: medžio pjovimas
Vibracijos emisija ($a_{h,w}$): 2,5 m/s² arba mažiau
Paklaida (K): 1,5 m/s²

Darbo režimas: metalo pjovimas
Vibracijos emisija ($a_{h,M}$): 2,5 m/s²
Paklaida (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Paskelbtasis vibracijos emisijos dydis nustatytas pagal standartinį testavimo metodą ir jį galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.
- Paskelbtasis vibracijos emisijos dydis taip pat gali būti naudojamas preliminariai įvertinti vibracijos poveikį.

⚠️ISPĖJIMAS:

- Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamos vibracijos dydis gali skirtis nuo paskelbtojo dydžio, priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis.
- Siekiant apsaugoti operatorių, būtina įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygoms (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiui, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkrovų).

ENH101-17

Tik Europos šalis**ES atitikties deklaracija**

Bendrovė „Makita“ atsakingai pareiškia, kad šis įrenginys (-iai):

Mechanizmo paskirtis:

Diskinis pjūklas

Modelio Nr./ tipas: HS6100, HS6101, HS7100, HS7101,

Atitinka šias Europos direktyvas:

2006/42/EC

Yra pagaminti pagal šį standartą arba normatyvinius dokumentus:

EN60745

Techninį dokumentą pagal 2006/42/EB galima gauti iš:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium (Belgija)



000331

Yasushi Fukaya
Direktorius

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium (Belgija)

GEA010-1

Bendrieji perspėjimai darbu su elektriniais įrankiais

⚠️ **ISPĖJIMAS** Perskaitykite visus saugos įspėjimus ir instrukcijas. Nesilaikydami žemiau pateiktų įspėjimų ir instrukcijų galite patirti elektros smūgį, gaisrą ir/arba sunkų sužeidimą.

Išsaugokite visus įspėjimus ir instrukcijas, kad galėtumėte jas peržiūrėti ateityje.

GEB013-6

ISPĖJIMAI DĖL DISKINIO PJŪKLO SAUGOS**Pjovimo darbų tvarka**

1. ⚠️ **PAVOJUS:** Rankas laikykite kuo toliau nuo pjovimo vietos ir pjovimo disko. Kitą ranką laikykite ant pagalbinės rankenos arba variklio korpuso. Jei pjūklą laikysite abiem rankomis, geležtė negalės jų įpjauti.
2. **Nekiškite rankų po ruošiniu.** Po ruošiniu apsauginis įtaisas negali apsaugoti jūsų nuo geležtės.
3. **Pjovimo gylį sureguliuokite pagal ruošinio storį.** Po ruošiniu turi matytis mažiau nei vienas visas geležtės dantis.
4. **Pjaunamo daikto jokia būdu nelaikykite rankose ar tarp kojų.** Ruošinį pritvirtinkite prie stabilaus darbastalio. Labai svarbu tinkamai paremti ruošinį, kad kiltų kuo mažiau pavojų kūnui, kad nelinktų geležtė ir kad neprarastumėte kontrolės.



000157

5. **Laikykite elektrinį įrankį tik už izoliuotų paviršių, jei pjovimo įrankis gali paliesti nematomus laidus.** Prisilietus prie „gyvo“ laido arba paties įrankio laido, įtampa bus perduota neizoliuotoms metalinėms elektrinio įrankio dalims ir operatorius gaus elektros smūgį.
6. **Darydami prapjovimo darbus, visuomet naudokite prapjovos kreiptuvą arba tiesią krašto kreipiamąją.** Taip pjūvis bus tikslesnis ir sumažės galimybių, kad diskas užstrigs ruošinyje.
7. **Geležtes naudokite tik su tinkamo dydžio ir formos (deimantinėmis ar apvaliomis) angomis.** Geležtės, kurios netinka montavimo pjūkle įtaisams, slinks į šalis, todėl nesuvaldysite įrankio.
8. **Nenaudokite sugadintų ar netinkamų geležtės poveržlių ar varžtų.** Geležtės poveržlės ir varžtai specialiai pagaminti šiam pjūklui, kad jis būtų optimaliai našus ir saugus.

Atatrankos priežastys ir su ja susiję įspėjimai

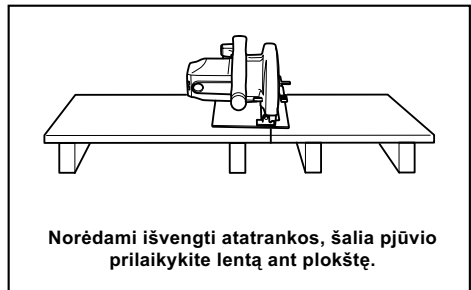
- atatranka yra staigi reakcija į pjūklo geležtės įstrigimą, sulinkimą ar išsiderinimą, dėl kurių nevaldomas pjūklas pakyla ir iššoka iš ruošinio operatoriaus link.
- jei geležtė įstringa arba smarkiai sulinksta užsidarant įpjovai, geležtė stringa, o variklio reakcija staigiai nukreipia įrankį operatoriaus link;
- jei geležtė susisuka arba išsiderina įpjovoje, galinėje geležtės briaunoje esantys dantukai gali įlįsti į medienos paviršių, ir todėl geležtė iššoks iš įpjovos ir operatoriaus link.

Atatranka yra piktnaudžiavimo pjūklui ir (arba) netinkamų darbo procedūrų ar sąlygų rezultatas, jos galima išvengti vadovaujantis toliau nurodytomis atsargumo priemonėmis.

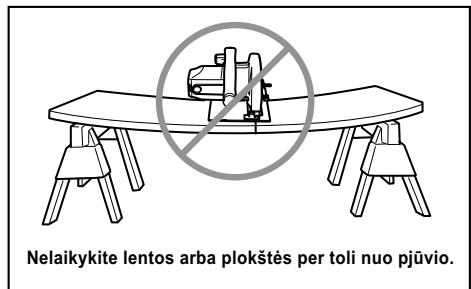
9. **Tvirtai laikykite pjūklą abiem rankomis, rankas laikykite taip, kad jos atlaikytų atatrankos jėgą. Stovėkite bet kurioje geležtės pusėje, bet ne vienoje linijoje su ja.** Dėl atatrankos pjūklas gali atšokti atgal, bet operatorius gali valdyti atatrankos jėgą, jei imasi reikiamų atsargumo priemonių.
10. **Jei geležtė sulinksta arba pjovimas pertraukiamas dėl kitos priežasties, atleiskite gaiduką ir nejudinkite pjūklo ruošinyje, kol**

geležtė visiškai nesustos. Jokiu būdu nemėginkite ištraukti pjūklo iš ruošinio arba traukti pjūklo atgal, kol geležtė juda, antraip įvyks atatranka. Apžiūrėkite ir imkitės priemonių geležtės sulinkimo priežastčiai pašalinti.

11. **Įstatydami pjūklą atgal į ruošinį, pjovimo geležtę įstatykite įpjovos centre ir patikrinkite, ar pjūklo dantukai nėra įstrigę ruošinyje.** Jei pjūklo geležtė linksta, ji gali pakilti arba iššokti iš ruošinio vėl įjungus pjūklą.
12. **Dideles plokštes paremkite ir taip sumažinkite pavojų, kad geležtė bus suspausta ir iššoks.** Didelės plokštės linksta dėl savo pačių svorio. Atramas reikia dėti po plokštę iš abiejų pusių, netoli pjovimo linijos ir greta plokštės briaunos.

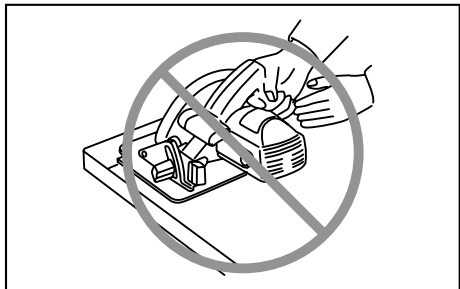


000154



000156

13. **Nenaudokite atšipusių ar sugadintų geležčių.** Naudojant nepagalastas arba netinkamai nustatytas geležtes, gaunama siaura įpjova, dėl to padidėja trintis, linksta geležtė ir atsiranda atatranka.
14. **Prieš atliekant pjūvį, geležtės gylio ir nuožulnumo reguliavimo-fiksavimo svirtys turi būti gerai pritvirtintos ir priveržtos.** Jei geležtės reguliavimas pasikeis pjaunant, geležtė gali sulinkti ar iššokti.
15. **Būkite ypač atsargūs, kai darote pjūvius sienose arba kitose aklinoose vietose.** Išsikišęs diskas gali pataikyti į objektus ir nuo jų atšokti.
16. **VISUOMET tvirtai laikykite įrankį abiem rankomis. NEDĖKITE rankų ar pirštų už pjūklą.** Įvykus atatrankai, pjūklas gali atšokti atgal per jūsų ranką, todėl galimi sunkūs sužalojimai.



000194

17. **Nedirbkite pjūklą per jėgą. Stumkite pjūklą tokiu greičiu, kad geležtė pjautų nelėtėdama.** Spaudžiant pjūklą, galimi nelygūs pjūviai, tikslumo sumažėjimas ir atitranka.

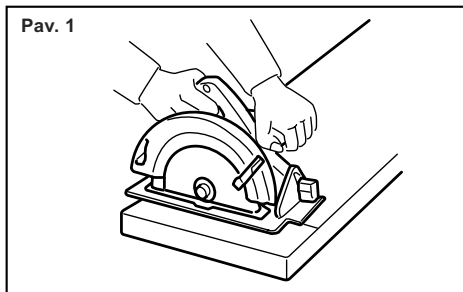
Apatinio apsaugos įtaiso veikimas

18. **Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite, ar apatinis apsauginis įtaisas tinkamai užsidaro. Nenaudokite pjūklo, jei apatinis apsauginis įtaisas nejuda laisvai ir neužsidaro iš karto. Jokiu būdu neįtvirtinkite ir nepririškite apatinio apsauginio įtaiso atviroje padėtyje.** Jei pjūklas netyčia išmetamas, apatinis apsauginis įtaisas gali sulinkti. Pakelkite apatinį apsauginį įtaisą atitraukiama svirtimi ir įsitikinkite, kad jis laisvai juda ir noliečia geležtės ar kokios nors kitos dalies, esant bet kokiam pjūvio kampui ir gyliui.
19. **Patikrinkite apatinio apsauginio įtaiso spyruoklės veikimą. Jei apsauginis įtaisas ir spyruoklė neveikia tinkamai, prieš naudojimą juos reikia sutvarkyti.** Apatinis apsauginis įtaisas gali veikti lėtai dėl pažeistų dalių, lipnių nuosėdų ar susikaupusių nešvarumų.
20. **Apatinį apsauginį įtaisą reikia įtraukti ranka, bet tik atliekant specialius pjovimo darbus, pvz., gilius pjūvius arba sudėtinus pjūvius. Nuleiskite apatinį apsauginį įtaisą įtraukimo rankena, o kai tik diskas įpjauja medžiagą, paleiskite apatinį apsauginį įtaisą.** Atliekant visus kitus pjovimo darbus, apatinis apsauginis įtaisas turi veikti automatiškai.
21. **Prieš dėdami pjūklą ant suolo ar grindų, patikrinkite, ar apatinis apsaugos įtaisas uždengia geležtę.** Neapsaugota iš inercijos judanti geležtė privers pjūklą važiuoti atgal, pjaunant viską savo kelyje. Atkreipkite dėmesį į laiką, kurio reikia, kad atleidus jungiklį geležtė sustotų.
22. **Norėdami patikrinti apatinį apsaugos įtaisą, atidarykite apatinį apsaugos įtaisą ranka, tuomet atleiskite ir stebėkite, kaip jis užsidaro. Taip pat patikrinkite, ar atitraukimo rankenėlė noliečia įrankio korpuso. Palikti diską atvirą LABAI PAVOJINGA: galima sunkiai susižaloti.**

Papildomi įspėjimai dėl saugos

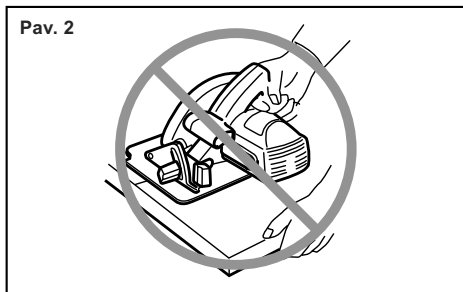
23. **Būkite ypač budrūs, kai pjaunate drėgną medieną, suslėgtus rąstus ar medį su šakomis.** Vienodu greičiu stumkite įrankį pirmyn, nemažindami pjūklo greičio, kad neperkaistų pjūklo galiukai.
24. **Nemėginkite nuimti atpjautos medžiagos diskui judant. Prieš imdami nupjautą medžiagą, palaukite, kol diskas sustos.** Išjungus įrankį, diskas vis dar sukasi.
25. **Nepjaukite vinių. Prieš pjaudami apžiūrėkite medieną ir išimkite visas viniis.**
26. **Platesnį pjūklo pagrindo dalį dėkite ant tos ruošinio dalies, kuri gerai paremta, o ne ant tos, kuri nukris baigus pjauti. Pavyzdžiui, 1 pav. parodytas TEISINGAS plokštės galo pjovimo būdas, o 2 pav. - NETEISINGAS būdas. Jei ruošinys trumpas arba smulkus, suspauskite jį spaustuvais. NEMĖGINKITE LAIKYTI TRUMPO RUOŠINIO RANKA!**

Pav. 1



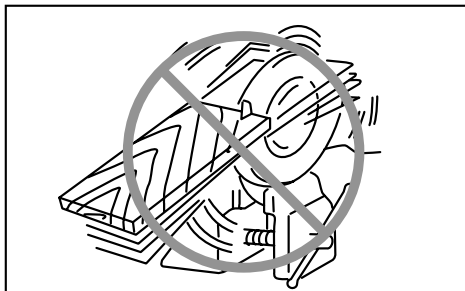
000147

Pav. 2



000150

27. **Prieš pastatydami įrankį po to, kai baigėte pjauti, įsitikinkite, kad apatinis apsauginis įtaisas užsidarė, o geležtė visiškai sustojo.**
28. **Nemėginkite pjauti apskritu pjūklu apvertę jį spaustuvuose. Tai ypač pavojinga ir gali sukelti rimtus nelaimingus atsitikimus.**



000029

29. **Kai kuriose medžiagose esama cheminių medžiagų, kurios gali būti nuodingos. Saugokitės, kad neįkvėptumėte dulkių ir nesiliestumėte oda. Laikykites medžiagų tiekėjo saugos duomenimis.**
30. **Nestabdykite spausdami pjūklo geležtę iš šono.**
31. **Visada naudokite tik šioje instrukcijoje rekomenduojamas geležtes. Nenaudokite šlifavimo diskų.**
32. **Geležtė turi būti aštri ir švari. Ant geležtės esantys sukietėję sakai ar derva sulėtina pjovimą ir didina atatrankos pavojų. Valykite geležtę pirmiausiai išimdami ją iš įrankio, tada nuvalydami sakų ir dervos šalinimo priemone, karštu vandeniu ar žibalu. Nenaudokite benzino.**
33. **Naudodami įrankį, užsidėkite kaukę, saugančią nuo dulkių, ir klausos apsaugines priemones.**

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

NELEISKITE, kad patogumas ir gaminio pažinimas (įgyjamas pakartotinai naudojant) susilpnintų griežtą saugos taisyklių, taikytinų šiam gaminiui, laikymąsi. Dėl NETINKAMO NAUDOJIMO arba saugos taisyklių nesilaikymo, kurios pateiktos šioje instrukcijoje galima rimtai susižeisti.

VEIKIMO APRAŠYMAS

⚠️ DĖMESIO:

- Prieš reguliuodami įrenginį arba tikrindami jo veikimą visada patikrinkite, ar įrenginys išjungtas, o laido kištukas - ištrauktas iš elektros lizdo.

Pjovimo gylio reguliavimas

Pav.1

⚠️ DĖMESIO:

- Nustatę pjovimo gylį, visada saugiai užtvirtinkite svirtelę.

Atlaisvinkite ant gylio kreiptuvo esančią svirtelę ir slinkite pagrindą aukštyn arba žemyn. Nustatę norimą pjovimo gylį, užtvirtinkite pagrindą, užverždami svirtelę.

Norėdami pajauti švariau ir saugiau, nustatykite tokį pjovimo gylį, kad į ruošinį įeitų tik vienas disko dantis. Tinkamo pjovimo gylio pasirinkimas padeda sumažinti galimą ATATRANKOS pavojų, dėl kurios galima susižeisti.

Įstrižųjų pjūvių darymas

Pav.2

Pav.3

Atlaisvinkite priekinę svirtelę ir galinę sparnuotąją veržlę. Atitinkamai pakreipdami, nustatykite norimą kampą (0°–50°), po to tvirtai užveržkite svirtelę ir sparnuotąją veržlę.

Pav.4

Norėdami nustatyti tikslų 45° pjovimo kampą, naudokite 45° stabdiklį. Įstrižam pjovimui (0°–45°), iki galo pasukite fiksatorių pagal laikrodžio rodyklę, o įstrižiems 0°–50° pjūviams sukite jį prieš laikrodžio rodyklę.

Nutaikymas

Pav.5

Atlikdami tiesius pjūvius, sulygiuokite pagrindo priekyje pažymėtą „0“ padėtį su pjovimo linija. Atlikdami įstrižus 45° pjūvius, su pjovimo linija su lygiuokite „45“ padėtį. Viršutinio kreiptuvo padėtį galima reguliuoti.

Jungiklio veikimas

Pav.6

⚠️ DĖMESIO:

- Prieš jungdami įrenginį visada patikrinkite, ar jungiklis gerai įsijungia, o atleistas grįžta į padėtį OFF (išjungta).

Kad svirtinis jungiklis nebūtų atsitiktinai nuspaustas, yra atlaisvinimo svirtelė. Norėdami įjungti įrankį, pastumkite atlaisvinimo svirtelę ir patraukite svirtinį jungiklį. Norėdami sustabdyti, atleiskite gaiduką. Negalima stipriai spausti svirtinio jungiklio, nenuspaudus atlaisvinimo svirtelės. Galite sugadinti jungiklį.

Modeliui HS6101, HS7101

Lemputės įjungimas

⚠DĖMESIO:

- Nežiūrėkite tiesiai į šviesą arba šviesos šaltinį.

Pav.7

Įjungus įrankį, užsidega lemputė. Lemputė dega tol, kol įrankis įjungtas.

PASTABA:

- Nešvarumus nuo lempos lęšio valykite sausu audiniu. Stenkitės nesubraižyti lempos lęšio, kad nepablogėtų apšvietimas.
- Lemputės lęšiams valyti nenaudokite benzino, skiediklio arba panašių priemonių. Jeigu naudosite šias medžiagas, sugadinsite lęšius.

SURINKIMAS

⚠DĖMESIO:

- Prieš taisydami įrenginį visada patikrinkite, ar jis išjungtas, o laido kištukas - ištrauktas iš elektros lizdo.

Pjovimo disko sumontavimas arba nuėmimas

⚠DĖMESIO:

- Patikrinkite, ar sumontuotos geležtės dantys įrankio priekyje nukreipti aukštyn.
- Pjovimo disko sumontavimui arba nuėmimui naudokite tik „MAKITA“ veržliarakį.

Pav.8

Norėdami nuimti geležtę, iki galo nuspauskite veleno fiksatorių, kad diskas negalėtų sukstis ir, veržliarakčiu atsukite šešiakampį varžtą, sukdami prieš laikrodžio rodyklę. Po to ištraukite šešiakampį varžtą, nuimkite išorinę tarpinę ir diską.

Įrankiui su vidine jungė, skirta pjovimo diskui su 15,88 mm skersmens vidine anga

Pav.9

Dėkite vidinę jungę jos įdubusia pusę nukreipę išorėn ant montavimo veleno, tuomet dėkite pjovimo diską, išorinę jungę ir varžtą šešiakampe galvute.

BŪTINAI TVIRTAI UŽSUKITE VARŽTĄ ŠEŠIAKAMPE GALVUTE, SUKDAMI PAGAL LAIKRODŽIO RODYKLĘ.

Įrankiui su vidine jungė, skirta pjovimo diskui su kitokia nei 15,88 mm skersmens vidine anga

Pav.10

Vidinė jungė vienoje savo pusėje turi vienokio skersmens iškyšą, o kitoje – kitokio skersmens iškyšą. Pasirinkite tinkamą pusę, kurios iškyša idealiai tinka vidinei pjovimo disko angai.

Tuomet dėkite vidinę jungę ant montavimo veleno taip, kad tinkama vidinės jungės iškyšos pusė būtų nukreipta išorėn, paskui dėkite pjovimo diską ir išorinę jungę.

BŪTINAI TVIRTAI UŽSUKITE VARŽTĄ ŠEŠIAKAMPE GALVUTE, SUKDAMI PAGAL LAIKRODŽIO RODYKLĘ.

⚠DĖMESIO:

- Įsitikinkite, kad išorėn nukreipta vidinės jungės iškyša „a“ idealiai atitinka pjovimo disko angą „a“. Sumontavus diską netinkamoje pusėje, gali kilti pavojinga vibracija.

Pav.11

Keisdami diską nauju, būtinai išvalykite ir viršutinę bei apatinę disko apsaugas nuo susikaupusių pjūvenų. Tačiau to nepakanka - prieš kiekvieną naudojimą būtinai patikrinkite, ar tinkamai veikia apatinė apsauga.

Šešiabriaunio veržliarakčio laikymas

Pav.12

Nenaudojamą šešiabriaunį veržliarakį laikykite taip, kaip parodyta paveikslėlyje, kad nepamestumėte.

Dulkių siurblio prijungimas

Pav.13

Pav.14

Norėdami atlikti švario pjovimo operaciją, prie šio įrankio prijunkite „MAKITA“ dulkių siurbį. Varžtais prie įrankio prisukite dulkių antgalį. Tuomet prie dulkių antgalio prijunkite dulkių siurblio žarną, kaip parodyta piešinyje.

NAUDOJIMAS

⚠DĖMESIO:

- Atsargiai tiesiai traukite įrankį į priekį. Traukiant jėga arba sukant įrankį, variklis gali perkaisti, atsirasti pavojinga atatranka, kuri kelia pavojų sunkiai susižeisti.
- Dirbdami visada tvirtai laikykite įrankį už priekinės ir galinės rankenu.

Tvirtai laikykite įrankį. Įrankyje įrengta priekinė ir galinė rankenos. Norėdami tvirtai laikyti įrankį, naudokite abi rankenas. Laikydami pjūklą abiejomis rankomis, negalėsite įsijauti į disko ašmenis. Padėkite įrankį pagrindu ant ruošinio, kurį pjausite, tačiau disko ašmenys neturi jo liesti. Įjunkite įrankį ir palaukite, kol diskas pradės sukstis visu greičiu. Dabar tiesiog stumkite įrankį ruošinio paviršiumi į priekį, laikydami lygiai ir tolygiai stumdami, kol baigsite pjauti.

Norėdami nupjauti tiksliai, įrankį stumkite tiesiai, vienodu greičiu. Jeigu tiesia linijla, nupjauti nepavyksta, nebandykite pasukti arba jėga gražinti įrankio į pjovimo liniją. Jeigu bandysite tai padaryti, galite sulenkti geležtę, o dėl to atsiranda atatranka ir kyla pavojus sunkiai susižeisti. Išjunkite jungiklį, palaukite, kol diskas nustos sukstis, tuomet atitraukite įrankį. Sulygiuokite įrankį naujai pjovimo linijai, ir vėl pradėkite pjauti. Pabandykite dirbti tokioje padėtyje, kad išvengtumėte pjūklo išmetamų pjūvenų ir medžio dulkių. Dėvėkite akių apsaugas, kurios apsaugotų nuo sužeidimo.

Pav.15

Prapjovos kreiptuvas (kreipiamoji liniuotė)

Pav.16

Patogus prapjovos kreiptuvas leidžia padaryti labai tikslius tiesius pjūvius. Tiesiog priglauskite prapjovos kreiptuvą prie ruošinio šono ir pagrindo priekyje esančia suveržimo svirtimi užtvirtinkite ją tokioje padėtyje. Taip galima padaryti ir vienodo pločio pjūvius.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

⚠DĖMESIO:

- Prieš apžiūrėdami ar taisydami įrenginį visada patikrinkite, ar jis išjungtas, o laido kištukas - ištrauktas iš elektros lizdo.
- Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

0° ir 45° kampo (vertikalus ir 45° kampo) pjūvio tikslumo nustatymas

Pav.17

Pav.18

Šis nustatymas atliktas gamykloje. Tačiau, jeigu jis neveikia, šešiakampių veržliarakčių reguliuokite reguliavimo varžtus, trikampėje liniuotėje, keturkampiu arba pan. matuokliu patikrindami, ar diskas ir pagrindas sudaro 0° arba 45° kampa.

Lygiagretumo reguliavimas

Pav.19

Lygiagretumas tarp peilio ir pagrindo buvo nustatytas gamykloje. Bet jei jis netikslus, galite sureguliuoti atlikdami toliau aprašytą procedūrą.

Įsitinkite, kad viso svirtys ir varžtai yra priveržti. Šiek tiek atleiskite varžtą, kaip pavaizduota. Atidarydami apatinę apsaugą judindami užpakalinę pagrindo dalį nustatykite, kad atstumas A ir B būtų lygus. Sureguliuavę priveržkite varžtą. Atlikite bandomąjį pjovimą, kad užtikrintumėte lygiagretumą.

Anglinių šepetėlių keitimas

Pav.20

Periodiškai išimkite ir patikrinkite anglinius šepetėlius. Pakeiskite juos, kai nusidėvi iki ribos žymės. Laikykite anglinius šepetėlius švarius ir laisvai įslenkančius į laikiklius. Abu angliniai šepetėliai turėtų būti keičiami tuo pačiu metu. Naudokite tik identiškus anglinius šepetėlius.

Jei norite nuimti šepetėlių laikiklių dangtelius, pasinaudokite atsuktuvu. Išimkite sudėvėtus anglinius šepetėlius, įdėkite naujus ir įtvirtinkite šepetėlių laikiklio dangtelį.

Pav.21

Pakeitę šepetėlius, įjunkite įrankį į maitinimo tinklą ir įdirbkite šepetėlius, paleidę įrankį veikti be apkrovų maždaug 10 minučių. Po to apžiūrėkite veikiančią įrankį ir

patikrinkite elektrinio stabdžio veikimą, atleidę gaiduką. Jeigu elektrinis stabdiklis netinkamai veikia, kreipkitės į „Makita“ techninio aptarnavimo centrą, kad jį pataisytų. Kad gaminyt būtų SAUGUS ir PATIKIMAS, jį taisyti, apžiūrėti ar vykdyti bet kokią kitą priežiūrą ar derinimą turi įgaliotasis kompanijos „Makita“ techninės priežiūros centras; reikia naudoti tik kompanijos „Makita“ pagamintas atsargines dalis.

PASIRENKAMI PRIEDAI

⚠DĖMESIO:

- Su šime vadove aprašytu įrenginiu „Makita“ rekomenduojama naudoti tik nurodytus priedus ir papildomus įtaisus. Jeigu bus naudojami kitokie priedai ar papildomi įtaisai, gali būti sužaloti žmonės. Priedus arba papildomus įtaisus naudokite tik pagal paskirtį.

Jeigu norite daugiau sužinoti apie tuos priedus, kreipkitės į artimiausią „Makita“ techninės priežiūros centrą.

- Pjovimo diskai
- Prapjovos kreiptuvas (kreipiamoji liniuotė)
- Kreiptuvas
- Kreiptuvo adapteris
- Šešiakampis veržliaraktis
- Sujungimas

PASTABA:

- Kai kurie sąraše esantys priedai gali būti pateikti įrankio pakuotėje kaip standartiniai priedai. Jei įvairiose šalyse gali skirtis.

EESTI (algsed juhised)

Üldvaate selgitus

1-1. Hoob	9-2. Sisemine flanš	13-2. Kruvi
2-1. Eesmine hoob	9-3. Saetera	14-1. Tolmuimeja
3-1. Tagumine tiibmutter	9-4. Välimine flanš	14-2. Voolik
4-1. Stopper	9-5. Kuuskantpolt	16-1. Klambri hoob
5-1. 0° asend	10-1. Paigaldusvõll	16-2. Lõikejuhtjoolaud (juhikmöödlaud)
5-2. 45° asend	10-2. Sisemine flanš	17-1. Kruvi reguleerimine 0° jaoks
5-3. Lõikejool	10-3. Saetera	17-2. 45° reguleerkruvi
5-4. Kruvi	10-4. Välimine flanš	18-1. Kolmnurkjoolaud
6-1. Lülitipäästik	10-5. Kuuskantpolt	19-1. Tald
6-2. Lahtilukustuse nupp	11-1. Rõngas	19-2. Kruvi
7-1. Tuli	11-2. Sisemine flanš	19-3. Saetera
8-1. Kuuskantvõti	11-3. Saetera	20-1. Piirmärgis
8-2. Keerake lahti	11-4. Välimine flanš	21-1. Kruvikeeraja
8-3. Pinguta	11-5. Kuuskantpolt	21-2. Harjahoidiku kate
8-4. Võllilukk	12-1. Kuuskantvõti	
9-1. Paigaldusvõll	13-1. Tolmuotsak	

TEHNILISED ANDMED

Mudel	HS6100	HS6101	HS7100	HS7101
Tera läbimõõt	165 mm		190 mm	
Max lõikesügavus	0° nurga juures	54,5 mm	67 mm	
	45° nurga juures	39,5 mm	48,5 mm	
	50° nurga juures	35,5 mm	43,5 mm	
Pöörlemissagedus koormuseta (min ⁻¹)	5 500			
Kogupikkus	297 mm		310 mm	
Netomass	3,7 kg	3,7 kg	4,0 kg	4,0 kg
Kaitseklass	□/II			

- Meie jätkuva teadus- ja arendustegevuse programmi tõttu võidakse siin antud tehnilisi andmeid muuta ilma ette teatamata.
- Tehnilised andmed võivad olla riigiti erinevad.
- Kaal vastavalt EPTA protseduurile 01/2003

ENE078-1

Ettenähtud kasutamine

Tööriist on ette nähtud puidust piki- ja ristsuunaliste sirgjooneliste lõigete ja erineva nurga all faaside lõikamiseks tihedas kokkupuutes töödeldava detailiga. Sobivate saeteradega on võimalik saagida ka alumiiniumi.

ENF100-1

Üldise madalpinge süsteemide 220V ja 250V kohta.

Elektriaparatuuri lülitustoimingud põhjustavad voolu kõikumisi. Käesoleva seadme tööl ebasobivas vooluvõrgus võivad olla kahjustavad mõjud teiste seadmete tööle. Kui toiteliini näivtakistus on võrdne või väiksem kui 0,32 oomi, võib oletada, et negatiivsed mõjud puuduvad. Käesoleva seadme juures kasutatud toiteliini pesa on kaitstud kaitsme või aeglaselt rakenduva kaitselülitiga.

ENG905-1

Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase vastavalt EN60745:

Mudel HS6100,HS6101

Mürarõhutase (L_{pA}): 89 dB (A)
Müravõimsustase (L_{WA}): 100 dB (A)
Määramatus (K): 3 dB (A)

Mudel HS7100,HS7101

Mürarõhutase (L_{pA}): 90 dB (A)
Müravõimsustase (L_{WA}): 101 dB (A)
Määramatus (K): 3 dB (A)

Kandke kõrvakaitsmeid

ENG900-1

Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljeliste vektorite summa) määratud vastavalt EN60745:

Mudel HS6100,HS6101

Töörežiim: puidu lõikamine
Vibratsioonitase ($a_{n,w}$): 2,5 m/s² või vähem

Määramatus (K) : 1,5 m/s²

Töörežiim: metalli lõikamine
Vibratsioonitase (a_{h,M}): 2,5 m/s²
Määramatus (K): 1,5 m/s²

Mudel HS7100,HS7101

Töörežiim: puidu lõikamine
Vibratsioonitase (a_{h,W}): 2,5 m/s² või vähem
Määramatus (K) : 1,5 m/s²

Töörežiim: metalli lõikamine
Vibratsioonitase (a_{h,M}): 2,5 m/s²
Määramatus (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Deklareeritud vibratsiooniemissiooni väärtus on mõõdetud kooskõlas standardse testimismeetodiga ning see võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.
- Deklareeritud vibratsiooniemissiooni väärtust võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

⚠HOIATUS:

- Vibratsioonitase võib elektritööriista tegelikkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtusest sõltuvalt tööriista kasutamise viisidest.
- Rakendage kindlasti operaatori kaitsmiseks piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus töösihtolukorras (võttes arvesse tööperioodi kõik osad nagu näiteks korrad, mil seade lülitatakse välja ja mil seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

ENH101-17

Ainult Euroopa riigid

EÜ vastavusdeklaratsioon

Makita deklareerib, et alljärgnev(ad) masin(ad):

Masina tähistus:

Ketassaag

Mudeli nr/tüüp: HS6100, HS6101, HS7100, HS7101,

Vastavad alljärgnevatele Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiividele:

2006/42/EC

Need on toodetud vastavalt järgmistele standarditele või standardiseeritud dokumentidele:

EN60745

Tehniline fail, mis on kooskõlas direktiiviga 2006/42/EÜ, on saadaval ettevõttes:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

31.12.2013

000331

Yasushi Fukaya
Direktor

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

GEA010-1

Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

⚠ **HOIATUS** Lugege läbi kõik ohutushoiatused ja juhised. Hoiatuste ja juhiste mittejärgmine võib põhjustada elektrišokki, tulekahju ja/või tõsiseid vigastusi.

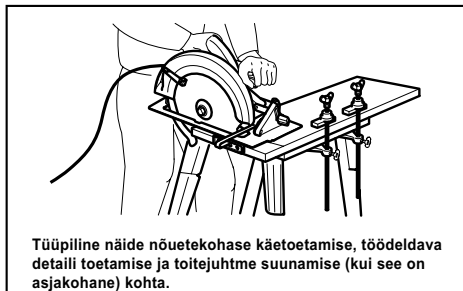
Hoidke alles kõik hoiatused ja juhised edaspidisteks viideteks.

GEB013-6

KETASSAE OHUTUSNÕUDED

Lõikamine

1. ⚠ **OHTLIK!** Hoidke käed eemal lõikamispiirkonnast ja lõiketerast. Hoidke teist kätt abikäepidemel või mootori korpusel. Kui tööriista hoitakse mõlema käega, siis ei satu need lõiketera ette.
2. **Ärge kummardage töödeldava detaili alla.** Piire ei kaitse teid lõiketera eest töödeldava detaili all.
3. **Reguleerige lõikesügavust vastavalt töödeldava detaili paksusele.** Töödeldava detaili all peavad olema näha lõiketera hambad vähem kui terve hamba kõrguse ulatuses.
4. **Mitte kunagi ärge hoidke lõigatavat detaili käes ega põlve peal.** Kinnitage töödeldav detail stabiilsele alusele. Oluline on tööd õigesti toetada, minimeerimaks keha kaitseta jätmist, lõiketera kinnikiilumist või kontrolli kaotust.



000157

5. **Hoidke elektritööriista ainult isoleeritud käepidemetest, kui töötate kohtades, kus lõiketera võib kokku puutuda peidetud juhtmete või tööriista enda toitejuhtmega.** Kokkupuude voolu all oleva juhtmega võib pingestada ka elektritööriista katmata metallosad ning operaator võib saada elektrilöögi.
6. **Pikilõikamisel kasutage alati juhtjoonlauda või sirge serva juhikut.** See parandab lõike täpsust ja vähendab lõiketera kinnikiilumise võimalust.
7. **Kasutage alati õige suuruse ja kujuga (teemant tavalise asemel) völliukudega**

lõiketerasid. Sae konstruktsiooniga mitteühtivad lõiketerad hakkavad liikuma ekstsentriliselt, põhjustades kontrolli kaotuse.

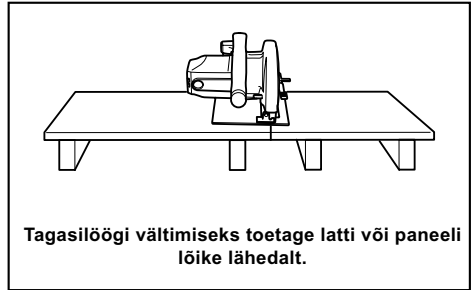
8. **Ärge kunagi kasutage kahjustatud või ebaõigeid lõiketera seibe või polti.** Optimaalse töövõime ja tööohutuse tagamiseks on lõiketera seibid ja polt spetsiaalselt välja töötatud teie sae jaoks.

Tagasilöögi põhjused ja sellega seotud hoiatused

- tagasilöök on äkiline reaktsioon kinnikiilunud, kinnipigistatud või orientatsiooni kaotanud saeterale, mis põhjustab tööriista üleskerkimist ja väljumist töödeldavast detailist operaatori suunas;
- kui lõiketera on sisselõikesse tihedalt kinni pigistatud või kinni kiilunud, siis lõiketera seiskub ja mootori reaktsiooni tõttu liigub mehhanism kiiresti tagasi operaatori suunas;
- kui lõiketera on sisselõikes väändunud või orientatsiooni kaotanud, võivad lõiketera tagumise serva hambad kaevuda puidu pealispinda, põhjustades lõiketera ülespoole tõusmise sisselõikest ja pörkamise tagasi operaatori suunas.

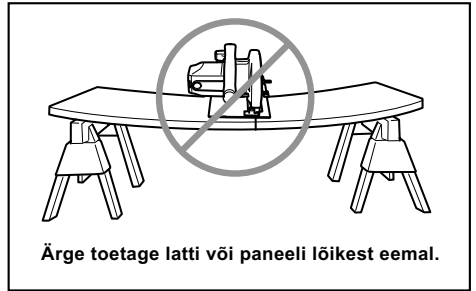
Tagasilöök on sae väärkasutuse ja/või ebaõigete tööoperatsioonide või -tingimuste tulemus, mida on võimalik vältida, järgides alljärgnevat asjakohaseid ettevaatusabinõusid.

9. **Säilitage saest mõlema käega kindlalt kinnihoidmine ja seadke käsivarred asendisse, et vastu panna tagasilöögi jõududele. Seadke ennast ükskõik kummale poole lõiketera, kuid mitte otse selle taha.** Tagasilöök võib põhjustada tööriista järsu tahapoole tõusmise, kuid asjakohaseid ettevaatusabinõusid järgides saab operaator tagasilöögi jõudusid kontrolli all hoida.
10. **Kui lõiketera kinni kiilub või mis tahes põhjusel katkestab lõikamise, vabastage päästik ja hoidke tööriista liikumatult materjalis seni, kuni tera on täielikult seiskunud. Ärge kunagi püüdke saagi eemaldada töödeldavast detailist ega tõmmake saagi tahapoole, kui lõiketera liigub või esineb tagasilöögi oht.** Selgitage välja lõiketera kinnikiilumise põhjus ja teostage korrigeerimised selle kõrvaldamiseks.
11. **Sae taaskäivitamisel töödeldavas detailis tsentreerige saetera sisselõikes ja jälgige, et saehambad ei lõikuks materjalisse.** Kui saetera on materjali sisse surutud, võib see sae taaskäivitamisel kerkida või töödeldavast detailist tagasilöögi anda.
12. **Lõiketera kinnikiilumise ja tagasilöögi riski minimeerimiseks toetage suuri paneele.** Suured paneelid kalduvad painduma omaenese raskuse all. Toed tuleb paigutada paneeli mõlema külje alla lõikekoha ja paneeliserva lähedale.



Tagasilöögi vältimiseks toetage latti või paneeli lõike lähedalt.

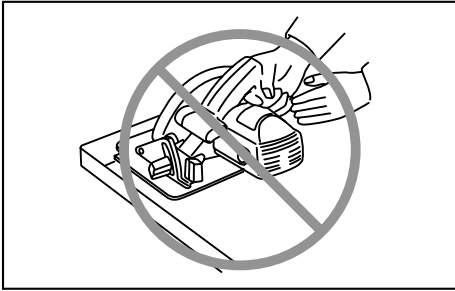
000154



Ärge toetage latti või paneeli lõikest eemal.

000156

13. **Ärge kasutage nürisid ega vigastatud lõiketerasid.** Teritamata või vääralt paigaldatud lõiketerade kasutamise tulemuseks on kitsas sisselõige, mis põhjustab liigset hõõrdumist, lõiketera kinnikiilumist ja tagasilööki.
14. **Lõiketera sügavuse ja faasi reguleerimise lukustushoovad peavad olema enne lõikamist pinguldatud ja kindlalt kinnitatud.** Kui lõiketera seadistus lõikamise ajal nihkub, võib see põhjustada kinnikiilumise ja tagasilöögi.
15. **Olge eriti ettevaatlik, kui teostate lõikeid olemasolevates seintesse või muudes varjatud piirkondades.** Väljaulatav lõiketera võib lõikuda objektidesse, mis võib põhjustada tagasilöögi.
16. **Hoidke tööriista kindlalt kahe käega. ÄRGE KUNAGI asetage kätt ega sõrmi sae taha.** Kui tekib tagasilöök, võib saag hõlpsasti hüpata tahapoole üle teie käe, põhjustades tõsise kehavigastuse.



000194

17. **Ärge kunagi kasutage sae suhtes jõudu. Lükake saagi ettepoole kiirusega, nii et tera löikab kiirust vähendamata. Jõu kasutamine võib põhjustada löigete ebatasasuse, täpsuse kaotuse ja võimaliku tagasilöögi.**

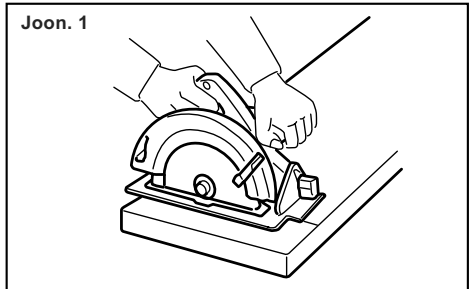
Alumise piirde funktsioneerimine

18. **Enne igakordset kasutamist kontrollige alumise piirde õiget sulgemist. Ärge käivitage saagi, mille alumine piire ei liigu vabalt ja ei sulgu kohe. Ärge kunagi kinnitage alumist piiret klambriga ega siduge seda avatud asendisse. Kui saag on juhuslikult maha kukkunud, võib alumine piire olla paindunud. Tõstke alumist piiret väljatõmmatava käepidemega ja veenduge, et piire liigub vabalt ning ei puuduta löiketera ega teisi osi sisselõike kõigis nurkades ja sügavustes.**
19. **Kontrollige, kas alumise piirde vedru on töökorras. Kui piire ja vedru ei tööta korrektselt, tuleb neid enne tööriista kasutamist hooldada. Alumine piire võib töötada aeglaselt kahjustunud osade, kummisette või löikamisjäakide kogunemise tõttu.**
20. **Alumise piirde võib käsitsi tagasi tõmmata ainult teatud löikamiste puhul, nagu „sukelduslõikamised“ ja „kombineeritud lõikamised“. Tõstke alumist piiret väljatõmmatava käepideme abil ja niipea kui löiketera siseneb materjali, tuleb alumine piire vabastada. Kõigi muude saagimiste korral peab alumine piire töötama automaatselt.**
21. **Enne sae asetamist pingile või põrandale jälgige alati, et alumine piire kataks löiketera. Kaitsmata, vabalt liikuv tera võib põhjustada sae tahapoole liikumise ja lõikamise ükskõik millesse oma liikumisteel. Olge teadlik ajast, mis kulub löiketera seiskumiseks pärast tööriista väljalülitamist.**
22. **Alumise piirde kontrollimiseks avage alumine piire käega, seejärel vabastage see ja jälgige piirde sulgumist. Kontrollige ka seda, et väljatõmmatav käepide ei puudutaks tööriista korpust. Löiketera katmata jätmine on VÄGA OHTLIK ning võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi.**

Täiendavad ohutusnõuded

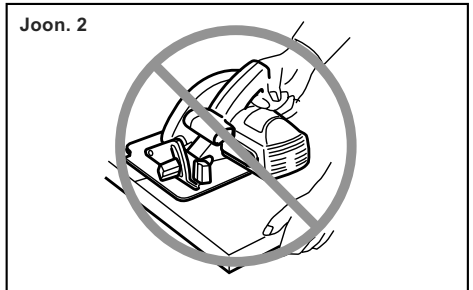
23. **Olge eriti ettevaatlik märja puidu, survetöötlemise läbinud saematerjali või oksakohtadega puidu lõikamisel. Säilitage tööriista sujuv liikumine löiketera kiirust vähendamata, et vältida löiketera tippude ülekuumenemist.**
24. **Ärge püüdke lõigatud materjali eemaldada löiketera liikumise ajal. Enne lõigatud materjalist kinni haaramist oodake, kuni löiketera on seiskunud. Löiketerad jäävad pärast väljalülitamist vabalt liikuma.**
25. **Vältige naeltesse sisselõikamist. Enne lõikamist kontrollige saematerjali ja eemaldage sellest kõik naelad.**
26. **Asetage saekorpuse laiem osa töödeldava detaili selle poole peale, mis on kindlalt toetatud, mitte sinna, mis pärast lõikamist küljest ära kukub. Näiteks, joon. 1 on näidatud laua otsast tüki mahalõikamise ÕIGE moodus ja joon. 2 VALE moodus. Kas töödeldav detail on lühike või väike, tuleb see pitskruidudega kinnitada. ÄRGE PÜÜDKE HOIDA LÜHIKESI TÜKKE KÄEGA!**

Joon. 1



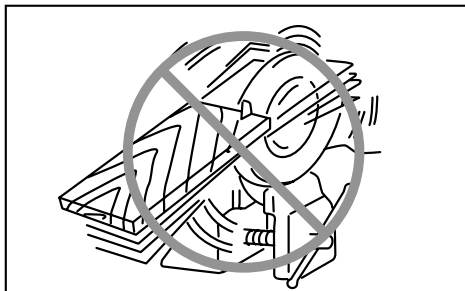
000147

Joon. 2



000150

27. **Enne tööriista maha asetamist pärast lõikamise lõpetamist veenduge, et alumine piire on suletud ja löiketera täielikult seiskunud.**
28. **Ärge kunagi püüdke saagida rakises tagurpidi asendis hoitava ketassaega. See on väga ohtlik ja võib põhjustada tõsiseid õnnetusi.**



000029

29. Mõned materjalid võivad sisaldada mürgiseid aineid. Rakendage meetmeid tolmu sissehingamise ja nahaga kokkupuute vältimiseks. Järgige materjali tarnija ohutusalasat teavet.
30. Ärge püüdke lõiketerasid seisata neid külgsuunas surudes.
31. Kasutage alati selles kasutusjuhendis soovitatud lõiketerasid. Ärge kasutage mis tahes abrasiivkettaid.
32. Hoidke lõiketera teravana ja puhtana. Kõvastunud kumm ja puuvaik lõiketeradel aeglustab sae tööd ning suurendab tagasilöögi tekkimise võimalust. Hoidke lõiketera puhtana, eemaldades selle esmalt tööriista küljest, seejärel puhastades seda kummi- ja puuvaigu eemaldusvahendi, kuuma vee või petrooleumiga. Ärge kunagi kasutage bensiini.
33. Tööriista kasutamisel kandke tolmu maski ja kuulmiskaitsevahendeid.

HOIDKE JUHEND ALLES.

⚠HOIATUS:

ÄRGE laske mugavusel või toote kasutamisharjumustel (mis on saanud korduva kasutuse jooksul) asendada vankumatut toote ohutuseeskirjade järgimist. **VALE KASUTUS** või käesoleva kasutusjuhendi ohutusnõuete eiramine võib põhjustada tõsiseid vigastusi.

FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

⚠HOIATUS:

- Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne reguleerimist ja kontrollimist välja lülitatud ja vooluvõrgust lahti ühendatud.

Lõikesügavuse reguleerimine

Joon.1

⚠HOIATUS:

- Pärast lõikesügavuse reguleerimist pingutage hoob alati korralikult.

Lõdvendage sügavusjuhikul olevat hooba ning nihutage alust üles või alla. Soovitud lõikesügavuse juures kinnitage alus, pingutades hooba.

Puhtamate ja ohutumate lõigete tegemiseks seadke lõikesügavus selliselt, et töödeldavas detailist allapoole ei ulatu rohkem kui üks terahammas. Õige lõikesügavuse kasutamine aitab vähendada kehavigastusi põhjustada võivate ohtlike TAGASILÖÖKIDE võimalust.

Kaldlõikamine

Joon.2

Joon.3

Lõdvendage eesmist hooba ja tagumist tiibmutrit. Seadke kallutades soovitud kaldenurk (0°–50°), seejärel kinnitage hoob ja tiibmutter korralikult.

Joon.4

Täpselt 45° nurga lõikamisel kasutage 45° stopperit. Kaldlõike (0°–45°) tegemiseks keerake stopper päripäeva lõpuni, 0°–50° kaldlõigete tegemiseks pöörake seda vastupäeva.

Sihtimine

Joon.5

Sirglõigete tegemiseks seadke 0° punkt aluse esiküljel lõikejoonega kohakuti. 45° kaldlõigete tegemiseks seadke sellega kohakuti 45° punkt. Ülemise juhiku asend on reguleeritav.

Lüliti funktsioneerimine

Joon.6

⚠HOIATUS:

- Kontrollige alati enne tööriista vooluvõrku ühendamist, kas lüliti päästik funktsioneerib nõuetekohaselt ja liigub lahtilaskmisel tagasi väljalülitatud asendisse.

Selleks, et lüliti päästikut poleks võimalik juhuslikult tõmmata, on tööriistal lahtilukustuse nupp. Tööriista käivitamiseks vajutage lahtilukustuse nupp alla ning tõmmake lüliti päästikut. Seiskamiseks vabastage lüliti päästik.

Ärge tõmmake hoobelüliti jõuga ilma lahtilukustushooba vajutamata. Nii võib lüliti puruneda.

Mudelile HS6101, HS7101

Lambi süütamine

△HOIATUS:

- Ärge vaadake otse valgusesse ega valgusallikat.

Joon.7

Tööriista sisse lülitamisel süttib tuli põlema. Tuli põleb, kuni tööriist välja lülitatakse.

MÄRKUS:

- Kasutage lambiklaasilt mustuse ära pühkimiseks kuiva riidelappi. Olge seda tehes ettevaatlik, et lambiklaasi mitte kriimustada, sest vastasel korral võib valgustus väheneda.
- Ärge kasutage lambiklaasi puhastamiseks bensiini, vedeldit vms. Sellised ained võivad lambiklaasi kahjustada.

KOKKUPANEK

△HOIATUS:

- Kandke alati enne tööriistal mingite tööde teostamist hoolet selle eest, et see oleks välja lülitatud ja vooluvõrgust lahti ühendatud.

Saetera eemaldamine või paigaldamine

△HOIATUS:

- Veenduge, et tera on paigaldatud selliselt, et hambad on suunatud tööriista esiosas üles.
- Kasutage tera paigaldamiseks ja eemaldamiseks ainult Makita mutrivõtiti.

Joon.8

Tera eemaldamiseks vajutage võlli lukku, et tera ei saaks pöörlelda ning keerake kuuskantpolt mutrivõtme abil vastupäeva lahti. Seejärel eemaldage kuuskantpolt, välimine äärlik ja tera.

Tööriistale, mille siseäärlik sobib 15,88 mm ava läbimõõduga saeteraga

Joon.9

Paigaldage sisemine äärlik paigaldusvõllile, suunates taanduva osa väljapoole, ja asetage siis paika saetera, välisäärlik ja kuuskantpolt.

VEENDUGE, ET KUUSKANTPOLT KEERATAKS PÄRIPÄEVA SUUNAS KÕVASTI KINNI.

Tööriistale, mille siseäärlik sobib muu kui 15,88 mm ava läbimõõduga saeteraga.

Joon.10

Siseäärikul on ühel küljel kindla läbimõõduga eend ning teisel küljel teistsuguse läbimõõduga eend. Valige õige eendiga pool, mis sobib täpselt saetera avasse.

Järgmiseks paigaldage siseäärlik paigaldusvõllile nii, et siseäärliku õige eendipoolega külg jääks väljapoole, ning paigaldage siis saetera ja välisäärlik.

VEENDUGE, ET KUUSKANTPOLT KEERATAKS PÄRIPÄEVA SUUNAS KÕVASTI KINNI.

△HOIATUS:

- **Veenduge, et siseääriku eend „a“, mis asetseb suunaga väljapoole, sobib täpselt saetera avasse „a“.** Tera paigaldamine valele küljele võib põhjustada ohtlikku vibratsiooni.

Joon.11

Tera vahetamisel puhastage kindlasti ka ülemine ja alumine terakaitse neile kogunenud saepurust. Samas ei tähenda see, nagu võiks loobuda alumise tera töökorra kontrollimisest enne iga kasutuskorda.

Kuuskantvõtme hoiulepanek

Joon.12

Pange ajaks, mil te seda ei kasuta, kuuskantvõtiti joonisel näidatud viisil hoiule, et see ära ei kaoks.

Tolmuimeja ühendamine

Joon.13

Joon.14

Kui soovite puhtamalt lõigata, ühendage tööriista külge Makita tolmuimeja. Paigaldage tolmuotsak kruvi abil tööriista külge. Seejärel ühendage tolmuimeja voolik tolmuotsakuga, nagu joonisel näidatud.

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

△HOIATUS:

- Liigutage tööriista kindlasti ettevaatlikult sirgjooneliselt ettepoole. Tööriistale surve avaldamisel või selle väänamisel kuumeneb mootor üle ja tekib ohtlik tagasilöökk, mis võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- Hoidke tööriista töö ajal alati tugevalt, kasutades esihaaratsit ja tagumist käepidet.

Hoidke tööriista kindlalt käes. Tööriistal on nii eesmine kui tagumised käepidemed. Et hoida tööriista kindlas haardes, kasutage mõlemat. Kui mõlemad käed hoiavad saagi kinni, ei saa tera neid vigastada. Asetage alus lõigatavale detailile, ilma et tera detaili vastu puutuks. Seejärel lülitage tööriist sisse ja oodake, kuni tera saavutab täiskiruse. Nüüd lihtsalt viige tööriist töödeldavale pinnale või detailile, hoidke seda ühes asendis ning lükake sujuvalt edasi seni, kuni saagimine on lõpetatud.

Puhta lõike saamiseks hoidke saagimisjoon sirgena ja liikumiskiirus ühtlasena. Kui lõige ei järgi korralikult soovitud lõikejoont, ärge üritage suunata tööriista jõuga tagasi lõikejoonele. Seda tehes võib tera takerduda, põhjustades tagasilöögi ja tõsise vigastuse. Vabastage lüliti, oodake tera peatumiseni ning eemaldage siis tööriist. Joondage tööriist uue lõikejoonega ja alustage uuesti lõikamist. Püüdke vältida asendit, milles operaator jääb saest väljapaikuvate laastude ja saepuru teele. Kasutage kaitseprille, mis aitavad vältida vigastusi.

Joon.15

Piire (juhtjoolaud)

Joon.16

Käepärane piire võimaldab teha eriti täpseid sirgeid lõikeid. Libistage lihtsalt piire tihedalt vastu töödeldava detaili külge üles ja kinnitage see aluse esiosas oleva kinnitushoovaga kohale. See võimaldab ka ühesuguse laiusega korduvlõigete tegemist.

HOOLDUS

△HOIATUS:

- Kandke alati enne kontrolli- või hooldustoimingute teostamist hoolt selle eest, et tööriist oleks välja lülitatud ja vooluvõrgust lahti ühendatud.
- Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.

0° ja 45° lõike (vertikaalne ja 45° lõige) täppisreguleerimine

Joon.17

Joon.18

See on tehases reguleeritud. Kui see on paigast ära, siis reguleerige kuuskantvõtme abil reguleerkruve, kontrollides samal ajal kolmnurkjoolaua, nurklauda vms abil tera ja aluse vahelist 0° või 45° nurka.

Paralleelsuse reguleerimine

Joon.19

Lõiketera ja aluse vaheline paralleelsus on tehases reguleeritud. Kui see on vale, saate seda reguleerida järgneva protseduuri eeskujul.

Veenduge, et kõik hoovad ja kruvid on kinni keeratud. Lõdvendage kergelt kruvi, nagu joonisel on näidatud. Alumise piirde avamise ajal nihutage aluse tagumist osa nii, et vahekaugused A ja B oleksid võrdsed. Pärast reguleerimist pingutage kruvi. Tehke proovilõige, et saavutada õige paralleelsus.

Süsiharjade asendamine

Joon.20

Võtke välja ja kontrollige süsiharju regulaarselt. Asendage süsiharjad uutega, kui need on kulunud piirmäärgini. Hoidke süsiharjad puhtad, nii on neid lihtne oma hoidikutesse libistada. Mõlemad süsiharjad tuleb asendada korraga. Kasutage ainult identseid süsiharju. Kasutage harjahoidikute kaante eemaldamiseks kruvikeerajat. Võtke ära kulunud süsiharjad välja, paigaldage uued ning kinnitage harjahoidikute kaaned tagasi oma kohale.

Joon.21

Pärast harjade vahetamist ühendage masin vooluvõrku ja töötage harjad sisse, lastes tööriistal ilma koormuseta umbes 10 minut töötada. Seejärel kontrollige töötavat tööriista ja elektrilise piduri tööd lüliti päästiku vabastamisel. Kui elektriline pidur ei toimi korralikult,

pöörduge masina parandamiseks Makita hoolduskeskusesse.

Toote OHUTUSE ja TÕÕKINDLUSE tagamiseks tuleb vajalikud remonttööd, muud hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud teeninduskeskustes. Alati tuleb kasutada Makita varuosi.

VALIKULISED TARVIKUD

△HOIATUS:

- Neid tarvikuid ja lisaseadiseid on soovitatav kasutada koos Makita tööriistaga, mille kasutamist selles kasutusjuhendis kirjeldatakse. Muude tarvikute ja lisaseadiste kasutamisega kaasneb vigastada saamise oht. Kasutage tarvikuid ja lisaseadiseid ainult otstarvetel, milleks need on ette nähtud.

Saate vajadusel kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Saeterad
- Piire (juhtjoolaud)
- Juhtpiire
- Juhtpiirde adapter
- Kuuskantvõti
- Liitmik

MÄRKUS:

- Mõned nimekirjas loetletud tarvikud võivad kuuluda standardvarustusse ning need on lisatud tööriista pakendisse. Need võivad riikide lõikes erineda.

РУССКИЙ ЯЗЫК (Исходная инструкция)

Объяснения общего плана

1-1. Рычаг	9-2. Внутренний фланец	13-2. Винт
2-1. Передний рычаг	9-3. Пильное лезвие	14-1. Пылесос
3-1. Задняя крыльчатая гайка	9-4. Наружный фланец	14-2. Шланг
4-1. Стопор	9-5. Болт с шестигранной головкой	16-1. Рычаг зажима
5-1. Положение 0°	10-1. Установочный вал	16-2. Направляющая планка (направляющая линейка)
5-2. Положение 45°	10-2. Внутренний фланец	17-1. Регулировочный винт для угла 0°
5-3. Линия отреза	10-3. Пильное лезвие	17-2. Регулировочный винт для 45°
5-4. Винт	10-4. Наружный фланец	18-1. Треугольная линейка
6-1. Курковый выключатель	10-5. Болт с шестигранной головкой	19-1. Основание
6-2. Кнопка разблокирования	11-1. Кольцо	19-2. Винт
7-1. Свет	11-2. Внутренний фланец	19-3. Пильное лезвие
8-1. Шестигранный ключ	11-3. Пильное лезвие	20-1. Ограничительная метка
8-2. Ослабить	11-4. Наружный фланец	21-1. Отвертка
8-3. Затянуть	11-5. Болт с шестигранной головкой	21-2. Колпачок держателя щетки
8-4. Замок вала	12-1. Шестигранный ключ	
9-1. Установочный вал	13-1. Пылесборный патрубок	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		HS6100	HS6101	HS7100	HS7101
Диаметр полотна		165 мм		190 мм	
Максимальная глубина резки	при 0°	54,5 мм		67 мм	
	при 45°	39,5 мм		48,5 мм	
	при 50°	35,5 мм		43,5 мм	
Число оборотов без нагрузки (мин ⁻¹)		5 500			
Общая длина		297 мм		310 мм	
Вес нетто		3,7 кг	3,7 кг	4,0 кг	4,0 кг
Класс безопасности		II / I			

• Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок, указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

• Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.

• Масса в соответствии с процедурой EPTA 01/2003

Назначение

Данный инструмент предназначен для прямолинейного продольного и поперечного пиления, а также для пиления древесины под углом при наличии надежного контакта с распиливаемой деталью. При использовании соответствующего пильного полотна также возможно распиливание деталей из алюминия.

ENE078-1

розетка, используемая для данного инструмента, должна быть защищена предохранителем или прерывателем цепи с медленным размыканием.

ENG905-1

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN60745:

Модель HS6100,HS6101

Уровень звукового давления (L_{pA}): 89 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 100 дБ (A)
Погрешность (K): 3 дБ (A)

Модель HS7100,HS7101

Уровень звукового давления (L_{pA}): 90 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 101 дБ (A)
Погрешность (K): 3 дБ (A)

Используйте средства защиты слуха

Для низковольтных систем общего пользования напряжением от 220 В до 250 В.

Включение электрического устройства приводит к колебаниям напряжения. Использование данного устройства в неблагоприятных условиях электроснабжения может оказывать негативное влияние на работу другого оборудования. Если полное сопротивление в сети питания равно или менее 0,32 Ом, можно предполагать, что данный инструмент не будет оказывать негативного влияния. Сетевая

ENF100-1

Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям) определяется по следующим параметрам EN60745:

Модель HS6100,HS6101

Рабочий режим: резка дерева
Распространение вибрации ($a_{h,w}$): 2,5 м/с² или менее
Погрешность (K): 1,5 м/с²

Рабочий режим: резка металла
Распространение вибрации ($a_{h,m}$): 2,5 м/с²
Погрешность (K): 1,5 м/с²

Модель HS7100,HS7101

Рабочий режим: резка дерева
Распространение вибрации ($a_{h,w}$): 2,5 м/с² или менее
Погрешность (K): 1,5 м/с²

Рабочий режим: резка металла
Распространение вибрации ($a_{h,m}$): 2,5 м/с²
Погрешность (K): 1,5 м/с²

ENG901-1

- Заявленное значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.
- Заявленное значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости способа применения инструмента.
- Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

ENH101-17

Только для европейских стран

Декларация о соответствии ЕС

Makita заявляет, что следующее устройство (устройства):

Обозначение устройства:

Дисковая Пила

Модель / тип: HS6100, HS6101, HS7100, HS7101,

Соответствует (-ют) следующим директивам ЕС:
2006/42/EC

Изготовлены в соответствии со следующим стандартом или нормативными документами:
EN60745

Технический файл в соответствии с документом 2006/42/EC доступен по адресу:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

31.12.2013



000331

Ясуси Фукайа (Yasushi Fukaya)

Директор

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

GEA010-1

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Ознакомьтесь со всеми инструкциями и рекомендациями по технике безопасности. Невыполнение инструкций и рекомендаций может привести к поражению электротоком, пожару и/или тяжелым травмам.

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

GEB013-6

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЦИРКУЛЯРНОЙ ПИЛЫ

Процедуры резки

1. **⚠ ОПАСНОСТЬ:** Держите руки на расстоянии от места распила и пилы. Держите вторую руку на дополнительной ручке или корпусе мотора. Удержание инструмента обеими руками позволит избежать их попадания под диск пилы.
2. **Не наклоняйтесь под обрабатываемую деталь.** Ограждение не защитит вас от диска под обрабатываемой деталью.
3. **Отрегулируйте глубину распила в соответствии с толщиной детали.** Под распиливаемой деталью должен быть виден почти весь зуб пилы.

4. **Никогда не держите разрезаемую деталь руками, и не ставьте ее поперек ноги. Закрепите обрабатываемую деталь на устройчивом основании.** Важно обеспечить правильную фиксацию детали для снижения до минимума риска получения травм, заклинивания диска или потери контроля.



000157

5. **Если при выполнении работ существует риск контакта режущего инструмента со скрытой электропроводкой или собственным шнуром питания, держите электроинструмент только за специально предназначенные изолированные поверхности.** Контакт с проводом под напряжением приведет к тому, что металлические детали инструмента также будут под напряжением, что приведет к поражению оператора электрическим током.
6. **При распиле всегда используйте направляющую планку или прямую направляющую по краю.** Это повышает точность распила и снижает риск изгиба дисковой пилы.
7. **Всегда используйте дисковые пилы соответствующего размера и формы отверстий для шпинделя (ромбовидные или круглые).** Пилы с несоответствующим креплением будут работать эксцентрически, что приведет к потере контроля над инструментом.
8. **Никогда не используйте поврежденные или несоответствующие шайбы, или болт дисковой пилы.** Шайбы и болт пилы были специально разработаны для данной циркулярной пилы для обеспечения оптимальных эксплуатационных характеристик и безопасности работы.

Причины отдачи и соответствующие предупреждения

- отдача - это мгновенная реакция на защемление, изгиб или нарушение соосности циркулярной пилы, приводящая к неконтролируемому подъему пилы и ее движению из детали по направлению к оператору.

- если циркулярная пила защемилась или жестко ограничивается пропилом снизу, циркулярная пила прекратит вращаться и реакция мотора приведет к тому, что инструмент начнет быстро двигаться в сторону оператора.
- если пила была изогнута или неправильно ориентирована в распиле, зубья на задней стороне пилы могут цепляться за верхнюю поверхность распиливаемой древесины, что приведет к выскакиванию пилы из пропила и ее движению в сторону оператора.

Отдача - это результат неправильного использования пилы и/или неправильных процедур или условий эксплуатации. Ее можно избежать, соблюдая предосторожности, указанные ниже.

9. **Крепко держите пилу обеими руками и располагайте руки так, чтобы они могли справиться с силами отдачи. Располагайтесь со стороны циркулярной пилы, а не на одной линии с ней.** Отдача может привести к отскакиванию циркулярной пилы назад, однако силы отдачи могут контролироваться оператором при условии соблюдения соответствующих мер предосторожности.
10. **При изгибании пилы или прекращении пиления по какой-либо причине, отпустите курковый выключатель и держите пилу без ее перемещения в детали для полной остановки вращения пилы. Никогда не пытайтесь вытащить пилу из распиливаемой детали или потянуть пилу назад, когда пила продолжает вращаться. Это может привести к отдаче.** Определите причину и примите соответствующие меры для устранения причины изгиба циркулярной пилы.
11. **При повторном включении циркулярной пилы, когда она находится в детали, отцентрируйте диск пилы в пропиле и убедитесь, что зубья пилы не касаются распиливаемой детали.** Если диск пилы изогнется, пила может приподняться или возникнет обратная отдача при повторном запуске пилы.
12. **Поддерживайте большие панели для снижения риска заклинивания и отдачи диска.** Большие панели провисают под собственным весом. Опоры необходимо располагать под панелью с обеих сторон, около линии распила и около края панели.

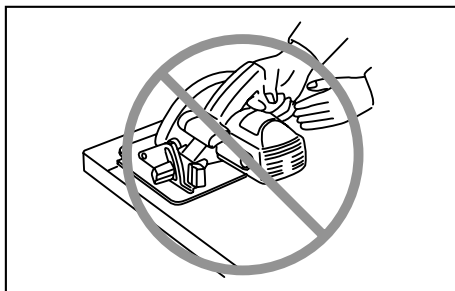


000154



000156

13. **Не используйте тупые или поврежденные диски.** Не заточенные или неправильно установленные диски приведут к узкому распилу, что приведет к чрезмерному трению, заклиниванию диска и отдаче.
14. **Перед резкой необходимо крепко затянуть блокирующие рычаги резки.** Если при резке регулировка диска нарушится, это может привести к заклиниванию диска и возникновению отдачи.
15. **Будьте особенно осторожны при распиливании уже имеющихся стен или иных поверхностей, недоступных для осмотра.** Выступающий диск пилы может столкнуться с предметами, которые могут вызвать отдачу инструмента.
16. **ВСЕГДА держите инструмент обеими руками. НИКОГДА не помещайте руки или пальцы сзади пилы.** В случае отдачи, пила может легко отскочить назад на вашу руку, что приведет к серьезной травме.



000194

17. **Никогда не прилагайте повышенных усилий к пиле.** Двигайте пилу вперед со скоростью, которая позволяет дисковой пиле пилить без снижения скорости. Приложение повышенных усилий к дисковой пиле может привести к неравномерному распилу, снижению точности и возможной отдаче.

Функция нижнего ограждения

18. **Перед каждым использованием убедитесь в том, что нижнее ограждение хорошо закрыто.** Не эксплуатируйте пилу, если нижнее ограждение не перемещается свободно и мгновенно не закрывается. **Никогда не фиксируйте нижнее ограждение в открытом положении каким бы то ни было способом.** При случайном падении пилы ограждение может согнуться. Поднимите нижнее ограждение при помощи ручки подъема и убедитесь в его свободном перемещении, и что оно не касается пилы или других деталей при всех углах и глубинах пиления.
19. **Проверьте работу пружины нижнего ограждения.** Если ограждение и пружина не работают надлежащим образом, их необходимо отремонтировать перед использованием циркулярной пилы. Нижнее ограждение может работать медленно из-за поврежденных деталей, отложения смол или скопления мусора.
20. **Нижнее ограждение можно поднимать вручную только при специальных распилах, таких как “врезание” или “сложное распиливание”.** Поднимите нижнее ограждение, отодвинув рукоятку назад; как только диск войдет в материал, нижнее ограждение обязательно нужно вернуть на место. При осуществлении любых других распилов нижнее ограждение должно работать автоматически.
21. **Перед тем как положить пилу на верстак или на пол, всегда проверяйте, что нижнее ограждение закрывает режущий диск.** Незащищенный, вращающийся по инерции диск пилы может непреднамеренно двинуться

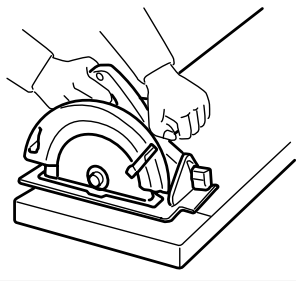
назад, распиливая все, что попадет на пути. Помните о времени, необходимом для остановки пилы после отпущения куркового выключателя.

22. Для проверки нижнего ограждения откройте нижнее ограждение рукой, затем отпустите и убедитесь в закрытии ограждения. Также убедитесь в том, что убирающаяся ручка не касается корпуса. Не оставляйте дисковую пилу открытой – **ОЧЕНЬ ОПАСНО!** Риск серьезной травмы!

Дополнительные предупреждения о безопасности

23. Будьте особенно осторожны при распиливании сырой, прессованной или сучковатой древесины. Сохраняйте постоянную скорость подачи без снижения оборотов диска, чтобы избежать перегрева кромки диска.
24. Не пытайтесь убирать отрезанные детали при вращении дисковой пилы. Перед удалением распиленных деталей дождитесь полной остановки пилы. После выключения пила еще будет некоторое время вращаться.
25. Избегайте попадания режущего инструмента на гвозди. Перед распиливанием осмотрите деталь и удалите из нее все гвозди.
26. Поместите широкую часть основания циркулярной пилы на часть детали, имеющей надежное крепление, а не на ту часть, которая будет отрезана и упадет при отпиливании. В качестве примера Рис. 1 показывает ПРАВИЛЬНЫЙ способ отрезки края доски и Рис. 2 НЕПРАВИЛЬНЫЙ способ. Если распиливаемая деталь короткая или маленькая, ее необходимо закрепить. **НЕ ПЫТАЙТЕСЬ ДЕРЖАТЬ КОРОТКИЕ ДЕТАЛИ РУКОЙ!**

Рис. 1



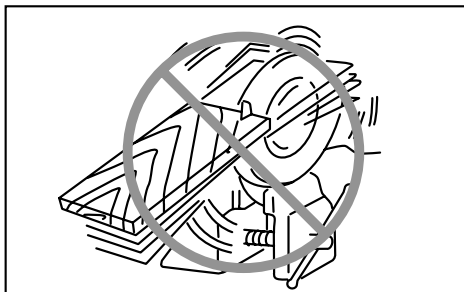
000147

Рис. 2



000150

27. Перед размещением пилы после завершения распила, убедитесь, что нижнее ограждение закрылось, и что пила полностью прекратила вращаться.
28. Никогда не пытайтесь пилить при помощи перевернутой циркулярной пилы, зажатой в тисках. Это очень опасно и может привести к серьезным травмам.



000029

29. Некоторые материалы могут содержать токсичные химические вещества. Примите соответствующие меры предосторожности, чтобы избежать вдыхания или контакта с кожей таких веществ. Соблюдайте требования, указанные в паспорте безопасности материала.
30. Не пытайтесь остановить пилу путем бокового давления на дисковую пилу.
31. Всегда используйте пилы, рекомендованные в данном руководстве. Не используйте какие-либо абразивные диски.
32. Пилы должны быть острыми и чистыми. Смола и древесный пек, затвердевшие на дисковых пилах, снижают производительность пилы и повышают потенциальный риск отдачи. Содержите пилу в чистоте. Для этого снимите ее с инструмента и почистите растворителем смолы и древесного пек, горячей водой или керосином. Никогда не используйте бензин.

33. При использовании инструмента надевайте пылезащитную маску и используйте средства защиты слуха.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством. **НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ** инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед проведением регулировки или проверки работы инструмента всегда проверяйте, что инструмент выключен, а шнур питания вынут из розетки.

Регулировка глубины резки

Рис.1

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- После регулировки глубины резки всегда крепко затягивайте рычаг.

Ослабьте рычаг на направляющей глубины и переместите основание вверх или вниз. Установив необходимую глубину резки, закрепите основание путем затяжки рычага.

Для обеспечения более чистых, безопасных распилов, установите глубину резки на такое значение, чтобы под обрабатываемой деталью выступал только один зубец диска. Установка надлежащей глубины резки снижает вероятность опасных ОТСКОКОВ, которые могут причинить травму.

Резка под углом

Рис.2

Рис.3

Ослабьте передний рычаг и заднюю крыльчатую гайку. Установите необходимый угол (0° – 50°), для чего наклоните основание соответствующим образом, а затем надежно затяните рычаг и крыльчатую гайку.

Рис.4

При распиливании точно под углом 45° используйте стопор на 45° . Для распиливания под углом (0° – 45°) полностью поверните стопор по часовой стрелке, а для распиливания под углом 0° – 50° поверните его против часовой стрелки.

Визир

Рис.5

Для прямого распиливания совместите положение 0° лицевой стороны основания с вашей линией распиливания. Для распиливания под углом 45° совместите положение 45° с линией распиливания. Положение верхней направляющей регулируется.

Действие переключения

Рис.6

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед включением инструмента в розетку, всегда проверяйте, что триггерный переключатель работает надлежащим образом и возвращается в положение "ВЫКЛ", если его отпустить.

Для предотвращения непреднамеренного включения триггерного переключателя имеется кнопка разблокировки. Для запуска инструмента нажмите кнопку разблокировки и нажмите триггерный переключатель. Отпустите триггерный переключатель для остановки.

Не давите сильно на рычаг выключателя, не нажав на рычаг разблокировки. Это может привести к поломке выключателя.

Для модели HS6101, HS7101

Включение лампы

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Не смотрите непосредственно на свет или источник света.

Рис.7

Лампа загорается при подключении инструмента к электросети. При отключении от сети лампа будет продолжать светиться.

Примечание:

- Используйте сухую ткань для очистки грязи с линзы лампы. Следите за тем, чтобы не поцарапать линзу лампы, так как это может уменьшить освещение.
- Не используйте бензин, растворитель или им аналогичные жидкости для чистки линзы лампы. Использование подобных веществ может повредить линзу.

МОНТАЖ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед проведением каких-либо работ с инструментом всегда проверяйте, что инструмент выключен, а шнур питания вынут из розетки.

Снятие или установка пильного диска

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Обязательно проверяйте установку диска, чтобы зубья смотрели вверх в передней части инструмента.
- Для снятия или установки дисков пользуйтесь только ключом Makita.

Рис.8

Для снятия диска, нажмите на замок вала, чтобы диск не вращался, и ослабьте шестигранный болт, повернув его ключом против часовой стрелки. Затем выньте шестигранный болт, внешний фланец и диск.

Для инструмента с внутренним фланцем под диск с отверстием диаметром 15,88 мм

Рис.9

Установите внутренний фланец на вал утопленной частью наружу, затем установите диск, внешний фланец и болт с шестигранной головкой.

ОБЯЗАТЕЛЬНО НАДЕЖНО ЗАТЯНИТЕ ШЕСТИГРАННЫЙ БОЛТ ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ.

Для инструмента с внутренним фланцем под плотно с отверстием, размер которого не соответствует стандарту в 15,88 мм

Рис.10

На одной стороне внутреннего фланца имеется выступ определенного диаметра, отличающийся от диаметра выступа на противоположной стороне. Правильно выбирайте сторону, выступ на которой точно соответствует отверстию на диске пилы.

Затем установите внутренний фланец на вал так, чтобы правильная сторона выступа на внутреннем фланце была обращена наружу, после чего установите диск и внешний фланец.

УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО БОЛТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ НАДЕЖНО ЗАТЯНУТ ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- **Убедитесь, что выступ "а" на внутреннем фланце, который выступает наружу, точно входит в отверстие "а".** Установка диска неверной стороной может привести к возникновению опасной вибрации.

Рис.11

При замене диска обязательно также очищайте нижний и верхний кожухи диска от накопившихся опилок. Однако это требование не отменяет необходимость проверки работы нижнего кожуха перед каждым использованием.

Хранение шестигранного ключа

Рис.12

Когда шестигранный ключ не используется, храните его, как показано на рисунке, чтобы не потерять.

Подключение пылесоса

Рис.13

Рис.14

Для "чистого" распиливания подсоедините к инструменту пылесос Makita. Установите противопылевую насадку на инструмент при помощи винтов. Затем подсоедините шланг пылесоса к насадке, как показано на рисунке.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Обязательно осторожно перемещайте инструмент по направлению вперед по прямой линии. Применение силы или кручение инструмента приведут к перегреву двигателя и опасному отскоку, результатом чего может стать серьезная травма.
- Всегда используйте переднюю и заднюю ручки; во время работы крепко держите инструмент за обе ручки.

Крепко держите инструмент. Данный инструмент оборудован и передней рукояткой, и задней ручкой. Для надежного удержания инструмента пользуйтесь ими обеими. Если держать пилу обеими руками, их нельзя поранить диском. Установите основание на обрабатываемую деталь, при этом диск не должен ее касаться. Затем включите инструмент и подождите, пока диск наберет полную скорость. Теперь просто перемещайте инструмент вперед по поверхности обрабатываемой детали, при этом пила должна ровно лежать на плоскости, и аккуратно продвигайте пилу до завершения распиливания.

Для достижения чистых распилов, соблюдайте ровную линию распила и равномерную скорость продвижения. Если инструмент не идет по намеренной линии распила, не пытайтесь поворачивать или прилагать усилия к инструменту, чтобы вернуть его к линии распила. Это может привести к заклиниванию диска, опасному отскоку и возможной серьезной травме. Отпустите переключатель, дождитесь остановки диска и поднимите инструмент. Выровняйте инструмент по новой линии распила и начните пиление заново. Попытайтесь избежать такого положения, при котором на оператора попадает щепа и древесина, вылетающая из-под пилы. Пользуйтесь средствами защиты глаз для предотвращения травм.

Рис.15

Направляющая планка (направляющая линейка)

Рис.16

Удобная направляющая планка помогает вам делать исключительно точные прямые пропилы. Просто выдвиньте направляющую планку к боковой поверхности детали и закрепите ее в этом положении при помощи зажимного рычага, расположенного на передней части основания. Она позволяет также осуществлять повторное отпиливание деталей одинаковой ширины.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед проверкой или проведением техобслуживания всегда проверяйте, что инструмент выключен, а штекер отсоединен от розетки.
- Запрещается использовать бензин, лигроин, растворитель, спирт и т.п. Это может привести к изменению цвета, деформации и появлению трещин.

Регулировки для точного пиления под углом 0° и 45° (вертикальное пиление и пиление под углом 45°)

Рис.17

Рис.18

Эти регулировки были сделаны на заводе-изготовителе. Если настройка сбилась, отрегулируйте ее при помощи регулировочных винтов и шестигранного ключа, проверяя положение лезвий под углом 0° или 45° к основанию с помощью треугольника, квадратной линейки и т. п.

Регулировка параллельности

Рис.19

Параллельность пилы и основания выверена на заводе-изготовителе. Но если она оказалась нарушена, для регулировки необходимо выполнить следующее.

Убедитесь, что все рычаги и винты затянуты. Слегка ослабьте винт как показано на рисунке. Открывая нижнее ограждение, переместите заднюю часть основания таким образом, чтобы расстояния А и В были одинаковы. После окончания регулировки затяните винт. Чтобы добиться параллельности, выполните пробный распил.

Замена угольных щеток

Рис.20

Регулярно вынимайте и проверяйте угольные щетки. Заменяйте их, если они изношены до ограничительной отметки. Содержите угольные щетки в чистоте и в свободном для скольжения в держателях положении. При замене необходимо менять обе угольные щетки одновременно. Используйте только одинаковые угольные щетки. Используйте отвертку для снятия крышек щеткодержателей. Извлеките изношенные угольные щетки, вставьте новые и закрутите крышки щеткодержателей.

Рис.21

После замены щеток подключите инструмент к сети; чтобы щетки притерлись, включите инструмент и дайте ему поработать без нагрузки в течение 10 минут. Затем осмотрите инструмент во время работы

и проверьте срабатывание электрического тормоза при отпускании куркового выключателя. Если электрический тормоз работает неправильно, передайте инструмент в сервисный центр Makita для ремонта.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования, ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в уполномоченных сервис-центрах Makita, с использованием только сменных частей производства Makita.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Эти принадлежности или насадки рекомендуется использовать вместе с вашим инструментом Makita, описанным в данном руководстве. Использование каких-либо других принадлежностей или насадок может представлять опасность получения травм. Используйте принадлежность или насадку только по указанному назначению.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь со своим местным сервис-центром Makita.

- Пильные диски
- Направляющая планка (направляющая линейка)
- Направляющая стола
- Адаптер для шины цепной пилы
- Шестигранный ключ
- Стык

Примечание:

- Некоторые элементы списка могут водить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.

Makita Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan