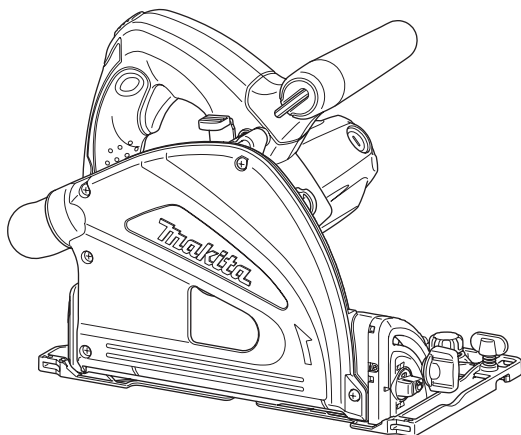




EN	Plunge Cut Circular Saw	INSTRUCTION MANUAL	6
UK	Циркулярна пила для врізання	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	12
PL	Ręczna pilarka tarczowa	INSTRUKCJA OBSŁUGI	19
RO	Ferăstrău circular de decupat	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	26
DE	Tauchsäge	BEDIENUNGSANLEITUNG	33
HU	Leszúró körfűrész	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	41
SK	Zapichovacia kotúčová píla	NÁVOD NA OBSLUHU	48
CS	Zapichovací okružní píla	NÁVOD K OBSLUZE	54

**SP6000**



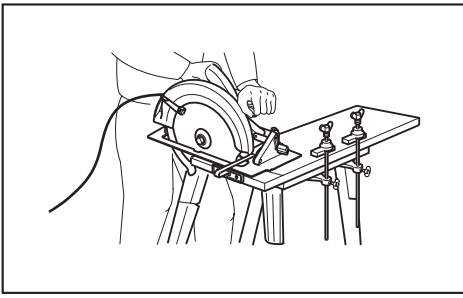


Fig.1

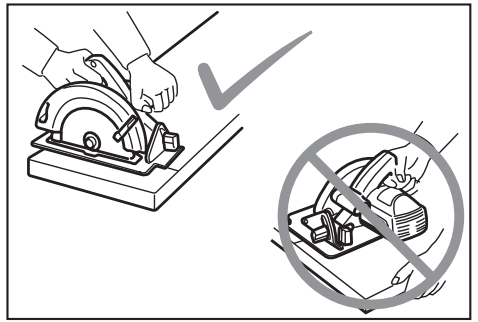


Fig.5

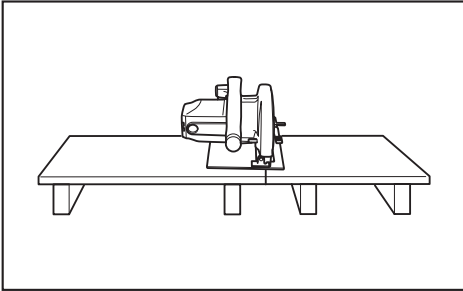


Fig.2

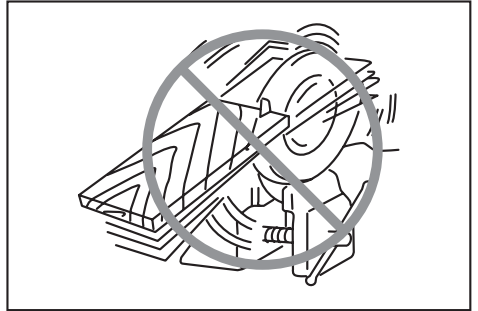


Fig.6

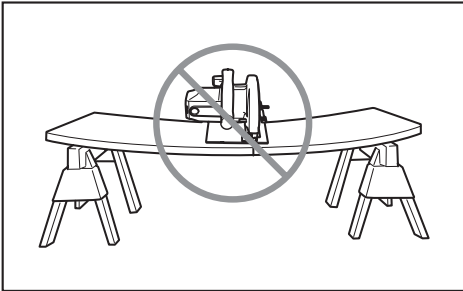


Fig.3

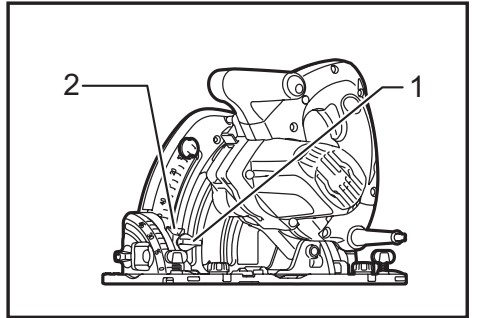


Fig.7

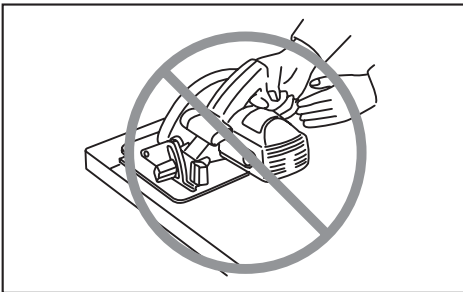


Fig.4

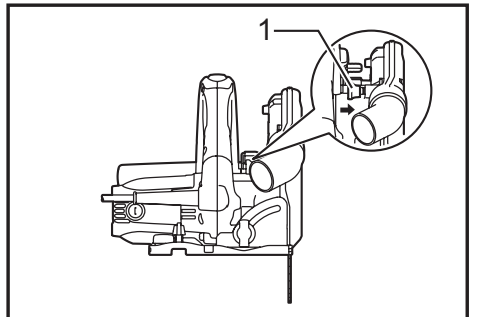


Fig.8

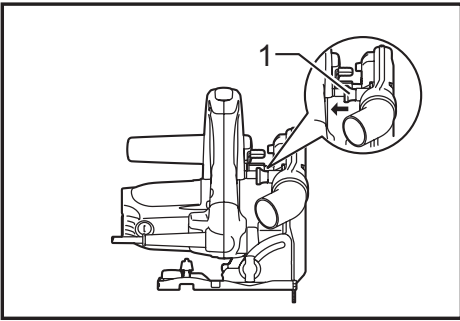


Fig.9

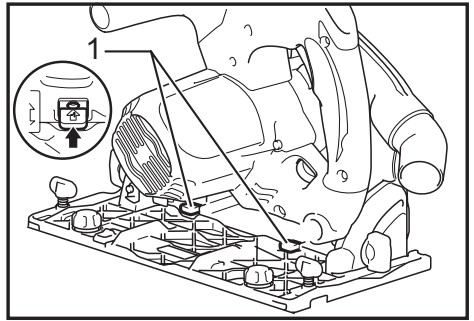


Fig.13

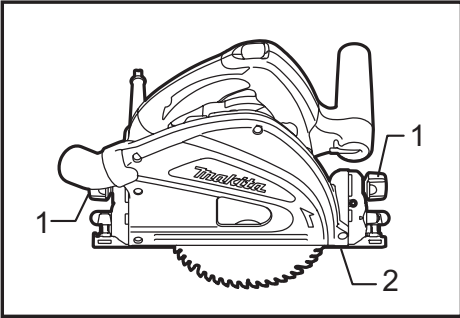


Fig.10

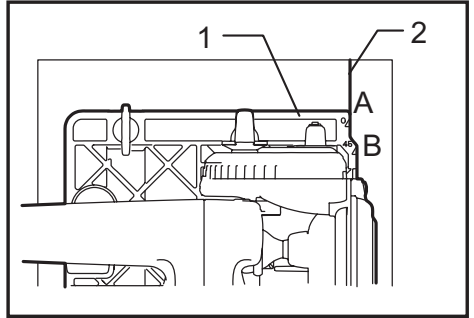


Fig.14

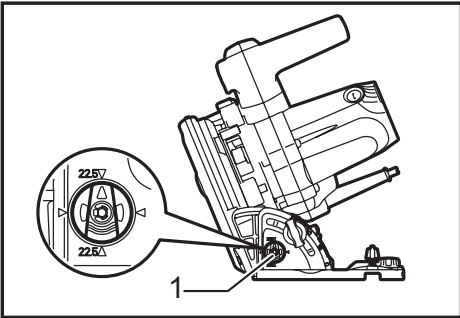


Fig.11

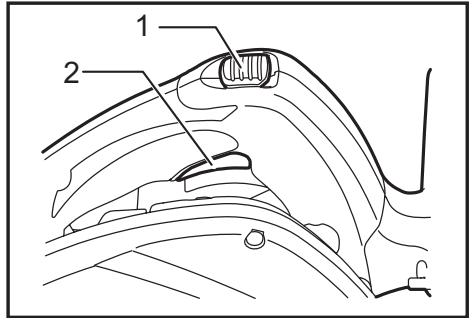


Fig.15

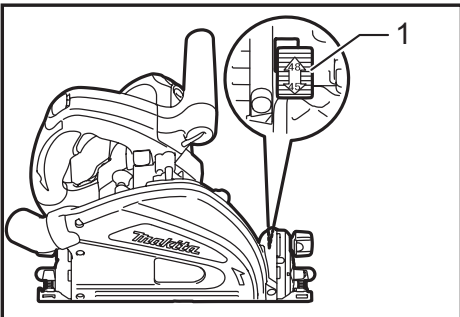


Fig.12

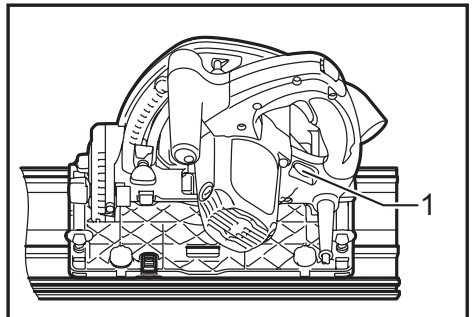


Fig.16

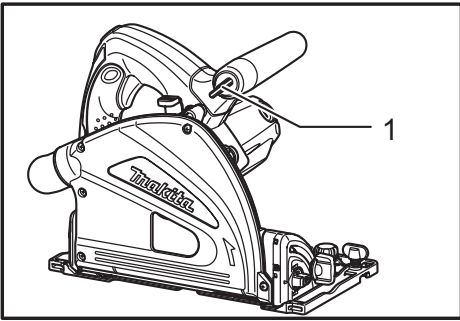


Fig.17

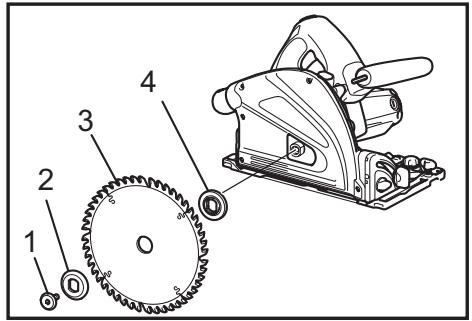


Fig.21

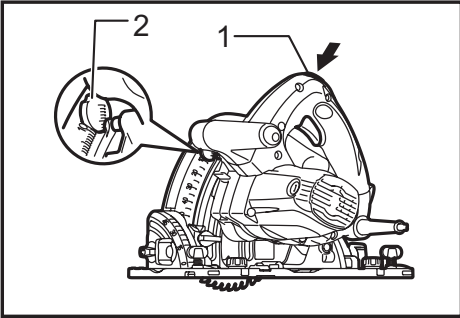


Fig.18

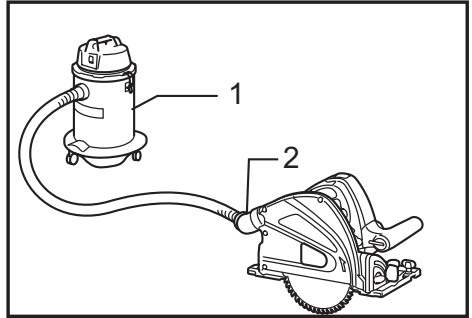


Fig.22

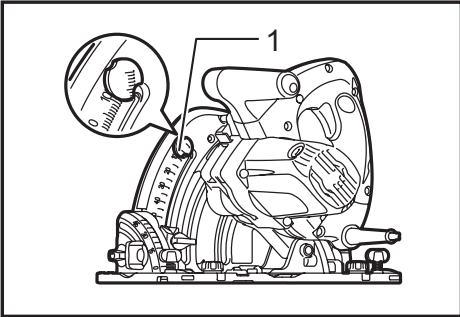


Fig.19

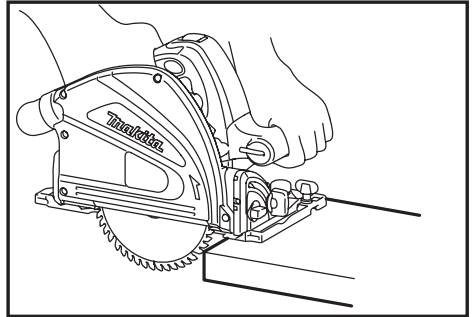


Fig.23

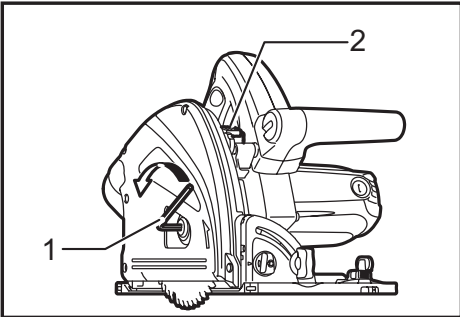


Fig.20

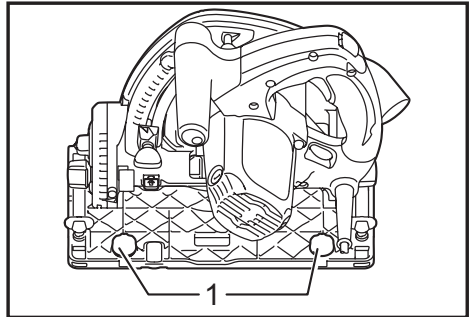


Fig.24

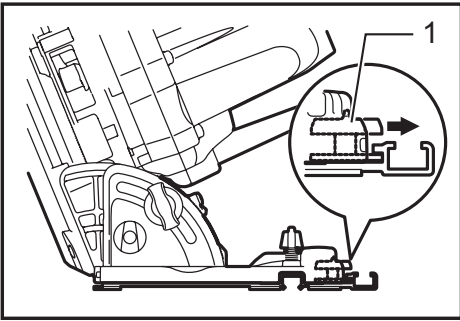


Fig.25

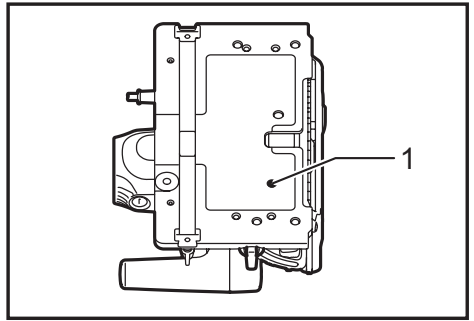


Fig.29

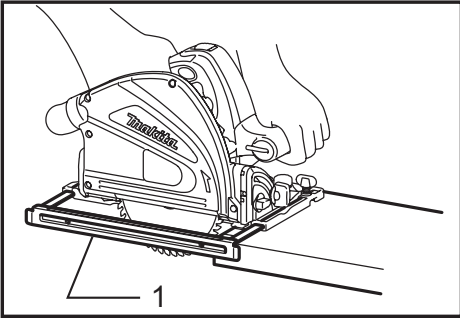


Fig.26

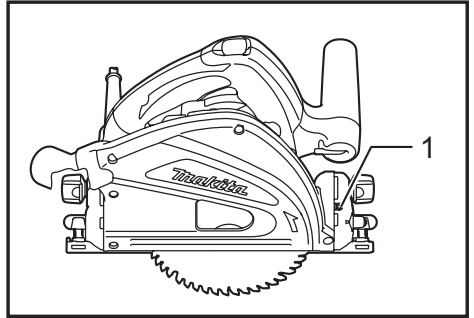


Fig.30

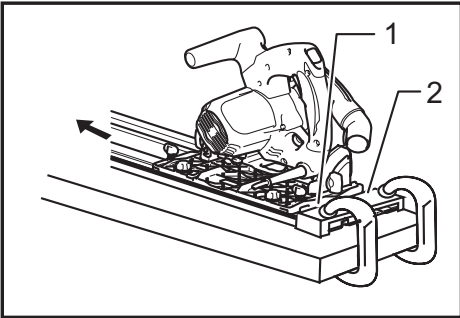


Fig.27

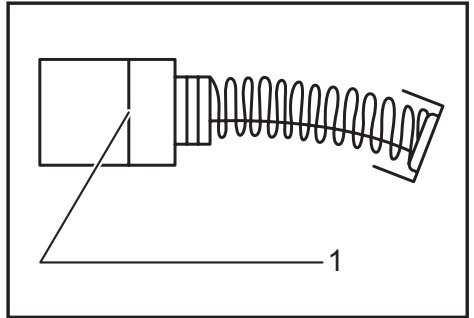


Fig.31

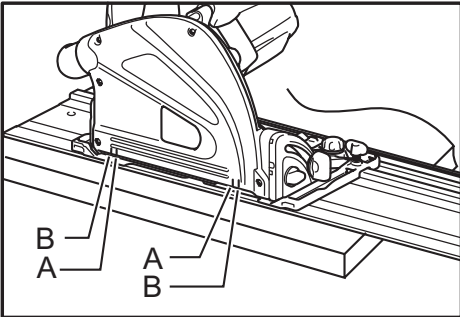


Fig.28

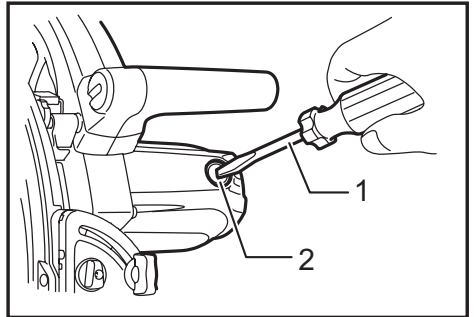


Fig.32

# SPECIFICATIONS

Model		SP6000
Blade diameter		165 mm
Max. cutting depth	at 90°	56 mm
	at 45°	40 mm
	at 48°	38 mm
No load speed (min <sup>-1</sup> )		2,200 - 6,400
Overall length		341 mm
Net weight		4.1 kg
Safety class		□/II

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- The weight may differ depending on the attachment(s). The lightest and heaviest combination, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.

## Intended use

The tool is specially intended for performing plunge cuts. The tool is also intended for rip and cross cuts in wood. If the tool is equipped with proper circular saw blade, the tool can be used for aluminum board, plastic board, siding board and metal wall panels.

### Power supply

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

### Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841:

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ): 92 dB (A)

Sound power level ( $L_{WA}$ ): 103 dB (A)

Uncertainty (K): 3 dB (A)

**NOTE:** The declared noise emission value(s) has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

**NOTE:** The declared noise emission value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

**⚠WARNING:** Wear ear protection.

**⚠WARNING:** The noise emission during actual use of the power tool can differ from the declared value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.

**⚠WARNING:** 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).

### Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841:

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>

Work mode : cutting metal

Vibration emission ( $a_{h,M}$ ): 2.5 m/s<sup>2</sup> or less

Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>

**NOTE:** The declared vibration total value(s) has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

**NOTE:** The declared vibration total value(s) 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 value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.

**⚠WARNING:** 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).

## EC Declaration of Conformity

### For European countries only

The EC declaration of conformity is included as Annex A to this instruction manual.

## General power tool safety warnings

**⚠ WARNING:** Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

## Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

## Circular saw safety warnings

### Cutting procedures

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

#### ► Fig.1

5. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
6. **When ripping, always use a rip fence or straight edge guide.** This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.
7. **Always use blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes.** Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run off-centre, causing loss of control.
8. **Never use damaged or incorrect blade washers or bolt.** The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.

### Kickback causes and related warnings

- kickback is a sudden reaction to a pinched, jammed 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 jammed 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.

1. **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.
2. **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.
3. **When restarting a saw in the workpiece, centre the saw blade in the kerf so that the saw teeth are not engaged into the material.** If a saw blade binds, it may walk up or kickback from the workpiece as the saw is restarted.
4. **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.

#### ► Fig.2

#### ► Fig.3

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

#### ► Fig.4

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

### Guard function

1. **Check the guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if the guard does not move freely and enclose the blade instantly. Never clamp or tie the guard so that the blade is exposed.** If the saw is accidentally dropped, the guard may be bent. Check to make sure that guard moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.
2. **Check the operation and condition of the guard return spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use.** The guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a build-up of debris.



3. **Assure that the base plate of the saw will not shift while performing a “plunge cut” when the blade bevel setting is not at 90 °.** Blade shifting sideways will cause binding and likely kick back.
4. **Always observe that the guard is covering the blade before placing the saw down on bench or floor.** An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.

#### Additional safety warnings

1. **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 and if cutting plastics, to avoid melting the plastic.
2. **Do not attempt to remove cut material when blade is moving. Wait until blade stops before grasping cut material.** Blades coast after turn off.
3. **Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from lumber before cutting.**
4. **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. If the workpiece is short or small, clamp it down. DO NOT TRY TO HOLD SHORT PIECES BY HAND!**

#### ► Fig.5

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

#### ► Fig.6

7. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**
8. **Do not stop the blades by lateral pressure on the saw blade.**
9. **Do not use any abrasive wheels.**
10. **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.
11. **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.
12. **Wear a dust mask and hearing protection when use the tool.**
13. **Always use the saw blade intended for cutting the material that you are going to cut.**
14. **Only use the saw blades that are marked with a speed equal or higher than the speed marked on the tool.**
15. **(For European countries only) Always use the blade which conforms to EN847-1.**

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

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

#### ⚠CAUTION:

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

### Adjusting depth of cut

- Fig.7: 1. Clamping screw 2. Blade lower limit stopper

#### ⚠CAUTION:

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

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

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

#### NOTE:

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

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

- Fig.8: 1. Quick stop button

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

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

- Fig.9: 1. Quick stop button

**SAVE THESE INSTRUCTIONS.**



## Bevel cutting

► **Fig.10:** 1. Clamping screws 2. Tool base

### Tilting to the right

► **Fig.11:** 1. Positive stopper

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

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

► **Fig.12:** 1. Lever

### Tilting to the left

► **Fig.13:** 1. Bevel angle shifting lever

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

#### NOTE:

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

## Sighting

► **Fig.14:** 1. Base 2. Cutting line

### When using the tool without guide rail (accessory)

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

### When using the tool with guide rail (accessory)

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

## Switch action

► **Fig.15:** 1. Lock-off button 2. Switch trigger

#### CAUTION:

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

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

## Speed adjusting dial

► **Fig.16:** 1. Speed adjusting dial

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

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

Number	min <sup>-1</sup>
1	2,200
2	2,700
3	3,800
4	4,900
5	6,000
6	6,400

#### CAUTION:

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

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

### Overload protector

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

### Constant speed control

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

### Soft start feature

Soft start because of suppressed starting shock.

## ASSEMBLY

#### CAUTION:

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

### Hex wrench storage

► **Fig.17:** 1. Hex wrench

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

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

## Removing or installing saw blade

### ⚠ CAUTION:

- Do not use saw blades which do not comply with the characteristics specified in these instructions.
- Use only saw blades which are rated for at least the maximum no load speed stated in the SPECIFICATIONS.
- Be sure the blade is installed with teeth pointing up at the front of the tool.
- Use only the Makita wrench to install or remove the blade.

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

► **Fig.18:** 1. Lock-off button 2. Locking lever

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

► **Fig.19:** 1. Locking lever

With the lock-off button depressed and the locking lever turned, lower the handle so that the lock pin fits in the groove formed by the locking lever and the depth guide with scale plate. Make sure that the lock pin fits in the groove. Press the shaft lock fully so that the blade cannot revolve and use the wrench to loosen the hex bolt counterclockwise. Then remove the hex bolt, outer flange and blade.

► **Fig.20:** 1. Hex wrench 2. Shaft lock

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

► **Fig.21:** 1. Hex bolt 2. Outer flange 3. Saw blade  
4. Inner flange

## Blade guard cleaning

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

## Connecting a vacuum cleaner

► **Fig.22:** 1. Vacuum cleaner 2. Dust port

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

## OPERATION

### Section cutting (ordinary sawing)

#### ⚠ CAUTION:

- Be sure to move the tool forward in a straight line gently. Forcing or twisting the tool will result in overheating the motor and dangerous kickback, possibly causing severe injury.
- Never approach any part of your body under the tool base when section cutting, especially at starting. Doing so may cause serious personal injuries. The blade is exposed under the tool base.

Hold the tool firmly. The tool is provided with both a front grip and rear handle. Use both to best grasp the tool. If both hands are holding saw, they cannot be cut by the blade. Set the front of base on the workpiece to be cut without the blade making any contact. Then push in the lock-off button and turn the tool on and wait until the blade attains full speed. Now press down the saw head slowly to the preset depth of cut and simply move the tool forward over the workpiece surface, keeping it flat and advancing smoothly until the sawing is completed. To get clean cuts, keep your sawing line straight and your speed of advance uniform. If the cut fails to properly follow your intended cut line, do not attempt to turn or force the tool back to the cut line. Doing so may bind the blade and lead to dangerous kickback and possible serious injury. Release switch, wait for blade to stop and then withdraw tool. Realign tool on new cut line, and start cut again. Attempt to avoid positioning which exposes operator to chips and dust being ejected from saw. Use eye protection to help avoid injury.

► **Fig.23**

## When using with guide rail (accessory)

► **Fig.24:** 1. Adjusting screws

Place the tool on the rear end of guide rail. Turn two adjusting screws on the tool base so that the tool slides smoothly without a clatter. Hold the tool firmly. The tool is provided with both a front grip and rear handle. Use both to best grasp the tool. Turn on the tool, press down the tool to the preset depth of cut and cut the splinterguard along the full length with a stroke. The edge of the splinterguard corresponds to the cutting edge. When bevel cutting with the guide rail, slide the slide lever on the tool base so that the tool does not fall down on its side.

► **Fig.25:** 1. Slide lever

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

## Rip fence (guide rule) (Optional accessory)

► **Fig.26:** 1. Rip fence (Guide rule)

The handy rip fence allows you to do extra-accurate straight cuts. Simply slide the rip fence up snugly against the side of the workpiece and secure it in position with the screws on the front and the back of the base. It also makes repeated cuts of uniform width possible. Overturning the rip fence (guide rule) also works as a sub base for the tool.

## Plunge cutting (Cutting-out)

► **Fig.27:** 1. Rear edge of tool base 2. Fixed stop

#### ⚠ WARNING:

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

## When using the tool without guide rail

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

## When using the tool with guide rail

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

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

### NOTE:

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

► Fig.28

## Guide device (accessories)

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

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

## MAINTENANCE

### ⚠ CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.
- **Clean out the guard to ensure there is no accumulated sawdust which may impede the operation of the 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 guard, 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 90° and 45° cut (vertical and 45° cut)

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

► Fig.29: 1. Adjusting screw for 90°

► Fig.30: 1. Adjusting screw for 45°

### NOTE:

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

## Replacing carbon brushes

► Fig.31: 1. Limit mark

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

► Fig.32: 1. Screwdriver 2. Brush holder cap

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

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

## OPTIONAL ACCESSORIES

### ⚠ CAUTION:

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

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

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

### NOTE:

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

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		SP6000
Діаметр диску		165 мм
Макс. глибина різання	на 90°	56 мм
	на 45°	40 мм
	на 48°	38 мм
Швидкість без навантаження (хв <sup>-1</sup> )		2200 - 6400
Загальна довжина		341 мм
Чиста вага		4,1 кг
Клас безпеки		II

- Оскільки наша програма наукових досліджень і розробок триває безперервно, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.
- Вага може відрізнятись залежно від допоміжного обладнання. Найлегші та найважчі комплекти, відповідно до стандарту ЕРТА (Європейська асоціація виробників електроінструменту) від січня 2014 року, представлено в таблиці.

### Призначення

Інструмент призначено для різання. Крім того, інструмент може різати деревину в подовжному та поперечному напрямках. Інструмент оснащено належним диском циркулярної пили. Він може використовуватись для алюмінієвих, пластикових і бокових панелей, а також для металевих настінних панелей.

### Джерело живлення

Інструмент можна підключати лише до джерела живлення, що має напругу, зазначену в таблиці із заводськими характеристиками, і він може працювати лише від однофазного джерела змінного струму. Він має подвійну ізоляцію, а отже може також підключатися до розеток без лінії заземлення.

### Шум

Рівень шуму за шкалою А у типовому виконанні, визначений відповідно до EN62841:

Рівень звукового тиску ( $L_{pA}$ ): 92 дБ (А)

Рівень звукової потужності ( $L_{WA}$ ): 103 дБ (А)

Похибка (К): 3 дБ (А)

**ПРИМІТКА:** Заявлене значення шуму було виміряно відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

**ПРИМІТКА:** Заявлене значення шуму може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

**▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Користуйтеся засобами захисту органів слуху.

**▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Залежно від умов використання рівень шуму під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятись від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.

**▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, як-от час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

### Вібрація

Загальна величина вібрації (сума трьох векторів) визначена згідно з EN62841:

Режим роботи: пиляння деревини

Вібрація ( $a_{h,w}$ ): 2,5 м/с<sup>2</sup> або менше

Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

Режим роботи: різання металу

Вібрація ( $a_{h,m}$ ): 2,5 м/с<sup>2</sup> або менше

Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

**ПРИМІТКА:** Заявлене загальне значення вібрації було виміряно відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

**ПРИМІТКА:** Заявлене загальне значення вібрації може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

**▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятись від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.

**▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, як-от час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

### Декларація про відповідність стандартам ЄС

#### Тільки для країн Європи

Декларацію про відповідність стандартам ЄС наведено в Додатку А до цієї інструкції з експлуатації.

## Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

**▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Уважно ознайомтеся з усіма попередженнями про дотримання правил техніки безпеки, інструкціями, ілюстраціями та технічними характеристиками, що стосуються цього електроінструмента. Невиконання будь-яких інструкцій, перелічених нижче, може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або тяжких травм.

## Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

Термін «електроінструмент», зазначений у інструкції з техніки безпеки, стосується електроінструмента, який функціонує від електромережі (електроінструмент з кабелем живлення), або електроінструмента з живленням від батареї (безпроводний електроінструмент).

## Попередження про необхідну обережність під час роботи з циркулярною пилою

### Порядок експлуатації

1. **▲ НЕБЕЗПЕЧНО!** Завжди тримайте руки на відстані від зони різання та полотна. Тримайте другу руку на допоміжній ручці або кожусі двигуна. Якщо тримати інструмент обома руками, їх неможливо буде порізати об полотно.
2. **Забороняється** простягати руки нижче деталі. Кожух не захищає від полотна внизу деталі.
3. **Необхідно** відрегулювати глибину різання відповідно до товщини деталі. Щонайменше один зубець полотна має бути повністю видно внизу деталі.
4. **Забороняється** під час різання тримати деталь у руках або на колінах. **Необхідно** закріпити деталь на стійкій поверхні. Дуже важливо забезпечити належну опору робочого місця, щоб звести до мінімуму вплив на тіло, заїдання полотна та втрату керування.

### ► Рис.1

5. Тримайте електроінструмент за ізольовані поверхні держака під час виконання дії, за якої різальний інструмент може зачепити приховану електропроводку або власний шнур. Торкання дроту під напругою може призвести до передавання напруги до металевих частин електроінструмента та до ураження оператора електричним струмом.
6. **Під час** подовжного пиляння обов'язково використовуйте напрямну планку або пряму лінійку. Це покращить точність різання та зменшить імовірність заїдання полотна.
7. **Обов'язково** використовуйте полотна зі шпindelними отворами відповідного розміру та форми (ромбічні або круглі). Полотно, що не відповідають приладдо для кріплення пили, працюватимуть ексцентрично, що призведе до втрати контролю.

8. **Заборонено** використовувати пошкоджені або невідповідні шайби та болти для полотна. Шайби та болти полотна спеціально розроблені для цієї пили для забезпечення оптимальних робочих характеристик та безпечної експлуатації.

### Причини віддачі та відповідні попередження:

- Віддача — це несподівана реакція затиснутого, застряглого або зміщеного диска пили, що призводить до неконтрольованого вистрілювання пили вгору та з деталями в напрямку до оператора.
  - Коли диск затиснуло або щільно заїло в пропили, він зупиняється, а працюючий двигун призводить до швидкого відкидання пристрою до оператора.
  - якщо полотно закрутилося або змістилося в прорізі, зубець заднього краю полотна може встромилися у верхню поверхню деревини, що в свою чергу призведе до виходу полотна із пропилу та відскакування його до оператора.
- Причинами віддачі є неправильне користування пилою та/або неправильний порядок або умови експлуатації. Її можна уникнути, дотримуючись запобіжних заходів, наведених нижче.

1. **Необхідно** міцно обома руками тримати пилу за ручку та розмістити руки таким чином, щоб протистояти зусиллю віддачі. **Необхідно** зайняти положення з будь-якого боку полотна, але не на одній лінії з ним. У разі віддачі пила відскочить назад, але оператор зможе контролювати зусилля віддачі, якщо буде вжито всіх запобіжних заходів.
2. **У разі** заїдання полотна або переривання різання з будь-яких причин потрібно відпустити курок та утримувати пилу в матеріалі нерухомо до повної зупинки полотна. Ні в якому разі не можна намагатися виїняти пилу з деталі або витягти її під час руху полотна — це може спричинити віддачу. Ретельно огляньте пилу та виконайте необхідні дії з усунення причини заїдання полотна.
3. **Під час** повторного встановлення пилі на деталь **необхідно** відцентрувати диск пили в пропили так, щоб зубці пили не зачепилися за матеріал. Якщо диск пили затиснуло, він може вийти або зіскочити з деталі під час повторного ввімкнення пили.
4. **Необхідно** забезпечити опору великих панелей, щоб мінімізувати ризик защемлення полотна та віддачі. Великі панелі прогинаються під своєю вагою. **Необхідно** розташувати опори з обох боків панелі, біля лінії різання та біля краю панелі.

### ► Рис.2

### ► Рис.3

5. **Не можна** користуватися тупими або пошкодженими полотнами. Незагострені або неправильно встановлені полотна роблять вузький пропили, що призводить до надмірного тертя, заїдання полотна або віддачі.
6. **Перед** початком різання **необхідно** затягнути та закріпити затискні важелі регулювання глибини та нахилу полотна. Зміщення регулювання полотна під час різання може призвести до заїдання або віддачі.

7. **Необхідна особлива обережність під час врізання в наявні стіни або інші невидимі зони.** Виступаюче полотно може зіткнутися з предметами, що спричинять віддачу.
8. **ОБОВ'ЯЗКОВО міцно тримайте інструмент обома руками. НІ В ЯКОМУ РАЗІ не кладіть руку, ногу чи будь-яку частину тіла нижче основи інструмента або позаду пили, особливо під час поперечного різання.** У разі віддачі пила може просто перескочити через руку та спричинити серйозну травму.

► **Рис.4**

9. **Ні в якому разі не прикладайте силу до пили.** Натискайте на пилу вперед із такою швидкістю, щоб полотно різало, не зменшуючи швидкості. Прикладання сили до пили може призвести до нерівного прорізу, втрати точності та можливої віддачі.

**Функція захисного кожуха**

1. **Щоразу перед початком роботи перевіряйте, чи захисний кожух закривається належним чином.** Не починайте роботу, якщо захисний кожух не рухається вільно та одразу не закриває диск. Ні в якому разі не затискайте та не затягуйте захисний кожух таким чином, щоб полотно було відкрите. Якщо пила випадково впаде, захисний кожух може погнутися. Переконайтеся, що захисний кожух вільно рухається та не торкається полотна або інших деталей при всіх кутах та глибинах різання.
2. **Перевірте функціонування та стан пружини повернення захисного кожуха.** У разі неналежного функціонування захисного кожуха та пружини їх необхідно відремонтувати перед використанням. Захисний кожух може працювати повільно при наявності пошкоджених частин, клейких відкладень або налипання бруду.
3. **Забезпечте нерухомість опорної плити пили під час «врізання», коли кут нахилу полотна встановлено не на 90°.** Зміщення полотна вбік призведе до заїдання та, ймовірно, до віддачі.
4. **Перед тим як класти пилу на верстат або підлогу обов'язково прослідкуйте, щоб захисний кожух покривав полотно.** Незахищене полотно, що рухається за інерцією, призведе до пересування пили назад, ріжучи будь-які предмети на своєму шляху. Слід пам'ятати, що після відпускання вмикача полотна потрібен деякий час для повної зупинки.

**Додаткові попередження про необхідну обережність**

1. **Виявляйте особливу обережність під час різання сирої деревини, лісоматеріалу, обробленого під тиском, або сучкуватої деревини.** Плавню просувайте інструмент уперед, не зменшуючи швидкості полотна, щоб уникнути перегрівання зубців або плавлення пластмаси під час її різання.
2. **Не намагайтеся забирати відрізаний матеріал під час руху полотна.** Зачекайте до зупинки полотна, перш ніж брати відрізаний матеріал. Полотно рухається за інерцією після вимкнення.
3. **Уникайте різання цвяхів.** Перед початком роботи огляньте лісоматеріал та видаліть із нього всі цвяхи.

4. **Розташуйте ширшу частину основи пили на тій частині деталі, що має надійну опору, а не на тій, яка відпаде після різання.** Короткі або малі деталі необхідно притискати. **ЗАБОРОНЕНО ТРИМАТИ КОРОТКІ ДЕТАЛІ РУКАМИ!**

► **Рис.5**

5. **Перед тим як відставляти інструмент після завершення різання, переконайтеся, що захисний кожух закритий і полотно повністю зупинилося.**
6. **Ні в якому разі не намагайтеся різати затиснутою лещатами перевернутою циркулярною пилою.** Це дуже небезпечно та може призвести до тяжких нещасних випадків.

► **Рис.6**

7. **Деякі матеріали містять токсичні хімічні речовини.** Будьте обережні, щоб не допустити вдихання пилу та його контакту зі шкірою. Дотримуйтеся правил техніки безпеки виробника матеріалу.
8. **Заборонено зупиняти полотно, прикладаючи боковий тиск до ріжучого полотна.**
9. **Заборонено використовувати абразивні диски.**
10. **Використовуйте тільки ріжуче полотно, що має діаметр, зазначений на інструменті або вказаний в інструкції з експлуатації.** Використання полотна невідповідного розміру може завдати належному захисту полотна або функціонуванню захисного кожуха, що можуть призвести до серйозних травм.
11. **Полотно має бути гострим та чистим.** Деревний пек та смола, застигли на полотнах, сповільнюють пилу та збільшують ризик віддачі. Підтримуйте чистоту полотна. Для цього зніміть його з інструмента, а потім очистіть за допомогою засобу для видалення смоли, гарячої води або гасу. Використовувати бензин заборонено.
12. **Під час користування інструментом використовуйте пилозахисну маску та засоби захисту органів слуху.**
13. **Завжди використовуйте диск пили, що призначений для різання саме того матеріалу, який ви збираєтеся різати.**
14. **Використовуйте тільки такі диски пили, на яких указана швидкість дорівнює швидкості, зазначеній на інструменті, або є більшою за неї.**
15. **(Тільки для країн Європи.)** Завжди використовуйте диск, що відповідає стандарту EN847-1.

**ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.**

**▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** НІКОЛИ НЕ втрачайте пильності та не розслабляйтеся під час користування виробом (що можливо при частому користуванні); обов'язково строго дотримуйтеся відповідних правил безпеки. **НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ** або недотримання правил безпеки, викладених у цій інструкції з експлуатації, може призвести до серйозних травм.



## ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

### **⚠ ОБЕРЕЖНО:**

- Перед регулюванням та перевіркою справності інструменту, переконайтеся в тому, що він вимкнений та відключений від мережі.

### Регулювання глибини різання

- **Рис.7:** 1. Затискний гвинт 2. Стопор крайнього нижнього положення леза

### **⚠ ОБЕРЕЖНО:**

- Після регулювання глибини різання слід завжди надійно затягнути затискний гвинт.

Послабте затискний гвинт на напрямній глибини та пересуньте стопор нижнього положення полотна на необхідну глибину згідно із масштабною лінійкою. На необхідній глибині різання щільно затягніть затискний гвинт.

Для забезпечення рівнішого різання, слід відрегулювати глибину різання таким чином, щоб за межі деталі виходило не більше, ніж один зубець полотна. Використання вірної глибини різання допомагає знизити потенціальну небезпеку ВІДДАЧІ, яка може призвести до поранень.

### ПРИМІТКА:

- Налаштування стопора крайнього нижнього положення полотна на необхідну глибину за допомогою масштабної лінійки дає приблизну глибину різання. Для забезпечення точної глибини різання слід заміряти наскільки повністю пили фактично виступає з-під основи інструмента.

### Кнопка швидкого зупинення при глибині різання 2-3 мм з використанням напрямної планки (приналежність).

- **Рис.8:** 1. Кнопка швидкої зупинки

Цей інструмент обладнаний кнопкою швидкого зупинення при глибині різання 2-3 мм, що знаходиться на картері редуктора збоку задньої ручки, коли використовується напрямна планка. Вона використовується для запобігання розтріскуванню деталі під час різання. Спочатку зробіть перший прохід з прорізом довжиною 2-3 мм, а потім зробіть ще один прохід зі звичайним прорізом.

Для отримання прорізу глибиною 2-3 мм, слід натиснути на кнопку зупинки у напрямку полотна пили. Це зручно для запобігання розтріскуванню деталі.

Для розблокування цього положення цієї глибини різання та для застосування вільної глибини різання слід просто відтягнути кнопку назад.

- **Рис.9:** 1. Кнопка швидкої зупинки

### Різання під кутом

- **Рис.10:** 1. Затискні гвинти 2. Основа інструмента

### Нахил вправо

- **Рис.11:** 1. Упор обмежувач

Поверніть упор-обмежувач таким чином, щоб стрілка на ньому вказувала на одне з двох положень (вертикальне на 22.5°, горизонтальне на 45°). Послабте затискні гвинти спереду та ззаду. Потім нахиліть основу інструмента до упора та закріпіть її за допомогою затискних гвинтів.

Для отримання кута різання 48°, слід до упора пересунути важіль до мітки 48°. Поверніть упор-обмежувач таким чином, щоб стрілка на ньому вказувала на горизонтальне положення. Потім нахиліть основу інструмента до упора та закріпіть її за допомогою затискних гвинтів.

- **Рис.12:** 1. Важіль

### Нахил вліво

- **Рис.13:** 1. Важіль зміни кута нахилу

Інструмент можна нахилити вліво на кут 1°. Для отримання лівого кута нахилу 1° слід послабити передні та задні затискні гвинти, трохи нахилити ручку інструмента вправо та одночасно натиснути на два важеля зміни кута нахилу у напрямку стрілки, що помічена "-1". Потім ручку слід нахилити вліво, одночасно натискаючи на ці два важеля. Закріпіть основу за допомогою затискних гвинтів.

### ПРИМІТКА:

- Якщо полотно повернути у положення під прямим кутом, то важіль зміни кута нахилу самостійно повернеться в положення 0°.

### Виставляння

- **Рис.14:** 1. Станина 2. Лінія різання

### Коли інструмент використовується без напрямної планки (приналежність)

Для виконання прямих розрізів слід сумістити положення "А" у передній частині основи із лінією розрізу. Для розрізів під кутом 45°, з лінією розрізу слід сумістити положення "В".

### Коли інструмент використовується із напрямною планкою (приналежність)

Для виконання прямих розрізів та розрізів під кутом 45° слід завжди суміщати положення "А" у передній частині основи із лінією розрізу.

### Дія вимикача

- **Рис.15:** 1. Кнопка блокування вимкненого положення 2. Курковий вмикач

### **⚠ ОБЕРЕЖНО:**

- Перед вмиканням інструменту у мережу обов'язково перевірте, чи кнопка вимикача нормально спрацьовує і після відпускання повертається в положення "вимкнено".



Для того, щоб запобігти випадковому натисканню курка вмикача, передбачена кнопка блокування вимкненого положення. Для того, щоб запустити інструмент, натисніть на кнопку блокування вимкненого положення та натисніть на курок вимкненого положення. Для зупинення роботи курок слід відпустити.

## Коліщатко регулювання швидкості

► **Рис.16:** 1. Коліщатко регулювання швидкості

Швидкість роботи інструмента можна відрегулювати за допомогою коліщатка регулювання швидкості. Більшу швидкість можна налаштувати, повернувши коліщатко у напрямку цифри 6; меншу – повернувши його до цифри 1. Для того, щоб обрати належну швидкість для деталі, що різатиметься - див. таблицю. Однак, відповідна швидкість може бути різною в залежності від типу та товщини деталі. Взагалі, вищі швидкості обертання дають можливість швидше різати деталі, але термін служби полотна буде коротшим.

Номер	хв <sup>-1</sup>
1	2200
2	2700
3	3800
4	4900
5	6000
6	6400

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Диск регулювання швидкості можна повертати тільки від 1 до 6 та назад. Не намагайтесь повернути його силою за межу 1 або 6, бо це може зламати функцію регулювання.
- Коліщатко регулювання швидкості не призначене для використання з полотнами пили, які мають номінальну низьку швидкість обертання; воно призначене для налаштування швидкості, що підходить для певного матеріалу або деталі. Використовуйте тільки полотна пили, що як мінімум мають максимальну номінальну швидкість холостого ходу, зазначену в таблиці ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Інструменти обладнані електронними функціями є простими в експлуатації завдяки наступним функціям.

## Захисний пристрій від перенавантаження

У разі перенавантаження інструмента та перевищення певного рівня струму, інструмент автоматично зупиняється для захисту мотора.

## Постійний контроль швидкості

Електронне управління швидкістю для забезпечення постійної швидкості. Дає можливість отримати чисту обробку, тому ще швидкість обертання підтримується на постійному рівні, навіть під навантаженням.

## Функція плавного запуску

Плавний запуск за рахунок стримання ривка під час запуску.

# КОМПЛЕКТУВАННЯ

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як щось встановлювати на інструмент, переконайтеся в тому, що він вимкнений та відключений від мережі.

## Зберігання шестигранного ключа

► **Рис.17:** 1. Шестигранний ключ

Шестигранний ключ зберігається на інструменті. Для того, щоб убрати ключ. Його слід просто витягти. Для встановлення шестигранного ключа, його слід поставити на ручку та вставити до упору.

## Зняття та встановлення полотна пили

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Неможна використовувати полотна для пили, які не відповідають характеристикам, що наведені в цій інструкції.
- Використовуйте тільки полотна пили, що як мінімум мають максимальну номінальну швидкість холостого ходу, зазначену в таблиці ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ.
- Перевірте, щоб полотно було встановлене так, щоб зубці були направлені вгору в напрямку передньої частини інструмента.
- Для встановлення або зняття полотна слід використовувати тільки ключ виробництва компанії Makita.

Для того, щоб зняти полотно, слід натиснути кнопку блокування вимкненого положення для того, щоб розблокувати стопор нижнього положення.

► **Рис.18:** 1. Кнопка блокування вимкненого положення 2. Важіль блокування

Поверніть важіль блокування для того, щоб заблокувати голівку пили для заміни полотна.

► **Рис.19:** 1. Важіль блокування

Після того, як було натиснуто кнопку блокування вимкненого положення та повернуто важіль блокування, слід опустити ручку таким чином, щоб заскочка встала в паз утворений важелем блокування та напрямною глибини із шкалою. Перевірте, щоб заскочка увійшла до паза. Для того, щоб зняти полотно, слід повністю натиснути замок вала таким чином, щоб полотно не могло обертатись, та за допомогою ключа послабити болт із шестигранною голівкою, повернувши його проти годинникової стрілки. Потім слід вийняти болт, зовнішній фланець та полотно.

► **Рис.20:** 1. Шестигранний ключ 2. Фіксатор

Для того, щоб встановити полотно, виконайте процедуру його зняття у зворотному порядку. **ПЕРЕВІРТЕ, ЩОБ БОЛТ ІЗ ШЕСТИГРАННОЮ ГОЛІВКОЮ БУВ НАДІЙНО ЗАТЯГНУТИЙ ПО ГОДИННИКОВІЙ СТРІЛЦІ.**

► **Рис.21:** 1. Болт із шестигранною голівкою  
2. Зовнішній фланець 3. Диск пили  
4. Внутрішній фланець

## Очищення захисного кожуха диска

Під час заміни диска циркулярної пили також обов'язково прочистіть захисний кожух диска від тирси, що накопичилась, як зазначено в розділі «Технічне обслуговування». Однак такі дії не усувають необхідності перевірки роботи захисного кожуха перед кожним використанням.

## Підключення пилососа

► **Рис.22:** 1. Пилосос 2. Отвір для пилу

Якщо ви хочете виконати операції з різання із дотриманням чистоти, до інструмента слід підключити пилосос Makita. Приєднайте шланг пилососа до отвору для пилу, як показано на малюнку.

## ЗАСТОСУВАННЯ

### Різання секціями (звичайне пиляння)

#### **⚠ ОБЕРЕЖНО:**

- Інструмент слід плавно переміщати по прямій лінії. Докладання зусиль або перекучування інструмента можуть призвести до його перегріву та небезпечної віддачі, що в свою чергу може призвести до серйозних травм.
- Ніколи не намагайтесь дістати будь-яку частину свого тіла під основою інструмента під час різання секціями, особлива під час запуску. Такі дії можуть призвести до тяжких травм. Полотно під основою інструмента відкрите.

Тримайте інструмент міцно. Інструмент оснащено передньою та задньою ручками. Тримайте інструмент за обидві ручки. Якщо тримати пилу обома руками, їх неможливо порізати полотном. Установіть передню частину основи на деталь, що різатиметься, таким чином, щоб полотно її не торкалося. Потім натисніть на кнопку блокування вимкненого положення й увімкніть інструмент, після чого зачекайте, доки полотно не набуде повної швидкості. Тепер слід повільно натиснути на головку пили на визначену глибину та просто перемістити інструмент уперед по поверхні деталі, утримуючи його на площині та плавно просуваючи, доки пиляння не буде завершено.

Щоб розпилювати було чистим, намагайтесь дотримуватись прямої лінії розпилювання та рівномірної швидкості просування. Якщо лінія розпилювання не відповідає вашим потребам, не намагайтесь насильно повернути інструмент до лінії розпилювання. Це може призвести до згинання полотна, інструмент може відскочити й завдати серйозних травм. Відпустіть перемикач, дочекайтесь повної зупинки полотна й витягніть інструмент із заготовки. Виставте інструмент на нову лінію різання та знову розпочніть роботу. Уникайте такого розташування пили, коли стружка та пил з-під неї потрапляють на оператора. Використовуйте засоби захисту очей, щоб уникнути травмування.

► **Рис.23**

## Коли інструмент використовується із напрямною планкою (приналежність)

► **Рис.24:** 1. Гвинти регулювання

Встановіть інструмент біля задньої частина напрямної планки. Поверніть гвинти регулювання на основі інструмента таким чином, щоб інструмент пересувався плавно, без стукоту. Інструмент слід тримати міцно. На інструменті є як передня, так і задня ручка. Тримати інструмент слід за обидві ручки. Увімкніть інструмент, притисніть інструмент на визначену глибину різання та зробіть проріз по всій довжині за один прохід вздовж пристрою запобігання сколюванню. Край пристрою запобігання сколюванню відповідає краю ріжучій кромці. У разі різання під кутом із застосуванням напрямної планки, слід пересунути важіль на основі інструмента таким чином, щоб інструмент не впав на бік.

► **Рис.25:** 1. Пересувний важіль

Пересуньте пересувний важіль на основі інструмента у напрямку, що вказаний стрілкою, щоб він увійшов у підрізаний паз на напрямній.

## Напрямна планка (паралельний упор) (додаткове обладнання)

► **Рис.26:** 1. Напрямна планка (Реєстрова мітка)

Зручна напрямна планка дозволяє робити більш точні прямі прорізи. Слід просто пересунути напрямну планку впритул до краю деталі та закріпити її у положенні за допомогою гвинта в передній частині основи. Це також дає можливість багаторазового виконання прорізів однакової ширини. Якщо напрямну планку (реєстрову мітку) перевернути, то вона може слугувати додатковою основою інструмента.

## Врізання (вирізання)

► **Рис.27:** 1. Задній край основи інструмента  
2. Фіксований стопор

#### **⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:**

- Для того, щоб запобігти віддачі, слід дотримуватись наступних інструкцій.

## Коли інструмент використовується без напрямної планки

Розташуйте інструмент на деталі, уперши задню частину його основи у зафіксований упор або інший пристрій, встановлений оператором.

## Коли інструмент використовується з напрямною планкою

Розташуйте інструмент на деталі, уперши задню частину його основи у зафіксований упор або інший пристрій, закріплений на напрямній планці.

Міцно тримайте інструмент однією рукою за передню ручку, та другою - за задню. Потім натисніть на кнопку блокування вимкненого положення та увімкніть інструмент, після чого зачекайте доки полотно не набуде повної швидкості. Тепер слід повільно притиснути головку пили на обрану глибину різання і просто переміщати інструмент вперед до необхідного положення врізання.

#### ПРИМІТКА:

- Мітки збоку кожуха диска показують передню та задню точки різання диска пили («А» для діаметра 160 мм та «В» для діаметра 165 мм) на максимальній глибині різання з використанням напрямної рейки.

► Рис.28

### Напрямний пристрій (приналежності)

Використання кутового шаблону (приналежність) дозволяє виконувати точні косі зрізи під необхідним кутом та виконувати підгоночні операції. Використання затиску (приналежність) забезпечує міцне утримання деталі на столі.

## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

#### ⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як оглянути інструмент, або виконати ремонт, переконайтеся, що він вимкнений та відключений від мережі.
- **Очистьте захисний кожух диска та переконайтеся у тому, що на ньому немає тирси, яка може завадити роботі захисної системи.** Засміченість захисної системи може обмежити належну функціональність, і це може призвести до отримання серйозних травм. Найефективнішим способом чищення є використання стисненого повітря. **Під час вивування пилу із захисного кожуха диска обов'язково надягайте відповідні засоби захисту органів зору та дихання.**
- Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може призвести до зміни кольору, деформації та появи тріщин.

### Регулювання точності зрізу на 90° та 45° (вертикальний зріз та зріз під 45°)

Регулювання було виконано на заводі. Але якщо цього немає, слід відрегулювати гвинт регулювання за допомогою шестигранного ключа, перевіряючи кут полотна 90° або 45° відносно основи за допомогою трикутної лінійки, косинця та ін.

► Рис.29: 1. Гвинт регулювання на 90°

► Рис.30: 1. Гвинт регулювання на 45°

#### ПРИМІТКА:

- Неможна виконувати регулювання точності кутів різання 22.5°, 48° та -1°.

## Заміна вугільних щіток

► Рис.31: 1. Обмежувальна відмітка

Регулярно знімайте та перевіряйте вугільні щітки. Заміняйте їх, коли знос сягає граничної відмітки. Вугільні щітки повинні бути чистими та вільно рухатись у щіткотримачах. Одночасно треба замінювати обидві вугільні щітки. Використовуйте лише однакові вугільні щітки.

► Рис.32: 1. Викрутка 2. Ковпачок щіткотримача

Для виймання ковпачків щіткотримачів користуйтеся викруткою. Видаліть зношені вугільні щітки, вставте нові та закріпіть ковпачки щіткотримачів. Для того, щоб підтримувати БЕЗПЕКУ та НАДІЙНІСТЬ, ремонт, технічне обслуговування або регулювання мають виконувати уповноважені центри обслуговування "Макіта", де використовуються лише стандартні запчастини "Макіта".

## ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

#### ⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Це оснащення або приладдя рекомендовано для використання з інструментами "Макіта", що описані в інструкції з експлуатації. Використання якогось іншого оснащення або приладдя може спричинити травмування. Оснащення або приладдя слід використовувати лише за призначенням.

У разі необхідності, отримати допомогу в більш детальному ознайомленні з оснащенням звертайтеся до місцевого Сервісного центру "Макіта".

- Полотна пили
- Напрямна рейка
- Напрямна планка (реєстрова мітка)
- Кутовий шаблон
- Затиск
- Шестигранний ключ
- Комплект листів для напрямної планки
- Комплект гумових листів для напрямної планки
- Комплект листів контролю положення для напрямної планки

#### ПРИМІТКА:

- Деякі елементи списку можуть входити до комплекту інструмента як стандартне приладдя. Вони можуть відрізнятися залежно від країни.

## SPECYFIKACJE

Model		SP6000
Średnica tarczy		165 mm
Maks. głębokość cięcia	przy kącie 90°	56 mm
	przy kącie 45°	40 mm
	przy kącie 48°	38 mm
Prędkość bez obciążenia (min <sup>-1</sup> )		2 200 - 6 400
Długość całkowita		341 mm
Ciężar netto		4,1 kg
Klasa bezpieczeństwa		□/II

- W związku ze stale prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym niniejsze dane mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- Dane techniczne mogą różnić się w zależności od kraju.
- Wysokość może być różna w zależności od osprzętu. W tabeli została przedstawiona najniższa i najcięższa konfiguracja zgodnie z procedurą EPTA 01/2014.

## Przeznaczenie

Narzędzie to jest przeznaczone specjalnie do wykonywania cięć wgłębnych. Narzędzie jest przeznaczone również do cięć wzdłużnych i poprzecznych w drewnie. Jeśli narzędzie jest wyposażone w odpowiednią piłę tarczową, można go używać do cięcia płyt aluminiowych, płyt z tworzywa sztucznego, płyt sidingowych oraz metalowych paneli ściennych.

### Zasilanie

Narzędzie wolno podłączać tylko do źródeł zasilania o napięciu zgodnym z napięciem podanym na tabliczce znamionowej. Można je zasilac wyłącznie jednofazowym prądem przemiennym. Jest ono podwójnie izolowane, dlatego też można je zasilać z gniazda bez uziemienia.

### Hałas

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o EN62841:

Poziom ciśnienia akustycznego (L<sub>pA</sub>): 92 dB (A)

Poziom mocy akustycznej (L<sub>WA</sub>): 103 dB (A)

Niepewność (K): 3 dB (A)

**WSKAZÓWKA:** Deklarowana wartość emisji hałasu została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.

**WSKAZÓWKA:** Deklarowaną wartość emisji hałasu można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Nosić ochronniki słuchu.

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Poziom hałasu wytwarzanego podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia może się różnić od wartości deklarowanej w zależności od sposobu użytkowania narzędzia, a w szczególności od rodzaju obrabianego elementu.

**⚠ OSTRZEŻENIE:** W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki bezpieczeństwa w celu zapewnienia ochrony operatora (uwzględniając wszystkie elementy cyklu działania, tj. czas, kiedy narzędzie jest wyłączone i kiedy pracuje na biegu jałowym, a także czas, kiedy jest włączone).

### Drgania

Całkowita wartość poziomu drgań (suma wektorów w 3 osiach) określona zgodnie z normą EN62841:

Tryb pracy: cięcie drewna

Emisja drgań (a<sub>h,w</sub>): 2,5 m/s<sup>2</sup> lub mniej

Niepewność (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Tryb pracy: cięcie metalu

Emisja drgań (a<sub>h,M</sub>): 2,5 m/s<sup>2</sup> lub mniej

Niepewność (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**WSKAZÓWKA:** Deklarowana wartość poziomu drgań została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.

**WSKAZÓWKA:** Deklarowaną wartość poziomu drgań można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Drgania wytwarzane podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia mogą się różnić od wartości deklarowanej w zależności od sposobu użytkowania narzędzia, a w szczególności od rodzaju obrabianego elementu.

**⚠ OSTRZEŻENIE:** W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki bezpieczeństwa w celu zapewnienia ochrony operatora (uwzględniając wszystkie elementy cyklu działania, tj. czas, kiedy narzędzie jest wyłączone i kiedy pracuje na biegu jałowym, a także czas, kiedy jest włączone).

## Deklaracja zgodności WE

*Dotyczy tylko krajów europejskich*

Deklaracja zgodności WE jest dołączona jako załącznik A do niniejszej instrukcji obsługi.

## Ogólne zasady bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Należy zapoznać się z ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa, instrukcjami, ilustracjami i danymi technicznymi dołączonymi do tego elektronarzędzia. Niezastosowanie się do podanych poniżej instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

## Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

Pojęcie „elektonarzędzie”, występujące w wymienionych tu ostrzeżeniach, odnosi się do elektronarzędzia zasilanego z sieci elektrycznej (z przewodem zasilającym) lub do elektronarzędzia akumulatorowego (bez przewodu zasilającego).

## Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa dla pilarki tarczowej

### Procedury cięcia

- 1. ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Trzymać ręce z dala od obszaru cięcia oraz tarczy. Drugą dłoń trzymać na dodatkowym uchwycie lub na obu dwoje silnika. Jeśli obie dłonie trzymają pilarkę, nie mogą zostać przecięte przez tarczę.
  - 2. Nie wolno sięgać rękoma pod spód obrabianego elementu.** Osłona nie chroni użytkownika przed tarczą wychodzącą spod spodu obrabianego elementu.
  - 3. Głębokość cięcia należy dostosować do grubości obrabianego elementu.** Spod spodu obrabianego elementu może wystawać najwyżej niecały ząb tarczy.
  - 4. Obrabianego elementu nie wolno trzymać w rękach ani na nogach.** Obrabiany element należy przymocować do stabilnej podstawy. Prawidłowe podparcie elementu jest istotne, ponieważ minimalizuje zagrożenia dla operatora i ryzyko zakleszczenia się tarczy oraz utraty kontroli.
- Rys.1
- 5. Trzymać elektronarzędzie za izolowane powierzchnie rękojeści podczas wykonywania prac, przy których narzędzie tnące może dotknąć niewidocznej instalacji elektrycznej.** Zetknięcie z przewodem elektrycznym znajdującym się pod napięciem spowoduje, że odsłonięte elementy metalowe narzędzia również znajdą się pod napięciem, grożąc porażeniem operatora prądem elektrycznym.
  - 6. Podczas cięcia wzdłużnego należy zawsze stosować przewodnicę wzdłużną lub szynę prowadzącą.** Zwiększa to dokładność cięcia i zmniejsza prawdopodobieństwo zakleszczenia tarczy.
  - 7. Zawsze należy używać tarcz o prawidłowym rozmiarze i kształcie (romb lub koło) otworu na wałek.** Tarcze, które nie pasują do osprzętu do ich montażu w narzędziu, będą obracać się mimośrodkowo, powodując utratę kontroli.

- 8. Nie wolno używać uszkodzonych ani niewłaściwych podkładek i śrub do mocowania tarczy.** Podkładki i śruby do mocowania tarczy zostały zaprojektowane specjalnie dla optymalnego działania i bezpieczeństwa obsługi.

### Przyczyny odrzutu i związane z tym ostrzeżenia:

- odrzut stanowi nagłą reakcję zakleszczonej, zablokowanej lub wygiętej tarczy, polegającą na niekontrolowanym uniesieniu pilarki w górę i wyrzuceniu jej z obrabianego elementu w kierunku operatora;
- gdy w skutek zaciskania się lub zablokowania materiału z obu stron rzazu tarcza zakleszczy się, wówczas reakcja silnika spowoduje gwałtowne wypchnięcie urządzenia w tył w kierunku operatora;
- jeśli podczas cięcia prowadzona w materiale tarcza zostanie skrócona lub wygięta, zęby znajdujące się na jej tylnej krawędzi mogą wkląć się w górną powierzchnię drewna, wypychając tarczę z rzazu i powodując odskoczenie narzędzia do tyłu w kierunku operatora.

Odrzut jest wynikiem nieprawidłowego używania pilarki i/lub niewłaściwych procedur lub warunków jej obsługi. Można tego uniknąć, podejmując odpowiednie środki ostrożności, które podano poniżej.

- 1. Przez cały czas pilarkę należy trzymać mocno oburącz, ustawiając ręce w taki sposób, aby przeciwdziałać siłom odrzutu. Nie wolno stać na linii tarczy, lecz po jednej albo po drugiej jej stronie.** Odrzut może spowodować odskoczenie pilarki w tył. Operator może jednak kontrolować siły odrzutu, jeśli zostaną podjęte odpowiednie środki ostrożności.
  - 2. W przypadku zakleszczenia się tarczy lub przzerwania operacji cięcia z jakiegokolwiek powodu należy zwolnić spust przełącznika, trzymając pilarkę w materiale do momentu całkowitego zatrzymania się tarczy. Nie wolno wyciągać ani wycofywać pilarki z przecinanego elementu, gdy tarcza znajduje się w ruchu, bowiem w przeciwnym razie może wystąpić odrzut.** Z badać przyczynę zakleszczenia się tarczy i podjąć stosowne działanie, aby wyeliminować problem.
  - 3. Przed ponownym uruchomieniem pilarki znajdującej się w obrabianym elemencie należy ustawić tarczę tnącą w środku rzazu tak, żeby zęby tarczy nie były wbite w materiał.** Jeśli tarcza tnąca zablokuje się, wówczas w momencie uruchomienia pilarki może zostać wypchnięta ku górze albo wystąpić odrzut.
  - 4. Duże płyty należy podpierać, aby zminimalizować ryzyko zakleszczenia się tarczy i odrzutu.** Duże płyty mają tendencję do wyginania się pod własnym ciężarem. Podpory muszą być ustawione pod płytą w sąsiedztwie linii cięcia po obu jej stronach oraz w pobliżu końców płyty.
- Rys.2
- Rys.3
- 5. Nie wolno używać tępych ani uszkodzonych tarcz.** Nienaostrome lub niewłaściwie założone tarcze dają wąski rzaz, który jest przyczyną nadmiernej tarcia, zakleszczania się tarczy i odrzutów.



6. **Dźwignie blokujące regulacji głębokości tarczy i kąta muszą być dobrze dokręcone i zaciśnięte przed przystąpieniem do cięcia.** Jeśli ustawienie tarczy zmienia się podczas cięcia, może spowodować zakleszczenie się tarczy i odrzut narzędzia.
7. **Należy zachować szczególną ostrożność w przypadku wykonywania cięcia w ścianach bądź innych zakrytych powierzchniach.** Wystająca tarcza może przeciąć niewidoczne elementy, które z kolei mogą wywołać odrzut.
8. **Narzędzie należy ZAWSZE trzymać mocno oburącz. Nie wolno NIGDY trzymać rąk, nóg ani innych części ciała pod podstawą narzędzia ani za nim, zwłaszcza podczas wykonywania cięć poprzecznych.** W przypadku wystąpienia odrzutu pilarka może z łatwością odskoczyć w tył, przesuwając się po ręce, powodując poważne obrażenia.

#### ► Rys.4

9. **Pilarkę należy prowadzić bez używania nadmiernej siły. Pilarkę należy popychać do przodu z prędkością, przy której tarcza nie zwalnia podczas cięcia.** Popychanie z nadmierną siłą może bowiem powodować powstawanie nierównych rzazów, prowadzić do utraty precyzji cięcia i stwarzać możliwość odrzutu.

#### Funkcja osłony

1. **Każdorazowo przed użyciem sprawdzić, czy osłona prawidłowo się zamyka. Nie uruchamiać pilarki, jeśli osłona nie przesuwa się swobodnie i zamyka się z opóźnieniem. Nigdy nie blokować ani przywiązywać osłony w sposób odsłaniający tarczę.** Jeśli narzędzie przypadkowo upadnie, osłona może ulec wygięciu. Upewnić się, że osłona przesuwa się swobodnie i nie dotyka tarczy ani innego elementu przy wszystkich ustawieniach kąta i głębokości cięcia.
2. **Sprawdzić działanie i stan sprężyny osłony. Jeśli osłona i sprężyna nie działają prawidłowo, wówczas przed użyciem narzędzia należy zlecić ich naprawę.** Osłona może przesuwać się z oporami wskutek uszkodzonych elementów, osadów żywicy oraz nagromadzonych zabrudzeń.
3. **Upewnić się, że podstawa narzędzia nie przesuwają się podczas wykonywania „cięć wstępnych”, gdy ustawienie kąta cięcia różni się od 90°.** Przesuwanie się tarczy na boki powoduje zakleszczanie się tarczy i możliwość odrzutu.
4. **Przed odłożeniem narzędzia na stół lub podłogę należy zwrócić uwagę, czy osłona zasłania tarczę.** Nieosłonięta tarcza, obracająca się siłą rozpędu, spowoduje ruch narzędzia do tyłu, które będzie cięło wszystko, co napotka na swojej drodze. Należy mieć świadomość, że od momentu zwolnienia przełącznika do chwili zatrzymania się tarczy upływa pewien czas.

#### Dodatkowe ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa

1. **W przypadku cięcia wilgotnego drewna, impregnowanej ciśnieniowo tarczy lub drewna z sękami należy zachować szczególną ostrożność.** Utrzymywać jednostajny ruch posuwisty narzędzia bez zmniejszania prędkości obrotowej tarczy w celu uniknięcia przegrzania się zębów piły i stopienia plastiku w przypadku cięcia tworzywa sztucznego.
2. **Nie wolno usuwać przeciętego materiału, gdy tarcza jest w ruchu. Przed chwyceniem przeciętego materiału należy odczekać, aż tarcza zatrzyma się.** Po wyłączeniu tarczy dalej obracającą się siłą rozpędu.

3. **Należy unikać cięcia gwoździ. Przed przystąpieniem do cięcia należy skontrolować tarcicę i usunąć z niej wszystkie gwoździe.**
4. **Podstawę pilarki umieścić po tej stronie obrabianego elementu, która jest dobrze podparta, a nie po tej, która odpadnie w momencie przecięcia. Jeśli obrabiany element jest krótki lub ma niewielkie rozmiary, należy go unieruchomić. NIE WOLNO PRZYTRZYMYWAĆ KRÓTKICH ELEMENTÓW RĘKĄ!**

#### ► Rys.5

5. **Przed odłożeniem narzędzia po zakończonej operacji cięcia należy upewnić się, czy osłona zamknęła się oraz czy tarcza całkowicie się zatrzymała.**
6. **Nie wolno podejmować prób cięcia pilarką zamocowaną do góry nogami w imadle. Jest to wyjątkowo niebezpieczne i może prowadzić do poważnych wypadków.**

#### ► Rys.6

7. **Niektóre materiały zawierają substancje chemiczne, które mogą być toksyczne. Unikać wdychania pyłu i kontaktu ze skórą. Przestrzegać przepisów bezpieczeństwa podanych przez dostawcę materiałów.**
8. **Nie wolno zatrzymywać tarczy, wywierając na nią poprzeczny nacisk.**
9. **Nie wolno używać tarcz ściernych.**
10. **Używać wyłącznie tarczy o średnicy oznaczonej na narzędziu lub określonej w instrukcji.** Korzystanie z tarczy o nieodpowiednim rozmiarze może uniemożliwić prawidłowe zabezpieczenie tarczy lub zakłócić działanie osłony, co może skutkować odniesieniem poważnych obrażeń ciała.
11. **Tarcza powinna być zawsze naostrzona i czysta.** Stwardniała żywica i smoła drzewna na tarczach spawalnia ruch obrotowy pilarki i zwiększa ryzyko odrzutu. Tarcza powinna być zawsze czysta. W celu oczyszczenia tarczy należy ją najpierw zdjąć z narzędzia, następnie oczyścić zmywaczem do żywicy i smoly, gorącą wodą lub naftą. Nie wolno stosować benzyny.
12. **Do pracy należy zakładać maskę przeciwpyłową oraz ochronnik słuchu.**
13. **Zawsze używać tarczy tnącej przeznaczonej do cięcia materiału, który ma być cięty.**
14. **Stosować wyłącznie tarcze tnące z oznaczoną prędkości równą lub wyższą niż wartość prędkości oznaczonej na narzędziu.**
15. **(Dotyczy tylko krajów europejskich). Zawsze używaj tarczy zgodnej z normą EN847-1.**

## ZACHOWAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.

**⚠ OSTRZEŻENIE:** NIE WOLNO pozwolić, aby wygoda lub rutyna (nabyta w wyniku wielokrotnego używania urządzenia) zastąpiły ściśle przestrzeganie zasad bezpieczeństwa obsługi. **NIEWŁAŚCIWE UŻYTKOWANIE** narzędzia lub niestosowanie się do zasad bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji obsługi może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

# OPIS DZIAŁANIA

## **▲ PRZESTROGA:**

- Przed rozpoczęciem regulacji i sprawdzania działania elektronarzędzia, należy upewnić się, czy jest ono wyłączone i nie podłączone do sieci.

## Dostosowywanie głębokości cięcia

- **Rys.7:** 1. Śruba zaciskowa 2. Dolny ogranicznik tarczy

## **▲ PRZESTROGA:**

- Po zakończeniu regulacji głębokości cięcia należy zawsze dobrze dokręcić śrubę zaciskową.

Poluzuj śrubę zaciskową prowadnicy głębokości i przesuń na skali dolny ogranicznik tarczy do wybranej głębokości. Zaciśnij śrubę mocno w położeniu dla wybranej głębokości.

Głębokość cięcia powinna być ustawiona w taki sposób, aby pod spodem przecinanego elementu tarcza nie wystawała więcej niż na wysokość jednego zęba, co zapewni czystsze i bezpieczniejsze cięcie. Stosowanie prawidłowego ustawienia głębokości cięcia zmniejsza ryzyko niebezpiecznych ODRZUTÓW, które grożą obrażeniami ciała.

## **WSKAZÓWKA:**

- Ustawienie na skali dolnego ogranicznika tarczy dla wybranej głębokości umożliwia cięcie do zgrubnie ustalonej głębokości. Aby wykonać cięcie do precyzyjnie ustalonej głębokości, należy zmierzyć, na ile tarcza wystaje poniżej podstawy narzędzia.

## Przycisk szybkiego zatrzymania dla cięć o głębokości 2 do 3 mm i korzystaniu z relingu prowadzącego (osprzęt dodatkowy)

- **Rys.8:** 1. Przycisk szybkiego zatrzymania

Narzędzie to jest wyposażone w przycisk szybkiego zatrzymania dla cięć o głębokości 2 do 3 mm podczas korzystaniu z relingu prowadzącego, znajdujący się na korpusie przekładni po stronie tylnego uchwytu. Pozwala on na unikanie powstawania drzazg na ciętym materiale. Wykonaj najpierw cięcie 2 do 3 mm, a następnie cięcie właściwe.

Aby uzyskać cięcie o głębokości 2 do 3 mm przesuń przycisk szybkiego zatrzymania w kierunku tarczy. Jest to bardzo dobry sposób unikania powstawania drzazg na ciętym materiale.

Aby zwołnić to ustawienie głębokości i moc ustawić dowolne głębokości, po prostu przesuń przycisk z powrotem.

- **Rys.9:** 1. Przycisk szybkiego zatrzymania

## Cięcie pod kątem

- **Rys.10:** 1. Śruby zaciskowe 2. Podstawa narzędzia

## Przechył w prawo

- **Rys.11:** 1. Ogranicznik

Przekręć ogranicznik tak, aby jego strzałka wskazywała jedno z dwóch położen (pionowo dla 22,5°, poziomo dla 45°). Poluzuj śruby zaciskowe z przodu i z tyłu. Następnie pochyl do oporu podstawę narzędzia i unieruchom śrubami zaciskowymi.

Aby ustawić kąt cięcia 48° przestaw dźwignię do oporu na znacznik 48°. Przekręć ogranicznik tak, aby jego strzałka wskazywała kierunek poziomy. Następnie pochyl do oporu podstawę narzędzia i unieruchom śrubami zaciskowymi.

- **Rys.12:** 1. Dźwignia

## Przechył w lewo

- **Rys.13:** 1. Dźwignia zmiany kąta cięcia

Narzędzie może być pochylone w lewo o kąt 1°. Aby uzyskać kąt cięcia odchylony w lewo o 1°, poluzuj śruby zaciskające przednią i tylną, pochyl narzędzie lekko w prawo i przesuń dźwignię zmiany pochylenia w kierunku strzałki za znakiem -1. Następnie przechył uchwyt narzędzia w lewo, równocześnie popychając te dwie dźwignie. Unieruchom podstawę śrubami zaciskowymi.

## **WSKAZÓWKA:**

- Przywrócenie pochylenia tarczy do kąta prostego powoduje samoczynny powrót dźwigni do położenia 0°.

## Prowadzenie narzędzia wzdłuż zadanej linii

- **Rys.14:** 1. Podstawa 2. Linia cięcia

## Używanie narzędzia bez relingu prowadzącego (osprzęt dodatkowy)

W przypadku cięć prostych wyrównaj punkt A w przedniej części podstawy z linią cięcia. W przypadku cięć pod kątem 45° wyrównaj z nią punkt B.

## Używanie narzędzia z relingiem prowadzącym (osprzęt dodatkowy)

W przypadku cięć prostych oraz pod kątem 45° zrównaj punkt A w przedniej części podstawy z linią cięcia.

## Włączanie

- **Rys.15:** 1. Przycisk blokady 2. Spust przełącznika

## **▲ PRZESTROGA:**

- Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci zawsze sprawdzać czy spust włącznika działa poprawnie i wraca do pozycji "OFF" po zwolnieniu.

Urządzenie wyposażone jest w przycisk blokady zacięcia, który zapobiega przypadkowemu pociągnięciu za język spustowy przełącznika. Aby uruchomić narzędzie, wciśnij przycisk blokady i pociągnij za język spustowy przełącznika. W celu zatrzymania urządzenia wystarczy zwołnić język spustowy przełącznika.



## Pokrętko regulacji prędkości

### ► Rys.16: 1. Pokrętko regulacji prędkości

Prędkość narzędzia można regulować poprzez obracanie pokrętki regulacji. Większą prędkość uzyskuje się, obracając pokrętko w kierunku pozycji 6, a mniejszą – obracając pokrętko w kierunku pozycji 1.

Zapoznaj się z tabelą i wybierz właściwą prędkość cięcia obrabianego elementu. Ta właściwa prędkość może jednak różnić się w zależności od rodzaju elementu i jego grubości. Generalnie większe prędkości pozwalają ciąć obrabiane elementy szybciej, ale wówczas skróce- niu ulegnie okres użytkowania tarczy.

Cyfra	min <sup>-1</sup>
1	2 200
2	2 700
3	3 800
4	4 900
5	6 000
6	6 400

### ▲PRZESTROGA:

- Pokrętko regulacji prędkości można maksymalnie obrócić do pozycji 6 i z powrotem do pozycji 1. Nie wolno próbować obrócić go na siłę poza pozycję 6 lub 1, gdyż funkcja regulacji prędkości może przestać działać.
- Pokrętko regulacji prędkości nie nadaje się dla niskoobrotowych tarcz tnących, lecz służy do uzyskiwania prędkości odpowiednich dla obrabianego materiału. Stosować wyłącznie tarcze tnące przeznaczone do prędkości równych co najmniej maksymalnej prędkości bez obciążenia, jak określono w punkcie DANE TECHNICZNE.

Narzędzia wyposażone w funkcję elektroniczną są łatwe w obsłudze ze względu na następujące cechy.

## Zabezpieczenie przed przeciążeniem

Kiedy narzędzie zostanie przeciążone i zasilający je prąd osiągnie określoną wartość, narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane, aby ochronić silnik.

## Kontrola stałej prędkości

Elektroniczna kontrola prędkości zapewnia stałą prędkość. Można uzyskać bardzo dokładne wykończenie powierzchni, ponieważ prędkość obrotowa jest utrzymywana na stałym poziomie, nawet pod obciążeniem.

## Funkcja miękkiego rozruchu

Bezpieczny i miękki rozruch ze względu na tłumienie tzw. uderzenia rozruchowego.

## MONTAŻ

### ▲PRZESTROGA:

- Przed wykonywaniem jakichkolwiek czynności na elektronarzędziu należy upewnić się, czy jest ono wyłączone i nie podłączone do sieci.

## Przechowywanie klucza sześciokątnego

### ► Rys.17: 1. Klucz sześciokątny

Klucz sześciokątny jest przechowywany w narzędziu. Aby go wyjąć, należy go po prostu wyciągnąć.

Aby go schować, należy go całkowicie wsunąć do uchwytu.

## Demontaż lub montaż tarczy

### ▲PRZESTROGA:

- Nie wolno stosować tarcz, które nie odpowiadają parametrom podanym w niniejszej instrukcji.
- Stosować wyłącznie tarcze tnące przeznaczone do prędkości równych co najmniej maksymalnej prędkości bez obciążenia, jak określono w punkcie DANE TECHNICZNE.
- Tarczę należy montować w taki sposób, aby zęby znajdujące się w przedniej części narzędzia były skierowane ku górze.
- Do zakładania i zdejmowania tarczy należy używać wyłącznie klucza firmy Makita.

Aby wymontować tarczę, należy wcisnąć przycisk blokady odblokowujący górny ogranicznik.

### ► Rys.18: 1. Przycisk blokady 2. Dźwignia blokady

Obróć dźwignię blokady, aby zablokować głowicę narzędzia na czas wymiany tarczy.

### ► Rys.19: 1. Dźwignia blokady

Kiedy przycisk blokady jest wciśnięty, a dźwignia obrócona, opuść uchwyt w taki sposób, aby kołek blokujący pasował do rowka utworzonego przez dźwignię blokady i prowadnicę ze skalą. Upewnij się, że kołek blokujący pasuje do rowka.

Naciśnij blokadę wałka, aby tarcza nie mogła się obracać i poluzuj śrubę sześciokątną odkręcając ją kluczem w lewo. Następnie wyciągnij śrubę sześciokątną i ściągaj kołnierz zewnętrzny oraz tarczę.

### ► Rys.20: 1. Klucz sześciokątny 2. Blokada wału

Aby zamontować tarczę, należy wykonać procedurę demontażu w odwrotnej kolejności. **UPEWNIĆ SIĘ, ŻE ŚRUBA Z ŁBEM SZEŚCIOKĄTNYM ZOSTAŁA MOCNO DOKRĘCONA W KIERUNKU ZGODNYM Z RUCHEM WSKAZÓWEK ZEGARA.**

### ► Rys.21: 1. Śruba sześciokątna 2. Kołnierz zewnętrzny 3. Tarcza 4. Kołnierz wewnętrzny

## Czyszczenie osłony tarczy

W przypadku wymiany piły tarczowej należy koniecz- nie oczyścić osłonę tarczy z nagromadzonych trocin, zgodnie z opisem zawartym w rozdziale dotyczącym konserwacji. Czynność ta nie eliminuje konieczności każdorazowego sprawdzania poprawności działania osłony przed użyciem narzędzia.

## Podłączenie odkurzacza

### ► Rys.22: 1. Odkurzacze 2. Otwór wylotowy pyłu

W celu zachowania czystości podczas operacji cięcia, podłącz do narzędzia odkurzacze firmy Makita. Następnie zgodnie z rysunkiem podłącz wąż odkurzacza do złączki.

## DZIAŁANIE

### Cięcie zwykłe

#### ▲ PRZESTROGA:

- Narzędzie należy prowadzić spokojnie wzdłuż linii prostej. Stosowanie nadmiernej siły lub zmiana kierunku prowadzenia narzędzia powoduje przegrzanie silnika i stwarza zagrożenie wystąpienia niebezpiecznego odrzutu, który może być przyczyną poważnych obrażeń.
- Podczas cięcia nie zbliżaj części swojego ciała do okolicy pod narzędziem, zwłaszcza na początku. Nie stosowanie się do tego może spowodować poważne obrażenia. Pod podstawą narzędzia tarcza jest niczym nie osłonięta.

Narzędzie należy trzymać mocno i pewnie. Narzędzie jest wyposażone w przednią rączkę i tylny uchwyt. Należy używać obu wspomnianych elementów, aby zapewnić pewny chwyt. Jeśli obie dłonie trzymają pilarkę, nie mogą zostać przecięte przez tarczę. Ustawić przód podstawy na elemencie do cięcia w taki sposób, aby tarcza nie stykała się z nim. Następnie wcisnąć przycisk blokady, włączyć narzędzie i zaczekać, aż tarcza osiągnie pełną prędkość obrotową. Następnie powoli opuścić głowicę do ustawionej głębokości cięcia i po prostu przesuwać narzędzie płynnie do przodu nad ciętym materiałem, trzymając płasko, aż do zakończenia cięcia.

Aby uzyskać gładkie rzazy, należy ciąć w linii prostej i utrzymywać stałą prędkość posuwu. Jeśli narzędzie zbczy z zamierzonej linii cięcia, nie próbować skrecać narzędziem ani wracać do niej na siłę. Może to spowodować zablokowanie tarczy i odrzut, który grozi poważnymi obrażeniami ciała. Zwolnić przelącznik, poczekać, aż ostrze zatrzyma się, a następnie wycofać narzędzie. Ustawić narzędzie wzdłuż nowej linii cięcia i rozpocząć cięcie na nowo. Należy unikać pozycji, w której operator jest narazony na wióry i pył wyrzucane przez pilarkę. Używać okularów ochronnych, aby zmniejszyć ryzyko obrażeń.

### ► Rys.23

## Używanie narzędzia z relingiem prowadzącym (osprzęt dodatkowy)

### ► Rys.24: 1. Śruby regulacyjne

Ustaw narzędzie na tylnym końcu relingu prowadzącego. Obróć dwie śruby regulacyjne w podstawie narzędzia tak, aby narzędzie przesuwało się gładko bez klekotania. Narzędzie trzymać mocno i pewnie. Narzędzie zaopatrzone jest zarówno w uchwyt przedni jak i rękkość tylną. Należy używać obu wspomnianych elementów, aby zapewnić pewny chwyt. Włącz narzędzie, opuść do ustawionej głębokości cięcia i tnij za jednym razem pełną długość. Krawędź osłony odpowiada linii cięcia. Podczas cięcia skośnego z relingiem prowadzącym, przesuń dźwignię przesuwającą na podstawie narzędzia w taki sposób, aby narzędzie nie przewróciło się na bok.

### ► Rys.25: 1. Dźwignia przesuwana

Przesuń dźwignię przesuwającą na podstawie narzędzia w kierunku strzałki, aby wskoczyła do rowka w relingu prowadzącym.

## Prowadnica wzdłużna (wyposażenie dodatkowe)

### ► Rys.26: 1. Prowadnica wzdłużna

Poręczna prowadnica wzdłużna pozwala wykonywać wyjątkowo dokładne cięcia proste. Wystarczy tylko ciasno nasunąć prowadnicę na krawędź elementu do cięcia i zablokować ją w tym położeniu za pomocą śruby w przedniej części podstawy. Umożliwia ona również wykonywanie powtarzalnych cięć o tej samej szerokości. Odwrócona prowadnica wzdłużna spełnia też rolę dodatkowej podstawy narzędzia.

## Cięcie wgłębne

### ► Rys.27: 1. Tylna krawędź podstawy narzędzia 2. Ogranicznik stały

#### ▲ OSTRZEŻENIE:

- Aby uniknąć odrzutu narzędzia, należy zawsze stosować się do następujących zaleceń.

## Używanie narzędzia bez relingu prowadzącego

Umieść narzędzie na obrabianym materiale, tak aby tylna krawędź podstawy narzędzia opierała się o stały ogranicznik lub jego odpowiednik wykonany przez użytkownika.

## Używanie narzędzia z relingiem prowadzącym

Umieść narzędzie na obrabianym materiale, tak aby tylna krawędź podstawy narzędzia opierała się o stały ogranicznik lub jego odpowiednik przymocowany do relingu prowadzącego.

Trzymaj narzędzie mocno jedną ręką za przedni uchwyt, a drugą za rękkość. Następnie wcisnij przycisk blokady, włącz narzędzie i zaczekaj, aż tarcza osiągnie pełną prędkość obrotów. Teraz naciśnij powoli głowicę do ustawionej głębokości cięcia i po prostu przesuń narzędzie do przodu do wymaganego położenia cięcia wgłębne.

#### WSKAZÓWKI:

- Oznaczenia z boku osłony tarczy pokazują przednie i tylne punkty cięcia tarczy tnącej (A dla średnicy 160 mm i B dla średnicy 165 mm) przy maksymalnej głębokości cięcia z użyciem szyny prowadzącej.

### ► Rys.28

## Przymiar (osprzęt dodatkowy)

Użycie przymiaru do cięcia ukośnego (osprzęt dodatkowy) pozwala na wykonywanie dokładnych cięć ukośnych.

Użycie zacisku (osprzęt dodatkowy) umożliwia pewne zamocowanie obrabianego przedmiotu do stołu.

## KONSERWACJA

### PRZESTROGA:

- Przed wykonywaniem kontroli i konserwacji należy się zawsze upewnić, czy elektronarzędzie jest wyłączone i nie podłączone do sieci.
- **Oczyszczyć osłonę, aby upewnić się, że nie nagromadziły się na niej żadne trociny, które mogłyby spowodować nieprawidłowe działanie układu zabezpieczającego.** Zabrudzony układ zabezpieczający może działać niewłaściwie, co może prowadzić do poważnych obrażeń ciała. Najbardziej skutecznym sposobem czyszczenia jest użycie sprężonego powietrza. **W przypadku, gdy pył jest wydmuchiwany poza osłonę, należy zastosować odpowiednie środki ochrony oczu i układu oddechowego.**
- Nie wolno używać benzyny, benzenu, rozpuszczalnika, alkoholu itp. Substancje takie mogą spowodować odbarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.

## Regulacja dokładności cięcia 90° i 45° (w pionie i pod kątem 45°)

Ta regulacja została przeprowadzona fabrycznie. Jeżeli występują jednak pewne odstępstwa, wyreguluj za pomocą klucza sześciokątnego ustawienie śrub regulacyjnych, kontrolując równocześnie kąt 90° lub 45°, jaki tworzy tarcza z podstawą, wykorzystując w tym celu ekerkę, przymiar kąta prostego, itp.

► **Rys.29:** 1. Śruba regulacyjna dla 90°

► **Rys.30:** 1. Śruba regulacyjna dla 45°

### WSKAZÓWKA:

- Regulacja precyzyjna kątów cięcia 22,5°, 48° i -1° nie może być przeprowadzona.

## Wymiana szczotek węglowych

► **Rys.31:** 1. Znak ograniczenia

Systematycznie wyjmować i sprawdzać szczotki węglowe. Wymieniać je, gdy ich zużycie sięga znaku granicznego. Szczotki powinny być czyste i łatwo wchodzić w uchwyt. Należy wymieniać obydwie szczotki jednocześnie. Stosować wyłącznie identyczne szczotki węglowe.

► **Rys.32:** 1. Śrubokręt 2. Pokrywa uchwytu szczotki

Do wyjęcia pokrywek uchwytów szczotek używać śrubokrętu. Wyjąć zużyte szczotki węglowe, włożyć nowe i zabezpieczyć pokrywkami uchwytów szczotek.

Dla zachowania BEZPIECZEŃSTWA i NIEZAWODNOŚCI wyrobu, naprawy oraz inne prace konserwacyjne i regulacyjne powinny być wykonywane przez Autoryzowane Centra Serwisowe Makita, wyłącznie przy użyciu części zamiennych Makita.

## AKCESORIA OPCJONALNE

### PRZESTROGA:

- Zaleca się stosowanie wymienionych akcesoriów i dodatków razem z elektronarzędziem Makita opisanym w niniejszej instrukcji. Stosowanie jakichkolwiek innych akcesoriów i dodatków może stanowić ryzyko uszkodzenia ciała. Stosować akcesoria i dodatki w celach wyłącznie zgodnych z ich przeznaczeniem.

W razie potrzeby, wszelkiej pomocy i szczegółowych informacji na temat niniejszych akcesoriów udziela Państwu lokalne Centra Serwisowe Makita.

- Tarcze tnące
- Reling prowadzący
- Prowadnica wzdłużna
- Przymiar do cięcia ukośnego
- Zacisk
- Klucz sześciokątny
- Zestaw blach do relingu prowadzącego
- Zestaw gumowych tarcz do relingu prowadzącego
- Zestaw tarcz pozycjonujących do relingu prowadzącego

### WSKAZÓWKA:

- Niektóre pozycje znajdujące się na liście mogą być dołączone do pakietu narzędziowego jako akcesoria standardowe. Mogą to być różne pozycje, w zależności od kraju.

## SPECIFICAȚII

Model		SP6000
Diametrul pânzei de ferăstrău		165 mm
Adâncime maximă de tăiere	la 90°	56 mm
	la 45°	40 mm
	la 48°	38 mm
Turație în gol (min <sup>-1</sup> )		2.200 - 6.400
Lungime totală		341 mm
Greutate netă		4,1 kg
Clasa de siguranță		□/II

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, specificațiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile pot varia în funcție de țară.
- Greutatea poate diferi în funcție de accesoriu(ii). În tabel se prezintă combinația cea mai ușoară și cea mai grea, conform Procedurii EPTA 01/2014.

### Destinația de utilizare

Mașina este special destinată executării decupajelor prin plonjare. Mașina este destinată de asemenea executării decupajelor prin despicare și decupajelor transversale. Dacă mașina este echipată cu o pânză de ferăstrău circular adecvată, mașina poate fi utilizată pentru planșe din aluminiu, planșe din plastic, planșe de placare interioară și/sau exterioară și panouri de perete metalice.

#### Sursă de alimentare

Unealta trebuie conectată doar la o sursă de alimentare cu aceeași tensiune precum cea indicată pe plăcuța indicatoare a caracteristicilor tehnice și poate fi operată doar de la o sursă de curent alternativ cu o singură fază. Acestea au o izolație dublă și, drept urmare, pot fi utilizate de la prize fără împământare.

#### Zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN62841:

Nivel de presiune acustică ( $L_{pA}$ ): 92 dB (A)

Nivel de putere acustică ( $L_{WA}$ ): 103 dB (A)

Marjă de eroare (K): 3 dB (A)

**NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgomot declarate a(u) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard și poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei unealte cu alta.

**NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgomot declarate poate (pot) fi, de asemenea, utilizată(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

**⚠️AVERTIZARE:** Purtați echipament de protecție pentru urechi.

**⚠️AVERTIZARE:** Emisiile de zgomot în timpul utilizării efective a unelei electrice poate diferi de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

**⚠️AVERTIZARE:** Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

#### Vibrații

Valoarea totală a vibrațiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN62841:

Mod de funcționare: tăierea lemnului

Emisie de vibrații ( $a_{h,W}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> sau mai puțin

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Mod de lucru: tăiere metal

Emisie de vibrații ( $a_{h,M}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> sau mai puțin

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului de vibrații declarat a (au) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard și poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei unealte cu alta.

**NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului de vibrații declarat poate (pot) fi, de asemenea, utilizată(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

**⚠️ AVERTIZARE:** Nivelul de vibrații în timpul utilizării efective a unelei electrice poate diferi de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

**⚠️ AVERTIZARE:** Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului de operare, precum timpul în care unealta a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

## Declarație de conformitate CE

### Numai pentru țările europene

Declarația de conformitate CE este inclusă ca Anexa A în acest manual de instrucțiuni.

## Avertismente generale de siguranță pentru mașinile electrice

**⚠️ AVERTIZARE:** Citiți toate avertismentele privind siguranța, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această sculă electrică. Nerespectarea integrală a instrucțiunilor de mai jos poate cauza electrocutări, incendii și/sau vătămări corporale grave.

## Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

Termenul „mașină electrică” din avertizări se referă la mașinile dumneavoastră electrice acționate de la rețea (prin cablu) sau cu acumulator (fără cablu).

## Avertismente privind siguranța pentru ferăstrăul circular

### Proceduri de tăiere

- ⚠️ PERICOL:** Țineți mâinile la distanță de zona de tăiere și de pânza de ferăstrău. Țineți a doua mână pe mânerul auxiliar sau pe carcasa motorului. Dacă țineți ferăstrăul cu ambele mâini, acestea nu pot fi tăiate de pânză.
  - Nu introduceți mâinile sub piesa prelucrată. Apărătoarea nu vă poate proteja împotriva pânzei sub piesa prelucrată.
  - Reglați adâncimea de tăiere la grosimea piesei de prelucrat. Sub piesa de prelucrat trebuie să fie vizibil mai puțin decât un dinte complet al pânzei.
  - Nu țineți niciodată piesa de lucru în mâini sau pe picioare în timpul tăierii. Fixați piesa de lucru pe o platformă stabilă. Este important să sprijiniți piesa de lucru în mod corespunzător, pentru a minimiza expunerea corpului, riscul de înțepenire a pânzei sau de pierdere a controlului.
- Fig.1
- Țineți mașina electrică doar de suprafețele de prindere izolate atunci când executați o operație în care unealta de tăiere poate intra în contact cu cabluri ascunse sau cu propriul cablu. Contactul cu un cablu aflat sub tensiune va pune sub tensiune și componentele metalice neizolate ale mașinii și ar putea conduce la electrocutarea operatorului.

- Atunci când tăiați, folosiți întotdeauna un ghidaj opritor sau un ghidaj paralel. Aceasta va crește acuratețea tăierii și reduce riscul de blocare a pânzei.
- Folosiți întotdeauna pânze cu găuri pentru arbore de dimensiuni și forme corecte (romboidale versus rotunde). Pânzele care nu se potrivesc cu sistemul de montare al ferăstrăului vor funcționa excentric, provocând pierderea controlului.
- Nu folosiți niciodată șaibe sau șuruburi pentru pânză deteriorate sau necorespunzătoare. Șaibe și șurubul pentru pânză au fost special concepute pentru acest ferăstrău, în vederea obținerii unei performanțe optime și a siguranței în exploatare.

### Cauze ale reculului și avertismente aferente

- reculul este o reacție bruscă la înțepenirea, blocarea sau abaterea de la coliniaritate a pânzei de ferăstrău și cauzează o deplasare necontrolată a ferăstrăului în sus și către operator;
  - când pânza este înțepenită sau prinsă strâns de închiderea fantei, pânza se blochează și reacția motorului respinge rapid mașina către operator;
  - dacă pânza se răsucește sau nu mai este coliniară cu linia de tăiere, dinții de la marginea posterioară a pânzei se pot înfige în fața superioară a lemnului, cauzând ieșirea pânzei din fantă și saltul acesteia către operator.
- Reculul este rezultatul utilizării incorecte a ferăstrăului și/sau al procedurilor sau condițiilor de lucru necorespunzătoare, putând fi evitat prin adoptarea unor măsuri de precauție adecvate prezentate în continuare.

- Mențineți o priză fermă cu ambele mâini pe ferăstrău și poziționați-vă brațele astfel încât să contracarați forțele de recul. Poziționați-vă corpul de-o parte sau de cealaltă a pânzei, însă nu pe aceeași linie cu aceasta.** Reculul poate provoca un salt înapoi al ferăstrăului, însă forțele de recul pot fi controlate de operator, dacă se adoptă măsuri de precauție adecvate.
- Atunci când pânza se blochează sau atunci când intrerupeți tăierea indiferent de motiv, eliberați butonul declanșator și mențineți ferăstrăul nemșcat în material până când pânza se oprește complet. Nu încercați niciodată să scoateți ferăstrăul din piesa prelucrată sau să trageți ferăstrăul înapoi cu pânza aflată în mișcare deoarece există riscul de recul.** Investigați cauza blocării pânzei și luați măsuri de eliminare a acesteia.
- Atunci când reporniți ferăstrăul din piesa de lucru, centrați pânza de ferăstrău în fantă astfel ca dinții ferăstrăului să nu fie anghenați în material.** Dacă pânza de ferăstrău se blochează, aceasta poate urca pe piesa de lucru sau poate recula din aceasta la repornirea ferăstrăului.
- Sprijiniți panourile mari pentru a minimiza riscul de înțepenire și reculare a pânzei.** Panourile mari tind să se încovoie sub propria greutate. Sub panou trebuie amplasate suporturi pe ambele laturi, lângă linia de tăiere și lângă marginea panoului.

► Fig.2

► Fig.3

5. **Nu folosiți pânze uzate sau deteriorate.** Pânzele neascuțite sau reglate necorespunzător generează o fantă îngustă care cauzează frecare excesivă, înțepenirea pânzei și recul.
  6. **Pârghiile de reglare și blocare a adâncimii și înclinației de tăiere trebuie să fie strânse și fixate înainte de începerea tăierii.** Deplasarea reglajului pânzei în timpul tăierii poate cauza frecare și recul.
  7. **Lucrați cu mare atenție atunci când executați o tăiere în pereții existenți sau în alte zone mascate.** Pânza poate tăia obiecte care pot provoca un recul.
  8. **Țineți ÎNTOTDEAUNA mașina ferm cu ambele mâini.** Nu vă poziționați NICIODATĂ mâna, piciorul sau orice parte a corpului sub talpa mașinii sau în spatele ferăstrăului, în special atunci când executați retezări. Dacă apare un recul, ferăstrăul poate sări cu ușurință înapoi peste mâna dumneavoastră, provocând vătămări corporale grave.
- Fig.4
9. **Nu forțați niciodată ferăstrăul.** Împingeți ferăstrăul înainte la o viteză care să permită pânzei să taie fără să încetinească. Forțarea ferăstrăului poate genera tăieturi neuniforme, reducerea preciziei și posibile reculuri.

#### Funcția apărătoarei

1. **Verificați închiderea corectă a apărătoarei înainte de fiecare utilizare.** Nu folosiți ferăstrăul dacă apărătoarea nu se mișcă liber și nu acoperă pânza instantaneu. Nu prindeți și nu fixați niciodată apărătoarea astfel încât pânza să fie expusă. Dacă ferăstrăul este scăpat accidental, apărătoarea se poate îndoi. Verificați pentru a vă asigura că apărătoarea se mișcă liber și că nu atinge pânza sau o altă componentă, la toate unghiurile și adâncimile de tăiere.
  2. **Verificați funcționarea și starea arcului de revenire al apărătoarei.** Dacă apărătoarea și arcul nu funcționează corect, acestea trebuie reparate înainte de utilizare. Apărătoarea ar putea funcționa anevoios din cauza unor piese defecte, acumulări cleioase sau depuneri de resturi.
  3. **Asigurați-vă că placa de ghidare a ferăstrăului nu se va deplasa în timpul executării „tăierii prin plonjare”, când înclinația pânzei nu este reglată la 90°.** Deplasarea laterală a pânzei va cauza înțepenirea acesteia și foarte posibil un recul.
  4. **Aveți grijă întotdeauna ca apărătoarea să acopere pânza înainte de a așeza ferăstrăul pe banc sau pe podea.** O pânză neprotejată, aflată în rotație liberă, va provoca deplasarea ferăstrăului înapoi, tăind orice obiecte din calea ei. Aveți în vedere timpul necesar pentru oprirea completă a pânzei după eliberarea comutatorului.
2. **Nu încercați să îndepărtați materialul tăiat în timp ce pânza se mișcă.** Așteptați ca pânza să se oprească înainte de a apuca materialul tăiat. Pânzele se rotesc liber după oprire.
  3. **Evitați tăierea cuielor.** Inspectați piesa de prelucrat și eliminați toate cuielor din chereștea înainte de tăiere.
  4. **Așezați porțiunea mai lată a tălpilor ferăstrăului pe acea porțiune a piesei de prelucrat care este sprijinită solid, și nu pe porțiunea care va cădea în urma tăierii.** Dacă piesa de prelucrat este scurtă sau mică, fixați-o. **NU ÎNCERCAȚI SĂ ȚINEȚI PIESELE SCURTE CU MÂNA!**
- Fig.5
5. **Înainte de a așeza mașina după finalizarea unei tăieri, asigurați-vă că apărătoarea inferioară s-a închis și că pânza s-a oprit complet.**
  6. **Nu încercați niciodată să tăiați cu ferăstrăul circular fixat în poziție răsturnată într-o menghină.** Acest mod de utilizare este extrem de periculos și poate duce la accidente grave.
- Fig.6
7. **Unele materiale conțin substanțe chimice care pot fi toxice.** Aveți grijă să nu inhalați praful și evitați contactul cu pielea. Respectați instrucțiunile de siguranță ale furnizorului.
  8. **Nu opriți pânzele aplicând o presiune laterală asupra pânzei de ferăstrău.**
  9. **Nu folosiți discuri abrazive.**
  10. **Utilizați numai pânze de ferăstrău cu diametrul marcat pe mașină sau specificat în manual.** Utilizarea unei pânze de altă mărime poate afecta protecția corespunzătoare a pânzei sau funcționarea apărătorii, putând rezulta accidente grave.
  11. **Păstrați pânza ascuțită și curată.** Cleiul și rășina întărite pe pânze încetinesc ferăstrăul și măresc riscul de recul. Păstrați pânza curată prin demontarea de pe mașină și curățarea acesteia cu soluție de îndepărtat cleiul și rășina, apă fierbinte sau petrol lampant. Nu folosiți niciodată benzină.
  12. **Purtați o mască de protecție contra prafului și mijloace de protecție auditivă atunci când folosiți mașina.**
  13. **Întotdeauna utilizați pânza de ferăstrău prevăzută pentru tăierea materialului pe care îl veți tăia.**
  14. **Utilizați doar pânze de ferăstrău care sunt marcate cu o turație egală cu sau mai mare decât turația marcată pe mașină.**
  15. (Numai pentru țările europene) **Întotdeauna utilizați lama care este conformă cu EN847-1.**

## PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

**⚠️ AVERTIZARE:** NU permiteți comodității și familiarizării cu produsul (obținute prin utilizare repetată) să înlocuiască respectarea strictă a normelor de securitate pentru acest produs. FOLOSIREA INCORECTĂ sau nerespectarea normelor de securitate din acest manual de instrucțiuni poate provoca vătămări corporale grave.

#### Avertismente suplimentare privind siguranța

1. **Lucrați cu mare atenție atunci când tăiați lemn umez, chereștea impregnată sub presiune sau lemn cu noduri.** Păstrați o viteză de avansare uniformă pentru mașină fără reducerea vitezei pânzei, pentru a evita supraîncălzirea dinților pânzei și, dacă tăiați mase plastice, pentru a evita topirea plasticului.



## DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

### ⚠️ ATENȚIE:

- Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați debransat-o de la rețea înainte de a o regla sau de a verifica starea sa de funcționare.

### Reglarea adâncimii de așchiere

- Fig.7: 1. Șurub de strângere 2. Opritorul inferior al pânzei

### ⚠️ ATENȚIE:

- După reglarea adâncimii de tăiere, strângeți întotdeauna ferm șurubul de strângere.

Slăbiți șurubul de strângere de la ghidajul de reglare a adâncimii și deplasați opritorul inferior al pânzei la adâncimea dorită pe placa gradată. La adâncimea de tăiere dorită, strângeți ferm șurubul de strângere. Pentru tăieturi mai curate și mai sigure, reglați adâncimea de tăiere astfel încât sub piesa de prelucrat să nu fie proiectat mai mult de un singur dinte al pânzei. Utilizarea unei adâncimi de tăiere corecte ajută la reducerea potențialului de apariție a RECULULUI care poate provoca vătămări corporale.

### NOTĂ:

- Reglarea opritorului inferior al pânzei la adâncimea dorită pe placa gradată permite ajustarea grosieră a adâncimii de tăiere. Pentru reglarea precisă a adâncimii de tăiere, măsurați distanța reală cu care este proiectată pânda de ferăstrău sub talpa mașinii.

### Butonul de oprire rapidă pentru adâncimi de tăiere de 2 până la 3 mm când se utilizează șina de ghidare (accesoriu)

- Fig.8: 1. Buton de oprire rapidă

Această mașină dispune de un buton de oprire rapidă pentru adâncimi de tăiere de 2 până la 3 mm pe carcasa angrenajului, lângă mânerul posterior, atunci când se utilizează șina de ghidare. Acesta este utilizat pentru evitarea apariției așchiilor în tăietura din piesa de prelucrat. Executați o primă trecere de tăiere de 2 până la 3 mm și apoi executați o trecere de tăiere normală. Pentru a obține adâncimea de tăiere de 2 până la 3 mm, apăsați butonul de oprire către pânda de ferăstrău. Această metodă este convenabilă atunci când doriți să evitați apariția așchiilor la piesa prelucrată. Pentru a elibera limitatorul adâncimii de tăiere în vederea revenirii la adâncimea de tăiere liberă, trageți butonul înapoi.

- Fig.9: 1. Buton de oprire rapidă

### Tăierea înclinată

- Fig.10: 1. Șuruburi de strângere 2. Talpa mașinii

### Înclinarea spre dreapta

- Fig.11: 1. Opritor pozitiv

Rotiți opritorul pozitiv astfel încât săgeata de pe acesta să fie orientată într-una dintre cele două poziții (vertical pentru 22,5°, orizontal pentru 45°). Slăbiți șuruburile de strângere din față și din spate. Apoi, înclinați talpa mașinii până când se oprește și fixați talpa cu șuruburile de strângere. Pentru a obține un unghi de înclinație de 48°, deplasați pârghia la marcajul de 48° până când se oprește. Rotiți opritorul pozitiv astfel încât săgeata să fie orientată în poziție orizontală. Apoi, înclinați talpa mașinii până când se oprește și fixați talpa cu șuruburile de strângere.

- Fig.12: 1. Pârghie

### Înclinarea spre stânga

- Fig.13: 1. Pârghie de schimbare a înclinației

Mașina poate fi înclinată spre stânga cu un unghi de 1°. Pentru a obține unghiul de înclinație de 1° spre stânga, slăbiți șuruburile de strângere din față și din spate, înclinați puțin mânerul mașinii spre dreapta și împingeți simultan cele două pârghii de schimbare a înclinației în direcția săgeții marcate cu -1. Apoi înclinați mânerul mașinii spre stânga împingând concomitent cele două pârghii. Fixați talpa cu șuruburile de strângere.

### NOTĂ:

- Reducerea pânzei în unghi drept are ca efect revenirea automată la 0° a pârghiei de schimbare a înclinației.

### Vizarea

- Fig.14: 1. Talpă 2. Linie de tăiere

### La utilizarea mașinii fără șina de ghidare (accesoriu)

Pentru tăieri drepte, aliniați poziția A din partea din față a tălpilor cu linia dumneavoastră de tăiere. Pentru tăieri înclinate la 45°, aliniați poziția B.

### La utilizarea mașinii cu șina de ghidare (accesoriu)

Atât pentru tăieri drepte cât și pentru tăieri înclinate la 45°, aliniați întotdeauna poziția A din partea din față a tălpilor cu linia dumneavoastră de tăiere.

### Aționarea întrerupătorului

- Fig.15: 1. Buton de deblocare 2. Declanșator întrerupător

### ⚠️ ATENȚIE:

- Înainte de a branșa mașina la rețea, verificați dacă trăgaciul întrerupătorului funcționează corect și dacă revine la poziția "OFF" (oprit) atunci când este eliberat.

Pentru a preveni acționarea accidentală a butonului declanșator, este prevăzut un buton de deblocare. Pentru a porni mașina, apăsați butonul de deblocare și apăsați butonul declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina.



## Rondelă de reglare a vitezei

► **Fig.16:** 1. Rondelă de reglare a vitezei

Viteza mașinii poate fi reglată prin rotirea rondelii de reglare. Viteza mai mare este obținută atunci când rondela este poziționată în direcția numărului 6; viteza mai mică este obținută prin rotirea rondelii în direcția numărului 1.

Consultați tabelul pentru a selecta viteza corectă pentru piesa care trebuie tăiată. Este posibil totuși ca viteza corectă să difere în funcție de tipul sau grosimea piesei de prelucrat. În general, vitezele mai mari vă permit să tăiați piesele mai rapid, însă durata de exploatare a pânzei se va reduce.

Număr	min <sup>-1</sup>
1	2.200
2	2.700
3	3.800
4	4.900
5	6.000
6	6.400

### ⚠ATENȚIE:

- Rondela de reglare a vitezei poate fi rotită numai până la poziția 6 și înapoi la poziția 1. Nu forțați rondela peste pozițiile 6 sau 1, deoarece funcția de reglare a vitezei se poate defecta.
- Rondela de reglare a vitezei nu este destinată pentru folosirea pânzelor de ferăstrău de turajie joasă, ci pentru obținerea unei viteze adecvate pentru materialul piesei de prelucrat. Utilizați doar pânze de ferăstrău care sunt adecvate cel puțin pentru viteza maximă fără sarcină menționată în SPECIFICAȚII.

Mașinile echipate cu funcție electronică sunt ușor de manevrat datorită următoarelor caracteristici.

## Dispozitiv de siguranță în caz de supraîncărcare

Dacă mașina este supraîncărcată și curentul depășește un anumit nivel, mașina se oprește automat pentru a proteja motorul.

## Reglare constantă a vitezei

Reglare electronică a vitezei pentru obținerea unei viteze constante. Permite obținerea unei finisări de calitate deoarece viteza de rotație este menținută constantă în condiții de sarcină.

## Funcție de pornire lină

Pornire lină datorată suprimării șocului de pornire.

## MONTARE

### ⚠ATENȚIE:

- Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați deconectat-o de la rețea înainte de a efectua vreo intervenție asupra mașinii.

## Depozitarea cheii inbus

► **Fig.17:** 1. Cheie inbus

Cheia inbus este depozitată la mașină. Pentru a scoate cheia inbus, trageți de ea.

Pentru a instala cheia inbus, poziționați-o pe mâner și introduceți-o până a când se blochează.

## Demontarea sau montarea pânzei de ferăstrău

### ⚠ATENȚIE:

- Nu folosiți pânze de ferăstrău ale căror caracteristici nu corespund cu cele specificate în aceste instrucțiuni.
- Utilizați doar pânze de ferăstrău care sunt adecvate cel puțin pentru viteza maximă fără sarcină menționată în SPECIFICAȚII.
- Asigurați-vă că pânza este montată cu dinții îndreptați în sus în partea frontală a mașinii.
- Folosiți numai cheia Makita la montarea și demontarea pânzei.

Pentru a demonta pânza, apăsați butonul de deblocare pentru a debloca opritorul superior.

► **Fig.18:** 1. Buton de deblocare 2. Pârghie de blocare

Rotiți pârghia de blocare ca să blocați capul ferăstrăului în vederea înlocuirii pânzei.

► **Fig.19:** 1. Pârghie de blocare

Cu butonul de deblocare apăsat și pârghia de blocare rotită, coborâți mânerul astfel încât știftul de blocare să se angreneze în canalura formată de pârghia de blocare și ghidajul de reglare a adâncimii cu placă gradată. Asigurați-vă că știftul de blocare se angrenează în canalură.

Apăsați complet pârghia de blocare a axului astfel încât pânza să nu se poată roti și folosiți cheia pentru a deșuruba șurubul cu cap hexagonal în sens anti-orar. Apoi îndepărtați șurubul cu cap hexagonal, flanșa exterioră și pânza.

► **Fig.20:** 1. Cheie inbus 2. Pârghie de blocare a axului

Pentru a monta pânza, executați în ordine inversă operațiile de demontare. ASIGURAȚI-VĂ CĂ AȚI STRĂNS BINE ȘURUBUL CU CAP HEXAGONAL ÎN SENS ORAR.

► **Fig.21:** 1. Șurub cu cap hexagonal 2. Flanșă exterioră 3. Pânză de ferăstrău 4. Flanșă interioară

## Curățarea apărătoarei pânzei

La schimbarea pânzei de ferăstrău circular, aveți grijă să curățați și rumegușul acumulat pe apărătoarea pânzei, conform secțiunii Întreținerea. Această operație nu elimină necesitatea de a verifica funcționarea apărătoarei înainte de fiecare utilizare.

## Conectarea unui aspirator

► **Fig.22:** 1. Aspirator 2. Racord de evacuare a prafului

Dacă doriți să executați operații de tăiere curate, conectați la mașina dumneavoastră un aspirator Makita. Conectați un furtun al aspiratorului la racordul de evacuare a prafului în modul prezentat în figură.

# FUNCȚIONARE

## Secționarea (tăierea obișnuită cu ferăstrăul)

### ⚠️ ATENȚIE:

- Aveți grijă să deplasați mașina lent înainte, în linie dreaptă. Forțarea sau răsucirea mașinii vor avea ca efect supraîncălzirea motorului și reculeri periculoase, prezentând risc de vătămare gravă.
- Nu apropiați niciodată nicio parte a corpului aflată sub talpa mașinii atunci când secționați, în special la pornire. Există pericol de vătămări corporale grave. Pânza este expusă sub talpa mașinii.

Țineți bine mașina. Mașina este echipată cu un mâner frontal de prindere, precum și cu un mâner în partea din spate. Folosiți-le pe ambele pentru a apuca ferm mașina. Dacă țineți ferăstrăul cu ambele mâini, nu există riscul atingerii acestora cu pânza. Așezați partea din față a tălpii pe piesa de prelucrat fără ca pânza să intre în contact cu aceasta. Apoi apăsați butonul de deblocare și porniți mașina, după care așteptați ca pânza să atingă viteza maximă. Apoi împingeți încet în jos capul ferăstrăului până la adâncimea de tăiere prestabilită și deplasați pur și simplu mașina înainte pe suprafața piesei de prelucrat, menținând-o în poziție orizontală și avansând lent până la finalizarea tăierii. Pentru a obține tăieturi curate, mențineți o linie de tăiere dreaptă și o viteză de avans uniformă. Dacă nu reușiți să urmăriți corect linia de tăiere preconizată, nu încercați să rotiți sau să forțați mașina înapoi către linia de tăiere. Dacă faceți acest lucru, riscați să îndoiți pânza, existând riscul unor reculeri periculoase și posibile vătămări grave. Eliberați butonul declanșator, așteptați ca pânza să se oprească și apoi retrageți mașina. Realiniați mașina cu noua linie de tăiere și reîncepeți tăierea. Încercați să evitați pozițiile care expun operatorul la așchiile și pulberea aruncate de ferăstrău. Utilizați dispozitive de protecție a ochilor pentru a evita vătămarea.

► Fig.23

## La utilizarea cu șina de ghidare (accesorii)

► Fig.24: 1. Șuruburi de reglare

Așezați mașina pe capătul posterior al șinei de ghidare. Rotiți două șuruburi de reglare de pe talpa mașinii astfel încât mașina să gliseze lin, fără bătaii. Țineți mașina ferm. Mașina este prevăzută cu un mâner frontal și unul posterior. Folosiți-le pe ambele pentru a apuca ferm mașina. Porniți mașina, presați-o în jos până la adâncimea de tăiere prestabilită și tăiați pe întreaga lungime a apărătoarei de așchii dintr-o singură mișcare. Muchia apărătoarei de așchii corespunde cu muchia de tăiere. Atunci când executați tăieri înclinate cu șina de ghidare, deplasați pârghia glisantă de pe talpa mașinii astfel încât mașina să nu se răstoarne într-o parte.

► Fig.25: 1. Pârghie glisantă

Deplasați pârghia glisantă de pe talpa mașinii în direcția săgeții astfel încât să se angreneze în canelura cu degajare interioară a șinei de ghidare.

## Rigla de ghidare (accesoriu opțional)

► Fig.26: 1. Rigla de ghidare (Regulă de ghidare)

Rigla de ghidare practică vă permite să executați tăieturi drepte extrem de precise. Lipiți pur și simplu rigla de ghidare pe latura piesei de prelucrat și fixați-o în poziție cu șuruburile de la partea din față și din spate a tălpii. Aceasta permite, de asemenea, executarea tăieturilor repetate cu lățime uniformă. Răsturnarea riglei de ghidare funcționează și pe post de suport al tălpii mașinii.

## Decuparea

► Fig.27: 1. Muchia posterioară a tălpii mașinii  
2. Opritor fix

### ⚠️ AVERTIZARE:

- Pentru a evita reculul, aveți grijă să respectați următoarele instrucțiuni.

## La utilizarea mașinii fără șina de ghidare

Așezați mașina pe piesa de prelucrat cu capătul posterior al tălpii lipit de un opritor fix sau ceva asemănător conceput de operator.

## La utilizarea mașinii cu șina de ghidare

Așezați mașina pe șina de ghidare cu capătul posterior al tălpii lipit de un opritor fix sau ceva asemănător, care este fixat la șina de ghidare.

Țineți mașina ferm cu o mână de mânerul frontal și cu cealaltă de mânerul mașinii. Apoi apăsați butonul de deblocare și porniți mașina, după care așteptați ca pânza să atingă viteza maximă. Apoi împingeți încet în jos capul ferăstrăului până la adâncimea de tăiere prestabilită și deplasați pur și simplu mașina înainte în poziția de pătrundere dorită.

### NOTĂ:

- Marcajele de pe latura apărătoarei pânzei indică punctele de tăiere față și spate ale pânzei de ferăstrău (A pentru diametrul de 160 mm și B pentru diametrul de 165 mm), la adâncimea maximă de tăiere și folosirea șinei de ghidare.

► Fig.28

## Dispozitivul de ghidare (accesorii)

Folosirea calibrului pentru tăieri oblice la 45° (accesoriu) permite tăierea precisă și realizarea îmbinărilor la 45°.

Folosirea bridei (accesoriu) asigură fixarea fermă a piesei de prelucrat pe masă.

## ÎNȚREȚINERE

### ⚠️ ATENȚIE:

- Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați debransat-o de la rețea înainte de a efectua operațiuni de verificare sau întreținere.
- **Curățați apărătoarea pentru a vă asigura că nu s-a acumulat rumeguș care ar putea obstrucționa funcționarea sistemului de protecție.** Un sistem de protecție murdar poate limita funcționarea corectă, rezultând vătămări personale grave. Cea mai eficientă metodă de efectuare a acestei operații de curățare este cu aer comprimat. **Dacă praful este suflat dinspre apărătoare, asigurați-vă că folosiți o protecție corespunzătoare pentru ochi și respirație.**
- Nu utilizați niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanțe asemănătoare. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri.

### Reglarea preciziei de tăiere la 90° și 45° (tăiere verticală și la 45°)

Acest reglaj este efectuat din fabrică. Dacă însă apare o dereglare, ajustați șuruburile de reglare cu o cheie inbus în timp ce verificați unghiul de 90° sau 45° al pânzei față de talpă folosind un echer sau un vinclu etc.

► **Fig.29:** 1. Șurub de reglare pentru 90°

► **Fig.30:** 1. Șurub de reglare pentru 45°

### NOTĂ:

- Reglarea preciziei de tăiere la 22,5°, 48° și -1° nu este posibilă.

## Înlocuirea periilor de carbon

► **Fig.31:** 1. Marcaj limită

Detashați periile de carbon și verificați-le în mod regulat. Schimbați-le atunci când s-au uzat până la marcajul limită. Periile de carbon trebuie să fie în permanență curate și să alunece ușor în suport. Ambele perii de carbon trebuie să fie înlocuite simultan cu alte perii identice.

► **Fig.32:** 1. Șurubelniță 2. Capacul suportului pentru perii

Folosiți o șurubelniță pentru a îndepărta capacul suportului periilor de carbon. Scoateți periile de carbon uzate și fixați capacul pentru periile de carbon.

Pentru a menține siguranța și fiabilitatea mașinii, reparațiile și reglajele trebuie să fie efectuate numai la Centrele de service autorizat Makita, folosindu-se piese de schimb Makita.

## ACCESORII OPȚIONALE

### ⚠️ ATENȚIE:

- Folosiți accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru mașina dumneavoastră în acest manual. Utilizarea oricăror alte accesorii sau piese auxiliare poate cauza vătămări. Folosiți accesoriile pentru operațiunea pentru care au fost concepute.

Dacă aveți nevoie de asistență sau de mai multe detalii referitoare la aceste accesorii, adresați-vă centrului local de service Makita.

- Pânze de ferăstrău
- Șină de ghidare
- Rigla de ghidare (Regulă de ghidare)
- Calibru pentru tăieri oblice
- Bridă
- Cheie inbus
- Set de table pentru șina de ghidare
- Set de plăci de cauciuc pentru șina de ghidare
- Set de table de poziționare pentru șina de ghidare

### NOTĂ:

- Unele articole din listă pot fi incluse ca accesorii standard în ambalajul de scule. Acestea pot diferi în funcție de țară.

## TECHNISCHE DATEN

Modell		SP6000
Sägeblattdurchmesser		165 mm
Max. Schnitttiefe	90°	56 mm
	45°	40 mm
	48°	38 mm
Leerlaufdrehzahl (min <sup>-1</sup> )		2.200 - 6.400
Gesamtlänge		341 mm
Netto-Gewicht		4,1 kg
Sicherheitsklasse		□/II

- Wir behalten uns vor, Änderungen der technischen Daten im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Das Gewicht kann abhängig von den Aufsätzen unterschiedlich sein. Die leichteste und die schwerste Kombination, gemäß dem EPTA-Verfahren 01/2014, sind in der Tabelle angegeben.

### Vorgesehene Verwendung

Das Werkzeug ist speziell zur Durchführung von Tauchschnitten vorgesehen. Das Werkzeug ist auch für Längs- und Querschnitte in Holz vorgesehen. Wenn das Werkzeug mit einem regulären Kreissägeblatt bestückt wird, kann es zum Sägen von Aluminiumplatten, Kunststoffplatten, Verkleidungsplatten und Wandblechen verwendet werden.

#### Stromversorgung

Das Werkzeug darf ausschließlich an Einphasen-Wechselstrom mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung angeschlossen werden. Das Werkzeug verfügt über ein doppelt isoliertes Gehäuse und kann daher auch an einer Stromversorgung ohne Schutzkontakt betrieben werden.

#### Geräusch

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel, bestimmt gemäß EN62841:

- Schalldruckpegel ( $L_{pA}$ ): 92 dB (A)
- Schalleistungspegel ( $L_{WA}$ ): 103 dB (A)
- Abweichung (K): 3 dB (A)

**HINWEIS:** Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

**HINWEIS:** Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

**⚠️ WARNUNG:** Einen Gehörschutz tragen.

**⚠️ WARNUNG:** Die Schallemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Wert(en) abweichen.

**⚠️ WARNUNG:** Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).

#### Schwingung

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN62841:

- Arbeitsmodus: Schneiden von Holz  
Schwingungsbelastung ( $a_{h,w}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> oder weniger  
Abweichung (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>
- Arbeitsmodus: Schneiden von Metall  
Schwingungsbelastung ( $a_{h,m}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> oder weniger  
Abweichung (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**HINWEIS:** Der (Die) angegebene(n) Vibrationsgesamtwert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

**HINWEIS:** Der (Die) angegebene(n) Vibrationsgesamtwert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

**⚠️ WARNUNG:** Die Vibrationsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Emissionswert(en) abweichen.

**⚠️ WARNUNG:** Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).

## EG-Konformitätserklärung

### Nur für europäische Länder

Die EG-Konformitätserklärung ist als Anhang A in dieser Bedienungsanleitung enthalten.

## Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

**⚠️ WARNUNG:** Lesen Sie alle mit diesem Elektrowerkzeug gelieferten Sicherheitswarnungen, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten durch. Eine Missachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

## Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

Der Ausdruck „Elektrowerkzeug“ in den Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr mit Netzstrom (mit Kabel) oder Akku (ohne Kabel) betriebenes Elektrowerkzeug.

## Sicherheitswarnungen für Kreissäge

### Schneidverfahren

- ⚠️ GEFAHR:** Halten Sie Ihre Hände vom Schnittbereich und vom Sägeblatt fern. Halten Sie mit der zweiten Hand den Zusatzgriff oder das Motorgehäuse. Wenn beide Hände die Säge halten, können sie nicht durch das Sägeblatt verletzt werden.
- Fassen Sie nicht unter das Werkstück.** Die Schutzhaube bietet keinen Schutz auf der Unterseite des Werkstücks.
- Stellen Sie die Schnitttiefe auf die Dicke des Werkstücks ein.** Das Sägeblatt darf nicht mehr als eine Zahnlänge auf der Unterseite des Werkstücks überstehen.
- Halten Sie das Werkstück beim Schneiden niemals in Ihren Händen oder auf den Beinen. Sichern Sie das Werkstück auf einer stabilen Plattform.** Es ist wichtig, das Werkstück sachgemäß abzustützen, um Körperaussetzung, Klemmen des Sägeblatts oder Verlust der Kontrolle auf ein Minimum zu reduzieren.

### ► Abb.1

- Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass das Schneidwerkzeug verborgene Kabel oder das eigene Kabel kontaktiert. Bei Kontakt mit einem Strom führenden Kabel können die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führend werden, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.
- Verwenden Sie beim Längssägen stets einen Parallelschlag oder ein Richtlineal. Dadurch wird die Schnittgenauigkeit verbessert und die Gefahr von Sägeblatt-Klemmen reduziert.
- Verwenden Sie stets Sägeblätter, deren Spindelbohrung die korrekte Größe und Form (rautenförmig oder rund) hat. Sägeblätter, die nicht genau auf den Montageflansch der Säge passen, rotieren exzentrisch und verursachen den Verlust der Kontrolle.
- Verwenden Sie niemals beschädigte oder falsche Sägeblattscheiben oder -schrauben. Die Sägeblattscheiben und -schrauben sind speziell für Ihre Säge vorgesehen, um optimale Leistung und Betriebssicherheit zu gewährleisten.

### Rückschlagursachen und damit zusammenhängende Warnungen

- Ein Rückschlag ist eine plötzliche Reaktion auf ein eingeklemmtes, blockiertes oder falsch ausgerichtetes Sägeblatt, der ein unkontrolliertes Anheben und Herausspringen der Säge aus dem Werkstück in Richtung der Bedienungsperson verursacht.
- Wenn das Sägeblatt durch den sich schließenden Sägeschlitz eingeklemmt oder blockiert wird, bleibt das Sägeblatt stehen, und die Motorreaktion drückt die Säge plötzlich in Richtung der Bedienungsperson zurück.
- Falls das Sägeblatt im Schnitt verdreht oder versetzt wird, können sich die Zähne an der Hinterkante des Sägeblatts in die Oberfläche des Holzstücks bohren, so dass sich das Sägeblatt aus dem Sägeschlitz heraushebt und in Richtung der Bedienungsperson zurückspringt.

Rückschlag ist das Resultat falscher Handhabung der Säge und/oder falscher Arbeitsverfahren oder -bedingungen und kann durch Anwendung der nachstehenden Vorsichtsmaßnahmen vermieden werden.

- Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest, und positionieren Sie Ihre Arme so, dass sie die Rückschlagkräfte auffangen. Stellen Sie sich so, dass sich Ihr Körper seitlich vom Sägeblatt befindet, nicht auf gleicher Linie mit dem Sägeblatt. Rückschlag kann Zurückspringen der Säge verursachen; doch wenn geeignete Vorkehrungen getroffen werden, können die Rückschlagkräfte von der Bedienungsperson unter Kontrolle gehalten werden.
- Falls das Sägeblatt klemmt oder der Schnitt aus irgendeinem Grund unterbrochen wird, lassen Sie den Ein-Aus-Schalter los, und halten Sie die Säge bewegungslos im Werkstück, bis das Sägeblatt zum völligen Stillstand kommt. Versuchen Sie niemals, die Säge bei noch rotierendem Sägeblatt vom Werkstück abzunehmen oder zurückzuziehen, weil es sonst zu einem Rückschlag kommen kann. Nehmen Sie eine Überprüfung vor, und treffen Sie Abhilfemaßnahmen, um die Ursache von Sägeblatt-Klemmen zu beseitigen.

3. **Wenn Sie die Säge bei im Werkstück befindlichem Sägeblatt wieder einschalten, zentrieren Sie das Sägeblatt im Sageschlitz, und vergewissern Sie sich, dass die Sägezähne nicht mit dem Werkstück im Eingriff sind.**  
Falls ein Sägeblatt klemmt, kann es beim Wiedereinschalten der Säge aus dem Werkstück herauschnellen oder zurückspringen.
4. **Stützen Sie große Platten ab, um die Gefahr von Klemmen und Rückschlägen des Sägeblatts auf ein Minimum zu reduzieren.** Große Platten neigen dazu, unter ihrem Eigengewicht durchzuhängen. Die Stützen müssen beidseitig der Schnittlinie und in der Nähe der Plattenkante unter der Platte platziert werden.

► **Abb.2**

► **Abb.3**

5. **Verwenden Sie keine stumpfen oder beschädigten Sägeblätter.** Unschärfe oder falsch angebrachte Sägeblätter erzeugen einen schmalen Sageschlitz, der übermäßige Reibung, Sägeblatt-Klemmen und Rückschlag verursacht.
6. **Die Sägeblatttiefen- und Neigungseinstellungs-Arretierhebel müssen fest angezogen und gesichert sein, bevor der Schnitt ausgeführt wird.** Falls sich die Sägeblatteinstellung während des Sägens verstellt, kann es zu Klemmen und Rückschlag kommen.
7. **Lassen Sie beim Sägen in vorhandene Wände oder andere tote Winkel besondere Vorsicht walten.** Das vorstehende Sägeblatt kann Objekte durchschneiden, die Rückschlag verursachen können.
8. **Halten Sie das Werkzeug IMMER mit beiden Händen fest. Halten Sie NIEMALS Ihre Hand, Ihr Bein oder irgendeinen Körperteil unter die Werkzeugbasis oder hinter die Säge, insbesondere bei der Ausführung von Querschnitten.** Falls Rückschlag auftritt, besteht die Gefahr, dass die Säge über Ihre Hand zurückspringt und schwere Personenschäden verursacht.

► **Abb.4**

9. **Wenden Sie keine Gewalt auf die Säge an. Schieben Sie die Säge mit einer Geschwindigkeit vor, dass das Sägeblatt nicht abgebremst wird.** Gewaltanwendung kann ungleichmäßige Schnitte, Verlust der Genauigkeit und möglichen Rückschlag verursachen.

**Funktion der Schutzhaube**

1. **Überprüfen Sie die Schutzhaube vor jeder Benutzung auf einwandfreies Schließen. Betreiben Sie die Säge nicht, falls sich die Schutzhaube nicht ungehindert bewegt und das Sägeblatt nicht sofort umschließt. Die Schutzhaube darf auf keinen Fall in geöffneter Stellung festgeklemmt oder festgebunden werden.** Wird die Säge versehentlich fallen gelassen, kann die Schutzhaube verbogen werden. Vergewissern Sie sich, dass sich die Schutzhaube ungehindert bewegt und bei allen Winkel- und Schnitttiefen-Einstellungen nicht mit dem Sägeblatt oder irgendeinem anderen Teil in Berührung kommt.

2. **Überprüfen Sie die Funktion und den Zustand der Schutzhauben-Rückholfeder. Falls Schutzhaube und Feder nicht einwandfrei funktionieren, müssen die Teile vor der Benutzung gewartet werden.** Falls beschädigte Teile, klebrige Ablagerungen oder Schutzansammlung vorhanden sind, kann die Schutzhaube schwergängig werden.
3. **Stellen Sie sicher, dass sich die Grundplatte der Säge nicht verlagert, wenn „Tauschnitte“ bei einer anderen Sägeblattwinklereinstellung als 90° durchgeführt werden.** Seitliches Verschieben des Sägeblatts verursacht Klemmen und möglicherweise Rückschlag.
4. **Vergewissern Sie sich stets, dass die Schutzhaube das Sägeblatt verdeckt, bevor Sie die Säge auf der Werkbank oder dem Boden ablegen.** Ein ungeschützt auslaufendes Sägeblatt bewirkt Rückwärtskriechen der Säge und schneidet alles, was sich in seinem Weg befindet. Berücksichtigen Sie die Auslaufzeit des Sägeblatts bis zum Stillstand nach dem Loslassen des Ein-Aus-Schalters.

**Zusätzliche Sicherheitswarnungen**

1. **Lassen Sie beim Schneiden von feuchtem Holz, druckbehandeltem Bauholz oder Astholz besondere Vorsicht walten.** Behalten Sie einen gleichmäßigen Vorschub des Werkzeugs bei, ohne dass sich die Sägeblatt Drehzahl verringert, um Überhitzen der Sägeblattzähne und, beim Schneiden von Kunststoff, Schmelzen des Kunststoffs zu vermeiden.
2. **Versuchen Sie nicht, abgeschnittenes Material bei rotierendem Sägeblatt zu entfernen. Warten Sie, bis das Sägeblatt zum Stillstand kommt, bevor Sie abgeschnittenes Material wegnehmen.** Das Sägeblatt läuft nach dem Ausschalten noch nach.
3. **Vermeiden Sie das Schneiden von Nägeln. Überprüfen Sie Bauholz vor dem Schneiden auf Nägel, und entfernen Sie etwaige Nägel.**
4. **Setzen Sie den breiteren Teil der Grundplatte auf den fest abgestützten Teil des Werkstücks, nicht auf den Teil, der nach dem Schnitt herunterfällt. Kurze oder kleine Werkstücke müssen eingespannt werden. VERSUCHEN SIE NICHT, KURZE WERKSTÜCKE MIT DER HAND ZU HALTEN!**

► **Abb.5**

5. **Bevor Sie das Werkzeug nach Ausführung eines Schnitts absetzen, vergewissern Sie sich, dass sich die Schutzhaube geschlossen hat und das Sägeblatt zu vollständigem Stillstand gekommen ist.**
6. **Versuchen Sie niemals, die Kreissäge zum Sägen verkehrt herum in einen Schraubstock einzuspannen. Dies ist sehr gefährlich und kann zu schweren Unfällen führen.**

► **Abb.6**

7. **Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhindern. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materiallieferanten.**



8. **Bremsen Sie die Säge nicht durch seitlichen Druck auf das Sägeblatt ab.**
9. **Verwenden Sie keine Schleifscheiben.**
10. **Verwenden Sie nur Sägeblätter mit einem Durchmesser, der am Werkzeug markiert oder im Handbuch angegeben ist.** Die Verwendung eines Sägeblatts mit falscher Größe kann den einwandfreien Schutz des Sägeblatts oder den Schutzbetrieb beeinträchtigen, was ernsthaften Personenschaden zur Folge haben kann.
11. **Halten Sie das Sägeblatt scharf und sauber.** An den Sägeblättern haftendes und verhärtetes Gummi und Harz verlangsamen die Säge und erhöhen die Rückschlaggefahr. Halten Sie das Sägeblatt sauber, indem Sie es vom Werkzeug abmontieren und dann mit Gummi- und Harzentferner, heißem Wasser oder Petroleum reinigen. Verwenden Sie niemals Benzin.
12. **Tragen Sie bei der Benutzung des Werkzeugs eine Staubmaske und einen Gehörschutz.**
13. **Verwenden Sie immer das zum Schneiden des jeweiligen Arbeitsmaterials vorgesehene Sägeblatt.**
14. **Verwenden Sie nur Sägeblätter, die mit einer Drehzahl markiert sind, die der am Werkzeug angegebenen Drehzahl entspricht oder diese übertrifft.**
15. **(Nur für europäische Länder)**  
Verwenden Sie immer ein Sägeblatt, das EN847-1 entspricht.

## **DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.**

**⚠️ WARNUNG:** Lassen Sie sich **NICHT** durch **Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt** (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsregeln für das vorliegende Produkt abhalten. **MISSBRAUCH** oder **Missachtung der Sicherheitsvorschriften** in dieser Anleitung können schwere Personenschäden verursachen.

## **FUNKTIONSBESCHREIBUNG**

### **⚠️ VORSICHT:**

- Überzeugen Sie sich immer vor dem Einstellen des Werkzeugs oder der Kontrolle seiner Funktion, dass es abgeschaltet und der Stecker aus der Dose gezogen ist.

### **Einstellen der Schnitttiefe**

- **Abb.7:** 1. Klemmschraube 2. Unterer Grenzstopper für Blatt

### **⚠️ VORSICHT:**

- Ziehen Sie die Klemmschraube nach dem Einstellen der Schnitttiefe stets fest an.

Lösen Sie die Klemmschraube an der Tiefenführung und verschieben Sie den unteren Grenzstopper für das Blatt auf die gewünschte Tiefe an der Maßstabsplatte. Ziehen Sie die Klemmschraube an der gewünschten Tiefe fest an.

Für einen sauberen, sicheren Schnitt stellen Sie die Schnitttiefe so ein, dass nur maximal ein Sägeblattzahn unter dem Werkstück herausragt. Die Verwendung der richtigen Schnitttiefe minimiert die Gefahr von RÜCKSCHLÄGEN, die zu Personenschäden führen können.

### **HINWEIS:**

- Das Einstellen des unteren Grenzstopper für das Blatt auf die gewünschte Tiefe an der Maßstabsplatte erlaubt eine grobe Schnitttiefe. Für eine exakte Schnitttiefe messen Sie den tatsächlich vorstehenden Teil des Sägeblattes unter dem Gleitschuh des Werkzeugs.

### **Schnellstopptaste für 2 bis 3 mm Schnitttiefe bei Verwendung der Führungsschiene (Zubehör)**

- **Abb.8:** 1. Schnellstopptaste

Wenn eine Führungsschiene verwendet wird, verfügt dieses Werkzeug am Getriebegehäuse neben dem hinteren Griff über eine Schnellstopptaste für 2 bis 3 mm Schnitttiefe. Diese wird verwendet, um ein Beschädigen des Werkstückes beim Schneiden zu vermeiden. Machen Sie einen Durchgang des ersten Schnitts von 2 bis 3 mm und anschließend einen weiteren Durchgang des normalen Schnitts.

Um die 2 bis 3 mm Schnitttiefe zu erzielen, drücken Sie die Stopptaste in Richtung des Sägeblattes hinein. Dies ist sehr praktisch, um ein Zerkratzen des Werkstücks zu vermeiden.

Zum Lösen der Schnitttiefe aus dieser Position für eine freie Schnitttiefe, ziehen Sie die Taste einfach heraus.

- **Abb.9:** 1. Schnellstopptaste



## Gehrungsschnitt

► **Abb.10:** 1. Klemmschrauben 2. Gleitschuh

### Neigen nach rechts

► **Abb.11:** 1. Feststopper

Drehen Sie den Feststopper so, dass der Pfeil darauf auf eine der zwei Positionen zeigt (vertikal für 22,5° und horizontal für 45°). Lösen Sie die Klemmschrauben vorn und hinten. Neigen Sie anschließend den Gleitschuh des Werkzeugs bis zum Anschlag, und sichern Sie ihn mit den Klemmschrauben.

Für einen Gehrungswinkel von 48° verschieben Sie den Hebel auf die 48°-Markierung soweit dies möglich ist. Drehen Sie den Feststopper so, dass der Pfeil darauf auf die horizontale Position zeigt. Neigen Sie anschließend die den Gleitschuh des Werkzeugs bis zum Anschlag, und sichern Sie ihn mit den Klemmschrauben.

► **Abb.12:** 1. Hebel

### Neigen nach links

► **Abb.13:** 1. Umschalthebel für Gehrungswinkel

Das Werkzeug kann um 1° Gehrungswinkel nach links geneigt werden. Zum Einstellen des Gehrungswinkels von 1° lösen Sie die Klemmschrauben vorn und hinten, neigen Sie den Werkzeuggriff leicht nach rechts und drücken Sie die beiden Umschalthebel für den Gehrungswinkel in Pfeilrichtung mit der Markierung -1. Neigen Sie dann den Werkzeuggriff nach links, während Sie diese beiden Hebel gleichzeitig drücken. Sichern Sie den Gleitschuh mit den Klemmschrauben.

#### HINWEIS:

- Durch das Zurückfahren des Blattes zum rechten Winkel kehrt der Umschalthebel selbst auf 0° zurück.

## Schnittlinie

► **Abb.14:** 1. Fuß 2. Schnittlinie

### Bei Verwendung des Werkzeugs ohne Führungsschiene (Zubehör)

Für Geradschnitte richten Sie die Position A an der Vorderseite des Gleitschuhs auf Ihre Schnittlinie aus. Für 45°-Gehrungsschnitte richten Sie die Position B an der Vorderseite des Gleitschuhs auf Ihre Schnittlinie aus.

### Bei Verwendung des Werkzeugs mit Führungsschiene (Zubehör)

Für Geradschnitte und 45°-Gehrungsschnitte richten Sie immer die Position A an der Vorderseite des Gleitschuhs auf Ihre Schnittlinie aus.

## Einschalten

► **Abb.15:** 1. Entsperrungstaste 2. Griffschalter

#### ⚠ VORSICHT:

- Achten Sie vor dem Einstecken des Netzsteckers des Werkzeugs in die Steckdose darauf, dass sich der Ein/Aus-Schalter korrekt bedienen lässt und beim Loslassen in die Position "OFF" (AUS) zurückkehrt.

Damit der Auslöseschalter nicht versehentlich gezogen wird, befindet sich am Werkzeug eine Entsperrungstaste. Zum Start des Werkzeugs müssen die Entsperrungstaste gedrückt und der Auslöseschalter gezogen werden. Lassen Sie zum Ausschalten des Werkzeugs den Auslöseschalter los.

## Geschwindigkeitsstellrad

► **Abb.16:** 1. Geschwindigkeitsstellrad

Die Werkzeuggeschwindigkeit kann durch Drehen des Geschwindigkeitsstellrads eingestellt werden. Sie stellen eine höhere Geschwindigkeit ein, wenn das Rad in Richtung der Zahl 6 gedreht wird; wird es in Richtung der Zahl 1 gedreht, verringert sich die Geschwindigkeit. Wählen Sie anhand der Tabelle die geeignete Geschwindigkeit für das zu schneidende Werkstück. Die entsprechende Geschwindigkeit kann von der Art und der Dicke des Werkstücks abhängen. Allgemein gilt, dass Sie bei höheren Geschwindigkeiten die Werkstücke schneller schneiden können, allerdings bei geringerer Lebenszeit des Sägeblattes.

Nummer	min <sup>-1</sup>
1	2.200
2	2.700
3	3.800
4	4.900
5	6.000
6	6.400

#### ⚠ VORSICHT:

- Das Geschwindigkeitsstellrad lässt sich nur bis 6 und zurück auf 1 drehen. Wird es gewaltsam über 6 oder 1 hinaus gedreht, lässt sich die Geschwindigkeit möglicherweise nicht mehr einstellen.
- Das Geschwindigkeitsstellrad dient nicht der Verwendung von Sägeblättern mit niedriger Nenndrehzahl, sondern um eine Drehzahl zu erreichen, die für das Material des Werkstücks geeignet ist. Es dürfen nur Sägeblätter verwendet werden, die mindestens für die in den TECHNISCHEN DATEN angegebene maximale Leerlaufgeschwindigkeit zugelassen sind.

Die Werkzeuge verfügen über elektronische Funktionen und sind auf Grund der folgenden Merkmale einfach zu bedienen.

### Überlastungsschutz

Wird das Werkzeug überlastet und der Strom übersteigt ein bestimmtes Niveau, stoppt das Werkzeug automatisch, um den Motor zu schützen.

### Regelung einer konstanten Geschwindigkeit

Die elektronische Geschwindigkeitsregelung erreicht eine konstante Geschwindigkeit. Dadurch wird auch bei Belastung eine saubere Schnittfläche erreicht.

### Soft-Start-Funktion

Weiches Anlaufen auf Grund eines unterdrückten Anlaufdruckens.

# MONTAGE

## **⚠ VORSICHT:**

- Ehe Sie am Werkzeug irgendwelche Arbeiten beginnen, überzeugen Sie sich immer vorher, dass es abgeschaltet und der Stecker aus der Dose gezogen ist.

## **Aufbewahrung des Sechskantschlüssels**

### ► **Abb.17:** 1. Sechskantschlüssel

Der Sechskantschlüssel wird am Werkzeug aufbewahrt. Ziehen Sie den Sechskantschlüssel einfach heraus. Zum Befestigen des Sechskantschlüssels schieben Sie diesen so weit wie möglich in den Griff.

## **Montage und Demontage des Sägeblatts**

## **⚠ VORSICHT:**

- Verwenden Sie niemals Sägeblätter, die den in diesen Anleitungen angegebenen Kenngrößen nicht entsprechen.
- Es dürfen nur Sägeblätter verwendet werden, die mindestens für die in den TECHNISCHEN DATEN angegebene maximale Leerlaufgeschwindigkeit zugelassen sind.
- Montieren Sie das Sägeblatt so, dass seine Zähne an der Vorderseite der Maschine nach oben zeigen.
- Verwenden Sie nur den mitgelieferten Makita-Schlüssel zum Demontieren oder Montieren des Sägeblatts.

Zum Ausbauen des Sägeblatts drücken Sie die Entsperrungstaste hinein, um den oberen Grenzstopper zu lösen.

### ► **Abb.18:** 1. Entsperrungstaste 2. Entsperrungshebel

Drehen Sie den Sperrhebel, um den Sägekopf für den Austausch eines Sägeblattes zu verriegeln.

### ► **Abb.19:** 1. Entsperrungshebel

Senken Sie bei gedrückter Entriegelungstaste und gedrehtem Sperrhebel den Griff, sodass der Sperrstift in die Kerbe passt, die sich zwischen Sperrhebel und der Tiefenführung mit der Skalenplatte bildet. Prüfen Sie, dass der Sperrstift in die Kerbe passt. Drücken Sie die Spindelarretierung, um ein Drehen des Sägeblatts zu verhindern, und lösen Sie die Sechskantschraube durch Linksdrehung des Schraubenschlüssels. Nehmen Sie dann Sechskantschraube, Außenflansch und Sägeblatt ab.

### ► **Abb.20:** 1. Sechskantschlüssel 2. Spindelarretierung

Zum Montieren des Sägeblatts befolgen Sie die Entnahmeprozedur rückwärts. ZIEHEN SIE DIE SCHRAUBE IM UHRZEIGERSINN FEST AN.

### ► **Abb.21:** 1. Sechskantschraube 2. Außenflansch 3. Sägeblatt 4. Innenflansch

# Reinigung der Sägeblattschutzhaube

Wenn Sie das Kreissägeblatt auswechseln, reinigen Sie auch unbedingt die Sägeblattschutzhaube von angesammeltem Sägemehl, wie im Abschnitt „Wartung“ beschrieben. Solche Arbeiten erübrigen jedoch nicht die Notwendigkeit, die Funktion der Schutzhaube vor jedem Gebrauch zu überprüfen.

## **Anschließen eines Staubsaugers**

### ► **Abb.22:** 1. Staubsauger 2. Staubsaugeranschluss

Um größere Sauberkeit bei der Arbeit zu erzielen, schließen Sie einen Makita-Staubsauger an Ihr Werkzeug an. Schließen Sie den Schlauch eines Staubsaugers an den Staubschutzanschluss wie in der Abbildung dargestellt an.

# ARBEIT

## **Abschnitte sägen (gewöhnliches Sägen)**

## **⚠ VORSICHT:**

- Schieben Sie das Werkzeug beim Schneiden stets sachte vor. Übermäßige Druckausübung oder Verdrehen des Werkzeugs bewirken eine Überhitzung des Motors und gefährliche Rückschläge, die möglicherweise zu schweren Verletzungen führen können.
- Halten Sie niemals ein Körperteil unter den Gleitschuh des Werkzeugs, wenn Sie Abschnitte sägen, vor allem nicht beim Anlaufen. Zuwiderhandlungen können zu schweren Personenschäden führen. Das Sägeblatt tritt unter dem Gleitschuh des Werkzeugs hervor.

Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff. Das Werkzeug ist mit einem Frontgriff und einem hinteren Handgriff ausgestattet. Benutzen Sie beide Handgriffe, um das Werkzeug optimal zu halten. Wenn beide Hände die Säge halten, können sie nicht durch das Sägeblatt verletzt werden. Setzen Sie die Vorderseite der Grundplatte auf das zu schneidende Werkstück auf, ohne dass das Sägeblatt mit dem Werkstück in Berührung kommt. Drücken Sie dann den Einschaltsperrknopf hinein, schalten Sie das Werkzeug ein, und warten Sie, bis das Sägeblatt die volle Drehzahl erreicht. Drücken Sie nun den Sägekopf langsam auf die voreingestellte Schnitttiefe nieder, und schieben Sie das Werkzeug einfach über die Werkstückoberfläche vor, wobei Sie es flach halten und gleichmäßig vorrücken, bis der Schnitt ausgeführt ist.

Um saubere Schnitte zu erzielen, halten Sie eine gerade Schnittlinie und eine gleichmäßige Vorschubgeschwindigkeit ein. Falls der Schnitt sich nicht genau mit Ihrer beabsichtigten Schnittlinie deckt, versuchen Sie nicht, das Werkzeug zu drehen oder zur Schnittlinie zurückzudrücken. Dies könnte zu Klemmen des Sägeblatts und gefährlichem Rückschlag führen, was schwere Verletzungen verursachen kann. Lassen Sie den Schalter los, und warten Sie, bis das Sägeblatt zum Stillstand kommt, bevor Sie das Werkzeug zurückziehen. Richten Sie das Werkzeug auf eine neue Schnittlinie aus, und beginnen Sie einen neuen Schnitt. Vermeiden Sie eine Positionierung, bei der Sie den von der Säge herausgeschleuderten Spänen und dem Staub ausgesetzt sind. Tragen Sie einen Augenschutz, um Augenverletzungen zu vermeiden.

### ► **Abb.23**

## Bei Verwendung mit Führungsschiene (Zubehör)

### ► Abb.24: 1. Einstellschrauben

Platzieren Sie das Werkzeug am hinteren Ende der Führungsschiene. Drehen Sie die Einstellschrauben auf dem Gleitschuh des Werkzeugs so, dass sich das Werkzeug weich ohne Klappern verschieben lässt. Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff. Das Werkzeug verfügt sowohl über einen vorderen als auch einen hinteren Griff. Verwenden Sie beide Griffe, um so bestmöglich das Werkzeug zu umfassen. Schalten Sie das Werkzeug ein, drücken Sie das Werkzeug bis zur voreingestellten Schnitttiefe und schneiden Sie den Splitterschutz entlang der vollen Länge mit einem Schub. Die Kante des Splitterschutzes entspricht der Schnittkante.

Bei einem Gehrungsschnitt mit der Führungsschiene schieben Sie den Schiebehebel am Gleitschuh des Werkzeugs so, dass das Werkzeug nicht auf die Seite fallen kann.

### ► Abb.25: 1. Schiebehebel

Schieben Sie den Schiebehebel am Gleitschuh des Werkzeugs in die Pfeilrichtung, sodass er in die Hinterschnittkerbe in der Führungsschiene eingreift.

## Parallelanschlag (Führungsschiene) (Sonderzubehör)

### ► Abb.26: 1. Parallelanschlag (Führungsschiene)

Der praktische Parallelanschlag ermöglicht die Ausführung besonders genauer Geradschnitte. Schieben Sie den Parallelanschlag einfach fest anliegend gegen die Werkstückkante, und sichern Sie ihn mit der Feststellschraube an der Vorder- und Rückseite des Gleitschuhs. Wiederholte Schnitte auf gleiche Breite sind ebenfalls möglich. Durch Umkippen des Parallelanschlags (Führungsschiene) kann dieser auch als Hilfgleitschuh für das Werkzeug dienen.

## Tauchsägen (Ausschneiden)

### ► Abb.27: 1. Hintere Kante des Gleitschuhs 2. Fester Stopp

#### **⚠ WARNUNG:**

- Achten Sie auf die Einhaltung der folgenden Anweisungen, um einen Rückschlag zu vermeiden.

## Bei Verwendung des Werkzeugs ohne Führungsschiene

Platzieren Sie das Werkzeug auf dem Werkstück mit der hinteren Kante des Werkzeugs gegen eines festen Stopp oder ähnliches, der vom Bediener eingerichtet wird.

## Bei Verwendung des Werkzeugs mit Führungsschiene

Platzieren Sie das Werkzeug auf der Führungsschiene mit der hinteren Kante des Werkzeugs gegen einen festen Stopp oder ähnliches, der auf die Führungsschiene geklemmt wird.

Halten Sie das Werkzeug mit einer Hand am Vordergriff und mit der anderen am Werkzeuggriff fest. Drücken Sie anschließend die Entriegelungstaste, schalten Sie das Werkzeug ein und warten Sie, bis das Sägeblatt die volle Drehzahl erreicht hat. Drücken Sie nun den Sägekopf langsam bis zur voreingestellten Tiefe, und schieben Sie das Werkzeug einfach in Richtung der gewünschten Tauchposition.

#### **HINWEIS:**

- Die Markierungen auf der Seite der Sägeblattschutzhaube zeigen den vorderen und hinteren Schnittpunkt des Sägeblatts (A für Durchmesser 160 mm und B für Durchmesser 165 mm) an der maximalen Schnitttiefe bei Verwendung der Führungsschiene.

### ► Abb.28

## Führungsgerät (Zubehör)

Die Verwendung der Gehrungsfugenlehre (Zubehör) ermöglicht exakte Gehrungsschnitte mit Winkeln und Passarbeiten.

Die Verwendung der Klemme (Zubehör) gewährleistet einen sicheren Halt des Werkstücks auf dem Werkstisch.

## WARTUNG

#### **⚠ VORSICHT:**

- Bevor Sie mit der Kontrolle oder Wartung des Werkzeugs beginnen, überzeugen Sie sich immer, dass es ausgeschaltet und der Stecker aus der Steckdose herausgezogen ist.
- Säubern Sie die Schutzhaube, um sicherzugehen, dass kein angesammeltes Sägemehl vorhanden ist, das die Funktion des Schutzsystems beeinträchtigen könnte. Ein verschmutztes Schutzsystem kann die ordnungsgemäße Funktion einschränken, was zu schweren Personenschäden führen kann. Am effektivsten kann diese Reinigung mit Druckluft durchgeführt werden. **Verwenden Sie unbedingt einen geeigneten Augenschutz und eine Atemmaske, um sich vor dem aus der Schutzhaube herausgeblasenen Staub zu schützen.**
- Verwenden Sie zum Reinigen niemals Kraftstoffe, Benzin, Verdünnern, Alkohol oder ähnliches. Dies kann zu Verfärbungen, Verformungen oder Rissen führen.

## Einstellen der 90°- und 45°-Schnittgenauigkeit (Vertikal- und 45°-Schnitt)

Diese Einstellung wurde werkseitig vorgenommen. Sollte sie verstellt sein, müssen die Einstellschrauben mit einem Sechskantschlüssel nachjustiert werden, während das Sägeblatt mithilfe eines Einstelldreiecks, Anschlagwinkels, etc. in den Winkel von 90° oder 45° gebracht wird.

### ► Abb.29: 1. Einstellschraube für 90°

### ► Abb.30: 1. Einstellschraube für 45°

#### **HINWEIS:**

- Eine Anpassung auf genau 22,5°, 48° und -1° kann nicht durchgeführt werden.

## Kohlenwechsel

### ► **Abb.31:** 1. Grenzmarke

Nehmen Sie die Kohlen regelmäßig heraus und wechseln Sie sie. Wenn sie bis zur Grenzmarke verbraucht sind, müssen sie ausgewechselt werden. Die Kohlen müssen sauber sein und locker in ihre Halter hineinfallen. Die beiden Kohlen müssen gleichzeitig ausgewechselt werden. Verwenden Sie ausschließlich gleiche Kohlen.

### ► **Abb.32:** 1. Schraubendreher 2. Kohlenhalterdeckel

Schrauben Sie mit einem Schraubenzieher den Kohlenhalterdeckel ab. Wechseln Sie die verschlissenen Kohlen, legen Sie neue ein und schrauben Sie den Deckel wieder auf.

Zur Aufrechterhaltung der SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT des Produkts müssen die Reparaturen und alle Wartungen und Einstellungen von den autorisierten Servicestellen der Firma Makita und unter Verwendung der Ersatzteile von Makita durchgeführt werden.

## SONDERZUBEHÖR

### **⚠ VORSICHT:**

- Für Ihr Werkzeug Makita, das in dieser Anleitung beschrieben ist, empfehlen wir folgende Zubehörteile und Aufsätze zu verwenden. Bei der Verwendung anderer Zubehörteile oder Aufsätze kann die Verletzungsgefahr für Personen drohen. Die Zubehörteile und Aufsätze dürfen nur für ihre festgelegten Zwecke verwendet werden.

Wenn Sie nähere Informationen bezüglich dieses Zubehörs benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Servicestelle der Firma Makita.

- Sägeblätter
- Führungsschiene
- Parallelanschlag (Führungsschiene)
- Gehrungsfugenlehre
- Klemme
- Sechskantschlüssel
- Blattsatz für Führungsschiene
- Gummiblattsatz für Führungsschiene
- Positionsbblattsatz für Führungsschiene

### **HINWEIS:**

- Einige der in der Liste aufgeführten Elemente sind dem Werkzeugpaket als Standardzubehör beigelegt. Diese können in den einzelnen Ländern voneinander abweichen.

## RÉSZLETES LEÍRÁS

Modell		SP6000
Fűrészlap átmérője		165 mm
Max. vágási mélység	90°-nál	56 mm
	45°-nál	40 mm
	48°-nál	38 mm
Üresjárat fordulatszám (min <sup>-1</sup> )		2200 - 6400
Teljes hossz		341 mm
Tiszta tömeg		4,1 kg
Biztonsági osztály		□/II

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A tulajdonságok országról országra különbözhetnek.
- A súly a felszerelt tartozék(ok)tól függően változhat. Az EPTA 01/2014 eljárás szerint meghatározott legnehezebb, illetve legkönnyebb kombináció a táblázatban látható.

### Rendeltetés

A szerszám kifejezetten merülővágások elvégzéséhez készült. A szerszám emellett fa egyenes és keresztvágására is alkalmas. Ha a szerszámot a megfelelő körfűrészártárcsával szerelik fel, akkor alumíniumlemezek, műanyag lemezek, zsalulemezek és fém fali panelek vágására is használható.

#### Tápfeszültség

A szerszámot kizárólag olyan egyfázisú, váltóáramú hálózatra szabad kötni, amelynek feszültsége meg egyezik az adattábláján szereplő feszültséggel. A szerszám kettős szigetelésű, ezért földelővezeték nélküli aljzatról is működtethető.

#### Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, az EN62841 szerint meghatározva:

Hangnyomásszint ( $L_{pA}$ ): 92 dB (A)

Hangteljesítményszint ( $L_{WA}$ ): 103 dB (A)

Tűrés (K): 3 dB (A)

**MEGJEGYZÉS:** A zajkibocsátás értéke a szabványos vizsgálati eljárásnak megfelelően lett mérve, és segítségével az elektromos kéziszerszámok összehasonlíthatók egymással.

**MEGJEGYZÉS:** A zajkibocsátás értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** Viseljen fülvédőt!

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** A szerszám zajkibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától, különösen a feldolgozott munkadarab fajtájától függően.

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek melletti vibrációs hatás becslött mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).

### Vibráció

A vibráció teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) EN62841 szerint meghatározva:

Működési mód: favágás

Rezgés kibocsátás ( $a_{h,w}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> vagy kevesebb

Tűrés (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Működési mód: fém vágás

Rezgés kibocsátás ( $a_{h,m}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> vagy kevesebb

Tűrés (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**MEGJEGYZÉS:** A rezgés teljes értéke a szabványos vizsgálati eljárásnak megfelelően lett mérve, és segítségével az elektromos kéziszerszámok összehasonlíthatók egymással.

**MEGJEGYZÉS:** A rezgés teljes értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** A szerszám rezgés kibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától, különösen a feldolgozott munkadarab fajtájától függően.

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek melletti vibrációs hatás becslött mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).

## EK Megfelelőségi nyilatkozat

*Csak európai országokra vonatkozóan*

Az EK-megfelelőségi nyilatkozat az útmutató „A” mellékletében található.

## A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** Olvassa el a szerszámgéphez mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, illusztrációt és a műszaki adatokat. A következőkben leírt utasítások figyelmen kívül hagyása elektromos áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.

## Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

A figyelmeztetéseken szereplő "szerszámgép" kifejezés az Ön hálózatról (vezetékes) vagy akkumulátorról (vezeték nélküli) működtetett szerszámgépére vonatkozik.

## A körfűrészre vonatkozó biztonsági figyelmeztetések

### Vágási eljárások

- ▲ VESZÉLY:** Tartsa kezét távol a fűrészlaptól és a vágás helyétől. Másik kezét tartsa a segédmarkolaton vagy a motorházon. Ha két kézzel tartja a fűrész, akkor a fűrészlap nem vághatja el a kezét.
  - Ne nyúljon a munkadarab alá.** A védőburkolat nem tudja megvédeni Önt a fűrészlaptól a munkadarab alatt.
  - Állítsa a vágási mélységet a munkadarab vastagságával megegyező értékre.** A munkadarab alatt a fűrészlapból egy teljes fognál kevesebbnek kel kilátszania.
  - Vágás közben soha ne kézben tartsa, és soha ne fedtesse az ölébe a munkadarabot. Rögzítse a munkadarabot egy szilárd padozaton.** Nagyon fontos a munkadarab megfelelő alátámasztása, hogy elkerülje a személyi sérüléseket, a fűrészlárcsa meghajlását vagy a gép feletti irányítás elvesztését.
- **Ábra1**
- Tartsa az elektromos szerszámot a szigetelt markolófelületeinél fogva, amikor olyan műveletet végez, amelynél fennáll a veszélye, hogy a vágószerszám rejtett vezetékbe vagy a saját vezetékébe ütközhet.** Feszültség alatt lévő vezetékkel való érintkezéskor a szerszámgép alkatrészei is feszültség alá kerülnek, és megrázhathják a kezelőt.
  - Párhuzamos vágáskor mindig használja a párhuzamvezetőt vagy egy egyenes szélvezetőt.** Ez javítja a vágás pontosságát, és csökkenti a fűrészlap meghajlásának esélyét.
  - Mindig csak megfelelő méretű és alakú (gyémánt vagy kerek) tengelyfurattal rendelkező fűrészlárcsákat használjon.** Azok a fűrészlárcsák, amelyek nem illeszkednek a rögzítő alkatrészekhez, forgás közben nem maradnak középen, ami irányíthatatlansághoz vezet.

- Soha ne használjon sérült vagy nem megfelelő alátétet vagy csavart a fűrészlaphoz.** A fűrészlap alátéteket és a fejescsavart speciálisan ehhez a szerszámhoz tervezték, az optimális teljesítmény és a biztonságos működés biztosítása érdekében.

### A visszarúgás okai és az ezzel kapcsolatos figyelmeztetések

- a visszarúgás a szerszám hirtelen reakciója beszorult, beakadt vagy rosszul álló fűrészlárcsa esetén, amely az irányíthatatlan szerszám felemelkedését és kilökdösését okozza a munkadarabról a kezelő irányába;
- amikor a fűrészlárcsa beszorul vagy beakad az összezáródó fűrészjáratban, a fűrészlárcsa megáll, és a motor reakciója a gépet gyorsan a kezelő irányába lendíti;
- ha a fűrészlap megcsavarodik vagy nem áll megfelelően a vágatban, a fűrészlap fogai és hátsó széle belevájjja magát a munkadarab felső felületébe, miáltal a fűrészlap kiugrik a fűrészjáratból és a kezelő felé lendül.

A visszarúgás a szerszám helytelen használatának és/vagy a hibás megmunkálási eljárásnak az eredménye és az alább leírt óvintézkedések betartásával elkerülhető.

- Fogja stabilan a szerszámot mindkét kezével és tartsa úgy a karjait, hogy ellen tudjon állni a visszarúgáskor fellépő erőnek. Igazítsa a testét a fűrészlap valamelyik oldalára, de ne egy vonalra a fűrészlappal.** A visszarúgás a szerszám visszaugrását okozhatja, de a visszarúgáskor fellépő erőket a kezelő leküzdheti, ha a megfelelő óvintézkedéseket betartja.
- Amikor a fűrészlap meghajlott, vagy valamért meg kell szakítania a vágási műveletet, engedje fel a kioldót és tartsa mozdulatlanul a fűrész az anyagban amíg teljesen meg nem áll. Soha ne próbálja eltávolítani a fűrész a munkadarabból vagy visszahúzni a fűrész amíg a fűrészlap mozgásban van, mert visszarúgás léphet fel.** Figyelje és korrigáló műveletekkel próbálja megelőzni a fűrészlap meghajlását.
- Amikor újra bekapcsolja a fűrész a munkadarabra, állítsa középre a fűrészlárcsát a fűrészjáratban és győződjön meg róla, hogy a fűrészfogak nem kapaszkodnak az anyagba.** Ha a fűrészlárcsa meghajlik, az kijöhet vagy visszarúghat a munkadarabból a szerszám újraindításakor.
- A nagyméretű falapokat támassza alá, hogy elkerülje a fűrészlap beszorulását és a visszarúgást.** A nagyméretű falapok meghajolhatnak saját súlyuk alatt. Támasztékot a falap mindkét oldalára kell tenni, a vágóvonal közelébe és a lap szélétől nem messze.

### ► Ábra2

### ► Ábra3

- Ne használjon tompa vagy sérült fűrészlapokat!** A nem elég éles vagy rosszul beállított fűrészlap keskeny fűrészjáratot eredményeznek, amely túlzott súrlódáshoz, a fűrészlap meghajlásához és visszarúgáshoz vezet.
- A fűrészlap mélységének és a ferdevágás szögének beállítására szolgáló reteszelőkarokat meg kell húzni és a vágás megkezdése előtt rögzíteni kell.** Ha a fűrészlap beállítása elmozdul a vágás alatt, akkor a fűrészlap meghajolhat, ami visszarúgást eredményez.



7. Különösen figyeljen oda, amikor meglévő falak vagy más beláthatatlan területek vágására használja a szerszámot. A kiálló fűrészlap olyan tárgyakba vághat bele, amik visszarúgást okozhatnak.
8. **MINDIG tartsa szilárdan a szerszámot mindkét kezével! SOHA ne nyújtsa a kezét, lábát, vagy bármilyen más testrészét a szerszám alplemeze alá vagy a fűrész mögé, különösen ha harántvágást végez!** Ha visszarúgás történik, a fűrész könnyen visszaugorhat a kezén át, komoly sérüléseket okozva.

#### ▶ Ábra4

9. **Soha ne erőltesse a fűrész! Olyan sebességgel tolja előre a fűrész, hogy a fűrészlap lassulás nélkül vágjon.** A fűrész erőltetése egyetlen vágásokat, a pontosság csökkenését és esetleg visszarúgást okozhat.

#### Fűrészlapvédő funkció

1. Minden használat ellenőrizze, hogy a fűrészlapvédő megfelelően zár-e. Ne működtesse a fűrész, ha a fűrészlapvédő nem mozog akadálymentesen, és nem zárja a fűrészlapot azonnal. Soha ne rögzítse vagy kösse ki a fűrészlapvédőt nyitott állásban! Ha a fűrész véletlenül leesik, akkor a védőburkolat elhajolhat. Ellenőrizze, hogy a fűrészlapvédő szabadon mozog és nem ér a fűrészlaphoz vagy bármely más alkatrészhez, semmilyen vágási szögnel vagy vágási mélységnél.
2. Ellenőrizze a fűrészlapvédő rugójának működését és állapotát. Ha védő vagy a rugó nem működik megfelelően, azokat használat előtt meg kell javítani. A fűrészlapvédő lassan mozoghat sérült alkatrészek, gyantalerakódások vagy hulladék felhalmozódása miatt.
3. Biztosítsa, hogy a fűrész vezetőlemeze ne mozduljon el "leszúró vágás" végzésekor, amikor a ferdevágási szög nem 90°-ra van állítva. A fűrészlap oldalra mozdulása annak meghajlását okozza, és esetleg visszarúgást eredményezhet.
4. Mindig nézze meg, hogy a fűrészlapvédő befedi-e a fűrészlapot, mielőtt leteszi a fűrész egy padra vagy a padlóra. A védtelen, szabadon forgó fűrészlap miatt a szerszám elmozdulhat, átvágva az útjába kerülő tárgyakat. Ne felelje, hogy a fűrészlap megállásáig valamennyi idő eltelik a kapcsoló felengedése után.

#### További biztonsági figyelmeztetések

1. Különösen figyeljen oda nedves fa, nyomás alatt ragasztott faanyag vagy görcsös fa vágásokor. Haladjon egyenletesen előre a szerszámmal, a fűrész tárcsa sebességének csökkenése nélkül, hogy elkerülje a fűrész tárcsa fogainak túlmelegedését, illetve műanyag vágása esetén a műanyag megolvadását.
2. Ne próbálja meg eltávolítani a levágott anyagot, amikor a fűrészlap még mozog. Várja meg, amíg a fűrészlap megáll, mielőtt megfogja a levágott darabot. A fűrészlap szabadon forog a kikapcsolás után.
3. Kerülje a szegek átvágását. A vágás megkezdése előtt ellenőrizze a fatörzset, és húzza ki belőle az összes szeget.

4. Tegye a fűrész alplemezének szélesebb részét a munkadarab azon részére, amely stabilan alá van támasztva, ne arra a részre, amelyik leesik a vágás végén. Ha a munkadarab rövid vagy kicsi, le kell fogatni. **NE PRÓBÁLJA A RÖVID MUNKADARABOKAT KÉZBEN TARTANI!**

#### ▶ Ábra5

5. Mielőtt leteszi a szerszámot a vágás befejezése után, győződjön meg róla, hogy az alsó fűrészlapvédő bezáródott és a fűrészlap teljesen megállt.
6. Soha ne próbáljon a körfűrészrel úgy vágni, hogy azt felfordítva befogja egy satuba! Ez különösen veszélyes és komoly sérülésekhez vezethet.

#### ▶ Ábra6

7. Egyes anyagok mérgező vegyületet tartalmazhatnak. Gondoskodjon a por belélegzése elleni és érintés elleni védelemről. Tartsa be az anyag szállítójának biztonsági utasításait.
8. Ne állítsa meg a tárcsát úgy, hogy oldalirányú nyomást fejt ki a fűrészlapra.
9. Ne használjon köszörűtárcsákat.
10. Csak a szerszámon jelzett vagy a kézikönyvben megadott átmérőjű fűrészlapokat használja. A nem megfelelő méretű fűrészlap miatt a fűrészlap vagy a védőburkolat nem fogja megfelelően ellátni a funkcióját, ami súlyos személyi sérüléshez is vezethet.
11. A fűrészlapokat tartsa élesen és tisztán. A fűrészlapokra keményedett kátrány és fagyanta lelassítja a fűrész és megnöveli a visszarúgás kockázatát. Tartsa tisztán a fűrészlapot úgy, hogy először leszereli azt a szerszámról, majd megtisztítja gyanta és kátrányeltávolítóval, forró vízzel vagy kezozinnal. Soha ne használjon benzint.
12. Viseljen pormaszkot és hallásvédőt a szerszám használatakor.
13. Mindig ahhoz az anyaghoz illő fűrész tárcsát használjon, amelyet vágni tervez.
14. Csak olyan fűrész tárcsákat használjon, amelyek jelzett fordulatszáma megegyezik a szerszámon jelzett fordulatszámmal, vagy nagyobb annál.
15. (Csak európai országokra vonatkozóan) Mindig az EN847-1 szabványnak megfelelő tárcsát használjon.

## ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

**▲ FIGYELMEZTETÉS: NE HAGYJA,** hogy (a termék többszöri használatából eredő) kényelem és megszokás váltsa fel a termék biztonsági előírásainak szigorú betartását. A **HELYTELEN HASZNÁLAT** és a használati útmutatóban szereplő biztonsági előírások megszegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

# MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

## ⚠ VIGYÁZAT:

- Mindig bizonyosodjon meg a szerszám kikapcsolás és a hálózathoz nem csatlakoztatott állapotról mielőtt ellenőrzi vagy beállítja azt.

## A vágási mélység beállítása

▶ **Ábra7:** 1. Szorítócsavar 2. Fűrészlap alsó ütközője

## ⚠ VIGYÁZAT:

- A vágási mélység beállítása után mindig húzza meg a rögzítőcsavart.

Lazítsa meg a mélységvezetőn található rögzítőcsavart és mozgassa a fűrészlap alsó ütközőjét a kívánt mélységértékhez a mérőlemezen. A kívánt vágási mélység beállítása után húzza meg a rögzítőcsavart.

A tisztább és biztonságosabb vágás érdekében úgy állítsa be a vágási mélységet, hogy a fűrészlapnak legfeljebb egy foga nyúljon túl a munkadarabon. A megfelelően megválasztott vágási mélység elősegíti a veszélyes VISSZARÚGÁSOK veszélyének csökkentését, amelyek személyi sérüléseket okozhatnak.

## MEGJEGYZÉS:

- A fűrészlap alsó ütközőjének beállítása a kívánt mélységre a mérőlemezen lehetővé teszi a vágási mélység durva megadását. A pontos vágási mélység meghatározásához mérje le a fűrészlap tényleges túlnyúlását a szerszám talplemeze alá.

## Gyors ütközőgomb a 2 és 3 mm közötti mélységű vágásokhoz vezetősin használatkor (tartozék).

▶ **Ábra8:** 1. Gyors ütközőgomb

Ez a szerszám fel van szerelve egy gyors ütközőgombbal a 2 és 3 mm közötti mélységű vágásokhoz, a fogaskerék házon, a hátsó markolat mellett, vezetősin használatkor. Ez a munkadarab vágás közbeni felszakadásnak elkerülésére szolgál. Először végezze el a vágást 2 és 3 mm közötti mélységgel, majd a következő menetben végezze a szokásos vágást.

A 2 és 3 mm közötti mélységű vágás eléréséhez nyomja be az ütközőgombot a fűrészlap irányába. Ez alkalmas a munkadarab vágás közbeni felszakadásának megelőzésére.

A vágási mélység visszaállításához ebből az állásból a szabad mélységállításhoz csak vissza kell húzni a gombot.

▶ **Ábra9:** 1. Gyors ütközőgomb

## Ferdevágás

▶ **Ábra10:** 1. Szorítócsavarok 2. Szerszám talplemeze

## Döntés jobbra

▶ **Ábra11:** 1. Ütköző

Fordítsa el az ütközőt úgy, hogy a rajta lévő nyíl a két pozíció egyikére mutasson (függőleges a 22.5°-hoz, vízszintes a 45°-hoz). Lazítsa meg a rögzítőcsavarokat elől és hátul. Ezt követően döntse meg a szerszám talplemezét ütközésig és rögzítse a talplemezt a rögzítőcsavarokkal.

48°-os ferdevágási szög beállításához mozgassa a szabályozókart a 48°-os jelzés felé amennyire csak lehetséges. Fordítsa el az ütközőt úgy, hogy a rajta lévő nyíl a vízszintes pozícióra mutasson. Ezt követően döntse meg a szerszám talplemezét ütközésig és rögzítse a talplemezt a rögzítőcsavarokkal.

▶ **Ábra12:** 1. Kar

## Döntés balra

▶ **Ábra13:** 1. Ferdevágási szöget változtató szabályozókar

A szerszám balra 1°-os ferdevágási szögbe dönthető. Az 1°-os bal ferdevágási szög beállításához lazítsa meg a rögzítőcsavarokat elől és hátul, döntse kissé a szerszám markolatát jobbra és nyomja le a két ferdevágási szöget változtató szabályozókart egyidejűleg -1 jelzéssel ellátott nyíl irányába. Ezt követően döntse a szerszám markolatát balra a két szabályozókart lenyomva tartva. Rögzítse a talplemezt a rögzítőcsavarokkal.

## MEGJEGYZÉS:

- A fűrészlap visszaállításával derékszögbe a változtató szabályozókar magától visszaáll a 0°-os állásba.

## Vezetés

▶ **Ábra14:** 1. Alaplemez 2. Vágóvonal

## Ha a szerszámot vezetősin (tartozék) nélkül használja

Egyenes vágásokhoz igazítsa a talplemez elején található A pozíciót a vágóvonalra. A 45°-os ferdevágáshoz igazítsa a B pontot a vonalra.

## Ha a szerszámot vezetősinnel (tartozék) használja

Az egyenes vágásokhoz és a 45°-os ferdevágásokhoz is igazítsa a talplemez elején található A pozíciót a vágóvonalhoz.

## A kapcsoló használata

▶ **Ábra15:** 1. Kireteszelőgomb 2. Kioldókapcsoló

## ⚠ VIGYÁZAT:

- A szerszám hálózatra csatlakoztatása előtt mindig ellenőrizze hogy a kapcsoló kioldógombja megfelelően mozog és visszatér a kikapcsolt (OFF) állapotba elengedése után.

A kioldókapcsoló véletlen meghúzásának elkerülésére egy kireteszelőgomb van felszerelve. A szerszám beindításához nyomja be a kireteszelőgombot és húzza meg a kioldókapcsolót. Engedje fel a kioldókapcsolót a leállításához.

## Sebességszabályozó tárcsa

### ► **Ábra16:** 1. Sebességszabályozó tárcsa

A szerszám sebessége a szabályozótárcsa elforgatásával állítható be. A tárcsát a 6-os szám irányába fordítva a sebesség nő, az 1-es szám irányába fordítva csökken.

Tájékozódjon a táblázatból a vágni kívánt munkadarabhoz leginkább megfelelő sebességekről. Ugyanakkor a megfelelő sebesség eltérő is lehet, a munkadarab típusának vagy vastagságának függvényében. Általában a magasabb sebesség a munkadarab gyorsabb vágását teszi lehetővé de a ekkor a fűrészlap élettartama lecsökken.

Szám	min <sup>-1</sup>
1	2200
2	2700
3	3800
4	4900
5	6000
6	6400

### **▲VIGYÁZAT:**

- A sebességszabályozó tárcsa csak a 6 számig fordítható el, visszafelé pedig az 1-ig. Ne erőltesse azt a 6 vagy 1 jelzéseken túl, mert a sebességszabályozó funkció nem fog tovább működni.
- A sebességszabályozó tárcsa nem az alacsony névelges sebességű fűrészlapok használatát teszi lehetővé, hanem a munkadarab anyagához leginkább megfelelő sebességek beállítását. Csak olyan fűrészlapokat használjon, amelyek legalább a MŰSZAKI ADATOK részben leírt maximális üresjárati fordulatszámmal rendelkeznek.

Az elektronikus funkciókkal ellátott szerszámokat könynyű működtetni a következő jellemzők miatt.

## Túlterhelés-védelem

Amikor a szerszám túlterhelt és az áramerősség meghalad egy bizonyos szintet, a szerszám automatikusan kikapcsol a motor megóvása érdekében.

## Állandó fordulatszám-szabályozás

Elektronikus sebességszabályozás az állandó fordulatszám elérése érdekében. Lehetővé válik a finommegmunkálás, mivel a fordulatszám még terhelés alatt is ugyanaz marad.

## Lágyindítás

Lágyindítás az elfojtott indulási lökés miatt.

## ÖSSZESZERELÉS

### **▲VIGYÁZAT:**

- Mindig bizonyosodjon meg a szerszám kikapcsolt és a hálózathoz nem csatlakoztatott állapotáról mielőtt bármilyen munkát végezne rajta.

## Az imbuszkulcs tárolása

### ► **Ábra17:** 1. Imbuszkulcs

Az imbuszkulcs tárolási helye a szerszámon van. Az imbuszkulcsot csak ki kell húzni a kivételhez.

Az imbuszkulcs elrakásához tegye azt a fogantyúra és illessze be addig ameddig csak lehetséges.

## A fűrészlap eltávolítása és felhelyezése

### **▲VIGYÁZAT:**

- Ne használjon olyan fűrészlapokat, amelyek nem felelnek meg az ebben az útmutatóban leírt követelményeknek.
- Csak olyan fűrészlapokat használjon, amelyek legalább a MŰSZAKI ADATOK részben leírt maximális üresjárati fordulatszámmal rendelkeznek.
- Ellenőrizze, hogy a fűrészlap úgy lett felszerelve, hogy a fogak a szerszám elejénél felfelé mutatnak.
- A fűrészlap felszereléséhez vagy eltávolításához csak a Makita kulcsot használja.

A fűrészlap eltávolításához nyomja be a kireteszelő gombot a felső ütköző kioldásához.

### ► **Ábra18:** 1. Kireteszelőgomb 2. Reteszelőkar

Fordítsa el a reteszelőkart, hogy elreteszelve a fűrészfejet a fűrészlapcseréhez.

### ► **Ábra19:** 1. Reteszelőkar

A lenyomott kireteszelő gombbal és az elfordított reteszelő karral engedje le a markolatot úgy, hogy a rögzítőcsap illeszkedjen a reteszelő kar és a mérőlemez mélységvezető alkotta vajatba. Ellenőrizze, hogy a rögzítőcsap illeszkedik a vajatba.

Nyomja le teljesen a tengelyreteszt, hogy a fűrészlap ne tudjon elfordulni, és lazítsa meg a hatlapfejű csavart a kulccsal, azt az óramutató járásával ellentétes irányban forgatva. Ezután csavarja le a csavart, és vegye le a külső illesztőperemet és a fűrészlapot.

### ► **Ábra20:** 1. Imbuszkulcs 2. Tengelyreteszt

A fűrészlap felszereléséhez kövesse a leszerelési eljárást fordított sorrendben. GYŐZŐDJÖN MEG RÓLA, HOGY A HATLAPFEJŰ CSAVART AZ ÓRAMUTATÓ JÁRÁSÁNAK IRÁNYÁBAN MEGHÚZTA.

### ► **Ábra21:** 1. Hatlapfejű csavar 2. Külső illesztőperem 3. Fűrészlap 4. Belső illesztőperem

## Fűrészlapvédő tisztítása

A körfűrész tárcsa cseréjekor tisztítsa le a fűrészlapvédőről a rárakódott fűrészport a Karbantartás részben leírtaknak megfelelően. Ezek a műveletek ugyanakkor nem helyettesítik a fűrészlapvédő működésének minden használat előtt szükséges ellenőrzését.

## Porszívó csatlakoztatása

### ► **Ábra22:** 1. Porszívó 2. Porcsatlakozó

Amikor tiszta vágást szeretne végezni, csatlakoztasson egy Makita porszívót a szerszámozhoz. Csatlakoztassa a porszívó csövét a porcsatlakozóhoz az ábrának megfelelően.

## ÜZEMELTETÉS

### Keresztvágás (egyszerű fűrészelés)

#### **▲ VIGYÁZAT:**

- Figyeljen oda, hogy a szerszámot egyenes vonal mentén, folyamatosan tolja előre. A szerszám erőltetése vagy csavarása a motor túlmelegedéséhez vezet, valamint veszélyes visszarúgásokat eredményez, amelyek súlyos sérüléseket okozhatnak.
- Soha ne közelítse semmilyen testrészét a szerszám talplemez alatti részéhez keresztvágáskor, különösen nem annak elkezdésekor. Ha mégis így tesz, azzal komoly személyi sérüléseket okozhat. A fűrészlap kinyúlik a szerszám talplemeze alá.

Tartsa stabilan a szerszámot. A szerszám elülső markolattal és hátulsó fogantyúval van ellátva. A szerszámot mindkét tónél fogva tartsa. Ha két kézzel tartja a fűrész, akkor a fűrészlap nem vághatja el a kezét. Helyezze a talplemez elejét a vágni kívánt munkadarabra úgy, hogy a fűrészlárcsa ne érintkezzen vele. Ezután nyomja be a kireteszelőgombot, kapcsolja be a szerszámot, és várjon, amíg a fűrészlárcsa eléri a teljes sebességet. Nyomja le lassan a fűrészfejet a beállított vágási mélységig, és egyszerűen mozgassa előre a munkadarab felületén. Tartsa vízszintesen a szerszámot, és egyenletesen haladjon előre a fűrészelés befejezéséig. A tiszta vágás érdekében tartsa egyenesen a vágási vonalat, és alkalmazzon egyenletes előretolási sebességet. Ha a vágás nem követi megfelelően a kívánt vágási vonalat, ne próbálja meg a szerszámot elfordítani vagy visszaerőltetni a vonalra! Ekkor ugyanis a fűrészlap megakadhat, ami veszélyes visszarúgáshoz és súlyos sérüléshez vezethet. Engedje fel a kapcsolót, várja meg, míg a fűrészlárcsa leáll, majd emelje el a munkadarabról a szerszámot. Állítsa rá a szerszámot az új vágási vonalra, majd kezdje meg ismét a vágást. Kerülje az olyan testhelyzeteket, melyeknél a kezelő a fűrész által kibombolt forgács és por útjába kerül. A sérülések megelőzése érdekében használjon védőszemüveget.

### ► **Ábra23**

### Ha vezetősínnel (tartozék) használja

#### ► **Ábra24:** 1. Beállítócsavarok

Helyezze a szerszámot a vezetősín hátsó végére. Fordítsa el a szerszám talplemezen található két beállítócsavart úgy, hogy a szerszám akadály nélkül csúszson, kattogás nélkül. Erősen fogja a szerszámot. A szerszám elülső fogantyúval és hátulsó markolattal van ellátva. Használja mindkettőt a szerszám fogásához. Kapcsolja be a szerszámot, nyomja le azt az előre beállított vágási mélységig és vágjon a felszakadástól a teljes hossz mentén egy menetben. A felszakadástól a vágóélinek felel meg.

Amikor ferdevágást végez vezetősínnel, csúsztassa a szerszám talplemezen található csúszókort úgy, hogy a szerszám ne essen le az oldalán.

#### ► **Ábra25:** 1. Csúszókort

Mozgassa a csúszókort a szerszám talplemezen a nyíl irányába úgy, hogy az beakadjon az alávágási vátatba a vezetősínen.

### Párhuzamvezető (vezetővonalzó) (opcionális tartozék)

#### ► **Ábra26:** 1. Párhuzamvezető (vezetővonalzó)

A praktikus párhuzamvezető extra pontos egyenes vágások elvégzését teszi lehetővé. Egyszerűen illessze a párhuzamvezetőt a munkadarab oldalához és rögzítse azt a talplemez elején és hátulján található csavarokkal. Ezzel lehetőség van több azonos szélességű vágást végezni egymás után.

A párhuzamvezető (vezetővonalzó) aláfördítva úgy működik, mint a szerszám egy kiegészítő talplemeze.

### Leszűrő vágás (kivágás)

#### ► **Ábra27:** 1. Talplemez hátulsó széle 2. Rögzített ütköző

#### **▲ FIGYELMEZTETÉS:**

- A visszarúgás elkerülése érdekében figyeljen oda a következő utasítások betartására.

### Ha a szerszámot vezetősín nélkül használja

Helyezze a szerszámot a munkadarabra úgy, hogy a szerszám talplemezének hátulsó szélét megtámasztja egy rögzített ütközőn vagy egy a kezelő által tervezett hasonló ponton.

### Ha a szerszámot vezetősínnel használja

Helyezze a szerszámot a vezetősínre úgy, hogy a szerszám talplemezének hátulsó szélét megtámasztja egy rögzített ütközőn vagy egy a kezelő által tervezett hasonló ponton.

Erősen fogja a szerszámot egyik kezével az elülső fogantyújánál, a másikkal pedig a markolatánál. Ezután nyomja le a kireteszelő gombot és kapcsolja be a szerszámot, majd várja meg, amíg a fűrészlap teljes fordulatszámra forog. Most lassan nyomja le a fűrész az előre beállított vágási mélységig és mozgassa előre a szerszámot a kívánt leszűrési pontig.

#### **MEGJEGYZÉS:**

- A fűrészlapvédő oldalán található jelzések az fűrészlap elülső és hátulsó vágási pontjait mutatják (A a 160 mm-es átmérő és B a 165 mm-es átmérő esetén) a maximális vágási mélység esetén, vezetősín használatakor.

#### ► **Ábra28**

## Vezetőeszköz (kiegészítők)

A gérvágó mérce (tartozék) pontos gérvágást tesz lehetővé különböző szögeknél és illesztési munkáknál. A szorító (tartozék) a munkadarab biztos rögzítését teszi lehetővé az asztalhoz.

## KARBANTARTÁS

### ⚠ VIGYÁZAT:

- Mindig bizonyosodjék meg arról hogy a szerzőszám kikapcsolt és a hálózatra nem csatlakoztatott állapotban van mielőtt a vizsgálatához vagy karbantartásához kezdene.
- **Tisztítsa le a fűrészlapvédőről a ráakódott fűrészport, mert az akadályozhatja a védőrendszer megfelelő működését.** A szennyezett védőrendszer korlátozhatja a megfelelő működést, ami súlyos személyi sérüléshez vezethet. A tisztítást leghatékonyabban sűrített levegővel végezheti el. **Ha port fúvat ki a fűrészlapvédőkből, viseljen megfelelő szem- és légzésvédő eszközt.**
- Soha ne használjon gázolajt, benzint, higítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszineződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

## A 90°-os és 45°-os vágások (függőleges és 45°-os vágások) pontosságának beállítása

Ezt a beállítást a gyárban már elvégezték. De ha ez nem megfelelő, akkor egy imbuzskulcs segítségével állítsa be a beállítócsavarokat, a fűrészlap és a talplemez közötti 90°-os vagy 45°-os szöget egy háromszögvonalzóval, derékszögű vonalzóval, stb. ellenőrizve.

► **Ábra29:** 1. Beállítócsavar 90°-hoz

► **Ábra30:** 1. Beállítócsavar 45°-hoz

### MEGJEGYZÉS:

- A 22,5°-os, 48°-os és -1°-os vágások pontossága nem állítható.

## A szénkefék cseréje

► **Ábra31:** 1. Határjelzés

A szénkefákat cserélje és ellenőrizze rendszeresen. Cserélje ki azokat amikor lekopnak egészen a határjelzésig. Tartsa tisztán a szénkefákat és biztosítsa hogy szabadon mozoghassanak tartójukban. Mindkét szénkefét egyszerre cserélje ki. Használjon egyforma szénkefákat.

► **Ábra32:** 1. Csavarhúzó 2. Kefetartó sapka

Csavarhúzó segítségével távolítsa el a kefetartó sapkát. Vegye ki a kopott szénkefákat, tegye be az újakat és helyezze vissza a kefetartó sapkát.

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartásához, a javításokat, bármilyen egyéb karbantartást vagy beszügyelést a Makita Autorizált Szervizközpontoknak kell végrehajtaniuk, mindig Makita pótalkatrészek használatával.

## OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

### ⚠ VIGYÁZAT:

- Ezek a tartozékok vagy kellékek ajánlottak az Önnek ebben a kézikönyvben leírt Makita szerzőszámhoz. Bármely más tartozék vagy kellék használata személyes veszélyt vagy sérülést jelenthet. A tartozékokat vagy kelléket használja csupán annak kifejezett rendeltetésére.

Ha bármilyen segítségre vagy további információkra van szüksége ezekkel a tartozékokkal kapcsolatban, keresse fel a helyi Makita Szervizközpontot.

- Fűrészlapok
- Vezetősín
- Párhuzamvezető (vezetővonalzó)
- Gérvágó mérce
- Szorító
- Imbuzskulcs
- Lapkészlet a vezetősínhez
- Gumi lapkészlet a vezetősínhez
- Pozícionáló lapkészlet a vezetősínhez

### MEGJEGYZÉS:

- A listán felsorolt néhány kiegészítő megtalálható az eszköz csomagolásában standard kiegészítőként. Ezek országonként eltérőek lehetnek.

# TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		SP6000
Priemer ostria		165 mm
Maximálna hĺbka rezu	pri 90°	56 mm
	pri 45°	40 mm
	pri 48°	38 mm
Otáčky naprázdno (min <sup>-1</sup> )		2200 - 6400
Celková dĺžka		341 mm
Hmotnosť netto		4,1 kg
Trieda bezpečnosti		□/II

- Vzhľadom na neustály výskum a vývoj podliehajú technické údaje uvedené v tomto dokumente zmenám bez upozornenia.
- Technické údaje sa môžu pre rôzne krajiny líšiť.
- Hmotnosť sa môže meniť v závislosti od namontovaného príslušenstva. Najťažšia a najťažšia kombinácia v súlade s postupom EPTA 01/2014 je uvedená v tabuľke.

## Určené použitie

Tento nástroj je určený špeciálne na vykonávanie zárezov zapichovaním. Tento nástroj je určený aj na pozdĺžne a priečne rezanie dreva. Pokiaľ je nástroj vybavený správnou čepelou kotúčovej píly, je možné ho používať na rezanie hliníkových dosiek, plastových dosiek, dosiek na steny a kovových panelov na steny.

### Napájanie

Náradie by malo byť pripojené jedine k prívodu elektrickej energie s hodnotou napätia rovnakou, ako je uvedená na štítku s názvom zariadenia, pričom náradie môže byť napájané jedine jednofázovým striedavým prúdom. Je vybavené dvojistou izoláciou a preto sa môže používať pri zapojení do zásuviek bez uzemňovacieho vodiča.

### Hluk

Typická hladina akustického tlaku pri záťaži A určená podľa EN62841:

- Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 92 dB (A)
- Hladina akustického výkonu ( $L_{WA}$ ): 103 dB (A)
- Odchýlka (K): 3 dB (A)

**POZNÁMKA:** Deklarovaná hodnota emisii hluku bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým.

**POZNÁMKA:** Deklarovaná hodnota emisii hluku sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

**VAROVANIE:** Používajte ochranu sluchu.

**VAROVANIE:** Emisie hluku sa môžu počas skutočného používania elektrického nástroja odlišovať od deklarovanej hodnoty, a to v závislosti od spôsobov používania náradia a najmä typu spracúvaného obrobku.

**VAROVANIE:** Nezabudnite označiť bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú na odhade vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je nástroj vypnutý a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

### Vibrácie

Celková hodnota vibrácií (trojosový vektorový súčet) určená podľa normy EN62841:

- Pracovný režim: rezanie dreva
- Emisie vibrácií ( $a_{h,W}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> alebo menej
- Odchýlka (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>
- Pracovný režim: rezanie kovov
- Emisie vibrácií ( $a_{h,M}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> alebo menej
- Odchýlka (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**POZNÁMKA:** Deklarovaná celková hodnota vibrácií bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým.

**POZNÁMKA:** Deklarovaná celková hodnota vibrácií sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

**VAROVANIE:** Emisie vibrácií sa môžu počas skutočného používania elektrického nástroja odlišovať od deklarovanej hodnoty, a to v závislosti od spôsobov používania náradia a najmä typu spracúvaného obrobku.

**VAROVANIE:** Nezabudnite označiť bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú na odhade vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je nástroj vypnutý a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

## Vyhlásenie o zhode ES

### Len pre krajiny Európy

Vyhlásenie o zhode ES sa nachádza v prílohe A tohto návodu na obsluhu.



## Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektrické nástroje

**VAROVANIE:** Preštudujte si všetky bezpečnostné varovania, pokyny, vyobrazenia a technické špecifikácie určené pre tento elektrický nástroj. Pri nedodržaní všetkých nižšie uvedených pokynov môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru alebo vážnemu zraneniu.

## Všetky výstrahy a pokyny si odložte pre prípad potreby v budúcnosti.

Pojem „elektrický nástroj“ sa vo výstrahách vzťahuje na elektricky napájané elektrické nástroje (s káblom) alebo batériou napájané elektrické nástroje (bez kábla).

## Bezpečnostné výstrahy pre kotúčovú pilu

### Postupy rezania

- NEBEZPEČENSTVO:** Ruky držte mimo oblasti rezania a čepele. Druhú ruku držte na pomocnej rúčke alebo kryte motora. Ak držíte pilu oboma rukami, neporežete si ich čepeľou.
- Nesiahajte pod obrobok.** Kryt vás neochráni pred čepeľou pod obrobkom.
- Hĺbku rezania prispôbte hrúbke obrobku.** Čepeľ by nemala presahovať pod obrobok o viac ako celý zub čepele.
- Počas rezania nikdy nedržte obrobok rukami ani križom cez nohu. Zaisťte obrobok k stabilnému povrchu.** Je dôležité obrobok správne podprieť, aby sa minimalizovalo vystavenie tela, riziko zovretia ostria alebo strata kontroly.

### ► Obr.1

- Ak pri práci hrozí, že by sečné náradie mohlo prísť do kontaktu so skrytým vedením alebo vlastným káblom, držte elektrický nástroj len za izolované povrchy určené na držanie.** Kontakt s vodičom pod napätím môže spôsobiť prenos napätia do nechránených kovových častí elektrického nástroja a ohroziť tak obsluhu zasiahnutím elektrickým prúdom.
- Pri pozdĺžnom rezaní vždy používajte vodidlo na pozdĺžne rezanie alebo vodiaci prvok s rovným okrajom.** Taktó vylepšíte presnosť rezu a znížite možnosť zaseknutia čepele.
- Vždy používajte čepele so správnou veľkosťou a tvarom otvorov na hriadeľ (diamantový alebo okrúhly).** Čepele, ktoré nezodpovedajú spôsobu uchytienia na pile, sa budú pohybovať excentricky a spôsobia stratu kontroly.
- Nikdy nepoužívajte poškodené alebo nesprávne podložky alebo maticové skrutky na čepeľ.** Podložky alebo maticové skrutky na čepeľ boli špeciálne vyrobené pre vašu pilu na dosiahnutie optimálneho výkonu a bezpečnej prevádzky.

### Príčiny spätného nárazu a príslušné varovania

- spätný náraz je náhla reakcia na zovretú, zaseknutú alebo vyosenú čepeľ pily, ktorá spôsobí nekontrolované nadvihnutie a odhodenie pily od obrobku smerom k obsluhujúcej osobe;
- keď sa čepeľ zovrie alebo tesne zablokuje zvierajúcim sa zárezom, čepeľ stratí rýchlosť a reakcia motora rýchlo odrazí jednotku dozadu smerom k obsluhujúcej osobe;

- ak sa čepeľ v reze skrúti alebo vyosí, zuby na zadnom okraji čepele sa môžu zarezat' do horného povrchu dreva a spôsobiť zdvihnutie čepele zo zárezu a dozadu smerom k obsluhujúcej osobe. Spätný náraz je výsledok nesprávneho používania pily a/alebo nesprávnych prevádzkových postupov alebo podmienok a možno sa mu vyhnúť vykonaním príslušných protipatrení uvedených nižšie.

- Pilu držte pevne oboma rukami a ramená držte tak, aby ste odolali sile spätného nárazu. Postavte sa k čepeľi zboku, nestojte v línii čepele.** Spätný náraz by mohol spôsobiť odskočenie pily dozadu, ale spätý náraz môže obsluhujúca osoba zvládnuť, ak vykoná príslušné protipatrenia.
- Keď sa čepeľ zovrie alebo keď z nejakého dôvodu preruší rezanie, uvoľnite spínač a držte pilu bez pohybu v materiáli, kým sa čepeľ úplne nezastaví. Nikdy nevyberajte pilu zo zárezu ani ju neťahajte dozadu, kým sa čepeľ pily pohybuje, inak môže dôjsť k spätnému nárazu.** Zistíte a vykonajte nápravné kroky a eliminujte príčinu zvierania čepele.
- Pri opätovnom spúšťaní pily v obrobku vycen-trujte čepeľ pily v záreze a skontrolujte, či zuby pily nie sú vnorené do materiálu.** Ak je čepeľ pily zovretá, môže sa pri opätovnom spustení pily vysunúť zo zárezu alebo odraziť od obrobku.
- Veľké panely podoprite, aby sa minimalizovalo riziko zovretia alebo spätného nárazu čepele.** Veľké panely sa môžu prehýbať pod vlastnou váhou. Podpery treba umiestniť pod panel na oboch stranách do blízkosti línie rezu a do blízkosti okraja panela.

### ► Obr.2

### ► Obr.3

- Nepoužívajte tupé alebo poškodené čepele.** Nenaostrené alebo nesprávne pripravené čepele vytvárajú úzky zárez, čo spôsobuje nadmerné trenie, zovretie čepele a spätý náraz.
- Zaisťovacie páčky nastavenia hĺbky a skose-nia čepele musia byť pred rezaním utiahnuté a zaistené.** Pohyb nastavenia čepele počas rezania môže viesť k zovretiu a spätnému nárazu.
- Pri rezaní do existujúcich stien alebo iných zakrytých plôch venujte práci maximálnu pozornosť.** Prenikajúca čepeľ môže prerezať predmety s dôsledkom spätného nárazu.
- VŽDY držte nástroj pevne oboma rukami. NIKDY nedávajte ruku, nohu či ľubovoľnú časť tela pod základňu nástroja alebo za pilu, najmä pri vykonávaní priečnych rezov.** Ak dôjde k spätnému nárazu, pila by mohla ľahko odskočiť dozadu na vašu ruku, čo by mohlo spôsobiť vážne poranenie.

### ► Obr.4

- Nikdy pilu nepritláčajte nasilu. Pilu tlačte dopredu takou rýchlosťou, aby ostrie rezalo bez spomalenia.** Prítlačaním pily vznikne nerovnomerný rez, zníži sa presnosť a hrozí možný spätý náraz.

### Funkcia krytu

- Pred každým použitím skontrolujte kryt, či je správne uzavretý. Nepoužívajte pilu, ak sa kryt nepohybuje voľne a ihneď neuzatvára čepeľ. Nikdy neupínajte ani neupevňujte kryt tak, aby bola čepeľ odokrytá.** Ak vám pila spadne, kryt sa môže ohnúť. Skontrolujte, či sa kryt pohybuje voľne a nedotýka sa čepele ani žiadnej inej časti pri všetkých rezných uhloch a hĺbkach.

2. **Skontrolujte funkčnosť a stav vratnej pružiny krytu. Ak kryt a pružina nefungujú správne, pred použitím ich treba opraviť.** Kryt sa môže pohybovať pomaly, keď má poškodené časti alebo keď sa v ňom nahromadili lepkavé materiály alebo nečistoty.
3. **Zabezpečte, aby sa základná doska píly nezdvihla pri vykonávaní „zapichovacieho rezu“, keď je nastavenie skosenia čepele iné ako 90°.** Bočné posuvy čepele spôsobia zovretie a pravdepodobne spätný náraz.
4. **Predtým, ako pílu položíte na stôl alebo dlážku, vždy skontrolujte, či kryt zakrýva čepeľ.** Nechránená čepeľ v pohybe spôsobí spätný pohyb píly, pričom prereže všetko, čo jej bude stáť v ceste. Majte na pamäti, že čepeľ trvá istý čas, kým sa po uvoľnení spínača zastaví.

#### Doplňujúce bezpečnostné varovania

1. **Pri rezaní vlhkého dreva, tlakom upraveného stavebného dreva alebo dreva obsahujúceho hrče postupujte mimoriadne opatrne.** Zachovávajúce plynlý posuv nástroja bez znižovania rýchlosti čepele, aby ste predišli prehrievaniu hrotov čepele a aby ste pri rezaní plastov zabránili ich taveniu.
  2. **Nepokúšajte sa odstraňovať rezaný materiál, kým sa čepeľ pohybuje. Než uchopíte odrezaný materiál, počkajte, kým sa čepeľ zastaví.** Čepeľ sa po vypnutí zastavuje postupne.
  3. **Nerežte klinec.** Pred rezaním skontrolujte, či na stavebnom dreve nie sú klinec, a v prípade potreby ich odstráňte.
  4. **Širšiu časť základne píly položte na tú časť obrobku, ktorá je pevne podporovaná, nie na časť, ktorá odpadne po vykonaní rezu. Ak je obrobok krátky alebo malý, upnite ho svorkou.**
- KRATKE KUSY NIKDY NEDRŽTE V RUKU!**

#### ► Obr.5

5. **Pred odtiahnutím nástroja po vykonaní rezu vždy počkajte, kým sa dolný kryt zatvorí a čepeľ sa úplne zastaví.**
6. **Nikdy sa nesnažte píliť s kotúčovou pílou uchytenou vo zveráku spodnou časťou nahor.** Takýto postup je extrémne nebezpečný a môže spôsobiť závažné nehody.

#### ► Obr.6

7. **Niektoré materiály obsahujú chemikálie, ktoré môžu byť jedovaté. Dávajte pozor, aby ste ich nevdychovali ani sa ich nedotýkali. Prečítajte si bezpečnostné informácie dodávateľa materiálu.**
8. **Čepele nezastavujte bočným tlakom na čepeľ píly.**
9. **Nepoužívajte žiadne brúsne kotúče.**
10. **Používajte čepeľ píly len s takým priemerom, aký je vyznačený na nástroji alebo aký je uvedený v návode.** Používanie čepele nesprávnej veľkosti môže negatívne ovplyvniť správnu ochranu čepele alebo činnosť krytu, v dôsledku čoho hrozí zranenie osôb.
11. **Čepeľ udržiavajte ostrú a čistú.** Guma a živica zatvrdnuté na čepeľi spomaľujú pílu a zvyšujú riziko spätného nárazu. Čepeľ udržiavajte čistú – vyberte ju z nástroja a potom ju vyčistite látkou na odstránenie gumy a živice, horúcou vodou alebo petrolejom. Nikdy nepoužívajte benzín.
12. **Pri práci s nástrojom používajte protiprachovú masku a ochranu sluchu.**
13. **Vždy používajte čepeľ píly určenú na rezanie materiálu, ktorý idete rezat'.**
14. **Používajte len čepele píly s vyznačenou maximálnou rýchlosťou, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako rýchlosť vyznačená na nástroji.**

15. **Len pre krajiny Európy**  
Vždy používajte čepeľ, ktorá zodpovedá norme EN847-1.

## TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

**VAROVANIE:** NIKDY nepripustíte, aby seba-vedomie a dobrá znalosť výrobku (získané opakovaným používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pri používaní náradia. **NESPRÁVNE POUŽÍVANIE** alebo nedodržiavanie bezpečnostných zásad uvedených v tomto návode môže viesť k vážnemu zraneniu.

## POPIS FUNKCIE

### ▲POZOR:

- Pred nastavovaním nástroja alebo kontrolou jeho funkcie sa vždy presvedčte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky.

## Nastavenie hĺbky rezu

► Obr.7: 1. Uťahovacia skrutka 2. Dolný doraz kotúča

### ▲POZOR:

- Po nastavení hĺbky rezu vždy bezpečne dotiahnite nastavovaciu skrutku.

Uvoľnite nastavovaciu skrutku na pravítku hĺbky a posuňte dolný doraz kotúča na požadovanú hĺbku na tabuli meradla. Pri požadovanej hĺbke rezu dotiahnite pevne nastavovaciu skrutku. Čistejšie a bezpečnejšie rezy dosiahnete takým nastavením hĺbky rezu, aby pod obrobkom prečnieval len jeden zub. Používanie správnej hĺbky rezu pomáha znížiť prípadné nebezpečné SPÄTNÉ NÁRAZY, ktoré môžu spôsobiť zranenie osôb.

### POZNÁMKY:

- Nastavenie spodného dorazu kotúča na požadovanú hĺbku na tabuli meradla umožňuje hrubú hĺbku rezu. Odmeranie skutočného prečnievania pílového kotúča pod podložkou nástroja pomôže pri nastavení presnej hĺbky rezu.

## Tlačidlo rýchleho zastavenia stop pre hĺbku rezu 2 – 3 mm pri použití vodiacej lišty (príslušenstvo)

► Obr.8: 1. Tlačidlo na rýchle zastavenie

Tento nástroj má na kryte prevodu vedľa zadnej rukoväte tlačidlo rýchleho zastavenia pre hĺbku rezu 2 – 3 mm pri použití vodiacej lišty. Používa sa na zabránenie vniknutia úlomku do rezu. Spravte prvý rez 2 – 3 mm a potom druhý zvyčajný rez. Rez s hĺbkou 2 – 3 mm dosiahnete tláčením tlačidla stop proti kotúču píly. Tým sa vyhnete úlomkom na obrobku. Potiahnutím tlačidla späť uvoľníte hĺbku rezu z tejto polohy pre voľnú hĺbku rezu.

► Obr.9: 1. Tlačidlo na rýchle zastavenie

## Skosené rezanie

- **Obr.10:** 1. Nastavovacie skrutki 2. Podložka prístroja

## Naklonenie vpravo

- **Obr.11:** 1. Pozitívny doraz

Pozitívny doraz otočte tak, aby jeho šípka smerovala na jednu alebo dve polohy (vertikálna pre 22,5°, horizontálna pre 45°). Uvoľnite nastavovacie skrutki vpredu a vzadu. Potom nakloňte podložku nástroja, až kým nezastane a podložku zaistíte nastavovacími skrulkami. Uhol úkosu 48° nastavíte posunutím páky na značku 48° až pokiaľ je to možné. Otočte pozitívny doraz tak, aby jeho šípka smerovala na horizontálnu polohu. Potom nakloňte podložku nástroja, až kým nezastane a podložku zaistíte nastavovacími skrulkami.

- **Obr.12:** 1. Páčka

## Naklonenie vľavo

- **Obr.13:** 1. Posúvacia páka uhla úkosu

Nástroj je možné nakloniť vľavo na uhol úkosu 1°. Ľavý úkosový uhol 1° nastavíte tak, že uvoľníte nastavovacie skrutki vpredu a vzadu, rukoväť nástroja nakloníte mierne vpravo a stlačíte zároveň dve páky posunu uhla úkosu v smere šípky s označením -1. Potom nakloňte rukoväť nástroja vľavo a zároveň tlačte naraz tieto dve páky. Podložku zaistíte nastavovacími skrulkami.

### POZNÁMKA:

- Keď sa kotúč vráti do pravého uhla, vráti sa zároveň zarážovacia páka sama na 0°.

## Zameriavanie

- **Obr.14:** 1. Základňa 2. Čiara rezania

## Pri použití nástroja bez vodiacej lišty (príslušenstvo)

Priame rezy dosiahnete vyrovnaním polohy A na prednej strane podložky s vašou líniou rezu. Úkosový rez 45° dosiahnete jeho vyrovnaním s polohou B.

## Pri použití nástroja s vodiacou lištou (príslušenstvo)

Pri priamych rezoch aj úkosových 45° rezoch vždy vyrovnajte polohu A na prednej strane podložky s vašou líniou rezu.

## Zapínanie

- **Obr.15:** 1. Tlačidlo odomknutia 2. Spínač

### ▲POZOR:

- Pred pripojením nástroja do zásuvky vždy skontrolujte, či spúšť funguje správne a po uvoľnení sa vracia do vypnutej polohy.

Abyste nedochádzalo k náhodnému vytiahnutiu spúšťacieho spínača, nachádza sa tu odomkyacie tlačidlo. Nástroj spustíte stlačením uzamykacieho tlačidla a potiahnutím spúšťacieho tlačidla. Zastavíte ho uvoľnením spínača.

## Otočný ovládač rýchlosti

- **Obr.16:** 1. Otočný ovládač rýchlosti

Rýchlosť náradia možno nastaviť otáčaním otočného ovládača. Vyššiu rýchlosť dosiahnete, keď otočný ovládač otočíte v smere číslice 6; nižšiu rýchlosť dosiahnete, keď otočný ovládač otočíte v smere číslice 1. Pozrite si tabuľku a zvolte si vhodný typ rýchlosti pre obrobok, ktorý chcete rezať. Aj keď vhodná rýchlosť sa môže líšiť v závislosti od typu hrúbky obrobku. Vo všeobecnosti vám vyššie rýchlosti umožnia rezať obrobky rýchlejšie, ale životnosť čepele sa tým znižuje.

Číslo	min <sup>-1</sup>
1	2200
2	2700
3	3800
4	4900
5	6000
6	6400

### ▲POZOR:

- Nastavovacie počítadlo rýchlosti je možné otočiť len do 6 a potom naspäť do 1. Nepokúšajte sa prejsť za 6 alebo za 1, pretože nastavovacie počítadlo rýchlosti pravdepodobne už nebude fungovať.
- Otočný ovládač rýchlosti nie je určený na použitie nízko-rýchlostných pilových kotúčov, ale na dosiahnutie rýchlosti, ktorá je vhodná vzhľadom na materiál obrobku. Používajte len pilové kotúče, ktoré sú určené pre aspoň maximálne rýchlosti bez zaťaženia uvedené v časti ŠPECIFIKÁCIE.

Nástroj vybavený elektronickou funkciou sa ľahko používajú vďaka nasledujúcim funkciám.

## Ochrana proti preťaženiu

Pri preťažení nástroja a toku prúdu nad určitú úroveň sa nástroj automaticky zastaví, aby bol chránený motor.

## Riadenie nemenej rýchlosti

Riadenie elektronickej rýchlosti pre dosiahnutie konštantnej rýchlosti. Vhodné na dosiahnutie hladkého povrchu, pretože rýchlosť otáčania zostáva konštantnou aj v podmienkach zaťaženia.

## Funkcia reštartovania

Nástroj sa mákko spustí, pretože je odstránený spúšťací náraz.

## MONTÁŽ

### ▲POZOR:

- Než začnete na nástroji robiť akékoľvek práce, vždy sa predtým presvedčte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky.

## Uskladnenie šesťhranného kľúča

- **Obr.17:** 1. Šesťhranný francúzsky kľúč

Kľúč sa uskladňuje na nástroji. Kľúč sa vyberá vytiahnutím. Kľúč na skrutki so šesťhrannou hlavou namontujete tak, že ho umiestnite na držadlo a vložíte čo najďalej.

## Vybratie alebo vloženie pilového kotúča

### **⚠ POZOR:**

- Nepoužívajte pilové kotúče, ktoré nemajú vlastnosti uvedené v tomto návode.
- Používajte len pilové kotúče, ktoré sú určené pre aspoň maximálne rýchlosti bez zataženia uvedené v časti ŠPECIFIKÁCIE.
- Uistite sa, že kotúč je vložený tak, aby zuby smerovali k prednej časti nástroja.
- Na vloženie alebo vybratie kotúča používajte výhradne kľúče spoločnosti Makita.

Kotúč vyberiete tak, že zatlačíte poistné tlačidlo a odistíte horný doraz.

► **Obr.18:** 1. Tlačidlo odomknutia 2. Závorníková páka

Otočte poistnú páku, zaistíte tak hlavu píly pred výmenou kotúča.

► **Obr.19:** 1. Závorníková páka

Poistné tlačidlo je zatlačené a poistná páka otočená, znížte rukoväť tak, aby poistný kolík zapadol do zárezu vytvoreného poistnou pákou a hĺbkovým vodidlom s tabuľou meradla. Skontrolujte, či poistný kolík zapadá do zárezu. Úplne stlačte posúvačový uzáver tak, aby sa kotúč nemohol otáčať a príslušným kľúčom uvoľnite skrutku so šesťhrannou hlavou proti smeru hodinových ručičiek. Potom vyberte skrutku so šesťhrannou hlavou, vonkajšiu prírubu a kotúč.

► **Obr.20:** 1. Šesťhranný francúzsky kľúč  
2. Posúvačový uzáver

Pilový kotúč vkladajte opačným postupom ako pri vyberaní. UISTIŤ SA, ŽE SKRUTKA SO ŠEŠŤHRANNOU HLAVOU JE BEZPEČNE DOTIAHNUTÁ V SMERE HODINOVÝCH RUČIČIEK.

► **Obr.21:** 1. Šesťboká skrutka 2. Vonkajšia obruba  
3. Čepeľ píly 4. Vnútorňá obruba

## Čistenie chrániča čepele

Pri výmene čepele kotúčovej píly je potrebné vyčistiť aj kryt čepele od nahromadených pilín, ako sa uvádza v časti o údržbe. Okrem toho je potrebné pred každým použitím skontrolovať funkčnosť krytu.

## Pripojenie vysávača

► **Obr.22:** 1. Vysávač 2. Prachový otvor

Ak chcete rezať bez prachu, k nástroju pripojte vysávač Makita. Potom podľa obrázka pripojte hadicu vysávača k otvoru na odsávanie prachu.

## PRÁCA

### Priečne rezanie (bežné pílenie)

### **⚠ POZOR:**

- Nástroj pomaly posúvajte vpred v rovnej línii. Tlačeníím alebo krútením nástroja sa prehreje motor a vzniknú nebezpečné nárazy, ktoré môžu spôsobiť vážne zranenie.
- Pri priamom pílení, predovšetkým na začiatku, dbajte, aby ste sa žiadnou časťou tela nedostali pod podložku nástroja. Inak by ste sa mohli vážne zraniť. Kotúč presahuje pod podložku nástroja.

Nástroj držte pevne. Na nástroji je predné držadlo i zadná rukoväť. Nástroj sa drží najlepšie za obidve držadlá. Ak obidvomi rukami držíte pílu, nemôžete si ich porezať. Nastavte prednú stranu základne na obrobok tak, aby sa pri rezaní nedotýkala kotúča. Potom zatlačte tlačidlo odomknutia a zapnite nástroj a počkajte, kým čepeľ nedosiahne plné otáčky. Teraz pomaly zatlačte hlavu píly a predvoľte hĺbku rezu a nástroj len posúvajte vpred po povrchu obrobku, postupujte plynulo až do skončenia pílenia.

Čistý rez dosiahnete, keď bude línia rezu priama a rýchlosť rezu stabilná. Ak sa rez odchyľuje od vašej predpokladanej línie rezu, nesnažte sa nástroj otáčať alebo tlačiť naspäť do línie rezu. Čepeľ sa môže zadrieť a spôsobiť nebezpečné spätné nárazy a prípadné vážne zranenie. Uvoľnite spínač, počkajte, kým sa kotúč zastaví a potom odiahnite nástroj. Znova nasmerujte nástroj na novú líniu rezu a začnite rezať. Snažte sa vyhnúť polohám, v ktorých bude obsluha vystavená trieskam a prachu odletujúcim od píly. Používajte ochranu očí, aby ste predišli zraneniu.

► **Obr.23**

## Pri použití nástroja s vodiacou lištou (príslušenstvo)

► **Obr.24:** 1. Nastavovacie skrutky

Nástroj umiestnite na zadnú stranu vodiacej lišty. Otočte dve nastavovacie skrutky na podložke nástroja tak, aby sa nástroj posúval plynulo bez zadrhávania. Nástroj držte pevne. Na nástroji je predné držadlo a zadná rukoväť. Nástroj sa drží najlepšie za obidve držadlá. Zapnite nástroj, zatlačte ho na predvolenú hĺbku rezu a ťahom pozdĺžne reže po celej dĺžke krytu proti trieskam. Okraj krytu proti trieskam sa zhoduje s reznou hranou.

Pri úkosovom rezaní s vodiacou lištou posúvajte posuvnú páku na podložke nástroja tak, aby na boku nespadol.

► **Obr.25:** 1. Posúvacia páka

Posuvnú páku posúvajte na podložke nástroja v smere šípky, aby sa zasunula vyrezaná ryha do vodiacej lišty.

## Pravítko na pozdĺžne rezanie (vodiace pravítko) (voliteľné príslušenstvo)

► **Obr.26:** 1. Ochranné zariadenie na pozdĺžne rezanie (vodiaca linka)

Pomocou pravítka na pozdĺžne rezanie môžete robiť výnimočne presné priame rezy. Pohodlne posúvajte pravítko k strane obrobku a skrutkami na prednej a zadnej strane podložky ho zaistíte v polohe. Pomocou neho je možné urobiť opakované rezy s jednotnou šírkou.

Preklopené pravítko na pozdĺžne rezanie (vodiace pravítko) slúži nástroju tiež ako podpodložka.

## Zapichovacie rezanie (vyrezávanie)

► **Obr.27:** 1. Zadná strana podložky prístroja 2. Pevná nárazka

### **⚠ VAROVANIE:**

- Dodržiavajte nasledujúce inštrukcie, aby ste sa vyhli nárazom.

## Pri použití nástroja bez vodiacej lišty

Nástroj umiestnite na obrobok zadnou hranou podložky nástroja k pevnému dorazu alebo niečomu podobnému, čo zostrojil operátor.

## Pri použití nástroja s vodiacou lištou

Nástroj umiestnite na vodiacu lištu zadnou hranou podložky nástroja k pevnému dorazu alebo niečomu podobnému, čo je pripojené na vodiacej lište.

Nástroj držte pevne obidvomi rukami za predné a zadné držadlo. Potom zatlačte poistné tlačidlo a zapnite nástroj a počkajte, kým kotúč nenadobudne plnú rýchlosť. Teraz pomaly zatlačte nadol hlavu píly, aby ste nastavili hĺbku rezu a len posúvajte nástroj vpred do požadovanej polohy zapichovania.

### POZNÁMKA:

- Značky na strane chrániča čepele ukazujú predné a zadné polohy rezania čepele píly (A pre priemer 160 mm a B pre priemer 165 mm) pri maximálnej hĺbke rezu za použitia vodiacej lišty.

► Obr.28

## Vodiace zariadenie (príslušenstvo)

Pomocou pokosníka (príslušenstvo) môžete robiť presné pokosové rezy s uhlami a kovaním. Upínač (príslušenstvo) drží pevne obrobok na stole.

## ÚDRŽBA

### ⚠ POZOR:

- Než začnete robiť kontrolu alebo údržbu nástroja, vždy se presvedčte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky.
- **Kryt očistite, aby na ňom nezostali piliny, ktoré môžu brániť fungovaniu systému krytu.** Špinavý systém krytu môže obmedziť správnu funkciu a spôsobiť vážne zranenia osôb. Najúčinnnejším spôsobom čistenia je čistenie stlačeným vzduchom. **Ak sa prach vyfukuje mimo krytu, používajte riadne ochranné prostriedky zraku a dýchacích orgánov.**
- Nepoužívajte benzín, riedidlo, alkohol ani nič podobné. Mohlo by to spôsobiť zmenu farby, deformácie alebo praskliny.

## Nastavenie presnosti rezu 90° a 45° (vertikálny a 45° rez)

To nastavenie bolo uskutočnené v závode. Ak je však vypnuté, nastavte nastavovacie skrutky príslušným kľúčom pri kontrole 90° alebo 45° uhla kotúča k podložke pomocou trojuholníkového pravítka, príložného uholníka atď.

► Obr.29: 1. Nastavovacia skrutka pre 90°

► Obr.30: 1. Nastavovacia skrutka pre 45°

### POZNÁMKA:

- Nie je možné vykonať nastavenie presnosti rezu 22,5°, 48° a -1°.

## Výmena uhlíkov

► Obr.31: 1. Medzná značka

Uhlíky pravidelne vyberajte a kontrolujte. Ak sú opotrebované až po medznú značku, vymeňte ich. Uhlíky musia byť čisté a musia voľne zapadať do svojich držiakov. Oba uhlíky treba vymieňať súčasne. Používajte výhradne rovnaké uhlíky.

► Obr.32: 1. Skrutkovač 2. Veko držiaka uhlíka

Pomocou šraubováka odskrutkujte veká uhlíkov.

Vyjmite opotrebované uhlíky, vložte nové a zaskrutkujte veká naspäť.

Kvôli zachovaniu **BEZPEČNOSTI** a **SPOLIAHLIVOSTI** výrobkov musia byť opravy a akákoľvek ďalšia údržba či nastavovanie robené autorizovanými servisnými strediskami firmy Makita a s použitím náhradných dielov Makita.

## VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO

### ⚠ POZOR:

- Pre váš nástroj Makita, opísaný v tomto návode, doporučujeme používať toto príslušenstvo a nástavce. Pri použití iného príslušenstva či nástavcov môže hroziť nebezpečenstvo zranenia osôb. Príslušenstvo a nástavce sa môžu používať len na účely pre ne stanovené.

Ak potrebujete bližšie informácie týkajúce sa tohoto príslušenstva, obráťte sa na vaše miestne servisné stredisko firmy Makita.

- Pílové kotúče
- Vodiaca lišta
- Pravítko na pozdĺžne rezanie (vodiaca linka)
- Meradlo zrezania
- Svorka
- Šesťhranný francúzsky kľúč
- Rozvod pre vodiacu lištu
- Gumový rozvod pre vodiacu lištu
- Polohový rozvod pre vodiacu lištu

### POZNÁMKA:

- Niektoré položky zo zoznamu môžu byť súčasťou balenia náradia vo forme štandardného príslušenstva. Rozsah týchto položiek môže byť v každej krajine odlišný.



## TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		SP6000
Průměr listu		165 mm
Max. hloubka řezu	pod úhlem 90°	56 mm
	pod úhlem 45°	40 mm
	pod úhlem 48°	38 mm
Otáčky bez zatížení (min <sup>-1</sup> )		2 200 - 6 400
Celková délka		341 mm
Hmotnost netto		4,1 kg
Třída bezpečnosti		II/II

- Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji podléhají zde uvedené specifikace změnám bez upozornění.
- Specifikace se mohou pro různé země lišit.
- Hmotnost se může lišit v závislosti na příslušenství. Nejlehčí a nejtěžší kombinace, dle EPTA-Procedure 01/2014, jsou uvedeny v tabulce níže.

### Účel použití

Nástroj je určen speciálně k provádění zapichovacích řezů. Nástroj je rovněž určen pro podélné a příčné řezání dřeva. Pokud je nářadí vybaveno příslušným kotoučem okružní pily, můžete jej použít k řezání hliníkových desek, plastových desek, obkladových desek a kovového obložení stěn.

#### Napájení

Zařízení je třeba připojit pouze k napájení se stejným napětím, jaké je uvedeno na výrobním štítku a může být provozováno pouze v jednofázovém napájecím okruhu se střídavým napětím. Nářadí je vybaveno dvojitou izolací a může být tedy připojeno i k zásuvkám bez zemnicího vodiče.

#### Hlučnost

Typická vážená hladina hluku (A) určená podle normy EN62841:

- Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 92 dB (A)
- Hladina akustického výkonu ( $L_{WA}$ ): 103 dB (A)
- Nejistota (K): 3 dB (A)

**POZNÁMKA:** Celková(é) hodnota(y) emisí hluku byla(y) změřena(y) v souladu se standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání nářadí mezi sebou.

**POZNÁMKA:** Hodnotu(y) deklarovaných emisí hluku lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice vibracím.

**VAROVÁNÍ:** Používejte ochranu sluchu.

**VAROVÁNÍ:** Emise hluku se při používání elektrického nářadí ve skutečnosti mohou od deklarované(y) hodnot(y) lišit v závislosti na způsobech použití nářadí.

**VAROVÁNÍ:** Nezapomeňte stanovit bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy podle odhadu expozice ve skutečných podmínkách použití. (Vezměte přitom v úvahu všechny části provozního cyklu, tj. kromě doby zátěže například doby, kdy je nářadí vypnuté a kdy běží naprázdno.)

#### Vibrace

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) určená podle normy EN62841:

- Pracovní režim: řezání dřeva
- Emise vibrací ( $a_{h,w}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> nebo méně
- Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>
- Pracovní režim: řezání kovu
- Emise vibrací ( $a_{h,M}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> nebo méně
- Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**POZNÁMKA:** Celková(é) hodnota(y) deklarovaných vibrací byla(y) změřena(y) v souladu se standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání nářadí mezi sebou.

**POZNÁMKA:** Celkovou(é) hodnotu(y) deklarovaných vibrací lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice vibracím.

**VAROVÁNÍ:** Emise vibrací se při používání elektrického nářadí ve skutečnosti mohou od deklarované(y) hodnot(y) lišit v závislosti na způsobech použití nářadí.

**VAROVÁNÍ:** Nezapomeňte stanovit bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy podle odhadu expozice ve skutečných podmínkách použití. (Vezměte přitom v úvahu všechny části provozního cyklu, tj. kromě doby zátěže například doby, kdy je nářadí vypnuté a kdy běží naprázdno.)

### Prohlášení ES o shodě

#### Pouze pro evropské země

Prohlášení ES o shodě je obsaženo v Příloze A tohoto návodu k obsluze.



## Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

**VAROVÁNÍ:** Přečtěte si všechny bezpečnostní výstrahy i pokyny a prohlédněte si ilustrace a specifikace dodané k tomuto elektrickému nářadí. Nedodržení všech níže uvedených pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru či vážnému zranění.

## Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.

Pojem „elektrické nářadí“ v upozorněních označuje elektrické nářadí, které se zapojuje do elektrické sítě, nebo elektrické nářadí využívající akumulátory.

## Výstrahy týkající se okružní pily

### Postupy při řezání

- NEBEZPEČÍ:** Nepřibližujte ruce k oblasti řezání ani ke kotouči. Druhou ruku držte na pomocné rukojeti nebo krytu motoru. Budete-li pilu držet oběma rukama, nehrozí riziko jejich požežení.
- Nevkládejte ruce pod obrobek.** Kryt vás nechrání před kotoučem pod obrobkem.
- Nastavte hloubku řezu na tloušťku obrobku.** Pod obrobkem by měl být viditelný méně než jeden celý zub pilového kotouče.
- Při řezání nikdy nedejte obrobek v rukou ani si jej nepokládejte na nohy. Uchytěte obrobek ke stabilní podložce.** Je důležité zajistit řádné upevnění dílu, aby se minimalizovalo riziko ohrožení těla, zachycení kotouče nebo ztráty kontroly.

### ► Obr.1

- Při práci v místech, kde může dojít ke kontaktu nářadí se skrytým elektrickým vedením nebo s vlastním napájecím kabelem, držte elektrické nářadí za izolované části držadel.** Kontakt s vodičem pod napětím přenesou proud do nechráněných kovových částí elektrického nářadí a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.
- Při podélném řezání vždy používejte podélné pravítko nebo přímé vodítko.** Zvýšíte tak přesnost řezu a omezíte možnost ohnutí kotouče.
- Vždy používejte kotouče správné velikosti a tvaru (diamantové versus kruhové) otvoru.** Kotouče neodpovídající upínacímu systému pily se budou pohybovat mimo osu a způsobí ztrátu kontroly nad nářadím.
- Nikdy nepoužívejte poškozené nebo nesprávné podložky nebo šroub kotouče.** Podložky a šroub kotouče jsou navrženy speciálně pro tuto pilu a zajišťují optimální funkci a provozní bezpečnost.

### Zpětný ráz a související výstrahy

- Zpětný ráz je náhlá reakce na skřípnutí, zaseknutí nebo nesprávně seřízený pilový kotouč, která způsobuje nekontrolované zvednutí pily z obrobku a jeho vržení směrem k obsluze.
- Pokud se kotouč sevře nebo na pevně zasekne o uzavření spáry, dojde k zastavení kotouče a reakce motoru vrhne jednotku s velkou rychlostí směrem k obsluze.
- Pokud se kotouč v řezu zkrátí nebo vyčhlí, mohou se zuby na zadním okraji kotouče zařezat do horního povrchu dřeva, čímž dojde ke zvednutí kotouče ze spáry a rázu nářadí směrem k obsluze.

Zpětný ráz je důsledkem špatného použití pily nebo nesprávných pracovních postupů či podmínek. Lze se mu vyhnout zavedením odpovídajících opatření, která jsou uvedena níže.

- Pilu držte pevně oběma rukama. Paže umístěte tak, abyste byli schopni odolat silám vznikajícím při zpětném rázu. Tělo udržte bokem od nářadí. Nestůjte přímo za kotoučem.** Zpětný ráz by mohl způsobit vrhnutí pily zpět. Pokud pracovník dodržuje odpovídající opatření, je schopen kontrolovat síly vznikající při zpětném rázu.
- Pokud kotouč vázne nebo z jakéhokoli důvodu chcete přerušit řezání, uvolněte spoušť a držte pilu bez pohybu v materiálu, dokud se kotouč úplně nezastaví. Nikdy pilu nevytahujte z materiálu ani ji netahajte směrem zpět, je-li kotouč v pohybu. V opačném případě může dojít ke zpětnému rázu. Zjistěte příčinu vážnutí kotouče a proveďte odpovídající nápravná opatření.**
- Spouštíte-li pilu opakovaně v obrobku, umístěte pilový kotouč do středu drážky tak, aby zuby kotouče nebyly zachyceny v materiálu.** Pokud pilový kotouč uvízne, může se při opakovaném spuštění pily zvednout nebo vymrštit z obrobku.
- Velké desky podepřete, abyste minimalizovali riziko skřípnutí kotouče a zpětného rázu.** Velké desky mají tendenci prověšovat se svojí vlastní váhou. Podpěry je nutno umístit pod panel na obou stranách v blízkosti rysky ruce a okraje desky.

### ► Obr.2

### ► Obr.3

- Nepoužívejte tupé nebo poškozené kotouče.** Nenaostřené nebo nesprávně nastavené kotouče řezou úzkou drážku, čímž dochází k nadměrnému tření, vážnutí kotouče a zpětnému rázu.
- Před zahájením řezání musí být dotaženy a zajištěny pojistné páčky nastavení hloubky a úkosu.** Dojde-li během řezání ke změně nastavení kotouče, kotouč může vážnout a může vzniknout zpětný ráz.
- Při řezání do stávajících stěn či jiných nepřehledných míst dbajte zvýšené opatrnosti.** Vyčnívající kotouč se může zařiznout do předmětů, jež mohou způsobit zpětný ráz.
- Nářadí VŽDY držte pevně oběma rukama. NIKDY neumist'ujte ruce, nohy nebo jakoukoli jinou část těla pod základnu nářadí nebo za pilu, zejména při příčném řezání.** Dojde-li ke zpětnému rázu, může pila snadno odskočit směrem zpět přes vaše ruce a způsobit vám tak vážné poranění.
- Nikdy na pilu nevyvíjejte příliš velkou sílu. Pilu tlačte vpřed tak, aby kotouč řezal bez zpomalování.** Příliš silný tlak může způsobit nerovné řezy, ztrátu přesnosti a vznik zpětného rázu.

### Funkce krytů

- Před každým použitím zkontrolujte řádné uzavření krytu. S pilou nepracujte, pokud se kryt nepohybuje volně a pokud kryt kotouč okamžitě neuzavře. Kryt nikdy neupneňte ani neuchycujte tak, aby kotouč zůstal nekrytý.** Jestliže pilu náhodně upustíte, kryt se může ohnout. Zkontrolujte, zda se kryt volně pohybuje a zda se ve všech úhlech a hloubkách řezu nedotýká kotouče ani žádné jiné součásti.

2. Zkontrolujte funkci a stav vratné pružiny krytu. Pokud kryt a pružina nepracují správně, musí být před zahájením provozu opraveny. Kryt se může pohybovat pomalu z důvodu poškozených dílů, lepkavých usazenin nebo nahromadění odpadního materiálu.
3. Zajistěte, aby se základní deska pily při provádění zapichovacího řezu, kdy není úhel sklonu kotouče nastaven na 90°, neposunula. Postranní posunutí kotouče způsobí ohnutí a pravděpodobně i zpětný ráz.
4. Před položením pily na pracovní stůl nebo podlahu se vždy přesvědčte, zda kryt zakrývá kotouč. Nechráněný dobíhající kotouč způsobí pohyb nářadí směrem zpět, při kterém může dojít k pořezání. Nezapomeňte, že zastavení kotouče po uvolnění spínače trvá určitou dobu.

#### Další bezpečnostní výstrahy

1. Při řezání vlhkého dřeva, tlakově impregnovaného dřeva nebo dřeva obsahujícího suky postupujte se zvýšenou opatrností. Nářadí vedte do řezu plynule, aby se pohyb pracovního nástroje nezpomaloval a nedocházelo k přehřívání břitů, a pokud řezáte plasty, aby nedocházelo k tavení plastu.
2. Neodstraňujte odřezaný materiál, pokud se pohybuje kotouč. Před uchopením odřezaného materiálu počkejte, až se kotouč zastaví. Kotouče po vypnutí nářadí dobíhají.
3. Neřežte hřebíky. Před zahájením řezání zkontrolujte a odstraňte ze dřeva všechny případné hřebíky.
4. Širší stranu základny pily položte na tu část obrobku, která je pevně podepřena a nikoli na část, která po provedení řezu odpadne. Pokud je obrobek krátký nebo malý, upněte jej. **NIKDY NEDRŽTE KRÁTKÉ DÍLY RUKOU!**

#### ► Obr.5

5. Před odložením nářadí po dokončení řezu se přesvědčte, zda se kryt zavřel a zda se kotouč úplně zastavil.
6. Nikdy se nepokoušejte řezat okružní pilou uchycenou vzhůru nohama ve svéráku. Tento postup je mimořádně nebezpečný a může způsobit vážné nehody.

#### ► Obr.6

7. Některé materiály obsahují chemikálie, které mohou být jedovaté. Dávejte pozor, abyste nevedlechovali prach nebo nedocházelo ke kontaktu s kůží. Dodržujte bezpečnostní pokyny dodavatele materiálů.
8. Nezastavujte pilové kotouče vyvinutím postranního tlaku.
9. Nepoužívejte žádné brusné kotouče.
10. Používejte pouze pilové kotouče s průměrem vyznačeným na nářadí nebo specifikovaným v příručce. Použití kotouče nesprávných rozměrů může ovlivnit správné zakrytí kotouče nebo funkci krytu, což může mít za následek vážné zranění.
11. Udržujte kotouč ostrý a čistý. Smůla a pryskyřice zatvrdnutá na kotouči pilu zpomaluje a zvyšuje potenciální nebezpečí zpětného rázu. Při čištění kotouč nejprve vyjměte z nářadí a pak jej vyčistěte prostředkem k odstraňování smůly a pryskyřice, horkou vodou nebo petrolejem. Nikdy nepoužívejte benzin.
12. Při používání nářadí používejte protiprachovou masku a ochranu sluchu.
13. Vždy používejte takový pilový kotouč, který je určený pro řezání materiálu, který se chystáte řezat.
14. Používejte pouze pilové kotouče označené hodnotou otáček, jejichž hodnota se rovná či přesahuje hodnotu otáček vyznačenou na nářadí.

15. (Pouze pro evropské země)  
Vždy používejte kotouče, které odpovídají normě EN847-1.

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

**▲VAROVÁNÍ: NEDOVOLTE,** aby pohodlnost nebo pocit znalosti výrobku (získaný na základě předchozího použití) vedl k zanedbání dodržování bezpečnostních pravidel platných pro tento výrobek. **NESPRÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ** či nedodržení bezpečnostních pravidel uvedených v tomto návodu k obsluze může způsobit vážné zranění.

## POPIS FUNKCE

### ▲UPOZORNĚNÍ:

- Před nastavováním nástroje nebo kontrolou jeho funkce se vždy přesvědčte, že je vypnutý a vytažený ze zásuvky.

## Nastavení hloubky řezu

- **Obr.7:** 1. Upínací šroub 2. Dolní koncová zarážka kotouče

### ▲UPOZORNĚNÍ:

- Po nastavení hloubky řezu vždy pevně dotáhněte upínací šroub.

Uvolněte upínací šroub na vodítku pro nastavení hloubky a přesuňte dolní koncovou zarážku kotouče na požadovanou hloubku na měřící desce. Na požadované hloubce řezu dotáhněte pevně upínací šroub. Chcete-li dosáhnout čistších a bezpečnějších řezů, nastavte hloubku řezu tak, aby pod řezaný díl nevychýlval více než jeden zub listu. Použití správných hloubek řezu pomáhá omezovat nebezpečí ZPĚTNÝCH RÁZŮ, které mohou způsobit zranění.

### POZNÁMKA:

- Nastavením dolní koncové zarážky kotouče na požadovanou hloubku na měřící desce se nastavuje hrubá hloubka řezu. Přesnou hloubku řezu lze nastavit na základě měření skutečného vychýlení pilového kotouče pod základnu nástroje.

## Tlačítko rychlého zastavení pro hloubku řezu 2 až 3 mm při použití vodící kolejnice (příslušenství)

- **Obr.8:** 1. Tlačítko rychlého zastavení

Tento nástroj je vybaven tlačítkem rychlého zastavení pro hloubku řezu 2 až 3 mm při použití vodící kolejnice. Tlačítko je umístěno na skříní převodovky vedle zadního držadla. Používá se jako prevence roztržení hran řezu v dílu. Nejdříve provedte 2 až 3 mm hluboký výchozí řez a při dalším průchodu řeže se obvyklou hloubkou. Chcete-li provést řez o hloubce 2 až 3 mm, přesuňte tlačítko směrem k pilovému kotouči. Tento postup je výhodný jako prevence roztržení hran řezu v dílu. Chcete-li z této hloubky řezu přejít na volnou hloubku řezu, stačí tlačítko přesunout zpět.

- **Obr.9:** 1. Tlačítko rychlého zastavení

## Šikmé řezání

► **Obr.10:** 1. Upínací šrouby 2. Základna nástroje

## Sklopení doprava

► **Obr.11:** 1. Pozitivní zarážka

Otočte pozitivní zarážku tak, aby šipka na zarážce směřovala do jedné ze dvou poloh (svisle pro 22,5°, vodorovně pro 45°). Povolte upínací šrouby vepředu a vzadu. Poté sklápějte základnu nástroje, dokud se nezastaví a zajistíte základnu upínacími šrouby. Chcete-li nastavit úhel úkosu 48°, přešuněte páčku do polohy 48° co nejdále to půjde. Otočte pozitivní zarážku tak, aby šipka na zarážce byla ve vodorovné poloze. Poté sklápějte základnu nástroje, dokud se nezastaví a zajistíte základnu upínacími šrouby.

► **Obr.12:** 1. Páčka

## Sklopení doleva

► **Obr.13:** 1. Posuvná páčka úhlu úkosu

Nástroj lze sklopit na levý úhel úkosu 1°. Chcete-li nastavit levý úhel úkosu 1°, povolte upínací šrouby vepředu a vzadu, sklopte držadlo nástroje mírně doprava a současně posuňte dvě posuvné páčky úhlu úkosu ve směru šipky, která je označena symbolem -1. Držte tyto dvě páčky současně stisknuté a sklopte držadlo nástroje doleva. Zajistíte základnu upínacími šrouby.

### POZNÁMKA:

- Při návratu kotouče na pravý úhel se páčka přesune sama do polohy 0°.

## Zaměřování

► **Obr.14:** 1. Základna 2. Ryska řezání

## Použití nástroje bez vodící kolejničky (příslušenství)

Požadujete-li přímé řezy, vyrovnejte polohu A na přední straně základny s rýskou řezání. Pokud chcete provádět šikmé řezy 45°, vyrovnejte s rýskou řezání polohu B.

## Použití nástroje s vodící kolejničkou (příslušenství)

Požadujete-li jak přímé tak šikmé 45° řezy, vždy vyrovnejte polohu A na přední straně základny s rýskou řezání.

## Zapínání

► **Obr.15:** 1. Odjišťovací tlačítko 2. Spínač

### ⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Před připojením nástroje do zásuvky vždy zkontrolujte, zda spoušť funguje správně a po uvolnění se vrací do vypnuté polohy.

Jako prevence náhodného stisknutí spouště je k dispozici odjišťovací tlačítko. Chcete-li nástroj uvést do chodu, zamáčkněte odjišťovací tlačítko a stiskněte spoušť. Chcete-li nástroj vypnout, uvolněte spoušť.

## Otočný volič rychlosti

► **Obr.16:** 1. Otočný volič otáček

Otáčky nářadí lze nastavit otočným voličem. Vyšších otáček docílíte nastavením otočného voliče směrem k číslici 6 a nižší otáčky otočením k číslici 1. Odpovídající rychlost pro řezání dřeva zvolte pomocí tabulky. Rychlost se však může lišit podle typu nebo tloušťky zpracovávaného materiálu. Obecně platí, že vyšší rychlosti umožňují rychlejší řezání dříví, ale současně dochází ke zkrácení životnosti listu.

Počet	min <sup>-1</sup>
1	2 200
2	2 700
3	3 800
4	4 900
5	6 000
6	6 400

### ⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Otočným voličem rychlosti lze otáčet pouze do polohy 6 a zpět do polohy 1. Voličem neotáčejte silou za polohu 6 nebo 1. Mohlo by dojít k poruše funkce regulace otáček.
- Otočný volič nastavování otáček neslouží k používání nízkootáčkových pilových kotoučů, ale k dosažení otáček vhodných k řezání materiálu obrobku. Používejte pouze pilové kotouče se jmenovitými otáčkami alespoň na minimální hodnotě otáček bez zátěže uvedených v části TECHNICKÉ ÚDAJE.

Následující funkce a vlastnosti elektronických nástrojů umožňují jejich snadné provozování.

## Ochrana proti přetížení

Je-li nástroj přetížen a hodnota proudu překročí určitou úroveň, nástroj se automaticky vypne, aby se chránil motor.

## Nastavení konstantní rychlosti

Elektronický regulátor rychlosti pro dosažení konstantní rychlosti. Pomocí této funkce lze získat hladký povrch, protože se rychlost otáčení udržuje na konstantní hodnotě i při zatížení.

## Funkce měkkého spuštění

Měkké spuštění potlačením počátečního rázu.

## MONTÁŽ

### ⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Než začnete na nástroji provádět jakékoliv práce, vždy se předtím přesvědčte, že je vypnutý a vytažený ze zásuvky.

## Uložení imbusového klíče

► **Obr.17:** 1. Imbusový klíč

Imbusový klíč se ukládá na nástroji. Chcete-li imbusový klíč použít, stačí jej vytáhnout. Chcete-li uložit imbusový klíč, položte jej na rukojeť a zasuňte co nejdále dovnitř.

## Demontáž a instalace pilového kotouče

### ⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Nepoužívejte pilové kotouče nesplňující technické parametry uvedené v této příručce.
- Používejte pouze pilové kotouče se jmenovitými otáčkami alespoň na minimální hodnotě otáček bez zátěže uvedených v části TECHNICKÉ ÚDAJE.
- Dbejte, aby byl list nainstalován tak, aby na přední straně nástroje směřovaly zuby nahoru.
- Při instalaci a demontáži listu používejte pouze klíč Makita.

Chcete-li demontovat kotouč, zamáčknutím odjišťovacího tlačítka odblokuje horní koncovou záračku.

► **Obr.18:** 1. Odjišťovací tlačítko 2. Pojistná páčka

Otočte pojistnou páčku tak, aby byla hlava pily zablokována v poloze pro výměnu kotouče.

► **Obr.19:** 1. Pojistná páčka

Stiskněte a přidržte odjišťovací tlačítko, otočte pojistnou páčku a spusťte držadlo dolů tak, aby pojistný čep zapadl do drážky vytvořené pojistnou páčkou a vodicím pro nastavení hloubky s měřicí deskou. Dbejte, aby pojistný čep zapadl do drážky. Stiskněte úplně zámek hřídele tak, aby se kotouč neotáčel, a poté pomocí klíče povolte šroub s šestihlannou hlavou proti směru hodinových ručiček. Následně demontujte šroub s šestihlannou hlavou, vnější přírubu a kotouč.

► **Obr.20:** 1. Imbusový klíč 2. Zámek hřídele

Při instalaci listu použijte opačný postup demontáže. DBEJTE NA ŘÁDNÉ DOTAŽENÍ ŠROUBU S ŠESTIHRANNOU HLAVOU VE SMĚRU HODINOVÝCH RUČIČEK.

► **Obr.21:** 1. Šroub s šestihlannou hlavou 2. Vnější příruba 3. Pilový list 4. Vnitřní příruba

## Čištění krytu kotouče

Při výměně kotouče okružní pily rovněž nezapomeňte očistit kryt kotouče od usazených pilin podle pokynů v části Údržba. Provedení tohoto kroku nevyulčuje nutnost kontroly krytu před každým použitím.

## Připojení odsavače prachu

► **Obr.22:** 1. Odsavač prachu 2. Prachový otvor

K zajištění čistoty během řezání připojte k nástroji odsavač prachu Makita. Připojte k prachovému otvoru hadici odsavače prachu, jak je ilustrováno na obrázku.

## PRÁCE

### Řezání úseku (běžné řezání)

#### ⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Nástroj zlehka posunujte dopředu po přímé rýsce. Pokud na nástroj budete tlačít nebo jej zkroutíte, dojde k přehřátí motoru a nebezpečnému zpětnému rázu s rizikem těžkého zranění.
- Při řezání a zejména při zahajování řezu nikdy nevkládejte žádnou část svého těla pod základnu nástroje. V opačném případě se můžete vážně poranit. Kotouč je pod základnou nástroje nekrytý.

Držte nářadí pevně. Nářadí je vybaveno přední rukojetí a zadním držadlem. Použijte obě k pevnému uchopení nářadí. Budete-li pilu držet oběma rukama, nemůžete si ruce pořežat kotoučem. Ustavte přední stranu základny na řezaný díl bez toho, aby došlo ke kontaktu s kotoučem. Poté zamáčkněte odjišťovací tlačítko, nástroj zapněte a počkejte, dokud kotouč nedosáhne plných otáček. Nyní pomalu tlačte dolů hlavu pily na přednastavenou hloubku řezu a jednoduše posunujte nářadí dopředu po povrchu obrobku, přičemž držte nářadí v rovině a postupujte plynule vpřed, dokud není řez dokončen. Chcete-li dosáhnout čistých řezů, udržujte přímou dráhu řezu a rovnoměrnou rychlost posunu. Pokud řez nesleduje přesně dráhu zamýšleného řezu, nepokoušejte se o otočení nebo násilné přesunutí nářadí zpět na rýsku řezu. V opačném případě by mohlo dojít k ohnutí kotouče, nebezpečnému zpětnému rázu a potenciálnímu vážnému poranění. Uvolněte spínač, počkejte na zastavení kotouče a poté nástroj vytáhněte. Ustavte nástroj na novou dráhu řezu a zahajte řez znovu. Pokuste se vyvarovat takového umístění nářadí, při kterém je obsluha vystavena třískám a prachu vylétajícím z pily. Předejte poranění použitím ochrany očí.

► **Obr.23**

## Použití nástroje s vodicí kolejnič (příslušenství)

► **Obr.24:** 1. Stavěcí šrouby

Umístěte nástroj na zadní konec vodicí kolejniče. Otočte dva stavěcí šrouby na základně nástroje tak, aby se nástroj posunoval hladce bez klepání. Uchopte pevně nástroj. Nástroj je vybaven přední rukojetí a zadním držadlem. Použijte obě k pevnému uchopení nástroje. Spusťte nástroj, zatlačte jej na přednastavenou hloubku řezu a proveďte řez podle chrániče proti rozštěpení po celé délce. Okraj chrániče proti rozštěpení odpovídá hraně řezu. Při šikmém řezání pomocí vodicí kolejniče přesuňte posuvnou páčku na základně nástroje tak, aby nástroj nepadal na bok.

► **Obr.25:** 1. Posuvná páčka

Přesuňte posuvnou páčku na základně nástroje ve směru šipky tak, aby se zajistila v drážce vodicí kolejniče.

## Podélné pravítko (vodicí pravítko) (volitelné příslušenství)

► **Obr.26:** 1. Podélné pravítko (Vodicí pravítko)

Praktické podélné pravítko umožňuje provádění vysoce přesných přímých řezů. Jednoduše posuňte podélné pravítko těsně k boku dílu a zajistěte jej v této poloze pomocí šroubů na přední a zadní straně základny. Pravítko také umožňuje opakované provádění řezů se stejnou šířkou.

Při převrácení podélného pravítka (vodicího pravítka) toto slouží také jako pomocná základna nástroje.

## Zapichování (vyřezávání)

► **Obr.27:** 1. Zadní hrana základny nástroje 2. Pevná záračka

#### ⚠ VAROVÁNÍ:

- Má-li být zamezeno zpětným rázům, dodržujte následující pokyny.

## Použití nástroje bez vodící kolejnice

Umístěte nástroj na díl tak, že se zadní hrana základny nástroje nachází proti pevné zarážce nebo ekvivalentu stanovenému operátorem.

## Použití nástroje s vodící kolejnici

Umístěte nástroj na vodící kolejnici tak, že se zadní hrana základny nástroje nachází proti pevné zarážce nebo ekvivalentu uchytenému na vodící kolejnici.

Držte nástroj pevně jednou rukou za přední rukojeť a druhou rukou za držadlo nástroje. Poté zamáčkněte odjišťovací tlačítko, nástroj zapněte a počkejte, dokud kotouč nedosáhne plných otáček. Nyní pomalu tlačte dolů hlavu pily na přednastavenou hloubku řezu a jednoduše posunujte nástroj dopředu do požadované polohy zapichování.

### POZNÁMKA:

- Značky na boku krytu kotouče označují přední a zadní body řezání pilového kotouče (A pro průměr 160 mm a B pro průměr 165 mm) při maximální hloubce řezu a použití vodící kolejnice.

### ► Obr.28

## Vodící zařízení (příslušenství)

Měřidlo pokosu (příslušenství) umožňuje provádění přesných pokosových řezů s daným úhlem a dokončovacích prací. Pomocí svorky (příslušenství) se zajišťuje pevné uchytení dílu na pracovním stole.

## ÚDRŽBA

### ▲ UPOZORNĚNÍ:

- Než začnete provádět kontrolu nebo údržbu nástroje, vždy se přesvědčte, že je vypnutý a vytažený ze zásuvky.
- **Očistěte kryt, aby nedocházelo ke hromadění pilin, jež by mohly bránit funkci krytového systému.** Znečištěný krytový systém může omezovat správnou funkčnost, což může mít za následek vážné zranění. Nejúčinnějším způsobem čištění je použití stlačeného vzduchu. **Při odstraňování pilin z krytu stlačeným vzduchem použijte správné prostředky k ochraně zraku a dýchacích cest.**
- Nikdy nepoužívejte benzín, benzen, ředidlo, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by tak dojít ke změnám barvy, deformacím či vzniku prasklin.

## Nastavení přesnosti pro 90° a 45° řez (svislý řez a 45° řez)

Toto seřízení bylo provedeno u výrobce. Pokud však není seřízení správné, otáčejte pomocí imbusového klíče stavěcími šrouby a kontrolujte úhel kotouče (90° nebo 45°) vzhledem k základně pomocí trojúhelníkového pravítka, příložného úhelníku, apod.

► **Obr.29:** 1. Seřizovací šroub pro 90°

► **Obr.30:** 1. Seřizovací šroub pro 45°

### POZNÁMKA:

- Nastavení přesnosti pro řez 22,5°, 48° a -1° nelze provést.

## Výměna uhlíků

► **Obr.31:** 1. Mezní značka

Uhlíky pravidelně vyjmějte a kontrolujte. Jsou-li opotřebené až po mezní značku, vyměňte je. Uhlíky musí být čisté a musí volně zapadat do svých držáků. Oba uhlíky je třeba vyměňovat současně. Používejte výhradně stejné uhlíky.

► **Obr.32:** 1. Šroubovák 2. Víčko držáku uhlíku

Pomocí šroubováku odšroubujte víčka uhlíků. Vyjměte opotřebené uhlíky, vložte nové a zašroubujte víčka nazpět.

Kvůli zachování BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI výrobku musí být opravy a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými servisními středisky firmy Makita a s použitím náhradních dílů Makita.

## VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

### ▲ UPOZORNĚNÍ:

- Pro váš nástroj Makita, popsáný v tomto návodu, doporučujeme používat toto příslušenství a nástavce. Při použití jiného příslušenství či nástavců může hrozit nebezpečí zranění osob. Příslušenství a nástavce lze používat pouze pro jejich stanovené účely.

Potřebujete-li bližší informace ohledně tohoto příslušenství, obraťte se na vaše místní servisní středisko firmy Makita.

- Pilové kotouče
- Vodící kolejnice
- Podélné pravítko (Vodící pravítko)
- Měřidlo pokosu
- Svorka
- Imbusový klíč
- Sestava desek pro vodící kolejnici
- Sestava pryžových desek pro vodící kolejnici
- Sestava polohových desek pro vodící kolejnici

### POZNÁMKA:

- Některé položky seznamu mohou být k zařízením přibaleny jako standardní příslušenství. Přibalené příslušenství se může v různých zemích lišit.

**Makita Europe N.V.** Jan-Baptist Vinkstraat 2,  
3070 Kortenberg, Belgium

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

[www.makita.com](http://www.makita.com)

884683K937  
EN, UK, PL, RO,  
DE, HU, SK, CS  
20190329