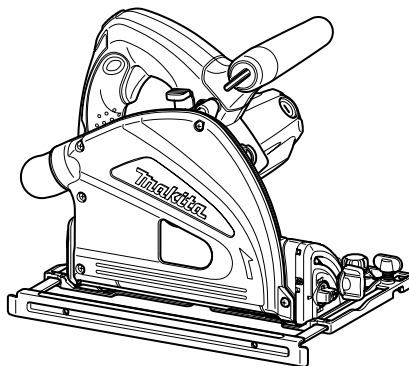
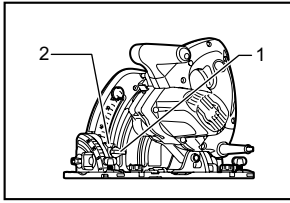




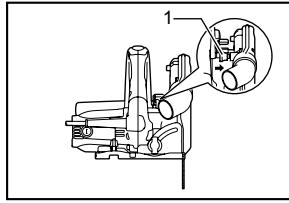
GB	Plunge Cut Circular Saw	INSTRUCTION MANUAL
S	Cirkelsåg för genomstickssågning	BRUKSANVISNING
N	Sirkelsag for innstikk	BRUKSANVISNING
FIN	Umpinaispyörösaha	KÄYTTÖOHJE
LV	lezāģējuma ripzāģis	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA
LT	Gilaus pjūvio diskinis pjūklas	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA
EE	Sukelduslõikega ringsaag	KASUTUSJUHEND
RUS	Погружная дисковая пила	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

SP6000

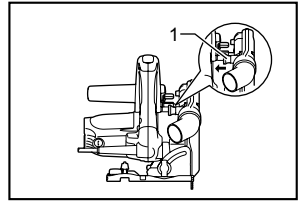




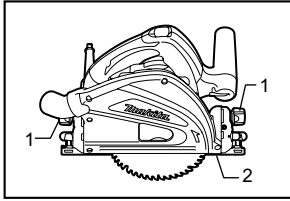
1 007656



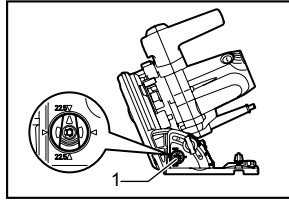
2 007669



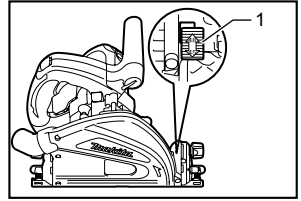
3 007670



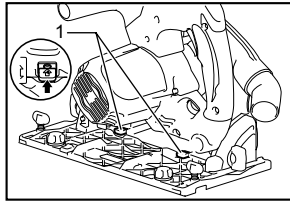
4 007657



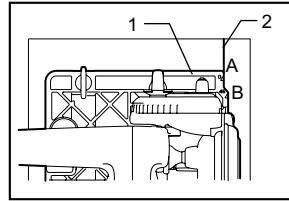
5 007659



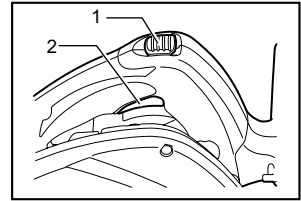
6 007660



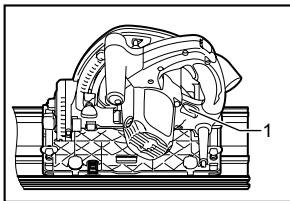
7 007661



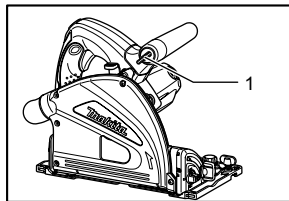
8 007671



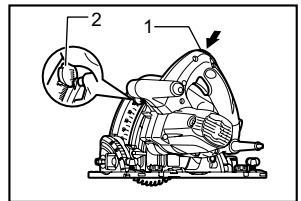
9 007664



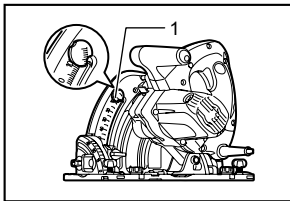
10 007663



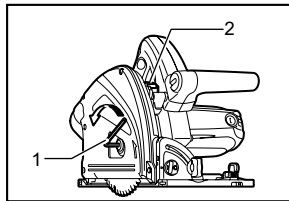
11 007684



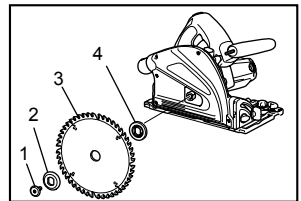
12 007662



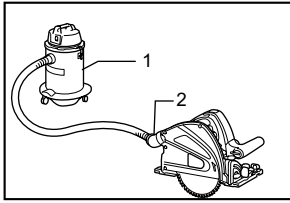
13 007655



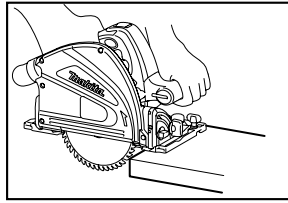
14 007658



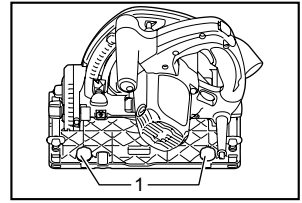
15 007672



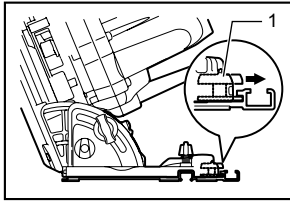
16 007673



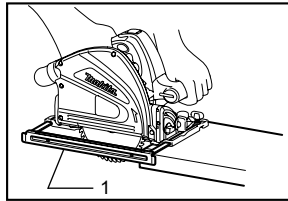
17 007674



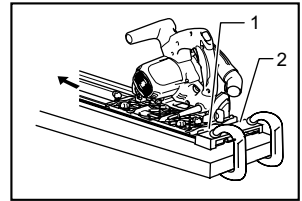
18 007685



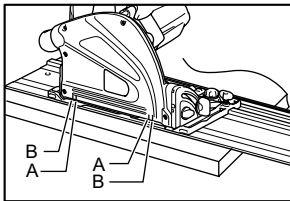
19 007666



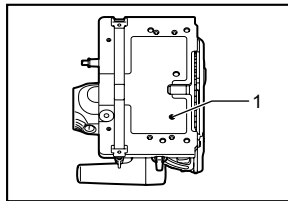
20 007675



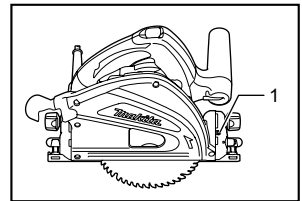
21 007686



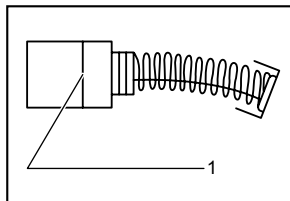
22 007678



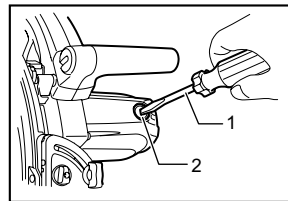
23 007667



24 007668



25 001145



26 007676

ENGLISH (Original instructions)

Explanation of general view

1-1. Clamping screw	9-2. Switch trigger	16-1. Vacuum cleaner
1-2. Blade lower limit stopper	10-1. Speed adjusting dial	16-2. Dust port
2-1. Quick stop button	11-1. Hex wrench	18-1. Adjusting screws
3-1. Quick stop button	12-1. Lock-off button	19-1. Slide lever
4-1. Clamping screws	12-2. Locking lever	20-1. Rip fence (Guide rule)
4-2. Tool base	13-1. Locking lever	21-1. Rear edge of tool base
5-1. Positive stopper	14-1. Hex wrench	21-2. Fixed stop
6-1. Lever	14-2. Shaft lock	23-1. Adjusting screw for 90°
7-1. Bevel angle shifting lever	15-1. Hex bolt	24-1. Adjusting screw for 45°
8-1. Base	15-2. Outer flange	25-1. Limit mark
8-2. Cutting line	15-3. Saw blade	26-1. Screwdriver
9-1. Lock-off button	15-4. Inner flange	26-2. Brush holder cap

SPECIFICATIONS

Model		SP6000
Blade diameter		165 mm
Max. cutting depth	at 90°	56 mm
	at 45°	40 mm
	at 48°	38 mm
No load speed (min ⁻¹)		2,000 - 5,800
Overall length		341 mm
Net weight		4.4 kg
Safety class		II/1

- 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

ENE067-1

ENG900-1

Intended use

The tool is specially intended for performing plunge cuts. In addition, lengthways and crossways straight cuts and mitre cuts with angles in wood can also be performed while in firm contact with the workpiece.

If the tool is equipped with the special saw blade for aluminium, the tool can be used for sawing aluminium.

ENF002-2

Power supply

The tool should be connected only to a power supply of the same voltage as indicated on the nameplate, and can only be operated on single-phase AC supply. They are double-insulated and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

ENG905-1

Noise

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

Sound pressure level (L_{pA}): 81 dB (A)

Sound power level (L_{WA}): 92 dB (A)

Uncertainty (K): 3 dB (A)

Wear ear protection

Vibration

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

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 or less

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:

Plunge Cut Circular Saw

Model No./ Type: SP6000

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

GEA010-1

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.

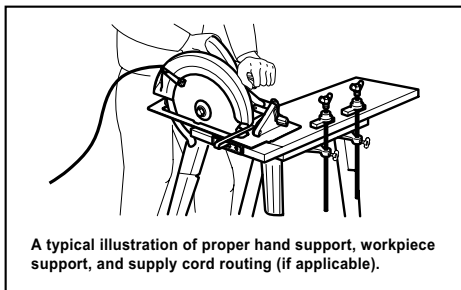
GEB031-5

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.

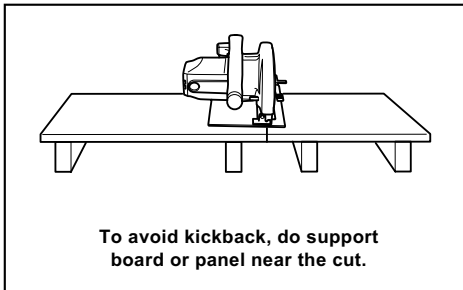
Kickback causes and related warnings

- 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.

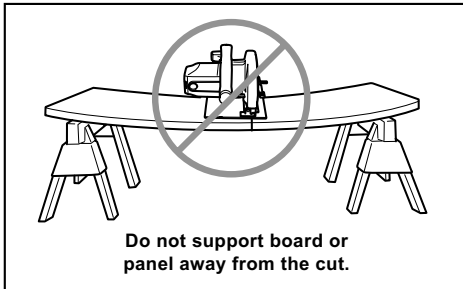
Kickback is the result of saw misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

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.



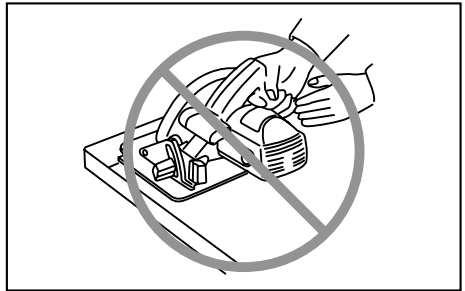
000154



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, leg or any part of your body under the tool base or behind the saw, especially when making cross-cuts.** 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.

Guard function

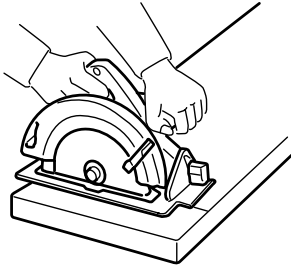
18. **Check guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if guard does not move freely and enclose the blade instantly. Never clamp or tie the guard so that the blade is exposed.** If saw is accidentally dropped, guard may be bent. Check to make sure that guard moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.
19. **Check the operation and condition of the guard return spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use.** Guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a build-up of debris.
20. **Assure that the base plate of the saw will not shift while performing the "plunge cut" when the blade bevel setting is not at 90°.** Blade shifting sideways will cause binding and likely kick back.
21. **Always observe that the 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.

Additional safety warnings

22. **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.
23. **Do not attempt to remove cut material when blade is moving. Wait until blade stops before grasping cut material.** Blades coast after turn off.

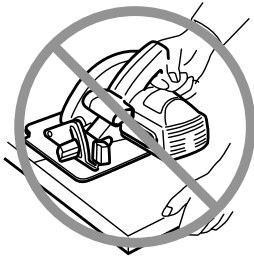
24. **Avoid Cutting Nails.** Inspect for and remove all nails from lumber before cutting.
25. **Place the wider portion of the saw base on that part of the workpiece which is solidly supported, not on the section that will fall off when the cut is made.** As examples, Fig. 1 illustrates the **RIGHT** 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



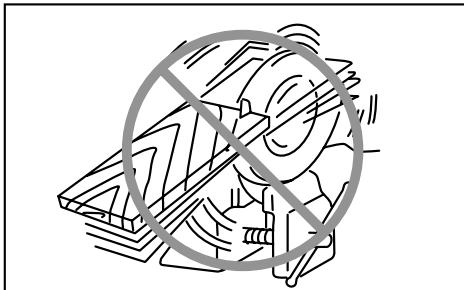
000147

Fig. 2



000150

26. **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.**
27. **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

28. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**
29. **Do not stop the blades by lateral pressure on the saw blade.**
30. **Always use blades recommended in this manual. Do not use any abrasive wheels.**
31. **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.
32. **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 clamping screw securely.

Loosen the clamping screw on the depth guide and move the blade lower limit stopper to the desired depth on the scale plate. At the desired depth of cut, tighten the clamping screw firmly.

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.

NOTE:

- Setting the blade lower limit stopper to the desired depth on the scale plate allows rough depth of cut. For accurate depth of cut, measure the actual protrusion of saw blade below the tool base.

Quick stop button for 2 to 3 mm depth of cut when using guide rail (accessory)

Fig.2

This tool has the quick stop button for 2 to 3 mm depth of cut on the gear housing aside the rear handle when using guide rail. This is used when avoiding splinter on the workpiece in the cut. Make a pass of the 2 to 3 mm first cut and then make another pass of usual cut.

To obtain the 2 to 3 mm depth of cut, push in the stop button toward the saw blade. This is convenient for avoiding splinter on the workpiece.

To release the depth of cut from this position for free depth of cut, just pull the button back.

Fig.3

Bevel cutting

Fig.4

Tilting to the right

Fig.5

Turn the positive stopper so that the arrow on it points one of two positions (vertical for 22.5°, horizontal for 45°). Loosen the clamping screws in front and back. Then, tilt the tool base until it stops and secure the base with the clamping screws.

To get 48° bevel angle, move the lever to 48° marking as far as it will go. Turn the positive stopper so that the arrow on it points to the horizontal position. Then, tilt the tool base until it stops and secure the base with the clamping screws.

Fig.6

Tilting to the left

Fig.7

The tool can be tilted to the left 1° bevel angle. To get the left 1° bevel angle, loosen the clamping screws in front and back, tilt the tool handle slightly to the right and push two bevel angle shifting levers at the same time in the direction of arrow which has a marking -1. And then tilt the tool handle to the left while pushing these two levers at the same time. Secure the base with the clamping screws.

NOTE:

- Returning the blade to the right angle makes the shifting lever return to 0° by itself.

Sighting

Fig.8

When using the tool without guide rail (accessory)

For straight cuts, align the A position on the front of the base with your cutting line. For 45° bevel cuts, align the B position with it.

When using the tool with guide rail (accessory)

For both straight cuts and 45° bevel cuts, always align the A position on the front of the base with your cutting line.

Switch action

Fig.9

⚠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.

Speed adjusting dial

Fig.10

The tool speed can be adjusted by turning the adjusting dial. Higher speed is obtained when the dial is turned in the direction of number 6; lower speed is obtained when it is turned in the direction of number 1.

Refer to the table to select the proper speed for the workpiece to be cut. However, the appropriate speed may differ with the type or thickness of the workpiece. In general, higher speeds will allow you to cut workpieces faster but the service life of the blade will be reduced.

Number	min ⁻¹
1	2,000
2	2,500
3	3,500
4	4,500
5	5,500
6	5,800

014599

⚠CAUTION:

- The speed adjusting dial can be turned only as far as 6 and back to 1. Do not force it past 6 or 1, or the speed adjusting function may no longer work.
- The speed adjusting dial is not for using low speed rated saw blades but for obtaining a speed which is suitable to material of workpiece. Use only saw blades which are rated for at least the maximum no load speed stated in the SPECIFICATIONS.

The tools equipped with electronic function are easy to operate because of the following features.

Overload protector

When the tool is overloaded and current flows above a certain level, the tool automatically stops to protect motor.

Constant speed control

Electronic speed control for obtaining constant speed. Possible to get fine finish, because the rotating speed is kept constant even under load condition.

Soft start feature

Soft start because of suppressed starting shock.

ASSEMBLY

⚠CAUTION:

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

Hex wrench storage

Fig.11

Hex wrench is stored on the tool. To remove hex wrench, just pull it out.

To install hex wrench, place it on the grip and insert it as far as it will go.

Removing or installing saw blade

⚠CAUTION:

- Do not use saw blades which do not comply with the characteristics specified in these instructions.
- Use only saw blades which are rated for at least the maximum no load speed stated in the SPECIFICATIONS.
- 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.

To remove the blade, push in the lock-off button to unlock the upper limit stopper.

Fig.12

Turn the locking lever to lock the saw head for replacing a blade.

Fig.13

With the lock-off button depressed and the locking lever turned, lower the handle so that the lock pin fits in the groove formed by the locking lever and the depth guide with scale plate. Make sure that the lock pin fits in the groove.

Press the shaft lock fully 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.

Fig.14

To install the blade, follow the removal procedure in reverse. **BE SURE TO TIGHTEN THE HEX BOLT CLOCKWISE SECURELY.**

Fig.15

Connecting a vacuum cleaner

Fig.16

When you wish to perform clean cutting operation, connect a Makita vacuum cleaner to your tool. Connect a hose of the vacuum cleaner to the dust port as shown in the figure.

OPERATION

Section cutting (ordinary sawing)

⚠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.
- Never approach any part of your body under the tool base when section cutting, especially at starting. Doing so may cause serious personal injuries. The blade is exposed under the tool base.

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 front of base on the workpiece to be cut without the blade making any contact. Then push in the lock-off button and turn the tool on and wait until the blade attains full speed. Now press down the saw head slowly to the preset depth of cut and 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.17

When using with guide rail (accessory)

Fig.18

Place the tool on the rear end of guide rail. Turn two adjusting screws on the tool base so that the tool slides smoothly without a clatter. Hold the tool firmly. The tool is provided with both a front grip and rear handle. Use both to best grasp the tool. Turn on the tool, press down the tool to the preset depth of cut and cut the splinterguard along the full length with a stroke. The edge of the splinterguard corresponds to the cutting edge.

When bevel cutting with the guide rail, slide the slide lever on the tool base so that the tool does not fall down on its side.

Fig.19

Move the slide lever on the tool base in the direction of arrow so that it engages the undercut groove in the guide rail.

Rip fence (guide rule) (Accessory)

Fig.20

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 screws on the front and the back of the base. It also makes repeated cuts of uniform width possible. Overturning the rip fence (guide rule) also works as a sub base for the tool.

Plunge cutting (Cutting-out)

Fig.21

⚠WARNING:

- To avoid a kickback, be sure to observe the following instructions.

When using the tool without guide rail

Place the tool on the workpiece with the rear edge of tool base against a fixed stop or equivalent which is devised by an operator.

When using the tool with guide rail

Place the tool on the guide rail with the rear edge of tool base against a fixed stop or equivalent which is clamped on the guide rail.

Hold the tool firmly with one hand on the front grip and the other on the tool handle. Then push in the lock-off button and turn the tool on and wait until the blade attains full speed. Now press down the saw head slowly to the preset depth of cut and simply move the tool forward to the desired plunge position.

NOTE:

- The markings on the side of the blade guard show the absolute front and the absolute rear cutting points of the saw blade (A for diameter 160 mm and B for diameter 165 mm) at the maximum cutting depth and using the guide rail.

Fig.22

Guide device (accessories)

Use of the miter gauge (accessory) allows exact miter cuts with angles and fitting works.

Use of the clamp (accessory) ensures firm hold of workpiece on the table.

MAINTENANCE

⚠CAUTION:

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

Adjusting for accuracy of 90° and 45° cut (vertical and 45° cut)

This adjustment has been made at the factory. But if it is off, adjust the adjusting screws with a hex wrench while inspecting 90° or 45° the blade with the base using a triangular rule or square rule, etc.

Fig.23

Fig.24

NOTE:

- Adjusting for accuracy of 22.5° , 48° and -1° cut cannot be performed.

Replacing carbon brushes

Fig.25

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.

Fig.26

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.

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
- Guide rail
- Rip fence (Guide rule)
- Miter gauge
- Clamp
- Hex wrench
- Sheet set for guide rail
- Rubber sheet set for guide rail
- Position sheet set for guide rail

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 översiktstillbilderna

1-1. Låsskruv	9-2. Avtryckare	16-1. Dammsugare
1-2. Nedre klinggränsstopp	10-1. Ratt för hastighetsinställning	16-2. Dammutblås
2-1. Knapp för snabbstopp	11-1. Insexnyckel	18-1. Ställskruvar
3-1. Knapp för snabbstopp	12-1. Säkerhetsknapp	19-1. Skjutspak
4-1. Låsskruvar	12-2. Låsspak	20-1. Parallellanslag (anslagsskena)
4-2. Bottenplatta	13-1. Låsspak	21-1. Bottenplattans bakkant
5-1. Fast stopp	14-1. Insexnyckel	21-2. Fast stopp
6-1. Spak	14-2. Spindellås	23-1. Justeringssskruv för 90°
7-1. Inställningsspak för vinkelsågning	15-1. Sexkantskruv	24-1. Justeringssskruv för 45°
8-1. Bottenplatta	15-2. Yttre fläns	25-1. Slitmarkering
8-2. Skärlinje	15-3. Sågblad	26-1. Skruvmejsel
9-1. Säkerhetsknapp	15-4. Innerfläns	26-2. Kolhållarlock

SPECIFIKATIONER

Modell		SP6000
Bladdiameter		165 mm
Max. fräsdjup	vid 90°	56 mm
	vid 45°	40 mm
	vid 48°	38 mm
Obelastat varvtal (min ⁻¹)		2 000 - 5 800
Längd		341 mm
Vikt		4,4 kg
Säkerhetsklass		II/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

ENE067-1

ENG900-1

Användningsområde

Verktyget är avsett för genomstickssågning. Maskinen kan också användas för sågning längs och tvärs arbetsstycket samt för vinkelsågning i trä när kontakten med arbetsstycket är god.

Om maskinen är utrustad med den speciella sågklinga avsedd för aluminium, kan maskinen användas för att såga detta material.

ENF002-2

Strömförsörjning

Maskinen får endast anslutas till elnät med samma spänning som anges på typplåten och med enfasig växelström. De är dubbelisolerade och får därför också anslutas i ojordade vägguttag.

ENG905-1

Buller

Typiska A-vägda bullernivån är mätt enligt EN60745:

- Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 81 dB (A)
- Ljudeffektnivå (L_{WA}): 92 dB (A)
- Måttolerans (K) : 3 dB (A)

Använd hörselskydd

Vibration

Vibrationens totalvärde (tre-axlars vektorsumma) mätt enligt EN60745:

Arbetsläge: sågning i trä

Vibrationsemission ($a_{h,W}$) : 2,5 m/s² eller lägre

Måttolerans (K): 1,5 m/s²

Arbetsläge: metallsågning

Vibrationsemission ($a_{h,W}$) : 2,5 m/s² eller lägre

Måttolerans (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Det deklarerade vibrationsemissionsvärdet har uppmäts 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 försäkras att följande maskiner:

Maskinbeteckning:

Cirkelsåg för genomstickssågning

Modellnummer/Typ: SP6000

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

⚠ VARNING 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.

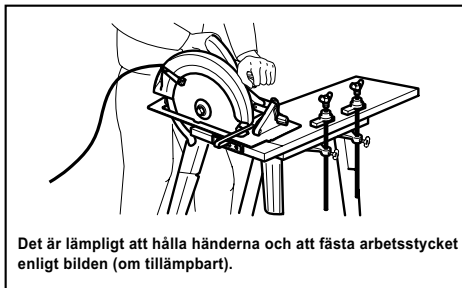
GEB031-5

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 oöventat inträffar.



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

000157

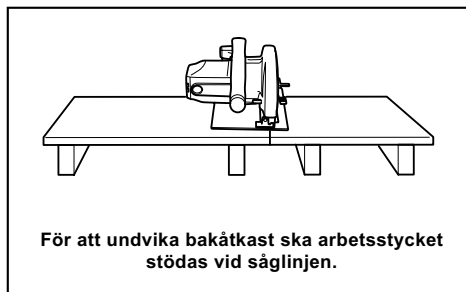
5. **Håll endast maskinen i de isolerade handtagen om det finns risk för att skärverktyget kan komma i kontakt med en dold elkabel eller sin egen kabel.** Om verktyget kommer i kontakt med en strömförande ledning blir maskinens metalldelar strömförande och kan ge operatören en elektrisk stöt.
6. **Vid 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

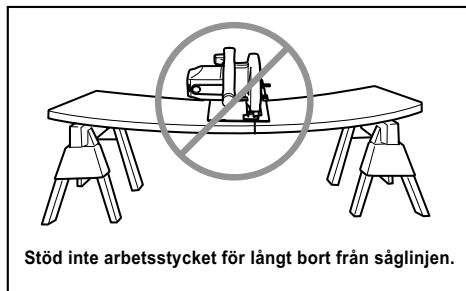
- Bakåtkast är en plötslig reaktion när ett sågblad har fastnat eller är felriktat och innebär att sågen kastas upp ur arbetsstycket.
- om klingan kläms eller fastnar och sågskäret därmed stoppas, driver motorkraften sågen mot användaren i hög hastighet.
- Om klingan böjs eller blir felriktad i sågskäret 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 sått 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.



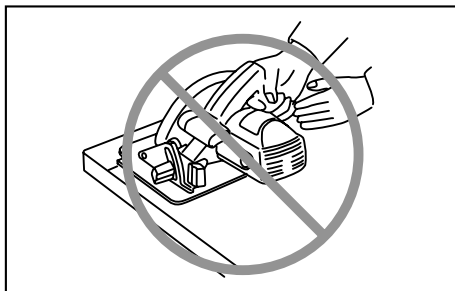
000154



000156

13. **Använd aldrig slöa eller skadade klingor.** En oskarp eller felinställd 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. Placera ALDRIG handen, benet eller någon annan kroppsdel under bottenplattan eller bakom sågen, i synnerhet vid tvärsågning.** Vid eventuella bakåtkast kan sågen lätt kastas bakåt mot handen och orsaka allvarliga skador.



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.

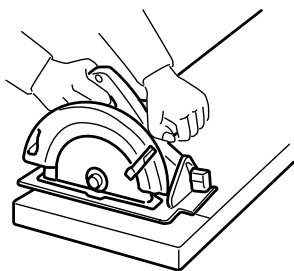
Skyddets funktion

18. **Kontrollera att skyddet stängs före varje sågning. Använd inte sågen om skyddet kärvar och inte omedelbart omsluter klingan. Kila aldrig fast eller bind fast skyddet så att klingan exponeras.** Om du tappar sågen kan skyddet böjas. Kontrollera, för alla sågvinklar och skärdjup, att skyddet inte kärvar eller vidrör klingan eller annan del.
19. **Kontrollera funktionen hos skyddets fjäder. Om skyddet eller fjädern inte fungerar på avsett sätt ska sågen underhållas innan den används.** Skyddet kan fungera ojämnt på grund av skadade delar, gummiavlagringar eller andra ansamlingar.
20. **Kontrollera att sågens bordsplatta inte ändras under "genomsticket" när du har klingan i en annan vinkel än 90°.** Om klingan förflyttar sig sidledes finns risk för att klingan nyper fast och kastas bakåt.
21. **Kontrollera alltid att skyddet täcker klingan innan du ställer ned sågen på ett arbetsbord eller på golvet.** En oskyddad klinga som roterar medför att sågen vandrar bakåt och sågar i allt som kommer i dess väg. Tänk på att det tar en stund innan klingan stannar efter att du har släppt avtryckaren.

Ytterligare säkerhetsvarningar

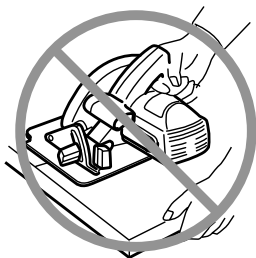
22. **Var extra försiktig vid sågning i fuktigt, tryckbehandlat och kvistigt trä.** Bibehåll mjuk rörelse framåt med maskinen, utan att klingans hastighet minskar, för att undvika överhettning av klingspetsarna.
23. **Försök inte att ta bort sågat material medan klingan roterar.** Vänta tills klingan stannar innan du greppar sågat material. Klingan roterar efter avstängning.
24. **Undvik att skära i spikar.** Kontrollera arbetsstycket och ta bort alla spikar innan du börjar såga.
25. **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!**

Fig. 1



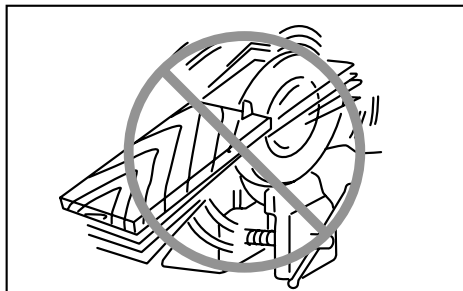
000147

Fig. 2



000150

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



000029

28. **Vissa material kan innehålla giftiga kemikalier.** Se till att du inte andas in damm eller får det på huden. Följ anvisningarna i leverantörens materialsäkerhetsblad.
29. **Försök inte stoppa sågbladen genom att trycka på dem.**
30. **Använd alltid sågblad som rekommenderas i denna bruksanvisning. Använd inte sliprondeller.**
31. **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.
32. **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 hyvlingens djup

Fig.1

⚠FÖRSIKTIGT!

- Dra alltid åt låsskruven ordentligt efter att skärdjupet justerats.

Lossa låsskruven på djupanslaget och flytta det nedre klinggränsstoppet till rätt djup på skalan. Dra alltid åt låsskruven ordentligt efter inställningen av skärdjup.

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 personskadorna.

OBS!

- Inställning av det nedre klinggränsstoppet på rätt djup på skalan ger ett ungefärligt mått på skärdjupet. Mät det verkliga måttet som klingan sticker ut om en exakt djupinställning måste göras.

Snabbstopppknapp för 2 - 3 mm skärdjup när löpskena (tillbehör) används

Fig.2

Maskinen är utrustad med en snabbstopppknapp, placerad på växellådshuset intill bakre handtaget, för ett skärdjup på 2 - 3 mm när löpskena används. Använd denna funktion när du vill undvika att arbetsstycket splittras under sågningen. Gör en försågning med ett spår på 2 - 3 mm före den ordinarie sågningen. Skärdjupet på 2 - 3 mm erhålls genom att du skjuter stopppknappen mot sågklingan. Detta är ett praktiskt sätt att förebygga att arbetsstycket splittras.

Dra tillbaka knappen för att ta bort djupinställningsstoppet.

Fig.3

Vinkelsågning

Fig.4

Vinkling åt höger

Fig.5

Vrid det fasta stoppet så att pilen pekar på en av de två positionerna (vertikalt för 22,5°, horisontellt för 45°). Lossa låsskruvarna på fram- och baksidan. Luta bottenplattan så långt det går och skruva sedan fast plattan med låsskruvarna.

Flytta spaken till 48°-markeringen för att erhålla en vinkel på 48°. Vrid det fasta stoppet så att pilen pekar på den horisontella positionen. Luta sedan bottenplattan så långt det går och skruva sedan fast plattan med låsskruvarna.

Fig.6

Vinkling åt vänster

Fig.7

Maskinen kan lutas 1° grad åt vänster. För att ställa in lutningsvinkeln 1° åt vänster lossar du låsskruvarna på fram- och baksidan, lutar maskinens handtag något åt höger och skjuter samtidigt de båda inställningsspakarna för vinkelsågning i riktning mot pilen med markeringen -1. Och lutar sedan maskinens handtag åt vänster medan du samtidigt trycker på dessa två spakar. Läs fast bottenplattan med låsskruvarna.

OBS!

- Genom att ställa klingan i rätt vinkel återgår inställningsspaken för vinkelsågning automatiskt till 0°.

Inriktning

Fig.8

Använda maskinen utan löpskena (tillbehör)

För raka skär används position A framtill på sågbordet för att rikta in såglinjen. För 45° vinkelsågning används position B.

Använda maskinen med löpskena (tillbehör)

Både vid rätvinkliga skär och 45° vinkelsågning ska position A i bottenplattans framkant alltid riktas in mot skärinjen.

Avtryckarens funktion

Fig.9

⚠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.

Ratt för hastighetsinställning

Fig.10

Maskinens hastighet kan justeras med hjälp av ratten för hastighetsinställning. En högre hastighet erhålls när ratten vrids i riktning mot nummer 6; en lägre hastighet erhålls när den vrids i riktning mot nummer 1.

Se tabellen för att välja rätt hastighet för det arbetsstycke som skall sågas. Passande hastighet kan däremot variera beroende på arbetsstyckets tjocklek. Generellt sett kan du med en snabbare hastighet såga stycken snabbare, men livslängden för sågbladet minskar.

Nummer	min ⁻¹
1	2 000
2	2 500
3	3 500
4	4 500
5	5 500
6	5 800

014599

⚠FÖRSIKTIGT!

- Ratten för hastighetsinställning kan endast vridas till 6 och tillbaka till 1. Tvinga den inte förbi 6 eller 1,

eftersom det kan leda till att funktionen för hastighetsinställning inte längre fungerar.

- Ratten för hastighetsinställning är inte till för användning av sågklingor som är klassade för låg hastighet utan för att erhålla en hastighet som är lämplig för materialet i arbetsstycket. Använd endast sågklingor som är klassade för minst den maximala hastigheten utan last som anges i SPECIFIKATIONERNA.

Följande elektroniska funktioner underlättar användningen av maskinen.

Överbelastningskydd

När maskinen överbelastas och strömmen överstiger en viss nivå stängs maskinen automatiskt av för att skydda motorn.

Konstant hastighetskontroll

Elektronisk hastighetskontroll för att erhålla en konstant hastighet. Detta alternativ ger dig möjlighet att få en fin finish eftersom den roterande hastigheten hålls konstant även vid hög belastning.

Mjukstartfunktion

Mjukstart genom att startkrafterna undertrycks.

MONTERING

⚠FÖRSIKTIGT!

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

Förvaring av insexnyckel

Fig.11

Insexnyckeln förvaras på maskinen. Dra bara ut insexnyckeln när den ska användas.

Sätt tillbaka den genom att trycka in den i sitt fäste.

Demontering eller montering av sågklinga

⚠FÖRSIKTIGT!

- Använd inte sågklingor som inte överensstämmer med de specifikationer som ges i denna bruksanvisning.
- Använd endast sågklingor som är klassade för minst den maximala hastigheten utan last som anges i SPECIFIKATIONERNA.
- Montera klingan med sågtänderna uppåt i maskinens framkant.
- Använd endast medföljande insexnyckel från Makita för att montera eller demontera sågklingan.

Ta bort klingan genom att trycka in startspärren för att låsa upp det övre klinggränsstoppet.

Fig.12

Vrid låsspaken för att låsa såghuvudet innan du byter klinga.

Fig.13

Sänk ned handtaget när startspärren är intryckt och låsspaken vriden, och passa in låspinnen i spåret mellan låsspaken och djupskalan. Se till att låspinnen sitter rätt i spåret.

Tryck in spindellåset helt så att sågklingan inte kan rotera och lossa sexkantbulten moturs med insexnyckeln. Ta sedan bort insexbulten, den yttre flänsen och klingan.

Fig.14

Montera klingan i omvänd ordning. SE TILL ATT DRA ÅT INSEXBULTEN MEDURS ORDENTLIGT.

Fig.15

Anslutning av en dammsugare

Fig.16

Anslut en dammsugare från Makita när du vill ha rent under sågningen. Anslut dammsugarslangen till dammutblåset enligt bilden.

ANVÄNDNING

Sektionssågning (normal sågning)

⚠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.
- Se till att inte ha någon del av kroppen under bottenplattan vid sektionssågning, i synnerhet vid start. I annat fall finns risk för allvarliga personskador. Klingan är exponerad under bottenplattan.

Håll maskinen stadigt. Maskinen är försedd 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 bottenplattans framkant på arbetsstycket utan att klingan kommer i kontakt. Tryck in startspärren, starta maskinen och vänta tills klingan uppnått full hastighet. Rör nu såghuvudet sakta till det förinställda sågdjupet och för maskinen framåt över arbetsstyckets yta. Håll maskinen platt mot ytan och fortsätt framåt tills sågningen är klar.

För att få en renare sågning skall du hålla rak såglinje och jämn hastighet framåt. Försök inte att vrida eller tvinga maskinen tillbaka i skärlinjen om den avsedda skärlinjen 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 skärlinje och starta sågningen på nytt. Undvik att stå så att du utsätts för spånor och damm som kastas ut från sågen. Använd skyddsglasögon för att undvika skador.

Fig.17

Användning med löpskena (tillbehör)

Fig.18

Placera sågen i löpskenans bakkant. Vrid de två inställningsskruvarna på bottenplattan så att sågen glider mjukt utan skrammel. Håll maskinen stadigt. Maskinen är försedd med handtag både fram och bak. Använd båda handtagen för att hålla maskinen stadigt. Starta maskinen, tryck ned den till det förinställda skärdjupet och såga hela skäret längs splitterskyddet i ett moment. Kanten på splitterskyddet motsvarar skärlinjen.

Vid vinkelsågning med löpskena skjuter du fast spaken på bottenplattan för att maskinen inte ska falla åt sidan.

Fig.19

Skjut spaken på bottenplattan i pilens riktning så att den fastnar i löpskenans spår.

Parallellanslag (anslagsskena) (Tillbehör)

Fig.20

Det praktiska parallellanslaget hjälper dig att få raka skär. Placera parallellanslaget dikt an mot arbetsstyckets sida och lås fast det med skruvarna i bottenplattans fram- och bakkant. Parallellanslaget kan också användas när du vill såga flera arbetsstycken med samma bredd. Vänd parallellanslaget (styrlinjalen) för att få ett extra stöd för maskinen.

Genomstickssågning (utskärning)

Fig.21

⚠VARNING!

- Följ nedanstående anvisningar för att undvika bakåtkast.

Använda maskinen utan löpskena

Placera maskinen på arbetsstycket med bottenplattans bakkant mot ett fast stopp eller motsvarande användarmonterat stödstopp.

Använda maskinen med löpskena

Placera maskinen på löpskenan med bottenplattans bakkant mot ett fast stopp eller motsvarande som är fastsatt på löpskenan.

Håll maskinen i ett fast grepp med ena handen på främre handtaget och den andra på maskinhandtaget. Tryck in startspärren, starta maskinen och vänta tills klingan uppnått full hastighet. Tryck långsamt ned såghuvudet till det förinställda skärdjupet och för sedan maskinen framåt till positionen för genomsticket.

OBS!

- Markeringarna på sidan av klingskyddet visar det absoluta främre och absoluta bakre läget för klingan (A för diameter 160 mm och B för diameter 165 mm) vid maximalt skärdjup med löpskena.

Fig.22

Styrverktyg (tillbehör)

Geringsverktyg (tillbehör) används för exakta sågvinklar och finsnickerier.

Använd tvingar (tillbehör) för att säkerställa att arbetsstycket sitter ordentligt fast på bordet.

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 för exakt 90° och 45° sågning (vertikalsågning och 45° sågning)

Dessa inställningar är fabriksgjorda. Om inställningarna har ändrats justerar du inställningsskruven med insexnyckeln samtidigt som vinkeln 90° eller 45° kontrolleras med t ex en vinkelhake.

Fig.23

Fig.24

OBS!

- Fininställning av noggrannheten vid sågvinklarna 22,5°, 48° och -1° kan inte göras.

Byte av kolborstar

Fig.25

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.

Fig.26

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

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.

- Sägklingor
- Parallellanslag
- Parallellanslag (anslagsskena)
- Geringsanslag
- Klämma
- Insexnyckel
- Skivsats för löpskena
- Sats med gummiskivor för löpskena
- Sats med positionsskivor för löpskena

OBS!

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

NORSK (originalinstruksjoner)

Oversiktsforklaring

1-1. Klemskrue	9-2. Startbryter	16-1. Støvsuger
1-2. Nedre bladstopper	10-1. Hastighetsinnstillingshjul	16-2. Støvport
2-1. Hurtigstoppknapp	11-1. Sekskantnøkkel	18-1. Justeringssskruer
3-1. Hurtigstoppknapp	12-1. AV-sperreknapp	19-1. Skyvehendel
4-1. Klemskruer	12-2. Låsehendel	20-1. Parallellanlegg (føringslinjal)
4-2. Maskinfot	13-1. Låsehendel	21-1. Bakkant av maskinfot
5-1. Positiv stopper	14-1. Sekskantnøkkel	21-2. Fast kant
6-1. Spak	14-2. Spindellås	23-1. Justeringssskrue for 90°
7-1. Justeringshendel for gjæringsvinkel	15-1. Sekskantskrue	24-1. Justeringssskrue for 45°
8-1. Feste	15-2. Ytre flens	25-1. Utskiftingsmerke
8-2. Skjærelinje	15-3. Sagblad	26-1. Skrutrekker
9-1. AV-sperreknapp	15-4. Indre flens	26-2. Børsteholderhette

TEKNISKE DATA

Modell		SP6000
Bladdiameter		165 mm
Maks. skjæredybde	ved 90°	56 mm
	ved 45°	40 mm
	ved 48°	38 mm
Hastighet uten belastning (min ⁻¹)		2 000 - 5 800
Total lengde		341 mm
Nettovekt		4,4 kg
Sikkerhetsklasse		II/1

- 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

ENE067-1

ENG900-1

Beregnet bruk

Denne maskinen er laget for innstikk. I tillegg kan den brukes til langsgående og tverrgående rette snitt og gjæringsssaging med vinkler i tre, med sagen i fast kontakt med arbeidsemnet.

Hvis maskinen er utstyrt med spesialsagbladet for aluminium, kan den brukes til å sage aluminium.

ENF002-2

Strømforsyning

Maskinen må bare kobles til en strømkilde med samme spenning som vist på typeskiltet, og kan bare brukes med enfas-vekselstrømforsyning. Den er dobbelt verneisoleret og kan derfor også brukes fra kontakter uten jording.

ENG905-1

Støy

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

Lydtryknivå (L_{pA}): 81 dB (A)

Lydteffektnivå (L_{WA}): 92 dB (A)

Usikkerhet (K): 3 dB (A)

Bruk hørselvern

Vibrasjon

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

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 eller mindre
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 for innstikk

Modellnr./type: SP6000

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



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.

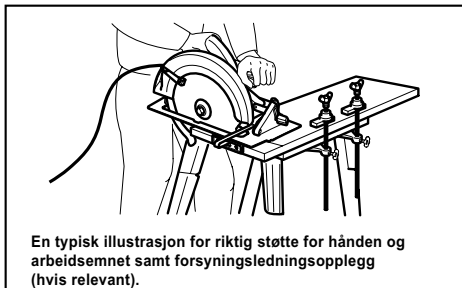
GEB031-5

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.



000157

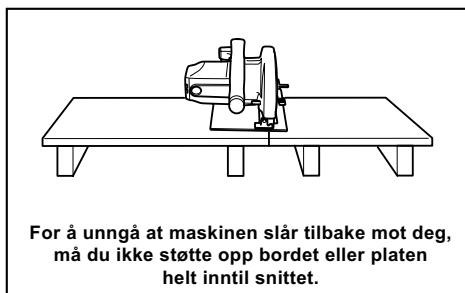
5. **Hold maskinen i kun det isolerte håndtaket når skjærende verktøy kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller sin egen ledning under arbeidet.** Hvis verktøyet får kontakt med strømførende ledninger, vil også uisolerte metalldeleer av maskinen bli strømførende og gi brukeren elektrisk støt.
6. **Ved kløyving må du alltid bruke et parallellanlegg eller en føring med rett kant.** Dette forbereder 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

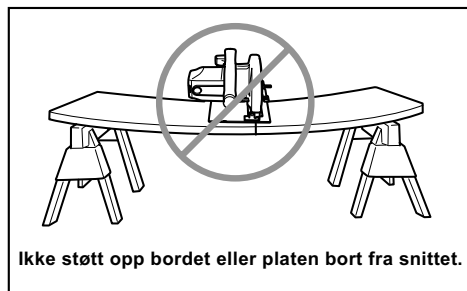
- Tilbakeslag er en plutselig reaksjon på et klemt, fastsittende eller feiljustert sagblad, som kan føre til at en sag som ikke holdes godt fast blir løftet opp og ut av arbeidsemnet, og mot operatøren.
- Når bladet kommer i klem eller setter seg fast ved at snittet lukker seg, stopper bladet, og motoren 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 avhjelpende 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.

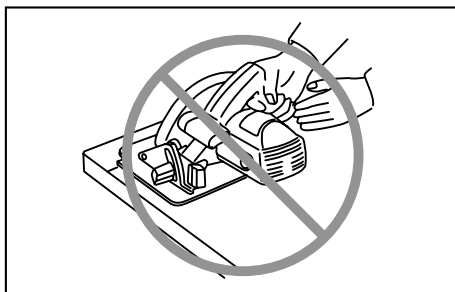


000154



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 låsehendene for avfasingjusteringen 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. Plasser ALDRI hånden, benet eller noen annen kroppsdel under maskinfoten eller bak sagen, særlig når du sager på tvers.** 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.

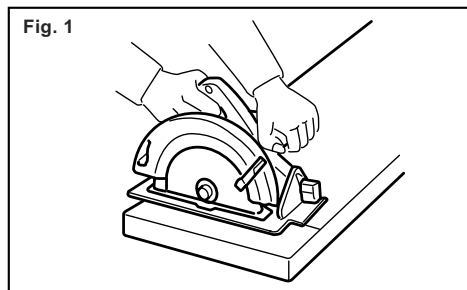
Vernfunksjon

18. **Sjekk at vernet er riktig lukket før hver gangs bruk. Ikke begynn å bruke sagen hvis vernet ikke beveger seg fritt og lukker seg om bladet momentant. Klem eller bind aldri fast vernet slik at bladet blir eksponert.** Hvis sagen mistes ved et uhell, kan vernet bli bøyd. Kontroller at vernet beveger seg uhindret og ikke beveger bladet eller noen annen del, i alle snittvinkler og -dybder.
19. **Kontroller at fjæren på vernet virker som den skal. Hvis vernet og fjæren ikke fungerer som de skal, må de etterses før bruk.** Vernet kan gå tregt pga. ødelagte deler, gummiavleiringer eller opphopning av spon.
20. **Kontroller at fundamentplaten til sagen ikke vil bevege seg mens du utfører et innstikk mens bladet er innstilt på en annen vinkel enn 90°.** Bladforskynning sideveis vil medføre forkiling og bladet kan kastes tilbake.

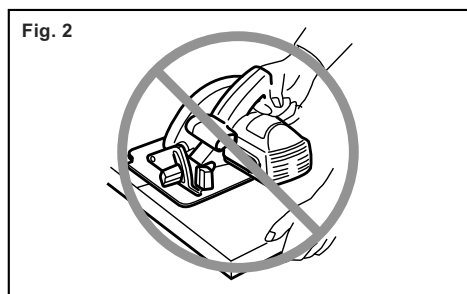
21. **Se alltid etter at vernet dekker bladet før du setter sagen på arbeidsbenken eller gulvet.** Et ubeskyttet, roterende blad vil få sagen til å bevege seg bakover mens bladet kapper alt som kommer i dets vei. Vær oppmerksom på at bladet trenger en viss tid før å stoppe etter at bryteren er sluppet.

Flere sikkerhetsadvarsler

22. **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 bladhastigheten.
23. **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.
24. **Unngå å skjære i spiker. Se etter og fjern all spiker fra arbeidsemnet før arbeidet påbegynnes.**
25. **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!**



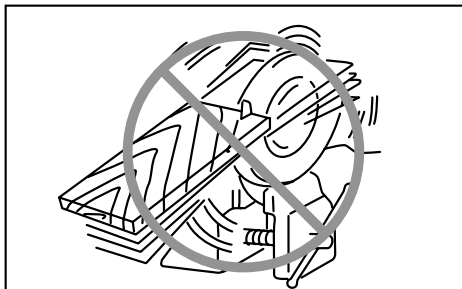
000147



000150

26. **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.**

27. **Forsøk aldri å sage mens sirkelsagen holdes opp ned i en skrustikke. Dette er ekstremt farlig og kan forårsake alvorlige ulykker.**



000029

28. **Enkelte materialer inneholder kjemikalier som kan være giftige. Treff tiltak for å hindre hudkontakt og innånding av støv. Følg leverandørens sikkerhetsanvisninger.**
29. **Ikke stopp bladene ved å presse sideveis på sagbladet.**
30. **Bruk alltid blader anbefalt i denne håndboken. Ikke bruk slipeskiver.**
31. **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.
32. **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.

FUNKSJONSBEKRIVELSE

⚠️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 klemskruen godt.

Løsne klemskruen på dybdeanlegget og beveg nedre bladstopper til den ønskede dybden på skalaplatten. Stram klemskruen godt ved ønsket skjæredybde.

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.

MERK:

- Ved å stille inn nedre bladstopper til ønsket dybde på skalaplatten får du en omtrentlig skjæredybde. For å få en nøyaktig skjæredybde, må du måle hvor langt sagbladet faktisk stikker ut nedenfor maskinfoten.

Hurtigstoppknapp for 2 til 3 mm skjæredybde ved bruk av føringsskinne (tilbehør)

Fig.2

Denne maskinen har hurtigstoppknappen for 2 til 3 mm skjæredybde på girhuset, ved siden av det bakre håndtaket når føringsskinnen er i bruk. Denne brukes når du vil unngå fliser på arbeidsemnet i snittet. Gjør først et snitt med 2 til 3 mm dybde, og sag deretter med normal dybde i det samme snittet.

For å oppnå en skjæredybde på 2 til 3 mm, må du skyve inn stoppknappen mot sagbladet. Dette er praktisk for å unngå å flise opp arbeidsemnet.

For å kunne sage med fritt valg av skjæredybde, trenger du bare trekke knappen tilbake.

Fig.3

Skråskjæring

Fig.4

Helling til høyre

Fig.5

Drei den positive stopperen så pilen på den peker mot en av to posisjoner (vertikalt for 22,5°, horisontalt for 45°). Løsne klemskruene foran og bak. Vipp deretter maskinfoten til den stopper, og sikre foten med klemskruene.

For å oppnå 48° skråskjæringsvinkel må du flytte hendelen til 48°-markeringen, så langt den går. Drei den positive stopperen til pilen på den peker mot den horisontale posisjonen. Vipp deretter maskinfoten til den stopper, og sikre foten med klemskruene.

Fig.6

Helling til venstre

Fig.7

Maskinen kan vippes mot venstre 1° skråskjæringsvinkel. For å oppnå en skråskjæringsvinkel på 1°, må du løsne klemskruene foran og bak, vippe maskinhåndtaket litt mot høyre og skyve to hendler for endring av skråskjæringsvinkelen samtidig i retning av pilen med markeringen -1. Og vipp så maskinhåndtaket mot venstre samtidig som du skyver på disse to hendlene. Sikre foten med klemskruene.

MERK:

- Hvis du setter bladet tilbake i høyre vinkel, går hendelen for vinkelendring tilbake til 0° av seg selv.

Sikting

Fig.8

Bruke maskinen uten føringsskinne (tilbehør)

Ved skjæring av rette linjer, må A-merket foran på foten rettes inn mot skjærelinjen på arbeidsemnet. For 45° skråskjæring må B-merket rettes inn mot skjærelinjen.

Bruke maskinen med føringsskinne (tilbehør)

Både ved skjæring av rette linjer og 45° skråskjæring må A-merket foran på foten alltid plasseres overrett med skjærelinjen på arbeidsemnet.

Bryterfunksjon

Fig.9

⚠️FORSIKTIG:

- Før du kobler maskinen til strømmettet, må du alltid kontrollere at startbryteren trykkes inn 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.

Turtallsinnstillingshjul

Fig.10

Verktøyhastigheten kan justeres ved å dreie innstillingshjulet. Hastigheten øker når innstillingshjulet dreies i retning av nummer 6, og synker når hjulet dreies i retning av nummer 1. Se tabellen for valg av riktig hastighet for arbeidsemnet som skal skjæres. Hastigheten kan imidlertid variere avhengig av tykkelsen på arbeidsemnet. Høyere hastigheter gjør det mulig å skjære raskere, men bladets levetid vil bli redusert.

Nummer	min ⁻¹
1	2 000
2	2 500
3	3 500
4	4 500
5	5 500
6	5 800

014599

⚠️FORSIKTIG:

- Turtallsinnstillingshjulet kan kun dreies til 6 og så tilbake til 1. Ikke prøv å dreie det forbi 6 eller 1, ellers

kan det hende at turtallsinnstillingen slutter å virke.

- Turtallsinnstillingshjulet er ikke ment for å bruke sagblader klassifisert for lav hastighet, men for å oppnå en hastighet som er egnet for arbeidsemnets materiale. Bruk bare sagblader som er klassifisert for minst den maksimale hastigheten uten belastning som er angitt i SPESIFIKASJONENE.

Verktøy som er utstyrt med elektroniske funksjoner er enkle å bruke på grunn av følgende egenskaper.

Overlastvern

Når maskinen er overbelastet og strømstyrken overstiger et visst nivå, stopper maskinen automatisk for å beskytte motoren.

Konstant turtallskontroll

Elektronisk hastighetskontroll for konstant hastighet. Slik oppnår du god utførelse, fordi at rotasjonshastigheten holdes konstant selv under belastning.

Mykstartfunksjon

Myk start, fordi startrykket undertrykkes.

MONTERING

⚠FORSIKTIG:

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

Oppbevare sekskantnøkkel

Fig.11

Sekskantnøkkel oppbevares på maskinen. For å ta av sekskantnøkkel må du trekke den ut.

For å sette sekskantnøkkel inn igjen må du legge den på håndtaket og stikke den inn så langt den vil gå.

Demontere eller montere sagbladet

⚠FORSIKTIG:

- Ikke bruk sagblader som ikke samsvarer med karakteristikken som er spesifisert i denne instruksjonsboken.
- Bruk bare sagblader som er klassifisert for minst den maksimale hastigheten uten belastning som er angitt i SPESIFIKASJONENE.
- Sørg for at bladet monteres med tennene pekende opp foran på verktøyet.
- Bruk bare Makita-nøkkelen til å montere eller fjerne bladet.

For å ta av bladet må du trykke inn AV-sperreknappen for å låse opp den øvre stopperen.

Fig.12

Drei låsehendelen for å låse saghodet når du skal bytte blad.

Fig.13

Når AV-sperreknappen er trykket og låsehendelen er dreid, må du senke håndtaket, så låsepinnen passer i sporet som er dannet av låsehendelen og dybdeføringen med skalaplatten. Pass på at låsepinnen passer i sporet. Trykk spindellåsen helt inn, så bladet ikke kan rotere, og bruk nøkkelen til å løsne sekskantskruen mot klokken. Fjern så sekskantskruen, den ytre flensen og bladet.

Fig.14

Monter bladet ved å følge fremgangsmåten for demontering i motsatt rekkefølge. PASS PÅ Å STRAMME SEKSKANTSKRUE FORSVARLIG MED KLOKKEN.

Fig.15

Koble til støvsuger

Fig.16

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

BRUK

Seksjonsskjæring (vanlig saging)

⚠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.
- Du må aldri bevege noen kroppsdel under maskinfoten under vanlig saging, særlig i begynnelsen. Dette kan medføre alvorlige helseskader. Bladet er eksponert under maskinfoten.

Hold the tool firmly. Verktøyet leveres både med fremre og bakre håndtak. Bruk begge for å få best mulig tak på verktøyet. Hvis du holder sagen med begge hendene, risikerer du ikke at de blir skåret av bladet. Sett fronten av maskinfoten på det arbeidsemnet som skal kappes, uten at bladet kommer borti arbeidsemnet. Trykk deretter inn AV-sperreknappen og slå på maskinen, og vent til bladet oppnår full hastighet. Trykk så motordelen sakte ned til den forhåndsinnstilte skjæredybden og beveg ganske enkelt maskinen forover over overflaten av arbeidsemnet, mens du holder den flatt og beveger den jevnt, inntil sagingen er fullført.

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 og risiko for alvorlige helseskader. 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 operatøren for en sprut av flis og sagmugg fra sagen. Bruk øyevern for å redusere risikoen for skader.

Fig.17

Bruke føringsskinne (tilbehør)

Fig.18

Plasser maskinen på den bakre enden av føringsskinnen. Drei to justeringsskruer på maskinfoten så maskinen blir jevnt uten å skrangle. Hold maskinen godt fast. Verktøyet leveres både med fremre og bakre håndtak. Bruk begge for å få best mulig tak på verktøyet. Slå på maskinen, trykk den ned til den forhåndsinnstilte skjæredybden og skjær flisvernet langs hele lengden med én bevegelse. Kanten av flisvernet svarer til skjærekanten.

Ved skråkjæring med føringsskinnen må du skyve skyvehendelen på maskinfoten, så maskinen ikke velter til siden.

Fig.19

Flytt skyvehendelen på maskinfoten i retning av pilen, så den går i inngrep med undersnittsporet i føringsskinnen.

Parallellanlegg (føringslinjal) (tilbehør)

Fig.20

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 skruene foran og bak på foten. Med parallellanlegget kan du dessuten skjære gjentatte ganger med samme bredde.

Hvis du snur parallellanlegget (føringslinjalen), kan det også fungere som underfot for maskinen.

Innstikksaging (utskjæring)

Fig.21

⚠ADVARSEL:

- For å unngå at bladet slår tilbake mot operatøren, må følgende instruksjoner følges.

Når maskinen brukes uten føringsskinne

Sett maskinen på arbeidsemnet med bakre kant av maskinfoten mot en fast kant eller tilsvarende som er laget av en operatør.

Når maskinen brukes med føringsskinne

Sett maskinen på føringsskinnen med bakre kant av maskinfoten mot en fast kant eller tilsvarende som er klemt fast på føringsskinnen.

Hold maskinen fast med en hånd på fronthåndtaket og den andre på maskinhåndtaket. Trykk deretter inn AV-sperreknappen og slå på maskinen, og vent til bladet oppnår full hastighet. Trykk så motordelen sakte ned til den forhåndsinnstilte skjæredybden og beveg ganske enkelt maskinen forover til den ønskede posisjonen for innstikksaging.

MERK:

- Markeringene på siden av bladvernet viser sagbladets absolutte fremre og bakre skjærepunkter (A for diameter 160 mm og B for diameter 165 mm) ved maksimal skjæredybde og ved bruk av føringsskinne.

Fig.22

Føringsenhet (tilbehør)

Bruk av gjæringsmåler (tilbehør) gjør det mulig å foreta nøyaktige gjæringsnitt med vinkler og passende arbeider. Bruk av klemme (tilbehør) sikrer at arbeidsemnet holdes godt fast mot bordet.

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 for 90° og 45°-kutt (vertikal og 45°-kutt)

Denne justeringen er gjort på fabrikk. Skulle den bli unøyaktig, justeres justeringskruene med en sekskantnøkkel mens du bruker en trekantlinjal eller et vinkeljern til å kontrollere at bladet står i 90° eller 45° vinkel på foten.

Fig.23

Fig.24

MERK:

- Det er ikke mulig å justere nøyaktigheten av snitt med vinkler på 22,5°, 48° og -1°.

Skifte kullbørster

Fig.25

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.

Fig.26

Bruk en skrutrekker til å fjerne børsteholderhettene. Ta ut de slitte kullbørstene, sett i nye, og fest børsteholderhettene. 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
- Føringslinjal
- Parallellanlegg (føringslinjal)
- Gjæringsmåler
- Klemme
- Sekskantnøkkel
- Platesett for føringsskinne
- Gummiplatesett for føringsskinne
- Plasser platesett for føringsskinne

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. Kiristysruuvi	9-2. Liipaisinkytkin	16-1. Pölynimuri
1-2. Terän alemman rajan rajoitin	10-1. Nopeudensäätöpyörä	16-2. Pölyaukko
2-1. Pikarajoitin	11-1. Kuusioavain	18-1. Adjusting screws
3-1. Pikarajoitin	12-1. Lukituksen vapautuskytkin	19-1. Liukuvipu
4-1. Kiristysruuvit	12-2. Lukitusvipu	20-1. Repeämäohjain (ohjaustulkki)
4-2. Työkalun pohja	13-1. Lukitusvipu	21-1. Laitteen pohjan takareuna
5-1. Pysäytin	14-1. Kuusioavain	21-2. Kiinteä rajoitin
6-1. Vipu	14-2. Karalukitus	23-1. Säätöruuvi 90:lle °
7-1. Viistekulman säätövipu	15-1. Kuusiopultti	24-1. Säätöruuvi 45:lle °
8-1. Pohja	15-2. Ulkolaippa	25-1. Rajamerkki
8-2. Sahauslinja	15-3. Sahanterä	26-1. Ruuvitaltta
9-1. Lukituksen vapautuskytkin	15-4. Sisälaippa	26-2. Harjanpitimen kansi

TEKNISET TIEDOT

Malli	SP6000	
Terän läpimitta	165 mm	
Maks. leikkaussyvyys	90° kulmassa	56 mm
	45° kulmassa	40 mm
	48° kulmassa	38 mm
Nopeus kuormittamattomana (min ⁻¹)	2 000 - 5 800	
Kokonaispituus	341 mm	
Nettopaino	4,4 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

ENE067-1

ENG900-1

Käyttötarkoitus

Työkalu on erityisesti tarkoitettu umpinaisten leikkausten tekoon. Lisäksi saha soveltuu puun pitkittäis-, poikittais- ja jiirisahaukseen siten, että saha on koko ajan välittömässä kosketuksessa työkappaleeseen.

Jos työkalu on varustettu erityisellä alumiiniterällä, sillä voidaan sahata alumiinia.

ENF002-2

Virtälähde

Laitteen saa kytkeä vain sellaiseen virtalähteeseen, jonka jännite on sama kuin arvokilvessä ilmoitettu, ja sitä saa käyttää ainoastaan yksivaiheisella vaihtovirralla. Laitte on kaksinkertaisesti suojaeristetty, ja se voidaan siten kytkeä myös maadoittamattomaan pistorasiaan.

ENG905-1

Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määräytyy EN60745-standardin mukaan:

Äänenpainetaso (L_{pA}): 81 dB (A)

Äänitehotaso (L_{WA}): 92 dB (A)

Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

Käytä kuulosuojaimia

Tärinä

Värähtelyn kokonaisarvo (kolmiakselivektorin summa) on määritetty EN60745mukaan:

Työtila : puun sahaaminen

Tärinäpäästö ($a_{h,w}$) : 2,5 m/s² tai vähemmän

Virhemarginaali (K) : 1,5 m/s²

Työmenetelmä: metallin sahaaminen

Tärinäpäästö ($a_{h,w}$) : 2,5 m/s² tai vähemmän

Virhemarginaali (K) : 1,5 m/s²

ENG901-1

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

VAROITUS:

- Työkalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetusta tärinäpäästöarvosta työkalun käyttötavan mukaan.
- Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varoitimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöajaksi

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:

Umpinaispyörösaha

Mallinro/tyyppi: SP6000

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

31.12.2013

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.

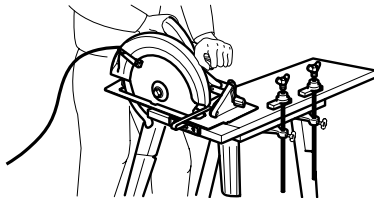
GEB031-5

PYÖRÖSAHAN TURVALLISUUSOHJEET

Sahausohjeet

- △ 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.
- Älä korota työkappaleen alapuolelle.** Suojus ei suojaa terältä työkappaleen alapuolella.
- Säädi leikkaussyvyys työkappaleen paksuuden mukaan.** Pienempi osa kuin terän täysi hammas tulee olla näkyvillä työkappaleen alapuolella.
- Älä koskaan pidä sahattavaa kappaletta käsissä tai polvilla.** Kiinnitä työkappale tukevaan jalustaan. Työkappale on tuettava

kunnolla loukkaantumisriskin, terän juuttumisen ja sahan hallinnan menettämisen estämiseksi.



Oikean käsituksen, työkappaleen tuen, ja johtojyrsimen tuen tyyppillinen esimerkki (jos saatavilla).

000157

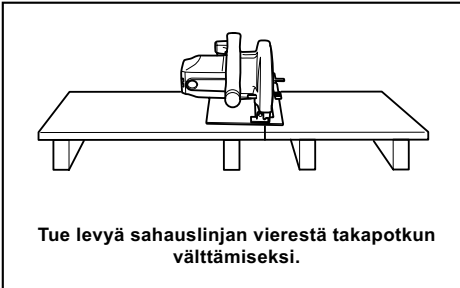
- Jos on mahdollista, että työkalun terä osuu piilossa oleviin johtoihin tai laitteen omaan virtajohtoon, pidä sahatessasi kiinni työkalusta sen eristetyistä tartuntapinnoista.** Jos terä osuu virralliseen johtoon, työkalun sähköä johtavat metalliosat voivat aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
- Käytä halkaisuun aina halkaisu- tai sivuohjainta.** Se parantaa sahaustarkkuutta ja vähentää terän takertelua.
- Käytä aina oikeankokoista ja -muotoista terää (timantti vs. pyöreä).** Terät, jotka eivät sovi työkalun kiinnityslaitteisiin, pyörivät epäkeskosti ja aiheuttavat sahan ohjauksen menetyksen.
- 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

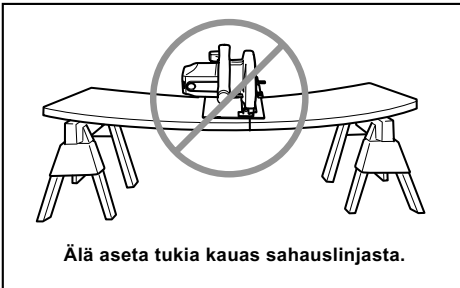
- Takapotkun aiheuttaa kiinni juuttunut, vääntynyt tai vääriin kohdistettu terä, joka saa sahan hypähtämään irti työkappaleesta kohti käyttäjää.
 - jos terä jumiuu tiukkaan sahausuraan, terä pysähtyy ja moottori suojaus kääntää sen pyörimään taaksepäin kohti käyttäjää;
 - Jos terä vääntyy tai sen kohdistus 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.
- 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.
 - 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 jumiu tumisen.

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 jumiu tumisen ja takapotkujen riskin. Suurilla paneeleilla on tapana taipua oman painonsa vaikutuksesta. Levy on tuettava molemmilta puolilta sekä sahauslinjan vierestä että reunoilta.



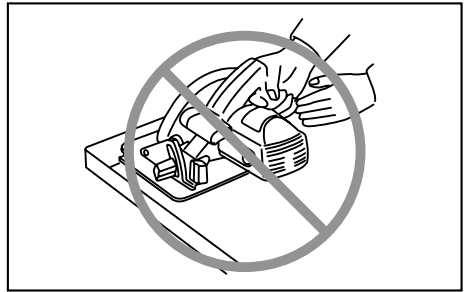
000154



000156

13. Älä käytä tylsiä tai voittuneita 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. Läpitu keutuva terä voi leikata kohteita, jotka saattavat aiheuttaa takapotkun.

16. Pidä AINA laitteesta lujasti molemmin käsin. ÄLÄ KOSKAAN pidä kättä, jalkaa tai muuta ruumiinosaa työkalun pohjan alapuolelle tai sahan taakse, varsinkaan katkaisussa. Jos saha potkaisee taakse, se voi helposti ponnahtaa käsille ja aiheuttaa vakavia vammoja.



000194

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

Suojuksen toiminta

18. Varmista suojuksen sulkeutuminen ennen jokaista käyttökertaa. Älä käytä sahaa, jos terän suojus ei liiku vapaasti ja sulkeudu heti. Älä koskaan sido tai kiinnitä suojusta asentoon, jossa terä on suojaamaton. Jos saha putoaa vahingossa, suojus voi taittua. Varmista, että suojus liikkuu vapaasti eikä kosketa terää tai muita osia missään sahauskulmassa tai -syvytydessä.
19. Tarkista suojuksen palautusjousen toiminta ja kunto. Jos suojus ja jousi eivät toimi oikein, ne tulee huoltaa ennen käyttöä. Suojus saattaa toimia hitaasti johtuen vioittuneista osista, tahmeasta karstasta tai jäännösten kasautumisesta.
20. Varmista, ettei sahan pohjalevy siirry umpinaisen leikkauksen aikana, kun terän viisteasetus on muu kuin 90 °. Terän siirtyminen sivusuunnassa aiheuttaa takertelua ja mahdollisesti takapotkun.
21. Huomioi aina, että suojus peittää terän ennen kuin asetat sahan penkille tai lattialle. Suojaamaton ja vapaasti liikkuva terä voi aiheuttaa sahan siirtymisen taaksepäin leikaten mitä sen eteen tulee. Ota huomioon se aika, jonka terän pysähtyminen sahan sammuttamisen jälkeen vaatii.

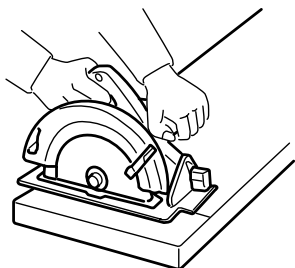
Turvallisuutta koskevia lisävaroituksia

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

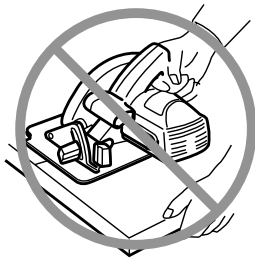
24. Vältä katkaisemasta nauloja. Tarkista puutavara ja poista kaikki nauhat ennen sahausta.
25. Aseta sahan alustan leveämpi puoli työkappaleen tuetun osan päälle, älä sen osan päälle, joka irtoaa sahattaessa. Esimerkiksi OIKEA tapa sahata kappale laudan päästä on esitetty kuvassa 1 ja VÄÄRÄ tapa kuvassa 2. Jos työkappale on lyhyt tai pieni, kiinnitä se ruuvipenkkiin. ÄLÄ YRITÄ PITÄÄ LYHYTTÄ TYÖKAPPALETTA PAIKOILLAAN KÄSIN!

Kuva 1



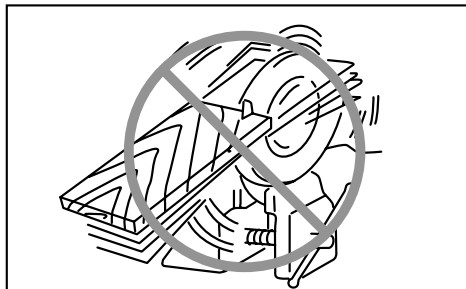
000147

Kuva 2



000150

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



000029

28. Jotkin materiaalit sisältävät kemikaaleja, jotka voivat olla myrkyllisiä. Huolehdi siitä, että pölyn sisäänhengittäminen ja ihokosketus estetään. Noudata materiaalin toimittajan turvaohjeita.
29. Älä pysäytä teriä painamalla sivusta sahanterää.
30. Käytä vain tässä ohjeessa suositeltuja teriä. Älä käytä sahassa minkäänlaista hiomalaikkaa.
31. 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.
32. 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 kiristysruuvi aina leikkaussyvyyden säätämisen jälkeen.

Löysää syvyytulkiriistysruuvia ja siirrä terän alarajoin haluttuun syvyyteen asteikkolevyllä. Muista kiristää kiristysruuvi aina sahaussyvyyden säätämisen jälkeen.

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

HUOMAUTUS:

- Terän alarajoittimen säätäminen haluttuun syvyyteen asteikkolevyllä mahdollistaa sahaussyvyyden karkean arvioinnin. Sahaussyvyys voidaan määrittää tarkasti mittaamalla miten pitkälle työkalun pohjan alapuolelle terä ulottuu.

Pikarajoin 2 - 3 mm sahausvyvyksille ohjainkiskoa (lisävaruste) käytettäessä

Kuva2

Työkalun vaihteistokotelossa on 2 - 3 mm sahausvyvyksille pikarajoin, jota voidaan käyttää yhdessä ohjainkiskon kanssa. Näin voidaan estää säleiden irtoaminen työkappaleesta. Sahaa ensin 2 - 3 millimetrin syväinen ura ja sen jälkeen vedä uudestaan normaalisyyvydellä.

Saavutat 2 - 3 millin rajoittimen työntämällä painiketta terää kohti. Tämä estää työkappaleen halkeilun ja lohkeilun.

Rajoitin vapautetaan normaalisahausta varten vetämällä painiketta taakse.

Kuva3

Viisteitsleikkaus

Kuva4

Kallistaminen oikealle

Kuva5

Käännä rajoitinta niin, että nuoli osoittaa toiseen kahdesta asennosta (pystysuunta 22,5°, vaakasuunta 45°). Löysää etu- ja takaosan kiristysruuveja. Kallista sitten työkalun pohjaa rajoittimeen asti ja kiristä ruuvit. 48°:n viistekulmaa varten siirrä vipua 48°-merkinnän kohdalle pohjaan asti. Käännä rajoitin niin, että sen nuoli osoittaa vaaka-asentoon. Kallista sitten työkalun pohjaa rajoittimeen asti ja kiristä ruuvit.

Kuva6

Kallistaminen vasemmalle

Kuva7

Työkalua voidaan kallistaa vasemmalle 1°:n viistekulmaan. 1°:n viistekulmaa varten löysää etu- ja takaosan kiristysruuveja, käännä työkalua hieman oikealle ja työnnä viistekulman molempia säätövipuja samaan aikaan nuolen suuntaan -1 -merkinnän kohdalle. Kallista työkalun kahvaa sitten vasemmalle samalla, kun painat näitä kahta vipua yhtäaikaan. Varmista asetus kiristysruuveilla.

HUOMAUTUS:

- Kun terä käännetään suoraan kulmaan, säätövipu palaa itsestään 0°-asentoon.

Tähtäys

Kuva8

Kun työkalua käytetään ilman ohjainkiskoa (lisävaruste)

Kun haluat leikata suoraan, kohdista pohjan etuosan piste A leikkauslinjaan. Kun haluat tehdä 45° viistetsleikkauksia, kohdista piste B leikkauslinjaan.

Kun työkalua käytetään ohjainkiskon (lisävaruste) kanssa

Kun haluat sahata suoraan tai tehdä 45°:n viisteitä, kohdista pohjan etuosan piste A sahauslinjaan.

Kytkimen käyttäminen

Kuva9

⚠️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. Laite pysäytetään vapauttamalla liipaisinkytkin.

Nopeudensäätöpyörä

Kuva10

Työkalun nopeutta voidaan säätää kiertämällä säätöpyörää.

Nopeus suurenee, kun pyörää käännetään kohti numeroa 6, ja pienenee, kun sitä käännetään kohti numeroa 1.

Katso taulukkoa leikkattavan työkappaleen oikean leikkausnopeuden valintaan. Oikea nopeus saattaa kuitenkin erota työkappaleen paksuustyyppin mukaan. Yleensä korkeammat nopeudet sallivat sinun leikkaavan työkappaleita nopeammin, mutta terän palveluaika lyhenee.

Luku	min ⁻¹
1	2 000
2	2 500
3	3 500
4	4 500
5	5 500
6	8 000

014599

⚠️HUOMIO:

- Nopeudensäätöpyörää voi kääntää vain asentoon 6 ja asentoon 1 saakka. Älä pakota sitä asennon 6 tai 1 ohi, koska nopeudensäätötoiminto saattaa lakata toimimasta.
- Nopeudensäätöpyörää ei ole tarkoitettu hitaalla nopeudella tapahtuvassa sahauskassa käytettäviä sahanteriä varten, vaan sen avulla valitaan sopiva pyörimisnopeus sahattavan materiaalin mukaan. Käytä vain sahanteriä, joiden nimellisnopeus on vähintään sama kuin TEKNISET TIEDOT -kohdassa mainittu suurin sallittu nopeus kuormittamattomana.

Sähköisiä toimintoja sisältäviä työkaluja on helppo käyttää seuraavien ominaisuuksien ansiosta.

Ylikuormitussuoja

Jos saha ylikuormittuu tai virta nousee tietyn rajan yläpuolelle, laite pysähtyy automaattisesti moottorivaurioiden välttämiseksi.

Vakionopeuden säätö

Sähköinen nopeudensäätö vakionopeuden saavuttamiseksi. Kauniin viimeistelyn saavuttaminen on mahdollista, koska pyörimisnopeutta pidetään vakiona jopa kuormituksen alla.

Pehmeä käynnistys

Pehmeä käynnistys, kytkettäessä virta kone käynnistyy hitaasti.

KOKOONPANO

⚠️HUOMIO:

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

Kuusioavaimen varastointi

Kuva11

Kuusioavainta säilytetään työkalussa. Avain irrotetaan vetämällä se ulos.

Laita se takaisin paikoilleen työntämällä se kahvaan pohjaan asti.

Sahanterän irrotus ja kiinnitys

⚠️HUOMIO:

- Älä käytä sellaista sahanteriä, joka ei mukaudu ohjeissa määrättyihin ominaisuuksiin.
- Käytä vain sahanteriä, joiden nimellisnopeus on vähintään sama kuin TEKNISET TIEDOT -kohdassa mainittu suurin sallittu nopeus kuormittamattomana.
- Varmista, että terä on asennettu siten, että hampaat sahan etuosassa osoittavat ylöspäin.
- Käytän terän irrottamiseen ja kiinnittämiseen vain Makitan kiintoavainta.

Irrota terä työntämällä lukitusnappi sisään, jolloin ylärajoihin vapautuu.

Kuva12

Lukitse sahan pää terän vaihtoa varten kääntämällä vipua.

Kuva13

Pidä lukitusnappi on alhaalla ja käännä lukitusvipua, laske kahvaa alas niin, että lukkotappi osuu lukitusvivun ja asteikkolevyllä varustetun syvyyttulkin muodostamaan uraan. Varmista, että lukkotappi menee uraan.

Paina akselilukkoa niin, että terä ei pääse pyörimään ja löysää kuusiopultti avaimella kiertämällä vastapäivään. Irrota sitten kuusiopultti, ulkolaippa ja terä.

Kuva14

Terä kiinnitetään päinvastaisessa järjestyksessä. MUISTA KIRISTÄÄ KUUSIOPULTTIA TIUKASTI VASTAPÄIVÄÄN.

Kuva15

Pölynimurin kytkeminen

Kuva16

Jos haluat tehdä sahaustyön siististi, kytkke sahaan Makita-pölynimuri. Liitä pölynimurin letku pölynpoistoaukkoon kuvan osoittamalla tavalla.

TYÖSKENTELY

Jaksoleikkaus (tavanomainen sahaus)

⚠️HUOMIO:

- Työnnä sahaa kevyesti suoraan eteenpäin. Sahan pakottaminen tai vääntäminen johtaa moottorin ylikuumenemiseen ja voi aiheuttaa vaarallisen takapotkun ja vakavia vammoja.
- Älä koskaan pidä mitään jäseniä työkalun pohjan alapuolella varsinkaan sahauskuvan alkuvaiheessa. Seurauksena voi olla vakavia vammoja. Terä on pohjan alapuolella paljaana ilman mitään suojaa.

Ota sahasta luja ote. Laitteessa on sekä etu- että takakahva. Tartu sahaan molemmista. Jos pidät työkalusta molemmin käsin, et voi loukata käsiä terään. Aseta leikkurin pohjan etuosa leikattavan työkappaleen päälle ilman, että terä ottaa työkappaleeseen. Työnnä sitten lukituksen vapautuspainike sisään, käynnistä saha ja odota, kunnes terä pyörii täydellä nopeudella. Paina nyt sahan kärkeä alas etukätehen asetettuun syvyyteen ja siirrä työkalua yksinkertaisesti eteenpäin työkappaleen pinnalle, pitäen sitä alennettuna ja edeten tasaisesti, kunnes leikkaus on valmis.

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

Kuva17

Kun käytetään ohjauksikon (lisävaruste) kanssa

Kuva18

Aseta työkalu ohjauksikon takapäähän. Kierrä työkalun pohjassa olevia säätöruuveja niin, että saha liikkuu tasaisesti rämisemättä. Ota sahasta luja ote. Laitteessa on sekä etu- että takakahva. Tartu sahaan molemmista. Käynnistä saha, paina se alas ennalta asetettuun sahausvyvyyteen ja sahaa sälosojan pituudelta yhdellä

vedolla. Sälösuojan reuna on sahausreunan kohdalla. Jos sahaat viisteitä ohjainkiskon avulla, työnnä työkalun pohjassa olevaa liukuvipua niin, ettei saha pääse kaatumaan sivulle.

Kuva19

Siirrä työkalun pohjassa olevaan liukuvipua nuolen suuntaan niin, että se ottaa ohjainkiskon aluraan.

Repeämäohjain (ohjaustulkki) (Lisävaruste)

Kuva20

Kätevän halkaisuohjaimen (ohjaustulkin) avulla voit leikata tarkasti suorassa linjassa. Siirrä halkaisuohjain tiukasti kiinni työkappaleen reunaan ja kiristä se paikoilleen pohjan etu- ja takaosassa olevilla ruuveilla. Näin voit myös leikata useita saman levyisiä kappaleita. Kun käännät halkaisuohjaimen (ohjainkiskon) toisin päin, se toimiiin lisätukena.

Umpinaissahaus (Pois leikkaus)

Kuva21

⚠VAROITUS:

- Noudata takapotkun estämiseksi seuraavia ohjeita.
- Kun työkalua käytetään ilman ohjainkiskoa**
- Aseta saha työkappaleelle niin, että sen pohjan takareuna on vasten kiinteää rajoitinta tai vastaavaa estettä.
- Kun työkalua käytetään ohjainkiskon kanssa**
- Aseta saha työkappaleelle niin, että sen pohjan takareuna on vasten kiinteää rajoitinta tai ohjainkiskoon kiinnitettyä vastaavaa estettä.

Pidä sahasta aina tukevasti toinen käsi etukahvassa ja toinen pääkahvassa. Työnnä sitten lukituksen vapautuspainike sisään, käynnistä saha ja odota, kunnes terä pyörii täydellä nopeudella. Paina sitten sahan päähitaasti ennalta asetettuun sahausvyönteeseen ja työnnä sahaa eteenpäin haluttuun kohtaan asti.

HUOMAUTUS:

- Teränsuojuksen sivussa olevat merkinnät osoittavat terän leikkuukohtan edessä ja takana (A = terän halkaisija 160 mm ja B = 165 mm) suurimmalla sahausvyönteellä, kun käytetään ohjainkiskoa.

Kuva22

Ohjainlaite (lisävaruste)

Jiiriasteikon (lisävaruste) avulla voidaan tehdä jiirisahauksia eri kulmilla sovitustöitä varten. Varmista työkappaleen kiinnitys penkkiin kiristimellä (lisävaruste).

KUNNOSSAPITO

⚠HUOMIO:

- Varmista aina ennen tarkastuksia ja huoltotöitä, 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 90° ja 45° (suora ja 45° viiste)

Kulmat on säädetty tehtaalla. Jos säädöt on kytketty pois, säädä kulmat säätöruuveilla käyttäen kuusioavainta ja tarkastamalle 90 ja 45 asteen kulmat kolmikulmaa tai kulmamittaa tms. käyttäen.

Kuva23

Kuva24

HUOMAUTUS:

- Kulmia 22,5°, 48° ja -1° viistettä ei voi säätää.

Hiiliharjojen vaihtaminen

Kuva25

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.

Kuva26

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

Koneen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN säilyttämiseksi korjaukset sekä muu 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 loukkaantumisvaaran. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötaroituksen mukaisesti.

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

- Sahanterät
- Ohjainkisko
- Repeämäohjain (ohjaustulkki)
- Jiiriasteikko
- Puristin
- Kuusioavain
- Ohjaukiskiskon jalusta-asetus
- Ohjaukiskiskon kumijalustan asetus
- Ohjaukiskiskon asemajalusta-asetus

HUOMAUTUS:

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

LATVIEŠU (oriģinālās instrukcijas)

Kopskata skaidrojums

1-1. Spilējuma skrūve	9-2. Slēdža mēlīte	16-1. Putekļsūcējs
1-2. Asmens apakšējās robežas aizturis	10-1. Ātruma regulēšanas skala	16-2. Putekļu atvere
2-1. Ātrās apstādināšanas poga	11-1. Sešstūra atslēga	18-1. Regulēšanas skrūves
3-1. Ātrās apstādināšanas poga	12-1. Atbloķēšanas poga	19-1. Slīdsvira
4-1. Spilējuma skrūves	12-2. Bloķēšanas svira	20-1. Zāģējuma vadotne
4-2. Darbarīka pamatne	13-1. Bloķēšanas svira	21-1. Darbarīka pamatnes aizmugurējā mala
5-1. Pozitīvais aizturis	14-1. Sešstūra atslēga	21-2. Fiksēts apstāšanās punkts
6-1. Svira	14-2. Vārpstas bloķētājs	23-1. Regulēšanas skrūve 90° leņķim
7-1. Slīpā leņķa pārslēgšanas svira	15-1. Seššķautņņu bultskrūve	24-1. Regulēšanas skrūve 45° leņķim
8-1. Pamatne	15-2. Ārējais atloks	25-1. Robežas atzīme
8-2. Zāģēšanas līnija	15-3. Zāģa asmens	26-1. Skrūvgriezis
9-1. Atbloķēšanas poga	15-4. Iekšējais atloks	26-2. Sukas turekļa vāks

SPECIFIKĀCIJAS

Modelis		SP6000
Asmens diametrs		165 mm
Maks. frēzēšanas dziļums	90° leņķīt	56 mm
	45° leņķīt	40 mm
	48° leņķīt	38 mm
Tukšgaitas ātrums (min ⁻¹)		2 000 - 5 800
Kopējais garums		341 mm
Neto svars		4,4 kg
Drošības klase		▣/II

• Dēļ mūsu nepārtrauktās pētniecības un izstrādes programmas, šeit dotās specifikācijas var mainīties bez brīdinājuma.

• Atkarība no valsts specifikācijas var atšķirties.

• Svārs atbilstoši EPTA-Procedure 01/2003

ENE067-1

ENG900-1

Paredzētā lietošana

Šis darbarīks ir paredzēts iezāģējumu veikšanai. Turklāt, cieši saskaroties ar apstrādājamo materiālu, var veikt arī kokmateriālu taisnvirziena un leņķveida zāģēšanu gareniski un šķērseniski.

Ja instruments ir aprīkots ar īpašu zāģa asmeni alumīnijam, instrumentu var izmantot alumīnija zāģēšanai.

ENF002-2

Strāvas padeve

Darbarīks jāpievieno tikai tādai strāvas padevei, kuras spriegums ir tāds pats, kā norādīts uz plāksnītes ar nosaukumu, un to var ekspluatēt tikai ar vienfāzes maiņstrāvas padevi. Darbarīks aprīkots ar divkārtīgu izolāciju, tādēļ to var izmantot arī, pievienojot kontaktligzdai bez iezemējuma vada.

ENG905-1

Troksnis

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

Skaņas spiediena līmenis (L_{pA}): 81 dB (A)

Skaņas jaudas līmenis (L_{WA}): 92 dB (A)

Neskaidrība (K) : 3 dB (A)

Lietojiet ausu aizsargus

Vibrācija

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

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 vai mazāk
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:

Iezāģējuma ripzāģis

Modeļa Nr./veids: SP6000

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

GEA010-1

Vispārējie mehanizēto 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.

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

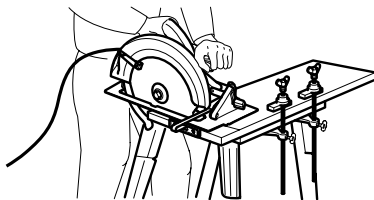
GEB031-5

DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI RIPZĀĢA LIETOŠANAI

Zāģēšanas procedūras

1. ⚠ **BĪSTAMI.** Netuviniet rokas griešanas zonai un asmenim. Otro roku turiet uz palīgroktura 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 biežumam.** Zem apstrādājamā materiāla griešana 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 ķermeņim, asmens iekļīšanās vai kontroles zuduma risku.



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

000157

5. **Veicot darbību, kuras laikā griezējinstrumentu 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 iekļīšanās 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.

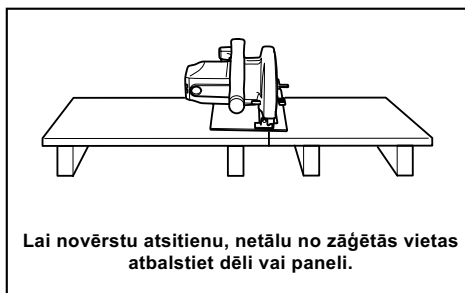
Atsitienu iemesli un ar to saistīti brīdinājumi

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

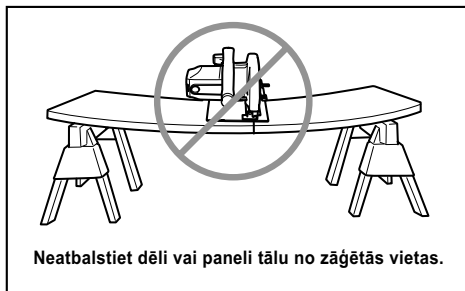
Atsitiens rodas zāģa nepareizas lietošanas un/vai nepareizas darbības vai apstākļu rezultātā, un no tā var izvairīties, veicot piemērotus drošības pasākumus, kā norādīts zemāk.

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 iekļējas 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 iekļēšanās cēloņus.
11. **Atsākot zāģa darbību apstrādājamā materiālā, novietojiet asmeni iezāģējuma centrā un pārbaudiet, vai zāģa zobi nesaskaras ar materiālu.** Ja zāģa asmens ir iekļējies, tas var palēkties vai atsieties no apstrādājamā materiāla, atsākot zāģa darbību.
12. **Atbalstiet lielus gabalus, lai samazinātu asmens iesprūšanu vai atsitienu.** Lielu gabali bieži vien zem sava svara ieliecas. Atbalsti jānovieto abās pusēs zem gabala, blakus griezumam līnijai un blakus gabala malai.



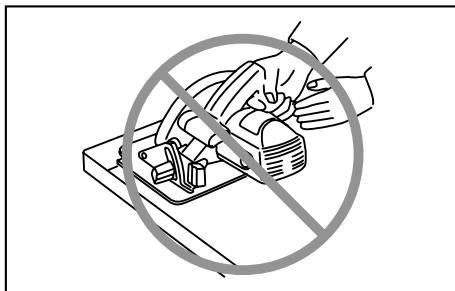
000154



000156

13. **Neizmantojiet neasus vai bojātus asmeņus.** Neuzasināts vai nepareizi uzstādīts asmens veido šauru iezāģējumu, kas rada pārmērīgu berzi, asmens iekļējas 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 iekļēšanos 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 nenovietojiet savu galvu, kāju**

vai jebkuru savu ķermeņa daļu zem darbarīka pamatnes vai aiz zāģa, īpaši, kad veicat zāģēšanu šķērsām. Ja rodas atsitiens, zāģis var vienkārši atlekt atpakaļ jums pār galvu, izraisot nopietnus personiskus ievainojumus.



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.

Aizsarga funkcionēšana

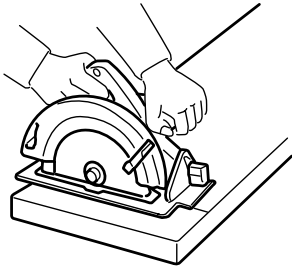
18. **Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet, vai aizsargs aizveras pareizi. Nelietojiet zāģi, ja aizsargs nevirzās brīvi un nekavējoties neaizver asmeni.** Nekad nepiestipriniet un nepiesieniet aizsargu atvārtā stāvoklī, neapsedzot asmeni. Ja zāģis nejauši nokritis, aizsargs var salocīties. Pārbaudiet, lai pārliecinātos, ka aizsargs kustas brīvi un nepieskaras asmenim vai jebkurai citai daļai visos leņķos un zāģējuma dziļumos.
19. **Pārbaudiet aizsarga atgriešanās atspere darbību un stāvokli. Ja aizsargs un atspere nedarbojas pareizi, tie pirms lietošanas jāsalabo.** Aizsargs var darboties lēni bojātu daļu, sveķu nosēdumu vai gružu uzkrājumu dēļ.
20. **Pārliecinieties, ka zāģa pamatplātne neizkustēsies, kamēr tiks veikts iezāģējums, kad asmens slīpums nav noregulēts uz 90 °.** Asmens novirze uz sāniem radīs asmens iekļēšanos un iespējamu atsitienu.
21. **Pirms novietojiet zāģi uz sola vai grīdas, vienmēr pārbaudiet, vai asmeni sedz aizsargs.** Neaizsargāts asmens, kas kustas pēc inerces, tiks zāģim atlekt atpakaļ, sagriežot visu savā ceļā. Aterieties, ka pēc slēdža atlaišanas asmenim nepieciešams laiks, lai apstātos.

Papildu drošības brīdinājumi

22. **Ievērojiet sevišķu piesardzību, zāģējot mitru koksni, ar spiedienu apstrādātu zāģmateriālu vai zarus.** Noregulējiet zāģēšanas ātrumu tā, lai darbarīks vienmērīgi palielinātu ātrumu, nesamazinot asmens ātrumu un nepieļaujot asmens malu pārkaršanu.
23. **Neņemiet nost sagrieztu materiālu, kamēr asmens pagaidiet, kamēr asmens apstājas.** Pēc zāģa izslēgšanas asmeņi kustas pēc inerces.

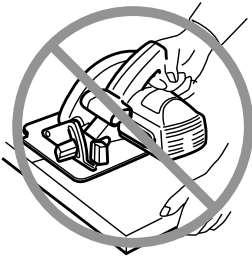
24. Negrieziet naglas. Pirms zāģēšanas pārbaudiet, vai zāģmateriālā nav naglas, un tās izņemiet.
25. Zāģa pamata platāko daļu novietojiet uz tās apstrādājamā materiāla daļas, kas ir cieši atbalsfīta, nevis uz daļas, kas pēc nogriešanas nokritīs. Paraugam 1. attēlā attēlots kā PAREIZI nozāģēt dēļa galu un 2. attēlā redzams kā ir NEPAREIZI to darīt. Ja apstrādājamais materiāls ir īss vai mazs, piestipriniet to. **NETURIET ĪSOS GABALUS ROKĀS!**

Att. 1



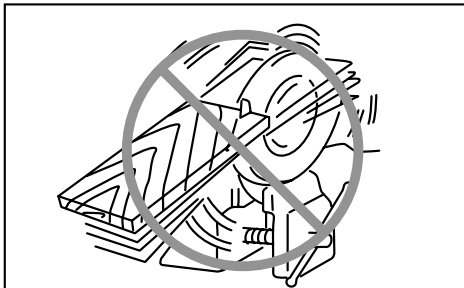
000147

Att. 2



000150

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



000029

28. Daži materiāli satur ķīmiskas vielas, kuras var būt toksiskas. Izvairieties no putekļu ieelpošanas un to nokļūšanas uz ādas. Ievērojiet materiāla piegādātāja drošības datus.
29. Nemēģiniet apstādināt asmeņus, no sāniem spiežot uz zāģa asmens.
30. Vienmēr izmantojiet asmeņus, kas norādīti šajā rokasgrāmatā. Neizmantojiet abrazīvās ripas.
31. Rūpējieties, lai asmens būtu uzasināts un tīrs. Ja uz asmeņiem pielipuši sveķi un koka darva, zāģa darbība kļūst lēnāka un atsitiena 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.
32. 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 smagus 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 spilējuma skrūvi.

Atbrīvojiet spilējuma dziļuma vadīklas skrūvi un pārvietojiet asmens apakšējās robežas aizturi līdz vēlamajam dziļumam uz skalas plāksnes. Pie vēlamā zāģējuma dziļuma cieši pievelciet spilējuma skrūvi.

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

PIEZĪME:

- Asmens apakšējā robežas aiztura iestatīšana uz vēlamo dziļumu uz skalas plāksnes atļauj zāģējuma aptuvenu dziļumu. Precīzām zāģējuma dziļumam izmēriet attiecīgo zāģa asmens izcilni zem darbarīku pamatnes.

Ātrās apstādināšanas poga 2 līdz 3 mm zāģējuma dziļumam, kad tiek pielietota virzošā sliede (papildu piederums).

Att.2

Šim darbarīkam ir ātrās apstādināšanas poga 2 līdz 3 mm zāģējuma dziļumam uz korpusa cauruma, papildu aizmugurējam rokturim, kad tiek lietota virzošā sliede. To lieto, lai novērstu skabargas uz apstrādājamā materiāla, to zāģējot. Veiciet pirmo iezāģējumu 2 līdz 3 mm, un tad veiciet vēl vienu parastā veida iezāģējumu.

Lai iegūtu 2 līdz 3 mm zāģējuma dziļumu, iespiediet apstādināšanas pogu zāģa asmens virzienā. Tas ir ērti, lai izvairītos no skabargām uz apstrādājamā materiāla. Lai atbrīvotu zāģējuma dziļumu no tā pozīcijas brīvam zāģēšanas dziļumam, vienkārši atvelciet pogu atpakaļ.

Att.3

Slīpā zāģēšana

Att.4

Noliešana pa labi

Att.5

Pagrieziet pozitīvo aizturi tā, lai bulta norāda uz vienu no divām pozīcijām (vertikāli 22,5°, horizontāli 45°) Atskrūvējiet spilējuma skrūves gan priekšpusē, gan aizmugurē. Tad nolieciet darbarīku pamatni, līdz tā apstājas un nostipriniet pamatni ar spilējuma skrūvēm.

Lai iegūtu 48° slīpuma leņķi, pārvietojiet sviru līdz 48°atzīmei tik tālu, cik iespējams. Pagrieziet pozitīvo aizturi tā, lai bulta uz tā norāda uz horizontālo pozīciju. Tad nolieciet darbarīku pamatni, līdz tā apstājas, un nostipriniet pamatni ar spilējuma skrūvēm.

Att.6

Noliešana pa kreisi

Att.7

Darbarīku var noliekt pa kreisi 1° slīpuma leņķī. Lai iegūtu 1° slīpuma leņķi pa kreisi, atskrūvējiet spilējuma skrūves gan priekšpusē, gan aizmugurē, nolieciet darbarīka rokturi nedaudz pa labi un vienlaicīgi nospiediet divas slīpuma leņķa pārslēgšanas sviras ar „-1” apzīmētās bultas virzienā. Un pēc tam nolieciet darbarīka rokturi pa kreisi, vienlaicīgi nospiežot šīs divas sviras. Nostipriniet pamatni ar spilējuma skrūvēm.

PIEZĪME:

- Asmens atgriešana uz labo leņķi liek pārslēgšanas svirai pašai atgriezties uz 0°.

Nomērķēšana

Att.8

Darbarīka izmantošana bez virzošās sliedes (papildu piederums).

Lai zāģētu taisni, savietojiet A stāvokli uz pamatnes priekšējās daļas ar vajadzīgo zāģēšanas līniju. Lai zāģētu 45° slīpā leņķī, savietojiet ar to B stāvokli.

Izmantojot darbarīku ar virzošo sliedi (papildu piederums)

Gan taisnajai zāģēšanai, gan 45° slīpajai zāģēšanai, vienmēr novietojiet A pozīciju pamatnes priekšpusē līdzās jūsu zāģēšanas līnijai.

Slēdža darbība

Att.9

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.

Ātruma regulēšanas skala

Att.10

Darbarīka ātrumu var regulēt, pagriežot regulēšanas skalu. Lai palielinātu ātrumu, regulēšanas skala ir jāpagriež cipara 6 virzienā; lai samazinātu ātrumu, tā ir jāpagriež cipara 1 virzienā.

Lai izvēlētos attiecīgā priekšmeta apstrādei atbilstošu ātrumu, skatiet tabulu. Tomēr atbilstošais ātrums var atšķirties atkarībā no apstrādājamā priekšmeta veida vai biežuma. Kopumā - lielāks ātrums ļauj sagriezt priekšmetus ātrāk, taču tiek samazināts asmens darbmūžs.

Cipars	min ⁻¹
1	2 000
2	2 500
3	3 500
4	4 500
5	5 500
6	5 800

014599

⚠UZMANĪBU:

- Ātruma regulēšanas skala var tikt griezta tikai no 1 līdz 6. Nemēģiniet ar spēku to pagriezt tālāk, tā varat sabojāt instrumentu.
- Ātruma regulēšanas skala nav domāta zema nominālā ātruma zāģa asmeņu izmantošanai, bet apstrādājamās daļas materiālam piemērota ātruma iegūšanai. Izmantojiet tikai tādus zāģa asmeņus, kuru nominālais brīvgaitas ātrums ir vismaz tāds pats kā maksimālais brīvgaitas ātrums, kas norādīts sadaļā TEHNISKIE DATI.

Ar elektronisko funkciju aprīkoti instrumenti ir viegli lietojami, jo tiem ir šādas īpašības.

Pārslodzes aizsardzības ierīce

Kad darbarīks ir pārslogots un pašreizējās plūsmas ir virs noteikta līmeņa, darbarīks automātiski apstājas, lai aizsargātu motoru.

Konstanta ātruma vadība.

Elektroniska ātruma vadība pastāvīga ātruma nodrošināšanai. Dod iespēju iegūt ļoti apstrādātu virsmu, jo griešanās ātrums tiek saglabāts nemainīgs pat, ja slodze ir liela.

Maiģās palaišanas funkcija

Laidena ieslēgšana pateicoties startēšanas triecienu slāpēšanai.

MONTĀŽA

⚠UZMANĪBU:

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

Seššķautņu atslēgas uzglabāšana

Att.11

Seššķautņu uzgriežņu atslēga atrodas uz darbarīka. Lai noņemtu seššķautņu uzgriežņu atslēgu, vienkārši izvelciet to.

Lai uzstādītu seššķautņu uzgriežņu atslēgu, novietojiet to uz roktura un ievietojiet to, cik tālu vien iespējams.

Zāģa asmens noņemšana vai uzstādīšana

⚠UZMANĪBU:

- Neizmantojiet tādus asmeņus, kas neatbilst šajās instrukcijās noteiktajiem raksturlielumiem.
- Izmantojiet tikai tādus zāģa asmeņus, kuru nominālais brīvgaitas ātrums ir vismaz tāds pats kā maksimālais brīvgaitas ātrums, kas norādīts sadaļā TEHNISKIE DATI.

- Pārbaudiet, vai asmens ir uzstādīts tā, ka zāģa zobu ir vērsti augšup pret darbarīka priekšpusi.
- Asmeni uzstādiat vai noņemat tikai ar Makita uzgriežņu atslēgu.

Lai noņemtu asmeni, nospiediet atbloķēšanas pogu, lai atbloķētu augšējo robežas aizturi.

Att.12

Pagrieziet bloķēšanas sviru, lai nobloķētu zāģa galvu asmens nomaigai.

Att.13

Kad atbloķēšanas poga ir nospiesta un bloķējošā svira ir pagriezta, nolaidiet rokturi, lai bloķējuma tapa der gropē, ko izveidojusi bloķējošā svira, un dziļuma vadītka - skalas plāksnei. Pārliecinieties, vai bloķējuma tapa iegulās gropē. Pilnībā nospiediet vārpstas bloķētāju, lai asmens nevar griezties, un izmantojiet uzgriežņatslēgu, lai atskrūvētu vajīgāk seššķautņu skrūvi pretēji pulksteņrādītāja virzienam. Pēc tam izņemiet seššķautņu bultskrūvi, ārējo atloku un asmeni.

Att.14

Lai uzstādītu asmeni, izpildiet noņemšanas procedūru apgriezta secībā. **PĀRBAUDIET, VAI SEŠŠĶAUTŅU SKRŪVE IR CIEŠI PIESKRŪVĒTA PULKSTEŅRĀDĪTĀJĀ VIRZIENĀ.**

Att.15

Putekļsūcēja pievienošana

Att.16

Kad vēlaties veikt tīru zāģēšanas darbu, pievienojiet Makita putekļsūcēju savam darbarīkam. Pievienojiet putekļsūcēja šļūteni pie putekļu sprauslas, kā attēlots zīmējumā.

EKSPLUATĀCIJA

Daļas zāģēšana (parastā zāģēšana)

⚠UZMANĪBU:

- Rūpējieties, lai darbarīks uzmanīgi virzītos uz priekšu. Ja darbarīku spēcīgi spiedīsiet vai grozīsiet, motors var pārkarst un iespējams radīt bīstamu atsitienu, kas var izraisīt nopietnus ievainojumus.
- Nekad netuviniet nevienu sava ķermeņa daļu zem darbarīku pamatnes, kad zāģējat daļu, īpaši zāģēšanas sākumā. Tāda rīcība var izraisīt nopietnus personīgus ievainojumus. Zem darbarīku pamatnes asmens ir atsegts.

Turiet darbarīku stingri. Darbarīks ir aprīkots gan ar priekšējo, gan aizmugurējo rokturi. Lai būtu vislabāks satvēriens, lietojiet abus. Ja ar abām rokām turat zāģi, tās nav iespējams savainot ar asmeni. Uzstādiat pamatnes priekšpusi uz apstrādājamā materiāla, lai varētu zāģēt, asmenim nepieskaroties. Tad iespiediet atbloķēšanas pogu un ieslēdziet darbarīku, un pagaidiet, līdz asmens sasniedz pilnu ātrumu. Tagad vienkārši nospiediet zāģa galvu leju līdz iepriekš iestatītajam zāģēšanas dziļumam un vienkārši virziet darbarīku pāri apstrādājamā materiāla virsmai, turot to līdzeni

un pārvietojot uz priekšu vienmērīgi, līdz 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 līniju. 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 jaunās 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 aizsargus.

Att.17

Izmantojot to ar virzošo sliedi (papildu instruments)

Att.18

Novietojiet darbarīku virzošās sliedes aizmugurējā galā. Pagrieziet divas noregulēšanas skrūves uz darbarīka pamatnes, lai darbarīks slīd gludi, bez grabēšanas. Turiet darbarīku stingri. Darbarīks ir aprīkots gan ar priekšējo, gan aizmugurējo rokturi. Lai būtu vislabākais satvēriens, lietojiet abus. Pagrieziet darbarīku, nospiediet darbarīku leju līdz iepriekš iestatītajam zāģēšanas dziļumam, un virziet skabargu aizmugurēji līdz visā līnijas garumā. Skabargu aiztura mala atbilst zāģēšanas malai.

Kad veicat slīpo zāģēšanu ar virzošo sliedi, pavelciet slīdes sviru uz darbarīka pamatnes tā, lai darbarīks nenokrīt uz tās pusi.

Att.19

Pārvietojiet slīdes sviru uz darbarīka pamatnes bultas virzienā, lai tas iesaista gropi zāģējuma apakšpusē virzošajā sliedē.

Garenfrēzēšanas ierobežotājs (vadotnes lineāls) (papildpiederums)

Att.20

Parocīgs garenzāģēšanas ierobežotājs ļauj zāģēt ļoti precīzi. Vienkārši piebīdiet garenzāģēšanas ierobežotāju cieši klāt apstrādājamā materiāla malai un nostipriniet to paredzētajā vietā ar pamatnes priekšējā un aizmugurējā daļā esošajām skrūvēm. Tas ļauj arī frēzēt atkārtoti vienādā platumā.

Garenzāģēšanas ierobežotāja (Vadotnes lineāla) apgāšana arī darbojas kā darbarīka pamatnes aizvietotājs.

Iezāģēšana (Izzāģēšana)

Att.21

⚠BRĪDINĀJUMS:

- Lai izvairītos no atsitiena, nodrošiniet šo instrukciju ievērošanu.

Izmantojot darbarīku bez virzošās sliedes

Novietojiet apstrādājamo materiālu ar darbarīka pamatnes aizmugurējo malu pret fiksēta apstāšanās punktu vai tā ekvivalentu, ko noteicis operators.

Izmantojot darbarīku ar vadošo sliedi

Novietojiet darbarīku uz virzošās sliedes ar darbarīka pamatnes aizmugurējo malu pret fiksēto apstāšanās punktu vai ekvivalentu, kas ir iespīlēts uz virzošās sliedes.

Turiet darbarīku cieši ar vienu roku aiz priekšējā roktura un otru roku aiz darbarīka roktura. Tad iespiediet atbloķēšanas pogu un ieslēdziet darbarīku, un pagaidiet, līdz asmens sasniedz pilnu ātrumu. Tagad nospiediet leju zāģa galvu, līdz iepriekš iestatītajam zāģēšanas dziļumam, un vienkārši virziet darbarīku uz priekšu, līdz vajadzīgajai iezāģēšanas pozīcijai.

PIEZĪME:

- Zīmes asmens aizsarga malās parāda tālākos priekšējos un tālākos aizmugurējos zāģa asmens zāģēšanas punktus (A diametram 160 mm un B diametram 165 mm) maksimālajā zāģēšanas dziļumā un izmantojot vadīšanas sliedi.

Att.22

Virzošā ierīce (papildu instruments)

Mērinstrumenta (papildu instruments) izmantošana ļauj precīzus zāģējumus ar leņķiem un ierīkošanas darbiem. Aptveres (papildu piederums) izmantošana nodrošina apstrādājamā materiāla ciešu piestiprināšanu pie galda.

APKOPE

⚠UZMANĪBU:

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

Regulēšana precīzai 90° un 45° zāģēšanai (vertikālā un 45° zāģēšana)

Šis elements ir noregulēts rūpnīcā. Taču, ja tas ir izslēgts, ar seššķautņu uzgriežņu atslēgu noregulējiet regulēšanas skrūves, ar leņķmēru, leikālu, u.c. pārbaudot 90° vai 45° asmeni.

Att.23

Att.24

PIEZĪME:

- Nevar tikt veikta noregulēšana precizitātei 22,5°, 48° un -1°.

Ogles suku nomaiņa

Att.25

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.

Att.26

Noņemiet suku turekļa vāciņus ar skrūvgrīža palīdzību. Izņemiet nolietojušās ogles suku, ievietojiet jaunas un nostipriniet suku turekļa vāciņus.

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
- Virzošā sliede
- Garenzāģēšanas ierobežotājs (vadotnes lineāls)
- Leņķveida mērinstruments
- Skava
- Seššķautņu uzgrīzņu atslēga
- Lokšņu komplekts virzošajām sliedēm
- Gumijas lokšņu komplekts virzošajām sliedēm
- Pozīcijas lokšņu komplekts virzošajām sliedēm

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. Suveržimo varžtas	10-1. Greičio reguliavimo diskas	18-1. Reguliavimo varžtai
1-2. Ašmenų apatinės ribos stabdiklis	11-1. Šešiabriaunis veržliaraktis	19-1. Stumdoma svirtelė
2-1. Sparčiojo sustabdymo mygtukas	12-1. Atlaisvinimo mygtukas	20-1. Kreiptuvas (kreipiamoji liniuotė)
3-1. Sparčiojo sustabdymo mygtukas	12-2. Fiksavimo svirtelė	21-1. Įrankio pagrindo galinė briauna
4-1. Suveržimo varžtai	13-1. Fiksavimo svirtelė	21-2. Fiksuotas stabdiklis
4-2. Įrankio pagrindas	14-1. Šešiabriaunis veržliaraktis	23-1. Reguliavimo varžtas 90 °
5-1. Teigiamas stabdiklis	14-2. Ašies fiksatorius	nustatymui
6-1. Svirtelė	15-1. Šešiakampis varžtas	24-1. Reguliavimo varžtas 45 °
7-1. Įstrižo kampo perjungimo svirtelė	15-2. Išorinė tarpinė	nustatymui
8-1. Pagrindas	15-3. Pjovimo diskas	25-1. Ribos žymė
8-2. Pjovimo linija	15-4. Vidinis kraštas	26-1. Atsuktuvas
9-1. Atlaisvinimo mygtukas	16-1. Dulkių siurblys	26-2. Šepetėlio laikiklio dangtelis
9-2. Jungiklio spruktukas	16-2. Dulkių anga	

SPECIFIKACIJOS

Modelis		SP6000
Pjovimo disko skersmuo		165 mm
Didž. pjovimo gylis	90° kampu	56 mm
	45° kampu	40 mm
	48° kampu	38 mm
Greitis be apkrovos (min ⁻¹)		2 000 - 5 800
Bendras ilgis		341 mm
Neto svoris		4,4 kg
Saugos klasė		II/III

- Atliekame nepertraukiamus tyrimus ir nuolatos 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“

ENE067-1

Paskirtis

Įrankis skirtas giliems pjūviams. Be to, galima padaryti išilginius ir skersinius tiesius pjūvius bei kūginius pjūvius su kampais medyje, esant tvirtam sąlyčiui su ruošiniu. Jei įrankis aprūpintas specialia pjūklo geležte aliuminiui, įrankis gali būti naudojamas aliuminio pjovimui.

ENF002-2

Maitinimo šaltinis

Šį įrankį reikia jungti tik prie tokio maitinimo šaltinio, kurio įtampa atitinka nurodytąją įrankio duomenų plokštelėje; galima naudoti tik vienfazį kintamosios srovės maitinimo šaltinį. Jie yra dvigubai izoliuoti, todėl gali būti naudojami prijungus prie elektros lizdų be atžeminimo laido.

ENG905-1

Triukšmas

Tipiškas A svertinis triukšmo lygis nustatytas pagal EN60745:

Garso slėgio lygis (L_{PA}): 81 dB (A)
Garso galios lygis (L_{WA}): 92 dB (A)
Paklaida (K) : 3 dB (A)

Dėvėkite ausų apsaugas

ENG900-1

Vibracija

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

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 arba mažiau
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.

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

- 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:

Gilaus pjūvio diskinis pjūklas

Modelio Nr./ tipas: SP6000

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)

31.12.2013



000331

Yasushi Fukaya

Direktorius

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

GEA010-1

Bendrieji perspėjimai darbui su elektriniais įrankiais

⚠ ĮSPĖJIMAS 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.

GEB031-5

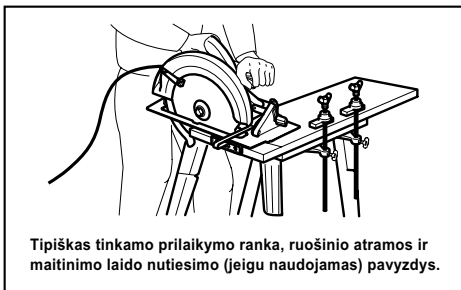
ĮSPĖJIMAI DĖL DISKINIO PJŪKLO SAUGOS

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 jokių būdų nelaikykite rankose ar tarp kojų. Ruošinį pritvirtinkite prie stabiliaus darbatalio.** Labai svarbu tinkamai paremti ruošinį, kad kiltų kuo mažiau pavojų kūnui, kad nelinktų geležtė ir kad neprarastumėte kontrolės.



Tipiškas tinkamo prilaikymo ranka, ruošinio atramos ir maitinimo laido nutiesimo (jeigu naudojamas) pavyzdžius.

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.

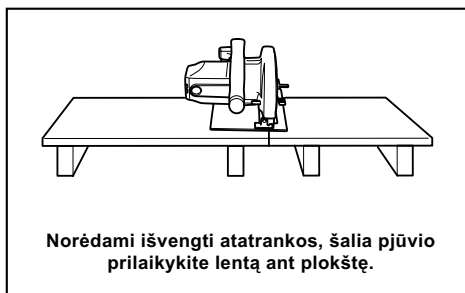
Atatranks priežastys ir su ja susiję įspėjimai

- 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.

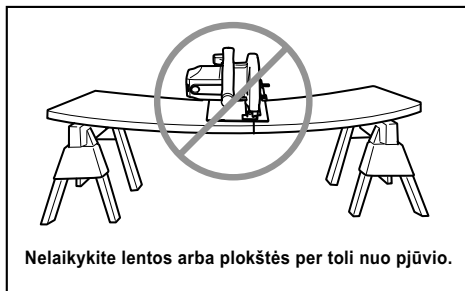
Atatranka yra piktnaudžiavimo pjūklui ir (arba) netinkamų darbo procedūrų ar sąlygų rezultatas, jos galima išvengti vadovaujantis toliau nurodytomis atsargumo priemonėmis.

9. **Tvirtai laikykite pjūklą abiem rankomis, rankas laikykite taip, kad jos atlaikytų atatranks jėgą. Stovėkite bet kurioje geležtės pusėje, bet ne vienoje linijoje su ja.** Dėl atatranks pjūklas gali atsokti atgal, bet operatorius gali valdyti atatranks 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 atotrūkimas. Apžiūrėkite ir imkitės priemonių geležtės sulinkimo priežasčiai pašalinti.
11. Įstatydami pjūklą atgal į ruošinį, pjovimo geležtę įstatykite į pjovos 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.



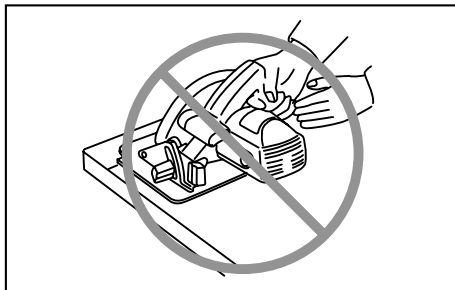
000154



000156

13. **Nenaudokite atšpusių ar sugadintų geležčių.** Naudojant nepagalastas arba netinkamai nustatytas geležtes, gaunama siaura pjūva, dėl to padidėja trintis, linksta geležtė ir atsiranda atotrūkimas.
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 aklinose vietose.** Išsikišęs diskas gali pataikyti į objektus ir nuo jų atšokti.
16. **VISUOMET tvirtai laikykite įrankį abiem rankomis. NEDĖKITE rankų, kojų ar kitos kūno dalies po įrankio pagrindu ar už pjūklo, ypač**

darydami kryžminius pjūvius. Įvykus atotrūkiam, pjūklas gali atšokti atgal per jūsų ranką, todėl galimi sunkūs sužalojimai.



000194

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

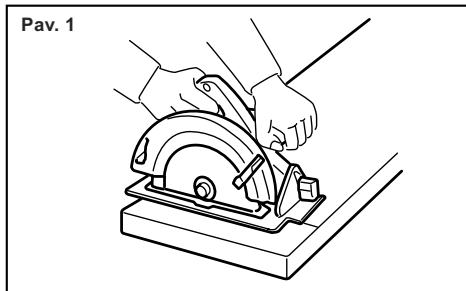
Apsauginio skydo veikimas

18. **Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite, ar apsauginis skydas tinkamai užsidaro. Nedirbkite su pjūklu, jeigu apsauginis skydas nejuda laisvai ir neuždengia pjovimo disko. Jokiu būdu neįtvirtinkite ir neprišikite apsauginio skydo, kad diskas liktų neuždengtas.** Jeigu pjūklą netyčia numestumėte, apsauginis skydas gali sulinkti. Patikrinkite, ar apsauginis skydas juda laisvai ir neliečia disko arba kitos dalies, esant bet kokiam pjūvio kampui ir gyliui.
19. **Patikrinkite apsauginio įtaiso grąžinimo spyruoklės veikimą ir būklę. Jei apsauginis įtaisas ir spyruoklė neveikia tinkamai, prieš naudojimą juos reikia sutvarkyti.** Apsauginis įtaisas gali veikti lėtai dėl pažeistų dalių, lipnių nuosėdų ar susikaupusių nešvarumų.
20. **Įsitikinkite, ar pjūklo pagrindo plokštė nepasislinko darant gilų pjūvį, nustačius ne 90° pjovimo kampą.** Diskui pasislinkus į šoną, jis sulinks ir gali įvykti atotrūkimas.
21. **Prieš dėdami pjūklą ant suolo ar grindų, patikrinkite, ar apsaugos įtaisas uždengia geležtę.** Neapsaugota iš inercijos judanti geležtė privers pjūklą važiuoti atgal, pjaunant viską savo kelyje. Atkreipkite dėmesį į laiką, kurio reikia, kad atleisus jungiklį geležtė sustotų.

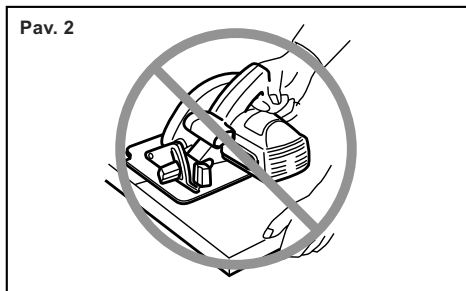
Papildomi išpėjimai dėl saugos

22. **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.
23. **Nemėginkite nuimti atpjautos medžiagos diskui judant. Prieš imdami nupjautą medžiagą, palaukite, kol diskas sustos.** Išjungus įrankį, diskas vis dar sukasi.

24. Nepjaukite vinių. Prieš pjaudami apžiūrėkite medieną ir išimkite visas vinis.
25. Platesnę 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!**

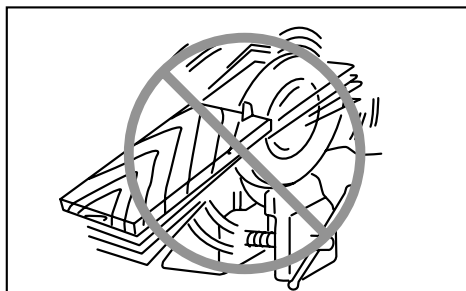


000147



000150

26. Prieš pastatydami įrankį po to, kai baigėte pjauti, įsitinkinkite, kad apatinis apsauginis įtaisas užsidarė, o geležtė visiškai sustojo.
27. Nemėginkite pjauti apskritu pjūklų apvertę jį spaustuvoose. Tai ypač pavojinga ir gali sukelti rimtus nelaimingus atsitikimus.



000029

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

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

NELEISKITE, kad patogumas ir gaminio pažinimas (igyjamas 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 suveržimo varžtą.

Atlaisvinkite gylio krepimosios suveržimo varžtą ir pastumkite geležtės apatinės ribos stabdiklį iki norimo gylio ant padalų plokštės. Nustatę norimą pjovimo gylį, tvirtai užveržkite suveržimo varžtą.

Norėdami pjauti 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.

PASTABA:

- Nustatčius apatinį geležtės stabdiklį į norimą gylį ant padalų plokštės padaromas apytikslis pjūvio gylis. Jei norite tikslaus pjūvio gylio, išmatuokite realų pjūtko geležtės išsikišimą žemiau įrankio pagrindo.

Greitojo stabdymo mygtukas 2-3 mm gylio pjūviui naudojant kreiptuvą (priedą)

Pav.2

Šiame įrankyje yra 2-3 mm gylio pjūviui naudojant kreiptuvą skirtas greitojo stabdymo mygtukas ant pavaros korpuso šalia galinės rankenėlės. Jis naudojamas norint išvengti nuolaužų ant ruošinio pjūvio. Padarykite 2-3 mm pirmąjį pjūvį, o tada - antrą įprasto gylio pjūvį.

Jei norite gauti 2-3 mm gylio pjūvį, paspauskite stabdymo mygtuką į pjūtko geležtės pusę. Tai patogu norint išvengti nuolaužų ant ruošinio pjūvio.

Jei norite atstatyti pjūvio gylį iš šios padėties, tiesiog patraukite mygtuką atgal.

Pav.3

Įstrižųjų pjūvių darymas

Pav.4

Pakreipimas į dešinę

Pav.5

Pasukite teigiamą stabdiklį taip, kad rodyklė ant jo rodytų vieną iš dviejų padėčių (vertikali 22,5°, horizontali 45°). Atsukite priekyje ir gale esančius suveržimo varžtus. Tuomet pakreipkite įrankio pagrindą, kol jis sustos ir pritvirtinkite pagrindą suveržimo varžtais.

Jei norite gauti 48° įstrižą kampą, pastumkite svirtelę iki 48° žymės tiek, kiek galim pastumti. Pasukite teigiamą stabdiklį taip, kad rodyklė ant jo rodytų horizontalią padėtį. Tuomet pakreipkite įrankio pagrindą, kol jis sustos ir pritvirtinkite pagrindą suveržimo varžtais.

Pav.6

Pakreipimas į kairę

Pav.7

Įrankį galima pakreipti į kairę 1° įstrižu kampu. Norėdami pakreipti 1° įstrižu kampu, atlaisvinkite priekyje ir gale esančius suveržimo varžtus, truputį pakreipkite įrankio rankeną į dešinę, tuomet vienu metu pastumkite dvi įstrižojo kampo keitimo svirtes rodyklės, pažymėtos "-1", kryptimi. Tuomet, stumdami šias dvi svirtes, tuo pat metu palenkite įrankio rankeną į kairę. Užtvirtinkite pagrindą suveržimo varžtais.

PASTABA:

- Gražinus geležtę į dešinįjį kampą perjungimo svirtelė pati savaime grįžta į 0° padėtį.

Nutaikeymas

Pav.8

Naudodami įrankį be kreipiklio (priedo)

Tiesiems pjūviams, sulygiuokite pagrindo priekyje pažymėtą „A“ padėtį su pjovimo linija. Įstrižiams 45° pjūviams, su pjovimo linija su lygiuokite „B“ padėtį.

Naudodami įrankį su kreipikliu (priedu)

Tiesiems pjūviams ir 45° įstrižiams pjūviams padaryti, sulygiuokite pagrindo priekyje pažymėtą „A“ padėtį su pjovimo linija.

Jungiklio veikimas

Pav.9

⚠ 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.

Greičio reguliavimo diskas

Pav.10

Įrankio greitį galima reguliuoti sukant greičio reguliavimo ratuką. Sukant ratuką skaičiaus 6 link, greitis didinamas; greitis mažinamas, kai ratukas sukamas skaičiaus 1 link. Kaip išrinkti reikiamą pjovimo greitį, žr. lentelėje. Tačiau tinkamas greitis gali priklausyti nuo pjovinio tipo ir storio. Jeigu greitis didesnis, pjovinys pjaunamas greičiau, tačiau taip sutrumpėja ašmenų naudojimo laikas.

Skaičius	min ⁻¹
1	2 000
2	2 500
3	3 500
4	4 500
5	5 500
6	5 800

014599

⚠DĖMESIO:

- Greičio reguliavimo diską galima sukti tik iki 6 ir atgal iki 1. Nesukite jo toliau, nes gali sutrikti greičio reguliavimo funkcija.
- Greičio reguliavimo ratukas nėra skirtas mažo greičio pjovimo diskams naudoti – jis skirtas greičiui, reikiamam ruošiniui tinkamai pjauti, nustatyti. Naudokite tik tuos pjovimo diskus, kurie yra numatyti bent maksimaliam greičiui, įrankiui veikiant be apkrovos, nurodytam SPECIFIKACIJOSE.

Įrenginiais, turinčiais elektroninę funkciją, lengva naudotis dėl toliau nurodytų veikimo savybių.

Perkrovos saugiklis

Jei įrankis perkrautas ir srovė viršija tam tikrą lygį, įrankis automatiškai išsijungia saugodamas variklį.

Nuolatinis greičio reguliavimas

Elektroninis greičio reguliavimas siekiant užtikrinti pastovų greitį. Galima tiksliai nušlifuoti paviršių, nes sukimosi greitis būna vienodas net esant didelei apkrovai.

Tolygaus įjungimo funkcija

Tolygus įjungimas dėl nuslopinto įjungimo smūgio.

SURINKIMAS

⚠DĖMESIO:

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

Šešiabriaunio veržliarakčio laikymas

Pav.11

Šešiakampis veržliaraktis yra pritvirtintas prie įrankio. Norėdami nuimti šešiakampį veržliarakį, tiesiog jį traukite.

Jei norite įstatyti šešiakampį veržliarakį, padėkite jį ant laikiklio ir įkiškite kiek galima toliau.

Pjovimo disko sumontavimas arba nuėmimas

⚠DĖMESIO:

- Nenaudokite pjovimo diskų, kurie neatitinka šiose instrukcijose pateiktų charakteristikų.
- Naudokite tik tuos pjovimo diskus, kurie yra numatyti bent maksimaliam greičiui, įrankiui veikiant be apkrovos, nurodytam SPECIFIKACIJOSE.
- Patikrinkite, ar sumontuotos geležtės dantys įrankio priekyje nukreipti aukštyn.
- Pjovimo disko sumontavimui arba nuėmimui naudokite tik „MAKITA“ veržliarakį.

Norėdami nuimti geležtę paspauskite atrakinimo mygtuką ir atrakininkite viršutinės ribos stabdiklį.

Pav.12

Pasukite užraknimo svirtelę ir užrakinkite pjūklą galvutę geležčiai pakeist.

Pav.13

Nuspaudę atlaisvinimo mygtuką ir pasukę fiksavimo svirtelę, nuleiskite rankeną taip, kad fiksavimo smaigas patektų į griovelį, sudarytą fiksavimo svirties ir gylio kreiptuvo su skalės plokšte. Įsitikinkite, kad fiksavimo smaigas pataiko į griovelį.

Nuspauskite veleno fiksatorių, kad diskas negalėtų sukstis ir, naudodami veržliarakį, atsukite šešiakampį varžtą, sukdami prieš laikrodžio rodyklę. Po to ištraukite šešiakampį varžtą, nuimkite išorinę tarpinę ir diską.

Pav.14

Jei norite sumontuoti diską, vykdykite nuėmimo procedūrą atvirkščia tvarka. PATIKRINKITE, AR SAUGIAI UŽVERŽĖTE ŠEŠIAKAMPĮ VARŽTĄ, SUKDAMI PAGAL LAIKRODŽIO RODYKLĘ.

Pav.15

Dulkių siurblio prijungimas

Pav.16

Norėdami atlikti švario pjovimo operaciją, prie šio įrankio prijunkite „MAKITA“ dulkių siurbį. Prie dulkių prievado prijunkite dulkių siurblio žarną, kaip parodyta piešinyje.

NAUDOJIMAS

Pjaustymas dalimis (įprastas pjaustymas)

⚠DĖMESIO:

- Atsargiai tiesiai traukite įrankį į priekį. Traukiant jėga arba sukant įrankį, variklis gali perkaisti, atsirasti pavojinga atatranka, kuri kelia pavojų sunkiai susižeisti.
- Niekuoomet neikiškite jokios kūno dalies po įrankio pagrindu pjaustydami dalimis, ypač pradžioje. Tai gali sukelti rimtų sužalojimų. Geležtė po įrankio pagrindu nepridengta.

Tvirtai laikykite įrankį. Įrankyje įrengta priekinė ir galinė rankenos. Norėdami tvirtai laikyti įrankį, laikykite už abiejų rankenų. Laikydami pjūklą abejomis rankomis, neįsijausite į disko ašmenis. Padėkite įrankį pagrindu ant ruošinio, kurį pjausite, tačiau disko ašmenys neturi jo liesti. Tada paspauskite atlaisvinimo mygtuką, pasukite įrankį į palaukite, kol diskas pradės sukstis visu greičiu. Dabar lėtai spauskite pjūklą galvutę iki nustatyto pjovimo gylio ir 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 linija 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 pagal naują pjovimo liniją ir vėl pradėkite pjauti. Pabandykite dirbti tokioje padėtyje, kad išvengtumėte pjūklą išmetamų pjūvenų ir medžio dulkių. Dėvėkite akių apsaugas, kurios apsaugotų nuo sužeidimo.

Pav.17

Naudodami įrankį su kreipikliu (priedu)

Pav.18

Padėkite įrankį ant galinės kreipiklio dalies. Pasukite du reguliavimo varžtus ant įrankio pagrindo taip, kad įrankis slystų lygiai, nebarškėdamas. Tvirtai laikykite įrankį. Įrankyje įrengta priekinė ir galinė rankenos. Norėdami tvirtai laikyti įrankį, laikykite už abiejų rankenų. Pasukite įrankį, nuspauskite įrankį iki nustatyto pjūvio gylio ir pjaukite išilgai apsaugos nuo nuolaužų per visą judesio ilgį. Apsaugos nuo nuolaužų kraštas atitinka pjūvio kraštą.

Pjaudami įstrižai su kreipikliu, paslinkite svirtelę ant įrankio pagrindo taip, kad įrankis nenuvirstų ant šono.

Pav.19

Pastumkite stumdomą svirtelę ant įrankio pagrindo rodyklės kryptimi taip, kad ji patektų į įpjautą griovelį kreipiklyje.

Prapjovos kreiptuvas (kreipiamoji liniuotė) (papildomas priedas)

Pav.20

Patogus prapjovos kreiptuvas leidžia padaryti labai tikslus tiesius pjūvius. Tiesiog priglauskite prapjovos kreiptuvą prie ruošinio šono ir pagrindo priekyje bei gale esančiais varžtais užtvirtinkite jį tokioje padėtyje. Taip galima padaryti ir vienodo pločio pjūvius.

Apverstas prapjovos kreiptuvas (kreipiklis) taip pat veikia kaip pagalbinis įrankio pagrindas.

Pjovimas į gylį (išpjovimas)

Pav.21

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

- Norėdami išvengti atatranksos laikykitės šių nurodymų.

Naudodami įrankį be kreipiklio

Padėkite įrankį ant ruošinio, atrėmę galinę įrankio pagrindo kraštinę į fiksuotą stabdiklį, įrengtą operatoriaus.

Naudodami įrankį su kreipikliu

Padėkite įrankį ant kreipiklio, atrėmę galinę įrankio pagrindo kraštinę į fiksuotą stabdiklį, pritvirtintą ant kreipiklio.

Tvirtai laikykite įrankį viena ranka ant priekinės rankenos ir kita įrankio rankenos. Tada paspauskite atlaisvinimo mygtuką, pasukite įrankį ir palaukite, kol diskas pradės sukintis visu greičiu. Dabar lėtai spauskite pjūklo galvutę iki nustatyto pjovimo gylio ir tiesiog stumkite įrankį pirmyn iki norimo pjūvio gylio.

PASTABA:

- Žymės geležtės šonuose rodo absoliutinį priekinį ir absoliutinį galinį pjūklo geležtės pjovimo taškus (A 160 mm skersmeniui ir B 165 mm skersmeniui) esant maksimaliam pjūvio gyliui ir naudojant kreipiklį.

Pav.22

Kreipiantysis įrenginys (priedai)

Įžambaus matuoklio naudojimas (priedas) leidžia padaryti tikslus įžambius pjūvius, skirtus kampams ir pritaikymo darbams.

Veržtuvo naudojimas (priedas) užtikrina, kad ruošinys tvirtai laikomas ant stalo.

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.

90° ir 45° kampo (vertikalaus ir 45° kampo) pjūvio tikslumo nustatymas

Šis nustatymas atliktas gamykloje. Tačiau, jeigu jis neveikia, šešiakampiu veržliarakčiu pareguliuokite reguliavimo varžtus, trikampės liniuotės, keturkampio ir pan. įrankių pagalba patikrindami, ar diskas ir pagrindas sudaro 90° arba 45° kampa.

Pav.23

Pav.24

PASTABA:

- Negalima atlikti 22,5°, 48° ir -1° pjūvio tikslumo reguliavimo.

Anglinių šepetėlių keitimas

Pav.25

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.

Pav.26

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

Kad gaminys būtų SAUGUS ir PATIKIMAS, jį taisyti, apžiūrėti ar vykdyti bet kokią kitą priežiūrą ar derinimą turi įgaliotas kompanijos „Makita“ techninės priežiūros centras; reikia naudoti tik kompanijos „Makita“ pagamintas atsargines dalis.

PASIRENKAMI PRIEDAI

DĖMESIO:

- Su šiame 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
- Kreiptuvas
- Prapjovos kreiptuvas (kreipiamoji liniuotė)
- Įžambus matuoklis
- Veržtuvas
- Šešiakampis veržliaraktis
- Kreiptuvui skirtas lakštų rinkinys
- Kreiptuvui skirtas guminių lakštų rinkinys
- Kreiptuvui skirtas pozicionavimo lakštų rinkinys

PASTABA:

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

EESTI (algsed juhised)

Üldvaate selgitus

1-1. Pitskruid	9-2. Lüüti päästik	16-1. Tolmuimeja
1-2. Tera alampiiri seiskamiseseade	10-1. Kiiruseregulaator	16-2. Tolmukanal
2-1. Kiiriseiskamisnupp	11-1. Kuuskantvõti	18-1. Reguleerimiskruvid
3-1. Kiiriseiskamisnupp	12-1. Lahtilukustuse nupp	19-1. Liughoob
4-1. Pitskruid	12-2. Lukustushoob	20-1. Lõikejuhtjoolaud (juhikmõõtlaud)
4-2. Tööriistaalus	13-1. Lukustushoob	21-1. Tööriistaaluse tagaäär
5-1. Positiivne seiskamiseseade	14-1. Kuuskantvõti	21-2. Fikseeritud seiskamine
6-1. Hoob	14-2. Võllilukk	23-1. 90° reguleerikruvi
7-1. Faasinurgaga nihkehoob	15-1. Kuuskantpolt	24-1. 45° reguleerikruvi
8-1. Tald	15-2. Välimine flanš	25-1. Piirmärgis
8-2. Lõikejoon	15-3. Saetera	26-1. Kruvikeeraja
9-1. Lahtilukustuse nupp	15-4. Sisemine flanš	26-2. Harjahoidiku kate

TEHNILISED ANDMED

Mudel		SP6000
Tera läbimõõt		165 mm
Max lõikesügavus	90° nurga juures	56 mm
	45° nurga juures	40 mm
	48° nurga juures	38 mm
Pöörlemissagedus koormuseta (min ⁻¹)		2 000 - 5 800
Kogupikkus		341 mm
Netomass		4,4 kg
Kaitseklass		II/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

ENE067-1

ENG900-1

Ettenähtud kasutamine

Tööriist on spetsiaalselt ette nähtud puidu sukelduslõigete teostamiseks. Lisaks võib teostada ka piki- ja rist-suunalisi otseseid lõikeid ja erineva nurga all faaside lõikeid tihedas kokkupuutes töödeldava detailiga.

Kui tööriist on varustatud erilise alumiiniumi jaoks mõeldud lõiketeteraga, võib sellega ka alumiiniumit saagida.

ENF002-2

Toiteallikas

Seadet võib ühendada ainult andmesildil näidatud pingele vastava pingega toiteallikaga ning seda saab kasutada ainult ühefaasilisel vahelduvvoolutoitel. Seadmel on kahekordne isolatsioon ning seega võib seda kasutada ka ilma maandusjuhtmeta pistikupessa ühendatult.

ENG905-1

Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase vastavalt EN60745:

Mürarõhutase (L_{pA}): 81 dB (A)
Müravõimsustase (L_{WA}): 92 dB (A)
Määramatus (K): 3 dB (A)

Kandke kõrvakaitsmeid

Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljeliste vektorite summa) määratud vastavalt EN60745:

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 või vähem
Määramatus (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Deklareeritud vibratsiooniemissiooni väärtus on mõõdetud kooskõlas standardse testimismeetodiga ning seda 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 töösihtuoluses (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:

Sukelduslõikega ringsaag

Mudeli nr/tüüp: SP6000

Vastavad alljärgnevale 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 ohutusohiatused

⚠ HOIATUS Lugege läbi kõik ohutusohiatused ja juhised. Hoiatuste ja juhiste mittejärgmine võib põhjustada elektrišokki, tulekahju ja/või tõsisid vigastusi.

Hoidke alles kõik hoiatused ja juhised edaspidisteks viidetak.

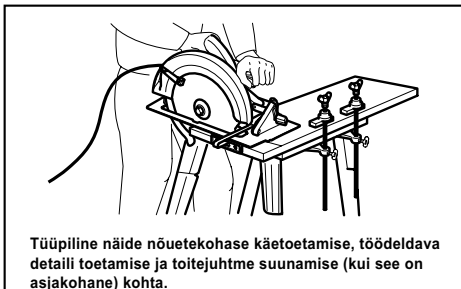
GEB031-5

KETASSAE OHUTUSNÕUDED

Lõikamine

- ⚠ 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.
- Ärge kummardage töödeldava detaili alla.** Piire ei kaitse teid lõiketera eest töödeldava detaili all.
- Reguleerige lõikesügavust vastavalt töödeldava detaili paksusele.** Töödeldava detaili all peavad olema näha lõiketera hambad vähem kui terve hamba kõrguse ulatuses.

- 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.



Tüüpiline näide nõuetekohase käetoetamise, töödeldava detaili toetamise ja toitejuhtme suunamise (kui see on asjakohane) kohta.

000157

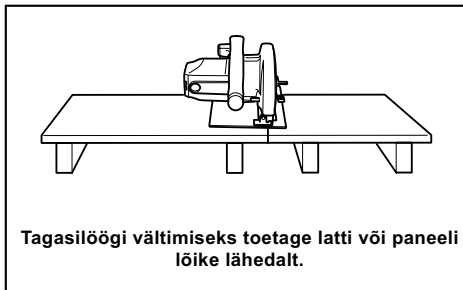
- Hoidke elektritööriista ainult isoleeritud käepidemetest, kui töotate kohtades, kus lõiketera võib kokku puutuda peidetud juhtmete või tööriista enda toitejuhtmega.** Kokkupuude voolu all oleva juhtmega võib pingestada ka elektritööriista katmata metallosad ning operaator võib saada elektrilöögi.
- Pikilõikamisel kasutage alati juhtjoonlauda või sirge serva juhikut.** See parandab lõike täpsust ja vähendab lõiketera kinnikiilumise võimalust.
- Kasutage alati õige suuruse ja kujuga (teemant tavalise asemel) võlliaukudega lõiketerasid.** Sae konstruktsiooniga mitteühitvad lõiketerad hakkavad liikuma liikuma ekstsentriliselt, põhjustades kontrolli kaotuse.
- Ärge kunagi kasutage kahjustatud või ebaõigeid lõiketera seibe või polti.** Optimaalse tööviime ja tööohutuse tagamiseks on lõiketera seibid ja polt spetsiaalselt välja töötatud teie sae jaoks.

Tagasilöögi põhjused ja sellega seotud hoiatused

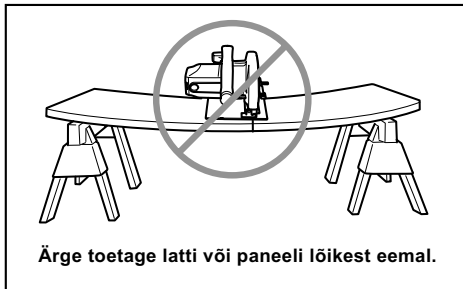
- tagasilöökk on äkiline reaktsioon kinnikiilunud, kinnipigistatud või orientatsiooni kaotanud saeterale, mis põhjustab tööriista üleskerkimist ja väljumist töödeldavast detailist operaatori suunas;
 - kui lõiketera on sisselõikesse tihedalt kinni pigistatud või kinni kiilunud, siis lõiketera seiskub ja mootori reaktsiooni tõttu liigub mehhanism kiiresti tagasi operaatori suunas;
 - kui lõiketera on sisselõikesse väändunud või orientatsiooni kaotanud, võivad lõiketera tagumise serva hambad kaevuda puidu pealispinda, põhjustades lõiketera ülespoole tõusmise sisselõikest ja põrkumise tagasi operaatori suunas.
- Tagasilöökk on sae väärkasutuse ja/või ebaõigete tööoperatsioonide või -tingimuste tulemus, mida on võimalik vältida, järgides alljärgnevat asjakohaseid ettevaatusabinõusid.
- 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. Tagasilöökk 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 materjalist 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 details 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.



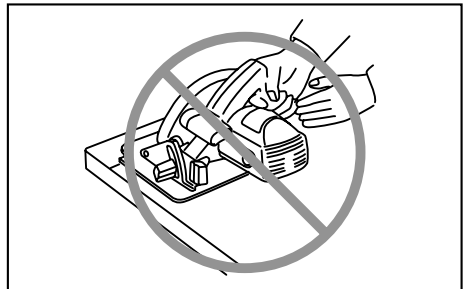
000154



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 olemasolevatesse seintesse või muudes varjatud piirkondades. Väljalautuv lõiketera võib lõikuda objektidesse, mis võib põhjustada tagasilöögi.
16. Hoidke tööriista kindlalt kahe käega. Ärge pange oma kätt, jalga ega mingit muud kehaosa KUNAGI tööriistaaluse alla ega sae taha, eriti ristlõigete tegemise ajal. Kui esineb tagasilöökk, võib saag üle käe kergesti tagasi pörkuda ja tekitada tõsiseid vigastusi.



000194

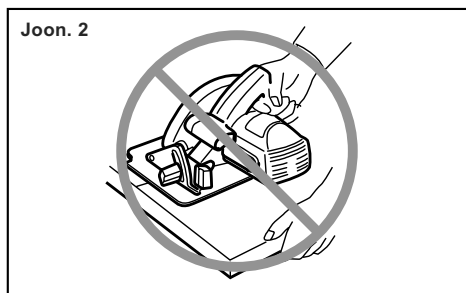
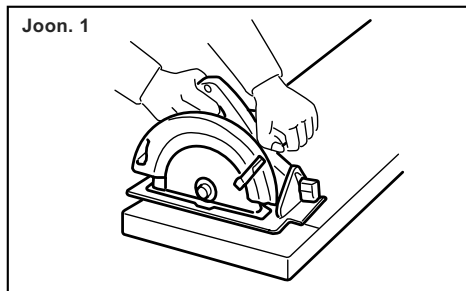
17. Ärge kunagi kasutage sae suhtes jõudu. Lükake saagi ettepoole kiirusega, nii et tera lõikab kiirust vähendamata. Jõu kasutamine võib põhjustada lõigete ebatasasuse, täpsuse kaotuse ja võimaliku tagasilöögi.

Piirde funktsioon

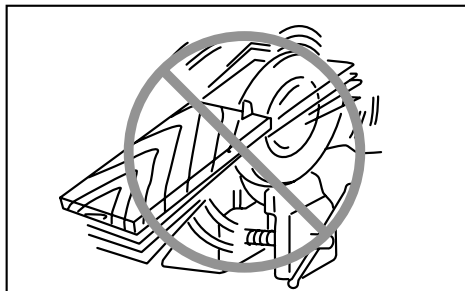
18. Enne igakordset kasutamist kontrollige piirde õiget sulgumist. Ärge töötage saega, kui piire ei liigu vabalt ja ei sulge lõiketera kohe. Ärge kunagi kinnitage piiret klambriga ega siduge seda nii, et lõiketera on katmata. Kui saag on juhuslikult maha kukkunud, võib piire olla paindunud. Kontrollige piiret ja veenduge, et see liigub vabalt ning ei puuduta lõiketera ega mingit muud sae osa üheski nurgas ega mingil lõikesügavusel.
19. Kontrollige alumise piirde vedru töökorras olekut. Kui piire ega vedru ei tööta õieti, tuleb neid enne kasutamist remontida. Piire võib töötada aeglaselt kahjustunud osade, liimmaterjali jääkide või prahi kuhjumise tõttu.
20. Tehke kindlaks, et sae alusplaat ei nihkuks „sukelduslõike” teostamise ajal, kui tera faasi seade ei ole 90°. Tera külgnihe põhjustab kinnikiilumist ja tõenäoliselt tagasilööki.
21. Enne sae pingile või pörandale asetamist jälgige alati, et alumine piire kataks lõiketera. Kaitsmata, vabalt liikuv tera võib põhjustada sae tahapoole liikumise ja lõikumise ükskõik millesse oma liikumistele. Olge teadlikud ajast, mis kulub tera seiskamiseks peale lüliti vabastamist.

Täiendavad ohutusnõuded

22. Olge eriti ettevaatlik märja puidu, survetöötlemise läbinud saematerjali või oksakohtadega puidu lõikamisel. Säilitage tööriista sujuv liikumine lõiketera kiirust vähendamata, et vältida lõiketera tippude ülekuumenemist.
23. Ärge püüdke lõigatud materjali eemaldada lõiketera liikumise ajal. Enne lõigatud materjalist kinni haaramist oodake, kuni lõiketera on seiskunud. Lõiketerad jäävad pärast väljalülitamist vabalt liikuma.
24. Vältige naeltesse sisselõikamist. Enne lõikamist kontrollige saematerjali ja eemaldage sellest kõik naelad.
25. 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 pitskruididega kinnitada. **ÄRGE PÜÜDKE HOIDA LÜHIKESI TÜKKE KÄEGA!**



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



28. Mõned materjalid võivad sisaldada mürgiseid aineid. Rakendage meetmeid tolmu sissehingamise ja nahaga kokkupuute vältimiseks. Järgige materjali tarnija ohutusalist teavet.
29. Ärge püüdke lõiketerasid seisata neid külgsuunas surudes.
30. Kasutage alati selles kasutusjuhendis soovitatud lõiketerasid. Ärge kasutage mis tahes abrasiivkettaid.
31. 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.
32. Tööriista kasutamisel kandke tolumumaski 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 pitskrui alati korralikult.

Vabastage pitskrui sügavuspiirdelt ja viige tera alampiiri seiskur skaalaplaadi soovitavasse sügavusse. Sobivas lõikesügavuses kinnitage pitskruid tugevasti.

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

MÄRKUS:

- Tera alampiiri seiskuri seadmine soovitavasse sügavusse skaalaplaadil võimaldab ligikaudset lõikesügavust määratleda. Täpse mõõtmisügavuse jaoks mõõtke tööriistaaluse all oleva saetera tegelikku väljaulatuvat osa.

Kirriseiskamisnupp 2-3 mm sügavusega lõike jaoks juhtpiiret (lisatarvik) kasutades

Joon.2

Sellel tööriistal on kirriseiskamisnupp 2-3 mm sügavusega lõigete teostamise jaoks mootorikatte peal tagumise käepideme kõrval juhtpiire kasutamisel. Seda kasutatakse töödeldaval detailil lõike ajal pindude vältimiseks. Liikuge 2-3 mm esimesest lõikest mööda ja siis liikuge harilikust lõikest uuesti mööda.

2-3 mm lõikesügavuse saavutamiseks vajutage seiskamisnuppu sae lõiketera suunas. See on otstarbekohane, et töödeldaval detailil pindusid vältida. Lõikesügavuse vabastamiseks sellest asendist vabasse lõikesügavusse tõmmake nuppu tagasi.

Joon.3

Kaldlõikamine

Joon.4

Paremale kallutamine

Joon.5

Pöörake positiivset seiskurit nii, et nool sellel osutaks ühele kahest asendist (vertikaalne 22,5° korral, horisontaalne 45° puhul). Vallandage eesmised ja tagumised pitskruid, peale seda kallutage tööriistaalust, kuni see seiskub ja kinnitage alus pitskruidudega.

48° faasinurga saamiseks viige hoob nii kaugele 48° märgini kui võimalik. Pöörake positiivset seiskurit nii, et selle peal olev nool osutaks horisontaalasendit. Siis kallutage tööriistaalust, kui see peatub ja kinnitage alus pitskruidudega.

Joon.6

Vasakule kallutamine

Joon.7

Tööriista saab kallutada vasakule 1° faasinurga all. Vasakpoolse 1° faasinurga saamiseks vallandage eesmised ja tagumised pitskruid, kallutage tööriista käepidet kergelt paremale ja vajutage kahte faasinurga nihkekangi samaaegselt noole suunas, millel on märk -1. Seejärel kallutage tööriista käepidet vasakule, vajutades samal ajal neid kahte kangi. Kinnitage alus pitskruidudega.

MÄRKUS:

- Tera tagasi toomine täisnurga all paneb nihkekangi iseeneslikult 0° naasma.

Sihtimine

Joon.8

Tööriista kasutamisel ilma juhtpiirdeta (lisatarvik)

Sirglõigete tegemiseks seadke punkt A aluse esiküljel lõikejoonega kohakuti. 45° kaldlõigete tegemiseks seadke sellega kohakuti punkt B.

Tööriista kasutamisel juhtpiirdega (lisatarvik)

Sirglõigete ja 45° faasilõigete tegemiseks seadke punkt A alati aluse esiküljel lõikejoonega kohakuti.

Lüliti funktsioneerimine

Joon.9

△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 nuppu alla ning tõmmake lüliti päästikut. Seiskamiseks vabastage lüliti päästikut.

Kiiruseregulaator

Joon.10

Tööriista kiirust saab reguleerida, kui keerata kiiruseregulaatorit. Kiiruse suurendamiseks keeratakse kiiruseregulaatorit numbril 6 suunas ja kiiruse vähendamiseks numbril 1 suunas.

Juhinduge töödeldava detaili jaoks sobiva kiiruse valimisel tabelis antud teabest. Sobiv kiirus võib siiski varieeruda töödeldava detaili tüübit ja paksusest sõltuvalt. Tavaliselt võimaldab suurem kiirus küll lõigata töödeldavat detaili kiiremini, ent samas lüheneb sel juhul kasutatava saelehe kasutusiga.

Number	min ⁻¹
1	2 000
2	2 500
3	3 500
4	4 500
5	5 500
6	5 800

014599

⚠HOIATUS:

- Kiiruseregulaatorit saab keerata ainult numbrini 6 ja tagasi numbrini 1. Ärge kiiruseregulaatorit jõuga üle 6 või 1 keerata püüdk, sest vastasel korral ei pruugi kiiruse reguleerimise funktsioon enam töötada.
- Kiiruseregulaator ei ole ette nähtud väikese normikiirusega saeterade kasutamiseks, vaid töödeldava detaili materjali jaoks sobiva kiiruse saavutamiseks. Kasutage ainult selliseid saeterasid, mille parameetrid vastavad vähemalt maksimaalsele koormuseta kiirusele, mis on kindlaks määratud TEHNILISTES ANDMETES.

Elektroonilise funktsiooniga varustatud tööriistu on tänu järgmistele omadustele lihtne kasutada.

Ülekoormuse kaitse

Kui tööriistal on ülekoormus ja elektrivool ületab teatud taseme, seiskub tööriist automaatselt, et mootorit kaitsta.

Püsikiiruse juhtimine

Kiiruse elektrooniline juhtimine püsikiiruse saavutamiseks. Muudab võimalikuks täpselt viimistlemise, kuna pöörlemiskiirus püsib ühtlasena ka koormatuse korral.

Sujukäivituse funktsioon

Sujuva käivituse tagab summutatud algtooge.

KOKKUPANEK

⚠HOIATUS:

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

Kuuskantvõtme hoialepanek

Joon.11

Kuuskantvõtit hoitakse tööriista peal. Kuuskantvõtme eemaldamiseks tõmmake see lihtsalt välja. Kuusnurkvõtme paigaldamiseks asetage see käepidemele ja sisestage nii kaugele kui võimalik.

Saetera eemaldamine või paigaldamine

⚠HOIATUS:

- Ärge kasutage saeteri, mis ei vasta käesolevates juhistes toodud parameetritele.
- Kasutage ainult selliseid saeterasid, mille parameetrid vastavad vähemalt maksimaalsele koormuseta kiirusele, mis on kindlaks määratud TEHNILISTES ANDMETES.
- Veenduge, et tera on paigaldatud selliselt, et hambad on suunatud tööriista esiosas üles.
- Kasutage tera paigaldamiseks ja eemaldamiseks ainult Makita mutrivõtit.

Tera eemaldamiseks vajutage faasiluku avamise nupule, et avada ülapiiri seiskurit.

Joon.12

Pöörake lukustushooba, et lukustada saelehe vahetamiseks sae ülemine ots.

Joon.13

Lahtilukustusnupu allavajutamise ja lukustushooba pööramisega langetage käepidet nii, et fiksaator sobitaks soonde, mis moodustus lukustushoova ja skaalaplaadiga sügavusjuhiku abil. Tehke kindlaks, et fiksaator sobitaks soonde.

Vajutage võllilukku nii tugevasti kui saate, et tera ei saaks pöörelda, ning keerake kuuskantpolt kuuskantvõtme abil vastupäeva lahti. Siis eemaldage kuuskantpolt, välisäärki ja saeleht.

Joon.14

Tera paigaldamiseks järgige eemaldamise protseduuri vastupidises järjekorras. KEERAKE KUUSKANTPOLT KINDLASTI KORRALIKULT PÄRIPÄEVA KINNI.

Joon.15

Tolmuimeja ühendamine

Joon.16

Kui soovite puhtamalt lõigata, ühendage tööriista külge Makita tolmuimeja. Ühendage tolmuimeja voolik tolmutpordi külge näidise järgi.

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

Lõigete tegemine (tavaline saagimine)

⚠HOIATUS:

- Liigutage tööriista kindlasti ettevaatlikult sirgjooneliselt ettepoole. Tööriistale surve avaldamisel või selle vänamisel kuumeneb mootor üle ja tekib ohtlik tagasilöökk, mis võib põhjustada tõsisid vigastusi.
- Ärge minge kunagi lõigete tegemise ajal ühegi kehaosaga tööriistaaluse alla, eriti alguses. Nii toimides võite saada tõsiselt viga. Tera on tööriistaaluse alt katmata.

Hoidke tööriista kindlalt käes. Tööriistal on eesmine haarats ja tagumine käepide. Kasutage mõlemat, et tööriista paremini haarata. Kui hoiate saagi mõlema käega, ei saa saetera neisse lõigata. Seadke ilma saeleheta lõigatava detaili peal oleva aluse eesosa nii, et te ei puutuks sellega kokku. Siis vajutage lukust vallapäästmise nupule ja lülitage tööriist sisse ja oodake, kuni tera saavutab täiskiruse. Nüüd vajutage sae pea eeslaselt alla eelseadistatud lõikesügavusele ja liigutage tööriista lihtsalt mööda töödeldava detaili pinda edasi, hoides seda lamedalt ja sujuvalt edasi liikudes, kuni saagimine on lõpetatud.

Puhaslõigete saamiseks hoidke saejoont sirgena ja töökiirust ühtlasena. Kui lõige ei järgi planeeritud lõikejoont täpselt, ärge proovige seda pöörata ja ärge suruge tööriista lõikejoonele tagasi. Kui te nii teete, võib tera kinni kiiluda ja tekitada ohtlikku tagasilööki ning tõsisid tervisevigastusi. Vallandage lüliti, oodake kuni saeleht seiskub ja siis tõmmake tööriist tagasi. Reastage tööriist uuele lõikejoonele ja hakake uuesti lõikama. Püüdke vältida asetust, mis jätab operatori saest paiskuvate laastude ja saepuru eest kaitsetuks. Kasutage silmakaitset, et vigastusi vältida.

Joon.17

Tööriista kasutamisel juhtpiirdega (lisatarvik)

Joon.18

Asetage tööriist juhtpiirde tagumisse otsa. Pöörake kahte reguleerimiskruvi tööriistaalusel, et tööriist libiseks sujuvalt ja ei tekitaks müra. Hoidke tööriista kindlalt. Tööriistal on eesmine haarats ja tagumine käepide. Kasutage mõlemat, et tööriista parimal moel hoida. Pöörake tööriist, suruge tööriist alla eelseadistatud lõikesügavusele ja lõigake pilpapiirdega töötakti täispikkuses. Pilpapiirde serv vastab lõikeäärele. Juhtpiirdega faasilõikamise ajal libistage liughoob tööriistaalusele nii, et tööriist ei kukuks küllili maha.

Joon.19

Liigutage liughooba tööriistaalusel noole suunaliselt, et see haarduks juhtpiirde alla lõigatud soonde.

Piire (juhtjoonlaud) (tarvik)

Joon.20

Käepärane piire võimaldab teha eriti täpseid sirglõikeid. Lihtsalt libistage juhtjoonlaud mugavalt vastu töödeldava detaili äärt ja kinnitage see asendis, kus kruvid asetsevad aluse ees ja tagaküljes. See teeb ka ühtse laiusega korduvlõiked võimalikuks.

Juhtjoonlaua (juhtjoonlaud) ümber pööramine annab samuti tööriistale alumise aluse.

Sukelduslõikamine (väljalõikamine)

Joon.21

△HOIATUS:

- Tagasilöögi vältimiseks tehke kindlaks, et te jälgiksite järgnevaid juhiseid.

Tööriista kasutamisel ilma juhtpiirdega

Asetage tööriist töödeldava detaili peale, tööriistaaluse tagumine äär seadke vastu fikseeritud seisakut või selle operaatoripoolselt väljamõeldud ekvivalenti.

Tööriista kasutamisel ilma juhtpiirdega

Asetage tööriist töödeldava detaili peale, tööriistaaluse tagumine äär seadke vastu fikseeritud seisakut või selle operaatoripoolselt väljamõeldud ekvivalenti.

Hoidke tööriista kindlalt käes, üks käsi eesmisel haaratsil ja teine tööriista käepidemel. Siis vajutage lahtilukustusnuppu ja pange tööriist käima, oodates kuni saeleht saavutab täiskiiruse. Nüüd vajutage saepea aeglaselt alla eelseadistatud lõikesügavusse ja lihtsalt liigutage tööriista ettepoole soovitud sukeldusasendi suunaliselt.

MÄRKUS:

- Saelehe ühtlustusseade ääremärgid näitavad tera absoluutset eesmist ja tagumist lõikepunkti (A 160 mm diameetri jaoks ja B 165 mm diameetri jaoks) maksimaalses lõikesügavuses juhtpiiret kasutades.

Joon.22

Juhtseade (lisatarvik)

Faasimõõdiku (lisatarvik) kasutamine võimaldab teha täpseid nurga all faasilõikeid ja kohaldustüüpe.

Klambri (lisatarvik) kasutamine tagab töödeldava detaili kindla hoide laual.

HOOLDUS

△HOIATUS:

- Kandke alati enne kontroll- 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.

90° ja 45° lõike (vertikaalne ja 45° lõige) täppisreguleerimine

See on tehases seadistatud. Kui see on paigast ära, siis reguleerige kuuskantvõtme abil reguleerkruve, kontrollides samal ajal kolmnurkjoonlaua, nurklaeva vms abil tera ja aluse vahelist 90° või 45° nurka.

Joon.23

Joon.24

MÄRKUS:

- 22,5°, 48° ja -1° lõiketäpsust ei saa reguleerida.

Süsiharjade asendamine

Joon.25

Võtke välja ja kontrollige süsiharju regulaarselt. Asendage süsiharjad uutega, kui need on kulunud piirmäärgini. Hoidke süsiharjad puhtad, nii on neid lihtne oma hooldikutesse libistada. Mõlemad süsiharjad tuleb asendada korraga. Kasutage ainult identseid süsiharju.

Joon.26

Kasutage harjahoidikute kaante eemaldamiseks kruvikeerajat. Võtke ära kulunud süsiharjad välja, paigaldage uued ning kinnitage harjahoidikute kaaned tagasi oma kohale.

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
- Juhtpiire

- Piire (juhtjoonlaud)
- Eerungimõõdik
- Pitskruvi
- Kuuskantvõti
- Juhtpiirde lehtmetsall-lehtede komplekt
- Juhtpiirde kummilehe komplekt
- Juhtpiirde positsioonilehe komplekt

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. Зажимной винт	9-2. Курковый выключатель	18-1. Регулировочные винты
1-2. Стопор нижнего ограничения режущего диска	10-1. Поворотный регулятор скорости	19-1. Рычаг скольжения
2-1. Кнопка быстрой остановки	11-1. Шестигранный ключ	20-1. Направляющая планка (направляющая линейка)
3-1. Кнопка быстрой остановки	12-1. Кнопка разблокирования	21-1. Задний край основания инструмента
4-1. Зажимные винты	12-2. Стопорный рычаг	21-2. Фиксирующийся упор
4-2. Основание инструмента	13-1. Стопорный рычаг	23-1. Регулировочный винт для 90°
5-1. Упор-ограничитель	14-1. Шестигранный ключ	24-1. Регулировочный винт для 45°
6-1. Рычаг	14-2. Замок вала	25-1. Ограничительная метка
7-1. Рычаг изменения угла скоса кромки	15-1. Болт с шестигранной головкой	26-1. Отвертка
8-1. Основание	15-2. Наружный фланец	26-2. Колпачок держателя щетки
8-2. Линия отреза	15-3. Пильное лезвие	
9-1. Кнопка разблокирования	15-4. Внутренний фланец	
	16-1. Пылесос	
	16-2. Отверстие для сбора пыли	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		SP6000
Диаметр полотна		165 мм
Максимальная глубина резки	при 90°	56 мм
	при 45°	40 мм
	при 48°	38 мм
Число оборотов без нагрузки (мин ⁻¹)		2 000 - 5 800
Общая длина		341 мм
Вес нетто		4,4 кг
Класс безопасности		II/II

- 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

ENE067-1

Назначение

Данный инструмент предназначен для распилов врезанием. Помимо этого, можно выполнять в дереве продольные и поперечные вертикальные распилы и распилы под углами при надежном контакте с обрабатываемым изделием.

Если инструмент оснащен специальным полотном для алюминия, его можно использовать для резки алюминия.

ENF002-2

Питание

Подключайте данный инструмент только к тому источнику питания, напряжение которого соответствует напряжению, указанному на паспортной табличке. Инструмент предназначен для работы от источника однофазного переменного тока. Они имеют двойную изоляцию и поэтому может подключаться к розеткам без заземления.

ENG905-1

Шум

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

Уровень звукового давления (L_{pA}): 81 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 92 дБ (A)
Погрешность (K): 3 дБ (A)

Используйте средства защиты слуха

ENG900-1

Вибрация

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

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 или менее
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:

Погружная дисковая пила

Модель / тип: SP6000

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

Изготовлены в соответствии со следующим стандартом или нормативными документами: EN60745

Технический файл в соответствии с документом 2006/42/ЕС 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.

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 устройством основании.** Важно обеспечить правильную фиксацию детали для снижения до минимума риска получения травм, заклинивания диска или потери контроля.



Типичная иллюстрация правильного размещения рук, фиксации распиливаемой детали и прокладки шнура питания (если используется).

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 защемила 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.



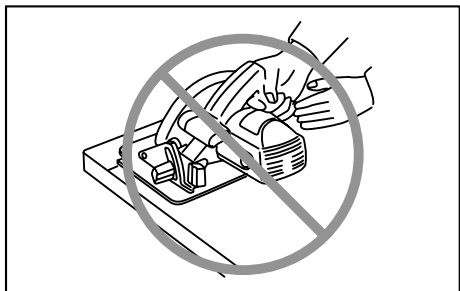
000154



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 крепко держите инструмент обеими руками. НИКОГДА не помещайте свои руки, ноги или иные части тела под основание инструмента или под местом работы диска, особенно при**

выполнении поперечных распилов. 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.**

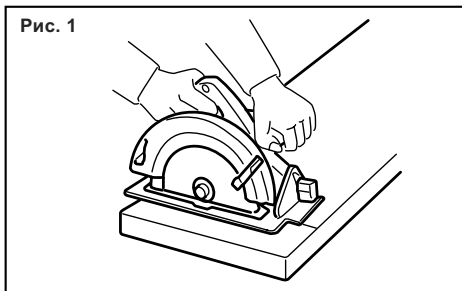
Функционирование ограждения

18. **Перед каждым использованием проверьте нормальное закрытие ограждения. Не эксплуатируйте пилу, если нижнее ограждение не перемещается свободно и не закрывается мгновенно. Никогда не зажимайте и не задерживайте нижнее ограждение так, чтобы диск был незащищен. При случайном падении ограждение может быть погнуто. Проверьте, свободно ли движется нижнее ограждение, не задевает ли диск или любую иную деталь при любых углах и глубинах резки.**
19. **Проверьте работу и состояние возвратной пружины нижнего ограждения. Если ограждение и пружина не работают надлежащим образом, их необходимо отремонтировать перед использованием циркулярной пилы. Ограждение может срабатывать медленно из-за поврежденных деталей, отложения смол или скопления опилок.**
20. **Убедитесь в том, что опорная плита пилы не сдвинется случайно во время проведения "врезного распила", когда угол скоса кромки пропила отличается от 90°. Смещение диска в сторону может привести к завязыванию диска и скорее всего в обратной отдаче.**
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 полной остановки пилы после отпущения куркового выключателя.**

Дополнительные предупреждения о безопасности

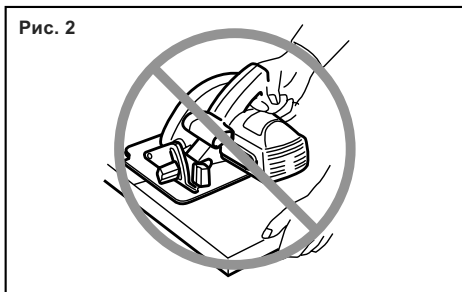
22. **Будьте особенно осторожны при распиливании сырой, прессованной или сучковатой древесины. Сохраняйте постоянную скорость подачи без снижения оборотов диска, чтобы избежать перегрева кромки диска.**
23. **Не пытайтесь убирать отрезанные детали при вращении дисковой пилы. Перед удалением распиленных деталей дождитесь полной остановки пилы. После выключения пила еще будет некоторое время вращаться.**
24. **Избегайте попадания режущего инструмента на гвозди. Перед распиливанием осмотрите деталь и удалите из нее все гвозди.**
25. **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

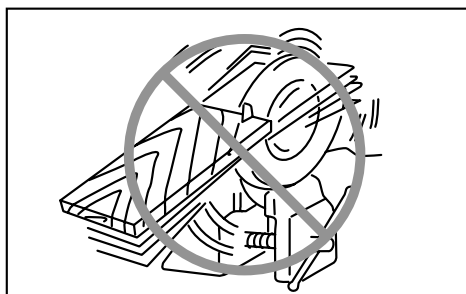
Рис. 2



000150

26. **Перед размещением пилы после завершения распила, убедитесь, что нижнее ограждение закрылось, и что пила полностью прекратила вращаться.**

27. **Никогда не пытайтесь пилить при помощи перевернутой циркулярной пилы, зажатой в тисках. Это очень опасно и может привести к серьезным травмам.**



000029

28. **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.**
29. **Не пытайтесь остановить пилу путем бокового давления на дисковую пилу.**
30. **Всегда используйте пилы, рекомендованные в данном руководстве. Не используйте какие-либо абразивные диски.**
31. **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 пека, горячей водой или керосином. Никогда не используйте бензин.
32. **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 зажимной винт.

Ослабьте зажимной винт на направляющей глубиномера и переместите стопор нижнего ограничения диска на необходимую глубину резания на шкальной пластине. На желаемой глубине распила надежно затяните зажимной винт.

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.

Примечание:

- Установка стопора нижнего ограничения режущего диска на желаемую глубину на шкальной пластине позволяет установить грубо глубину распила. Для получения точной глубины распила измерьте действительную величину выступающего режущего диска пилы под основание инструмента.

Кнопка быстрой остановки для распила глубиной от 2 мм до 3 мм при использовании направляющей стола (дополнительное приспособление)

Рис.2

Этот инструмент снабжен кнопкой быстрой остановки на корпусе редуктора в стороне от задней ручки для получения распила глубиной от 2 мм до 3 мм при использовании направляющей стола. Эта кнопка используется для устранения сколов в пропилах на детали. Вначале сделайте первый проход глубиной от 2 мм до 3 мм, а затем выполните второй проход для обычного разреза.

Для получения глубины резания от 2 мм до 3 мм вдавите кнопку остановки в направлении режущего диска пилы. Это удобно для избегания появления задиров и сколов на обрабатываемой детали.

Для высвобождения глубины резания и перехода от фиксированной глубины к свободной просто отожмите эту кнопку назад.

Рис.3

Резка под углом

Рис.4

Наклон вправо

Рис.5

Поверните упор-ограничитель таким образом, чтобы стрелка на нем указывала на одно из двух положений (вертикальное для угла 22,5°, горизонтальное для угла 45°). Ослабьте зажимные винты спереди и сзади. Затем наклоняйте основание инструмента, пока оно не упрется, и надежно закрепите основание, затянув зажимные винты.

Для получения угла скоса кромки 48° передвиньте рычаг на 48° настолько точно, насколько сможете. Поверните упор-ограничитель таким образом, чтобы стрелка на нем указывала на горизонтальное положение. Затем наклоняйте основание инструмента, пока оно не упрется, и надежно закрепите основание, затянув зажимные винты.

Рис.6

Наклон влево

Рис.7

Инструмент может быть наклонен влево для получения угла скоса кромки 1°. Чтобы получить угол скоса кромки 1° освободите зажимные винты спереди и сзади, слегка наклоните ручку вправо и одновременно подвиньте оба рычага изменения угла скоса кромки в направлении стрелки с отметкой -1. Затем, нажимая на эти два рычага, наклоните рукоятку инструмента влево. Закрепите основание с помощью зажимных винтов.

Примечание:

- Возврат режущего диска на прямой угол заставляет рычаг изменения угла вернуться самостоятельно в положение 0°.

Визир

Рис.8

При использовании инструмента без направляющей стола (дополнительное приспособление)

Для осуществления прямых распилов, совместите положение А в передней части основания с линией распила. Для распилов под углом в 45°, совместите положение В с линией распила.

При использовании инструмента с направляющей стола (дополнительное приспособление)

Для прямого распиливания и разреза с кромкой под углом 45° совместите положение А лицевой стороны основания с вашей линией распиливания.

Действие переключения

Рис.9

⚠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.

Диск регулировки скорости

Рис.10

Обороты инструмента можно регулировать вращением диска регулировки. Для повышения скорости работы поворачивайте регулятор со шкалой в направлении цифры 6; для понижения скорости работы – в направлении цифры 1.

См. таблицу для выбора надлежащей скорости для разрезаемой обрабатываемой детали. Однако надлежащая скорость может быть разной в зависимости от толщины обрабатываемой детали. В общем плане, более высокие скорости позволяют резать обрабатываемые детали быстрее, но срок службы лезвий сократится.

Цифра	мин ⁻¹
1	2 000
2	2 500
3	3 500
4	4 500
5	5 500
6	5 800

014599

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Диск регулировки скорости можно поворачивать только до цифры 6 и обратно до 1. Не пытайтесь повернуть его дальше 6 или 1, так как функция регулировки скорости может выйти из строя.
- Диск регулировки скорости предназначен не для использования с низкоскоростными пыльными дисками, а для достижения скорости, подходящей для материала обрабатываемой детали. Используйте только пыльные диски, рассчитанные как минимум на максимальную скорость без нагрузки, указанную в разделе "ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ".

Инструменты, оборудованные электронными функциями, просты в эксплуатации благодаря следующим характеристикам.

Защита от перегрузки

Если инструмент перегружен, и уровень тока становится выше определенного значения, инструмент автоматически останавливается для защиты двигателя.

Постоянный контроль скорости

Электронный контроль скорости для обеспечения постоянной скорости. Возможность получения тонкой отделки, так как скорость вращения держится на постоянном уровне при условиях нагрузки.

Функция плавного запуска

Плавный пуск благодаря подавлению начального удара.

МОНТАЖ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

Хранение шестигранного ключа

Рис.11

Шестигранный ключ хранится прямо в инструменте. Для извлечения шестигранного ключа, просто вытащите его. Для возврата шестигранного ключа на место поместите его в рукоятку и вставьте настолько глубоко, насколько он поместится.

Снятие или установка пильного диска

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Не пользуйтесь пильными дисками, не отвечающими характеристикам, указанным в данных инструкциях.
- Используйте только пильные диски, рассчитанные как минимум на максимальную скорость без нагрузки, указанную в разделе "ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ".
- Обязательно проверяйте установку диска, чтобы зубья смотрели вверх в передней части инструмента.
- Для снятия или установки дисков пользуйтесь только ключом Makita.

Для снятия режущего диска необходимо нажать на кнопку разблокировки, чтобы разблокировать стопор верхнего ограничения.

Рис.12

Поверните стопорный рычаг, чтобы заблокировать головку пилы для замены режущего диска.

Рис.13

При отжатой кнопке разблокировки и повернутом стопорном рычаге, опустите вниз рукоятку так, чтобы стопорный штифт попал в канавку, образованную стопорным рычагом и глубинометром с шкальной пластиной. Удостоверьтесь, что стопорный штифт входит в эту канавку. Для снятия пилы нажмите на кнопку фиксации вала до упора, чтобы шпиндель не мог вращаться, затем используйте ключ для отворачивания болта с

шестигранной головкой против часовой стрелки. Затем снимите болт с шестигранной головкой, внешний фланец и режущий диск.

Рис.14

Для установки диска выполните процедуру снятия в обратной последовательности. **ОБЯЗАТЕЛЬНО КРЕПКО ЗАКРУТИТЕ ШЕСТИГРАННЫЙ БОЛТ ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ.**

Рис.15

Подключение пылесоса

Рис.16

Для "чистого" распиливания подсоедините к вашему инструменту пылесос Makita. Подсоедините шланг пылесоса к отверстию пылеотвода, как это показано на рисунке.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Получение разрезов (обычное пиление)

⚠️ 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.
- Никогда не помещайте какие-либо части вашего тела на уровень ниже основания инструмента при получении разрезов, особенно в начале работы. Если вы нарушите это требование. То это приведет к поулчению серьезных травм. Режущий диск располагается по основанию инструмента.

Крепко держите инструмент. Инструмент имеет переднюю и заднюю ручки. Используйте обе ручки для удержания инструмента. Если обе руки будут держать пилу, они не будут порезаны диском пилы. Поставьте переднюю часть основания на деталь, предназначенную для резания, без какого-либо касания с ней лезвия диска. Затем нажмите на кнопку разблокировки, включите инструмент и дождитесь, когда диск пилы наберет полные обороты. Теперь медленно нажмите на головку пилы для достижения нужной глубины резания и просто ведите инструмент вперед по поверхности детали, держа ее плоско и плавно двигаясь вперед, пока резание не завершится.

Для получения чистого распиливания пилите строго по прямой и равномерно перемещайте инструмент. Если распиливание отклонилось от намеченной линии, не пытайтесь принудительно вернуть инструмент на линию распиливания. Это может привести к изгибу дисковой пилы и возникновению опасной отдачи, которая может привести к травме. Отпустите выключатель, дождитесь остановки инструмента и вытащите инструмент. Заново совместите инструмент с новой линией пропила и начните пиление снова. Старайтесь избегать положений,

при которых оператор попадает под опилки и древесную пыль, отбрасываемую пилой. Во избежание получения травм используйте защитные очки.

Рис.17

При использовании с направляющей стола (дополнительное приспособление)

Рис.18

Поместите инструмент на задний конец направляющей стола. Поверните два регулировочных винта на основании инструмента таким образом, чтобы инструмент скользил плавно без дребезга. Крепко держите инструмент. Инструмент имеет переднюю и заднюю ручки. Используйте обе ручки для удержания инструмента. Включите инструмент, придавите инструмент на нужную глубину пиления и проведите пиление вдоль всей длины предохранителя скальвания за один проход. Край предохранителя скальвания отвечает краю резания.

При резании под углом с направляющей стола, ведите по ней рычаг скольжения на основании инструмента таким образом, чтобы инструмент не выпадал на свою сторону.

Рис.19

Перемещайте рычаг скольжения на основании инструмента в направлении стрелки таким образом, чтобы он все время находился в сцеплении с вырезанной канавкой на направляющей стола.

Направляющая планка (направляющая линейка) (дополнительная принадлежность)

Рис.20

Удобная направляющая планка помогает вам делать исключительно точные прямые пропилы. Просто пододвиньте направляющую планку удобным вам образом к боковой поверхности детали и закрепите ее в этом положении при помощи винтов, расположенных на передней и задней частях основания. Она позволяет также осуществлять повторное отпиливание деталей одинаковой ширины.

Переворачивание направляющей планки (направляющей стола) также используется в качестве подосновы инструмента.

Врезное пропиливание (отпиливание)

Рис.21

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Во избежание обратной отдачи следите за соблюдением следующих инструкций.

При использовании инструмента без направляющей стола

Помещайте инструмент на обрабатываемую деталь так, чтобы задний конец основания инструмента оказывался напротив фиксированного упора или иной подобной оснастки, продуманной и приспособленной оператором.

При использовании инструмента с направляющей стола

Помещайте инструмент на обрабатываемую деталь так, чтобы задний конец основания инструмента оказывался напротив фиксированного упора или иной подобной оснастки, зажатой на направляющей стола.

Держите инструмент крепко одной рукой за переднюю ручку и другой рукой за ручку инструмента. Затем нажмите на кнопку разблокировки, включите инструмент и дождитесь, когда диск пилы наберет полные обороты. Теперь спокойно нажмите головку пилы вниз до выставленной глубины и просто перемещайте инструмент вперед до желаемого положения разреза.

Примечание:

- Метки на боковой стороне ограждения диска показывают точки резания абсолютного переднего и заднего краев режущего диска (А для диаметра 160 мм и В для диаметра 165 мм) при максимальной глубине резания и использовании направляющей стола.

Рис.22

Направляющее устройство (дополнительные приспособления)

Использование измерителя угла резки (дополнительное приспособление) позволяет получить точные разрезы под углом и для точной подгонки.

Использование зажима (дополнительное приспособление) обеспечивает надежное закрепление обрабатываемой детали на столе.

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.

Регулировка точности распилов под углом в 90° и 45° (вертикальный распил и распил под углом в 45°)

Данная регулировка уже выполнена на предприятии-изготовителе. Но если наблюдается отклонение, отрегулируйте регулировочные винты с помощью шестигранного ключа, проверяя положение диска под углом в 90° или 45° с помощью треугольной или квадратной линейки и т.д.

Рис.23

Рис.24

Примечание:

- Регулировка для достижения точности 22,5°, 48° и -1° выполнена быть не может.

Замена угольных щеток

Рис.25

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.

Рис.26

Используйте отвертку для снятия крышек щеткодержателей. Извлеките изношенные угольные щетки, вставьте новые и закрутите крышки щеткодержателей.

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 стола
- Направляющая планка (направляющая линейка)
- Измеритель угла резки
- Зажим
- Шестигранный ключ
- Лист установлен у направляющей стола
- Резиновый лист установлен у направляющей стола
- Позиционирующий лист установлен у направляющей стола

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