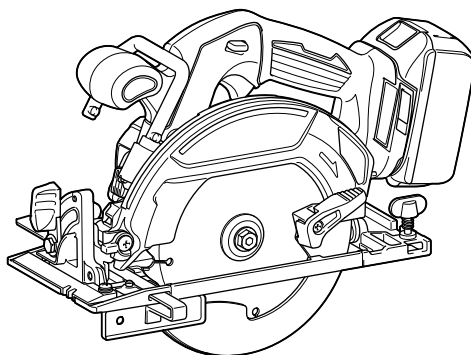
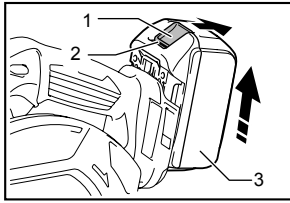




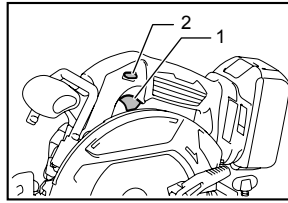
GB	Cordless Circular Saw	INSTRUCTION MANUAL
S	Batteridriven cirkelsåg	BRUKSANVISNING
N	Batteridrevet sirkelsag	BRUKSANVISNING
FIN	Akkukäyttöinen pyörösaha	KÄYTTÖOHJE
LV	Bezvada diskzāģis	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA
LT	Belaidis diskinis pjūklas	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA
EE	Juhtmeta ketassaag	KASUTUSJUHEND
RUS	Аккумуляторная циркулярная пила	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

DHS680

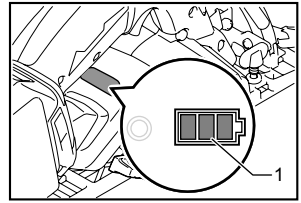




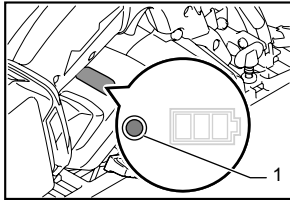
**1** 015120



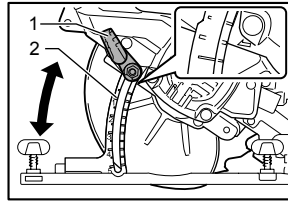
**2** 015107



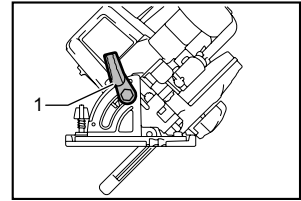
**3** 015143



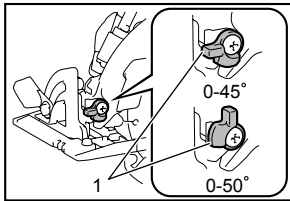
**4** 015144



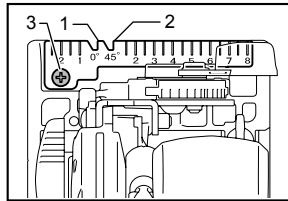
**5** 015199



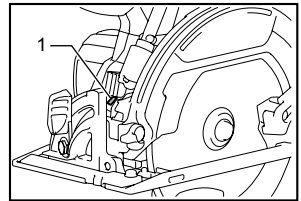
**6** 015105



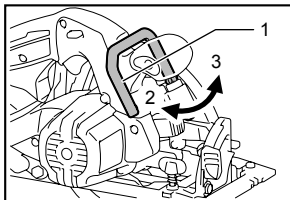
**7** 015116



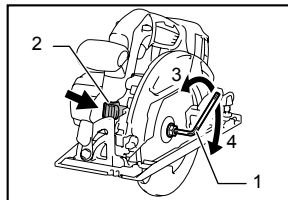
**8** 015155



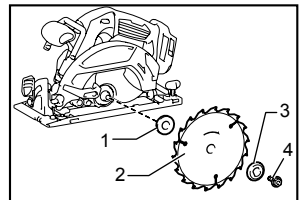
**9** 015154



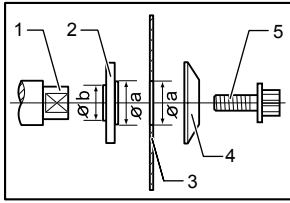
**10** 015119



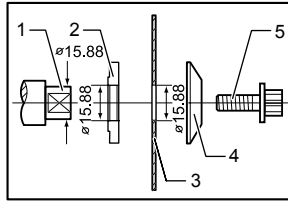
**11** 015108



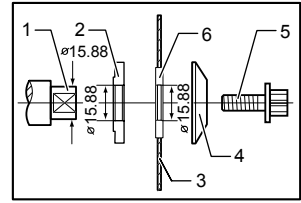
**12** 015109



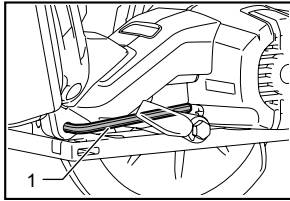
**13** 011230



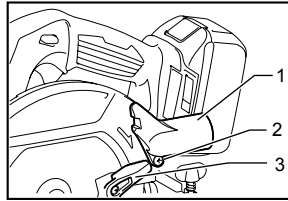
**14** 011231



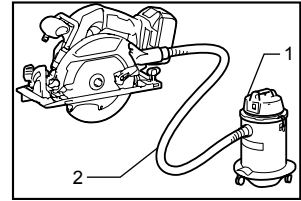
**15** 014598



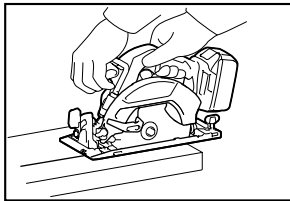
**16** 015110



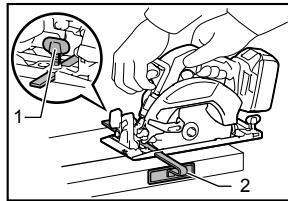
**17** 015195



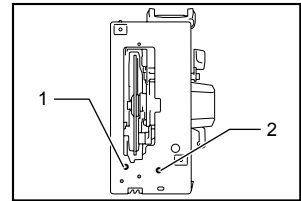
**18** 015112



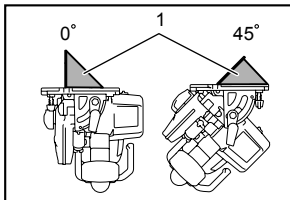
**19** 015117



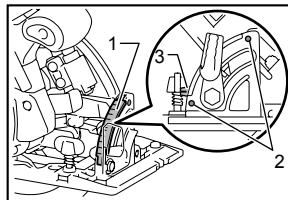
**20** 015118



**21** 015113



**22** 015114



**23** 015115

## ENGLISH (Original instructions)

### Explanation of general view

1-1. Button	11-2. Shaft lock	15-3. Saw blade
1-2. Red indicator	11-3. Tighten	15-4. Outer flange
1-3. Battery cartridge	11-4. Loosen	15-5. Hex bolt
2-1. Switch trigger	12-1. Inner flange	15-6. Ring
2-2. Lock-off lever	12-2. Saw blade	16-1. Hex wrench
3-1. Battery indicator	12-3. Outer flange	17-1. Dust nozzle
4-1. Mode indicator	12-4. Hex bolt	17-2. Screw
5-1. Lever	13-1. Mounting shaft	17-3. Lever
5-2. Depth guide	13-2. Inner flange	18-1. Vacuum cleaner
6-1. Front lever	13-3. Saw blade	18-2. Hose
7-1. Stopper	13-4. Outer flange	20-1. Clamping screw
8-1. Cutting line (0° position)	13-5. Hex bolt	20-2. Rip fence (Guide rule)
8-2. Cutting line (45° position)	14-1. Mounting shaft	21-1. Adjusting screw for 45°
8-3. Screw	14-2. Inner flange	21-2. Adjusting screw for 0°
9-1. Lamp	14-3. Saw blade	22-1. Triangular rule
10-1. Hook	14-4. Outer flange	23-1. Bevel guide
10-2. Close	14-5. Hex bolt	23-2. Screw
10-3. Open	15-1. Mounting shaft	23-3. Guide
11-1. Hex wrench	15-2. Inner flange	

## SPECIFICATIONS

Model		DHS680
Blade diameter		165 mm
Max. cutting depth	at 0°	57 mm
	at 45°	41 mm
	at 50°	37 mm
No load speed		5,000 min <sup>-1</sup>
Overall length		350 mm
Net weight		3.3 kg
Rated voltage		D.C. 18 V

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

ENE078-2

ENG900-1

### Intended use

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

ENG905-1

### Noise

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

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ): 83 dB (A)  
Sound power level ( $L_{WA}$ ): 94 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/s<sup>2</sup> or less  
Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>

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).

ENH101-18

**For European countries only**

**EC Declaration of Conformity**

**Makita declares that the following Machine(s):**

Designation of Machine:

Cordless Circular Saw

Model No./ Type: DHS680

**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

18.3.2014



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.**

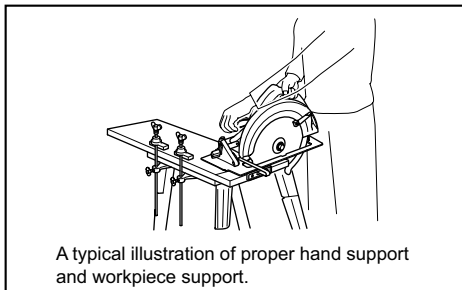
GEB060-8

**CORDLESS CIRCULAR SAW SAFETY WARNINGS**

**Cutting procedures**

- ⚠ 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.
- Do not reach underneath the workpiece.** The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.

- 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.
- 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.



000161

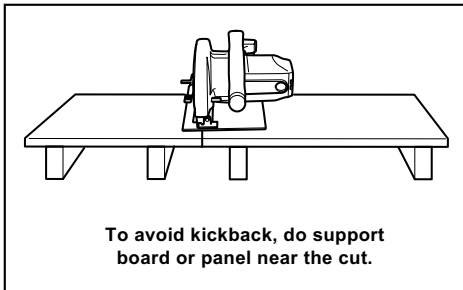
- Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- When ripping, always use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

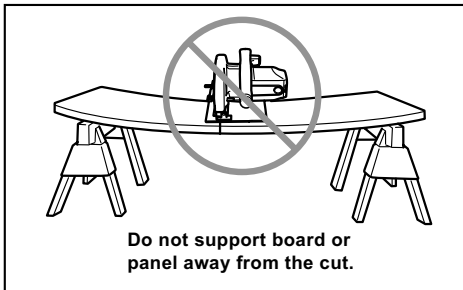
- kickback is a sudden reaction to a pinched, bound or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator;
- when the blade is pinched or bound tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back 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.

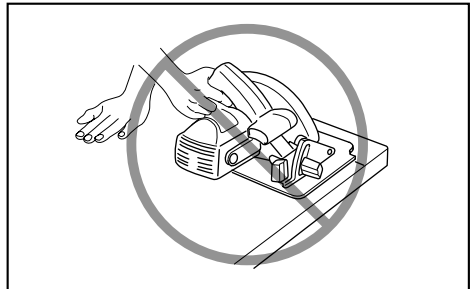


000192



014252

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



000160

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

#### Lower guard function

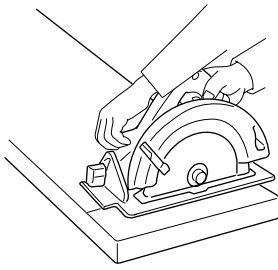
18. **Check lower guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if lower guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the lower guard into the open position.** If saw is accidentally dropped, lower guard may be bent. Raise the lower guard with the retracting handle and make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.
19. **Check the operation of the lower guard spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use.** Lower guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a build-up of debris.
20. **Lower guard may be retracted manually only for special cuts such as "plunge cuts" and "compound cuts". Raise lower guard by retracting handle and as soon as blade enters the material, the lower guard must be released.** For all other sawing, the lower guard should operate automatically.

21. Always observe that the lower guard is covering the blade before placing saw down on bench or floor. An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.
22. To check lower guard, open lower guard by hand, then release and watch guard closure. Also check to see that retracting handle does not touch tool housing. Leaving blade exposed is VERY DANGEROUS and can lead to serious personal injury.

**Additional safety warnings**

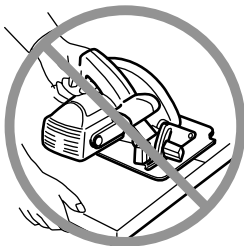
23. Use extra caution when cutting damp wood, pressure treated lumber, or wood containing knots. Maintain smooth advancement of tool without decrease in blade speed to avoid overheating the blade tips.
24. Do not attempt to remove cut material when blade is moving. Wait until blade stops before grasping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

Fig. 1



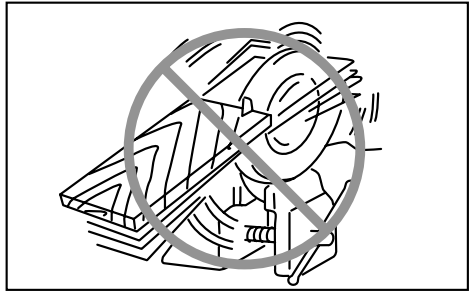
014997

Fig. 2



000190

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



000029

29. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.
30. Do not stop the blades by lateral pressure on the saw blade.
31. Do not use any abrasive wheels.
32. Only use the saw blade with the diameter that is marked on the tool or specified in the manual. Use of an incorrectly sized blade may affect the proper guarding of the blade or guard operation which could result in serious personal injury.
33. 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.
34. 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.

ENC007-10

**IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS**

**FOR BATTERY CARTRIDGE**

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble battery cartridge.

3. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.
5. Do not short the battery cartridge:
  - (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
  - (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
  - (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.

**A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.**
6. Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 ° C (122 ° F).
7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
8. Be careful not to drop or strike battery.
9. Do not use a damaged battery.
10. Follow your local regulations relating to disposal of battery.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

**⚠CAUTION:** Only use genuine Makita batteries. Use of non-genuine Makita batteries, or batteries that have been altered, may result in the battery bursting causing fires, personal injury and damage. It will also void the Makita warranty for the Makita tool and charger.

### Tips for maintaining maximum battery life

1. Charge the battery cartridge before completely discharged.  
Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
2. Never recharge a fully charged battery cartridge.  
Overcharging shortens the battery service life.
3. Charge the battery cartridge with room temperature at 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.
4. Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

### ⚠CAUTION:

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

### Installing or removing battery cartridge

#### Fig.1

### ⚠CAUTION:

- Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.
- **Hold the tool and the battery cartridge firmly when installing or removing battery cartridge.** Failure to hold the tool and the battery cartridge firmly may cause them to slip off your hands and result in damage to the tool and battery cartridge and a personal injury.

To remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.

To install the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red indicator on the upper side of the button, it is not locked completely.

### ⚠CAUTION:

- Always install the battery cartridge fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.
- Do not install the battery cartridge forcibly. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

### NOTE:

- When the battery cartridge is not removed easily, push it from the opposite side of the button and slide it.

### Switch action

### ⚠CAUTION:

- Before installing the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.
- Do not pull the switch trigger hard without pressing the lock-off lever. This can cause switch breakage.

#### Fig.2

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

### ⚠WARNING:

- For your safety, this tool is equipped with lock-off lever which prevents the tool from unintended starting. NEVER use the tool if it runs when you simply pull the switch trigger without pressing the



lock-off lever. Return tool to a MAKITA service center for proper repairs BEFORE further usage.

- NEVER tape down or defeat purpose and function of lock-off lever.

### Indicating remaining battery capacity

Fig.3

When you turn the tool on, the battery indicator shows the remaining battery capacity.

The remaining battery capacity is shown as the following table.

Battery indicator status	Remaining battery capacity
: On     : Off     : Blinking	
	50% - 100%
	20% - 50%
	0% - 20%
	Charge the battery

015146

### Automatic speed change function

Fig.4

Mode indicator status	Operation mode
	High speed mode
	High torque mode

015137

This tool has "high speed mode" and "high torque mode". It automatically changes operation mode depending on the work load. When mode indicator lights up during operation, the tool is in high torque mode.

### Tool / battery protection system

The tool is equipped with a tool/battery protection system. This system automatically cuts off power to the motor to extend tool and battery life.

The tool will automatically stop during operation if the tool or battery are placed under one of the following conditions. In some conditions, the indicator lights up.

#### Overload protection

When the tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool automatically stops without any indications. In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

#### Overheat protection for tool

When the tool is overheated, the tool stops automatically and the battery indicator shows following state. In this situation, let the tool cool before turning the tool on again.

Battery indicator	: On	: Off	: Blinking
	Tool is overheated		

015145

#### Releasing protection lock

When the protection system works repeatedly, the tool is locked and the battery indicator shows the following state.

Battery indicator	: On	: Off	: Blinking
	Protection lock works		

015201

In this situation, the tool does not start even if turning the tool off and on. To release the protection lock, remove the battery, set it to the battery charger and wait until the charging finishes.

#### Adjusting depth of cut

#### ⚠CAUTION:

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

Fig.5

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

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

#### Bevel cutting

Fig.6

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

Fig.7

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

#### Sighting

Fig.8

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

## Lighting the lamp

### ⚠CAUTION:

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

### Fig.9

Only to turn on the lamp, pull the switch trigger without pressing the lock-off lever. To turn on the lamp and run the tool, press the lock-off lever and pull the switch trigger with pressing the lock-off lever. The lamp keeps on lighting while the switch trigger is being pulled. The lamp goes out 10 -15 seconds after releasing the trigger.

### NOTE:

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

## Hook

### ⚠CAUTION:

- Always remove the battery when hanging the tool with the hook.
- Never hook the tool at high location or on potentially unstable surface.

### Fig.10

The hook is convenient for hanging the tool temporarily. To use the hook, simply turn it until it snaps into the open position. When not in use, always turn the hook until it snaps into the closed position.

## ASSEMBLY

### ⚠CAUTION:

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

## Removing or installing saw blade

### ⚠CAUTION:

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

### Fig.11

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

### Fig.12

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

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

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

### ⚠CAUTION:

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

### Fig.13

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

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

**BE SURE TO TIGHTEN THE HEX BOLT COUNTERCLOCKWISE SECURELY.**

### **For tool with the inner flange for a 15.88 mm hole-diameter saw blade (country specific )**

### Fig.14

### Fig.15

Mount the inner flange with its recessed side facing outward onto the mounting shaft and then place saw blade (with the ring attached if needed), outer flange and hex bolt.

**BE SURE TO TIGHTEN THE HEX BOLT COUNTERCLOCKWISE SECURELY.**

### ⚠WARNING:

- **Before mounting the blade onto the spindle, always be sure that the correct ring for the blade's arbor hole you intend to use is installed between the inner and the outer flanges.** Use of the incorrect arbor hole ring may result in the improper mounting of the blade causing blade movement and severe vibration resulting in possible loss of control during operation and in serious personal injury.

## Hex wrench storage

### Fig.16

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

## Connecting a vacuum cleaner (Optional accessory in some countries)

### Fig.17

### Fig.18

When you wish to perform clean cutting operation, connect a Makita vacuum cleaner to your tool.

Install the dust nozzle on the tool using the screw. Then connect a hose of the vacuum cleaner to the dust nozzle as shown in the figure.

For tool without dust nozzle provided as a standard equipment, replace the lever fixed on the lower guard to the one supplied with the dust nozzle (optional accessory) at the same time when installing the dust nozzle. Otherwise you will not be able to make a cut because the lower guard movement is hindered by the dust nozzle.

## OPERATION

### ⚠CAUTION:

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

#### Fig.19

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

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

#### Rip fence (Guide rule) (optional 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 clamping screw on the front of the base. It also makes repeated cuts of uniform width possible.

## MAINTENANCE

### ⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool.
- **Clean out the upper and lower guards to ensure there is no accumulated sawdust which may impede the operation of the lower guarding system.** A dirty guarding system may

limit the proper operation which could result in serious personal injury. The most effective way to accomplish this cleaning is with compressed air. **If the dust is being blown out of the guards be sure the proper eye and breathing protection is used.**

- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

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

#### Fig.21

#### Fig.22

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

#### Adjusting bevel guide

#### Fig.23

The bevel guide has been factory adjusted. But if it is off, you can adjust it as the following procedure.

To adjust the bevel guide, loosen the two screws. Align the 0° line on the bevel guide with the guide on the base when the base is set to 0° angle.

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

## OPTIONAL ACCESSORIES

### ⚠CAUTION:

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

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

- Saw blades
- Rip fence (Guide rule)
- Guide rail
- Guide rail adapter
- Rule bar
- Dust nozzle
- Hex wrench
- Makita genuine battery and charger

#### 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 översiktsskilderna

1-1. Knapp	11-2. Spindellås	15-3. Sägblad
1-2. Röd indikator	11-3. Dra fast	15-4. Yttre fläns
1-3. Batterikassett	11-4. Lossa	15-5. Sexkantskruv
2-1. Avtryckare	12-1. Innerfläns	15-6. Ring
2-2. Startspärr	12-2. Sägblad	16-1. Insexnyckel
3-1. Batteriindikator	12-3. Yttre fläns	17-1. Dammstykke
4-1. Lägesindikator	12-4. Sexkantskruv	17-2. Skruv
5-1. Spak	13-1. Monteringsaxel	17-3. Spak
5-2. Djupanslag	13-2. Innerfläns	18-1. Dammsugare
6-1. Främre spärr	13-3. Sägblad	18-2. Slang
7-1. Stoppanordning	13-4. Yttre fläns	20-1. Låsskruv
8-1. Säglinje (0° läge)	13-5. Sexkantskruv	20-2. Parallellanslag (anslagsskena)
8-2. Säglinje (45° läge)	14-1. Monteringsaxel	21-1. Justeringskruv för 45°
8-3. Skruv	14-2. Innerfläns	21-2. Justeringskruv för 0°
9-1. Lampa	14-3. Sägblad	22-1. Vinkelhake
10-1. Krok	14-4. Yttre fläns	23-1. Inställning för sågvinkel
10-2. Stängt	14-5. Sexkantskruv	23-2. Skruv
10-3. Öppet	15-1. Monteringsaxel	23-3. Anslag
11-1. Insexnyckel	15-2. Innerfläns	

## SPECIFIKATIONER

Modell		DHS680
Bladdiameter		165 mm
Max. fräsdjup	vid 0°	57 mm
	vid 45°	41 mm
	vid 50°	37 mm
Obelastat varvtal		5 000 min <sup>-1</sup>
Total längd		350 mm
Vikt		3,3 kg
Märkspänning		18 V likström

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Specifikationer och batterikassett kan variera från land till land.
- Vikt med batterikassett i enlighet med EPTA-procedur 01/2003

ENE078-2

ENG900-1

### Avsedd användning

Verktøget är avsett för att utföra långsgående och tvärgående raka skär och för geringssågning i trä i god kontakt med arbetsstycket. Med lämpliga sågblad från Makita går det även att såga i andra material.

ENG905-1

### Buller

Typiska A-vägd bullernivån är mätt enligt EN60745:

Ljudtrycksnivå ( $L_{pA}$ ): 83 dB (A)

Ljudeffektnivå ( $L_{WA}$ ): 94 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/s<sup>2</sup> eller lägre

Måttolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

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

## **⚠ VARNING!**

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

ENH101-18

**Gäller endast Europa**

## **EU-konformitetsdeklaration**

**Makita försäkrar att följande maskiner:**

Maskinbeteckning:

Batteridrivna cirkelsåg

Modellnummer/Typ: DHS680

**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

18.3.2014



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.**

GEB060-8

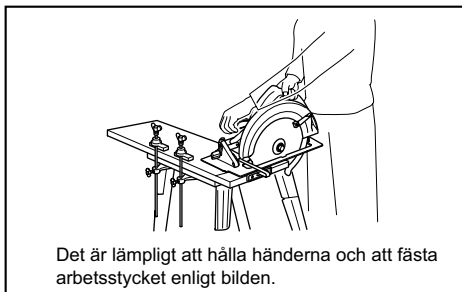
## **SÄKERHETSVARNINGAR FÖR BATTERIDRIVEN CIRKELSÅG**

**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 klingen.

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 klingen fastnar eller att något oväntat inträffar.



Det är lämpligt att hålla händerna och att fästa arbetsstycket enligt bilden.

000161

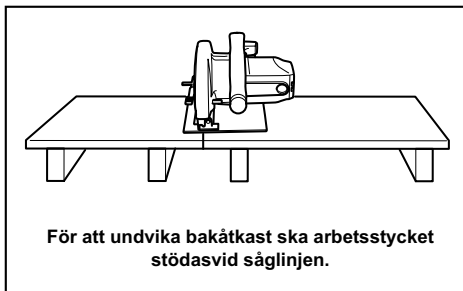
5. **Håll maskinen endast i de isolerade handtagen om det finns risk för att skärverktyget kan komma i kontakt med en dold elkabel.** Om verktyget kommer i kontakt med en strömförande ledning blir maskinens metalldelar strömförande och kan ge operatören en elektrisk stöt.
6. **Vid klyvsågning ska alltid ett parallell- eller sidoanslag användas.** Detta förbättrar noggrannheten vid sågningen och minskar risken för att klingen 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**

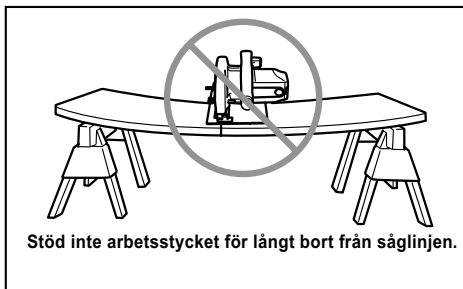
- Bakåtkast är en plötslig reaktion när ett sågblad har fastnat eller är felriktat och innebär att sågen kastas upp ur arbetsstycket.
- om klingen kläms eller fastnar och sågskäret därmed stoppas, driver motorkraften sågen mot användaren i hög hastighet.
- Om klingen böjs eller blir felriktad i sågskäret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

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

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



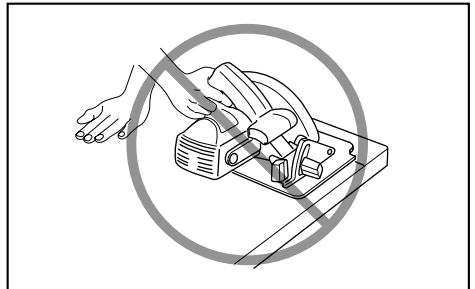
000192



014252

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 dölda utrymmen.** Den utskjutande klingan kan såga av föremål som förorsakar bakåtkast.
16. **Håll ALLTID verktyget stadigt med båda händerna. Håll ALDRIG handen eller fingrarna bakom sågen.** Vid eventuella bakåtkast kan sågen lätt kastas bakåt mot handen och orsaka allvarliga personskador.



000160

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

#### Funktion för nedre skydd

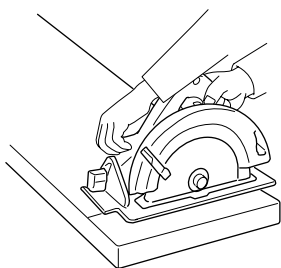
18. **Kontrollera att det nedre skyddet är stängt före varje sågning. Använd inte sågen om det nedre skyddet kärvar och inte stängs omedelbart. Kila aldrig fast eller bind det nedre skyddet i öppet läge.** Om du tappar sågen kan det nedre skyddet bli böjt. Lyft det nedre skyddet med handtaget och kontrollera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

22. För att kontrollera det nedre skyddet, öppna det manuellt och släpp det därefter och observera skyddets stängning. Kontrollera även att handtaget inte vidrör vertygshuset. Att lämna klingan oskyddad är MYCKET FARLIGT och kan leda till allvarliga personskador.

#### Ytterligare säkerhetsvarningar

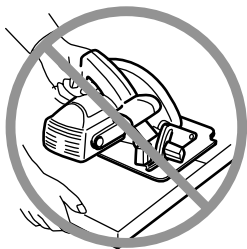
23. Var extra försiktig vid sågning i fuktigt, tryckbehandlat och kvistigt trä. Bibehåll mjuk rörelse framåt med maskinen, utan att klingans hastighet minskar, för att undvika överhettning av klingspetsarna.
24. Försök inte att ta bort sågat material medan klingan roterar. Vänta tills klingan stannar innan du greppar sågat material. Klingan roterar efter avstängning.
25. Undvik att skära i spikar. Kontrollera arbetsstycket och ta bort alla spikar innan du börjar såga.
26. Placera större delen av sågbordet på den del av arbetsstycket som har ett fast stöd och inte på den del som ska sågas bort. I fig. 1 visas RÄTT sätt att såga av kanten på en skiva och I fig. 2 visas FEL sätt. Kläm fast arbetsstycken som är små eller korta. **FÖRSÖK INTE ATT HÅLLA SMÅ ARBETSSTYCKEN I HANDEN!**

Fig. 1



014997

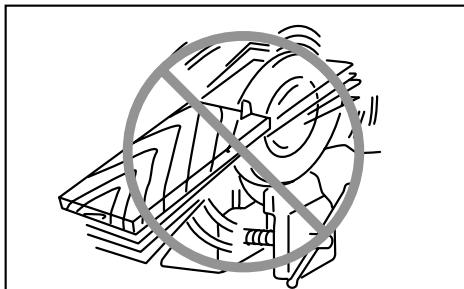
Fig. 2



000190

27. Kontrollera att det nedre skyddet är stängt och att klingan har stannat innan du ställer ifrån dig sågen.

28. Använd aldrig cirkelsågen upp-och-nedvänd i ett skruvstycke. Det är extremt farligt och kan leda till allvarliga olyckor.



000029

29. Vissa material kan innehålla giftiga kemikalier. Se till att du inte andas in damm eller får det på huden. Följ anvisningarna i leverantörens materialsäkerhetsblad.
30. Försök inte stoppa sågbladen genom att trycka på dem.
31. Använd inte några slipskivor.
32. Använd endast sågblad med den diameter som finns markerad på maskinen eller angiven i handboken. Om ett blad med fel storlek används kan det påverka skyddet för bladet eller skyddets funktion vilket kan resultera i allvarlig personskada.
33. 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.
34. 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.

ENC007-10

## VIKTIGA SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR BATTERIKASSETT

1. Innan batterikassetten används ska alla instruktioner och varningsmärken på (1) batteriladdaren, (2) batteriet och (3) produkten läsas.
2. Montera inte isär batterikassetten.

3. Om driftstiden blivit avsevärt kortare ska användningen avbrytas omedelbart. Det kan uppstå överhettning, brännskador och t o m en explosion.
4. Om du får elektrolyt i ögonen ska de sköljas med rent vatten och läkare uppsökas omedelbart. Det finns risk för att synen förloras.
5. Kortslut inte batterikassetten.
  - (1) Rör inte vid polerna med något strömförande material.
  - (2) Undvik att förvara batterikassetten tillsammans med andra metallobjekt som t ex spikar, mynt etc.
  - (3) Skydda batteriet mot vatten och regn. Ett kortslutet batteri kan orsaka ett stort strömlöde, överhettning, risk för brännskador och maskinen kan till och med gå sönder.
6. Förvara inte maskinen och batterikassetten på platser där temperaturen kan nå eller överstiga 50 ° C (122 ° F).
7. Bränn inte upp batterikassetten även om den är svårt skadad eller helt utsliten. Batterikassetten kan explodera i öppen eld.
8. Var försiktig så att du inte råkar tappa batteriet och utsätt det inte för stötar.
9. Använd inte ett skadat batteri.
10. Följ lokala föreskrifter beträffande avfallshantering av batteriet.

## SPARA DESSA ANVISNINGAR.

**⚠ FÖRSIKTIGHET:** Använd endast Makitas originalbatterier.

Om andra batterier än de från Makita används eller om batterierna har förändrats kan det resultera i brand, personskador och andra skador. Dessutom blir även Makita-garantin för maskinen och laddaren från Makita ogiltig.

### Tips för att uppnå batteriets maximala livslängd

1. Ladda batterikassetten innan den är helt urladdad.  
Sluta att använda maskinen och ladda batterikassetten när du märker att kraften avtar.
2. Ladda aldrig en fulladdad batterikassett.  
Överladdning förkortar batteriets livslängd.
3. Ladda batterikassetten vid rumstemperaturer mellan 10 ° C och 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Låt en varm batterikassett svalna innan den laddas.
4. Ladda batterikassetten om du inte använder den under en lång tidsperiod (mer än sex månader).

## FUNKTIONSBESKRIVNING

### ⚠ FÖRSIKTIGT!

- Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan du justerar eller kontrollerar maskinens funktioner.

### Montera eller demontera batterikassetten

#### Fig.1

### ⚠ FÖRSIKTIGT!

- Stäng alltid av maskinen innan du monterar eller tar bort batterikassetten.
- **Håll stadigt i maskinen och batterikassetten när du installerar eller tar bort batterikassetten.** Om du inte håller stadigt i maskinen och batterikassetten kan de halka ur dina händer och skadas samt orsaka personskada.

Ta bort batterikassetten genom att skjuta ner knappen på kassetten framsida samtidigt som du drar ut batterikassetten.

Sätt i batterikassetten genom att rikta in tungan på batterikassetten mot spåret i höljet och skjut den på plats. Tryck in batterikassetten ordentligt tills den låser fast med ett klick. Om du kan se den röda indikatorn på knappens ovansida är batterikassetten inte låst ordentligt.

### ⚠ FÖRSIKTIGT!

- Sätt alltid i batterikassetten helt tills den röda indikatorn inte längre syns. I annat fall kan den oväntat falla ur maskinen och skada dig eller någon annan.
- Montera inte batterikassetten med våld. Om kassetten inte lätt glider på plats är den felinsatt.

### OBSt!

- När batterikassetten inte går lätt att ta bort ska du trycka på den från knappens motsatta sida och skjuta på den.

### Avtryckarens funktion

### ⚠ FÖRSIKTIGT!

- Innan du monterar batterikassetten i maskinen ska du alltid kontrollera att avtryckaren fungerar och återgår till läget "OFF" när du släpper den.
- Tryck inte in avtryckaren utan att ha tryckt in säkerhetsspärren. Det kan skada avtryckaren.

#### Fig.2

Säkerhetsspärrens funktion är att förhindra att avtryckaren oavsiktligt trycks in. Tryck in säkerhetsspärren och tryck sedan in avtryckaren för att starta maskinen. Släpp avtryckaren för att stoppa maskinen.

### ⚠ VARNING!

- Detta verktyg är utrustat med en säkerhetsspär som förhindrar oavsiktlig start. Använd ALDRIG maskinen om den startar när du trycker på avtryckaren utan att ha tryckt in säkerhetsspärren. Returnera maskinen till ett MAKITA servicecenter för reparation INNAN du fortsätter att använda den.



- Sätt ALDRIG säkerhetsspärren ur funktion genom att t ex tejpa över den.

## Indikerar kvarvarande batterikapacitet

Fig.3

När maskinen startas visar batteriindikatorn kvarvarande batterikapacitet.

Den kvarvarande batterikapaciteten visas i följande tabell.

Batteriindikator, status	Återstående batterikapacitet
:ON  :OFF  :Blinkar	
	50 % - 100 %
	20 % - 50 %
	0 % - 20 %
	Ladda batteriet

015146

## Funktion för automatisk ändring av hastighet

Fig.4

Lägesindikator, status	Driftläge
	Höghastighetsläge
	Läge för högt vridmoment

015137

Maskinen har ett höghastighetsläge och ett läge för högt vridmoment. Den ändrar automatiskt driftläge beroende på arbetsbelastningen. När lägesindikatorn tänds under drift är maskinen i läget för högt vridmoment.

## Skyddssystem för maskinen/batteriet

Maskinen är utrustad med ett maskin-/batteriskyddssystem. Detta system bryter automatiskt strömmen till motorn för att förlänga maskinens och batteriets livslängd.

Maskinen stoppar automatiskt under användning om maskinen eller batteriet hamnar i en av följande situationer. Indikatorn tänds i vissa situationer.

### Överlastskydd

När maskinen används på ett sätt som får den att dra en onormalt hög ström, stoppar maskinen automatiskt utan några indikeringar. Stäng då av maskinen och stoppa handlingen som orsakar att maskinen blir överbelastad. Starta därefter maskinen för att starta om.

### Överhettningsskydd för maskinen

När maskinen är överhettad stoppar den automatiskt och batteriindikatorn visar följande. Låt då maskinen svalna innan du startar den igen.

Batteriindikator	:ON	:OFF	:Blinkar
	Maskinen är överhettad		

015145

### Frigör skyddsläset

När skyddssystemet aktiveras flera gånger läses maskinen och batteriindikatorn visar följande status.

Batteriindikator	:ON	:OFF	:Blinkar
	Skyddslås är aktiverat		

015201

I denna situation startar inte maskinen även om den slås av och på. För att frigöra skyddsläset tar du bort batteriet, placerar det i batteriladdaren och väntar tills laddningen är klar.

## Inställning av hyvlingssdjup

### ⚠ FÖRSIKTIG!

- Dra alltid åt spärren ordentligt efter att skärdjupet justerats.

Fig.5

Lossa spärren på sidan av det bakre handtaget och flytta sågbordet uppåt eller nedåt. Fäst sågbordet med spärren när du har ställt in sågdjupet.

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

## Vinkelsågning

Fig.6

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

Fig.7

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

## Inriktning

Fig.8

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

## Tända lampan

### ⚠ FÖRSIKTIG!

- Titta inte direkt i lampan eller direkt i ljuskällan.

## Fig.9

Om du bara vill tända lämpnan trycker du i avtryckaren utan att trycka in säkerhetsspärren. Om du både vill tända lampnan och använda maskinen trycker du in säkerhetsspärren och därefter avtryckaren medan du håller säkerhetsspärren intryckt. Lampnan lyser medan du håller in avtryckaren. Lampnan slocknar 10–15 sekunder efter att du har släppt avtryckaren.

## OBS!

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

## Krok

### ⚠FÖRSIKTIGT!

- Ta alltid bort batteriet när du hänger upp maskinen med kroken.
- Häng aldrig upp maskinen på hög höjd eller på platser som inte är helt stabila.

## Fig.10

Kroken används för att hänga upp maskinen temporärt. När du ska använda kroken vrider du den helt enkelt tills den fastnar i öppet läge.

När den inte ska användas den vrids den tills den fastnar i stängt läge.

# MONTERING

### ⚠FÖRSIKTIGT!

- Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan du underhåller maskinen.

## Demontering eller montering av sågklinga

### ⚠FÖRSIKTIGT!

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

## Fig.11

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

## Fig.12

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

När du byter blad, se även till att rengöra de övre och nedre klingskydden från sågdamm så som beskrivs i avsnittet om underhåll. Detta ersätter inte det nödvändiga i att kontrollera att det nedre skyddet fungerar som det ska före varje användning.

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

### ⚠FÖRSIKTIGT!

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

## Fig.13

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

Montera sedan den inre flänsen på monteringsaxeln så att rätt sida av den utskjutande delen på den inre flänsen riktas utåt och sätt sedan sågklingan och den yttre flänsen på plats.

SE TILL ATT DRA ÅT INSEXBULTEN MOTURS ORDENTLIGT.

## För en maskin med en inre fläns som är avsedd för ett sågblad med en håldiameter på 15,88 mm (landsspecifikt)

## Fig.14

## Fig.15

Montera den inre flänsen, med dess försänkta sida riktad utåt, på monteringsaxeln och sätt sedan sågklingan (vid behov med ringen monterad), yttre flänsen och insexbulten på plats.

SE TILL ATT DRA ÅT INSEXBULTEN MOTURS ORDENTLIGT.

### ⚠VARNING!

- **Innan klingan monteras på spindeln, ska du alltid se till att korrekt insatsring för axelhålet på den klinga du ska använda monteras mellan den inre och den yttre flänsen.** Om fel ring används för axelhålet kan det resultera i felaktig montering av klingan vilket kan göra att klingan rör sig och orsakar kraftig vibration, vilket kan göra att du förlorar kontrollen under användning med allvarigt personskada som följd.

## Förvaring av insexnyckel

## Fig.16

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

## Anslutning av en dammsugare (Valfritt tillbehör i vissa länder)

## Fig.17

## Fig.18

Anslut en dammsugare från Makita när du vill ha rent under sågningen.

Montera dammstycket på maskinen med hjälp av skruven. Anslut sedan dammsugarsslangen till munstycket, såsom visas i figuren.

För en maskin som inte har ett dammunstycke som standard, byter du ut spärren som sitter på det nedre skyddet till den som levereras med dammunstycket (valfritt tillbehör) i samband med monteringen av dammunstycket. I annat fall kommer du inte att kunna säga eftersom det nedre skyddets rörelse hindras av dammunstycket.

## ANVÄNDNING

### ⚠ FÖRSIKTIGT!

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

#### Fig.19

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

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

### Parallellanslag (anslagssken) (valfritt tillbehör)

#### Fig.20

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

## UNDERHÅLL

### ⚠ FÖRSIKTIGT!

- Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan du underhåller maskinen.
- **Rengör det övre och undre skyddet för att säkerställa att inget sågdamm har samlats som kan hindra användningen av det nedre skyddssystemet.** Ett smutsigt skyddssystem kan

begränsa korrekt användning vilket kan resultera i allvarig personskada. Tryckluft är mest effektivt vid denna rengöring. **Om du blåser ut damm från skyddet ska du se till att ha ordentligt skydd för ögonen och ordentligt andningskydd.**

- Använd inte bensin, thinner, alkohol eller liknande. Missfärgning, deformation eller sprickor kan uppstå.

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

#### Fig.21

#### Fig.22

Denna inställning är fabriksinställd. Om inställningarna har ändrats justerar du inställningsskruvarna med insexnyckeln samtidigt som vinkeln 0° eller 45° kontrolleras med en vinkelhake eller vinkellinjal. Använd stoppet vid 45° för att ställa in 45° vinkel.

### Justera inställningen för sågvinkel

#### Fig.23

Inställningen för sågvinkel har gjorts på fabriken. Men om den har ändrats kan du justera den enligt följande procedur.

För att justera inställningen för sågvinkel lossar du de två skruvarna. Rikta in 0°-linjen på inställningen för sågvinkel med guiden på sågbordet när sågbordet är inställt på en vinkel på 0°.

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 personskadorna. Använd endast tillbehören eller tillsatserna för de syften de är avsedda för.

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

- Sågklingor
- Parallellanslag (anslagsskena)
- Styrskena
- Adapter för styrskena
- Sidoanslag
- Dammunstycke
- Insexnyckel
- Makitas originalbatteri och -laddare

#### OBS!

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

## NORSK (originalinstruksjoner)

### Oversiktsforklaring

1-1. Knapp	11-2. Spindellås	15-3. Sagblad
1-2. Rød indikator	11-3. Stramme	15-4. Ytre flens
1-3. Batteri	11-4. Løsne	15-5. Sekskantskrue
2-1. Startbryter	12-1. Indre flens	15-6. Ring
2-2. AV-sperrehendel	12-2. Sagblad	16-1. Sekskantnøkkel
3-1. Batterianviser	12-3. Ytre flens	17-1. Støvmunnstykke
4-1. Modusindikator	12-4. Sekskantskrue	17-2. Skrue
5-1. Spåk	13-1. Festeaksling	17-3. Spåk
5-2. Dybdeføring	13-2. Indre flens	18-1. Støvsuger
6-1. Fronthendel	13-3. Sagblad	18-2. Slange
7-1. Stopper	13-4. Ytre flens	20-1. Klemskrue
8-1. Skjærelinje (0° posisjon)	13-5. Sekskantskrue	20-2. Parallellanlegg (føringslinjal)
8-2. Skjærelinje (45° posisjon)	14-1. Festeaksling	21-1. Justeringskrue for 45°
8-3. Skrue	14-2. Indre flens	21-2. Justeringskrue for 0°
9-1. Lampe	14-3. Sagblad	22-1. Trekantlinjal
10-1. Bøyle	14-4. Ytre flens	23-1. Avfasingsføring
10-2. Stenge	14-5. Sekskantskrue	23-2. Skrue
10-3. Åpne	15-1. Festeaksling	23-3. Føring
11-1. Sekskantnøkkel	15-2. Indre flens	

## TEKNISKE DATA

Modell		DHS680
Bladdiameter		165 mm
Maks. skjæredybde	ved 0°	57 mm
	ved 45°	41 mm
	ved 50°	37 mm
Hastighet uten belastning		5 000 min <sup>-1</sup>
Total lengde		350 mm
Nettovekt		3,3 kg
Merkespenning		DC 18 V

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

ENE078-2

ENG900-1

### Beregnet bruk

Verktøyet er beregnet på saging av langsgående og tversgående rette snitt og gjæringssnitt med vinkler i tre, mens det er i tett kontakt med arbeidsemnet. Med riktig, originalt sagblad fra Makita kan også andre materialer sages.

ENG905-1

### Støy

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

Lydtryknivå ( $L_{pA}$ ): 83 dB (A)  
Lydeffektnivå ( $L_{WA}$ ): 94 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/s<sup>2</sup> eller mindre  
Usikkerhet (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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).

ENH101-18

## Gjelder bare land i Europa

### EF-samsvarserklæring

**Makita erklærer at følgende maskin(er):**

Maskinbetegnelse:

Batteridrevet sirkelsag

Modellnr./type: DHS680

**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

18.3.2014



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.**

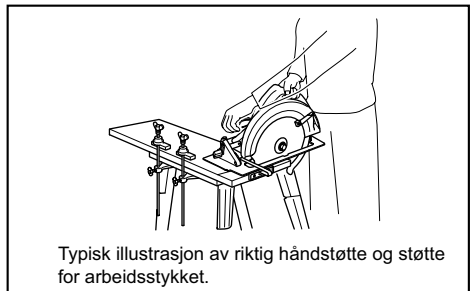
GEB060-8

## SIKKERHETSADVARSLER FOR SIRKELSAG UTEN LEDNING

### Skjærepesedyrer

1. **⚠ FARE:** Hold hendene unna skjærområdet og bladet. Hold den andre hånden på hjelpehåndtaket eller motorhuset. Hvis du holder sagen med begge hendene, risikerer du ikke å bli skåret av bladet.
2. **Ikke strekk deg under arbeidsstykket.** Bladværnet kan ikke beskytte deg mot bladet under arbeidsmemnet.
3. **Juster dybden på kutt til tykkelsen på arbeidsstykket.** Mindre enn en hel sagtann skal være synlig nedenfor arbeidsmemnet.

4. **Du må aldri holde arbeidsmemnet med hendene eller la det ligge tvers over bena dine. Sikre arbeidsstykket på en stadig plattform.** Det er viktig å støtte arbeidsmemnet 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.



Typisk illustrasjon av riktig håndstøtte og støtte for arbeidsstykket.

000161

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

### Tilbakeslag oppstår og relaterte advarsler

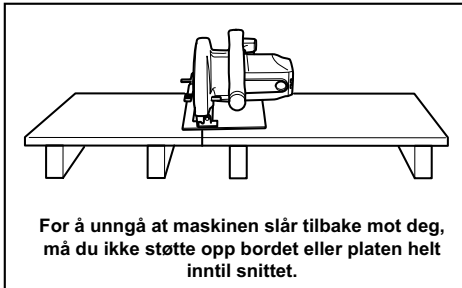
- Tilbakeslag er en plutselig reaksjon på et klemt, fastsittende eller feiljustert sagblad, som kan føre til at en sag som ikke holdes godt fast blir løftet opp og ut av arbeidsmemnet, og mot operatøren.
- Når bladet kommer i klem eller setter seg fast ved et snittet lukker seg, stopper bladet, og motoren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

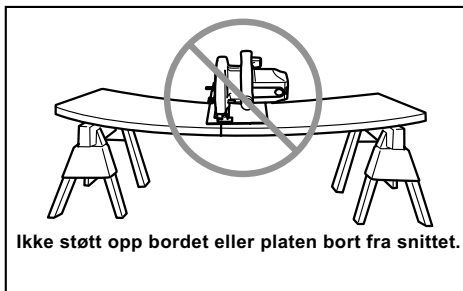
9. **Hold sagen i et fast grep med begge hender, og hold armene dine slik at de kan motstå kraften fra sagen i tilfelle den slår tilbake mot deg. Pass på at du har kroppen på den ene eller andre siden av bladet, men ikke på linje med bladet.** Tilbakeslag

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.



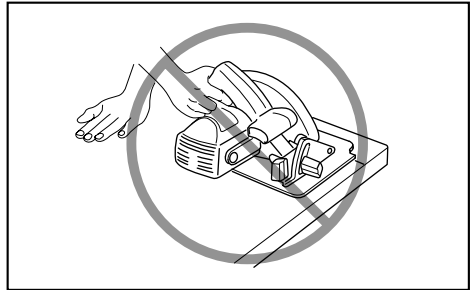
000192



014252

13. **Ikke bruk sløve eller ødelagte blad.** Uskarpe eller feilaktig innstilte blad gir trangt snitt, noe som forårsaker kraftig friksjon, får bladet til å sette seg fast og resulterer i at sagen slår tilbake mot operatøren.
14. **Bladdybden og låsehendlene for avfasingsjusteringen må være strammet og festet før snittet gjøres.** Hvis justeringen av bladet endrer seg under sagingen, kan bladet sette seg fast, noe som kan få maskinen til å slå tilbake mot operatøren.

15. **Vær ekstra forsiktig når du sager i eksisterende vegger eller andre områder uten innsyn.** Det fremstikkende bladet kan treffe gjenstander som kan forårsake tilbakeslag.
16. **Hold ALLTID maskinen fast med begge hender. Du må ALDRI plassere hånden din eller fingrene dine bak sagen.** Hvis det skjer et tilbakeslag, kan sagen lett komme til å hoppe bakover over hånden din og forårsake alvorlige helseskader.



000160

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

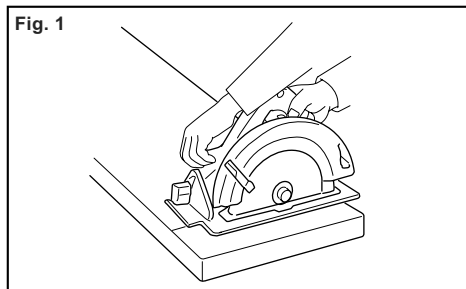
#### Nedre vernfunksjon

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

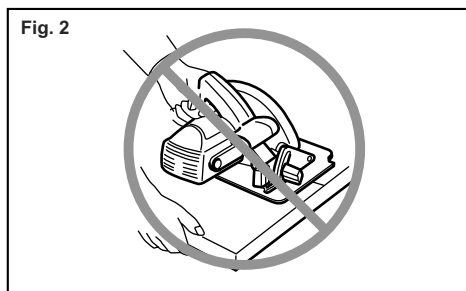
22. For å kontrollere nedre vern, åpne det for hånd, slipp det og kontroller at det lukkes. Kontroller også at hevehendelen ikke berører verktøyhuset. Et eksponert blad er SVÆRT FARLIG og kan føre til alvorlig personskade.

#### Flere sikkerhetsadvarsler

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

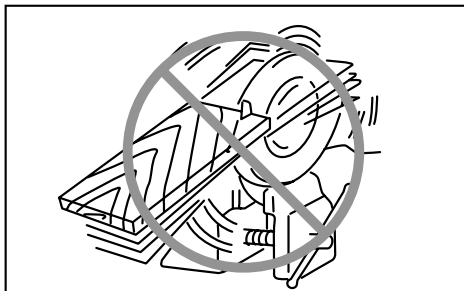


014997



000190

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



000029

29. Enkelte materialer inneholder kjemikalier som kan være giftige. Treff tiltak for å hindre hudkontakt og innånding av støv. Følg leverandørens sikkerhetsanvisninger.
30. Ikke stopp bladene ved å presse sideveis på sagbladet.
31. Ikke bruk slipeskiver.
32. Bruk bare sagbladet med diameter som er merket på verktøyet eller spesifisert i håndboken. Bruk av et blad med feil størrelse kan påvirke riktig beskyttelse av bladet eller bruk av bladvernet, som kan resultere i alvorlig personskade.
33. 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.
34. 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 helsekader.

ENC007-10

## VIKTIGE SIKKERHETSINSTRUKSJONER FOR BATTERIET

1. Før du begynner å bruke batteriet, må du lese alle anvisninger og forsiktighetsregler på (1) batteriladeren, (2) batteriet og (3) det produktet batteriet skal brukes i.
2. Ikke ta fra hverandre batteriet.

3. Hvis driftstiden er blitt vesentlig kortere, må du omgående slutte å bruke maskinen. Hvis ikke kan resultatet bli overoppheting, mulige forbrenninger eller til og med en eksplosjon.
4. Hvis du får elektrolytt i øynene, må du skylle dem med store mengder rennende vann og oppsøke lege med én gang. Denne typen uhell kan føre til varig blindhet.
5. Ikke kortslett batteriet.
  - (1) Ikke berør batteripolene med ledende materialer.
  - (2) Ikke lagre batteriet i samme beholder som andre metallgjenstander, som for eksempel spiker, mynter osv.
  - (3) Ikke la batteriet komme i kontakt med vann eller regn.

En kortslutning av batteriet kan føre til et kraftig strømstøt, overoppheting, mulige forbrenninger og til og med til at batteriet går i stykker.

6. Ikke lagre maskinen og batteriet på steder hvor temperaturen kan komme opp i eller overskride 50 ° C (122 ° F).
7. Ikke sett fyr på batteriet, ikke engang om det er sterkt skadet eller helt utslitt. Batteriet kan eksplodere hvis det begynner å brenne.
8. Vær forsiktig så du ikke mister batteriet eller utsetter det for slag.
9. Ikke bruk batterier som er skadet.
10. Følg lokale bestemmelser for avhengig av batterier.

## TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

**⚠FORSIKTIG:** Bruk kun originale Makita-batterier. Bruk av andre batterier enn originale Makita-batterier eller batterier som har blitt endret, kan føre til at batteriet sprekker og forårsaker brann, personskader og materielle skader. Det vil også gjøre Makitas garanti for Makita-verktøyet og -laderen ugyldig.

### Tips for å opprettholde maksimal batterilevetid

1. Lad batteriet igjen før det er fullstendig utladet. Hold alltid opp å bruke maskinen når du merker at det er lite strøm på batteriet. Sett batteriet til lading.
2. Et helt oppladet batteri må aldri settes til ny lading. Overopplading forkorter batteriets levetid.
3. Lad batteriet ved romtemperatur ved 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Hvis batteriet er varmt, må det få avkjøle seg før lading.
4. Lad batteriet hvis du ikke skal bruke det i lengre perioder (mer enn seks måneder).

## FUNKSJONSBEKRIVELSE

### ⚠FORSIKTIG:

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

### Sette inn eller ta ut batteri

#### Fig.1

### ⚠FORSIKTIG:

- Slå alltid av verktøyet før du setter inn eller fjerner batteriet.
- **Hold godt rundt maskinen og batteriet når du setter inn eller tar ut batteriet.** Hvis du mister ned maskinen eller batteriet, kan dette forårsake personskader eller skader på maskinen/batteriet.

For å ta ut batteriet må du skyve på knappen foran på batteriet og trekke det ut.

Når du skal sette inn batteriet, må du plassere tungen på batteriet på linje med sporet i huset og skyve batteriet på plass. Skyv det helt inn til det går i inngrep med et lite klikk. Hvis du kan se den røde anviseren på oversiden av knappen, er det ikke gått skikkelig i lås.

### ⚠FORSIKTIG:

- Batteriet må alltid settes helt inn, så langt at den røde anviseren ikke lenger er synlig. Hvis du ikke gjør dette, kan batteriet falle ut av maskinen og skade deg eller andre som oppholder seg i nærheten.
- Ikke bruk makt når du setter i batteriet. Hvis batteriet ikke gliir lett inn, er det fordi det ikke settes inn på riktig måte.

### MERK:

- Skyv fra motsatt side av knappen når det er vanskelig å fjerne batteriet.

### Bryterfunksjon

### ⚠FORSIKTIG:

- Før du setter batteriet inn i maskinen, må du alltid kontrollere om startbryteren aktiverer maskinen på riktig måte og går tilbake til "AV"-stilling når den slippes.
- Ikke trykk hardt på startbryteren uten å trykke på AV-sperrehendelen. Dette kan få bryteren til å brekke.

#### Fig.2

For å unngå at startbryteren trykkes inn ved en feiltakelse, er maskinen utstyrt med en AV-sperrehendel. For å starte maskinen må du trykke på AV-sperreknappen og trykke inn startbryteren. Slipp startbryteren for å stoppe verktøyet.

### ⚠ADVARSEL:

- Av hensyn til din sikkerhet er denne maskinen utstyrt med en AV-sperrehendel som forhindrer utilsiktet start av maskinen. Maskinen må ALDRI brukes hvis den starter når du trykker på startbryteren uten at du også må trykke på AV-sperrehendelen. Returner maskinen til et Makita-servicesenter for å få den reparert FØR videre bruk.



- AV-sperrehendelen må ALDRI holdes inne med tape, og den må ALDRI settes ut av funksjon.

## Indikerer gjenværende batterikapasitet

Fig.3

Når du slår på verktøyet, viser batteriindikatoren den gjenværende batterikapasiteten.

Gjenværende batterikapasitet vises i form av tabellen nedenfor.

Batteriindikatorstatus	Gjenværende batterikapasitet
:ON  :OFF  :Blinker	
	50 % - 100 %
	20 % - 50 %
	0 % - 20 %
	Lad batteriet

015146

## Funksjon for automatisk hastighetsending

Fig.4

Modusindikatorstatus	Driftsmodus
	Høy hastighetsmodus
	Modus for høye dreiemoment

015137

Dette verktøyet har en modus for høy hastighet og en modus for høyt dreiemoment. Verktøyet skifter driftsmodus avhengig av arbeidsbelastningen. Når modusindikatoren begynner å lyse under drift, er verktøyet i modus for høyt dreiemoment.

## Batterivernsystem for verktøy/batteri

Verktøyet er utstyrt med et batterivernsystem for verktøy/batteri. Dette systemet slår automatisk av strømmen til motoren for å forlenge verktøyets og batteriets levetid.

Verktøyet stopper automatisk ved drift hvis verktøyet eller batteriet utsettes for en av følgende tilstander: Indikatoren lyser i noen tilfeller.

### Overlastvern

Når verktøyet betjenes på en slik måte at det trekker unormalt mye strøm, stopper verktøyet automatisk uten forvarsel. I dette tilfelle, slå av verktøyet og applikasjonen som forårsaket at verktøyet ble overbelastet. Start deretter verktøyet på nytt.

## Overopphetingsvern for verktøy

Når verktøyet blir overopphetet, stopper verktøyet automatisk, og batteriindikatoren viser følgende tilstand. Hvis dette skjer, må du la verktøyet kjøle seg ned før du slår det på igjen.

Batterianviser	:ON	:OFF	:Blinker
	Verktøyet er overopphetet		

015145

## Koble ut beskyttelseslåsen

Når beskyttelseslåsen kobles inn gjentatte ganger, låses verktøyet, og batteriindikatoren viser følgende tilstand.

Batterianviser	:ON	:OFF	:Blinker
	Vernelås virker		

015201

Hvis dette skjer, vil ikke verktøyet starte selv om det slås av og på. Beskyttelseslåsen kan kobles ut ved å ta ut batteriet, sette det i batteriladeren og vente til det er ferdig ladet.

## Justere skjæredybden

### ⚠FORSIKTIG:

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

Fig.5

Løse spaken på siden av det bakre håndtaket og flytt foten opp eller ned. Fest foten ved ønsket skjæredybde ved å stramme spaken.

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

## Skråskjæring

Fig.6

Utløs frontspaken. Still inn den ønskede vinkelen (0° – 50°) ved å vippe på maskinen, og stram deretter fronthendelen forsvarlig.

Fig.7

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

## Sikting

Fig.8

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

## Tenne lampen

### ⚠FORSIKTIG:

- Ikke se inn i lampen eller direkte på lyskilden.

#### Fig.9

Hvis du bare skal slå på lampen, må du trekke i startbryteren uten å trykke spaken for sperre-av. For å tenne lampen og slå på verktøyet, trykk inn spaken for sperre-av mens du trekker i startbryteren. Lampen fortsetter å lyse så lenge startbryteren trekkes. Lampen slukkes 10 til 15 sekunder etter at startbryteren er sluppet.

#### MERK:

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

## Bøyle

### ⚠FORSIKTIG:

- Ta alltid ut batteriet når verktøyet henges opp på kroken.
- Maskinen må aldri henges på kroken høyt over bakken eller på en potensielt ustabil overflate.

#### Fig.10

Kroken er praktisk å henge opp verktøyet med for kortere tid. For å bruke kroken, bare vri på den til den klikker i åpen posisjon.

Når kroken ikke er i bruk, dreies den til den klikker på plass i lukket-posisjon.

## MONTERING

### ⚠FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du utfører noe arbeid på maskinen.

## Demontere eller montere sagbladet

### ⚠FORSIKTIG:

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

#### Fig.11

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

#### Fig.12

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

Når du skifter blad må du også rengjøre de øverste og nederste bladvernene for akkumulert sagflis som nevnt i

avsnittet Vedlikehold. Du må imidlertid fortsatt kontrollere at nedre bladvern virker før hver gangs bruk.

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

### ⚠FORSIKTIG:

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

#### Fig.13

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

Deretter monteres den indre flensen på monteringsakselen slik at den riktige siden av fremspringet på indre flensen vender utover og plasser deretter sagbladet og den ytre flensen.

PASS PÅ AT DU TREKKER GODT TIL SEKSKANTSKRUEN MOT URVISEREN.

## For verktøy med indre flens for sagblad med en hull diameter på 15,88 mm (landsspesifikt)

#### Fig.14

#### Fig.15

Monter den indre flensen med den nedsenkede siden utover på monteringsakselen og plasser sagbladet, ytre flensen og sekskantskruen (med ringen satt på om nødvendig).

SØRG FOR Å TREKKE SEKSKANTSKRUEN GODT TIL MOT URVISEREN.

### ⚠ADVARSEL:

- Før du monterer bladet på spindelen, vær alltid sikker på at det er den skiven som passer til bladets spindelåpning du har tenkt å bruke er montert mellom indre og ytre flensen. Hvis du bruker feil ring i spindelåpningen, kan det resultere i feilmontering av bladet og medføre bladvandring og sterk vibrasjon som resulterer i mulig tap av kontroll under drift, så vel som alvorlig personskade.

## Oppbevare sekskantnøkkel

#### Fig.16

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

## Koble til støvsuger

(Valgfritt ekstrastyr i noen land)

#### Fig.17

#### Fig.18

Hvis du vil sage så rent som mulig, kan du koble en Makita-støvsuger til verktøyet ditt.

Monter støvmunnstykket på verktøyet ved hjelp av skruen. Koble deretter støvsugerlangsen til støvmunnstykket, som vist på figuren.

For verktøy uten støvmunnstykke som medfølger som standardutstyr, skift ut hendelen som er festet på nedre vern med den som medfølger støvmunnstykket (valgfritt ekstrautstyr) samtidig som støvmunnstykket installeres. Ellers vil du ikke være i stand til å foreta et kutt, da bevegelsen av nedre vern hindres av støvmunnstykket.

## BRUK

### FORSIKTIG:

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

Fig.19

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

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

### Parallellanlegg (føringslinjal) (valgfritt ekstrautstyr)

Fig.20

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

## VEDLIKEHOLD

### FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du utfører noe arbeid på maskinen.
- **Rens de øvre og nedre vernene for å sikre at det ikke er akkumulert sagflis som kan svekke funksjonen til det nedre vernesystemet.** Et skittent

vernesystem kan begrense riktig bruk, som kan resultere i alvorlig personskade. Den mest effektive måten å oppnå dette på, er rengjøring med trykkluft. **Hvis støvet blåses ut av vernene, pass på at det riktige øye- og åndedrettsvernet brukes.**

- Aldri bruk gasolin, bensin, tynner alkohol eller lignende. Det kan føre til misfarging, deformering eller sprekkdannelse.

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

Fig.21

Fig.22

Denne justeringen er gjort på fabrikk. Men skulle den bli unøyaktig, justeres justeringsskruene med en sekskantnøkkel mens du bruker en trekantlinjal eller et vinkeljern for å kontrollere at bladet står i 0° eller 45° vinkel på foten. Bruk 45°-stopperen for å justere 45°-vinkelen.

### Justere avfasingsføringen

Fig.23

Avfasingsføringen er fabrikkjustert. Men hvis den er unøyaktig, kan du justere i henhold til følgende prosedyre.

Løsne de to skruene for å justere avfasingsføringen. Innrett 0°-linjen på avfasingsføringen med føringen på foten når foten er satt til 0° vinkel.

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

## VALGFRITT TILBEHØR

### FORSIKTIG:

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

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

- Sagblad
- Parallellanlegg (føringslinjal)
- Føringssskinne
- Føringssskinneadapter
- Linjalstang
- Støvmunnstykke
- Sekskantnøkkel
- Makita originalbatteri og lader

### MERK:

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

## SUOMI (alkuperäiset ohjeet)

### Yleiselostus

1-1. Painike	11-2. Karalukitus	15-3. Sahanterä
1-2. Punainen ilmaisin	11-3. Kiristä	15-4. Ulkolaippa
1-3. Akku	11-4. Löysää	15-5. Kuusiopultti
2-1. Liipaisinkytkin	12-1. Sisälaippa	15-6. Rengas
2-2. Lukituksen vapautusvipu	12-2. Sahanterä	16-1. Kuusioavain
3-1. Akun ilmaisin	12-3. Ulkolaippa	17-1. Pölysuutin
4-1. Toimintatilan merkkivalo	12-4. Kuusiopultti	17-2. Ruuvi
5-1. Vipu	13-1. Akseli	17-3. Vipu
5-2. Syvyyttulkki	13-2. Sisälaippa	18-1. Pölynimuri
6-1. Etuvipu	13-3. Sahanterä	18-2. Letku
7-1. Pysäytin	13-4. Ulkolaippa	20-1. Kiristysruuvi
8-1. Sahauslinja (0° -asento)	13-5. Kuusiopultti	20-2. Repeämäohjain (ohjaustulkki)
8-2. Sahauslinja (45° -asento)	14-1. Akseli	21-1. Säättöruuvi, 45°
8-3. Ruuvi	14-2. Sisälaippa	21-2. Säättöruuvi, 0°
9-1. Lamppu	14-3. Sahanterä	22-1. Kolmikulma
10-1. Koukku	14-4. Ulkolaippa	23-1. Viisto-ohjain
10-2. Sulje	14-5. Kuusiopultti	23-2. Ruuvi
10-3. Avaa	15-1. Akseli	23-3. Ohjain
11-1. Kuusioavain	15-2. Sisälaippa	

## TEKNISET TIEDOT

Malli	DHS680	
Terän läpimitta	165 mm	
Maks. leikkaussyvyys	0° kulmassa	57 mm
	45° kulmassa	41 mm
	50° kulmassa	37 mm
Nopeus kuormittamattomana	5 000 min <sup>-1</sup>	
Kokonaispituus	350 mm	
Nettopaino	3,3 kg	
Nimellisjännite	DC 18 V	

- Jatkuvan tutkimus- ja kehitysohjelman vuoksi pidämme oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä ominaisuuksia ilman ennakoilmoitusta.
- Tekniset ominaisuudet ja akku saattavat vaihdella maakohteisesti.
- Paino akku mukaan lukien EPTA-Procedure 01/2003 mukaan

ENE078-2

ENG900-1

### Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu puun pitkittäis-, poikittais- ja jiirisahaukseen siten, että saha on koko ajan välittömässä kosketuksessa työkappaleeseen. Käyttämällä asianmukaisia aitoja Makita-sahanteriä on mahdollista sahata myös muita materiaaleja.

ENG905-1

### Melutaso

Tyyppillinen A-painotettu melutaso määrytyy EN60745-standardin mukaan:

Äänenpainetaso ( $L_{pA}$ ): 83 dB (A)  
Äänitehotaso ( $L_{WA}$ ): 94 dB (A)  
Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

### Käytä kuulosuojaimia

### Tärinä

Värähtelyn kokonaisarvo (kolmiakselivektorin summa) on määritetty EN60745mukaan:

Työtöila : puun sahaaminen  
Tärinäpäästö ( $a_{h,w}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> tai vähemmän  
Virhemarginaali (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- Ilmoitettu tärinäpäästöarvo on mitattu standarditestausten menetelmän 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 varoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjakso kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana työkalu on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

ENH101-18

**Koskee vain Euroopan maita****VAKUUTUS EC-VASTAAVUUDESTA****Makita ilmoittaa, että seuraava(t) kone(et)**

Koneen tunnistetiedot:

Akkukäyttöinen pyörösaha

Mallinro/tyyppi: DHS680

**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

18.3.2014



000331

Yasushi Fukaya  
Johtaja

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

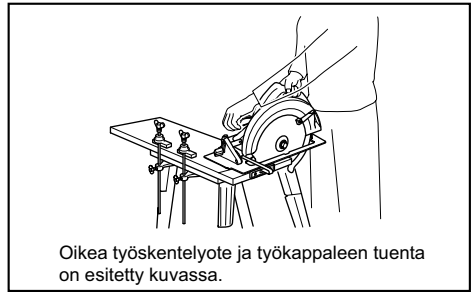
GEA010-1

**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.****AKKUKÄYTTÖISEN PYÖRÖSAHAN TURVALLISUUSOHJEET****Sahausohjeet**

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



000161

5. **Kun suoritat toimintaa, jossa työkalu voi joutua kosketukseen piilossa olevien johtojen kanssa, pidä kiinni työkalusta sen eristetyn pinnan kohdalta.** Jos sähkötyökalun metalliosa joutuu kosketukseen virrallisen johdon kanssa, työkalun sähköjohtavat metalliosat voivat aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
6. **Käytä halkaisuun aina halkaisu- tai sivuohjainta.** Se parantaa sahaustarkkuutta ja vähentää terän takertelua.
7. **Käytä aina oikeankokoista ja -muotoista terää (timanttia vs. pyöreä).** Terät, jotka eivät sovi työkalun kiinnityslaitteisiin, pyöriävät epäkeskosti ja aiheuttavat sahan ohjauksen menetyksen.
8. **Älä koskaan käytä vahingoittuneita tai vääriä terien tiivisteitä tai pultteja.** Terän tiivisteet ja pultit on suunniteltu erityisesti tällä sahalle takaamaan parhaan suorituskyvyn ja turvallisuuden.

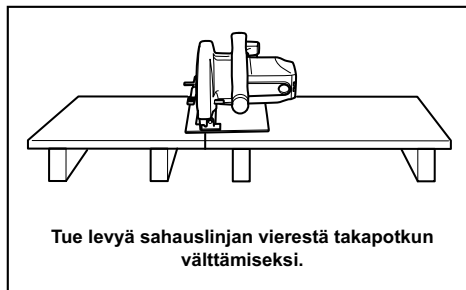
**Takapotku ja siihen liittyvät varoitukset**

- takapotkun aiheuttaa kiinni juuttunut, vääntynyt tai väärin kohdistettu terä, joka saa sahan hypähtämään irti työkappaleesta kohti käyttäjää;
- jos terä jumiuu tiukkaan sahausuraan, terä pysähtyy ja moottori suojaus kääntää sen pyörimään taaksepäin kohti käyttäjää;

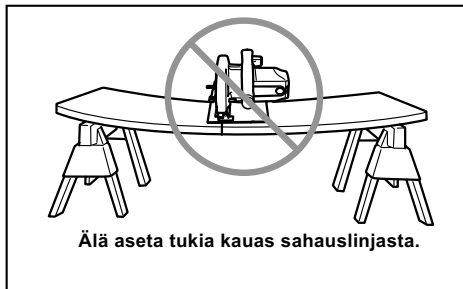
- jos terä vääntyy tai sen kohdistus muuttuu sahatessa, terän takaosan hampaat voivat pureutua puun pintakerrokseen, jolloin terä nousee ylös urasta ja saha ponnahtaa käyttäjään kohti.

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

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

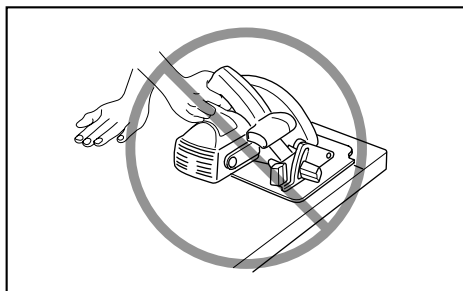


000192



014252

13. **Älä käytä tylsiä tai vioittuneita teriä.** Tylsät tai väärin asetetut terät tekevät kapean sahausuran, josta on seurauksena ylimääräistä kitkaa, terän taipuminen ja takapotku.
14. **Terän syvyys ja viisteen säädön lukitusvivet 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.** Läpituonkeutuva terä voi leikata kohteita, jotka saattavat aiheuttaa takapotkun.
16. **Pidä AINA laitteesta lujasti molemmin käsin. ÄLÄ KOSKAAN aseta kättä tai sormia sahan taakse.** Jos tapahtuu takapotku, saha voi hypähtää helposti taaksepäin ja aiheuttaa vakavan henkilövahingon.



000160

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

#### Alasuojuksen toiminta

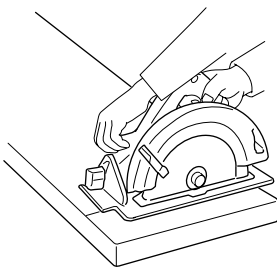
18. **Varmista alasuojuksen sulkeutuminen ennen jokaista käyttökertaa. Älä käytä sahaa, jos alasuojuus ei liiku vapaasti ja sulkeudu heti. Älä koskaan sido alasuojusta auki-asentoon.** Jos saha putoaa vahingossa, alasuojuus voi taittua. Nosta alasuojusta sisään vedettävästä kahvasta ja varmista, että se liikkuu vapaasti eikä kosketa terää tai muita osia missään sahauskulmassa tai -syvyydessä.

19. Tarkista alasuojuksen jousen toiminta. Jos suojus ja jousi eivät toimi oikein, ne tulee huoltaa ennen käyttöä. Alasuojus saattaa toimia hitaasti johtuen vioittuneista osista, tahmeasta karstasta tai jäännösten kasautumisesta.
20. Alasuojuksen saa vetää taakse käsin vain silloin, kun sahataan umpinaisia pintoja. Nosta alasuojus vedettävästä kahvasta ja heti, kun terä leikkaa materiaalin, alasuojus tulee vapauttaa. Kaikissa muissa sahauskissa alasuojuksen tulee toimia automaattisesti.
21. Varmista, että alasuojus peittää terän, ennen kuin asetat sahan penkille tai lattialle. Suojaamaton ja liikkuva terä voi liikuttaa sahaa taaksepäin leikaten mitä sen eteen tulee. Ota huomioon aika, jonka kuluu terän pysähtymiseen sahan sammuttamisen jälkeen.
22. Voit tarkistaa alasuojuksen avamalla sen käsin ja sitten vapauttamalla seuraten samalla, miten se sulkeutuu. Varmista myös, ettei sisäänvedettävä kahva osu leikkurin koteloon. Terän jättäminen ilman suojusta on ERITTÄIN VAARALLISTA ja voi aiheuttaa vakavia vammoja.

#### Turvallisuutta koskevia lisävaroituksia

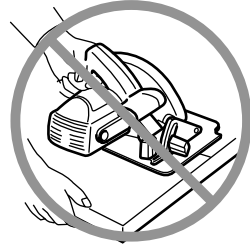
23. Ole erityisen varovainen, jos sahaat kosteaa, painekyllästettyä tai oksaista puuta. Vältä terän ylikuumenemista säätämällä terän nopeus sellaiseksi, että sahaus etenee sujuvasti terän nopeuden hidastumatta.
24. Älä yritä irrottaa sahattua kappaletta terän vielä pyöriessä. Odota, kunnes terä pysähtyy, ennen kuin tartut sahattuun kappaleeseen. Terä pyörii vielä jonkin aikaa sen jälkeen, kun saha on sammutettu.
25. Vältä katkaisemasta nauvoja. Tarkista puutavara ja poista kaikki naulat ennen sahausta.
26. Aseta sahan alustan leveämpi puoli työkappaleen tuetun osan päälle, älä sen osan päälle, joka irtoaa sahattaessa. Esimerkiksi OIKEA tapa sahata kappale laudan päästä on esitetty kuvassa 1 ja VÄÄRÄ tapa kuvassa 2. Jos työkappale on lyhyt tai pieni, kiinnitä se ruuvipenkkiin. ÄLÄ YRITÄ PITÄÄ LYHYTTÄ TYÖKAPPALETTA PAIKOILLAAN KÄSIN!

Kuva 1



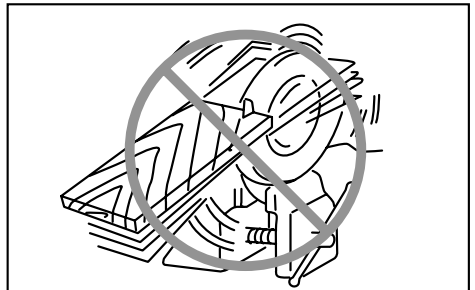
014997

Kuva 2



000190

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



000029

29. Jotkin materiaalit sisältävät kemikaaleja, jotka voivat olla myrkyllisiä. Huolehdi siitä, että pölyn sisäänhengittäminen ja ihokosketus estetään. Noudata materiaalin toimittajan turvaohjeita.
30. Älä pysäytä teriä painamalla sivusta sahanterää.
31. Älä käytä minkäänlaisia hiomalaikkoja.
32. Käytä vain sahanteriä, joiden halkaisija on sama kuin työkaluun merkitty tai ohjekirjassa mainittu. Vääränkokoisen terän käyttäminen voi vaikuttaa terän suojausten tai itse terän toimivuuteen ja aiheuttaa vakavia vammoja.
33. 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 petroolilla. Älä käytä koskaan puhdistukseen bensiiniä.
34. Käytä työkalua käyttäessäsi hengitys- ja kuulosuojaimia.

## SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

### ⚠VAROITUS:

ÄLÄ anna työkalun helppokäyttöisyyden tai toistuvan käytön tuudittaa sinua vääriin turvallisuuden tunteeseen niin, että laiminlyöt työkalun

turvaohjeiden noudattamisen. VÄÄRINKÄYTTÖ tai tämän käyttöohjeen turvamääräysten laiminlyönti voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin.

ENC007-10

## TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA

### AKKU

- Ennen akun käyttöönottoa tutustu kaikkiin laturissa (1), akussa (2) ja akkukäyttöisessä tuotteessa (3) oleviin varoituseteksteihin.
- Älä pura akkua.
- Jos akun toiminta-aika lyhenee merkittävästi, lopeta akun käyttö. Seurauksena voi olla ylikuumentuminen, palovammoja tai jopa räjähdys.
- Jos akkuneustettä pääsee silmiin, huuhtelee puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Akkuneuste voi aiheuttaa sokeutumisen.
- Älä oikosulje akkua.
  - Älä koske akun napoihin millään sähköä johtavalla materiaalilla.
  - Vältä akun oikosulkemista äläkä säilytä akkua yhdessä muiden metalliesineiden, kuten naulojen, kolikoiden ja niin edelleen kanssa.
  - Älä altista akkua vedelle tai sateelle. Akun oikosulku voi aiheuttaa voimakkaan sähkövirran, palovammoja ja jopa laitteen rikkoutumisen.
- Älä säilytä työkalua ja akkua paikassa, jossa lämpötila voi nousta 50 ° C:een tai sitäkin korkeammaksi.
- Älä hävitä akkua polttamalla, vaikka se olisi pahoin vaurioitunut tai täysin loppuun kulunut. Avotuli voi saada akun räjähtämään.
- Varo kolhimasta tai pudottamasta akkua.
- Älä käytä viallista akkua.
- Hävitä akku paikallisten määräysten mukaisesti.

### SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

**△HUOMIO:** Käytä ainoastaan aitoja Makita-akkuja. Muiden kuin aitojen Makita-akkujen tai akkujen, joihin on tehty muutoksia, käyttäminen voi saada akun räjähtämään, jolloin seurauksena voi olla tulipalo, vamma tai vaurio. Se mitätöi myös Makitan kyseiselle Makita-työkalulle ja -laturille antaman takuun.

#### Vihjeitä akun käyttöiän pidentämiseksi

- Lataa akku ennen kuin se ehtii purkautua kokonaan. Lopeta työkalun käyttö ja lataa akku aina, kun huomaat tehon heikkenevän.
- Älä koskaan lataa täyttä akkua. Yliilataus lyhentää akun käyttöikää.
- Lataa akku huoneenlämmössä 10 ° C-40 ° C. Anna kuuman akun jäähtyä ennen latausta.
- Lataa akku, jos sitä ei käytetä pitkään aikaan (yli kuuteen kuukauteen).

## TOIMINTOJEN KUVAUS

### △HUOMIO:

- Varmista aina ennen säätöjä ja tarkastuksia, että työkalu on sammutettu ja akku irrotettu.

#### Akun asentaminen tai irrottaminen

##### Kuva1

### △HUOMIO:

- Sammuta työkalu aina ennen akun kiinnittämistä tai irrottamista.
- Pidä työkalusta ja akusta tiukasti kiinni, kun irrotat tai kiinnität akkua.** Jos akku tai työkalu putoaa, ne voivat vaurioitua tai aiheuttaa loukkaantumisen.

Irrota akku painamalla akun etupuolella olevaa painiketta ja vetämällä akku ulos työkalusta.

Kiinnitä akku sovittamalla akun kieleke rungon uraan ja työntämällä akku sitten paikoilleen. Työnnä akku pohjaan asti niin, että kuulet sen napsahtavan paikoilleen. Jos painikkeen yläpuolella näkyy punainen ilmaisin, akku ei ole lukkiutunut täysin paikoilleen.

### △HUOMIO:

- Työnnä akku aina pohjaan asti, niin että punainen ilmaisin ei enää näy. Jos akku ei ole kunnolla paikallaan, se voi pudota työkalusta ja aiheuttaa vammoja joko käyttäjälle tai sivullisille.
- Älä käytä voimaa akun asennuksessa. Jos akku ei mene paikalleen helposti, se on väärässä asennossa.

#### HUOMAUTUS:

- Jos akku ei irtoa helposti, työnnä se ulos painikkeen vastakkaiselta puolelta.

#### Kytkimen käyttäminen

### △HUOMIO:

- Tarkista aina ennen akun kiinnittämistä työkaluun, että liipaisinkytkin toimii oikein ja palaa OFF-asentoon, kun se vapautetaan.
- Älä vedä liipaisinkytkimestä voimakkaasti, ellet samalla paina lukituksen vapautusvivusta. Kytkin voi rikkoutua.

##### Kuva2

Laitteessa on lukitusvipu, joka estää liipaisinkytkimen painamisen vahingossa. Käynnistä työkalu painamalla lukitusvipua ja vetämällä liipaisinkytkimestä. Laite pysäytetään vapauttamalla liipaisinkytkin.

### △VAROITUS:

- Käyttäjän turvallisuuden vuoksi työkalussa on lukitusvipu, joka estää sen käynnistämisen vahingossa. ÄLÄ koskaan käytä työkalua, jos se käynnistyy pelkästään liipaisinkytkintä painamalla ilman, että lukitusvipua painetaan. Toimita työkalu Makita-huoltoon korjattavaksi ENNEN käytön jatkamista.
- ÄLÄ koskaan teippaa tai ohita lukitusvipua.



## Akun jäljellä olevan varaustason näyttäminen

### Kuva3

Kun työkaluun kytketään virta, akun merkivalo näyttää akun jäljellä olevan varauksen.

Akun jäljellä oleva varaustaso näkyy seuraavassa taulukossa esitetyllä tavalla.

Akun merkivalon tila ■:ON □:OFF ■:Viilkkuu	Akussa jäljellä oleva varaus
	50 % - 100 %
	20 % - 50 %
	0 % - 20 %
	Lataa akku

015146

## Automaattinen nopeudenvaihtotoiminto

### Kuva4

Toimintatilan merkivalon tila	Toimintatila
	Suuren nopeuden tila
	Suuren vääntömomentin tila

015137

Tässä työkalussa on "suuren nopeuden tila" ja "suuren vääntömomentin tila". Se muuttaa toimintatilaa automaattisesti kuormituksen mukaan. Kun toimintatilan merkivalo syttyy käytön aikana, työkalu on suuren vääntömomentin tilassa.

## Työkalun/akun suojausjärjestelmä

Työkalu on varustettu työkalu/akun suojausjärjestelmällä. Tämä järjestelmä pidentää työkalun ja akun käyttöikää katkaisemalla automaattisesti moottorin virran.

Työkalu pysähtyy automaattisesti kesken käytön, jos työkalussa tai akussa ilmenee jokin seuraavista tilanteista: Joissakin tilanteissa merkivalo syttyy.

### Ylikuormasuojia

Kun työkalua käytetään tavalla, joka saa sen kuluttamaan epätavallisen suuren määrän virtaa, työkalu pysähtyy automaattisesti ilman mitään merkivaloa tai ilmaisinta. Katkaise silloin työkalusta virta ja lopeta ylikuormitustilan aiheuttanut käyttö. Käynnistä sitten työkalu uudelleen kytkemällä siihen virta.

## Työkalun ylikuumentumissuoja

Kun työkalu ylikuumentee, se pysähtyy automaattisesti ja akun merkivalo ilmaisee tilan seuraavasti: Anna silloin työkalun jäähtyä, ennen kuin kytket työkaluun uudelleen virran.

Akun ilmaisain	■:ON □:OFF ■:Viilkkuu
	Työkalu on ylikuumentunut

015145

## Suojausjärjestelmän vapauttaminen

Kun suojausjärjestelmä toimii toistuvasti, työkalu lukittuu ja akun merkivalo ilmaisee tilan seuraavasti:

Akun ilmaisain	■:ON □:OFF ■:Viilkkuu
	Suojausjärjestelmä toiminnassa

015201

Tässä tilassa työkalu ei käynnisty, vaikka sen virta katkaistaan ja kytketään. Voit vapauttaa suojausjärjestelmän seuraavasti: irrota akku, aseta se akkulaturiin ja odota, että se latautuu.

## Leikkaussyvyyden säätäminen

### ⚠HUOMIO:

- Kiristä vipua lujasti aina leikkaussyvyyden säätämisen jälkeen.

### Kuva5

Löysää takakahvan sivussa olevaa vipua ja siirrä pohjaa ylös- tai alaspäin. Kun olet säätänyt leikkaussyvyyden sopivaksi, lukitse pohja kiristämällä vipu.

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

## Viisteitysleikkaus

### Kuva6

Löysää etuvipu. Kallista saha haluamaasi kulmaan (0°–50°) ja kiristä etuvipu tiukasti.

### Kuva7

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

## Tähtäys

### Kuva8

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

## Lampun sytyttäminen

### ⚠️HUOMIO:

- Älä katso suoraan lamppuun tai valonlähteeseen.

### Kuva9

Paina liipaisinkytkintä ilman, että painat lukitusvipua, vain silloin, kun haluat syyttää lampun. Lamppu sytytetään ja työkalu käynnistetään painamalla lukitusvipua ja liipaisinkytkintä samaan aikaan. Lamppu palaa niin kauan kuin liipaisinkytkintä painetaan. Lamppu sammuu 10–15 sekunnin kuluttua liipaisinkytkimen vapauttamisesta.

### HUOMAUTUS:

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

## Koukku

### ⚠️HUOMIO:

- Poista akku aina, kun ripustat työkalun koukusta.
- Älä koskaan ripusta työkalua korkeaan paikkaan tai epävakaa alustalle.

### Kuva10

Työkalu voidaan kätevästi ripustaa väliaikaisesti koukkuun. Koukun saa käyttöön kääntämällä sen auki, kunnes se napsahtaa.

Napsauta koukku takaisin kiinni, kun et käytä sitä.

## KOKOONPANO

### ⚠️HUOMIO:

- Varmista aina ennen mitään työkalulle tehtäviä toimenpiteitä, että se on sammutettu ja akku irrotettu.

## Sahanterän irrotus ja kiinnitys

### ⚠️HUOMIO:

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

### Kuva11

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

### Kuva12

Terä kiinnitetään päinvastaisessa järjestyksessä. MUISTA KIRISTÄÄ KUUSIOPULTTIA TIUKASTI VASTAPÄIVÄÄN.

Muista teränvaihdon yhteydessä puhdistaa terän ylä- ja alasuojus niihin kertyneestä sahanpurusta Kunnossapito-kohdassa kuvatulla tavalla. Näistä toimenpiteistä huolimatta tarkista aina alasuojuksen toiminta ennen jokaista käyttökertaa.

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

### ⚠️HUOMIO:

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

### Kuva13

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

Kiinnitä sisälaippa siten akseliin siten, että haluamasi sisälaipan uloke on ulospäin, ja aseta sahanterä ja ulkolaippa paikalleen.

MUISTA KIRISTÄÄ KUUSIOPULTTI TIUKASTI VASTAPÄIVÄÄN.

## Työkalu, jossa on 15,88 mm:n reiällä varustettuun sahanterään sopiva sisälaippa (maakohtainen)

### Kuva14

### Kuva15

Kiinnitä sisälaippa akseliin siten, että sen syvennys on ulospäin, ja aseta sitten sahanterä (tarvittaessa renkaan kanssa), ulkolaippa ja kuusiopultti paikalleen.

MUISTA KIRISTÄÄ KUUSIOPULTTI TIUKASTI VASTAPÄIVÄÄN.

### ⚠️VAROITUS:

- Varmista aina ennen terän sovittamista karalle, että sisä- ja ulkolaippojen väliin on asennettu oikea akselin reiän renkas käytettävän terän mukaisesti. Vääränlaisen akselin reiän renkaan käyttäminen voi aiheuttaa terän virheellisen kiinnityksen, jolloin terä pääsee liikkumaan ja tärisee voimakkaasti. Sen seurauksena voi olla työkalun hallinnan menetys ja vakava henkilövahinko.

## Kuusioavaimen varastointi

### Kuva16

Säilytä kuusioavainta kuvan osoittamassa paikassa, ettei se pääse katoamaan.

## Pölynimurin kytkeminen

### (Lisävaruste joissakin maissa)

### Kuva17

### Kuva18

Jos haluat tehdä sahaustyön siististi, kytke sahaan Makita-pölynimuri.

Kiinnitä pölysuutin työkaluun ruuvilla. Kytke sitten pölynimurin letku pölysuuttimeen kuvan osoittamalla tavalla. Jos työkalussa ei ole pölysuutinta vakiovarusteena, vaihda alasuojukseen kiinnitetty vipu pölysuuttimen (lisävaruste) mukana toimitettuun vipuun, kun asennat pölysuuttimen. Muutoin et pysty sahaamaan, sillä pölysuutin estää alasuojuksen liikkeen.

# TYÖSKENTELY

## ⚠️HUOMIO:

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

### Kuva19

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

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

## Repeämäohjain (ohjaustulkki) (lisävaruste)

### Kuva20

Kätevän repeämäohjaimen avulla voit sahata tarkasti suorassa linjassa. Siirrä repeämäohjain tiukasti kiinni työkappaleen reunaan ja kiristä se paikoilleen alustan etuosassa olevalla kiristysruuvilla. Näin voit myös sahata useita saman levyisiä kappaleita.

# KUNNOSSAPITO

## ⚠️HUOMIO:

- Varmista aina ennen mitään työkalulle tehtäviä toimenpiteitä, että se on sammutettu ja akku irrotettu.
- **Puhdista ylä- ja alasuojukset ja varmista, ettei niihin ole kertynyt sahanpurua, joka voisi estää alasuojusjärjestelmän toiminnan.** Jos suojusjärjestelmä on likainen, se ei ehkä toimi asianmukaisesti, mikä voi aiheuttaa vakavia vammoja. Tehokkain puhdistustapa on käyttää paineilmaa. **Jos suojuksista lentää pölyä, muista käyttää asianmukaisia silmä- ja hengityssuojaimia.**
- Älä koskaan käytä bensiiniä, ohentimia, alkoholia tai tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua.

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

### Kuva21

### Kuva22

Tämä säätö on tehty tehtaalla. Jos säätö ei ole kohdallaan, voit säätää kulmaa kiertämällä säätöruuvia kuusioavaimella ja säätämällä terä pohjaan nähden 0° tai 45° kulmaan suorakulmalla, kulmamittalla tai vastaavalla. Jos haluat leikata täsmälleen 45° kulmia, käytä 45° pysäytintä.

## Viisto-ohjaimen säätö

### Kuva23

Viisto-ohjain on säädetty tehtaalla. Jos säätö ei ole kohdallaan, voit säätää sitä seuraavasti.

Aloita viisto-ohjaimen säätö löysäämällä sen kaksi ruuvia. Kohdista viisto-ohjaimen 0°-linja pohjassa olevaan ohjaimen, kun pohja on säädetty 0° kulmaan. Koneen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN säilyttämiseksi korjaukset sekä muut huoltotoimet ja säädöt on jätettävä Makitan valtuuttaman huollon tehtäväksi käyttäen aina Makitan alkuperäisiä varaosia.

# LISÄVARUSTEET

## ⚠️HUOMIO:

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

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

- Sahanterät
- Repeämäohjain (ohjaustulkki)
- Ohjainkisko
- Ohjainkiskon sovitin
- Viivaintanko
- Pölysuutin
- Kuusioavain
- Aito Makitan akku ja laturi

## HUOMAUTUS:

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

## LATVIEŠU (oriģinālās instrukcijas)

### Kopskata skaidrojums

1-1. Poga	11-2. Vārpstas bloķētājs	15-3. Zāģa asmens
1-2. Sarkans indikators	11-3. Savilkīt	15-4. Ārējais atloks
1-3. Akumulatora kasetne	11-4. Atskrūvēt	15-5. Seššķautņu bultskrūve
2-1. Slēdža mēlīte	12-1. Iekšējais atloks	15-6. Gredzens
2-2. Atbloķēšanas svira	12-2. Zāģa asmens	16-1. Sešstūra atslēga
3-1. Akumulatora indikators	12-3. Ārējais atloks	17-1. Putekļsūcēja uzgalis
4-1. Režīma indikators	12-4. Seššķautņu bultskrūve	17-2. Skrūve
5-1. Svira	13-1. Montāžas ass	17-3. Svira
5-2. Dzījuma vadītāla	13-2. Iekšējais atloks	18-1. Putekļsūcējs
6-1. Priekšējā svira	13-3. Zāģa asmens	18-2. Šļūtene
7-1. Aizturis	13-4. Ārējais atloks	20-1. Spīļējuma skrūve
8-1. Zāģēšanas līnija (0° leņķis)	13-5. Seššķautņu bultskrūve	20-2. Garenzāģēšanas ierobežotājs (vadotnes lineāls)
8-2. Zāģēšanas līnija (45° leņķis)	14-1. Montāžas ass	21-1. Regulēšanas skrūve 45° leņķim
8-3. Skrūve	14-2. Iekšējais atloks	21-2. Regulēšanas skrūve 0°
9-1. Lampa	14-3. Zāģa asmens	22-1. Leņķmērs
10-1. Āķis	14-4. Ārējais atloks	23-1. Slīpuma virzītājs
10-2. Aizvērt	14-5. Seššķautņu bultskrūve	23-2. Skrūve
10-3. Atvērt	15-1. Montāžas ass	23-3. Vadītāla
11-1. Sešstūra atslēga	15-2. Iekšējais atloks	

## SPECIFIKĀCIJAS

Modelis	DHS680	
Asmens diametrs	165 mm	
Maks. frēzēšanas dziļums	0° leņķī	57 mm
	45° leņķī	41 mm
	50° leņķī	37 mm
Tukšgaitas ātrums	5 000 min <sup>-1</sup>	
Kopējais garums	350 mm	
Neto svars	3,3 kg	
Nominālais spriegums	Līdzstrāva 18 V	

- Dēļ mūsu nepārtrauktās pētniecības un izstrādes programmas, šeit dotās specifikācijas var mainīties bez brīdinājuma.
- Specifikācijas un akumulatora kasetne dažādās valstīs var atšķirties.
- Svars ar akumulatora kasetni atbilstošs EPTA procedūrai 01/2003

ENE078-2

ENG900-1

### Paredzētā lietošana

Šis darbarīks ir paredzēts kokmateriālu taisnvirziena un leņķveida zāģēšanai gareniski un šķērseniski, cieši saskaroties ar apstrādājamo materiālu. Izmantojot piemērotus Makita oriģinālos zāģu asmeņus, var zāģēt arī citus materiālus.

ENG905-1

### Troksnis

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

- Skaņas spiediena līmenis ( $L_{pA}$ ): 83 dB (A)
- Skaņas jaudas līmenis ( $L_{WA}$ ): 94 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/s<sup>2</sup> vai mazāk  
Neskaidrība (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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).

ENH101-18

Tikai Eiropas valstīm

## EK Atbilstības deklarācija

**Makita paziņo, ka šāds instruments(-i):**

Instrumenta nosaukums:

Bezvada diskzāģis

Modeļa Nr./veids: DHS680

**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

18.3.2014

000331

Yasushi Fukaya  
Direktors

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Beļģija

GEA101-1

## 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.**

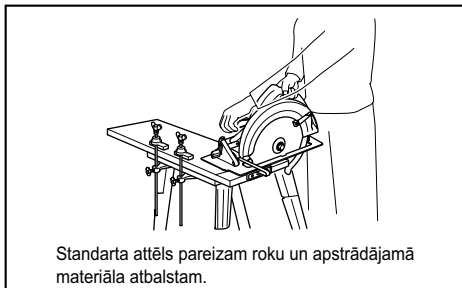
GEB060-8

## DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI BEZVADU RIPZĀĢA LIETOŠANAI

Zāģēšanas procedūras

1. **⚠ BĪSTAMI.** Netuviniet rokas griešanas zonai un asmenim. Otro roku turiet uz palīgrokura vai dzinēja korpusa. Ja turat zāģi ar abām rokām, asmens tās nevar sagriezt.
2. **Nesniedzieties zem apstrādājamā materiāla.** Aizsargs neaizsargā no asmens zem apstrādājamā materiāla.
3. **Noregulējiet griešanas dziļumu atbilstoši apstrādājamā materiāla biežumam.** Zem apstrādājamā materiāla jābūt redzamam nedaudz mazāk nekā veselam zāģa zobam.

4. **Apstrādājamo gabalu nekad neturiet rokās vai pār kāju. Apstrādājamo materiālu piestipriniet stabilai platformai.** Materiālu ir svarīgi pareizi nostiprināt, lai mazinātu apdraudējumu ķermeņim, asmens iekļīšanās vai kontroles zuduma risku.



Standarta attēls pareizam roku un apstrādājamā materiāla atbalstam.

000161

5. **Veicot darbību, kuras laikā griezējinstrumentus var pieskarties slēptam 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 garenzāģēšanas ierobežotāju 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**

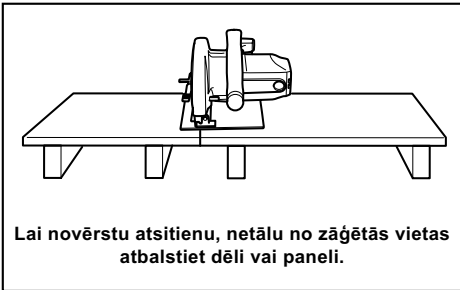
- atsitiens ir pēkšņa pretkustība pēc zāģa asmens iesprūšanas, iekļīšanās vai nepareizas novietošanas, liekot zāģim nekontrolēti pacelties un izvīzīties no apstrādājamā materiāla operatora virzienā.
- kad asmens cieši iesprūst vai iekļījas starp sakļaujošos iezāģējumu, asmens apstājas, un dzinēja pretkustība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

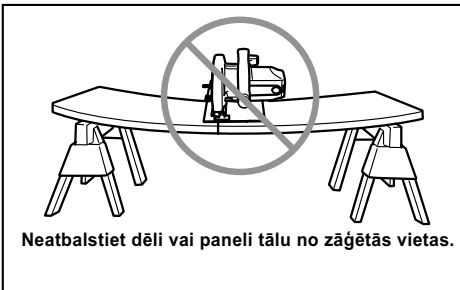
Atsitiens var likt zāģim atlēkt atpakaļ, taču atsitiens spēku operators var kontrolēt, ja veic piemērotus drošības pasākumus.

10. **Ja asmens iekļīlējās 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 iekļīlēšanās cēloņus.
11. **Atsākot zāģa darbību apstrādājamā materiālā, novietojiet asmeni iezāģējuma centrā un pārbaudiet, vai zāģa zobi nesaskaras ar materiālu.** Ja zāģa asmens ir iekļīlējies, tas var palēkties vai atsities no apstrādājamā materiāla, atsākot zāģa darbību.
12. **Atbalstiet lielus gabalus, lai samazinātu asmens iesprūšanu vai atsitienu.** Lieli gabali bieži vien zem sava svara ieliecas. Atbalstī jānovieto abās pusēs zem gabala, blakus griezuma līnijai un blakus gabala malai.



Lai novērstu atsitienu, netālu no zāģētās vietas atbalstiet dēli vai paneli.

000192

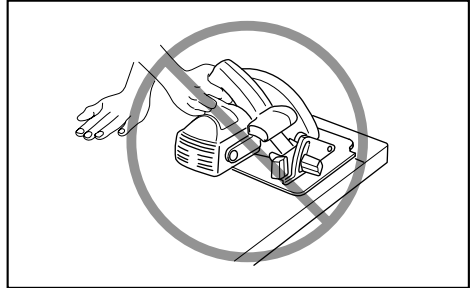


Neatbalstiet dēli vai paneli tālu no zāģētās vietas.

014252

13. **Neizmantojiet neasus vai bojātus asmeņus.** Neuzasināts vai nepareizi uzstādīts asmens veido šauru iezāģējumu, kas rada pārmērīgu berzi, asmens iekļīlēšanos 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 iekļīlēšanos un atsitienu.

15. **Īpaši uzmanieties, veicot zāģējumus jau esošās sienās vai citās aizsegtās vietās.** Caururbjošais asmens var iezāģēt priekšmetos, kas var izraisīt atsitienu.
16. **VIENMĒR stingri turiet darbarīku ar abām rokām. NEKAD nelieciet rokas vai pirkstus aiz zāģa.** Ja rodas atsitiens, zāģis var ātri atlekt atpakaļ virs jūsu rokas, radot smagu ievainojumu.



000160

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 atsitiens risks.

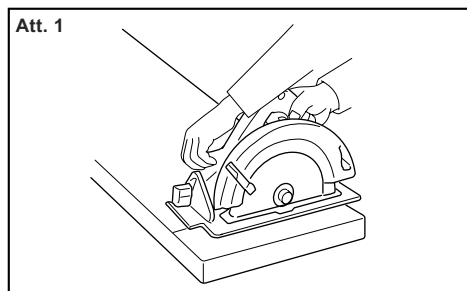
#### Apakšējā aizsarga funkcionēšana

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

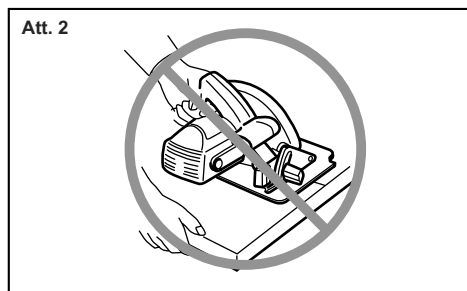
22. Lai pārbaudītu apakšējo aizsargu, ar roku atveriet to, tad atlaidiet un novērojiet, kā tas aizveras. Pārbaudiet arī, vai ievilkšanas rokturis nepieskaras darbarīka korpusam. Neapklāts asmens ir ĻOTI BĪSTAMS, un tas var radīt nopietnus ievainojumus.

#### Papildu drošības brīdinājumi

23. Ievērojiet sevišķu piesardzību, zāģējot mitru koksni, ar spiedienu apstrādātu zāģmateriālu vai zarus. Noregulējiet zāģēšanas ātrumu tā, lai darbarīks vienmērīgi palielinātu ātrumu, nesamazinot asmens ātrumu un nepieļaujot asmens malu pārkaršanu.
24. Neņemiet nost sagrieztu materiālu, kamēr asmens griežas. Pirms sazāģētā materiāla satveršanas pagaidiet, kamēr asmens apstājas. Pēc zāģa izslēgšanas asmeņi kustas pēc inerces.
25. Negrieziet naglas. Pirms zāģēšanas pārbaudiet, vai zāģmateriālā nav naglas, un tās izņemiet.
26. Zāģa pamata platāko daļu novietojiet uz tās apstrādājamā materiāla daļas, kas ir cieši atbalstīta, nevis uz daļas, kas pēc nogriešanas nokrītīs. 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!**

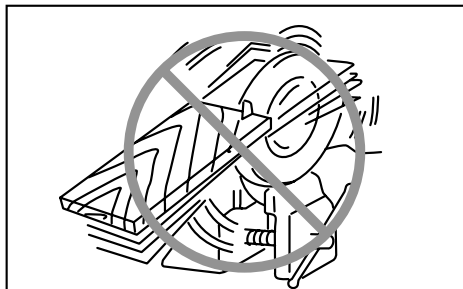


014997



000190

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



000029

29. Daži materiāli satur ķīmiskas vielas, kuras var būt toksiskas. Izvairieties no putekļu ieeļļošanas un to nokļūšanas uz ādas. Ievērojiet materiāla piegādātāja drošības datus.
30. Nemēģiniet apstādināt asmeņus, no sāniem spiežot uz zāģa asmens.
31. Neizmantojiet abrazīvās ripas.
32. Izmantojiet zāģa asmeņus tikai ar tādu diametru, kas ir norādīts uz darbarīka vai rokasgrāmatā. Izmantojot nepareiza izmēra asmeni, var būt traucēta asmens pareiza aizsardzība vai aizsarga darbība, kas var izraisīt nopietnus ievainojumus.
33. 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 noīrot ar sveķu un darvas tīrītāju, karstu ūdeni vai petroleju. Nekad neizmantojiet benzīnu.
34. Lietojot darbarīku, izmantojiet putekļu masku un ausu aizsargus.

## SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

### ▲BRĪDINĀJUMS:

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

ENCM007-10

## SVARĪGI DROŠĪBAS NOTEIKUMI

### AKUMULATORA LIETOŠANAI

1. Pirms akumulatora lietošanas izlasiet visus norādījumus un brīdinājumus, kuri attiecas uz (1) akumulatora lādētāju, (2) akumulatoru un (3) ierīci, kurā tiek izmantots akumulators.
2. Neizjauciet akumulatoru.

3. Ja akumulatora darbības laiks kļūva ievērojami īsāks, nekavējoties pārtrauciet to izmantot. Citādi, tas var izraisīt pārkarsējumu, uzliesmojumu vai pat sprādzienu.
4. Ja elektrolīts nonāk acīs, izskalojiet tās ar tīru ūdens un nekavējoties griezieties pie ārsta. Tas var izraisīt redzes zaudēšanu.
5. Neradiet īssavienojumu akumulatora kasetnē:
  - (1) Neskarieties pie termināliem ar jebkāda veida vadītspējīgiem materiāliem.
  - (2) Neuzglabājiet akumulatoru kasetni kopā ar citiem metāla priekšmetiem, tādiem kā naglas, monētas u.c.
  - (3) Nepakļaujiet akumulatora kasetni ūdens vai lietus iedarbībai.

Īssavienojums var radīt lielu strāvas plūsmu, pārkaršanu, var radīt apdegumus vai pat bojājumus.

6. Neuzglabājiet darbarīku un akumulatora kasetni vietās, kur temperatūra var sasniegt vai pārsniegt 50 ° C (122 ° F).
7. Nededziniet akumulatora kasetni, pat ja tā ir stipri bojāta vai pilnībā nolietota. Akumulatora kasetne ugunī var eksplodēt.
8. Uzmanieties, lai neļautu akumulatoram nokrist un nepakļautu to siltinam.
9. Neizmantojiet bojātu akumulatoru.
10. Ievērojiet vietējos noteikumus par akumulatora likvidēšanu.

## SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

**⚠UZMANĪBU!** Izmantojiet tikai oriģinālos Makita akumulatorus.

Neoriģinālu Makita akumulatoru vai pārveidotu akumulatoru izmantošana var izraisīt akumulatoru uzsprāgšanu, kā rezultātā var rasties ugunsgrēki, miesas un citi bojājumi. Šāda rīcība anulēs arī Makita darbarīka un lādētāja garantiju.

### Ieteikumi akumulatora kalpošanas laika pagarināšanai

1. Uzlādējiet akumulatora kasetni pirms tā pilnīgi izlādējas. Vienmēr, kad ievērojat, ka darbarīka darba jauda zudusi, apturiet darbarīku un uzlādējiet akumulatora kasetni.
2. Nekad neuzlādējiet pilnībā uzlādētu akumulatora kasetni. Pārmērīga uzlāde saīsina akumulatora kalpošanas laiku.
3. Uzlādējiet akumulatora kasetni istabas temperatūrā 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Karstai akumulatora kasetnei pirms uzlādes ļaujiet atdzist.
4. Uzlādējiet akumulatora kasetni, ja to neizmantojat ilgu laiku (vairāk nekā sešus mēnešus).

## FUNKCIJU APRAKSTS

### ⚠UZMANĪBU:

- Pirms darbarīka regulēšanas vai tā darbības pārbaudes vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

### Akumulatora kasetnes uzstādīšana un izņemšana

#### Att.1

### ⚠UZMANĪBU:

- Vienmēr pirms akumulatora kasetnes uzstādīšanas vai noņemšanas izslēdziet darbarīku.
- **Uzstādot vai izņemot akumulatora kasetni, darbarīku un akumulatora kasetni turiet cieši.** Ja darbarīku un akumulatora kasetni netur cieši, tie var izkrist no rokām un radīt bojājumus darbarīkam un akumulatora kasetnei, kā arī izraisīt ievainojumus.

Lai izņemtu akumulatora kasetni, izvelciet to no darbarīka, pārbīdot kasetnes priekšpusē esošo pogu.

Lai uzstādītu akumulatora kasetni, salāgojiet mēlīti uz akumulatora kasetnes ar rievu ietvarā un iebīdi to vietā. Bīdi to iekšā līdz klikšķim, kas nozīmē, ka tā ir pareizi uzstādīta. Ja pogas augšējā daļā ir redzams sarkans indikators, tas nozīmē, ka tā nav pilnīgi bloķēta.

### ⚠UZMANĪBU:

- Vienmēr ievietojiet akumulatora kasetni tā, lai sarkanais indikators nebūtu redzams. Pretējā gadījumā tā var nejauši izkrist no darbarīka un radīt jums vai apkārtējiem ievainojumu.
- Neievietojiet akumulatora kasetni ar spēku. Ja kasetne neslīd ietvarā viegli, tā nav pareizi ielikta.

### PIEZĪME:

- Ja akumulatora kasetni nevar viegli izņemt, pastumiet un pavelciet to no pogas otras puses.

### Slēdža darbība

### ⚠UZMANĪBU:

- Pirms akumulatora kasetnes uzstādīšanas darbarīkā, vienmēr pārbaudiet, vai slēdža mēlīte darbojas pareizi un pēc atļaušanas atgriežas „OFF” (izslēgts) stāvoklī.
- Nevelciet slēdža mēlīti ar spēku, nenospiežot atbloķēšanas sviru. Rezultātā varat sabojāt slēdzi.

#### Att.2

Lai nepieļautu slēdža mēlītes nejaušu pavilkšanu, darbarīks ir aprīkots ar atbloķēšanas sviru. Lai darbarīku iedarbinātu, nospiediet atbloķēšanas sviru un pavelciet slēdža mēlīti. Lai apturētu darbarīku, atlaidiet slēdža mēlīti.

### ⚠BRĪDINĀJUMS:

- Jūsu drošības nolūkā šis darbarīks ir aprīkots ar atbloķēšanas sviru, kas nepieļauj darbarīka nejaušu iedarbināšanu. NEKAD neekspluatējiet darbarīku, ja tas darbojas, kad vienkārši pavelkat slēdža mēlīti, nenospiežot atbloķēšanas sviru. PIRMS turpmākas ekspluatācijas nododiet darbarīku MAKITA apkopes



centrā, lai to atbilstīgi salabotu.

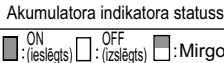




- NEKAD nenovērtējiet par zemu vai neignorējiet atbloķēšanas sviras mērķi un funkcijas.

## Akumulatora atlikušās jaudas indikators

### Att.3

Ieslēdzot darbarīku, akumulatora indikators parāda akumulatora atlikušo jaudu.



Akumulatora atlikušās jaudas apzīmējumi redzami šajā tabulā.

Akumulatora indikatora statuss	Atlikusī akumulatora jauda
	
	50 % - 100 %
	20 % - 50 %
	0 % - 20 %
	Uzlādējiet akumulatoru

015146

## Automātiskā ātruma maiņas funkcija

### Att.4

Režīma indikatora statuss	Ekspluatācijas režīms
	Liela ātruma režīms
	Liela griezes momenta režīms

015137

Šim darbarīkam ir „liela ātruma režīms” un „liela griezes momenta režīms”. Tas automātiski maina ekspluatācijas režīmu atkarībā no darba slodzes. Kad ekspluatācijas laikā izgaismojas režīma indikators, darbarīkam ir ieslēgts liela griezes momenta režīms.

## Darbarīka/akumulatora aizsardzības sistēma

Darbarīks ir aprīkots ar darbarīka/akumulatora aizsardzības sistēmu. Šī sistēma automātiski izslēdz jaudas padevi motoram, lai pagarinātu darbarīka un akumulatora kalpošanas laiku.


Darbarīks automātiski pārstās darboties ekspluatācijas laikā, ja darbarīku vai akumulatoru pakļaus kādam no šiem apstākļiem. Dažu apstākļu gadījumā izgaismojas indikators.

### Aizsardzība pret pārslodzi

Ja darbarīku ekspluatācijas laikā lieto tādā veidā, ka tas saista pārmērīgu strāvu, darbarīks automātiski pārstāj darboties bez jebkādam norādēm. Šādā gadījumā izslēdziet darbarīku un pārtrauciet darbību, kas izraisa darbarīka pārslodzi. Pēc tam ieslēdziet darbarīku, lai atsāktu.

## Aizsardzība pret darbarīka pārkaršanu


Kad darbarīks ir pārkaris, tas automātiski pārstāj darboties, un akumulatora indikators ir tāds, kā redzams attēlā. Šādā gadījumā ļaujiet darbarīkam atdzist, pirms vēlreiz to ieslēgt.

Akumulatora indikators	ON (ieslēgts)	OFF (izslēgts)	Mirgo
			

015145

## Aizsardzības bloķētāja izslēgšana

Kad aizsardzības sistēma atkārtoti iedarbojas, darbarīks nobloķējas un akumulatora indikators ir tāds, kā redzams attēlā.

Akumulatora indikators	ON (ieslēgts)	OFF (izslēgts)	Mirgo
			

015201

Šādā gadījumā darbarīks nesāk darboties pat pēc izslēgšanas un ieslēgšanas. Lai izslēgtu aizsardzības bloķētāju, izņemiet akumulatoru, ievietojiet akumulatora lādētāju un gaidiet, līdz beidzas uzlāde.

## Ēvelēšanas dziļuma regulēšana

### ⚠UZMANĪBU:

- Pēc frēzēšanas dziļuma noregulēšanas vienmēr cieši pievelciet sviru.

### Att.5

Aizmugures roktura pusē atlaidiet sviru un pamatni pārvietojiet uz augšu vai uz leju. Nostipriniet pamatni vēlamajā zāģēšanas dziļumā, pievelkot sviru.

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

## Slīpā zāģēšana

### Att.6

Atbrīvojiet priekšējo sviru. Iestādiet nepieciešamo leņķi (0°-50°), attiecīgi sasverot, tad cieši nostipriniet priekšējo sviru.

### Att.7

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

## Nomērķēšana

### Att.8

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

## Lampas iedegšana

### ⚠UZMANĪBU:

- Neskatieties tieši uz apgaismojumu vai apgaismojuma avotu.

#### Att.9

Lai tikai ieslēgtu lampu, pavelciet slēdža mēlīti, nepiespiežot atbloķēšanas sviru. Lai ieslēgtu lampu un darbinātu darbarīku, nospiediet atbloķēšanas sviru un pavelciet slēdža mēlīti, kamēr ir nospiesta atbloķēšanas svira. Kamēr slēdža mēlīte ir nospiesta, lampa ir iedegta. 10-15 sekundes pēc mēlītes atlaišanas lampa izslēdzas.

#### PIEZĪME:

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

## Āķis

### ⚠UZMANĪBU:

- Vienmēr izņemiet akumulatoru, kad darbarīku nepieciešams pakarināt aiz āķa.
- Nekad nelieciet darbarīku uz āķa lielā augstumā vai uz iespējami nestabilas virsmas.

#### Att.10

Āķis ir noderīgs, ja darbarīks ir īslaicīgi jāpakarina. Lai izmantotu āķi, vienkārši to pagrieziet, līdz tas nofiksējas atvērtā stāvoklī. Kad āķi neizmantojat, vienmēr pagrieziet āķi, līdz tas nofiksējas aizvērtā stāvoklī.

## MONTĀŽA

### ⚠UZMANĪBU:

- Pirms darbarīka regulēšanas vai apkopes vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

### Zāģa asmens noņemšana vai uzstādīšana

### ⚠UZMANĪBU:

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

#### Att.11

Lai noņemtu asmeni, nospiediet vārpstas bloķētāju tā, lai asmens nevarētu griezties, un ar uzgrīzņu atslēgu pulkstenrādītāja virzienā atskrūvējiet seššķautņu skrūvi. Pēc tam izņemiet seššķautņu skrūvi, ārējo atloku un asmeni.

#### Att.12

Lai uzstādītu asmeni, izpildiet noņemšanas procedūru apgrieztā secībā. PĀRBAUDIET, VAI SEŠŠĶAUTŅU SKRŪVE IR CIEŠI PIESKRŪVĒTA PRETĒJI PULKSTENRĀDĪTĀJĀ VIRZIANAM.

Nomainot asmeni, noteikti notīriet arī uzkrājušās zāģu skaidas no augšējā un apakšējā asmens aizsarga, kā aprakstīts sadajā „Apkope”. Šis darbības nevar aizvietot apakšējā aizsarga darbības pārbaudi pirms katras ekspluatācijas reizes.

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

### ⚠UZMANĪBU:

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

#### Att.13

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

Pēc tam piestipriniet iekšējo atloku uz montāžas vārpstas tā, lai iekšējā atloka izciļņa pareizā puse atrodas ārpusē, pēc tam uzlieciet zāģa asmeni un ārējo atloku.

SEŠŠĶAUTŅU SKRŪVI CIEŠI PIESKRŪVĒJIET PRETĒJI PULKSTENRĀDĪTĀJĀ VIRZIANAM.

### Darbarīkam ar iekšējo atloku, kas paredzēts zāģa asmenim ar atvērumu 15,88 mm diametrā (atkarībā no valsts).

#### Att.14

#### Att.15

Piestipriniet iekšējo atloku ar noslīpēto pusi uz ārpusi pie montāžas vārpstas, pēc tam uzlieciet zāģa asmeni (ja nepieciešams, ar piestiprinātu gredzenu), ārējo atloku un seššķautņu skrūvi.

SEŠŠĶAUTŅU SKRŪVI CIEŠI PIESKRŪVĒJIET PRETĒJI PULKSTENRĀDĪTĀJĀ VIRZIANAM.

### ⚠BRĪDINĀJUMS:

- **Pirms asmens uzstādīšanas uz vārpstas vienmēr pārbaudiet, vai starp iekšējo un ārējo atloku ir uzstādīts pareizais gredzens izmantojamā asmens vārpstas caurumam.** Nepareiza vārpstas cauruma gredzena izmantošanas dēļ asmeni var piestiprināt nepareizi, un asmens var kustēties, radot spēcīgu vibrāciju, kas var izraisīt kontroles zudumu darbības laikā un nopietnus ievainojumus.

### Sešstūra atslēgas uzglabāšana

#### Att.16

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

### Putekļsūcēja pievienošana (Papildpiederums dažās valstīs)

#### Att.17

#### Att.18

Kad vēlaties veikt tīru zāģēšanas darbu, pievienojiet Makita putekļsūcēju savam darbarīkam.

Ar skrūvi pie darbarīka pieskrūvējiet putekļsūcēja uzgali. Tad pie putekļsūcēja uzgala pievienojiet putekļsūcēju, kā parādīts zīmējumā.

Darbarīkam bez standartaprīkojumā ietverta putekļsūcēja uzgala nomainiet uz apakšējā aizsarga nostiprināto sviru pret sviru, kas tiek nodrošināta kopā ar putekļsūcēja uzgali (papildpiederums), vienlaikus uzstādot putekļsūcēja uzgali. Pretējā gadījumā nevarēsiet veikt zāģēšanu, jo putekļsūcēja uzgalis kavēs apakšējā aizsarga kustību.

## EKSPLUATĀCIJA

### ⚠UZMANĪBU:

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

### Att.19

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

Lai zāģējuma vieta būtu nevainojama, zāģējuma līniju saglabājiēt taisnu un ātrumu - vienmērīgu. Ja zāģis nezāģē jūsu paredzētās līnijas vietā, nemēģiniet darbarīku pagriezt vai ar spēku atstumt atpakaļ uz zāģēšanas līnijas. Šādi rīkojoties, asmens var iestrēgt, kā arī var rasties bīstams atsitens un varat gūt nopietnus ievainojumus. Atļaidiet slēdzi, nogaidiet, kamēr asmens pārstāj darboties, tad izņemiet darbarīku no zāģējuma. Uzstādiet to uz jaunas zāģējuma līnijas un sāciet zāģēt vēlreiz. Centieties izvairīties no tādas zāģa pozīcijas, kad no zāģa izmestās skaidas un putekļi ir vērsti pret operatoru. Lai izvairītos no savainojumiem, valkājiet acu aizsargu.

### Garenfrēzēšanas ierobežotājs (vadotnes lineāls) (papildpiederums)

### Att.20

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

## APKOPE

### ⚠UZMANĪBU:

- Pirms darbarīka regulēšanas vai apkopes vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

- **Notīriet arī uzkrājušās zāģu skaidas no augšējā un apakšējā asmens aizsarga, jo tās var traucēt apakšējās aizsargsistēmas darbību.** Netīra aizsargsistēma var ierobežot pareizu darbību, kas var izraisīt nopietnus ievainojumus. Visefektīvāk šo tīrīšanu ir veikt ar saspiestu gaisu. **Ja zāģa skaidas tiek izpūstas no aizsargiem, noteikti izmantojiet piemērotu acu un elpošanas aizsardzību.**
- Nekad neizmantojiet gazoļīnu, benzīnu, atšķaidītāju, spirtu vai līdzīgus šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

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

#### Att.21

#### Att.22

Šīs iestatījums ir veikts rūpnīcā. Taču, ja tas ir izslēgts, ar seššķautņu uzgriežņu atslēgu noregulējiet regulēšanas skrūves, ar leņķmēru, lekālu, u.c. pārbaudot 0° vai 45° asmeni. Lai noregulētu 45° leņķi, izmantojiet 45° leņķa aizturi.

### Slīpuma virzītāja regulēšana

#### Att.23

Slīpuma virzītājs ir noregulēts rūpnīcā. Taču, ja tas ir izslēgts, noregulējiet to šādā procedūrā.

Lai noregulētu slīpuma virzītāju, atskrūvējiet divas skrūves. Uz slīpuma virzītāja noregulējiet 0° līniju, kad virzītājs atrodas uz pamatnes un pamatne ir iestatīta 0° leņķī.

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

## PAPILDU PIEDERUMI

### ⚠UZMANĪBU:

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

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

- Zāģa asmeņi
- Garenzāģēšanas ierobežotājs (vadotnes lineāls)
- Virzošās sliedes
- Virzošās sliedes adapters
- Lineāla stienis
- Putekļsūcēja uzgalis
- Seššķautņu uzgriežņu atslēga
- Makita oriģinālais akumulators un lādētājs

### 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. Mygtukas	11-2. Ašies fiksatorius	15-3. Pjovimo diskas
1-2. Raudonas indikatorius	11-3. Priveržkite	15-4. Išorinė tarpinė
1-3. Akumulatoriaus kasetė	11-4. Atleisti	15-5. Šešiakampis varžtas
2-1. Jungiklio spraktukas	12-1. Vidinis kraštas	15-6. Žiedas
2-2. Atlaisvinimo svirtelė	12-2. Pjovimo diskas	16-1. Šešiabriaunis veržliaraktis
3-1. Akumulatoriaus indikatorius	12-3. Išorinė tarpinė	17-1. Dulkių surenkamasis antgalis
4-1. Režimo indikatorius	12-4. Šešiakampis varžtas	17-2. Varžtas
5-1. Svirtelė	13-1. Montavimo velenas	17-3. Svirtelė
5-2. Gylio kreiptuvas	13-2. Vidinis kraštas	18-1. Dulkių siurblys
6-1. Priekinė svirtelė	13-3. Pjovimo diskas	18-2. Žarna
7-1. Stabdiklis	13-4. Išorinė tarpinė	20-1. Suveržimo varžtas
8-1. Pjovimo linija (0° padėtis)	13-5. Šešiakampis varžtas	20-2. Prapjovos kreiptuvas (kreipiamoji liniuotė)
8-2. Pjovimo linija (45° padėtis)	14-1. Montavimo velenas	21-1. Reguliavimo varžtas 45° nustatymui
8-3. Varžtas	14-2. Vidinis kraštas	21-2. Reguliavimo varžtas 0° nustatymui
9-1. Lempa	14-3. Pjovimo diskas	22-1. Trikampė liniuotė
10-1. Kablys	14-4. Išorinė tarpinė	23-1. Įstrižasis kreiptuvas
10-2. Uždarytas	14-5. Šešiakampis varžtas	23-2. Varžtas
10-3. Atidarytas	15-1. Montavimo velenas	23-3. Kreiptuvas
11-1. Šešiabriaunis veržliaraktis	15-2. Vidinis kraštas	

## SPECIFIKACIJOS

Modelis	DHS680	
Pjovimo disko skersmuo	165 mm	
Didž. pjovimo gydis	0° kampu	57 mm
	45° kampu	41 mm
	50° kampu	37 mm
Greitis be apkrovos	5 000 min <sup>-1</sup>	
Bendras ilgis	350 mm	
Neto svoris	3,3 kg	
Nominali įtampa	Nuol. sr. 18 V	

- Atliekame nepertraukiamus tyrimus ir nuolatos tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo.
- Specifikacijos ir akumuliatorių kasetės įvairiose šalyse gali skirtis.
- Svoris su akumulatoriaus kasete pagal Europos elektrinių įrankių asociacijos metodiką „EPTA-Procedure 01/2003“

ENE078-2

ENG900-1

### Numatytoji paskirtis

Šis įrankis skirtas tiesiems ir nuožambiems pjūviams įvairiais kampais išilgai ir skersai pjauti, įrankiu tvirtai spaudžiant ruošinį. Naudojant tinkamus originalius „Makita“ pjovimo diskus, taip pat galima pjauti ir kitas medžiagas.

ENG905-1

### Triukšmas

Tipiškas A svertinis triukšmo lygis nustatytas pagal EN60745:

Garso slėgio lygis ( $L_{pA}$ ): 83 dB (A)  
Garso galios lygis ( $L_{WA}$ ): 94 dB (A)  
Paklaida (K): 3 dB (A)

**Dėvėkite ausų apsaugas**

### Vibracija

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

Darbo režimas: medžio pjovimas  
Vibracijos emisija ( $a_{h,w}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> arba mažiau  
Paklaida (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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.

### ⚠️ SPĖJIMAS:

- Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamos vibracijos dydis gali skirtis nuo paskelbtojo dydžio, priklausomai nuo būdu, 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).

ENH101-18

## Tik Europos šalis

## ES atitikties deklaracija

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

Mechanizmo paskirtis:

Belaidis diskinis pjūklas

Modelio Nr./ tipas: DHS680

**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)

18.3.2014



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.**

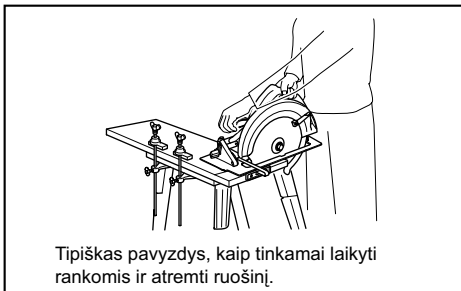
GEB060-8

## ĮSPĖJIMAI DĖL AKUMULIATORINIO DISKINIO PJŪKLO SAUGOS

**Pjovimo darbų tvarka**

1. ⚠ **PAVOJUS:** Rankas laikykite kuo toliau nuo pjovimo vietos ir pjovimo disko. Kitą ranką laikykite ant pagalbinės rankenos arba variklio korpuso. Jei pjūklą laikysite abiem rankomis, geležtė negalės jų įpjauti.

2. **Nekiškite rankų po ruošiniu.** Po ruošiniu apsauginis įtaisas negali apsaugoti jūsų nuo geležtės.
3. **Pjovimo gylį sureguliuokite pagal ruošinio storį.** Po ruošiniu turi matytis mažiau nei vienas visas geležtės dantis.
4. **Pjaunamo daikto jokia būdu nelaikykite rankose ar tarp kojų. Ruošinį pritvirtinkite prie stabiliaus darbastalio.** Labai svarbu tinkamai paremti ruošinį, kad kiltų kuo mažiau pavojų kūnui, kad nelinktų geležtė ir kad neprarastumėte kontrolės.



Tipiškas pavyzdys, kaip tinkamai laikyti rankomis ir atremti ruošinį.

000161

5. **Laikykite elektrinį įrankį tik už izoliuotų paviršių, jei pjovimo įrankis gali paliesti nematomus laidus.** Prisilietus prie „gyvo“ 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 galimybė, 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**

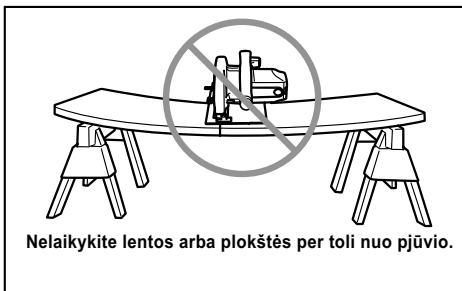
- atatranka yra staigi reakcija į pjūklą geležtės įstrigimą, sulinkimą ar išsiderinimą, dėl kurių nevaldomas pjūklas pakyla ir iššoka iš ruošinio operatoriaus link;
- jei geležtė įstringa arba smarkiai sulinksta užsidarant įpjovai, geležtė stringa, o variklio reakcija staigiai nukreipia įrankį operatoriaus 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 pjūklų ir (arba) netinkamų darbo procedūrų ar sąlygų rezultatas, jos galima išvengti vadovaujantis toliau nurodytomis atsargumo priemonėmis.

9. Tvirtai laikykite pjūklą abiem rankomis, rankas laikykite taip, kad jos atlaikytų atatrankos jėgą. Stovėkite bet kurioje geležtės pusėje, bet ne vienoje linijoje su ja. Dėl atatrankos pjūklas gali atšokti atgal, bet operatorius gali valdyti atatrankos jėgą, jei imasi reikiamų atsargumo priemonių.
10. Jei geležtė sulinksta arba pjovimas pertraukiamas dėl kitos priežasties, atleiskite gaiduką ir nejudinkite pjūklo ruošinyje, kol geležtė visiškai nesustos. Jokiu būdu nemėginkite ištraukti pjūklo iš ruošinio arba traukti pjūklo atgal, kol geležtė juda, antraip įvyks atatranka. Apžiūrėkite ir imkitės priemonių geležtės sulinkimo priežastčiai pašalinti.
11. Įstatydami pjūklą atgal į ruošinį, pjovimo geležtę įstatykite 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 plokštės 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.



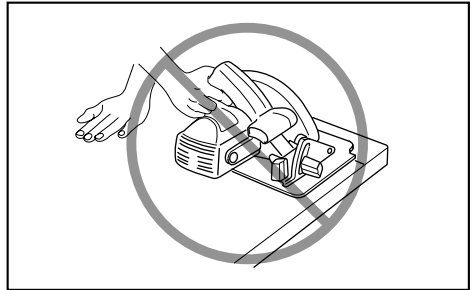
000192



014252

13. Nenaudokite atšipusių ar sugadintų geležčių. Naudojant nepagalastas arba netinkamai nustatytas geležtes, gaunama siaura įpjova, dėl to padidėja trintis, linksta geležtė ir atsiranda atatranka.
14. Prieš atliekant pjūvį, geležtės gylio ir nuožulnumo reguliavimo-fiksavimo svirtys turi būti gerai pritvirtintos ir priveržtos. Jei geležtės reguliavimas pasikeis pjaunant, geležtė gali sulinkti ar iššokti.

15. Būkite ypač atsargūs, kai darote pjūvius sienose arba kitose aklinose vietose. Išsikišęs diskas gali pataikyti į objektus ir nuo jų atšokti.
16. VISUOMET tvirtai laikykite įrankį abiem rankomis. NEDĖKITE rankų ar pirštų už pjūklo. Įvykus atatrankai, pjūklas gali atšokti atgal per jūsų ranką, todėl galimi sunkūs sužalojimai.



000160

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

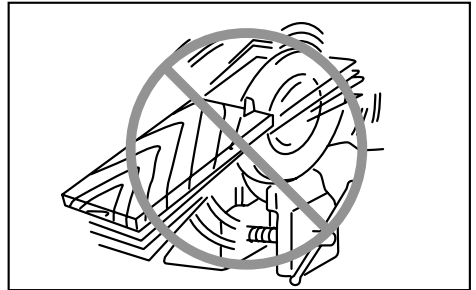
#### Apatinio apsaugos įtaiso veikimas

18. Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite, ar apatinis apsauginis įtaisas tinkamai užsidaro. Nenaudokite pjūklo, jei apatinis apsauginis įtaisas nejuda laisvai ir neužsidaro iš karto. Jokiu būdu neįvirtinkite ir nepirriškite apatinio apsauginio įtaiso atviroje padėtyje. Jei pjūklas netyčia išmetamas, apatinis apsauginis įtaisas gali sulinkti. Pakelkite apatinį apsauginį įtaisą atitraukia svirtimi ir įsitinkinkite, kad jis laisvai juda ir neliečia geležtės ar kokios nors kitos dalies, esant bet kokiam pjūvio kampui ir gyliui.
19. Patikrinkite apatinio apsauginio įtaiso spyruoklės veikimą. Jei apsauginis įtaisas ir spyruoklė neveikia tinkamai, prieš naudojimą juos reikia sutvarkyti. Apatinis apsauginis įtaisas gali veikti lėtai dėl pažeistų dalių, lipnių nuosėdų ar susikaupusių nešvarumų.
20. Apatinį apsauginį įtaisą reikia ištraukti ranka, bet tik atliekant specialius pjovimo darbus, pvz., gilius pjūvius arba sudėtinus pjūvius. Nuleiskite apatinį apsauginį įtaisą ištraukimo rankena, o kai tik diskas įpjau medžiagą, paleiskite apatinį apsauginį įtaisą. Atliekant visus kitus pjovimo darbus, apatinis apsauginis įtaisas turi veikti automatiškai.
21. Prieš dėdami pjūklą ant suolo ar grindų, patikrinkite, ar apatinis apsaugos įtaisas uždengia geležtę. Neapsaugota iš inercijos judanti geležtė privers pjūklą važiuoti atgal, pjaunant visą savo kelyje. Atkreipkite dėmesį į laiką, kurio reikia, kad atleidus jungiklį geležtė sustotų.

22. Norėdami patikrinti apatinį apsaugos įtaisą, atidarykite apatinį apsaugos įtaisą ranka, tuomet atleiskite ir stebėkite, kaip jis užsidaro. Taip pat patikrinkite, ar atitraukimo rankenėlė neliečia įrankio korpuso. Palikti diską atvirą LABAI PAVOJINGA: galima sunkiai susižaloti.

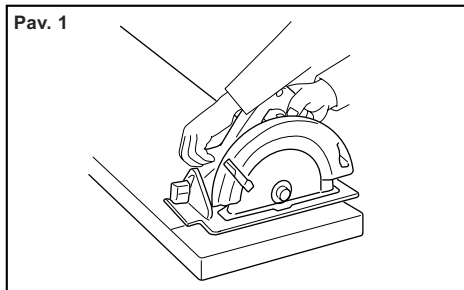
**Papildomi įspėjimai dėl saugos**

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

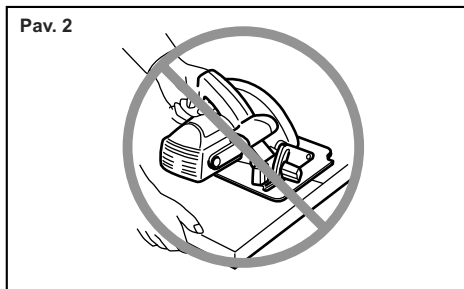


000029

29. Kai kuriuose medžiagose esama cheminių medžiagų, kurios gali būti nuodingos. Saugokitės, kad neįkvėptumėte dulkių ir nesiliestumėte oda. Laikykitės medžiagų tiekėjo saugos duomenimis.
30. Nestabdykite spausdami pjūklo geležtę iš šono.
31. Nenaudokite šlifuojamųjų diskų.
32. Naudokite tik tokio skersmens pjovimo diską, koks yra nurodytas ant įrankio arba naudojimo instrukcijoje. Naudojant netinkamo dydžio diską, diskas gali būti netinkamai apsaugotas arba netinkamai veikti apsauginis disko gaubtas, todėl galima sunkiai susižeisti.
33. **Geležtė turi būti aštri ir švari.** Ant geležtės esantys sukietėję sakai ar derva sulėtina pjovimą ir didina atitranskos pavojų. Valykite geležtę pirmiausiai išimdami ją iš įrankio, tada nuvalydami sakų ir dervos šalinimo priemone, karštu vandeniu ar žibalu. Nenaudokite benzino.
34. **Naudodami įrankį, užsidėkite kaukę, saugančią nuo dulkių, ir klausos apsaugines priemones.**



014997



000190

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

## SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS:

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

ENC007-10

## SVARBIOS SAUGOS INSTRUKCIJOS

### AKUMULIATORIAUS KASETEI

1. Prieš naudodami akumulatoriaus kasetę, perskaitykite visas instrukcijas ir perspėjimus ant (1) akumuliatorių kroviklio, (2) akumuliatorių ir (3) akumuliatorių naudojančio gaminio.
2. Neardykite akumulatoriaus kasetės.

3. Jei įrankio darbo laikas žymiai sutrumpėjo, nedelsdami nutraukite darbą su įrankiu. Tai kelia perkaitimo, nudegimų ar net sproginimo pavojų.
4. Jei elektrolitas pateko į akis, plaukite jas tyru vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Yra regėjimo praradimo pavojus.
5. Neužtrumpinkite akumulatoriaus kasetės:
  - (1) Kontaktų nelieskite jokiais elektra laidžiomis medžiagomis.
  - (2) Venkite laikyti akumulatoriaus kasetę kartu su kitais metaliniais daiktais, pavyzdžiui, vinimis, monetomis ir t. t..
  - (3) Saugokite akumulatoriaus kasetę nuo vandens ir lietaus.

Trumpasis jungimas akumulatoriuje gali sukelti stiprią srovę, perkaitimą, galimus nudegimus ar net akumulatoriaus gedimą.
6. Nelaikykite įrankio ir akumulatoriaus kasetės vietose, kur temperatūra gali pasiekti ar viršyti 50 ° C (122 ° F).
7. Nedeginkite akumulatoriaus kasetės, net jei yra stipriai pažeista ar visiškai susidėvėjusi. Ugnyje akumulatoriaus kasetė gali sprogti.
8. Saugokite akumuliatorių nuo kritimo ir smūgių.
9. Nenaudokite pažeisto akumulatoriaus.
10. Vadovaukitės vietos įstatymais dėl akumuliatorių išmetimo.

## SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Naudokite tik originalius „Makita“ akumulatorius.

Naudojant neoriginalius „Makita“ akumulatorius arba perdirbtus akumulatorius, akumulatorius gali sprogti ir sukelti gaisrą, sužaloti jus bei padaryti žalos turtui. Taip pat nebegalios „Makita“ garantija, taikoma „Makita“ įrankiui ir krovikliui.

**Patarimai, ką daryti, kad akumulatorius tarnautų kuo ilgiau**

1. Kraukite akumulatoriaus kasetę prieš jai visiškai išsikraunant. Visuomet nustokite naudoti įrankį ir kraukite akumulatoriaus kasetę, kai pastebite sumažėjusią įrankio galią.
2. Niekada nekraukite iki galo įkrautos akumulatoriaus kasetės. Per didelis įkrovimas trumpina akumulatoriaus eksploatacijos laiką.
3. Kraukite akumulatoriaus kasetę kambario temperatūroje 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Prieš kraudami leiskite atvėsti karštai akumulatoriaus kasetei.
4. Įkraukite akumulatoriaus, jeigu jos ilgai nenaudojate (ilgiau nei šešis mėnesius).

## VEIKIMO APRAŠYMAS

### ⚠ DĖMESIO:

- Prieš reguliuodami įrenginį arba tikrindami jo veikimą visada patikrinkite, ar įrenginys išjungtas, o akumuliatorių kasetė - nuimta.

### Akumulatoriaus kasetės uždėjimas ir nuėmimas

#### Pav.1

### ⚠ DĖMESIO:

- Prieš įdėdami arba išimdami akumulatoriaus kasetę, visada išjunkite įrankį.
- Įdėdami arba išimdami akumulatoriaus kasetę, tvirtai laikykite įrankį ir akumulatoriaus kasetę. Jeigu įrankį ir akumulatoriaus kasetę laikysite netvirtai, jie gali išskysti iš jūsų rankų ir sąlygoti įrankio bei akumulatoriaus kasetės gedimą ir vartotojo sužalojimą.

Jei norite išimti akumulatoriaus kasetę, ištraukite ją iš įrankio, stumdami mygtuką, esantį kasetės priekyje.

Jeigu norite įdėti akumulatoriaus kasetę, sutalpinkite liežuvelį ant akumulatoriaus kasetės su grioveliu korpusu ir įstumkite į skirtą vietą. Įdėkite iki galo, kol spragtelėdama užsifiksuos. Jeigu matote raudoną indikatorių viršutinėje mygtuko pusėje, ji nėra visiškai užfiksuota.

### ⚠ DĖMESIO:

- Akumulatoriaus kasetę visada įkiškite iki galo, kol nebematysite raudono indikatorius. Priešingu atveju ji gali atsitiktinai iškristi iš įrankio, sužeisti jus ar aplinkinius.
- Nekiškite akumulatoriaus kasetės jėga. Jeigu kasetė sunkiai lenda, ji kišama netinkamai.

### PASTABA:

- Jeigu akumulatoriaus kasetės nepavyksta lengvai išimti, pastumkite ją iš priešingos mygtuko pusės ir ištraukite ją.

### Jungiklio veikimas

### ⚠ DĖMESIO:

- Prieš įdėdami akumulatoriaus kasetę į įrankį, visuomet patikrinkite, ar gaiduko mygtukas gerai veikia, o atleistas grįžta į išjungimo padėtį „OFF“.
- Negalima stipriai spausti gaiduko, nenuspaudus atlaisvinimo svirtelės. Galite sugadinti jungiklį.

#### Pav.2

Kad gaidukas nebūtų atsitiktinai nuspaustas, yra atlaisvinimo svirtelė. Norėdami įjungti įrankį, pastumkite atlaisvinimo svirtelę ir nuspauskite gaiduką. Norėdami išjungti, atleiskite gaiduką.

### ⚠ ĮSPĖJIMAS:

- Jūsų pačių saugumui šiame įrankyje įrengta atlaisvinimo svirtelė, kuri neleidžia netyčia įjungti įrankio. NIEKADA nenaudokite veikiančio įrankio, jeigu nuspaudėte tik gaiduką, nenuspaudę atlaisvinimo svirtelės. PRIEŠ pradėdami vėl naudoti įrankį, atiduokite jį suremontuoti į „MAKITA“ techninės priežiūros centrą.



- NIEKADA neužklijuokite lipnia juostele ir nepanaikinkite atlaisvinimo svirtelės paskirties bei funkcijos.

## Likusios akumulatoriaus galios rodymas

### Pav.3

Ijungus įrankį, akumulatoriaus indikatorius rodo likusią akumulatoriaus galią.

Toliau esančioje lentelėje pavaizduoti likusios akumulatoriaus galios rodmenys.

Akumulatoriaus indikatoriaus būseną	Likusi akumulatoriaus galia
	50 % - 100 %
	20 % - 50 %
	0 % - 20 %
	Maitinimo elemento įkrovimas

015146

## Automatinio greičio keitimo funkcija

### Pav.4

Režimo indikatoriaus būseną	Darbo režimas
	Didelio greičio režimas
	Didelio sukimo momento režimas

015137

Šis įrankis turi „didelio greičio režimą“ ir „didelio sukimo momento režimą“. Jis automatiškai perjungia darbo režimą atsižvelgiant į darbo apkrovą. Kai dirbant užsideda režimo kontrolinė lemputė, įrankis veikia didelio sukimo momento režimu.

## Įrankio / akumulatoriaus apsaugos sistema

Įrankyje įrengta įrankio / akumulatoriaus apsaugos sistema. Ši sistema automatiškai atjungia variklio maitinimą, kad įrankis ir akumulatorius ilgiau tarnautų. Dirbant įrankis automatiškai išsijungs esant vienai iš toliau nurodytų įrankio arba akumulatoriaus darbo sąlygų. Esant tam tikroms sąlygoms užsideda indikatorius.

### Apsauga nuo perkrovos

Kai įrankis naudojamas taip, kad neįprastai padidėja elektros srovė, įrankis automatiškai išsijungia be jokių indikatorių įspėjimų. Tokiu atveju išjunkite įrankį ir nutraukite darbą, dėl kurio kilo įrankio perkrova. Po to įjunkite įrankį ir vėl tęskite darbą.

## Įrankio apsauga nuo perkaitimo

Įrankiui perkaitus, jis automatiškai išsijungia ir akumulatoriaus indikatorius rodo šią būseną. Tokiu atveju palaukite, kol įrankis atvės, paskui vėl įjunkite įrankį.

Akumulatoriaus indikatorius	„ON“ (Įjungta)	„OFF“ (Išjungta)	Žybcioja

015145

## Apsauginio stabdiklio išjungimas

Kelis kartus suveikus apsaugos sistemai, įrankis užblokuojamas, o akumulatoriaus indikatorius rodo šią būseną.

Akumulatoriaus indikatorius	„ON“ (Įjungta)	„OFF“ (Išjungta)	Žybcioja

015201

Tokiu atveju įrankis nepasileidžia net jį išjungus ir vėl įjungus. Norėdami išjungti apsauginį stabdiklį, išimkite akumulatorių, dėkite jį akumulatoriaus kroviklį ir palaukite, kol jis bus įkrautas.

## Pjovimo gylio reguliavimas

### ⚠DĖMESIO:

- Nustatę pjovimo gylį, visada saugiai užtvirtinkite svirtelę.

### Pav.5

Atlaisvinkite ant galinės rankenos šono esančią svirtelę ir slinkite pagrindą aukštyn arba žemyn. Nustatę norimą pjovimo gylį, užtvirtinkite pagrindą, užverždami svirtelę. 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.

## Įstrižųjų pjūvių darymas

### Pav.6

Atlaisvinkite priekinę svirtelę. Tinkamai pakreipę, nustatykite norimą kampą (0°–50°), po to tvirtai užveržkite priekinę svirtelę.

### Pav.7

Norėdami nustatyti tikslų 45° pjovimo kampą, naudokite 45° kampo stabdiklį. Norėdami atlikti įstrižuosius pjūvius (0°–45°), iki galo pasukite stabdiklį prieš laikrodžio rodyklę, o jeigu norite atlikti 0°–50° įstrižuosius pjūvius, sukite jį pagal laikrodžio rodyklę.

## Nuaitikymas

### Pav.8

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

## Lemputės įjungimas

### ⚠DĖMESIO:

- Nežiūrėkite tiesiai į lempučių šviesą.

### Pav.9

Jeigu norite įjungti tik lempučių, patraukite gaiduką, nespausdami atlaisvinimo svirtelės. Jeigu norite įjungti lempučių ir įrankį, paspauskite atlaisvinimo svirtelę ir, laikydami nuspaudę atlaisvinimo svirtelę, nespauskite gaiduką. Lempučių švies tol, kol bus nuspaustas gaidukas. Atleisdami gaiduką, lempučių užgessta po 10–15 sekundžių.

### PASTABA:

- Nešvarumus nuo lempos lešio valykite sausu audiniu. Stenkitės nesubraižyti lempos lešio, kad nepablogėtų apšvietimas.
- Lempučių lešiams valyti nenaudokite benzino, skiediklio arba panašių priemonių. Jeigu naudosite šias medžiagas, sugadinsite lešius.

## Kablys

### ⚠DĖMESIO:

- Prieš pakabindami įrankį ant kabliuko, visada ištraukite iš jo akumuliatorių.
- Niekada nekabinkite įrankio labai aukštai arba nedėkite ant paviršiaus, kuris gali būti nestabilus.

### Pav.10

Kabliukas yra patogus, kai reikia trumpam pakabinti įrankį. Norėdami naudoti kabliuką, tiesiog atlenkite jį, sukdami tol, kol jis tinkamai užsifiksuos. Jeigu kabliuko nenaudojate, užlenkite jį atgal į fiksavimo padėtį.

## SURINKIMAS

### ⚠DĖMESIO:

- Prieš darydami ką nors įrankiui visada patikrinkite, ar įrenginys išjungtas, o akumuliatorių kasetė - nuimta.

## Pjovimo disko sumontavimas arba nuėmimas

### ⚠DĖMESIO:

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

### Pav.11

Norėdami nuimti diską, iki galo nuspauskite veleno fiksatorių, kad diskas negalėtų suktsi ir, naudodami veržliaraktį, atsukite šešiakampį varžtą, sukdami pagal laikrodžio rodyklę. Po to ištraukite šešiakampį varžtą, nuimkite išorinę tarpinę ir diską.

### Pav.12

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

Keisdami diską, būtinai išvalykite ir viršutiniame bei apatiniame apsauginiuose disko gaubtuose susikaupusias pjūvenas, kaip nurodyta techninės priežiūros skyriuje. Visgi prieš kiekvieną naudojimą būtinai patikrinkite, ar tinkamai veikia apatinis apsauginis gaubtas.

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

### ⚠DĖMESIO:

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

### Pav.13

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

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

**PATIKRINKITE, AR SAUGIAI UŽVERŽĖTE ŠEŠIAKAMPĮ VARŽTĄ, SUKDAMI PRIEŠ LAIKRODŽIO RODYKLĘ.**

**Įrankiui su vidine jungė, skirta pjovimo diskui su 15,88 mm skersmens vidine anga (konkrečiai šaliai)**

### Pav.14

### Pav.15

Dėkite vidinę jungę ant montavimo veleno, jos įdubusią pusę nukreipę į išorę, tuomet dėkite pjovimo diską (su pritvirtintu žiedu, jeigu reikia), išorinę jungę ir šešiakampį varžtą. **PATIKRINKITE, AR SAUGIAI UŽVERŽĖTE ŠEŠIAKAMPĮ VARŽTĄ, SUKDAMI PRIEŠ LAIKRODŽIO RODYKLĘ.**

### ⚠ĮSPĖJIMAS:

- **Prieš uždėdami diską ant veleno, visada patikrinkite, ar tarp vidinės ir išorinės jungių uždėtas tinkamas pasirinktam darbui žiedas, skirtas disko ašies skylei.** Naudojant netinkamo dydžio ašies skylei skirtą žiedą diskas gali būti sumontuotas netinkamai, o tai gali sukelti disko judėjimą ir stiprią vibraciją, todėl galima nesuvaldyti įrankio ir sunkiai susižeisti.

## Šešiabriaunio veržliaraktio laikymas

### Pav.16

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

## Dulkių siurblio prijungimas

**(Pasirenkamas priedas kai kuriuose šalyse)**

### Pav.17

### Pav.18

Norėdami atlikti švario pjovimo operaciją, prie šio įrankio prijunkite „Makita“ dulkių siurblią.

Varžtais prie įrankio prisukite dulkių antgalį. Tuomet prie dulkių antgalio prijunkite dulkių siurblio žarną, kaip parodyta paveikslėlyje.

Įrankiui, kurio standartinėje įrangoje nėra dulkių surenkamojo antgalio, montuodami dulkų surenkamąjį antgalį, prie apatinio apsauginio gaubto pritvirtintą svirtį pakeiskite svirtimi, pateikta su dulkių surenkamuju antgaliu (pasirenkamu priedu). Antraip negalėsite atlikti pjūvio, nes dulkių surenkamasis antgalis trukdys judėti apatiniam apsauginiam gaubtui.

## NAUDOJIMAS

### ⚠DĖMESIO:

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

#### Pav.19

Tvirtai laikykite įrankį. Įrankyje įrengta priekinė ir galinė rankenos. Norėdami tvirtai laikyti įrankį, naudokite abi rankenas. Laikydami pjūklą abiejomis rankomis, negalėsite įsijpauti į disko ašmenis. Padėkite įrankį pagrindu ant ruošinio, kurį įjausite, tačiau disko ašmenys neturi jo liesti. Įjunkite įrankį ir palaukite, kol diskas pradės sukstis visu greičiu. Dabar tiesiog stumkite įrankį ruošinio paviršiumi į priekį, laikydami lygiai ir tolygiai stumdami, kol baigsite pjauti. Norėdami nupjauti tiksliai, įrankį stumkite tiesiai, vienodu greičiu. Jeigu tiesia 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 naujai pjovimo linijai, ir vėl pradėkite pjauti. Pabandykite dirbti tokioje padėtyje, kad išvengtumėte pjūklo išmetamų pjūvenų ir medžio dulkių. Dėvėkite akių apsaugas, kurios apsaugotų nuo sužeidimo.

### Prapjovos kreiptuvus (kreipiamoji liniuotė) (pasirenkamas priedas)

#### Pav.20

Patogus prapjovos kreiptuvus leidžia atlikti labai tikslūs tiesius pjūvius. Tiesiog priglauskite prapjovos kreiptuvą prie ruošinio šono ir pagrindo priekyje esančios suveržimo varžtu užtvirtinkite ją tokioje padėtyje. Šis įrenginys taip pat leidžia atlikti vienodo pločio pjūvius.

## TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

### ⚠DĖMESIO:

- Prieš darydami ką nors įrankiui visada patikrinkite, ar įrenginys išjungtas, o akumuliatorių kasetė - nuimta.
- **Išvalykite viršutinį ir apatinį apsauginius diskus, kad juose neliktų susikaupusių pjūvenų, galinčių trukdyti tinkamai veikti apatinei disko apsaugos sistemai.** Nešvari apatinė disko apsaugos sistema gali trukdyti tinkamam darbui, todėl galima sunkiai susižeisti.

Norint išvalyti efektyviausiai, reikia naudoti suslėgtą orą. **Pučiant pjuvenas iš apsauginių gaubtų, būtina naudoti tinkamą akių ir kvėpavimo organų apsaugą.**

- Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

### 0° ir 45° kampo (vertikalaus ir 45° kampo) pjūvio tikslumo nustatymas

#### Pav.21

#### Pav.22

Šis nustatymas atliktas gamykloje. Tačiau, jeigu jis neveikia, šešiakampių veržliarakčių pareguliuokite reguliavimo varžtus, trikampe liniuote, kampainiu ar pan. įrankiu patikrindami, ar diskas ir pagrindas sudaro 0° arba 45° kampa. Naudokite 45° kampo stabdiklį 45° kampui nustatyti.

### Įstrižojo kreiptuvo reguliavimas

#### Pav.23

Įstrižasis kreiptuvus nustatomas gamykloje. Visgi, jeigu jį reikėtų pareguliuoti, tai galite padaryti atlikę toliau nurodytus veiksmus.

Norėdami nustatyti įstrižąjį kreiptuvą, atsukite du varžtus. Nustatę pagrindą 0° kampu, sutapdinkite ant įstrižojo kreiptuvo pažymėtą 0° liniją su žyma, kuri yra ant pagrindo. Kad gaminyt būtų SAUGUS ir PATIKIMAS, jį taisyti, apžiūrėti ar vykdyti bet kokią kitą priežiūrą ar derinimą turi įgaliotasis kompanijos „Makita“ techninės priežiūros centras; reikia naudoti tik kompanijos „Makita“ pagamintas atsargines dalis.

## PASIRENKAMI PRIEDAI

### ⚠DĖMESIO:

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

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

- Pjovimo diskai
- Prapjovos kreiptuvus (kreipiamoji liniuotė)
- Kreiptuvus
- Kreipiamosios juostos adapteris
- Liniuotė
- Dulkių surenkamasis antgalis
- Šešiakampis veržliaraktis
- Originalus „Makita“ akumuliatorius ir kroviklis

#### 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. Nupp	11-2. Völlilukk	15-3. Saetera
1-2. Punane näidik	11-3. Pinguta	15-4. Välimine flanš
1-3. Akukassett	11-4. Keerake lahti	15-5. Kuuskantpolt
2-1. Lülitli päästik	12-1. Sisemine flanš	15-6. Rõngas
2-2. Lahtilikustuse hoob	12-2. Saetera	16-1. Kuuskantvõti
3-1. Aku indikaator	12-3. Välimine flanš	17-1. Tolmuotsak
4-1. Režiimi indikaator	12-4. Kuuskantpolt	17-2. Kruvi
5-1. Hoob	13-1. Paigaldusvõll	17-3. Hoob
5-2. Sügavusjuhik	13-2. Sisemine flanš	18-1. Tolmuimeja
6-1. Eesmine hoob	13-3. Saetera	18-2. Voolik
7-1. Stopper	13-4. Välimine flanš	20-1. Pitskruvi
8-1. Lõikejoon (0° asend)	13-5. Kuuskantpolt	20-2. Piire (juhtjoonlaud)
8-2. Lõikejoon (45° asend)	14-1. Paigaldusvõll	21-1. 45° reguleerkruvi
8-3. Kruvi	14-2. Sisemine flanš	21-2. 0° reguleerkruvi
9-1. Lamp	14-3. Saetera	22-1. Kolmnurkjoonlaud
10-1. Konks	14-4. Välimine flanš	23-1. Kaldlõikamise juhik
10-2. Sulgege	14-5. Kuuskantpolt	23-2. Kruvi
10-3. Avage	15-1. Paigaldusvõll	23-3. Juhik
11-1. Kuuskantvõti	15-2. Sisemine flanš	

## TEHNILISED ANDMED

Mudel	DHS680	
Tera läbimõõt	165 mm	
Max lõikesügavus	0° nurga juures	57 mm
	45° nurga juures	41 mm
	50° nurga juures	37 mm
Pöörlemissagedus koormuseta	5 000 min <sup>-1</sup>	
Kogupikkus	350 mm	
Netomass	3,3 kg	
Nimipinge	Alalisvool 18 V	

- Meie jätkuva teadus- ja arendustegevuse programmi tõttu võidakse siin antud tehnilisi andmeid muuta ilma ette teatamata.
- Spetsifikatsioonid ja aku korpus võivad riigiti erineda.
- Kaal koos aku korpusega vastavalt EPTA-protseduurile 01/2003

ENE078-2

ENG900-1

### Ettenähtud kasutamine

Tööriist on ette nähtud puidust piki- ja ristsuunaliste sirgjooneliste lõigete ja erineva nurga all faaside lõikamiseks tihedas kokkupuutes töödeldava detailiga. Sobivate Makita originaalsaeteradega saab saagida ka teisi materjale.

ENG905-1

### Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase vastavalt EN60745:

- Mürarõhutase ( $L_{pA}$ ): 83 dB (A)
- Müravõimsustase ( $L_{WA}$ ): 94 dB (A)
- Määramatus (K): 3 dB (A)

### Kandke kõrvakaitsmeid

### Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljeliste vektorite summa) määratud vastavalt EN60745:

Tõörežiim: puidu lõikamine  
Vibratsioonitase ( $a_{h,w}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> või vähem  
Määramatus (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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 töösituatsioonis (võttes arvesse tööperioodi kõik osad nagu näiteks korrad, mil seade lülitatakse välja ja mil seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

ENH101-18

Ainult Euroopa riigid

## EÜ vastavusdeklaratsioon

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

Masina tähistus:

Juhtmeta ketassaag

Mudeli nr/tüüp: DHS680

**Vastavad alljärgnevatele Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiividele:**

2006/42/EC

Need on toodetud vastavalt järgmistele standarditele või standardiseeritud dokumentidele:

EN60745

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

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

18.3.2014



000331

Yasushi Fukaya

Direktor

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

GEA010-1

## Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

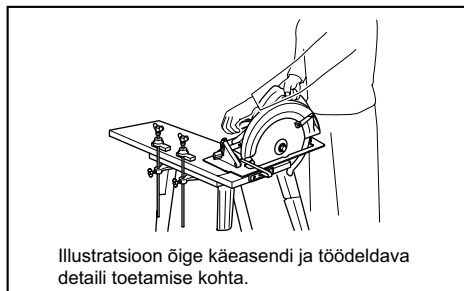
⚠ HOIATUS Lugege läbi kõik ohutushoiatused ja juhised. Hoiatuste ja juhiste mittejärgmine võib põhjustada elektrišokki, tulekahju ja/või tõsiseid vigastusi.

**Hoidke alles kõik hoiatused ja juhised edaspidisteks viideteks.**

## JUHTMETA KETASSAE OHUTUSHOIATUSED

### 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 kaitsa 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 teostada, minimeerimaks keha kaitseta jätmist, lõiketera kinnikiilumist või kontrolli kaotust.



Illustratsioon õige käeasendi ja töödeldava detaili toetamise kohta.

000161

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

### Tagasilöögi põhjused ja sellega seotud hoiatused

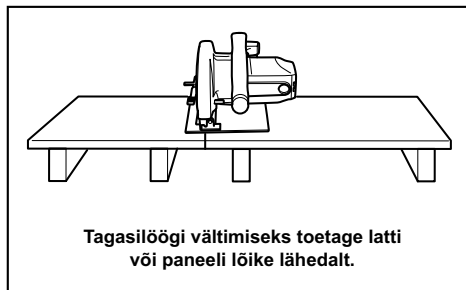
- tagasilöök on äkiline reaktsioon kinnikiilunud, kinnipigistatud või orientatsiooni kaotanud

saeterale, mis põhjustab tööriista üleskerkimist ja väljumist töödeldavast detailist operaatori suunas;

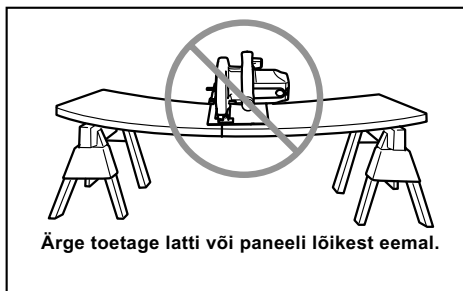
- kui lõiketera on sisselõikesse tihedalt kinni pigistatud või kinni kiilunud, siis lõiketera seiskub ja mootori reaktsiooni tõttu liigub mehhanism kiiresti tagasi operaatori suunas;
- kui lõiketera on sisselõikes väärdunud või orientatsiooni kaotanud, võivad lõiketera tagumise serva hambad kaevuda puidu pealispinda, põhjustades lõiketera ülespoole tõusmise sisselõikest ja pörkimise tagasi operaatori suunas.

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

9. Säilitage saest mõlema käega kindlalt kinnihoidmine ja seadke käsivarred asendisse, et vastu panna tagasilöögi jõududele. Seadke ennast ükskõik kummale poole lõiketera, kuid mitte otse selle taha. Tagasilöök võib põhjustada tööriista järsu tahapoole tõusmise, kuid asjakohaseid ettevaatusabinõusid järgides saab operaator tagasilöögi jõudusid kontrolli all hoida.
10. Kui lõiketera kinni kiilub või mis tahes põhjusel katkestab lõikamise, vabastage päästik ja hoidke tööriista liikumatult materjalis seni, kuni tera on täielikult seiskunud. Ärge kunagi püüdke saagi eemaldada töödeldavast detailist ega tõmmake saagi tahapoole, kui lõiketera liigub või esineb tagasilöögi oht. Selgitage välja lõiketera kinnikiilumise põhjus ja teostage korrigeerimised selle kõrvaldamiseks.
11. Sae taaskäivitamisel töödeldavas detailis tsentreerige saetera sisselõikes ja jälgige, et saehambad ei lõikuks materjalis. 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.

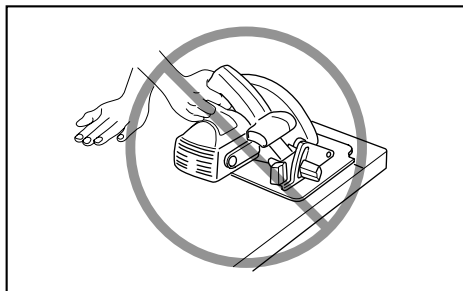


000192



014252

13. Ärge kasutage nürsid ega vigastatud lõiketerasid. Teritamata või väärtalt paigaldatud lõiketerade kasutamise tulemuseks on kitsas sisselõige, mis põhjustab liigest 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. Väljaulatuv lõiketera võib lõikuda objektidesse, mis võib põhjustada tagasilöögi.
16. Hoidke tööriista kindlalt kahe käega. ÄRGE KUNAGI asetage kätt ega sõrmi sae taha. Kui tekib tagasilöök, võib saag hõlpsasti hüpata tahapoole üle teie käe, põhjustades tõsise kehavigastuse.



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.

#### Alumise piirde funktsioneerimine

18. Enne igakordset kasutamist kontrollige alumise piirde õiget sulgemist. Ärge käivitage saagi, mille alumine piire ei liigu vabalt ja ei sulgu kohe. Ärge kunagi kinnitage alumist piiret klambriga ega siduge seda avatud

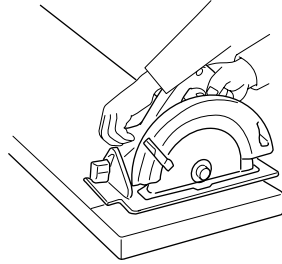
asendisse. Kui saag on juhulikult maha kukkunud, võib alumine piire olla paindunud. Tõstke alumist piiret väljatõmmatava käepidemega ja veenduge, et piire liigub vabalt ning ei puuduta lõiketera ega teisi osi sisselõike kõigis nurkades ja sügavustes.

19. **Kontrollige, kas alumise piirde vedru on töökorras.** Kui piire ja vedru ei tööta korrektselt, tuleb neid enne tööriista kasutamist hooldada. Alumine piire võib töötada aeglaselt kahjustunud osade, kummisette või lõikamisjäakide kogunemise tõttu.
20. **Alumise piirde võib käsitsi tagasi tõmmata ainult teatud lõikamiste puhul, nagu „sukelduslõikamised“ ja „kombineeritud lõikamised“.** Tõstke alumist piiret väljatõmmatava käepideme abil ja niipea kui lõiketera siseneb materjali, tuleb alumine piire vabastada. Kõigi muude saagimiste korral peab alumine piire töötama automaatselt.
21. **Enne sae asetamist pingile või põrandale jälgige alati, et alumine piire kataks lõiketera.** Kaitsmata, vabalt liikuv tera võib põhjustada sae tahapoolse liikumise ja lõikumise ükskõik millesse oma liikumisteel. Olge teadlik ajast, mis kulub lõiketera seiskumiseks pärast tööriista väljalülitamist.
22. **Alumise piirde kontrollimiseks avage alumine piire käega, seejärel vabastage see ja jälgige piirde sulgumist.** Kontrollige ka seda, et väljatõmmatav käepide ei puudutaks tööriista korpust. Lõiketera katmata jätmine on **VÄGA OHTLIK** ning võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi.

#### Täiendavad ohutusnõuded

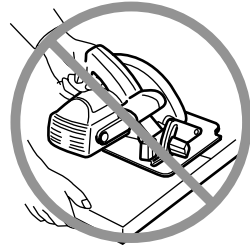
23. **Olge eriti ettevaatlik märja puidu, survetöötlemise läbinud saematerjali või oksakohtadega puidu lõikamisel.** Säilitage tööriista sujuv liikumine lõiketera kiirust vähendamata, et vältida lõiketera tippude ülekuumenemist.
24. **Ärge püüdke lõigatud materjali eemaldada lõiketera liikumise ajal.**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

Joon. 1



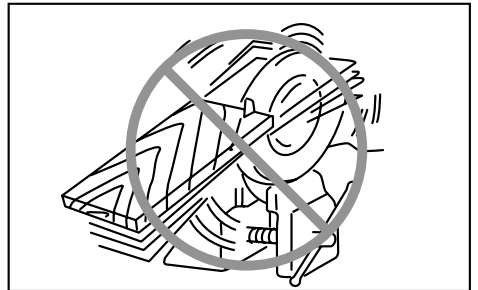
014997

Joon. 2



000190

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



000029

29. **Mõned materjalid võivad sisaldada mürgiseid aineid.** Rakendage meetmeid tolmu sissehingamise ja nahaga kokkupuute vältimiseks. Järgige materjali tarnija ohutusala teavet.
30. **Ärge püüdke lõiketerasid seisata neid külgsuunas surudes.**
31. **Ärge kasutage abrasiivkettaid.**
32. **Kasutage saeterade puhul ainult sellist läbimõõtu, mis on märgitud tööriistale või määratud kindlaks käesolevas kasutusjuhendis.** Vale suurusega lõiketera

kasutamine võib negatiivselt mõjutada lõiketera nõuetekohast kaitset või kaitsepiirde funktsioneerimist, mille tagajärjeks võib olla raske kehavigastus.

33. **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.
34. **Tööriista kasutamisel kandke tolmumaski ja kuulmiskaitsevahendeid.**

## HOIDKE JUHEND ALLES.

### △HOIATUS:

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

ENC007-10

## TÄHTSAD OHUTUSALASED JUHISED

### AKUKASSETI KOHTA

1. Enne akukassetti kasutamist lugege (1) akulaadijal, (2) akul ja (3) seadmel olevad kõik juhised ja hoiatused läbi.
2. Ärge akukassetti lahti monteerige.
3. Kui tööaeg järjest lüheneb, siis lõpetage kasutamine kohe. Edasise kasutamise tulemuseks võib olla ülekuumenemisoht, võimalikud põletused või isegi plahvatus.
4. Kui elektrolüüti satub silma, siis loputage silma puhta veega ja pöörduge kohe arsti poole. Selline õnnetus võib põhjustada pimedaksjäämist.
5. Ärge tekitage akukassetis lühist:
  - (1) Ärge puutuge klemme elektrijuhtidega.
  - (2) Ärge hoidke akukassetti tööriistakassis koos metalliesemetega, nagu naelad, mündid jne.
  - (3) Ärge tehke akukassetti märjaks ega jätke seda vihma kätte.

Aku lühis võib põhjustada tugevat elektrivoolu, ülekuumenemist, põletusi ning ka seadet tõsiselt kahjustada.

6. Ärge hoidke tööriista ja akukassetti kohtades, kus temperatuur võib tõusta üle 50 ° C.
7. Ärge põletage akukassetti isegi siis, kui see on saanud tõsiselt vigastada või on täiesti kulunud. Akukassett võib tules plahvatada.

8. **Olge ettevaatlik ning ärge laske akul maha kukkuda või lööge seda.**
9. **Ärge kasutage kahjustatud akut.**
10. **Järgige kasutuskõlbmatuks muutunud aku käitlemisel kohalikke eeskirju.**

## HOIDKE JUHEND ALLES.

△ **ETTEVAATUST:** Kasutage ainult Makita originaalakusid.

Selliste akude kasutamine, mis ei ole Makita originaalakud või mida on muudetud, võib põhjustada aku lõhkemise, mille tagajärjeks võib olla tulekahju, kehavigastus ja muu kahjustus. Samuti tühistab see Makita tööriista ja laadija kohta kehtiva Makita garantii.

### Vihjeid aku maksimaalse kasutusaja tagamise kohta

1. **Laadige akukassetti enne kui see täiesti tühjaks saab.**  
Alati, kui märkate, et tööriist töötab väiksema võimsusega, peatage töö ja laadige akut.
2. **Ärge kunagi laadige täislaetud akukassetti.**  
Liigne laadimine lühendab aku kasutusiga.
3. **Laadige akukassetti toatemperatuuril 10 ° C - 40 ° C.** Laske kuumal akukassetil enne laadimist maha jahtuda.
4. **Laadige akukassetti, kui te ei kasuta seda pikema aja jooksul (rohkem kui kuus kuud).**



# FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

## ⚠HOIATUS:

- Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne reguleerimist ja kontrollimist välja lülitatud ja akukassett eemaldatud.

## Akukasseti paigaldamine või eemaldamine

### Joon.1

## ⚠HOIATUS:

- Lülitage tööriist alati enne akukasseti paigaldamist või eemaldamist välja.
- **Hoidke tööriista ja akukassetti kindlalt käes, kui paigaldate või eemaldate akukassetti.** Kui eirata nõuet tööriista ja akukassetti hoidmise kohta, võivad need käest libiseda ja maha kukkudes puruneda ja põhjustada kehavigastusi.

Akukasseti eemaldamiseks libistage see tööriista küljest lahti, vajutades kasseti esiküljel paiknevat nuppu alla.

Akukasseti paigaldamiseks joondage akukasseti keel korpuse soonega ja libistage kassett oma kohale. Paigaldage kassett alati nii kaugemale, et see lukustuks klõpsatusega oma kohale. Kui näete nupu ülaosas punast osa, pole kassett täielikult lukustunud.

## ⚠HOIATUS:

- Paigaldage akukassett alati täies ulatuses nii, et punast osa ei jääks näha. Vastasel korral võib kassett tööriistast välja kukkuda ning vigastada Teid või läheduses viibivaid isikuid.
- Ärge rakendage jõudu akukasseti paigaldamisel. Kui kassett ei lähe kergesti sisse, pole see õigesti paigaldatud.

## MÄRKUS:

- Kui akukassetti ei õnnestu hõlpsasti eemaldada, siis lükake seda nupu vastasküljelt ja libistage seda.

## Lüliti funktsioneerimine

## ⚠HOIATUS:

- Kontrollige alati enne akukasseti tööriista külge paigaldamist, kas lüliti päästik funktsioneerib nõuetekohaselt ja liigub lahtilaskmisel tagasi väljalülitatud asendisse.
- Ärge tõmmake lüliti päästikut jõuga ilma lahtilukustuse hooba vajutamata. See võib lüliti vigastada.

### Joon.2

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

## ⚠HOIATUS:








- Ohutuse huvides on sellel tööriistal lahtilukustuse hoob, mis hoiab ära tööriista ootamatu käivitumise. **ÄRGE KUNAGI** kasutage tööriista, kui see hakkab tööle lihtsalt lüliti päästiku tõmbamisel, lahtilukustuse hooba vajutamata. **ENNE** edasist kasutamist viige tööriist parandamiseks Makita teeninduskeskusesse.
- **ÄRGE KUNAGI** teipige lahtilukustuse hooba kinni ega üritage selle funktsiooni blokeerida.

## Aku laetuse taseme näit

### Joon.3

Tööriista sisselülitamisel näitab aku indikaator aku laetuse taset.

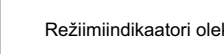

Aku laetuse tase kuvatakse nii, nagu järgmises tabelis on näidatud.

Aku indikaatori olek	Aku jääkmahtuvus
 : Sisse lülitatud  : Välja lülitatud  : Viigub	
	50 % - 100 %
	20 % - 50 %
	0 % - 20 %
	Laadige akut

015146

## Automaatne kiiruse muutmise funktsioon

### Joon.4

Režiimiindikaatori olek	Töörežiim
	Suure kiiruse režiim
	Suure pöördemomendi režiim

015137

Antud tööriistal on „suure kiiruse režiim“ ja „suure pöördemomendi režiim“. Töörežiimi muutmine toimub automaatselt olenevalt töökoormusest. Kui režiimiindikaator hakkab käitamise ajal põlema, siis on tööriist suure pöördemomendi režiimis.

## Tööriista/aku kaitsesüsteem

Tööriist on varustatud tööriista/aku kaitsesüsteemiga. Süsteem lülitab mootori automaatselt välja, et pikendada tööriista ja aku eluiga.

Tööriist seiskub käitamise ajal automaatselt, kui tööriista ja/või aku kohta kehtib üks järgmistest tingimustest. Teatud tingimustes hakkab indikaator põlema.

## Ülekoormuse kaitse

Kui tööriista kasutatakse viisil, mis põhjustab ebanormaalselt kõrget voolutaset, siis seiskub tööriist automaatselt, ilma igasuguste näitudeta. Sellisel juhul lülitage tööriist välja ja katkestage töö, mis põhjustas tööriista ülekoormuse. Seejärel lülitage tööriist sisse, et see taaskäivitada.

## Tööriista ülekuumenemiskaitse

Kui tööriist on üle kuumenenud, siis seiskub see automaatselt ja aku indikaator näitab järgmist olekut. Sellises olukorras laske tööriistal maha jahtuda enne, kui selle uuesti sisse lülitate.

Aku indikaator	: Sisse lülitatud	: Välja lülitatud	: Vilgub
	Tööriist on ülekuumenenud		

015145

## Kaitseluku vabastamine

Kui kaitsesüsteem toimib korduvalt, siis tööriist lukustatakse ja aku indikaator näitab järgmist olekut.

Aku indikaator	: Sisse lülitatud	: Välja lülitatud	: Vilgub
	Kaitselukk toimib		

015201

Sellises olukorras ei käivitu tööriist isegi siis, kui seda välja ja sisse lülitatakse. Kaitseluku vabastamiseks eemaldage aku, seadke see akulaadijasse ja oodake, kuni laadimine lõpeb.

## Lõikesügavuse reguleerimine

### ⚠ HOIATUS:

- Pärast lõikesügavuse reguleerimist pingutage hoob alati korralikult.

### Joon.5

Lõdvendage tagumise käepideme küljel olevat hooba ning nihutage alust üles või alla. Soovitud lõikesügavuse juures kinnitage alus, pingutades hooba. Puhtamate ja ohutumate lõigete tegemiseks seadke lõikesügavus selliselt, et töödeldavas detailil allapoole ei ulatu rohkem kui üks terahammas. Õige lõikesügavuse kasutamine aitab vähendada kehavigastusi põhjustada võivate ohtlike TAGASILÕÖKIDE võimalust.

## Kaldlõikamine

### Joon.6

Lõdvendage eesmist hooba. Seadke soovitud nurk (0°–50°) seda vastavalt kallutades. Seejärel kinnitage eesmine hoob korralikult.

### Joon.7

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

## Sihtimine

### Joon.8

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

## Lambi süütamine

### ⚠ HOIATUS:

- Ärge vaadake lambi sisse ega otse valgusallikat.

### Joon.9

Ainult lambi sisselülitamiseks tõmmake lüliti päästikut lahtilukustuse hooba vajutamata. Lambi sisselülitamiseks ja tööriista käitamiseks vajutage lahtilukustuse hooba ja tõmmake lüliti päästikut koos lahtilukustuse hoova vajutamisega. Lamp põleb sel ajal, kui tõmmatakse lüliti päästikut. Lamp kustub 10–15 sekundit pärast päästiku vabastamist.

## MÄRKUS:

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

## Konks

### ⚠ HOIATUS:

- Eemaldage aku alati tööriistast, kui tööriista konksuga üles riputate.
- Ärge kunagi riputage tööriista kõrgesse kohta või ebakindlale alusele.

### Joon.10

Konksu abil saate tööriista ajutiselt sobivasse kohta riputada. Konksu kasutamiseks lihtsalt pöörake seda, kuni see plöksatades avatud asendisse kinnitub. Kui konksu ei kasutata, siis pöörake seda alati, kuni see plöksatades suletud asendisse kinnitub.

## KOKKUPANEK

### △HOIATUS:

- Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne igasuguseid hooldustöid välja lülitatud ja akukassett eemaldatud.

### Saetera eemaldamine või paigaldamine

#### △HOIATUS:

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

#### Joon.11

Tera eemaldamiseks vajutage võllilukku, et tera ei saaks pöörelda, ning keerake kuuskantpolt mutrivõtme abil päripäeva lahti. Seejärel eemaldage kuuskantpolt, välimine flanš ja tera.

#### Joon.12

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

Lõiketera vahetamisel puhastage kindlasti ka ülemine ja alumine lõiketera kaitsepiire neile kogunenud saepurust, nagu on kirjeldatud peatükis „Hooldus”. See ei tähenda, et võiks loobuda alumise kaitsepiirde töökorras oleku kontrollimisest enne iga kasutuskorda.

**Tööriistale, mille siseäärik sobib muu kui 15,88 mm ava läbimõduga saeteraga.**

### △HOIATUS:

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

#### Joon.13

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

Järgmiseks paigaldage siseäärik paigaldusvõlliile selliselt, et siseääriku õige eendipoolega külg jääks väljapoole, ning paigaldage siis saetera ja välisäärik. KEERAKE KUUSKANTPOLT KINDLASTI VASTUPÄEVA KÕVASTI KINNI.

**Tööriistale, millel on siseäärik 15,88 mm ava läbimõduga saeterale (riigispetsiifiline).**

#### Joon.14

#### Joon.15

Paigaldage siseäärik paigaldusvõlliile, suunates selle süvistatud külje väljapoole, ja asetage siis paika saetera (vajadusel kinnitatud rõngaga), välisäärik ja kuuskantpolt.

KEERAKE KUUSKANTPOLT KINDLASTI VASTUPÄEVA KÕVASTI KINNI.

### △HOIATUS:

- **Enne tera paigaldamist spindlile veenduge alati, et sise- ja välisääriku vahele on paigaldatud kasutatava tera võlliavaga kokkusobiv rõngas.** Vale võlliava rõnga kasutamine võib kaasa tuua tera vale paigalduse, mis põhjustab saetera lengerdamist ja tugevat vibratsiooni, mis võib omakorda põhjustada kontrolli kaotust tööriista üle ning raskeid kehavigastusi.

### Kuuskantvõtme hoiulepanek

#### Joon.16

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

### Tolmuimeja ühendamine

(Valikuline tarvik mõnes riigis)

#### Joon.17

#### Joon.18

Kui soovite puhtamalt lõigata, ühendage tööriista külge Makita tolmuimeja.

Paigaldage tolmuotsak kruvi abil tööriista külge. Seejärel ühendage tolmuimeja voolik tolmuotsakuga, nagu joonisel näidatud.

Tööriista puhul, millel tolmuotsak ei kuulu standardvarustusse, vahetage alumisele kaitsepiirdele kinnitatud hoob tolmuotsakuga (valikuline tarvik) kaasa pandud hoova vastu välja samal ajal, kui paigaldate tolmuotsaku. Vastasel juhul ei saa te lõiget teha, sest tolmuotsak takistab alumise kaitsepiirde liikumist.

## TÖÖRIISTA KASUTAMINE

### △HOIATUS:

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

#### Joon.19

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

Puhta lõike saamiseks hoidke saagimisjoon sirgena ja liikumiskiirus ühtlasena. Kui lõige ei järgi korralikult soovitud lõikejoont, ärge üritage suunata tööriista jõuga tagasi lõikejoonele. Seda tehes võib tera takerduda, põhjustades tagasilöögi ja tõsise vigastuse. Vabastage

lüliti, oodake tera peatumiseni ning eemaldage siis tööriist. Joondage tööriist uue lõikejoonega ja alustage uuesti lõikamist. Püüdke vältida asendit, milles operaator jääb saest väljapaiskuvate laastude ja saepuru teele. Kasutage kaitseprille, mis aitavad vältida vigastusi.

## Piire (juhtjoonlaud) (valikuline tarvik)

### Joon.20

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

## HOOLDUS

### ⚠HOIATUS:

- Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne igasuguseid hooldustöid välja lülitatud ja akukassett eemaldatud.
- **Puhastage ülemist ja alumist kaitsepiiret, et sinna ei oleks kogunenud saetolmu, mis võib takistada alumise kaitsesüsteemi funktsioneerimist.** Määratud kaitsesüsteem võib piirata nõuetekohast töötamist, mille tagajärjeks võib olla raske kehavigastus. Puhastamist on kõige tõhusam teha suruõhuga. **Tolmu väljapuhumisel kaitsepiiretest kasutage kindlasti nõuetekohaseid silmade ja hingamisteede kaitsevahendeid.**
- Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.

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

### Joon.21

### Joon.22

See on tehases reguleeritud. Kui see on paigast ära, siis reguleerige kuuskantvõtme abil reguleerkruve, kontrollides samal ajal kolmnurkjoonlaua, nurklaua vms abil lõiketera ja aluse vahelist 0° või 45° nurka. Kasutage 45° nurga reguleerimiseks 45° stopperit.

## Kaldlõikamise juhiku reguleerimine

### Joon.23

Kaldlõikamise juhik on tehases reguleeritud. Kui see on paigast ära, siis võite seda reguleerida vastavalt järgmisele protseduurile.

Kaldlõikamise juhiku reguleerimiseks lõdvendage kahte kruvi. Seadke kaldlõikamise juhiku 0° joon kohakuti alusel oleva juhikuga sel ajal, kui aluse seadenurk on 0°. Toote OHUTUSE ja TÕÕKINDLUSE tagamiseks tuleb vajalikud remonttööd, muud hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud teeninduskeskustes. Alati tuleb kasutada Makita varuosi.

## VALIKULISED TARIKUD

### ⚠HOIATUS:

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

Saate vajadusel kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Saeterad
- Piire (juhtjoonlaud)
- Juhtpiire
- Juhtpiirde adapter
- Joonlaud
- Tolmuotsak
- Kuuskantvõti
- Makita algupärane aku ja laadija

### MÄRKUS:

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

## РУССКИЙ ЯЗЫК (Оригинальная инструкция)

### Объяснения общего плана

1-1. Кнопка	11-3. Затянуть	15-5. Болт с шестигранной головкой
1-2. Красный индикатор	11-4. Ослабить	15-6. Кольцо
1-3. Блок аккумулятора	12-1. Внутренний фланец	16-1. Шестигранный ключ
2-1. Курковый выключатель	12-2. Пильный диск	17-1. Пылесборный патрубок
2-2. Рычаг разблокирования	12-3. Наружный фланец	17-2. Винт
3-1. Индикатор аккумулятора	12-4. Болт с шестигранной головкой	17-3. Рычаг
4-1. Индикатор режима	13-1. Установочный вал	18-1. Пылесос
5-1. Рычаг	13-2. Внутренний фланец	18-2. Шланг
5-2. Направляющая глубины	13-3. Пильный диск	20-1. Зажимной винт
6-1. Передний рычаг	13-4. Наружный фланец	20-2. Направляющая планка (направляющая линейка)
7-1. Стопор	13-5. Болт с шестигранной головкой	21-1. Регулировочный винт 45°
8-1. Линия разреза (положение 0°)	14-1. Установочный вал	21-2. Регулировочный винт 0°
8-2. Линия разреза (положение 45°)	14-2. Внутренний фланец	22-1. Треугольная линейка
8-3. Винт	14-3. Пильный диск	23-1. Направляющая для снятия фаски
9-1. Лампа	14-4. Наружный фланец	23-2. Винт
10-1. Крючок	14-5. Болт с шестигранной головкой	23-3. Направляющая
10-2. Закрыть	15-1. Установочный вал	
10-3. Открыть	15-2. Внутренний фланец	
11-1. Шестигранный ключ	15-3. Пильный диск	
11-2. Фиксатор вала	15-4. Наружный фланец	

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		DHS680
Диаметр диска		165 мм
Максимальная глубина резки	при 0°	57 мм
	при 45°	41 мм
	при 50°	37 мм
Число оборотов без нагрузки		5 000 мин <sup>-1</sup>
Общая длина		350 мм
Вес нетто		3,3 кг
Номинальное напряжение		18 В пост. Тока

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок, указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики и аккумуляторный блок могут отличаться в зависимости от страны.
- Масса (с аккумуляторным блоком) в соответствии с процедурой EPTA 01.2003

### Назначение

Данный инструмент предназначен для прямолинейного продольного и поперечного пиления, а также для пиления древесины под углом при наличии надежного контакта с распиливаемой деталью. При использовании соответствующих оригинальных дисковых пил Makita возможно также распиливание других материалов.

ENE078-2

### 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/с<sup>2</sup> или менее  
Погрешность (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

ENG901-1

### Шум

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

Уровень звукового давления ( $L_{pA}$ ): 83 дБ (A)  
Уровень звуковой мощности ( $L_{WA}$ ): 94 дБ (A)  
Погрешность (K): 3 дБ (A)

- 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 от 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).

ENH101-18

Только для европейских стран

### Декларация о соответствии ЕС

**Makita** заявляет, что следующее устройство (устройства):

Обозначение устройства:

Аккумуляторная циркулярная пила

Модель / тип: DHS680

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

18.3.2014



000331

Ясуси Фукайа (Yasushi Fukaya)  
Директор

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

GEA010-1

## Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

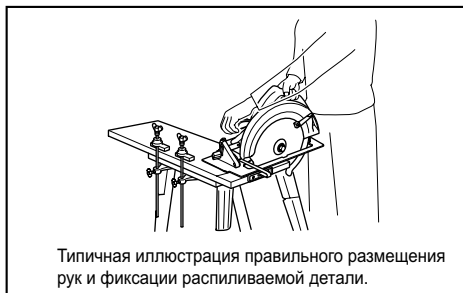
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Ознакомьтесь со всеми инструкциями и рекомендациями по технике безопасности. Невыполнение инструкций и рекомендаций может привести к поражению электротоком, пожару и/или тяжелым травмам.

**Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.**

## ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АККУМУЛЯТОРНОЙ 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.** Защитный кожух не защитит вас от диска под обрабатываемой деталью.
3. **Отрегулируйте глубину распила в соответствии с толщиной детали.** Под распиливаемой деталью должен быть виден почти весь зуб пилы.
4. **Никогда не держите разрезаемую деталь руками, и не ставьте ее поперек ноги. Закрепите обрабатываемую деталь на устройчивом основании.** Важно обеспечить правильную фиксацию детали для снижения до минимума риска получения травм, заклинивания диска или потери контроля.



000161

5. Если при выполнении работ существует риск контакта режущего инструмента со скрытой электропроводкой, 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 зажемылась 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 вытянуть 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.



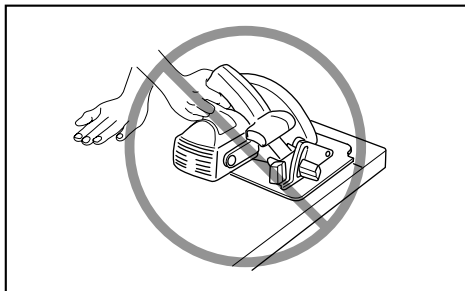
000192



014252

13. **Не используйте тупые или поврежденные диски.** Не заточенные или неправильно установленные диски приведут к узкому распилу, что приведет к чрезмерному трению, заклиниванию диска и отдаче.
14. **Перед резкой необходимо крепко затянуть блокирующие рычаги резки.** Если при резке регулировка диска нарушится, это может привести к заклиниванию диска и возникновению отдачи.
15. **Будьте особенно осторожны при распиливании уже имеющихся стен или иных поверхностей, недоступных для осмотра.** Выступающий диск пилы может столкнуться с предметами, которые могут вызвать отдачу инструмента.

16. **ВСЕГДА** держите инструмент обеими руками. **НИКОГДА** не помещайте руки или пальцы сзади пилы. В случае отдачи, пила может легко отскочить назад на вашу руку, что приведет к серьезной травме.



000160

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

#### Функция нижнего защитного кожуха

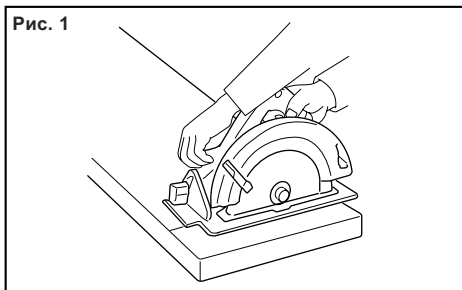
18. **Перед** каждым использованием убедитесь в том, что нижний защитный кожух хорошо закрыт. Не эксплуатируйте пилу, если нижний защитный кожух не перемещается свободно и мгновенно не закрывается. **Никогда** не фиксируйте нижний защитный кожух в открытом положении каким бы то ни было способом. При случайном падении пилы кожух может согнуться. Поднимите нижний защитный кожух при помощи ручки подъема и убедитесь в его свободном перемещении, и что он не касается пилы или других деталей при всех углах и глубинах пиления.
19. **Проверьте** работу пружины нижнего защитного кожуха. Если кожух и пружина не работают надлежащим образом, их необходимо отремонттировать перед использованием циркулярной пилы. Нижний защитный кожух может работать медленно из-за поврежденных деталей, отложения смол или скопления мусора.
20. **Нижний защитный кожух можно** поднимать вручную только при специальных распилах, таких как “врезание” или “сложное распиливание”. Поднимите нижний кожух, отодвинув рукоятку назад; как только диск войдет в материал, нижний защитный кожух обязательно нужно вернуть на место. При осуществлении любых других распилов нижний защитный кожух должен работать автоматически.

21. **Перед** тем как положить пилу на верстак или на пол, всегда проверяйте, что нижний защитный кожух закрывает режущий диск. Незащищенный, вращающийся по инерции диск пилы может непреднамеренно двинуться назад, распиливая все, что попадет на пути. Помните о времени, необходимом для остановки пилы после отпускания куркового выключателя.
22. **Для** проверки нижнего кожуха откройте нижний защитный кожух рукой, затем отпустите и убедитесь в закрытии кожуха. Также убедитесь в том, что убирающаяся ручка не касается корпуса. Не оставляйте дисковую пилу открытой – **ОЧЕНЬ ОПАСНО!** Риск серьезной травмы!

#### Дополнительные предупреждения о безопасности

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

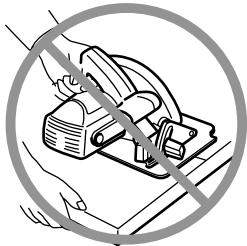
Рис. 1



014997

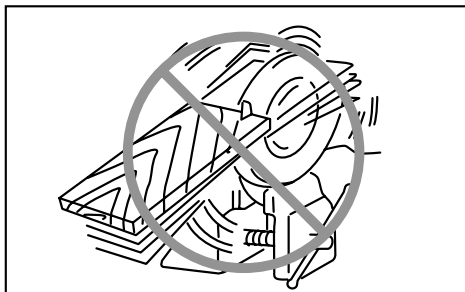


Рис. 2



000190

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



000029

29. Некоторые материалы могут содержать токсичные химические вещества. Примите соответствующие меры предосторожности, чтобы избежать вдыхания или контакта с кожей таких веществ. Соблюдайте требования, указанные в паспорте безопасности материала.
30. Не пытайтесь остановить пилу путем бокового давления на дисковую пилу.
31. Не используйте абразивные круги.
32. Используйте только диски пилы, диаметр которых совпадает с указанным в руководстве. Использование диска неправильного размера может препятствовать надлежащей защите диска или мешать работе защитного кожуха, что может стать причиной серьезных травм.
33. 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.

34. 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.

ENC007-10

## ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ АККУМУЛЯТОРНОГО БЛОКА

1. Перед использованием аккумуляторного блока прочитайте все инструкции и предупреждающие надписи на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторном блоке и (3) инструменте, работающем от аккумуляторного блока.
2. Не разбирайте аккумуляторный блок.
3. Если время работы аккумуляторного блока значительно сократилось, немедленно прекратите работу. В противном случае, может возникнуть перегрев блока, что приведет к ожогам и даже к взрыву.
4. В случае попадания электролита в глаза, промойте их обильным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу. Это может привести к потере зрения.
5. Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой:
  - (1) Не прикасайтесь к контактам какими-либо токопроводящими предметами.
  - (2) Не храните аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.
  - (3) Не допускайте попадания на аккумуляторный блок воды или дождя. Замыкание контактов аккумуляторного блока между собой может привести к возникновению большого тока, перегреву, возможному ожогу и даже разрыву блока.

6. Не храните инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать 50 ° C (122 ° F).
7. Не бросайте аккумуляторный блок в огонь, даже если он сильно поврежден или полностью вышел из строя. Аккумуляторный блок может взорваться под действием огня.
8. Не роняйте и не ударяйте аккумуляторный блок.
9. Не используйте поврежденный аккумуляторный блок.
10. Выполняйте требования местного законодательства относительно утилизации аккумуляторного блока.

## СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Используйте только оригинальные аккумуляторы Makita.

Использование неоригинальных аккумуляторов Makita либо аккумуляторов, в конструкцию которых были внесены изменения, может привести к взрыву аккумулятора, пожару, травмам и повреждению имущества. Кроме того, это приведет к аннулированию гарантии на инструмент и зарядное устройство Makita.

### Советы по обеспечению максимального срока службы аккумуляторного блока

1. Заряжайте аккумуляторный блок до того, как он полностью разрядится. В случае потери мощности при эксплуатации инструмента, прекратите работу и зарядите аккумуляторный блок.
2. Никогда не заряжайте полностью заряженный аккумуляторный блок.
3. Перезарядка сокращает срок службы блока. Заряжайте аккумуляторный блок при комнатной температуре в пределах от 10 ° C до 40 ° C (от 50 ° F до 104 ° F). Перед зарядкой дайте горячему аккумуляторному блоку остыть.
4. Заряжайте аккумуляторный блок, если он не используется в течение длительного времени (более шести месяцев).

## ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед регулировкой или проверкой функционирования всегда отключайте инструмент и вынимайте блок аккумуляторов.

### Установка или снятие блока аккумуляторов

#### Рис.1

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Обязательно выключайте инструмент перед установкой и извлечением аккумуляторного блока.
- При установке или снятии аккумуляторного блока надежно удерживайте инструмент и аккумуляторный блок. Иначе инструмент или аккумуляторный блок могут выскользнуть из рук, что может привести к травмам или повреждению инструмента и аккумуляторного блока.

Для снятия аккумуляторного блока нажмите кнопку на лицевой стороне и извлеките блок.

Для установки аккумуляторного блока совместите выступ блока с пазом в корпусе и задвиньте его на место. Устанавливайте блок до упора так, чтобы он зафиксировался на месте с небольшим щелчком. Если вы можете видеть красный индикатор на верхней части клавиши, аккумуляторный блок не полностью установлен на месте.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Обязательно устанавливайте аккумуляторный блок до конца, чтобы красный индикатор не был виден. В противном случае аккумуляторный блок может выпасть из инструмента и нанести травму вам или другим людям.
- Не прилагайте чрезмерных усилий при установке аккумуляторного блока. Если блок не двигается свободно, значит он вставлен неправильно.

#### Примечание:

- Если при извлечении аккумуляторного блока прилагается усилие, нажмите на него с противоположной стороны от кнопки и выдвиньте.

### Действие выключателя

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед установкой аккумуляторного блока в инструмент обязательно убедитесь, что его курковый выключатель нормально работает и возвращается в положение "OFF" (ВЫКЛ.) при отпускании.
- Не давите сильно на курковый выключатель, если не был нажат рычаг разблокировки, т. к. это может привести к поломке куркового выключателя.

## Рис.2

Во избежание случайного нажатия куркового переключателя инструмент оборудован рычагом разблокировки. Для включения инструмента нажмите на рычаг разблокировки, а затем - курковый выключатель. Для выключения инструмента опустите курковый выключатель.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- В целях безопасности инструмент оснащен рычагом разблокировки, который предотвращает случайное включение инструмента. ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать инструмент после нажатия куркового выключателя без включения рычага разблокировки. Верните инструмент в сервисный центр MAKITA для надлежащего ремонта ДО продолжения его эксплуатации.
- Фиксировать рычаг разблокировки при помощи липкой ленты и вносить изменения в его конструкцию ЗАПРЕЩЕНО.

## Обозначения заряда аккумулятора

### Рис.3





При включении инструмента индикатор аккумулятора показывает заряд аккумулятора. Обозначения заряда аккумулятора показаны в следующей таблице.

Состояние индикатора аккумуляторной батареи ■: ВКЛ. □: ВЫКЛ. ■: Мигает	Уровень заряда батареи
	50 % - 100 %
	20 % - 50 %
	0 % - 20 %
	Зарядите аккумулятор

015146

## Функция автоматического изменения скорости

### Рис.4

Состояние индикатора режима	Режим работы
 	Режим высокой скорости
 	Режим высокого крутящего момента

015137

В данном инструменте предусмотрен "режим высокой скорости" и "режим высокого крутящего момента". Он автоматически меняет режим работы в зависимости от нагрузки. Если во время работы включается индикатор режима, инструмент в режиме высокого крутящего момента.

## Система защиты инструмента/аккумулятора

На инструменте предусмотрена система защиты инструмента/аккумулятора. Она автоматически отключает питание двигателя для продления срока службы инструмента и аккумулятора.

Инструмент автоматически остановится во время работы при возникновении указанных ниже ситуаций. В некоторых ситуациях загорается индикатор.

### Защита от перегрузки

Если из-за способа эксплуатации инструмент потребляет очень большое количество тока, он автоматически выключится без включения каких-либо индикаторов. В этом случае выключите инструмент и прекратите использование, повлекшее перегрузку инструмента. Затем включите инструмент для перезапуска.

### Защита инструмента от перегрева



В случае перегрева инструмента он автоматически выключается и индикатор аккумулятора показывает следующее состояние. В некоторых ситуациях загорается индикатор.

Индикатор аккумулятора	■: ВКЛ. □: ВЫКЛ. ■: Мигает
 	Перегрев инструмента

015145

### Выключение защитной блокировки

Если защитная система постоянно срабатывает, инструмент блокируется и индикатор аккумулятора показывает следующее состояние.

Индикатор аккумулятора	■: ВКЛ. □: ВЫКЛ. ■: Мигает
 	Используется защитный замок

015201

В этой ситуации инструмент не включится даже при выключении и повторном включении. Чтобы выключить защитную блокировку, извлеките аккумулятор, установите его в зарядное устройство и дождитесь окончания зарядки.

## Регулировка глубины резки

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- После регулировки глубины реза всегда крепко затягивайте рычаг.

### Рис.5

Ослабьте рычаг на стороне задней ручки и поднимите или опустите основание. Установив необходимую глубину резки, закрепите основание путем затяжки рычага.

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

### Рез под углом

#### Рис.6

Ослабьте передний рычаг. Установите необходимый угол (0° - 50°), для чего наклоните пластину соответствующим образом, а затем хорошо затяните передний рычаг.

#### Рис.7

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

### Визир

#### Рис.8

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

### Включение лампы

#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Не смотрите на источник освещения и не допускайте прямого попадания света в глаза.

#### Рис.9

Чтобы включить только лампу, потяните курковый выключатель, не нажимая рычаг разблокировки. Для включения лампы и запуска инструмента нажмите рычаг разблокировки и потяните курковый выключатель (одновременно нажимая рычаг разблокировки). Лампа будет светиться до тех пор, пока нажат курковый выключатель. Лампа гаснет через 10-15 секунд после отпущения выключателя.

#### Примечание:

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

### Крючок

#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Обязательно извлекайте аккумуляторный блок при подвешивании инструмента с крючком.
- Никогда не вешайте инструмент на высоте или на потенциально неустойчивой поверхности.

#### Рис.10

Крючок используется для временного подвешивания инструмента. Для использования крючка просто поверните его так, чтобы он защелкнулся в открытом положении.

Если крючок не используется, обязательно поверните его так, чтобы он защелкнулся в закрытом положении.

### МОНТАЖ

#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед проведением каких-либо работ с инструментом всегда проверяйте, что инструмент отключен, а блок аккумуляторов снят.

### Снятие или установка пильного диска

#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

#### Рис.11

Для снятия режущего диска нажмите на кнопку фиксации вала так, чтобы диск нельзя было повернуть, и при помощи гаечного ключа ослабьте болт с шестигранной головкой, повернув его по часовой стрелке. Затем снимите болт с шестигранной головкой, внешний фланец и режущий диск.

#### Рис.12

Установка режущего диска выполняется в обратном порядке. **ХОРОШО ЗАТЯНИТЕ БОЛТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ, ПОВОРАЧИВАЯ ЕГО ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ.**

При замене диска убедитесь, что вы почистили верхнее и нижнее ограждение диска от скопившихся опилок в соответствии с инструкциями в разделе "Техническое обслуживание". Подобные меры не подменяют собой необходимость проверки нижнего ограждения перед каждым использованием.

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

#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

### Рис.13

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

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

**УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО БОЛТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ НАДЕЖНО ЗАТЯНУТ ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ.**

**Для инструмента с внутренним фланцем под пильный диск с отверстием диаметром 15,88 мм (зависит от страны)**

### Рис.14

### Рис.15

Установите внутренний фланец на вал утопленной частью наружу, затем установите диск (при необходимости подсоедините кольцо), внешний фланец и болт с шестигранной головкой.

**УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО БОЛТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ НАДЕЖНО ЗАТЯНУТ ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ.**

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- **Перед установкой дисковой диска на шпиндель всегда проверяйте, что между внутренним и внешним фланцами установлено кольцо с соответствующим отверстием для того диска, который вы собираетесь использовать.** Использование неправильного кольца с отверстием может привести к неправильной установке диска, что вызовет его перемещение и сильную вибрацию, которая может стать причиной потери контроля над инструментом во время работы и причинения тяжелых травм.

### Хранение шестигранного ключа

### Рис.16

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

### Подключение пылесоса

**(Дополнительная принадлежность в некоторых странах)**

### Рис.17

### Рис.18

При необходимости выполнения чистого распиливания подключите к вашему инструменту пылесос Makita.

Установите сопло для пыли на инструмент при помощи винта. Затем подсоедините шланг пылесоса к соплу для пыли, как показано на рисунке.

Если инструмент не имеет сопла для пыли в стандартной комплектации, то при установке сопла для пыли замените рычаг, установленный на нижнее ограждение, на прилагаемый к соплу для пыли (дополнительная принадлежность). В противном случае сделать разрез будет невозможно, так как сопло для пыли мешает перемещению нижнего ограждения.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

### Рис.19

Крепко держите инструмент. Данный инструмент оборудован и передней рукояткой, и задней ручкой. Для надежного удержания инструмента пользуйтесь ими обеими. Если держать пилу обеими руками, их нельзя поранить диском. Установите основание на обрабатываемую деталь, при этом диск не должен ее касаться. Затем включите инструмент и подождите, пока диск наберет полную скорость. Теперь просто перемещайте инструмент вперед по поверхности обрабатываемой детали, при этом пила должна ровно лежать на плоскости, и аккуратно продвигайте пилу до завершения распиливания. Для достижения чистых распилов, соблюдайте ровную линию распила и равномерную скорость продвижения. Если инструмент не идет по намеренной линии распила, не пытайтесь поворачивать или прилагать усилия к инструменту, чтобы вернуть его к линии распила. Это может привести к заклиниванию диска, опасному отскоку и возможной серьезной травме. Отпустите переключатель, дождитесь остановки диска и поднимите инструмент. Выровняйте инструмент по новой линии распила и начните пиление заново. Попытайтесь избежать такого положения, при котором на оператора попадает щепа и древесина, вылетающая из-под пилы. Пользуйтесь средствами защиты глаз для предотвращения травм.

### Направляющая планка

**(направляющая линейка)**

**(дополнительная принадлежность)**

### Рис.20

Удобная направляющая планка помогает вам делать исключительно точные прямые пропилы. Просто выдвиньте направляющую планку к боковой

поверхности детали и закрепите ее в этом положении при помощи винта, расположенного на передней части основания. Она позволяет также осуществлять повторное отпиливание деталей одинаковой ширины.

## ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед проведением каких-либо работ с инструментом всегда проверяйте, что инструмент отключен, а блок аккумуляторов снят.
- **Очистите верхнее и нижнее ограждение, чтобы убедиться в отсутствии опилок, которые могут затруднять работу нижнего ограждения.** Загрязненное ограждение может ограничивать работу, что может привести к серьезным травмам. Наиболее эффективный способ – это выполнение данной очистки с помощью сжатого воздуха. **Если пыль выдувается из ограждений, обязательно используйте надлежащие средства защиты глаз и органов дыхания.**
- Запрещается использовать бензин, лигроин, растворитель, спирт и т.п. Это может привести к изменению цвета, деформации и появлению трещин.

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

#### Рис.21

#### Рис.22

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

### Регулировка направляющей для снятия фаски

#### Рис.23

Направляющая для снятия фаски отрегулирована на заводе. Если ее регулировка нарушается, выполните следующую процедуру.

Чтобы отрегулировать направляющую для снятия фаски, ослабьте два винта. Выровняйте линию 0° на направляющей для распиливания под углом с направляющей на основании, когда последнее находится под углом 0°.

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 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

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

- Пильные диски
- Направляющая планка (направляющая линейка)
- Направляющая стола
- Адаптер направляющей стола
- Направляющий стержень
- Сопло для пыли
- Шестигранный ключ
- Оригинальный аккумулятор и зарядное устройство Makita

### Примечание:

- Некоторые элементы списка могут входить 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