



GB Circular Saw

**INSTRUCTION MANUAL**

UA Циркулярна пила

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

PL RĘczna Pilarka Tarczowa

INSTRUKCJA OBSŁUGI

RO Ferăstrău circular

MANUAL DE INSTRUCTIUNI

DE Handkreissäge

BEDIENUNGSANLEITUNG

HU Körfűrész

HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV

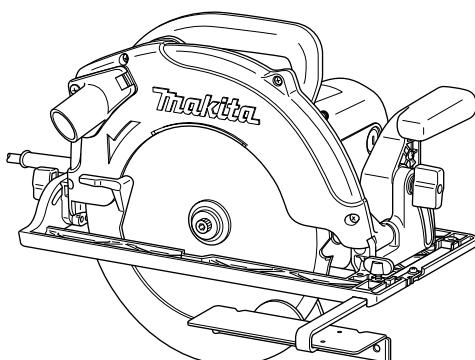
SK Kotúčová píla

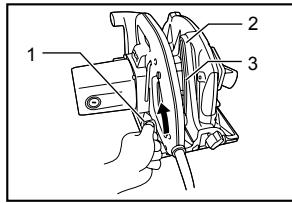
NÁVOD NA OBSLUHU

cz Okružní pila

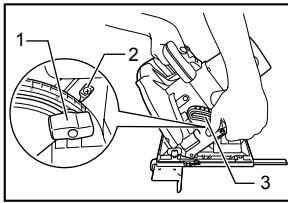
NÁVOD K OBSLUZE

**5104  
5104S**

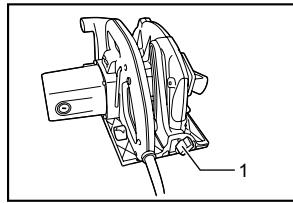




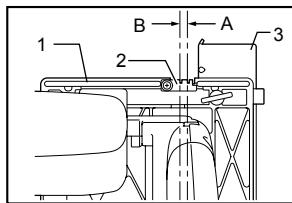
008461



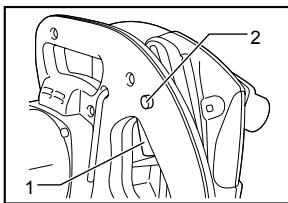
008462



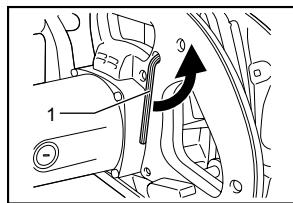
008490



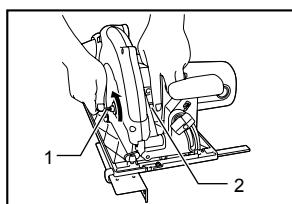
008463



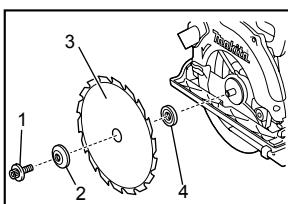
008464



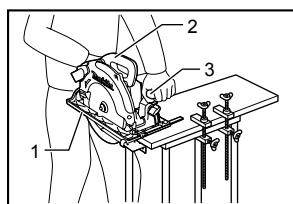
008465



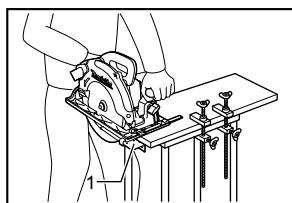
008466



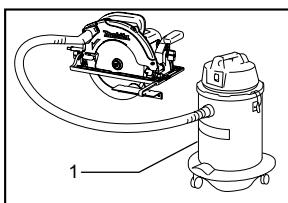
008467



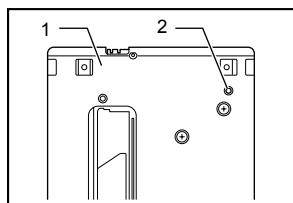
008468



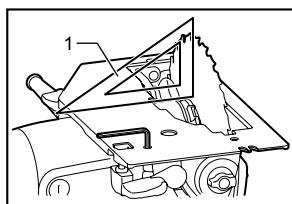
008469



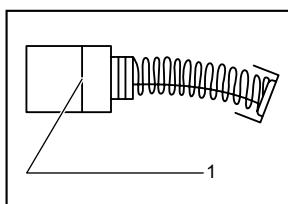
008609



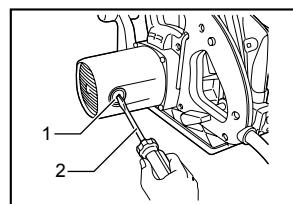
008470



007333



001145



008471

## ENGLISH (Original instructions)

### Explanation of general view

1-1. Lever	5-1. Switch trigger	9-2. Rear handle
1-2. Scale	5-2. Lock-off button	9-3. Front handle
1-3. Depth guide	6-1. Hex wrench	10-1. Rip fence (Guide rule)
2-1. Clamping nut	7-1. Hex wrench	11-1. Vacuum cleaner
2-2. Indication	7-2. Shaft lock	12-1. Base
2-3. Angle plate	8-1. Hex bolt	12-2. Adjusting screw
3-1. Clamping nut	8-2. Outer flange	13-1. Triangular rule
4-1. Base	8-3. Saw blade	14-1. Limit mark
4-2. Top guide	8-4. Inner flange	15-1. Brush holder cap
4-3. Rip fence (Guide rule)	9-1. Base	15-2. Screwdriver

## SPECIFICATIONS

Model	5104	5104S
Blade diameter	260 - 270 mm	270 mm
Max. Cutting depth	at 0°	95 / 100 mm
	at 45°	69 / 73 mm
No load speed (min <sup>-1</sup> )	3,800	
Overall length	405 mm	
Net weight	9.2 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.
- Weight according to EPTA-Procedure 01/2003

ENE078-2

### Intended use

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

ENF002-2

### Power supply

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

ENG905-1

### Noise

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

#### Model 5104S

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ) : 86 dB(A)  
Sound power level ( $L_{WA}$ ) : 97 dB(A)  
Uncertainty (K) : 3 dB(A)

#### Wear ear protection

ENG900-1

### Vibration

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

### Model 5104S

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>

ENG901-1

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

#### ⚠WARNING:

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

**For European countries only****EC Declaration of Conformity**

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

Designation of Machine:

Circular Saw

Model No./ Type: 5104S

are of series production and

**Conforms to the following European Directives:**

2006/42/EC

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

EN60745

The technical documentation is kept by:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009

000230

Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

## General Power Tool Safety

### Warnings

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

**Save all warnings and instructions for future reference.**

GEB013-6

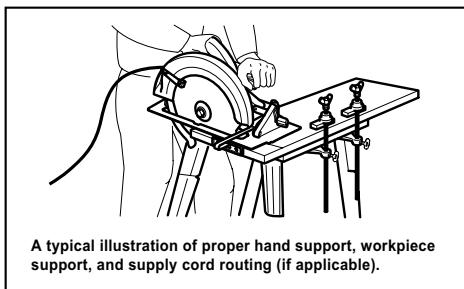
## CIRCULAR SAW SAFETY WARNINGS

### Cutting procedures

- ⚠ DANGER: Keep hands away from cutting area and the blade. Keep your second hand on auxiliary handle, or motor housing.** If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.
- Do not reach underneath the workpiece.** The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.
- Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece.** Less than a full tooth of the blade

teeth should be visible below the workpiece.

- Never hold piece being cut in your hands or across your leg. Secure the workpiece to a stable platform.** It is important to support the work properly to minimize body exposure, blade binding, or loss of control.



A typical illustration of proper hand support, workpiece support, and supply cord routing (if applicable).

000157

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

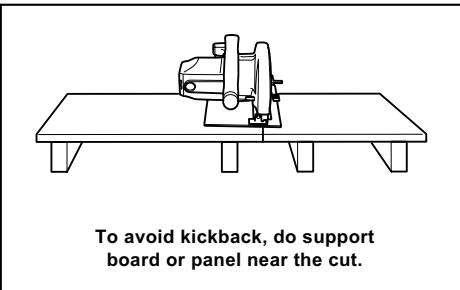
### Kickback causes and related warnings

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

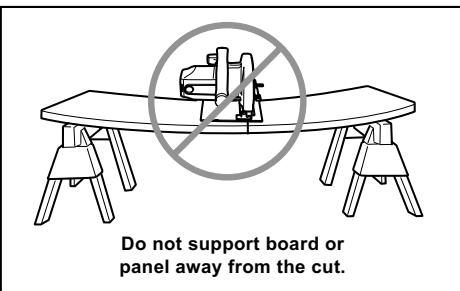
Kickback is the result of saw misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your arms to resist kickback**

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



000154

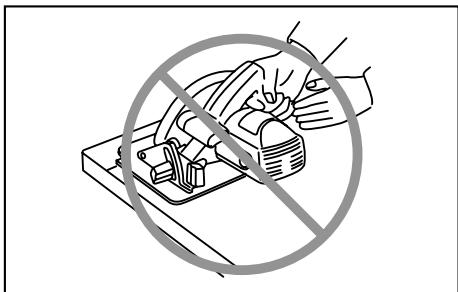


000156

13. **Do not use dull or damaged blades.** Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.
14. **Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making cut.** If blade adjustment shifts while cutting, it may

cause binding and kickback.

15. **Use extra caution when sawing into existing walls or other blind areas.** The protruding blade may cut objects that can cause kickback.
16. **ALWAYS hold the tool firmly with both hands.** NEVER place your hand or fingers behind the saw. If kickback occurs, the saw could easily jump backwards over your hand, leading to serious personal injury.



000194

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

#### Lower guard function

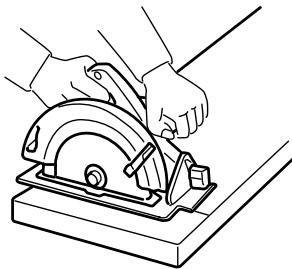
18. **Check lower guard for proper closing before each use.** Do not operate the saw if lower guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the lower guard into the open position. If saw is accidentally dropped, lower guard may be bent. Raise the lower guard with the retracting handle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

22. To check lower guard, open lower guard by hand, then release and watch guard closure. Also check to see that retracting handle does not touch tool housing. Leaving blade exposed is VERY DANGEROUS and can lead to serious personal injury.

**Additional safety warnings**

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

Fig. 1



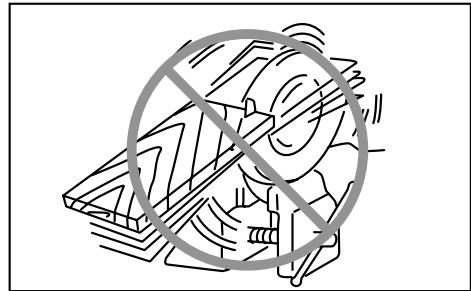
000147

Fig. 2



000150

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



000029

29. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.
30. Do not stop the blades by lateral pressure on the saw blade.
31. Always use blades recommended in this manual. Do not use any abrasive wheels.
32. Keep blade sharp and clean. Gum and wood pitch hardened on blades slows saw and increases potential for kickback. Keep blade clean by first removing it from tool, then cleaning it with gum and pitch remover, hot water or kerosene. Never use gasoline.
33. Wear a dust mask and hearing protection when use the tool.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

### ⚠WARNING:

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

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

### ⚠ CAUTION:

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

### Adjusting depth of cut

Fig.1

### ⚠ CAUTION:

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

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

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

### Bevel cutting

Fig.2

Fig.3

### Setting bevel angle

Loosen the clamping nuts in front and back, and tilt the tool to the desired angle for bevel cuts (0°-45°). Secure the clamping screws tightly in front and back after marking the adjustment.

### Sighting

Fig.4

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.

### Switch action

Fig.5

### ⚠ 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.

### For Model 5104S only

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.6

Hex wrench is stored on the tool. To remove hex wrench, rotate it toward yourself and pull it out.

To install hex wrench, place it on the handle and turn it until it comes into contact with the protrusion on the handle.

### Removing or installing saw blade

Fig.7

### ⚠ CAUTION:

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

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

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

Fig.8

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

## OPERATION

### ⚠ CAUTION:

- Be sure to move the tool forward in a straight line gently. Forcing or twisting the tool will result in overheating the motor and dangerous kickback, possibly causing severe injury.

Fig.9

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

To get clean cuts, keep your sawing line straight and your speed of advance uniform. If the cut fails to properly follow your intended cut line, do not attempt to turn or force the tool back to the cut line. Doing so may bind the blade and lead to dangerous kickback and possible

serious injury. Release switch, wait for blade to stop and then withdraw tool. Realign tool on new cut line, and start cut again. Attempt to avoid positioning which exposes operator to chips and wood dust being ejected from saw. Use eye protection to help avoid injury.

### Rip fence (Guide rule)

Fig.10

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 screw on the front of the base. It also makes repeated cuts of uniform width possible.

### Joint assembly (for connecting a vacuum cleaner)

Fig.11

When you wish to perform clean cutting operation, connect a vacuum cleaner to your tool. Install the joint on the tool using the screw. Then connect a hose of the vacuum cleaner to the joint.

## MAINTENANCE

### ⚠ CAUTION:

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

### Adjusting for accuracy of 90° cut (vertical cut)

This adjustment has been made at the factory. But if it is off, adjust the adjusting screw with a hex wrench while squaring the blade with the base using a triangular rule, try square, etc.

Fig.12

Fig.13

### Replacing carbon brushes

Fig.14

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

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

Fig.15

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.

- Steel & Carbide-tipped saw blades

Combination	General purpose blade for fast and smooth rip, crosscuts and miters.
Pressure treated/ Wet lumber	Designed for fast cutting of pressure treated and wet lumber.
Fine cross cuts	For sand-free cuts cleanly against the grain.

006549

- Rip fence (Guide rule)
- Hex wrench

### NOTE:

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

## УКРАЇНСЬКА (Оригінальні інструкції)

### Пояснення до загального виду

1-1. Важіль	5-1. Кнопка вимикача	9-2. Задня ручка
1-2. Масштаб	5-2. Кнопка блокування вимкненого положення	9-3. Передня ручка
1-3. Напрямна глибини	6-1. Шестигранний ключ	10-1. Напрямна планка (реєстра мітка)
2-1. Затиска гайка	7-1. Шестигранний ключ	11-1. Пилосос
2-2. Індикація	7-2. Фіксатор	12-1. Основа
2-3. Кутова пластина	8-1. Болт із шестигранною голівкою	12-2. Гвинт регулювання
3-1. Затиска гайка	8-2. Зовнішній фланець	13-1. Трикутна лінійка
4-1. Основа	8-3. Диск пили	14-1. Обмежувальна відмітка
4-2. Кінцева напрямна	8-4. Внутрішній фланець	15-1. Ковпачок щіткоритмача
4-3. Напрямна планка (реєстра мітка)	9-1. Основа	15-2. Викрутка

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	5104	5104S
Діаметр диску	260 - 270 мм	270 мм
Макс. глибина різання	на 0°	95/100 мм
	на 45°	69/73 мм
Швидкість холостого ходу (хв. <sup>-1</sup> )		3800
Загальна довжина		405 мм
Чиста вага		9,2 кг
Клас безпеки		□/II

- Через те, що ми не припиняємо програми досліджень і розвитку, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.
- Вага відповідно до EPTA-Procedure 01/2003

ENE078-2

### Використання за призначенням

ENG900-1

Інструмент призначений для поздовжнього та поперечного різання за прямою лінією та різання під косим кутом по деревині у міцному контакти із деталлю. При використанні оригінального пильного полотна виробництва компанії Makita Ви також можете пилити й інші матеріали.

ENG002-2

### 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 дроту заземлення.

ENG905-1

### Шум

Рівень шуму за шкалою А у типовому виконанні, визначений відповідно до EN60745:

### Модель 5104S

Рівень звукового тиску ( $L_{pA}$ ): 86 дБ(А)  
Рівень акустичної потужності ( $L_{WA}$ ): 97 дБ(А)  
Похибка (К) : 3 дБ(А)

Користуйтесь засобами захисту слуху

### Вібрація

Загальна величина вібрації (сума трьох векторів) визначена згідно з EN60745:

### Модель 5104S

Режим роботи: пилляння 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>

ENG901-1

- Заявлене значення вібрації було виміряно у відповідності до стандартних методів тестування та може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншими.
- Заявлене значення вібрації може також використовуватися для попередньої оцінки впливу.

### ⚠️УВАГА:

- Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи інструмента може відрізнятися від заявлених значення вібрації.

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

ENH101-16

Тільки для країн Європи

### Декларація про відповідність стандартам ЄС

Наша компанія, Makita Corporation, як відповідальний виробник, наголошує на тому, що обладнання Makita:

Позначення обладнання:

Циркулярна пила

№ моделі/ тип: 5104S

є серійним виробництвом та

**Відповідає таким Європейським Директивам:**

2006/42/EC

Та вироблені у відповідності до таких стандартів та стандартизованих документів:

EN60745

Технічна документація ведеться:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Англія

30.1.2009

000230

Tomoyasu Kato

Директор

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, ЯПОНІЯ

GEA010-1

## Застереження стосовно техніки безпеки при роботі з електроприладами

**⚠ УВАГА!** Прочитайте усі застереження  
стосовно техніки безпеки та всі інструкції.  
Недотримання даних застережень та інструкцій може  
призвести до ураження струмом та виникнення  
пожежі та/або серйозних травм.

**Зберіжіть усі інструкції з техніки  
безпеки та експлуатації на майбутнє.**

## ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО НЕОБХІДНУ ОБЕРЕЖНІСТЬ ПІД ЧАС РОБОТИ З ЦИРКУЛЯРНОЮ ПИЛОЮ

### Порядок експлуатації

- ⚠ НЕБЕЗПЕКА:** Завжди тримайте руки на відстані від зони різання та від полотна. Тримайте другу руку на допоміжній ручці або кожусі двигуна. Якщо тримати пилу обома руками, їх травмування полотном буде неможливим.
- Забороняється** простягати руки нижче деталі. Кожух не захищає від полотна внизу деталі.
- Слід відрегулювати глибину різання відповідно до товщини деталі. Щонайменше один зубець полотна повинно бути повністю видно внизу деталі.
- Забороняється** тримати деталь, що ріжеться, у руках або по за ногою. Слід закріпити деталь до стійкої плити. Дуже важливо підперти належним чином робоче місце для того, щоб мінімізувати незахищеність тіла, зайдання полотна або втрату керування.



Типова ілюстрація належної опори ручки, деталі та шнуру живлення (якщо є)

000157

- Тримайте електроінструмент тільки за ізольовані поверхні держака під час виконання дії, за якої ріжучий інструмент може зачепити сховану електропроводку або власний дріт. Торкання струмоведучої проводки може привести до передання напруги до металевих частин електроінструмента та до ураження оператора електричним струмом.
- Під час поздовжнього пильяння слід завжди користуватися напрямною планкою або прямою лінійкою. Це покращить точність різання та зменшить імовірність зайдання леза.
- Завжди слід використовувати диски зі шпиндельними отворами відповідного розміру та форми (алмазні до круглих). Диски, що не відповідають принадлежностям

для кріплення, працюють ексцентрично, що призведе до втрати контролю.

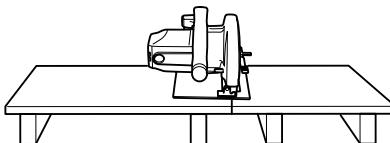
8. **Ніколи не слід використовувати пошкоджені або неправильні шайби або болти диску.** Шайби та болти диску спеціально призначенні для вашого інструменту для того, щоб забезпечити оптимальні робочі властивості та безпечно експлуатацію.

#### Причини віддачі та відповідні попередження

- Віддача це несподівана реакція защемленого, застяглого або зміщеного пильного полотна, що призводить до неконтрольованого вистрілювання пили вгору та із деталі у напрямку до оператора.
- Коли полотно защемилося або щільно зайло в пропилі, полотно зупиняється та працюючий двигун призводить до швидкого відкидання пристрою до оператора.
- Якщо полотно закрутлося або змістилося в прорізі, зубець заднього краю полотна може встремитися у верхню поверхню деревини, що в свою чергу призведе до виходу полотна із пропила та відскакуванню його до оператора.

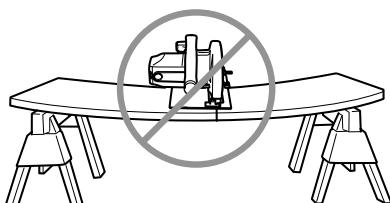
Причиною віддачі є неправильне користування пилою та/або неправильний порядок експлуатації або умови експлуатації, та їх можна уникнути дотримуючись запобіжних заходів, що наведені нижче:

9. **Слід міцно обома руками тримати пилу за ручку та розмістити руки таким чином, щоб протистояти зусиллю віддачі.** Слід зняти положення з будь-якого боку полотна, але не на одній прямій з ним. У разі віддачі пила відскочить назад, але оператор зможе контролювати зусилля віддачі, якщо буде вжито всіх запобіжних заходів.
10. У разі заідання полотна або якщо різання зупинено з будь яких причин, слід відпустити вимикач та потримати пилу в матеріалі нерухомо доки полотно повністю не зупиниться. Ніколи не слід намагатися зняти пилу із деталі або витягти її під час руху полотна, в протилежному випадку станеться **ВІДДАЧА**. Ретельно огляньте пилу та скорегуйте її, щоб усунути причину заідання полотна.
11. Під час повторного встановлення пили на деталь, в деталі слід відцентрувати пильне полотно в пропилі та перевірити, чи не зачепилися зуб'я пили в матеріалі. Якщо пильне полотно защемлене, воно може вийти або відскочити із деталі під час повторного увімкнення пили.
12. **Слід опирати великі панелі для того, щоб мінімізувати ризик защемлення полотна або віддачі.** Великі панелі прогинаються під свою вагою. Панель слід опирати з обох боків, біля лінії різання та біля краю панелі.



Для того, щоб запобігти віддачі, слід підpirати дошку або панель біля прорізу.

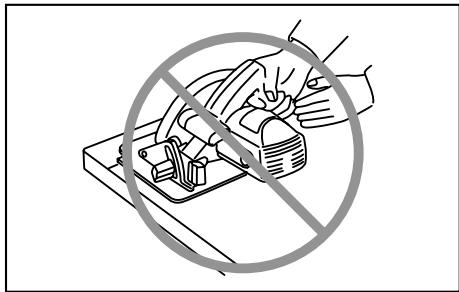
000154



Не слід спирати дошку або панелі на відстані від прорізу.

000156

- 13. **Не слід користуватися тупими або пошкодженими полотнами.** Незагострені або неправильно встановлені полотна виконують вузький пропил, що призводить до зайового тертя, заідання полотна або віддачі.
- 14. **Перед початком різання слід затягнути та закріпити затискні важелі регулювання глибини полотна та нахилу.** Якщо під час різання відрегульоване полотно посунеться, це може привести до його заідання або віддачі.
- 15. **З особливою обережністю слід виконувати врізання в існуючі стіни або інші невидимі зони.** Виступаюче лезо може зіткнутися з предметами, що спричинять віддачу.
- 16. **Інструмент слід ЗАВЖДИ міцно тримати обома руками. НІКОЛИ не кладіть руки або пальці позаду пили.** У разі віддачі пила може просто перескочити ваші руки, та серйозно поранити.



000194

17. Ніколи не можна прикладати силу до пили. Слід натискати на пилу уперед на швидкості таким чином, щоб лезо різalo не зменшуючи швидкості. Прикладання сили може привести до нерівного прорізу, втрати точності та можливої віддачі.

#### Функція нижнього кожуха

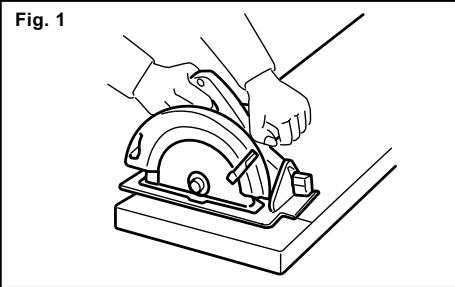
18. Щораз перед початком роботи слід перевіряти належне закриття нижнього кожуху. Не слід починати роботу, якщо нижній захисний кожух не рухається вільно та одразу не закривається. Ніколи не слід затискати або затягувати нижній кожух у відкритому положенні. Якщо пила випадково впаде, нижній захисний кожух може погнутися. Слід підняти нижній захисний кожух за допомогою ручки та переконатися, що він вільно пересувається та не торкається полотна або іншої частини при будь-якому куті та глибині різання.
19. Слід перевірити функціонування пружини нижнього захисного кожуха. У разі неналежної роботи захисного кожуха та пружини, їх слід відремонтувати перед використанням. Нижній захисний кожух може повільно працювати при наявності пошкоджених частин, клейких відкладень або налипання бруду.
20. Нижній захисний кожух можна відводити руками тільки при виконанні спеціальних прорізів, таких як "врізання" та "комбіноване різання". Підніміть нижній захисний кожух за допомогою ручки відведення та, як тільки лезо увійде у матеріал, відпустіть нижній захисний кожух. Під час усіх інших видів різання нижній захисний кожух повинен працювати автоматично.
21. Перед встановленням пили на верстат або підлогу слід завжди перевіряти, щоб нижній захисний кожух покривав лезо. Незахищено лезо, що рухається за інерцією, приведе до пересування пили назад, різання усого на своєму шляху. Слід пам'ятати, що після вимкнення перемикача диск потребує деякий час для повної зупинки.

22. Щоб перевірити нижній кожух, його слід відкрити вручну, а потім необхідно відпустити і подивитися, як він закривається. Також слід переконатися, що ручка відвedenня не торкається кожуха інструмента. Залишення полотна незахищеним є ДУЖЕ НЕБЕЗПЕЧНИМ, адже може привести до серйозних травм.

#### Додаткові попередження про небезпеку

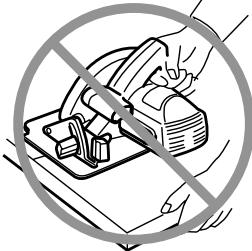
23. Слід бути дуже обережним під час різання сирої деревини, лісоматеріалу, обробленого під тиском, або сучкуватої деревини. Зabezпечте плавне пересування інструмента вперед, не зменшуючи швидкості полотна, щоб запобіти перегріванню зуб'їв полотна.
24. Не слід намагатися забирати відрізаний матеріал під час руху полотна. Перед тим як забрати відрізаний матеріал, слід дочекатися, поки полотно зупиниться. Полотно рухається за інерцією після вимкнення.
25. Слід уникати різання цвяхів. Перед початком роботи огляньте та заберіть усі цвяхи з лісоматеріалу.
26. Слід покласти ширшу частину основи пили на ту частину деталі, яка має тверду опору, та ні в якому разі не на ту частину, що впаде після різання. Наприклад, на Малюнку 1 зображено як ПРАВИЛЬНО слід відрізати край дошки, та на Малюнку 2 як НЕ СЛІД. Короткі та маленькі деталі слід обов'язково притискати.. ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ТРИМАТИ МАЛЕНЬКІ ДЕТАЛІ РУКАМИ!

Fig. 1



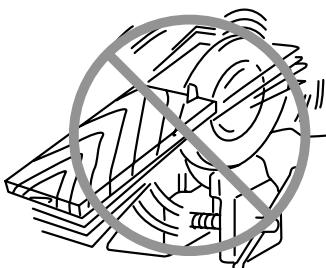
000147

Fig. 2



000150

27. Перед опусканням інструмента після завершення різання, слід перевірити, щоб нижній захисний кожух закрився та лезо повністю зупинилося.
28. Ніколи не слід пробувати різати циркулярною пилою, якщо вона затиснута лещатами догори ногами. Це дуже небезпечно та може привести до серйозного поранення.



000029

29. Деякі матеріали мають у своєму складі токсичні хімічні речовини. Будьте уважні, щоб запобігти вдихання пилу та контактів зі шкірою. Дотримуйтесь правил техніки безпеки виробника матеріалу .
30. Забороняється зупиняти леза, натиснувши на бокову поверхню пильного леза.
31. Завжди використовуйте полотна рекомендовані в цьому посібнику. Не слід використовувати абразивні кола.
32. Пила має бути гострою та чистою. Деревний пек та смола, застиглі на полотнах, сповільнюють пилу та збільшують ризик віддачі. Для того щоб лезо було завжди чистим, слід, по-перше, зняти його з інструмента, потім почистити за допомогою засобу для видалення смоли та пеку, гарячої води або гасу. Забороняється використовувати бензин.
33. Під час користування інструментом слід одягати пилозахисну маску та засоби захисту органів слуху.

## ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

### △УВАГА:

НИКОЛИ НЕ СЛІД втрачати пильності та розслаблюватися під час користування виробом (що приходить при частому використанні); слід завжди строго дотримуватися правил безпеки під час використання цього пристрою. НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ або недотримання правил безпеки, викладених в цьому документі, може привести до серйозних травм.

## ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

### △ОБЕРЕЖНО:

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

### Регулювання глибини різання

Fig.1

### △ОБЕРЕЖНО:

- Після регулювання глибини різання слід завжди надійно затягнути важіль.

Послабте важіль на напрямній глибини та пересуньте основу вгору або вниз. На необхідній глибині різання закріпіть основу, затягнувши важіль.

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 привести до поранень.

### Різання під кутом

Fig.2

Fig.3

### Налаштування кута різання

Послабте задні та передні затискні гайки, та нахиліть інструмент на необхідний кут різання ( $0^{\circ}$ - $45^{\circ}$ ). Після виконання регулювання щільно затягніть передні та задні затискні гвинти.

### Виставлення

Fig.4

Для виконання прямих розрізів слід сумістити положення "A" у передній частині основи із лінією розрізу. Для розрізів під кутом  $45^{\circ}$ , з лінією розрізу слід сумістити положення "B".

### Дія вимикача.

Fig.5

### △ОБЕРЕЖНО:

- Перед вмиканням інструмента у мережу обов'язково перевірте, чи кнопка вимикача нормальню спрацьовує і після відпускання

повертається в положення "вимкнено".

Для того, щоб запобігти випадковому натисканню курка вмікача, 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.

#### Tільки для Моделі 5104S

Плавний запуск за рахунок стримання ривка під час запуску.

## КОМПЛЕКТУВАННЯ

#### ⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як зайнятись комплектуванням інструменту, переконайтесь в тому, що він вимкнений та відключений від мережі.

#### Зберігання шестигранного ключа

Fig.6

Тільки для Моделі 5104S

Для встановлення шестигранного ключа його слід розташувати на ручці та повернути його, доки він не увіде в контакт із виступом на ручці.

#### Зняття та встановлення полотна пили

Fig.7

#### ⚠ ОБЕРЕЖНО:

- 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 притиснути замок вала таким чином, щоб полотно не могло обертатись, та за допомогою шестигранного ключа послабити болт із шестигранною голівкою, повернувши його проти годинникової стрілки. Потім слід вийняти болт, зовнішній фланець та диск.

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

Fig.8

Під час зміни полотна слід також очистити верхній та нижній кожухи полотна від тирси, що накопичилася. Однак, такі дії на заміщають необхідності перевірки роботи нижнього кожуха перед кожним використанням.

## ЗАСТОСУВАННЯ

#### ⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Інструмент слід плавно переміщати по прямій лінії. Докладання зусиль або перекручування інструмента можуть привести до його перегріву та небезпечної віддачі, що в свою чергу може привести до серйозних травм.

Fig.9

Інструмент слід тримати міцно. На інструменті є як передня, так і задня ручка. Тримати інструмент слід за обидві ручки. Якщо пилу тримати обома руками, то вони не можуть бути порізані полотном. Встановіть основу на деталь, що різатиметься таким чином, щоб полотно її не торкалось. Потім увімкніть інструмент та зайдіть, доки полотно набере повної швидкості. Тепер слід просто перемістити інструмент вперед по поверхні деталі, утримуючи його на площині та плавно просуваючи його, доки пилиння не буде завершено.

Для точного різання слід дотримувати прямої лінії, та просувати пилу з однаковою швидкістю. Якщо під час різання напрям різання відхиляється від наміченого, неможна намагатись повернути або силою направити інструмент назад на лінію різання. Такі дії можуть привести до заклиновання полотна та віддачі із подальшою тяжкою травмою. Відпустіть перемикач, зачекайте, доки полотно зупиниться, а потім заберіть інструмент. Виставте інструмент на нову лінію різання та почніть різання знов. Намагайтесь на займати таких положень, у яких би з-під пили на оператора летіла тирса або тріски. Для запобігання травмам слід вдягати засоби захисту очей.

#### Напрямна планка (реєстрова мітка)

Fig.10

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.

#### З'єднання

(для підключення пилососа)

Fig.11

Якщо потрібно виконати чисте різання, слід підключити до інструменту пилосос. Встановіть з'єднання на інструмент за допомогою гвинта. Потім приєднайте шланг пилососа до з'єднання.

## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

### ⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як оглянути інструмент, або виконати ремонт, переконайтесь, що він вимкнений та від'єднаний від мережі.
- Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розрідкувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може привести до зміни кольору, деформації та появи тріщин.

### Регулювання точності 90° зрізу (вертикальний зріз)

Регулювання було виконано на заводі. Але якщо цього немає, слід відрегулювати гвинт регулювання за допомогою шестигранного ключа, виставляючи полотно під прямим кутом до основи за допомогою трикутної лінійки, косинця та ін.

Fig.12

Fig.13

### Заміна вугільних щіток

Fig.14

Регулярно знімайте та перевіряйте вугільні щітки. Замініть 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.

Для видалення ковпачків щіткотримачів користуйтесь викруткою. Видаліть зношенні вугільні щітки, вставте нові та закріпіть ковпачки щіткотримачів.

Fig.15

Для того, щоб підтримувати БЕЗПЕКУ та НАДІЙНІСТЬ, ремонт, технічне обслуговування або регулювання мають виконувати уповноважені центри обслуговування "Makita", де використовуються лише стандартні запчастини "Makita".

## ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

### ⚠ ОБЕРЕЖНО:

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

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

- Полотна пили з твердосплавною ріжучою пластиною на кінці

Сполучення	Лезо загального призначення для гладкого обдирання, поперечних прорізів та скосів.
Пресовані/мокра деревина	Призначено для швидкого різання пресованої та мокрої деревини.
Тонкі поперечні розрізи	Для чистого різання проти зерна без залишків абразиву.

006549

- Напрямна планка (реєстрова мітка)
- Шестигранний ключ

### ПРИМІТКА:

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

## POLSKI (Oryginalna instrukcja)

### Objaśnienia do widoku ogólnego

1-1. Dźwignia	5-1. Spust przełącznika	9-2. Uchwyt tylny
1-2. Podziałka	5-2. Przycisk blokady	9-3. Uchwyt przedni
1-3. Prowadnica głębokości	6-1. Klucz sześciokątny	10-1. Prowadnica wzdużna
2-1. Nakrętka zaciskowa	7-1. Klucz sześciokątny	11-1. Odkurzacz
2-2. Wskazanie	7-2. Blokada wału	12-1. Podstawa
2-3. Płytką kątową	8-1. Śruba sześciokątna	12-2. Śruba regulacyjna
3-1. Nakrętka zaciskowa	8-2. Kołnierz zewnętrzny	13-1. Ekierka
4-1. Podstawa	8-3. Tarcza	14-1. Znak ograniczenia
4-2. Prowadnica góra	8-4. Kołnierz wewnętrzny	15-1. Pokrywka uchwytu szczotki
4-3. Prowadnica wzdużna	9-1. Podstawa	15-2. Śrubokręt

## SPECYFIKACJE

Model	5104	5104S
Średnica tarczy	260 - 270 mm	270 mm
Maks. głębokość cięcia	przy kącie 0° przy kącie 45°	95/100 mm 69/73 mm
Prędkość bez obciążenia ( $\text{min}^{-1}$ )		3 800
Długość całkowita		405 mm
Ciążar netto		9,2 kg
Klasa bezpieczeństwa		II

- W związku ze stale prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym, niniejsze specyfikacje mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- Specyfikacje mogą różnić się w zależności od kraju.
- Waga obliczona zgodnie z procedurą EPTA 01/2003

ENE078-2

ENG900-1

### Przeznaczenie

Narzędzie przeznaczone jest do wykonywania wzdużnych i poprzecznych cięć prostych oraz cięć pod kątem w drewnie, gdy spoczywa ono na obrabianym elemencie. Stosując odpowiednie części oryginalnej firmy Makita, istnieje możliwość cięcia również innych materiałów.

ENF002-2

### Zasilanie

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

ENG905-1

### Poziom hałasu i drgań

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o EN60745:

#### Model 5104S

Poziom ciśnienia akustycznego ( $L_{PA}$ ): 86 dB(A)

Poziom mocy akustycznej ( $L_{WA}$ ): 97 dB(A)

Niepewność (K): 3 dB(A)

**Należy stosować ochraniacze na uszy**

### Organia

Całkowita wartość poziomu drgań (suma wektorów w 3 osiach) określona zgodnie z normą EN60745:

#### Model 5104S

Tryb pracy: cięcie drewna

Emisja drgań ( $a_{h,W}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> lub mniej

Niepewność (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

Tryb pracy: cięcie metalu

Emisja drgań ( $a_{h,M}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> lub mniej

Niepewność (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- Deklarowana wartość wytwarzanych drgań została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.
- Deklarowaną wartość wytwarzanych drgań można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

### OSTRZEŻENIE:

- Organia wytwarzane podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia mogą się różnić od wartości deklarowanej, w zależności od sposobu jego użytkowania.
- W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki

bezpieczeństwa w celu 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).

ENH101-16

#### Dotyczy tylko krajów europejskich

#### Deklaracja zgodności UE

Niniejszym firma Makita Corporation jako odpowiedzialny producent oświadcza, iż opisywane urządzenie marki Makita:

Opis maszyny:

RĘczna Pilarka Tarczowa

Model nr/ Typ: 5104S

jest produkowane seryjnie oraz

Jest zgodne z wymogami określonymi w następujących dyrektywach europejskich:

2006/42/EC

Jest produkowane zgodnie z następującymi normami lub dokumentami normalizacyjnymi:

EN60745

Dokumentacja techniczna przechowywana jest przez:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglia

30.1.2009

000230

Tomoyasu Kato  
Dyrektor  
Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONIA

GEA010-1

## Ogólne zasady bezpieczeństwa obsługi elektronarzędzi

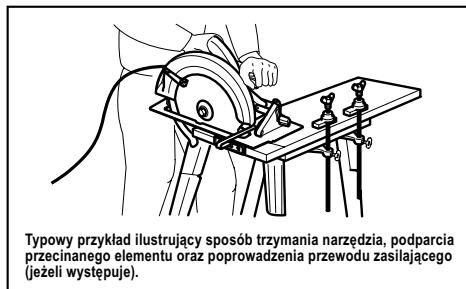
**⚠ OSTRZEŻENIE** Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia i instrukcje. Nie przestrzeganie ich może prowadzić do porażenia prądem, pożarów i/lub poważnych obrażeń ciała.

**Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do późniejszego wykorzystania.**

## OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI PIŁY TARCZOWEJ

#### Procedury cięcia

- ⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Nie wolno zbliżać rąk do tarczy ani do strefy cięcia. Drugą rękę należy trzymać na pomocniczym uchwycie lub obudowie silnika. Trzymanie narzędzia oburącz chroni ręce przed zranieniem przez tarczę.
- Nie wolno sięgać rękoma pod spód przecinanego elementu.** Poniżej przecinanego elementu osłona nie chroni przed tarczą.
- Głębokość cięcia należy dostosować do grubości przecinanego elementu.** Poza dolną powierzchnię elementu może wystawać najwyżej jeden cały ząb tarczy.
- Przecinanego elementu nie wolno trzymać w rękach bądź na nodze.** Element należy zamocować do stabilnej podstawy. Prawidłowe podparcie elementu jest istotne, ponieważ minimalizuje stopień zagrożenia dla operatora i ryzyko zakleszczenia się tarczy oraz utraty kontroli.



Typowy przykład ilustrujący sposób trzymania narzędzi, podparcia przecinanego elementu oraz prowadzenia przewodu zasilającego (jeżeli występuje).

000157

- Jeśli narzędzie tnące podczas pracy może zetknąć się z ukrytymi przewodami elektrycznymi bądź własnym przewodem zasilającym, należy trzymać urządzenie wyłącznie za izolowane uchwyty. Zetknięcie z przewodem elektrycznym pod napięciem spowoduje, że także odsłonięte elementy metalowe narzędzia znajdą się pod napięciem i mogą grozić porażeniem operatora prądem elektrycznym.
- Podczas cięcia wzdużnego należy zawsze stosować prowadnicę wzdużną lub prowadnicę prostą.** Zwiększa to dokładność cięcia i zmniejsza prawdopodobieństwo uwieńczenia tarczy.
- Zawsze należy używać tarcz o prawidłowym rozmiarze i kształcie (romb lub koło) otworu na walek.** Tarcze, które nie pasują do osprzętu do ich montażu w narzędziu, będą obracać się mimośrodowo, grożąc utratą kontroli.

8. Nie wolno używać uszkodzonych albo niewłaściwych podkładek albo śrub do mocowania tarczy. Podkładki i śruba do mocowania tarczy zostały zaprojektowane specjalnie pod kątem opisywanego narzędzia w celu zapewnienia jego optymalnego działania i bezpieczeństwa obsługi.

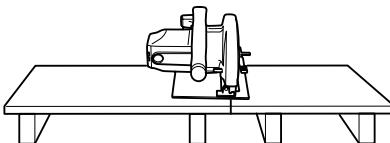
#### Przyczyny odrzutu i związane z nim ostrzeżenia

- odrzut stanowi nagłą reakcję zakleszczonej, zablokowanej lub wygiętej tarczy, polegającą na niekontrolowanym uniesieniu pilarki w górę i wyrzuceniu jej z przecinanego elementu w kierunku operatora;
- Gdy wskutek zaciskania się materiału z obu stron rzazu tarcza zakleszczy się, wówczas reakция silnika spowoduje gwałtowne wypchnięcie urządzenia w tył w kierunku operatora;
- jeżeli podczas cięcia prowadzona w materiale tarcza zostanie skręcona lub wygięta, żeby znajdujące się na jej tylnej krawędzi mogą wknąć się w górną powierzchnię drewna wypychając tarczę z rzazu i powodując odskoczenie narzędzia w tył w kierunku operatora.

Odrzut jest wynikiem nieprawidłowej eksploracji pilarki i/lub niewłaściwych procedur lub warunków jej obsługi. Można go uniknąć podejmując odpowiednie środki ostrożności, które podano poniżej.

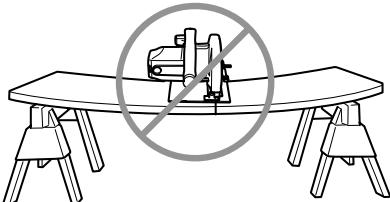
9. Przez cały czas pilarkę należy trzymać mocno oburącz, ustawiając ręce w taki sposób, aby przeciwdzielić siłom odrzutu. Nie wolno stawać na linii tarczy, lecz po jednej albo po drugiej jej stronie. Odrzut może spowodować odskoczenie narzędzia w tył. Operator może jednak kontrolować siły odrzutu, jeżeli zostaną podjęte odpowiednie środki ostrożności.
10. W przypadku zakleszczenia się tarczy lub przerwania operacji cięcia z jakiegokolwiek powodu należy zwolnić język spustowy przełącznika, trzymając narzędzie w materiale do momentu całkowitego zatrzymania się tarczy. Nie wolno wyciągać lub wyciągać narzędzia z przecinanego elementu, gdy tarcza znajduje się w ruchu, bowiem w przeciwnym razie może wystąpić odrzut. Należy zbadać przyczynę zakleszczenia się tarczy i podjąć stosowne środki zaradcze, aby ją wyeliminować.
11. Przed ponownym uruchomieniem narzędzia znajdującego się w elemencie należy ustawić tarczę tnącą w środku rzazu i sprawdzić, czy zęby tarczy nie są wbite w materiał. Jeżeli tarcza będzie zablokowana, wówczas w momencie uruchomienia pilarki może zostać wypchnięta ku górze albo wystąpi odrzut.
12. Duże płyty należy podpierać, aby zminimalizować ryzyko zakleszczenia tarczy i odrzutu. Duże płyty mają tendencję do wyginania się pod własnym ciężarem. Podpory powinny być ustawione pod płytą w sąsiedztwie linii cięcia po

obu jej stronach oraz w pobliżu końców płyty.



Aby uniknąć odrzutu, przecinaną deskę lub płytę należy podepuścić w sąsiedztwie miejsca cięcia.

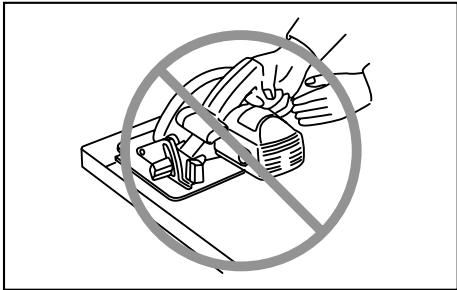
000154



Nie wolno podpierać deski lub płyty z dala od miejsca cięcia.

000156

13. Nie wolno używać tępich lub uszkodzonych tarcz. Nienaostrzone lub niewłaściwie zainstalowane tarcze dają wąski rząz, który jest przyczyną nadmiernego tarcia, zakleszczenia się tarczy i odrzutu.
14. Przed przystąpieniem do cięcia należy dobrze dokręcić i zablokować dźwignię ustawienia głębokości i kąta cięcia. Przesunięcie się elementów regulacyjnych w trakcie cięcia może doprowadzić do zakleszczenia tarczy i odrzutu narzędzia.
15. Należy zachować szczególną ostrożność w przypadku wykonywania cięcia w ścianach bądź innych pustych przestrzeniach. Wystająca tarcza tnąca może zagłębić się w niewidoczne elementy, które z kolei mogą wywołać odrzut.
16. Narzędzie należy trzymać ZAWSZE oburącz. NIE WOLNO trzymać ręki lub palców za pilarką. W przypadku wystąpienia odrzutu pilarka może z łatwością odskoczyć w tył przesuwając się po ręce, powodując poważne obrażenia.



000194

17. Pilarkę należy prowadzić bez używania nadmiernej siły. Pilarkę należy popchać do przodu z prędkością, przy której tarcza nie zwalnia podczas cięcia. Nadmierny docisk może bowiem powodować powstawanie nierównych rżazów, prowadzić do utraty precyzji cięcia i stwarzać możliwość odrzutu.

#### Funkcja osłony dolnej

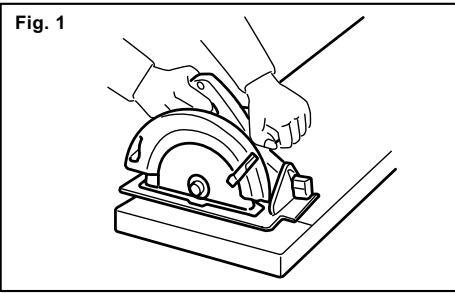
18. Każdorazowo przed użyciem sprawdzić, czy osłona dolna prawidłowo się zamknie. Nie wolno uruchamiać pilarki, jeżeli osłona nie przesuwa się swobodnie i zamknięta się z opóźnieniem. Osłony dolnej nie wolno w żadnym wypadku przywiązywać ani w inny sposób unieruchamiać w pozycji otwartej. Jeżeli narzędzie przypadkowo upadnie, osłona może ulec wygięciu. Należy więc ją unieść za pomocą uchwytu cofanią i upewnić się, czy swobodnie się przesuwa i nie dotyka tarczy lub innego elementu przy wszystkich ustawieniach kąta i głębokości cięcia.
19. Sprawdzić działanie sprężyny osłony dolnej. Jeżeli osłona i sprężyna nie działają prawidłowo, wówczas przed użyciem narzędzia należy zlecić ich naprawę. Osłona dolna może przesuwać się z oporami wskutek uszkodzonych elementów, osadów żywicy oraz nagromadzonych zabrudzeń.
20. Osłonę dolną wolno cofać ręcznie tylko w przypadku specjalnych cięć, typu „cięcia wgłębne” i „cięcia złożone”. Unieść osłonę dolną za pomocą uchwytu cofanią i, gdy tylko tarcza wejdzie w materiał, zwolnić ją. W przypadku pozostałych operacji cięcia osłona dolna powinna działać w sposób automatyczny.
21. Przed odłożeniem narzędzia na stół lub podłogę należy zwrócić uwagę, czy osłona dolna zasłania tarczę. Nieosłonięta tarcza, obracająca się siłą bezwładności, spowoduje ruch narzędzia w tył, 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.

22. Aby sprawdzić dolną osłonę, należy ją otworzyć ręką, a następnie zwolnić i obserwować zamknięcie osłony. Należy również sprawdzić, czy uchwyt wysuwany nie styka się z obudową narzędziem. Pozostawienie odsłoniętej tarczy jest BARDZO NIEBEZPIECZNE i może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

#### Dodatkowe ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa

23. W przypadku cięcia wilgotnego drewna, impregnowanej ciśnieniowo tarcicy lub drewna z sękami zachować szczególną ostrożność. Utrzymywać jednostajny ruch posuwisty narzędzia bez zmniejszania prędkości obrotowej tarczy w celu uniknięcia przegrzania się zębów piły.
24. Nie próbować wyjmować zablokowanego materiału, gdy tarcza znajduje się w ruchu. Przed chwytem zablokowanego materiału poczekać aż tarcza zatrzyma się całkowicie. Po wyłączeniu tarcze obracają się bezwładnie.
25. Nie tnij gwoździ. Przed przystąpieniem do cięcia należy skontrolować tarcię i usunąć z niej wszystkie gwoździe.
26. Podstawić pilarki umieścić po tej stronie przecinanego elementu, która jest dobrze podparta, a nie po tej, która odpada w momencie przecięcia. Dla przykładu rys. 1 ilustruje PRAWIDŁOWY sposób odcinania końca deski, a rys. 2 – sposób NIEPRAWIDŁOWY. Jeżeli przecinany element jest krótki lub ma niewielkie rozmiary, należy go unieruchomić. NIE WOLNO PRZYTRZYMYWAĆ KRÓTKICH ELEMENTÓW RĘKĄ!

Fig. 1



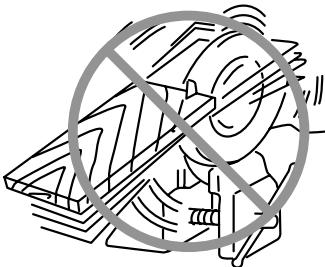
000147

Fig. 2



000150

27. Przed odłożeniem narzędzia po zakończonej operacji cięcia należy upewnić się, czy osłona dolna zamknęła się i czy tarcza jest nieruchoma.
28. Nie wolno podejmować prób cięcia pilarką zamocowaną do góry nogami w imadle. Jest to wyjątkowo niebezpieczne i może prowadzić do poważnych wypadków.



000029

29. Niektóre materiały zawierają substancje chemiczne, które mogą być toksyczne. Unikać wdychania i kontaktu ze skórą. Przestrzegać przepisów bezpieczeństwa podanych przez dostawcę materiałów.
30. Nie wolno zatrzymywać tarczy wywierając na nią poprzeczny nacisk.
31. Zawsze używaj tarzów zalecanych w niniejszej instrukcji obsługi. Nie wolno używać żadnych tarzów.
32. Tarcza powinna być zawsze naostrzona i czysta. Stwardniała żywica i smoła drzewna na tarzech spowalnia ruch obrotowy pilarki i zwiększa ryzyko odrzutu. Tarcza tnąca powinna być zawsze czysta. W celu oczyszczenia tarzcy należy ją najpierw wymontować z narzędzia, następnie oczyścić zmywaczem do żywicy i smoły, gorącą wodą lub naftą. Nie wolno stosować benzyny.
33. Do pracy należy zakładać maskę przeciwpyłową oraz ochraniacze na uszy.

## ZACHOWAĆ INSTRUKCJE.

### ⚠ OSTRZEŻENIE:

NIE WOLNO pozwolić, aby wygoda lub rutyna (nabyta w wyniku wielokrotnego używania narzędzia) zastąpiły ścisłe 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

### ⚠ UWAGA:

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

## Dostosowywanie głębokości cięcia

### Rys.1

### ⚠ UWAGA:

- Po zakończeniu regulacji głębokości cięcia należy zawsze dobrze dokręcić dźwignię.

Połącz dźwignię na prowadnicy głębokości i przesuń podstawę w górę lub w dół. Po ustawieniu wybranej głębokości cięcia zablokuj podstawę dokręcając dźwignię.

Głębokość cięcia powinna być ustawiona w taki sposób, aby pod spodem przecinanego elementu tarczy 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.

## Cięcie pod kątem

### Rys.2

### Rys.3

## Ustawianie kąta cięcia

Odkręcić śruby dociskowe z przodu i z tyłu i przechylić narzędzie pod odpowiednim kątem ( $0^\circ$  -  $45^\circ$ ), aby wykonać cięcie skośne. Po wykonaniu regulacji dokręcić śruby dociskowe z przodu i z tyłu.

## Prowadzenie narzędzia wzdłuż zadanej linii

### Rys.4

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

## Włączanie

### Rys.5

### ⚠ UWAGA:

- 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 załączenia, który zapobiega przypadkowemu

pociągnięciu za język spustowy przełącznika. Aby uruchomić narzędzie, wcisnij przycisk blokady i pociągnij za język spustowy przełącznika. W celu zatrzymania urządzenia wystarczy zwolnić język spustowy przełącznika.

#### Tylko dla modelu 5104S

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

## MONTAŻ

#### ⚠️ UWAGA:

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

### Przechowywanie klucza sześciokątnego

#### Rys.6

Klucz sześciokątny jest przechowywany w narzędziu. Aby wyjąć klucz sześciokątny, należy go obrócić ku sobie i wyciągnąć.

Aby zainstalować klucz sześciokątny, należy go umieścić na uchwycie i obracać, dopóki nie zetknie się z występem na uchwycie.

### Demontaż lub montaż tarczy

#### Rys.7

#### ⚠️ UWAGA:

- Tarczę należy montować w taki sposób, abyże znajdujące się w przedniej części narzędzia były skierowane ku górze.
- Do zakładania i zdejmowania tarczy należy używać wyłącznie klucza firmy Makita.

W celu zdementowania tarczy należy nacisnąć blokadę wałka, aby tarcza nie mogła się obracać, i odkręcić kluczem śrubę sześciokątną przeciwnie do ruchu wskazówek zegara. Następnie wyciągnij śrubę sześciokątną i ściagnij kołnierz zewnętrzny oraz tarczę.

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

#### Rys.8

W przypadku wymiany tarczy należy koniecznie oczyścić osłonę górną i dolną z nagromadzonych trocin. Czynność ta jednak nie może zastąpić kontroli poprawności działania osłony dolnej przed każdorazowym użyciem narzędzia.

## DZIAŁANIE

#### ⚠️ UWAGA:

- Narzędzie należy prowadzić spokojnie wzduż 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.

#### Rys.9

Narzędzie trzymać mocno i pewnie. Narzędzie zaopatrzone jest zarówno w uchwyt przedni jak i rękojeść tylną. Należy używać obu wspomnianych elementów, aby zapewnić pewny chwyty. Jeżeli pilarka trzymana jest oburącz, nie ma możliwości pokaleczenia rąk przez tarczę. Ustaw podstawę narzędzia na elemencie do cięcia w taki sposób, aby tarcza nie stykała się z nim. Następnie włącz narzędzie i odczekaj, aż tarcza uzyska pełną prędkość. Następnie po prostu przesuwaj narzędzie płynnie do przodu nad ciętym materiałem, trzymając je płasko, aż do zakończenia cięcia.

Aby uzyskać gładkie razy, staraj się ciąć w linii prostej i utrzymywać stałą prędkość posuwu. Jeżeli narzędzie zboczy z zamierzonej linii cięcia, nie próbuj skręcać narzędziem ani wracać do niej na siłę. Można bowiem w ten sposób zakleszczyć tarczę, zwiększąc ryzyko niebezpiecznego odrzutu i ewentualnych poważnych obrażeń. Zwolnij przełącznik, odczekaj, aż tarcza zatrzyma się, a następnie wycofaj narzędzie. Ustaw narzędzie wzduż nowej linii cięcia i rozpoczęj cięcie na nowo. Stań w taki sposób, aby wylatujące z pilarki wióry i trociny były skierowane w przeciwną stronę. Korzystaj z okularów ochronnych, aby zmniejszyć ryzyko zaproszenia.

## Prowadnica wzdużna

#### Rys.10

Porcenna prowadnica wzdużna 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.

### Złączka

#### (do podłączenia odkurzacza)

#### Rys.11

W celu zachowania czystości podczas operacji cięcia, podłącz do narzędzia odkuracz firmy Makita. Przykręć wkrętem złączkę do narzędzia. Podłącz wąż odkurzacza do złączki.

## KONSERWACJA

#### ⚠️ UWAGA:

- Przed wykonywaniem kontroli i konserwacji należy się zawsze upewnić, czy elektronarzędzie jest wyłączone i nie podłączone do sieci.
- Nie wolno używać benzyny, benzenu, rozpuszczalnika, alkoholu itp. Substancje takie mogą spowodować odbarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.

## **Regulacja dokładności cięcia 90° (w pionie)**

Ta regulacja została przeprowadzona fabrycznie. Jeśli jednak kąt cięcia wymaga regulacji należy ustawić go przy pomocy śruby regulacyjnej używając do tego celu klucza sześciokątnego przykładając odpowiednio ekierkę do powierzchni tarczy i podłoża.

**Rys.12**

**Rys.13**

## **Wymiana szczotek węglowych**

**Rys.14**

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

Do wyjęcia pokrywek uchwytów szczotek używać śrubokrętu. Wyjąć zużytą szczotkę węglową, włożyć nową i zabezpieczyć pokrywkami uchwytów szczotek.

**Rys.15**

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**

### **⚠️ UWAGA:**

- 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.

- Tarcza stalowa z ostrzami z węglików

Kombinacja	Ostrze do zastosowań ogólnych, do szybkiego i równego cięcia wzdłużnego, poprzecznego i pod kątem
Drewno wilgotne/ impregnowane ciśnieniowo	Narzędzie zaprojektowane zostało do szybkiego cięcia wilgotnego lub impregnowanego ciśnieniowo drewna
Precyzyjne cięcie poprzeczne	Do czystego cięcia slojów bez odprysków

006549

- Prowadnica wzdużna
- Klucz sześciokątny

### **UWAGA:**

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

**Explicitarea vederii de ansamblu**

1-1. Pârghie	5-1. Trăgaciul întrerupătorului	9-2. Mânér posterior
1-2. Scală	5-2. Buton de deblocare	9-3. Mânér frontal
1-3. Ghidaj de reglare a adâncimii	6-1. Cheie inbus	10-1. Rigla de ghidare
2-1. Piuliță de strângere	7-1. Cheie inbus	11-1. Aspirator
2-2. Indicație	7-2. Pârghie de blocare a axului	12-1. Talpă
2-3. Cornier de fixare	8-1. Şurub cu cap hexagonal	12-2. Şurub de reglare
3-1. Piuliță de strângere	8-2. Flansă exterioară	13-1. Echer
4-1. Talpă	8-3. Pânză de ferăstrău	14-1. Marcaj limită
4-2. Ghidaj superior	8-4. Flansă interioară	15-1. Capacul suportului pentru perii
4-3. Rigla de ghidare	9-1. Talpă	15-2. Şurubelniță

**SPECIFICAȚII**

Model	5104	5104S
Diametrul pânzei de ferăstrău	260 - 270 mm	270 mm
Adâncime maximă de tăiere	la 0° la 45°	95/100 mm 69/73 mm
Turația în gol ( $\text{min}^{-1}$ )		3.800
Lungime totală		405 mm
Greutate netă		9.2 kg
Clasa de siguranță		□ / II

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, caracteristicile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile pot varia în funcție de țară.
- Greutatea este specificată conform procedurii EPTA-01/2003

ENE078-2

ENG900-1

**Destinația de utilizare**

Mașina este destinată executării tăierilor longitudinale și transversale, drepte și oblice, în lemn, menținând un contact ferm cu piesa de prelucrat. Cu pânze de ferăstrău Makita originale adecvate, pot fi tăiate și alte materiale.

ENF002-2

**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.

ENG900-1

**Emisie de zgomot**

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN60745:

**Model 5104S**Nivel de presiune acustică ( $L_{pA}$ ): 86 dB(A)Nivel putere sonoră ( $L_{WA}$ ): 97 dB(A)

Eroare (K): 3 dB(A)

**Purtați mijloace de protecție a auzului****Vibrății**

Valoarea totală a vibrățiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN60745:

**Model 5104S**

Mod de funcționare: tăierea lemnului

Nivel de vibrății ( $a_{h,W}$ ):  $2,5 \text{ m/s}^2$  sau mai micIncertitudine (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$ 

Mod de lucru: tăiere metal

Nivel de vibrății ( $a_{h,M}$ ):  $2,5 \text{ m/s}^2$  sau mai micIncertitudine (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$ 

ENG901-1

- Nivelul de vibrății declarat a fost măsurat în conformitate cu metoda de test standard și poate fi utilizat pentru compararea unei unele cu alta.
- Nivelul de vibrății declarat poate fi, de asemenea, utilizat într-o evaluare preliminară a expunerii.

**AVERTISMENT:**

- Nivelul de vibrății în timpul utilizării reale a unelei electrice poate diferi de valoarea nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată.
- 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).

ENH101-16

## Numai pentru țările europene

### Declarație de conformitate CE

Noi, Makita Corporation ca producător responsabil, declarăm că următorul(oarele) utilaj(e):

Destinația utilizului:

Ferăstrău circular

Modelul nr. / Tipul: 5104S

este în producție de serie și

**Este în conformitate cu următoarele directive europene:**

2006/42/EC

Și este fabricat în conformitate cu următoarele standarde sau documente standardizate:

EN60745

Documentația tehnică este păstrată de:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Marea Britanie

30.1.2009

000230

Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONIA

GEA010-1

## Avertismente generale de siguranță pentru unelte electrice

⚠ AVERTIZARE Citiți toate avertizările de siguranță și toate instrucțiunile. Nerespectarea acestor avertizări și instrucțiuni poate avea ca rezultat electrocutarea, incendiul și/sau rănirea gravă.

Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

GEB013-6

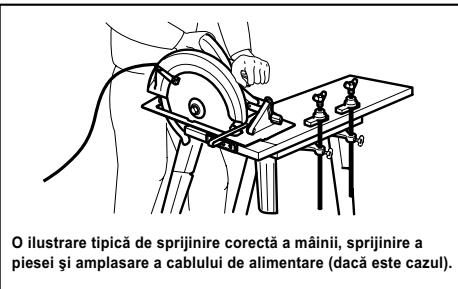
## AVERTISMENTE PRIVIND SIGURANTA PENTRU FERĂSTRĂU CIRCULAR

### Proceduri de tăiere

- ⚠ **PERICOL:** Țineți mâinile la distanță de zona de tăiere și pânza de ferăstrău. Țineți a doua mână pe mânerul auxiliar sau pe carcasa motorului. Dacă ambele mâini sunt fixate pe

ferăstrău, 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 pe care o tăiați în mâini sau pe picioare. Fixați piesa de prelucrat pe o platformă stabilă.** Este important să sprijiniți piesa de prelucrat în mod corespunzător, pentru a minimiza expunerea corpului, riscul de întăpenire a pânzei sau de pierdere a controlului.



O ilustrare tipică de sprijinire corectă a mâinii, sprijinirea a piesei și amplasarea a cablului de alimentare (dacă este cazul).

000157

- Tineți mașina electrică doar de suprafețele de prindere izolate când execuțați o operație în care scula 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 piesele metalice expuse ale mașinii și ar putea duce la electrocutarea utilizatorului.
- When ripping, always use a rip fence or straight edge guide.** This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.
- Folosiți întotdeauna pânze cu găuri pentru arbore de dimensiuni și forme corecte (romboidale respectiv 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.** Șaibele și șurubul pentru pânză au fost special concepute pentru acest ferăstrău, în vederea obținerii unei performanțe optime și a siguranței în exploatare.

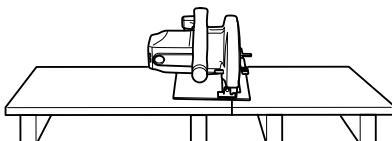
### Cauze ale reculului și avertismente aferente

- Reculul este o reacție bruscă la întăpenirea, frecarea sau abaterea de la coliniaritate a pânzei de ferăstrău și cauzează o deplasare necontrolată a ferăstrăului în sus și către operator;
- când pânza este întăpenită sau prinșă strâns de închiderea fantei, pânza se blochează și reacția motorului respinge rapid mașina către operator;

- dacă pânza se răsuşeşte sau nu mai este colinieră cu linia de tăiere, dinţii de la marginea posteroioră a pânzei se pot înginge faţă superioară a lemnului cauzând extragerea pânzei din fântă şi saltul acesteia către operator.

Reculul este rezultatul utilizării incorecte a ferăstrăului și/sau al procedeeelor 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 celalătă 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 freacă, sau atunci când intrerupeți tăierea indiferent de motiv, eliberați butonul declanșator și mențineți ferăstrăul nemîșcat 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 risc de recul.** Investigați cauza frecării pânzei și luați măsuri de eliminare a acesteia.
- Atunci când reporniți ferăstrăul din piesa prelucrată, centrați pânza de ferăstrău în fântă și verificați ca dinții ferăstrăului să nu fie angrenați în material.** Dacă pânza de ferăstrău se freacă, aceasta poate urca pe piesă sau poate recula din aceasta la repornirea ferăstrăului.
- Sprjiniți panourile mari pentru a minimiza riscul de întepenire și reculare a pânzei.** Panourile mari tind să se încovoieze sub propria greutate. Sub panou trebuie amplasate suporturi pe ambele laturi, lângă linia de tăiere și lângă marginea panoului.



Pentru a evita reculul, sprjiniți placa sau panoul în apropierea locului de tăiere.

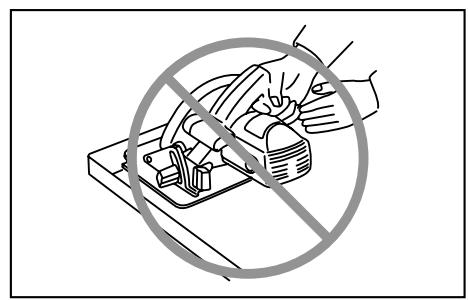
000154



**Nu sprjiniți placa sau panoul la distanță mare de locul de tăiere.**

000156

- Nu folosiți pânze uzate sau deteriorate.** Pânzele neascuțite sau reglate necorespunzător generează o fântă îngustă care cauzează fricție, întepenirea pânzei și recul.
- Pârghiile de reglare și blocare a adâncimii și inclinației de tăiere trebuie să fie strânse și fixate înainte de începerea tăierii.** Deplasarea reglajului pânzei în timpul tăierii poate cauza frecrea și recul.
- Aveți deosebită grijă atunci când executați o tăiere în perete existenți sau în alte zone măscate.** Pânza poate tăia obiecte care pot provoca un recul.
- Tineți ÎNTOTDEAUNA mașina ferm cu ambele mâini.** Nu vă poziționați NICIODATĂ mâna sau degetele în spatele ferăstrăului. Dacă apare un recul, ferăstrăul va sări ușor înapoi peste mâna dumneavoastră, provocând vătămări corporale grave.



000194

- 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.

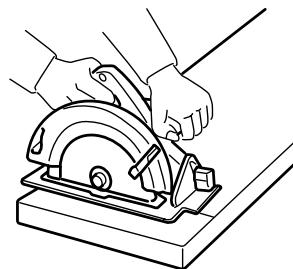
#### Funcția apărătoarei inferioare

- Înainte de fiecare utilizare, verificați închiderea corectă a apărătoarei inferioare.** Nu folosiți ferăstrăul dacă apărătoarea inferioară nu se mișcă liber și nu se închide instantaneu. Nu blocați și nici nu legați niciodată apărătoarea inferioară în poziția deschisă. Dacă scăpați

- accidental ferăstrăul, apărătoarea inferioară se poate îndoi. Ridicați apărătoarea inferioară cu pârghia de retragere și asigurați-vă că aceasta se mișcă liber și nu atinge pârghă sau orice altă piesă, la toate unghurile și adâncimile de tăiere.
19. Verificați funcționarea arcului apărătoarei inferioare. Dacă apărătoarea și arcul nu funcționează corect, acestea trebuie reparate înainte de utilizare. Apărătoarea inferioară ar putea funcționa anevoie din cauza unor piese defecte, acumulări cleioase sau depunerii de resturi.
20. Apărătoarea inferioară trebuie retrasă manual numai pentru tăieri speciale, cum ar fi "decupările prin plonjare" și "tăierile combinate". Ridicați apărătoarea inferioară cu maneta de retragere și, imediat ce pânza penetrează materialul, eliberați apărătoarea inferioară. Pentru orice alte tipuri de tăiere, apărătoarea inferioară trebuie să funcționeze automat.
21. Aveți grijă întotdeauna ca apărătoarea inferioară 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.
22. Pentru a verifica apărătoarea inferioară, deschideți-o manual, apoi eliberați-o și examinați închiderea apărătoarei. De asemenea, verificați ca maneta de retragere să nu atingă carcasa mașinii. Este FOARTE PERICULOS să lăsați pânza expusă, acest lucru putând cauza vătămări corporale grave.
- Avertizări de siguranță suplimentare**
23. Fiți deosebit de atenții când tăiați lemn umed, cherestea 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.
24. Nu încercați să îndepărtați materialul tăiat când pânza este în mișcare. Așteptați până când pânza se oprește înainte de a apuca materialul tăiat. Pânzele continuă să se miște puțin și după oprirea mașinii.
25. Evitați tăierea cuieelor. Inspectați piesa de prelucrat și eliminați toate cuiele din cherestea înainte de tăiere.
26. Așezați porțiunea mai lată a tălpii ferăstrăului pe acea porțiune a piesei de prelucrat care este sprijinită solid, și nu pe porțiunea care va cădea în urma tăierii. Spre exemplu, figura 1 ilustrează modul CORECT de tăiere a capătului unei plăci, iar figura 2 ilustrează modul ERONAT de tăiere. Dacă piesa de prelucrat este scurtă sau mică, fixați-o. NU

**ÎNCERCAȚI SĂ ȚINEȚI PIESELE SCURTE CU MÂNA!**

Fig. 1



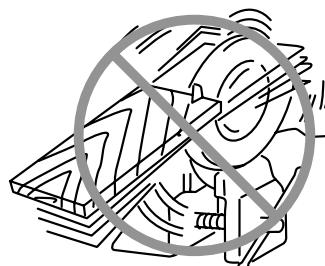
000147

Fig. 2



000150

27. Înainte de a așeza mașina după finalizarea unei tăieri, asigurați-vă că apărătoarea inferioară s-a închis și că pânza s-a oprit complet.
28. Nu încercați niciodată să tăiați cu ferăstrăul circular fixat în poziție răsturnată într-o menighină. Acest mod de utilizare este extrem de periculos și poate conduce la accidente grave.



00029

29. Unele materiale contin substanțe chimice care pot fi toxice. Aveți grijă să nu inhalați praful și evitați contactul cu pielea. Respectați instrucțiunile de siguranță ale furnizorului
30. Nu opriti pânza aplicând o presiune laterală asupra pânzei de ferăstrău.

31. Folosiți întotdeauna pânzele recomandate în acest manual. Nu folosiți discuri abrazive.
32. Păstrați pânza ascuțită și curată. Cleul și râșina întărite pe pânze încetinesc ferăstrăul și sporesc riscul de recul. Păstrați pânza curată prin demontarea de pe mașină și curățarea ei cu soluție de îndepărtat cleul și râșina, apă fierbință sau petrol lampant. Nu folosiți niciodată benzинă.
33. Purtăți o mască de protecție contra prafului și mijloace de protecție a auzului când folosiți mașina.

## PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

### ⚠️AVERTISMENT:

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 instrucții poate provoca vătămări corporale grave.

## DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

### ⚠️ATENȚIE:

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

### Reglarea adâncimii de aşchiere

Fig.1

### ⚠️ATENȚIE:

- După reglarea adâncimii de tăiere, strângeți întotdeauna ferm pârghia.

Slăbiți pârghia de la ghidajul de reglare a adâncimii și deplasați talpa în sus sau în jos. Fixați talpa la adâncimea de tăiere dorită prin strângerea pârghiei.

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 dintă al pânzei. Utilizarea unei adâncimi de tăiere corecte ajută la reducerea potențialului de apariție a RECULULUI care poate provoca vătămări corporale.

### Tăierea înclinată

Fig.2

Fig.3

### Reglarea unghiului de înclinație

Slăbiți piuliile de strângere din față și din spate, apoi înclinați mașina la unghiul dorit pentru tăieri încline (0° - 45°). Fixați strâns suruburile de strângere din față și din spate după efectuarea reglajului.

## Vizarea

Fig.4

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

## Acționarea întrerupătorului

Fig.5

### ⚠️ATENȚIE:

- Înainte de a brașa 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.

**Numai pentru modelul 5104S**

Pornire lină datorată suprimării șocului de pornire.

## MONTARE

### ⚠️ATENȚIE:

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

### Depozitarea cheii inbus

Fig.6

Cheia inbus este depozitată la mașină. Pentru a scoate cheia inbus, rotiți-o către dumneavoastră și extrageți-o. Pentru a instala cheia inbus, amplasați-o pe mâner și rotiți-o până când intră în contact cu protuberanța de pe mâner.

### Demontarea sau montarea pânzei de ferăstrău

Fig.7

### ⚠️ATENȚIE:

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

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

Fig.8

La schimbarea pânzei, aveți grijă să curătați și rumegușul acumulat pe apărătoarea superioară și inferioară a pânzei. Această operație însă, nu elimină

necesitatea de a verifica funcționarea apărătoarei inferioare înainte de fiecare utilizare.

## FUNCȚIONARE

### ⚠ ATENȚIE:

- Aveți grijă să deplasați mașina lent înainte, în linie dreaptă. Forțarea sau răscuirea mașinii vor avea ca efect supraîncălzirea motorului și reculuri periculoase, prezentând risc de vătămare gravă.

Fig.9

Tineți mașina ferm. Mașina este prevăzută cu un mânér frontal și unul posterior. Folosiți-le pe ambele pentru a apuca ferm mașina. Dacă ambele mâini sunt fixate pe ferăstrău, acestea nu pot fi tăiate de pânză. Așezați talpa pe piesa de prelucrat fără ca pânza să intre în contact cu aceasta. Apoi porniți mașina și așteptați ca pânza să atingă viteza maximă. Apoi 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. Această acțiune poate bloca pânza și poate provoca reculuri periculoase cu posibile vătămări grave. Eliberați butonul declanșator, așteptați ca pânza să se opreasă și apoi retrageți mașina. Realiniați mașina cu noua linie de tăiere și reîncepeți tăierea. Încercați să evitați pozițiile care expun operatorul la așchiile și rumegușul aruncate de ferăstrău. Folosiți ochelari de protecție pentru a evita răniile.

### Rigla de ghidare

Fig.10

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 șurubul de la partea din față a tălpii. Aceasta permite, de asemenea, executarea tăieturilor repetate cu lățime uniformă.

### Ansamblu de racordare

(pentru conectarea unui aspirator)

Fig.11

Dacă doriți să executați operații de tăiere curate, conectați la mașina dumneavoastră un aspirator. Instalați racordul la mașină folosind șurubul. Apoi conectați un furtun al aspiratorului la racord.

## ÎNTREȚINERE

### ⚠ ATENȚIE:

- Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați debranșat-o de la rețea înainte de a efectua operațiuni de verificare sau întreținere.

- 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° (tăiere verticală)

Acest reglaj este efectuat din fabrică. Dacă însă apare o deregrelaj, ajustați șurubul de reglare cu o cheie inbus în timp ce aliniați pânza perpendicular pe talpă folosind un echer, un vinclu etc.

Fig.12

Fig.13

### Înlocuirea periilor de carbon

Fig.14

Detașați periile de carbon și verificați-le în mod regulat. Schimbați-le atunci când s-au uzat până la marcului limită. Perile de carbon trebuie să fie în permanență curate și să alunecă ușor în suport. Ambele peri de carbon trebuie să fie înlocuite simultan cu alte peri identice.

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

Fig.15

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

## ACCESORII OPTIONALE

### ⚠ ATENȚIE:

- Folosiți accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru mașina dumneavoastră în acest manual. Utilizarea oricăror alte accesori 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 accesori, adresați-vă centrului local de service Makita.

- Pânze de ferăstrău cu plăcuțe de oțel și carburi metalice

Combinăție	Pânză universală pentru spintecări, retezări și tăieri inclinate rapide și netede.
Cherestea impregnată sub presiune/cherestea umedă	Concepță pentru tăierea rapidă a cherestelei impregnate sub presiune și a cherestelei umede.
Retetezări de calitate superioară	Pentru tăieri curate, fără șlefuire, de-a lungul fibrei.

006549

- Rigla de ghidare
- Chei inbus

### NOTĂ:

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

**Erklärung der Gesamtdarstellung**

1-1. Hebel	5-1. Schalter	9-3. Vorderer Griff
1-2. Skala	5-2. Entsperrungstaste	10-1. Parallelanschlag (Führungsschiene)
1-3. Tiefenführung	6-1. Sechskantschlüssel	11-1. Staubsauger
2-1. Befestigungsmutter	7-1. Sechskantschlüssel	12-1. Fuß
2-2. Anzeige	7-2. Spindelarretierung	12-2. Einstellschraube
2-3. Winkelplatte	8-1. Sechskantschraube	13-1. Einstelldreieck
3-1. Befestigungsmutter	8-2. Außenflansch	14-1. Grenzmarke
4-1. Fuß	8-3. Sägeblatt	15-1. Kohlenhalterdeckel
4-2. Obere Führung	8-4. Innenflansch	15-2. Schraubendreher
4-3. Parallelanschlag (Führungsschiene)	9-1. Fuß	
	9-2. Hinterer Griff	

**TECHNISCHE DATEN**

Modell	5104	5104S
Sägeblattdurchmesser	260 - 270 mm	270 mm
Max. Schnitttiefe	0°	95/100 mm
	45°	69/73 mm
Leerlaufdrehzahl (min <sup>-1</sup> )		3.800
Gesamtlänge		405 mm
Netto-Gewicht		9,2 kg
Sicherheitsklasse		□/II

- Aufgrund der laufenden Forschung und Entwicklung unterliegen die hier aufgeführten technischen Daten Veränderungen ohne Hinweis.
- Die technischen Daten können für verschiedene Länder unterschiedlich sein.
- Gewicht entsprechend der EPTA-Vorgehensweise 01/2003

**Verwendungszweck**

Das Werkzeug wurde für Längs- und Querschnitte sowie Gehrungsschnitte mit Winkeln in Holz bei engem Kontakt mit dem Werkstück entwickelt. Mit geeigneten Original-Sägeblättern von Makita können auch andere Materialien gesägt werden.

ENG002-2

ENG900-1

**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.

ENG905-1

ENG901-1

**Geräuschpegel**

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel, bestimmt gemäß EN60745:

**Modell 5104S**Schalldruckpegel ( $L_{pA}$ ) : 86 dB(A)Schallleistungspegel ( $L_{WA}$ ) : 97 dB(A)

Abweichung (K) : 3 dB(A)

**Tragen Sie Gehörschutz.****Schwingung**

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN60745:

**Modell 5104S**

Arbeitsmodus: Schneiden von Holz

Schwingungsbelastung ( $a_{h,w}$ ): max. 2,5 m/s<sup>2</sup>Abweichung (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Arbeitsmodus: Schneiden von Metall

Schwingungsbelastung ( $a_{h,M}$ ): max. 2,5 m/s<sup>2</sup>Abweichung (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

- Die deklarierte Schwingungsbelastung wurde gemäß der Standardtestmethode gemessen und kann für den Vergleich von Werkzeugen untereinander verwendet werden.
- Die deklarierte Schwingungsbelastung kann auch in einer vorläufigen Bewertung der Gefährdung verwendet werden.

**⚠️WARNUNG:**

- Die Schwingungsbelastung während der tatsächlichen Anwendung des Elektrowerkzeugs kann in Abhängigkeit von der Art und Weise der Verwendung des Werkzeugs vom deklarierten

Belastungswert abweichen.

- Stellen Sie sicher, dass Schutzmaßnahmen für den Bediener getroffen werden, die auf den unter den tatsächlichen Arbeitsbedingungen zu erwartenden Belastungen beruhen (beziehen Sie alle Bestandteile des Arbeitsablaufs ein, also zusätzlich zu den Arbeitszeiten auch Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder ohne Last läuft).

ENH101-16

#### Nur für europäische Länder

#### EG-Konformitätserklärung

Wir, Makita Corporation als verantwortlicher Hersteller, erklären, dass die folgenden Geräte der Marke Makita:

Bezeichnung des Geräts:

Handkreissäge

Modellnr./ -typ: 5104S

in Serie gefertigt werden und

**Den folgenden EG-Richtlinien entspricht:**

2006/42/EC

Außerdem werden die Geräte gemäß den folgenden Standards oder Normen gefertigt:

EN60745

Die technische Dokumentation erfolgt durch:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009

000230

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

GEA010-1

### Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

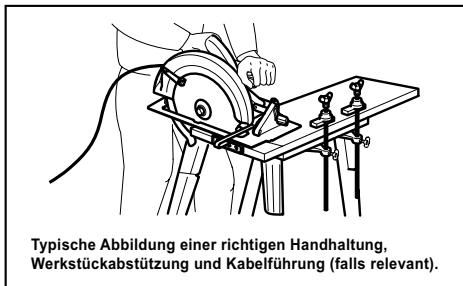
**⚠️ WARENUNG** Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und -anweisungen sorgfältig durch. Werden die Warnungen und Anweisungen ignoriert, besteht die Gefahr eines Stromschlags, Brands und/oder schweren Verletzungen.

**Bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zur späteren Referenz gut auf.**

## SICHERHEITSHINWEISE ZUR KREISSÄGE

#### Vorgehensweisen beim Sägen

1. **⚠️ GEFAHR:** Halten Sie Ihre Hände vom Schnittbereich und vom Sägeblatt fern. Legen Sie Ihre andere Hand auf den Zusatzgriff oder auf das Motorgehäuse. Nur mit beiden Händen an der Säge können Sie Schnittverletzungen durch das Sägeblatt vermeiden.
2. **Greifen Sie nie unter das Werkstück.** Unter dem Werkstück bietet Ihnen die Schutzausrüstung keinen Schutz.
3. **Stellen Sie die Schnitttiefe nach der Dicke des Werkstücks ein.** Unter dem Werkstück sollte weniger als ein voller Zahn der Blattzähne sichtbar sein.
4. **Halten Sie das zu schneidende Werkstück niemals in Ihren Händen oder über Ihrem Bein.** Sichern Sie das Werkstück auf einer stabilen Plattform. Es ist wichtig, dass Sie das Werkstück korrekt abstützen, um Körperverletzungen, ein Verkanten des Blattes oder den Verlust der Kontrolle möglichst zu vermeiden.



Typische Abbildung einer richtigen Handhaltung, Werkstückabstützung und Kabelführung (falls relevant).

000157

5. **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie unter Bedingungen arbeiten, bei denen das Werkzeug verborgene Verkabelung oder das eigene Kabel berühren kann.** Bei Kontakt mit einem Strom führenden Kabel wird der Strom an die Metallteile des Elektrowerkzeugs und dadurch an den Bediener weitergeleitet, und der Bediener erleidet einen Stromschlag.
6. **Verwenden Sie bei Längsschnitten immer einen Parallelanschlag oder eine Führungsschiene.** Dies verbessert die Genauigkeit des Schnitts und verringert die Gefahr des Verkantens des Sägeblatts.
7. **Verwenden Sie stets Blätter der richtigen Größe und Durchmesser (Diamant/rund) des Spindellochs.** Sägeblätter, die nicht den Montageteilen der Säge entsprechen, laufen exzentrisch und führen zum Kontrollverlust.

- Verwenden Sie niemals defekte oder vom Original abweichende Unterlegscheiben oder Bolzen.** Die Unterlegscheiben und der Bolzen wurden eigens für Ihre Säge entwickelt, um einen Betrieb mit optimaler Leistung und Sicherheit zu gewährleisten.

#### **Ursachen und Gefahren von Rückschlägen**

- Ein Rückschlag entsteht als plötzliche Reaktion auf ein eingeklemmtes, fest sitzendes oder falsch ausgerichtetes Sägeblatt und führt zum unkontrollierten Springen der Säge aus dem Werkstück zum Bediener.
- Wenn das Sägeblatt abgeklemmt ist oder durch den sich nach unten abschließenden Schlitz fest eingefasst ist, verkantet es sich und die Motorkraft lässt die Säge schnell in Richtung des Bedieners springen.
- Wenn sich das Sägeblatt im Schnitt verdreht oder verschiebt, können die Zähne an der hinteren Kante des Sägeblatts in die Oberfläche des Holzes reinragen und dazu führen, dass das Sägeblatt aus dem Schlitz tritt und zurück in Richtung des Bedieners springt.

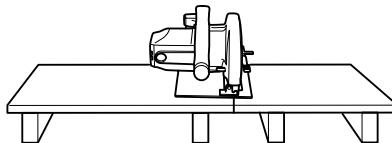
Rückschläge werden durch eine falsche Handhabung der Säge und/oder unsachgemäße Bedieneschritte oder -umstände verursacht und können durch die unten aufgeführten Maßnahmen vermieden werden.

- Halten Sie die Säge stets mit beiden Händen gut fest, und legen Sie Ihre Arme so an, dass Sie Rückschläge abwehren können. Stellen Sie sich seitlich zum Sägeblatt hin, jedoch niemals in gleicher Ebene mit dem Sägeblatt.** Ein Rückschlag könnte dazu führen, dass die Säge nach hinten springt. Rückschlagkräfte können jedoch bei korrekten Vorkehrungen vom Bediener kontrolliert werden.

- Wenn das Sägeblatt sich verkantet oder Sie den Sägevorgang aus irgendeinem Grund unterbrechen, betätigen Sie den Auslöser, und halten Sie die Säge bis zum kompletten Stillstand des Sägeblatts im Material, ohne sie dabei zu bewegen. Versuchen Sie niemals, bei laufendem Sägeblatt die Säge aus dem Werkstück zu entfernen oder nach hinten herauszuziehen, da dies zu einem RÜCKSCHLAG führen kann.** Überprüfen Sie die Ursache für das Verkanten des Sägeblatts und ergreifen Sie Korrekturmaßnahmen.

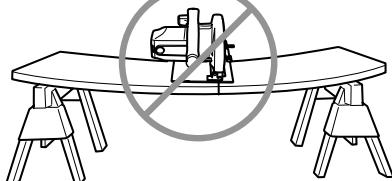
- Wenn Sie die Säge im Werkstück erneut starten, setzen Sie das Sägeblatt mittig in den Schlitz ein, und stellen Sie sicher, dass die Sägezähne nicht in das Material greifen.** Falls sich das Sägeblatt verkantet, kann es beim erneuten Starten des Werkzeugs hochspringen oder vom Werkstück zurückschlagen.
- Große Werkstücke müssen abgestützt werden, um die Gefahr eines eingeklemmten Sägeblatts oder eines Rückschlags zu**

**vermeiden.** Große Werkstücke neigen dazu, sich unter ihrem Eigengewicht durchzubiegen. Stützen müssen von beiden Seiten unter dem Werkstück angebracht werden, nahe der Schnittlinie und der Werkstückkante.



Um einen Rückschlag zu vermeiden, stützen Sie das Brett oder das Werkstück nahe der Schnittstelle ab.

000154



Stützen Sie das Brett oder Werkstück nicht zu weit von der Schnittstelle ab.

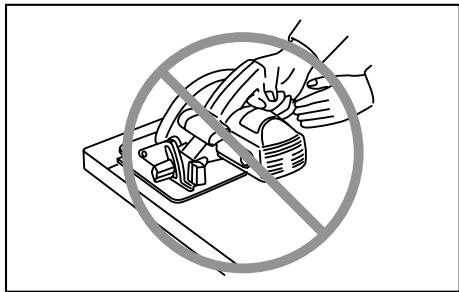
000156

- Verwenden Sie keine stumpfen oder beschädigten Sägeblätter.** Stumpfe oder falsch eingesetzte Sägeblätter führen zu einem sehr engen Schlitz, der eine hohe Reibung, ein Verkanten des Sägeblatts und einen Rückschlag zur Folge hat.

- Stellen Sie vor Arbeitsbeginn sicher, dass der Hebel der Tiefeneinstellung und die Knebelmuttern fest angezogen sind.** Wenn sich während des Sägens das Sägeblatt verschiebt, kann dies zum Verkanten oder einem Rückschlag des Sägeblatts führen.

- Gehen Sie bei Schnitten in Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche besonders vorsichtig vor.** Das vorrückende Sägeblatt kann möglicherweise in Objekte sägen, wodurch ein Rückschlag verursacht werden kann.

- Halten Sie das Werkzeug STETS mit beiden Händen gut fest. Halten Sie NIEMALS Ihre Hand oder Ihre Finger hinter die Säge.** Im Fall eines Rückschlags kann unter Umständen die Säge über Ihre Hand zurückspringen, was schwere Personenschäden verursachen kann.



000194

17. Verwenden Sie die Säge niemals mit Gewalt. Schieben Sie die Säge mit einer Geschwindigkeit vor, die es ermöglicht, dass das Sägeblatt mit konstanter Geschwindigkeit sägt. Ein zu starkes Drücken der Säge kann zu unebenen Schnitten, zu Ungenauigkeiten und möglicherweise zu Rückschlägen führen.

#### Funktion der beweglichen Schutzhäube

18. Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme, ob die bewegliche Schutzhäube korrekt schließt. Verwenden Sie die Säge niemals, wenn sich die Schutzhäube nicht ungehindert bewegt und unverzüglich schließt. Die bewegliche Schutzhäube darf niemals in der geöffneten Stellung festgeklemmt oder festgebunden werden. Wenn Sie die Säge versehentlich fallen lassen, kann sich die bewegliche Schutzhäube verbiegen. Ziehen Sie zum Öffnen der beweglichen Schutzhäube den Hebel nach hinten und stellen Sie sicher, dass die Haube frei beweglich ist und bei allen Schnittwinkeln und Schnitttiefen weder das Sägeblatt noch irgendein anderes Teil berührt.
19. Überprüfen Sie die Funktion der Feder für die bewegliche Schutzhäube. Wenn Schutzhäube und Feder nicht ordnungsgemäß funktionieren, müssen sie vor der Inbetriebnahme gewartet werden. Die bewegliche Schutzhäube kann aufgrund von beschädigten Teilen, Gummirückständen oder Ablagerungen unter Umständen in ihrer Funktionsweise beeinträchtigt sein.
20. Die bewegliche untere Schutzhäube darf nur für spezielle Schnitte wie z. B. „Tauchschnitt“ und „Kombinationsschnitt“ von Hand zurückgeschoben werden. Ziehen Sie zum Öffnen der beweglichen Schutzhäube den Hebel, und lassen Sie die Schutzhäube los, sobald das Sägeblatt in das Material eindringt. Für alle anderen Sägearbeiten muss die bewegliche Schutzhäube automatisch betätigt werden.
21. Achten Sie stets darauf, dass die bewegliche Schutzhäube das Sägeblatt abdeckt, bevor Sie

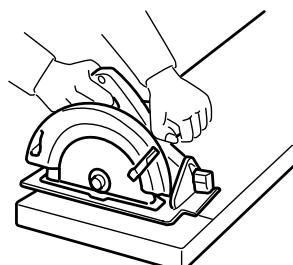
die Säge auf die Werkbank oder den Boden legen. Ein ungeschütztes, noch nachlaufendes Sägeblatt führt dazu, dass die Säge nach hinten läuft und dabei alles zersägt, was ihr im Weg steht. Beachten Sie, dass das Sägeblatt nach dem Loslassen des Schalters einige Zeit nachläuft, bevor es zum Stillstand kommt.

22. Um die bewegliche Schutzhäube auf ordnungsgemäße Funktion zu überprüfen, öffnen Sie diese Schutzhäube von Hand, lassen Sie die Schutzhäube los, und beobachten Sie, ob die Schutzhäube schließt. Stellen Sie außerdem sicher, dass der Hebel für das Zurückziehen der Schutzhäube das Werkzeuggehäuse nicht berührt. Ein frei liegendes Sägeblatt ist SEHR GEFAHRLICH und kann zu schweren Verletzungen führen.

#### Zusätzliche Sicherheitshinweise

23. Seien Sie beim Sägen von feuchtem Holz, Spanplatten oder Holz, das Astlöcher enthält, besonders vorsichtig. Stellen Sie die Schnittgeschwindigkeit so ein, dass ein gleichbleibender Vorschub des Werkzeugs ohne eine Verringerung der Geschwindigkeit möglich ist.
24. Versuchen Sie niemals, abgesägtes Material zu entfernen, während sich das Sägeblatt dreht. Warten Sie bis zum Stillstand des Sägeblatts, bevor Sie abgesägtes Material entfernen. Sägeblätter laufen nach dem Ausschalten nach.
25. Vermeiden Sie es, in Nägel zu schneiden. Untersuchen Sie das Werkstück auf Nägel und entfernen Sie diese ggf. vor Arbeitsbeginn.
26. Setzen Sie das Werkzeug mit der großen Auflagefläche des Gleitschuhs auf den Teil des Werkstücks, der fest abgestützt wird, und nicht auf das abzuschneidend Material. Als Beispiele zeigt Abb. 1 den RICHTIGEN und Abb. 2 den FALSCHEN Weg für das Absägen des Brettedes. Wenn das Werkstück zu kurz oder zu klein ist, spannen Sie es ein. VERSUCHEN SIE NIEMALS, KURZE WERKSTÜCKE PER HAND ZU HALTEN!

Fig. 1



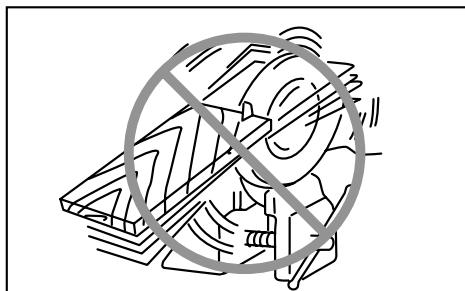
000147

**Fig. 2**



000150

27. Warten Sie nach dem Bearbeitungsvorgang auf den Stillstand des Sägeblatts, überprüfen Sie die Schutzhülle auf geschlossene Stellung und setzen Sie das Werkzeug erst danach ab.
28. Versuchen Sie niemals, die Kreissäge nach unten gerichtet in einen Schraubstock zu spannen. Dies ist äußerst gefährlich und kann zu schweren Unfällen führen.



000029

29. Manche Materialien enthalten Chemikalien, die giftig sein können. Geben Sie Acht, dass Sie diese nicht einatmen oder berühren. Lesen Sie die Material-Sicherheitsblätter des Lieferers.
30. Bremsen Sie die Blätter nicht durch seitlichen Druck auf das Sägeblatt ab.
31. Verwenden Sie nur die in dieser Anleitung empfohlenen Sägeblätter. Verwenden Sie keine Schleifscheiben.
32. Halten Sie das Sägeblatt scharf und sauber. Getrocknete Harz- und Holzreste auf dem Sägeblatt vermindern die Drehzahl der Säge und erhöhen das Risiko eines Rückschlags. Halten Sie das Sägeblatt sauber, indem Sie es aus dem Werkzeug montieren und mit einem Harz- und Teerentferner, heißem Wasser oder Waschpetroleum reinigen. Verwenden Sie niemals Benzin.
33. Tragen Sie bei der Arbeit eine Staubmaske und Hörschutz.

### **⚠️WARNING:**

Lassen Sie sich NIE durch Bequemlichkeit oder (aus fortwährendem Gebrauch gewonnener) Vertrautheit mit dem Werkzeug dazu verleiten, die Sicherheitsregeln für das Werkzeug zu missachten. Bei MISSBRÄUCHLICHER Verwendung des Werkzeugs oder Missachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitshinweise kann es zu schweren Verletzungen kommen.

## **FUNKTIONSBEREICHUNG**

### **⚠️ACHTUNG:**

- 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.1**

### **⚠️ACHTUNG:**

- Ziehen Sie den Hebel nach Einstellung der Schnitttiefe stets fest an.

Lösen Sie den Hebel an der Tiefenführung und verstehen Sie den Gleitschuh nach oben oder unten. Arretieren Sie den Gleitschuh an der gewünschten Schnitttiefe durch Festziehen des Hebels.

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 RÜCKSCHLAGEN, die zu Personenschäden führen können.

### **Gehrungsschnitt**

**Abb.2**

**Abb.3**

### **Einstellen des Neigungswinkels**

Lösen Sie die Klemmschrauben vorn und hinten, und stellen Sie das Werkzeug auf den gewünschten Winkel für Neigungsschnitte ( $0^\circ$  bis  $45^\circ$ ) ein. Ziehen Sie nach der Einstellung die Klemmschrauben vorn und hinten fest an.

### **Schnittlinie**

**Abb.4**

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

## **BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.**

## Einschalten

### Abb.5

#### △ACHTUNG:

- Kontrollieren Sie immer vor dem Anschluss des Werkzeugs in die Steckdose, ob der Schalter richtig funktioniert und nach dem Loslassen in die ausgeschaltete Position 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.

### Nur für Modell 5104S

Weiches Anlaufen auf Grund eines unterdrückten Anlauftrücks.

## MONTAGE

#### △ACHTUNG:

- 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.6

Der Sechskantschlüssel wird am Werkzeug aufbewahrt. Zum Entfernen des Sechskantschlüssels drehen Sie ihn in Ihre Richtung und ziehen Sie ihn heraus.

Zum Einbauen des Sechskantschlüssels setzen Sie ihn in den Griff ein und drehen Sie ihn, bis dieser Kontakt zum Vorsprung am Griff bekommt.

## Montage und Demontage des Sägeblatts

### Abb.7

#### △ACHTUNG:

- 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.

Zur Demontage des Sägeblatts drücken Sie die Spindelarretierung, um ein Drehen des Sägeblatts zu verhindern, und lösen Sie die Sechskantschraube, indem Sie den Schraubenschlüssel nach links drehen. Nehmen Sie dann Sechskantschraube, Außenflansch und Sägeblatt ab.

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

### Abb.8

Vergessen Sie beim Austausch des Sägeblatts nicht, das angefallene Sägemehl vom oberen und unteren Blattschutz zu entfernen. Dies ersetzt jedoch nicht vor

jeder Inbetriebnahme die Überprüfung der Funktion der beweglichen Schutzaube.

## ARBEIT

#### △ACHTUNG:

- 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.

### Abb.9

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. Wenn Sie die Säge mit beiden Händen festhalten, vermeiden Sie Verletzungen durch das Sägeblatt. Setzen Sie den Gleitschuh auf das zu schneidende Werkstück auf, ohne dass das Sägeblatt mit ihm in Berührung kommt. Schalten Sie anschließend das Werkzeug ein und warten Sie, bis das Sägeblatt die volle Drehzahl erreicht hat. Schieben Sie nun das Werkzeug flach und gleichmäßig über die Oberfläche des Werkstücks vor, bis der Schnitt vollendet ist.

Für saubere Schnitte halten Sie Ihre Schnittlinie gerade und die Geschwindigkeit gleichmäßig. Wenn der Schnitt nicht genau Ihrer beabsichtigten Schnittlinie folgt, versuchen Sie nicht, das Werkzeug zurück zur Schnittlinie zu drehen oder mit Gewalt zu schieben. Dies kann zum Einklemmen des Sägeblatts führen und somit zu einem gefährlichen Rückschlag und möglicherweise zu schweren Verletzungen. Betätigen Sie den Schalter, warten Sie auf den Stillstand des Sägeblatts und ziehen Sie dann das Werkzeug zurück. Setzen Sie das Werkzeug an der neuen Schnittlinie an und starten Sie den Sägevorgang erneut. Versuchen Sie dabei, Positionen zu vermeiden, in denen der Bediener den entstehenden Sägespänen und -staub ausgesetzt ist. Tragen Sie eine Schutzbrille, um Verletzungen zu vermeiden.

## Parallelanschlag (Führungsschiene)

### Abb.10

Der praktische Parallelanschlag ermöglicht die Ausführung besonders genauer Geradschnitte. Schieben Sie den Parallelanschlag einfach satt anliegend gegen die Werkstückkante, und sichern Sie ihn mit der Feststellschraube an der Vorderseite des Gleitschuhs. Wiederholte Schnitte auf gleiche Breite sind ebenfalls möglich.

## **Verbindungsstücksatz (zum Anschließen eines Staubsaugers)**

**Abb.11**

Für größere Sauberkeit bei der Arbeit schließen Sie einen Staubsauger an Ihr Werkzeug an. Montieren Sie den Absaugstutzen mit der Schraube am Gerät. Schließen Sie dann den Schlauch des Staubsaugers an den Stutzen an.

## **WARTUNG**

### **⚠ ACHTUNG:**

- 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.
- Verwenden Sie zum Reinigen niemals Kraftstoffe, Benzin, Verdünner, Alkohol oder ähnliches. Dies kann zu Verfärbungen, Verformungen oder Rissen führen.

### **Einstellung der 90°-Schnittgenauigkeit**

#### **(Vertikalschnitt)**

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

**Abb.12**

**Abb.13**

### **Kohlenwechsel**

**Abb.14**

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.

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

**Abb.15**

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**

### **⚠ ACHTUNG:**

- 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 mit Stahl- und Hartmetallspitzen

Kombination	Mehrzweck-Sägeblatt für schnelle und weiche Schnitte, Trennschnitte und Gefürgungsschnitte.
Gepresstes / feuchtes Holz	Entworfen für schnelles Schneiden von gepresstem und feuchtem Holz.
Fein-Trennschnitte	Für sandfreie Schnitte frei gegen die Maserung.

006549

- Parallelanschlag (Führungsschiene)
- Sechskantschlüssel

### **ANMERKUNG:**

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

Az általános nézet magyarázata

1-1. Kar	5-1. Kapcsoló kioldógomb	9-2. Hátulsó markolat
1-2. Skála	5-2. Kireteszelőgomb	9-3. Elülső markolat
1-3. Mélységvezető	6-1. Imbuszkulcs	10-1. Párhuzamvezető (vezetővonalzó)
2-1. Szorítóanya	7-1. Imbuszkulcs	11-1. Porszívó
2-2. Kijelzés	7-2. Tengelyretesz	12-1. Alaplemez
2-3. Szöglemez	8-1. Hatlapfejű csavar	12-2. Beállítócsavar
3-1. Szorítóanya	8-2. Külső illesztőperem	13-1. Háromszögvonalzó
4-1. Alaplemez	8-3. Fűrészlap	14-1. Határjelzés
4-2. Felső vezetősín	8-4. Belső illesztőperem	15-1. Kefetartó sapka
4-3. Párhuzamvezető (vezetővonalzó)	9-1. Alaplemez	15-2. Csavarhúzó

**RÉSZLETES LEÍRÁS**

Modell	5104	5104S
Fűrészlap átmérője	260 - 270 mm	270 mm
Max. vágási mélység	0°-nál 45°-nál	95/100 mm 69/73 mm
Üresjárati sebesség ( $\text{min}^{-1}$ )		3800
Teljes hossz		405 mm
Tisztá tömeg		9,2 kg
Biztonsági osztály		II

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A tulajdonságok országról országra különbözhetnek.
- Súly, az EPTA 01/2003 eljárás szerint

**Rendeltetésszerű használat**

ENE078-2

A szerszám hosszirányú és keresztirányú, ferde, egyenes és gérágások végzésére használható faanyagokban, úgy, hogy közben szorosan érintkezik a munkadarabbal. A megfelelő eredeti Makita fűrészlapokkal egyéb anyagok is fűrészelhetők.

ENF002-2

**Tápfeszültség**

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

ENG905-1

**Zaj**

A tipikus A-súlyozású zajszint, a EN60745szerint meghatározva:

**Típus 5104S**

angnyomásszint ( $L_{pA}$ ) : 86 dB(A)  
 Hangteljesítményszint ( $L_{WA}$ ) : 97 dB(A)  
 Bizonytalanság (K) : 3 dB(A)

**Viseljen fülvédőt.**

ENG900-1

**Vibráció**

A vibráció teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) EN60745 szerint meghatározva:

**Típus 5104S**

Működési mód: favágás  
 Vibrációkibocsátás ( $a_{h,W}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> vagy kevesebb  
 Bizonytalanság (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Működési mód: fém vágása  
 Rezgéskibocsátás ( $a_{h,M}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> vagy kevesebb  
 Bizonytalanság (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- A rezgéskibocsátás értéke a szabványos vizsgálati eljárásnak megfelelően lett mérve, és segítségével az elektromos kéziszerszámok összehasonlíthatók egymással.
- A rezgéskibocsátás értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

**⚠FIGYELMEZTETÉS:**

- A szerszám rezgéskibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától függően.
- Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépésekét, melyek az adott munkafelételek mellett vibrációs hatás becsült

mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).

ENH101-16

## Csak európai országokra vonatkozóan

### EK Megfelelőségi nyilatkozat

Mi, a Makita Corporation, mint a termék felelős gyártója kijelentjük, hogy a következő Makita gép(ek):

Gép megnevezése:

Körfűrész

Típus sz./Típus: 5104S

sorozatgyártásban készül és

**Megfelel a következő Európai direktíváknak:**

2006/42/EC

És gyártása a következő szabványoknak valamint szabványosított dokumentumoknak megfelelően történik:

EN60745

A műszaki dokumentációt őrzi:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglia

30.1.2009

000230

Tomoyasu Kato  
Igazgató  
Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPÁN

GEA010-1

## A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

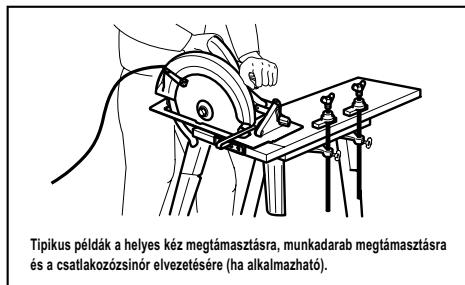
**⚠ FIGYELEM** Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztést és utasítást. Ha nem tartja be a figyelmeztéseket és utasításokat, akkor áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést okozhat..

**Örizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.**

## A KÖRFŰRÉSZRE VONATKOZÓ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

### Vágási eljárások

- ⚠ **VESZÉLY:** Kezét tartsa távol a fűrészlapról és a vágás helyétől. Másik kezét tartsa a segédmarkolaton vagy a motorházon. Ha két kézzel tartja a fűrészt, akkor a fűrészlap nem vághatja el a kezét.
- Ne nyúljon a munkadarab alá.** A védőlemez nem tudja megvédeni Önt a fűrészlapról a munkadarab alatt.
- Állítsa a vágási mélységet a munkadarab vastagságával megegyező értékre.** A munkadarab alatt a fűrészlapból egy teljes fognál kevesebbnek kel kilátszanria.
- Soha ne fogja a kezében a vágni kívánt munkadarabot, sem pedig a lábaira fektetve. Rögzítse a munkadarabot egy szilárd padozaton.** Nagyon fontos a munkadarab megfelelő alátámasztása a testének sérülését, a fűrészlap meghajlását vagy az uralom elvesztését elkerülendő.



Tipikus példák a helyes kéz megtámasztásra, munkadarab megtámasztásra és a csatlakozózinór elvezetésére (ha alkalmazható).

000157

- Tartsa az elektromos szerszámot a szigetelt markolási felületeinél fogva, amikor olyan műveletet végez, amelyben fennáll a veszélye, hogy a vágószerszám rejtejt vezetékekbe vagy a saját vezetékébe ütközhet. „Elő” vezetékekkel való érintkezéskor az elektromos szerszám fém alkatrészei is áram alá kerülnek, és megrázhatják a kezelőt.**
- Párhuzamos vágáskor mindenkor használja a párhuzamvezetőt vagy egy egyenes szélvezetőt.** Ez javítja a vágás pontosságát, és csökkenti a fűrészlap meghajlásának esélyét.
- Mindig csak a megfelelő méretű és alakú (gyémánt vagy kerek) tengelyfurattal rendelkező fűrészlapokat használja.** Azok a fűrészlapok, amelyek nem illeszkednek a rögzítő alkatrészekhez, excentrikusan forognak forogni, ami irányíthatatlansághoz vezet.

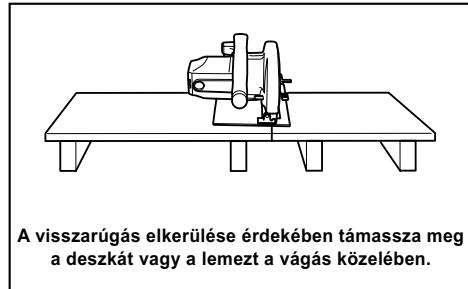
8. **Soha ne használjon sérült vagy nem megfelelő fűrészlap alátéteket vagy fejecsavarokat.** A fűrészlap alátétek és a fejecsavarok speciálisan ehhez a szerszához lettek tervezve, az optimális teljesítmény és a biztonságos működés biztosítása érdekében.

**A visszarúgás okai és az ezzel kapcsolatos figyelmeztetések**

- a visszarúgás a szerszám hirtelen reakciója a besorult, elhajlott vagy rosszul álló fűrészlap esetén, amely az irányítatlan szerszám felemelkedését és kilöködését okozza a munkadarabról a kezelő irányába;
- amikor a fűrészlap besorul vagy elhajlik az összezáródó fűrészjáratban, a fűrészlap 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 belevájja 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.

9. **Fogja stabilan a szerszámot mindenkor kezével és irányítsa úgy a karjait, hogy ellen tudjon állni a visszarúgáskor fellépő erőknek. Igazítsa a testét a fűrészlap mindenkor oldalára de ne egy vonalba a fűrészlapmal.** A visszarúgás a szerszám visszaugrását okozhatja, de a visszarúgáskor fellépő erőket a kezelő leküzdheti, ha a megfelelő óvintézkedéseket betartja.
10. Amikor a fűrészlap meghajlott, vagy valamiért meg kell szakítania a vágási műveletet, engedje fel a kioldót és tartsa mozdulatlanul a fűrészt az anyagban amíg teljesen meg nem áll. Soha ne próbálja eltávolítani a fűrészt a munkadarabból vagy visszahúzni a fűrészt amíg a fűrészlap mozgásban van, mert visszarúgás léphet fel. Figyelje és korrigáló műveletekkel próbálja megelőzni a fűrészlap meghajlását.
11. Amikor újra bekapcsolja a fűrészt a munkadarabban, állítsa középre a fűrészlapot a fűrészjáratban és győződjön meg róla, hogy a fűrészfogak nem kapaszkodnak az anyagra. Ha fűrészlap meghajlik, az kijöhét vagy visszarághat a munkadarabból a szerszám újraindításakor.
12. **A nagyméretű falapotokat támassza alá a fűrészlap besorulását és a visszarúgást elkerülendő.** A nagyméretű falapok meghajolhatnak saját súlyuk alatt. Támaszték a falap mindenkor oldalára kell tenni, a vágónal közelében és a lap szélétől nem messze.



**A visszarúgás elkerülése érdekében támassza meg a deszkát vagy a lemezt a vágás közelében.**

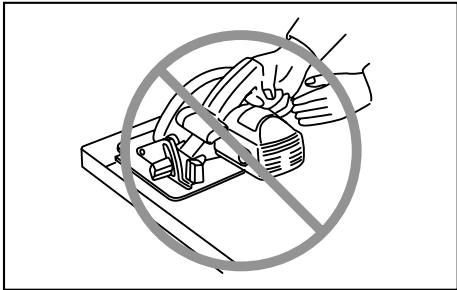
000154



**Ne támassza meg a deszkát vagy a lemezt a vágástól távol.**

000156

13. **Ne használjon tompa vagy sérült fűrészlapokat.** A nem elég éles vagy rosszul beállított fűrészlapok keskeny fűrészjáratot eredményeznek, amely túlzott súrlódáshoz, a fűrészlap meghajlásához és visszarúgáshoz vezet.
14. **A fűrészlap mélységének és a ferdevágás szögének beállítására szolgáló reteszélőkarokat meg kell húzní és rögzíteni kell a vágás megkezdése előtt.** Ha a fűrészlap beállítása elmozdul a vágás alatt, akkor a fűrészlap meghajolhat, ami visszarúgást eredményez.
15. **Különösen figyeljen oda, amikor falak vagy más nem beláthatatlan területek vágására használja az eszközt.** A kiemelkedő fűrészlap olyan tárgyakra vághat bele, amelyek visszarúgást okozhatnak.
16. **MINDIG tartsa szilárdan a szerszámot mindenkor kezével. SOHA ne nyújtsa a kezét vagy az ujjait a fűrész mögé.** Ha visszarúgás történik, a fűrész könnyen visszaugorhat a kezein át, komoly sérüléseket okozva.



000194

17. Soha ne eröltesse a fűrészt. Olyan sebességgel tolja előre a fűrészt, hogy a fűrészlap lassulás nélkül vágjon. A fűrész erőtelisére egyenletes vágásokat, a pontosság csökkenését és esetleg visszarúgásokat okozhat.

#### Alsó fűrészlapvédő funkció

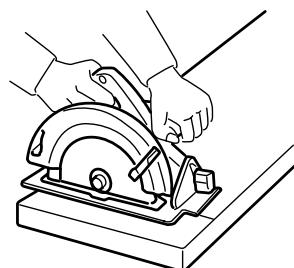
18. minden használat ellenőrizze, hogy az alsó fűrészlapvédő megfelelően zár. Ne működtesse a fűrészt, ha az alsó fűrészlapvédő nem mozog akadálymentesen és nem zár azonnal. Soha ne rögzítse vagy kösse ki az alsó fűrészlapvédőt nyitott állásban. Ha a fűrész véletlenül leesik, akkor a védőlemez elhajolhat. Emelje fel az alsó fűrészlapvédőt a visszahúzó fogantyúval és ellenőrizze, hogy az szabadon mozog, és nem ér a fűrészlaphoz vagy bármely más alkatrészhez, semelyik vágási szögelnél vagy vágási mélységnél.
19. Ellenőrizze az alsó fűrészlapvédő rugójának működését. Ha védő vagy a rugó nem működik megfelelően, azokat meg kell javítani a használat előtt. Az alsó fűrészlapvédő lassan mozoghat sérült alkatrészek, gyantalerakódások vagy hulladék felhalmozódása miatt.
20. Az alsó fűrészlapvédőt csak speciális vágásokhoz, mint pl. a „leszúró vágás” és a „kombinált vágás”, lehet kézzel felemelni. Emelje fel az alsó fűrészlapvédőt a visszahúzó karral, majd, amint a fűrészlap behatolt az anyagba, az alsó fűrészlapvédőt el kell engedni. Bármilyen más vágás esetén az alsó fűrészlapvédőnek automatikusan kell működnie.
21. Mindig nézze meg, hogy az alsó fűrészlapvédő befedi a fűrészlapot, mielőtt leteszi a szerszámot egy padra vagy a padlóra. A védetlen, szabadon forgó fűrészlap miatt a szerszám elmozdulhat, átvágva az újába kerülő tárgyakat. Ne feledje, hogy a fűrészlap megállásáig valamennyi idő elteltik a kapcsoló felengedése után.
22. Az alsó fűrészlapvédő ellenőrzéséhez kézzel nyissa ki az alsó fűrészlapvédőt, majd nyissa fel és tekintse meg a védőzárat. Ellenőrizze azt is, hogy a visszahúzó fogantyú nem érintkezik az eszköz motorházával. A fűrészlapot védetlenül

hagyni NAGYON VESZÉLYES és súlyos személyi sérülést okozhat.

#### További biztonsági figyelmeztetések

23. Különösen figyeljen oda nedves fa, megfeszített fatörzs, vagy görcsös fa vágásakor. Haladjon egyenletesen előre a szerszámmal, a fűrészlap sebességének csökkenése nélkül, hogy elkerülje a fűrészlap fogainak felforrósodását.
24. Ne próbálja meg eltávolítani a levágott anyagot, amikor a fűrészlap még mozog. Várjon, amíg a fűrészlap leáll, mielőtt megfogja a levágott anyagot. A fűrészlapok szabadon forognak a lekapcsolás után.
25. Kerülje a szegék átvágását. A vágás megkezdése előtt ellenőrizze a fatörzset, és húzza ki belőle az összes szeget.
26. Tegye a fűrész alaplemezének szélesebb részét a munkadarab azon részére, amely szilárdan meg van támasztva, ne arra, amelyik leesik a vágás végén. Példaként az 1. ábra egy deszkavég levágásának HELYES módját mutatja, a 2. ábra pedig a HELYTELENT. Ha a munkadarab rövid vagy kicsi, le kell fogatni. NE PRÓBÁLJA A RÖVID MUNKADARABOKAT KÉZBEN TARTANI!

Fig. 1



000147

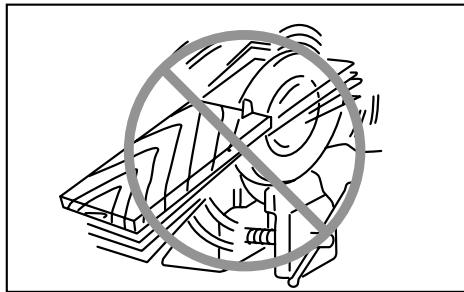
Fig. 2



000150

27. Mielőtt leteszi a szerszámat a vágás befejezése után, győződjön meg róla, hogy az alsó fűrészlapvédő bezáródott és a fűrészlap teljesen megállt.

28. Soha ne próbáljon a körfűrésszel úgy vágni, hogy azt felfordítva befogja egy satuba. Ez különösen veszélyes és komoly sérülésekhez vezethet.



000029

29. Némelyik anyag mérgező vegyületet tartalmazhat. Gondoskodjon a por belélegzése elleni és érintés elleni védelemről. Kövesse az anyag szállítójának biztonsági utasításait.
30. Ne állítsa meg a tárcsát úgy, hogy oldalirányú nyomást fejt ki a fűrészlapra.
31. Mindig csak az ebben a kézikönyvben leírt fűrészlapokat használja. Ne használjon köszörűtárcsákat.
32. A fűrészlapokat tartsa élesen és tisztán. A fűrészlapokra keményedett kátrány és fagyanta lelassítja a fűrészt és megnöveli a visszarúgás kockázatát. Tartsa tisztán a fűrészlapot úgy, hogy először leszereli azt a szerszámról, majd megtisztítja gyanta és kátrányeltávolítóval, forró vizzel vagy keroplannal. Soha ne használjon benzint.
33. Viseljen pormaszket és hallásvédőt a szerszám használatakor.

## ŐRÍZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS:

**NE HAGYJA,** hogy a kényelem vagy a termék (többszöri használatból adódó) mind alaposabb ismerete váltsa fel az adott termékre vonatkozó biztonsági előírások 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 kikapcsolt és a hálózathoz nem csatlakoztatott állapotáról mielőtt ellenőrzi vagy beállítja azt.

### A vágási mélység beállítása

#### Fig.1

### ⚠ VIGYÁZAT:

- A vágási mélység beállítása után minden húzza meg a szabályozókart.

Lazitsa meg a mélységvezetőn található szabályozókart és mozgassa a talplemez felfelé vagy lefelé. A kívánt vágási mélység beállítása után rögzítse a talplemez a szabályozókar meghúzásával.

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

### Ferdevágás

#### Fig.2

#### Fig.3

### A ferdevágási szög beállítása

Lazitsa meg a rögzítőanyákat elől és hátul, majd döntse meg a szerszámot a kívánt szögben a ferdevágáshoz ( $0^{\circ}$  -  $45^{\circ}$ ). A beállítás befejezése után húzza meg a rögzítőcsavarokat elől és hátul.

### Vezetés

#### Fig.4

Egyenes vágásokhoz igazítsa a talplemez elején található A pozíciót a vágásvonalra. A  $45^{\circ}$ -os ferdevágáshoz igazítsa a B pontot a vonalra.

### A kapcsoló használata

#### Fig.5

### ⚠ VIGYÁZAT:

- A szerszám hálózatra csatlakoztatása előtt minden 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 leállításhoz.

### Csak az 5104S típus

Lágyindítás az elfojtott indulási lökés miatt.

# ÖSSZESZERELÉS

## ⚠️VIGYÁZAT:

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

## Az imbuszkulcs tárolása

Fig.6

Az imbuszkulcs tárolási helye a szerszámon van. Az imbuszkulcs eltávolításához fordítsa azt maga felé és húzza ki.

Az imbuszkulcs visszahelyezéséhez tegye azt a fogantyúra és fordítsa el addig, amíg nem érintkezik a fogantyún található kiemelkedéssel.

## A fűrészlap eltávolítása és felhelyezése

Fig.7

## ⚠️VIGYÁZAT:

- 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 férészlap eltávolításához nyomja be a tengelyreteszt, hogy a férészlap ne tudjon elfordulni, és az imbuszkulcs segítségével lazítsa meg az imbuszcsavart, az óramutató járásával ellenétes irányba forgatva azt. Ezután csavarja le az imbuszcsavart, és vegye le a külső illesztőperemet és a fűrészlapot.

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

Fig.8

A fűrészlap cseréjekor ügyeljen rá, hogy megtisztítsa a felső és alsó fűrészlapvédőt a lerakódott fűrészportól. Ezek a műveletek ugyanakkor nem helyettesítik az alsó védő működésének minden használat előtt szükséges ellenőrzését.

## ÜZEMELTETÉS

## ⚠️VIGYÁZAT:

- Figyeljen oda, hogy a szerszámot egyenes vonal mentén, folyamatosan tolja előre. A szerszám erőtelisére vagy csavarása a motor túlmelegedéséhez vezet, valamint veszélyes visszarúgásokat eredményez, amelyek súlyos sérüléseket okozhatnak.

Fig.9

Erősen fogja a szerszámat. A szerszám elülső fogantyúval és hátról markolattal van ellátva. Használja mindenkor a szerszám fogásához. Ha mindenkor kezével a fűrészt fogja, azokat nem vághatja meg a fűrészlap. Helyezze a talplemett a vagni kívánt munkadarabra úgy, hogy a fűrészlap ne érjen semmihez. Ezután kapcsolja

be a szerszámot és várja meg, amíg a fűrészlap teljes fordulatszámon forog. Most egyszerűen mozgassa előre a szerszámot a munkadarab felületén, azt vízszintesen tartva és haladva előre a fűrészlap befejeződésig.

A hibátlan vágásokhoz haladjon a fűrésszel egyenesen, egyenletes előrehaladási sebességgel. Ha vágás nem követi pontosan a tervezett vágónalat, ne próbálja a szerszámot visszaerőltetni vagy visszafordítani a vágónalalonhoz. Ha mégis így tesz, az a fűrészlap besorolását okozhatja és veszélyes visszarúgásokhoz vezethet, amelyek komoly sérülésekkel okozhatnak. Engedje fel a kapcsolót, várja meg, amíg a fűrészlap leáll, majd húzza ki a szerszámot. Igazítsa újra a szerszámot az új vágónalra és kezdje újra a vágást. Igyekezzen elkerülni, hogy olyan testhelyzetet vegyen fel, amelyben kiteszi magát a fűrészről kilépő forgácsoknak és fűrészpomnak. Használjon védőszemüveget a sérülések megelőzése érdekében.

## Párhuzamvezető (vezetővonalzó)

Fig.10

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

## Összekötő szerelvény (porszívó csatlakoztatásához)

Fig.11

Amikor tisztá vágást szeretné végezni, csatlakoztasson egy porszívót a szerszámon. Szerej fel a csatlakozót a szerszámmra a csavarral. Ezt követően csatlakoztassa a porszívó csövét a csatlakozóhoz.

## KARBANTARTÁS

## ⚠️VIGYÁZAT:

- Mindig bizonyosodjék meg arról hogy a szerszám kikapcsolt és a hálózatra nem csatlakoztatott állapotban van mielőtt a vizsgálatához vagy karbantartásához kezdene.
- Soha ne használjon gázolajt, benzint, hígítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszíneződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

## A 90°-os vágás (függőleges vágás) pontosságának beállítása

Ezt a beállítást a gyárban már elvégezték. De ha ez nem megfelelő, akkor egy imbuszkulcs segítségével állítsa be a beállítócsavart, a fűrészlap és a talplemez közötti derékszöget háromszögvonallal, acéldelerékszöggel, stb. ellenőrizve.

Fig.12

Fig.13

## A szénkefék cseréje

**Fig.14**

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

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

**Fig.15**

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartásához, a javításokat, bármilyen egyéb karbantartást vagy beszabályozást a Makita Autorizált Szervizközpontoknak kell végrehajtaniuk, minden Makita pótalkatrászek használatával.

## OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

### ⚠️VIGYÁZAT:

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

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

- Acél és karbidvégű fűrészlapok

Kombináció	Általános felhasználású fűrészlap a gyors és egyenletes hasításhoz, keresztvágáshoz és gémvágáshoz.
Nyomás alatt kezelt/ nedves faanyag	Nyomás alatt kezelt és nedves faanyag vágására tervezve.
Finom keresztvágások	A csiszolásmentes vágásért tisztán a szemcsékkal szemben.

006549

- Párhuzamvezető (vezetővonalzó)
- Imbuszkulcs

### MEGJEGYZÉS:

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

## SLOVENSKÝ (Pôvodné pokyny)

### Vysvetlenie všeobecného zobrazenia

1-1. Páčka	5-1. Spúšť	9-3. Predná rukoväť
1-2. Stupnica	5-2. Tlačidlo odomknutia	10-1. Ochranné zariadenie na pozdižne rezanie (vodiaca linka)
1-3. Hlbkový doraz	6-1. Šesthranný francúzsky klúč	11-1. Vysávač
2-1. Upínacia matica	7-1. Šesthranný francúzsky klúč	12-1. Základňa
2-2. Indikácia	7-2. Posúvačový uzáver	12-2. Nastavovacia skrutka
2-3. Upínací uholník	8-1. Šestboká skrutka	13-1. Trojuholníkové meradlo
3-1. Upínacia matica	8-2. Vonkajšia obruba	14-1. Medzná značka
4-1. Základňa	8-3. Čepel pily	15-1. Veko držiaka uhlíka
4-2. Horné pravítko	8-4. Vnútorná obruba	15-2. Skrutkovač
4-3. Ochranné zariadenie na pozdižne rezanie (vodiaca linka)	9-1. Základňa	
	9-2. Zadná rukoväť	

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	5104	5104S
Priemer ostria	260 - 270 mm	270 mm
Maximálna hĺbka rezu	pri 0°	95/100 mm
	pri 45°	69/73 mm
Otáčky naprázdno ( $\text{min}^{-1}$ )		3800
Celková dĺžka		405 mm
Hmotnosť netto		9,2 kg
Trieda bezpečnosti		II / II

• Vzhľadom k neustálemu výskumu a vývoju tu uvedené technické údaje podliehajú zmenám bez upozornenia.

• Technické údaje sa možu pre rozne krajiny líšiť.

• Hmotnosť podľa postupu EPTA 01/2003

ENE078-2

ENG900-1

### Určenie použitia

Náradie je určené na vykonávanie pozdižných a priečnych priamych rezov a zrezávania v uhloch do dreva s pevným kontakтом s obrobkom. Pomocou správnych originálnych pilových čepeli Makita môžete rezať aj iné materiály.

ENG002-2

### Napájanie

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

ENG905-1

### Hlučnosť

Typická hladina akustického tlaku pri záťaži A určená podľa EN60745:

### Vibrácie

Celková hodnota vibrácií (trojosový vektorový súčet) určená podľa normy EN60745:

#### Model 5104S

Pracovný režim: rezanie dreva

Emisie vibrácií ( $a_{h,w}$ ):  $2,5 \text{ m/s}^2$  alebo menej

Neurčitosť (K) :  $1,5 \text{ m/s}^2$

Pracovný režim : rezanie kovov

Emisie vibrácií ( $a_{h,M}$ ):  $2,5 \text{ m/s}^2$  alebo menej

Neurčitosť (K) :  $1,5 \text{ m/s}^2$

ENG901-1

- Deklarovaná hodnota emisií vibrácií bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného náradia s druhým.
- Deklarovaná hodnota emisií vibrácií sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

### VAROVANIE:

- Emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického náradia sa môžu odlišovať od deklarovanej hodnoty emisií vibrácií, a to v závislosti na spôsoboch používania náradia.
- Nezabudnite označiť bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú

### Model 5104S

Úroveň akustického tlaku ( $L_{PA}$ ) : 86 dB(A)

Hladina akustického výkonu ( $L_{WA}$ ) : 97 dB(A)

Odchýlka (K) : 3 dB(A)

### Používajte chrániče sluchu

na odhad výstavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je náradie vypnuté a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

ENH101-16

### Len pre európske krajiny

#### Vyhľásenie o zhode so smernicami

#### Európskeho spoločenstva

**Naša spoločnosť Makita, ako zodpovedný výrobca** prehlasuje, že nasledujúce zariadenie(a) značky Makita:

Označenie zariadenia:

Kotúčová píla

Číslo modelu/ Typ: 5104S

je z výrobnej série a

**Je v zhode s nasledujúcimi európskymi smernicami:**  
2006/42/EC

A sú vyrobené podľa nasledujúcich noriem a štandardizovaných dokumentov:

EN60745

Technickú dokumentáciu archivuje:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglicko

30.1.2009

000230

Tomoyasu Kato  
Riaditeľ  
Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONSKO

GEA010-1

## Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektronáradie

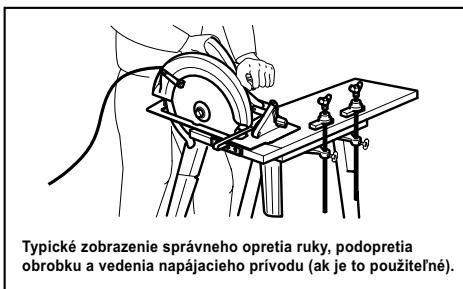
**⚠️ UPOZORNENIE** Prečítajte si všetky upozornenia a inštrukcie. Nedodržiavanie pokynov a inštrukcií môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar alebo vážne zranenie.

**Všetky pokyny a inštrukcie si odložte pre prípad potreby v budúcnosti.**

## BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY PRE KOTÚČOVÚ PÍLU

### Postupy rezania

- ⚠️ NEBEZPEČENSTVO:** Ruky držte mimo oblasti rezania a čepele. Druhú ruku držte na pomocnej rúčke alebo kryte motora. Ak držíte pílu oboma rukami, neporežte si ich čepelou.
- Nesiajte pod obrobok.** Kryt vás neochráni pred ostrím pod obrobkom.
- Hĺbku rezania prispôsobte hrúbke obrobku.** Pod obrobkom by malo byť viditeľne menej ako celý zub zo zubov ostria.
- Nikdy nedržte rezaný obrobok rukami alebo krížom na nohách.** Zaistite obrobok k stabilnému povrchu. Je dôležité správne obrobok podopriť, aby sa minimalizovalo vystavenie tela, zovretie ostria alebo strata kontroly.



Typické zobrazenie správneho opretia ruky, podopretia obrobku a vedenia napájacieho prívodu (ak je to použiteľné).

000157

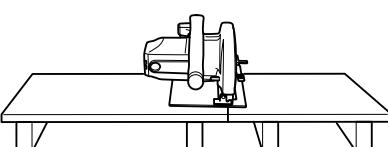
- Elektrické náradie pri práci, kedy by rezné príslušenstvo mohlo pŕsiť do kontaktu so skrytým vedením alebo vlastným káblom, držte len za izolované úchopné povrchy. Kontakt so „živým“ vodičom môže spôsobiť „vodivost“ kovových častí elektrického náradia a spôsobiť tak obsluhe zasiahnutie elektrickým prúdom.
- Pri pozdižnom rezaní vždy používajte pravítko na pozdižné rezanie alebo rovný vodiaci prvok pozdiž okraja. Tako vylepšíte presnosť rezu a znížite možnosť zaseknutia čepele.
- Vždy používajte ostria so správnou veľkosťou a tvarom otvorov na hriadeľ (brúsne verzu okrúhle). Ostria, ktoré nezodpovedajú montážnemu vybaveniu píly, budú bežať excentricky a spôsobia stratu kontroly.
- Nikdy nepoužívajte poškodené alebo nesprávne podložky alebo maticové skrutky pre ostrie. Podložky alebo maticové skrutky pre ostrie boli špeciálne vyrobené pre vašu pílu na dosiahnutie optimálneho výkonu a bezpečnej prevádzky.

## Príčiny spätného nárazu a patričné výstrahy

- spätný náraz je náhla reakcia na zovreté, pritlačené alebo vyosené pilové ostrie, spôsobujúce nekontrolované nadvihnutie a odhodenie píly od obrobku smerom k obsluhujúcej osobe;
- keď sa ostrie zovrie alebo tesne pritlačí zovierajúcim sa zárezom, ostrie stráti rýchlosť a reakcia motora rýchlo odraží jednotku dozadu smerom k obsluhujúcej osobe;
- ak sa ostrie v reze skrúti alebo vyosí, zuby na zadnom okraji ostria sa môžu zarypnúť do horného povrchu dreva a spôsobiť zdvihnutie ostria zo zárezu a dozadu smerom k obsluhujúcej osobe.

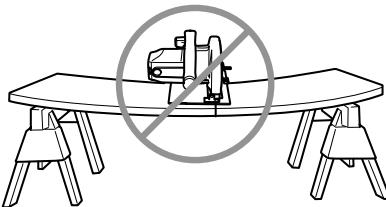
Spätný náraz je výsledok nesprávneho používania píly a/alebo nesprávnych prevádzkových postupov alebo podmienok a možno sa mu vyhnúť vykonaním príslušných protiopatrení uvedených nižšie.

9. **Pílu držte pevne oboma rukami a ramená držte tak, aby ste odolali sile spätného nárazu. Telo držte na jednej strane ostria, nie v líniu ostria.** Spätný náraz by mohol spôsobiť odskočenie píly dozadu, ale spätný náraz môže obsluhujúca osoba ovládnuť, ak vykoná príslušné protiopatrenia.
10. **Ked' sa ostrie zovrie alebo ked' z nejakého dôvodu prerušíte rezanie, uvoľnite spínač a držte pilu bez pohnutia v materiale, kým sa ostrie úplne nezastaví.** Nikdy neskúšajte nevyberať pilu z rozrobeného rezu ani ju netáhajte dozadu, kým sa ostrie pohybuje, inak môže dojsť k spätnému nárazu. Zistite a vykonajte nápravné kroky a eliminujte príčinu zovierania ostria.
11. **Pri opäťovnom spuštaní píly v obrobku vycentrujte pilové ostrie v záreze a skontrolujte, či zuby píly nie sú vnorené do materiálu.** Ak je pilové ostrie zovreté, môže sa vysunúť alebo späť odražiť od obrobku pri opäťovnom spustení píly.
12. **Veľké panely podoprite, aby sa minimalizovalo riziko zovretia alebo spätného nárazu.** Veľké panely sa zvyknú prehýbať vlastnou váhou. Podpory treba umiestniť pod panel na oboch stranach do blízkosti línie rezu a do blízkosti okraja panela.



Aby nedošlo k spätnému nárazu, podoprite dosku alebo panel v blízkosti rezu.

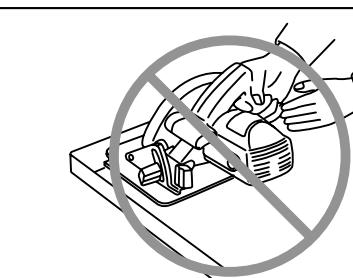
000154



Nepodpierajte dosku alebo panel ďaleko od rezu.

000156

13. **Nepoužívajte tupé alebo poškodené ostria.** Nezaostrené alebo nesprávne pripravené ostrie vytvárajú úzky zárez, čo spôsobuje nadmerné trenie, zovretie ostria a spätný náraz.
14. **Uzamykacie páčky nastavenia hĺbky a skosenia ostria musia byť pred rezaním utiahnuté a zaistené.** Ak sa nastavenia ostria počas rezania pohnie, môže spôsobiť zovretie a spätný náraz.
15. **Maximálnu pozornosť venujte pri rezaní do existujúcich stien alebo iných zakrytých plôch.** Prenikajúca čepeľ môže prezeať predmety s dôsledkom spätného nárazu.
16. **VŽDY držte nástroj pevne oboma rukami.** **NIKDY nepokladajte ruku či prsty za pilu.** Ak dôjde k spätnému nárazu, pila by mohla ľahko odskočiť dozadu na vašu ruku, čo by mohlo spôsobiť vážne telesné poranenie.



000194

17. **Nikdy pilu nepritláčajte.** **Tlačte pilu dopredu takou rýchlosťou, aby ostrie rezalo bez spomalenia.** Pritláčaním píly vznikne nerovnomerný rez, zníži sa presnosť a hrozí možný spätný náraz.

### Funkcia spodného krytu

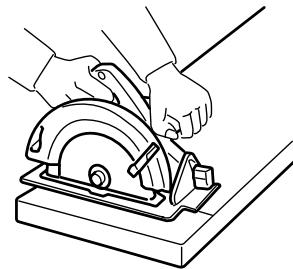
18. **Pred každým použitím skontrolujte dolný kryt, či je správne uzavretý.** **Nepoužívajte pilu, ak sa dolný kryt nepohybuje voľne a nezavŕava sa ihneď.** **Nikdy neupínajte ani neupevňujte dolný kryt v otvorenene polohe.** Ak vám pila nechtiac spadne, dolný kryt sa môže ohnúť. Nadvhňte dolný kryt pomocou zaťahovacej rukoväte a

- skontrolujte, či sa pohybuje voľne a nedotýka sa ostria ani žiadnej inej časti pri všetkých rezných uhloch a hĺbkach.
19. **Skontrolujte funkčnosť pružiny dolného krytu.** Ak kryt a pružina nefungujú správne, pred použitím ich treba opraviť. Dolný kryt môže fungovať lenivo, keď má poškodené časti, lepkavé uloženia alebo náenosy.
  20. **Dolný chránič treba zatiaahnúť** manuálne len pri špeciálnych rezoch, ako sú „zapichovacie rezy“ a „zložené rezy“. Nadvhíňte dolný chránič pomocou zatahovacej rúčky a pri preniknutí čepele do materiálu uvoľnite dolný chránič. Pri všetkých ostatných spôsoboch pilenia by mal dolný chránič fungovať automaticky.
  21. Pred tým, ako pilu položíte na stôl alebo dlážku, pozrite sa, či dolný kryt zakrýva ostrie. Nechránené zastavujúce sa ostrie spôsobí spätný pohyb pily, pričom prereže všetko, čo jej bude stáť v ceste. Majte na pamäti čas, ktorý trvá ostriu, kym sa zastaví po uvoľnení spínača.
  22. Ak chcete skontrolovať spodný kryt, otvorte ho rukou, následne ho uvoľnite a sledujte zatváranie krytu. Taktiež skontrolujte, že zatahovacia rukoväť sa nedotýka skrine náradia. Ponechanie čepele bez ochrany je VEĽMI NEBEZPEČNÉ a môže viest' k vážnym osobným poraneniam.

#### Doplňujúce bezpečnostné výstrahy

23. Zvlášť budte opatrní pri rezaní vlhkého dreva, tlakom spracovaného stavebného dreva alebo dreva obsahujúceho hrčie. Zachovávajte hladký posuv náradia bez znižovania rýchlosť čepele, aby ste predišli prehrievaniu hrotov čepele.
24. Nepokúšajte sa odstraňovať rezaný materiál, kym sa čepeľ pohybuje. Pred uchopením rezaného materiálu počkajte, kym sa čepeľ nezastaví. Čepele sa po vypnutí otáčajú.
25. Nerežte klince. Pred rezaním skontrolujte, či na stavebnom dreve nie sú klince a prípadne ich odstráňte.
26. Širšiu časť základne pily položte na tú časť obrobku, ktoré je pevne podopretá, nie na časť, ktorá odpadne po vykonaní rezu. Príklad - obr. 1 ukazuje SPRÁVNY spôsob odrezania konca dosky a obr. 2 ukazuje NESPRÁVNY spôsob. Ak je obrobok krátky alebo malý, upnite ho svorkou. KRÁTKE KUSY NIKDY NEDRŽTE V RUKE!

**Fig. 1**



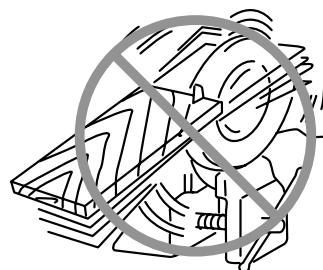
000147

**Fig. 2**



000150

27. Pred odtiahnutím nástroja po vykonaní rezu vždy počkajte, kým sa dolný kryt nezatvorí a ostrie sa úplne nezastaví.
28. Nikdy neskúšajte pilu s kotúčovou pilou uchytienou vo zveráku hore nohami. To by mohlo spôsobiť závažné nehody, lebo je to veľmi nebezpečné.



000029

29. Niektoré materiály obsahujú chemikálie, ktoré môžu byť jedovaté. Dávajte pozor, abyste ich nevdychovali alebo sa ich nedotýkali. Prečítajte si bezpečnostné materiálové listy dodávateľa.
30. Ostria nezastavujte bočným tlakom na pilové ostrie.
31. Vždy používajte ostria odporúčané v tomto návode. Nepoužívajte žiadne rozbrusovacie kotúče.

32. **Ostrie udržiavajte ostré a čisté.** Guma a živica z dreva stvrdnuté na ostriah spomaľujú pilu a zvyšujú riziko možnosti vzniku spätného nárazu. Ostrie udržiavajte čisté - najskôr ho vyberte z nástroja, potom ho vyčistite odstraňovačom gumy a živice, horúcou vodou alebo petrolejom. Nikdy nepoužívajte benzín.
33. **Pri práci s nástrojom používajte protiprachovú masku a ochranu sluchu.**

## TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

### ⚠ VAROVANIE:

**NIKDY** nepripustite, aby pohodlie a dobrá znalosť výrobku (získané opakováním používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pre náradie. **NESPRÁVNE POUŽÍVANIE** alebo nedodržiavanie bezpečnostných pokynov uvedených v tomto návode na obsluhu môže spôsobiť vážne poranenia osôb.

## POPIS FUNKCIE

### ⚠ POZOR:

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

### Nastavenie húbky rezu

Fig.1

### ⚠ POZOR:

- Po nastavení húbky rezu vždy bezpečne dotiahnite páku.

Uvoľnite páku na pravítku húbky a posuňte podložku nahor alebo nadol. Pri požadovanej húbke rezu zabezpečte podložku dotiahnutím páky. Čistejšie a bezpečnejšie rezy dosiahnete takým nastavením húbky rezu, aby pod obrobkom prečieval len jeden Zub. Používanie správnej húbky rezu pomáha znížiť prípadné nebezpečné SPÄTNÉ NÁRAZY, ktoré môžu spôsobiť zranenie osôb.

### Skosené rezanie

Fig.2

Fig.3

### Nastavenie uhla skosenia

Uvoľnite nastavovacie maticu vpred a vzadu a naklopte nástroj do požadovaného uhla pre úkosové rezy ( $0^\circ$  -  $45^\circ$ ). Po označení nastavenia pevne utiahnite nastavovacie skrutky vpred a vzadu.

### Zameriavanie

Fig.4

Priame rezy dosiahnete využitím polohy A na prednej strane podložky s vašou líniou rezu. Úkosový rez  $45^\circ$  dosiahnete jeho využitím s polohou B.

## Zapínanie

Fig.5

### ⚠ POZOR:

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

Aby nedochádzalo k náhodnému vytiahnutiu spúšťacieho spínača, nachádza sa tu odomykacie tlačidlo. Nástroj spusťte stlačením uzamykacieho tlačidla a potiahnutím spúšťacieho tlačidla. Zastavte ho uvoľnením spínača.

### Len pre model 5104S

Nástroj sa mäkkö 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 šest'hranného francúzskeho klúča

Fig.6

Šest'hranný klúč sa uskladňuje na nástroji. Ak ho chcete odstrániť, otočte ho smerom k sebe a vytiahnite ho. Ak chcete namontovať šesťhranný klúč, umiestnite ho na rukoväť a otáčajte ním, kým sa nedotkné výstupku na rukoväti.

## Vybratie alebo vloženie pílového kotúča

Fig.7

### ⚠ POZOR:

- Uistite sa, že kotúč je vložený tak, aby zuby smerovali k prednej časti nástroja.
- Na vloženie alebo vybratie kotúča používajte výhradne klúče spoločnosti Makita.

Pri vyberaní kotúča stlačte posúvačový uzáver tak, aby sa kotúč nemohol otáčať a príslušným šesťhranným klúčom uvoľnite skrutku so šesťhrannou hlavou proti smeru hodinových ručičiek. Potom odstráňte šesťbokú maticovú skrutku, vonkajšiu obrubu a čepel.

Pílový kotúč vkladajte opačným postupom ako pri vyberaní. **UISTITE SA, ŽE SKRUTKA SO ŠESŤHRANNOU HLAVOU JE BEZPEČNE DOTIAHNUTÁ V SMERE HODINOVÝCH RUČÍČIEK.**

Fig.8

Pri výmene kotúča je potrebné tiež vycistiť horný a dolný pílový kryt od nahromadených pilín. Okrem toho je však potrebné pred každým použitím skontrolovať prevádzku dolného krytu.

# PRÁCA

## ⚠️POZOR:

- Náštroj pomaly posúvajte vpred v rovnej líni. Tlačením alebo krútením nástroja sa prehreje motor a vzniknú nebezpečné nárazy, ktoré môžu spôsobiť vážne zranenie.

## Fig.9

Náštroj držte pevne. Na náštroji je predné držadlo a zadná rukoväť. Náštroj sa drží najlepšie za obidve držadlá. Ak obidvomi rukami držite pílu, nemôžete si ich poreať. Nastavte predložku na obrobok tak, aby sa pri rezaní nedotýkala kotúča. Potom zapnite náštroj a počkajte, kým kotúč nedosiahne plnú rýchlosť. Teraz náštroj len posúvajte vpred po povrchu obrobku, postupujte plynulo až do skončenia pílenia.

Cistý rez dosiahnete, keď bude vaša línia rezu priama a rýchlosť rezania jednotná. Ak rez nedodržiava vašu predpokladanú líniu rezu, nesnažte sa otočiť alebo tlačiť náštroj späť do línie rezu. Kotúč sa môže zadrieť a spôsobiť nebezpečné nárazy a prípadné vážne zranenie. Uvoľnite spínač, počkajte, kým sa kotúč zastaví a potom odťahnite náštroj. Znovu nasmerujte náštroj na novú líniu rezu a začnite rezať znova. Snažte sa vyhnúť polohovaniu, ktoré spôsobí, že operátor je vystavený trieskam a pilinám odletujúcim z pily. Používajte ochranu očí, zvýši sa vaša ochrana pred zranením.

## Ochranné zariadenie na pozdĺžne rezanie (vodiaca linka)

## Fig.10

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

## Spojovacia jednotka (na pripojenie vysávača)

## Fig.11

Keď chcete vykonávať čisté rezanie, pripojte k náštroju vysávač. Pomocou skrutky namontujte spojku na náštroj. Potom k spojke pripojte hadicu vysávača.

# ÚDRŽBA

## ⚠️POZOR:

- Než začnete robiť kontrolu alebo údržbu náštraja, vždy se presvedčte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky.
- Nepoužívajte benzín, riedidlo, alkohol ani nič podobné. Mohlo by to spôsobiť zmenu farby, deformácie alebo praskliny.

## Nastavenie presnosti rezu 90° (vertikálny rez)

To nastavenie bolo uskutočnené v závode. Ak je však vypnuté, nastavte nastavovaciu skrutku príslušným

kľúčom pri nastavovaní kotúča do pravého uhla pomocou trojuholníkového pravítka, príložného uholníka atď.

## Fig.12

## Fig.13

## Výmena uhlíkov

## Fig.14

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.

Pomocou šraubováka odskrutkujte veká uhlíkov. Vyjmite opotrebované uhlíky, vložte nové a zaskrutkujte veká naspať.

## Fig.15

Kvôli zachovaniu BEZPEČNOSTI a SPOĽAHLIVOSTI 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 náštroj Makita, opísaný v tomto návode, doporučujeme používať toto príslušenstvo a nástavce. Pri použití iného príslušenstva či nástavcov može hrozíť nebezpečenstvo zranenia osôb. Príslušenstvo a nástavce sa možu používať len na účely pre ne stanovené.

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

- Ocelové čepele píl s karbidovým koncom

Kombinácia	Ostrie na všeobecné účely pre rýchle a hladké strihávanie, prerezávanie a zrezávanie.
Pod tlakom spracovaného mokré rezivo	Určené na rezanie pod tlakom spracovaného a mokrého rezív.
Jemné prerezávanie	Pre bezprieskové rezy čisto proti smeru.

006549

- Ochranné zariadenie na pozdĺžne rezanie (vodiaca linka)
- Šesťhranný francúzsky kľúč

## POZNÁMKA:

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

## ČESKÝ (originální návod k obsluze)

### Legenda všeobecného vyobrazení

1-1. Páčka	5-1. Spoušť	9-2. Zadní držadlo
1-2. Stupnice	5-2. Odjíštovací tlačítka	9-3. Přední držadlo
1-3. Vodítko pro nastavení hloubky	6-1. Imbusový klíč	10-1. Podélné pravítko (Vodicí pravítko)
2-1. Upínací matice	7-1. Imbusový klíč	11-1. Odsavač prachu
2-2. Signalizace	7-2. Zámek hřídele	12-1. Základna
2-3. Úhlová deska	8-1. Šroub s šestistrannou hlavou	12-2. Stavěcí šroub
3-1. Upínací matice	8-2. Vnější přírubu	13-1. Trojúhelníkové pravítko
4-1. Základna	8-3. Pilový list	14-1. Mezní značka
4-2. Horní vodítko	8-4. Vnitřní přírubu	15-1. Víčko držáku uhlíku
4-3. Podélné pravítko (Vodicí pravítko)	9-1. Základna	15-2. Šroubovák

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	5104	5104S
Průměr listu	260 - 270 mm	270 mm
Max. hloubka řezu	pod úhlem 0° pod úhlem 45°	95/100 mm 69/73 mm
Otáčky naprázdno (min <sup>-1</sup> )		3 800
Celková délka		405 mm
Hmotnost netto		9,2 kg
Třída bezpečnosti		II

- Vzhledem k neustálemu výzkumu a vývoji zde uvedené technické údaje podléhají změnám bez upozornění.
- Technické údaje se mohou pro různé země lišit.
- Hmotnost podle EPTA – Procedure 01/2003

Účel použití ENE078-2

Nářadí je určeno k provádění podélných a příčních přímých řezů nebo úhlových pokosových řezů do dřeva při pevném kontaktu s obrobkem. S vhodnými originálními pilovými kotouči Makita lze řezat i jiné materiály.

Napájení ENU002-2

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 ENG905-1

Typická vážená hladina hluku (A) určená podle normy EN60745:

### Model 5104S

Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 86 dB(A)  
Hladina akustického výkonu ( $L_{WA}$ ): 97 dB(A)  
Nejistota (K): 3 dB (A)

### Používejte ochranu sluchu

Vibrace ENG900-1

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) určená podle normy EN60745:

### Model 5104S

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>

ENG901-1

- Deklarovaná hodnota emisí vibrací byla změněna v souladu se standardní testovací metodou a může být využita ke srovnávání nářadí mezi sebou.
- Deklarovanou hodnotu emisí vibrací lze rovněž využít k předběžnému posouzení vystavení jejich vlivu.

### VAROVÁNÍ:

- Emise vibrací během skutečného používání elektrického nářadí se mohou od deklarované hodnoty emisí vibrací lišit v závislosti na způsobu použití nářadí.
- Na základě odhadu vystavení účinkům vibrací v aktuálních podmírkách zajistěte bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy (vezměte v úvahu

všechny části pracovního cyklu, mezi něž patří kromě doby pracovního nasazení i doba, kdy je náradí vypnuto nebo pracuje ve volnoběhu).

ENH101-16

## Pouze pro země Evropy

### Prohlášení ES o shodě

**Společnost Makita Corporation jako odpovědný výrobce prohlašuje, že následující zařízení Makita:**

popis zařízení:

Okrúžní pila

č. modelu/ typ: 5104S

vychází ze sériové výroby

**A vyhovuje následujícím evropským směrnicím:**

2006/42/EC

Zařízení bylo rovněž vyrobeno v souladu s následujícími normami či normativními dokumenty:

EN60745

Technická dokumentace je k dispozici na adresě:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009

000230

Tomoyasu Kato

Ředitel

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

## Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému náradí

**⚠️ UPOZORNĚNÍ** Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a pokyny. Při nedodržení upozornění a pokynů může dojít k úrazu elektrickým proudem, požáru nebo vážnému zranění.

**Všechna upozornění a pokyny si uschovějte pro budoucí potřebu.**

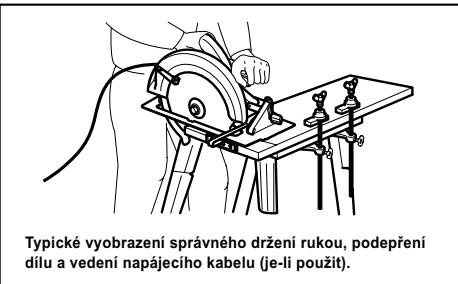
GEB013-6

## BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ K OKRUŽNÍ PILE

**Postupy při řezání**

- ⚠️ NEBEZPEČÍ:** Nepřiblížujte ruce k pracovní oblasti ani ke kotouči. Druhou ruku držte na pomocném držadle nebo krytu motoru. Přidržováním pily oběma rukama zamezíte poranění rukou.
- Nevkládejte ruce pod zpracovávaný díl.** Kryt vás nechrání před dotykem kotouče z dolní strany.

- Nastavte hloubku řezu na tloušťku dílu.** Pod dílem by měl být viditelný méně než jeden celý zub pilového kotouče.
- Nikdy nedržte řezaný díl v rukou ani si jej nepokládejte na nohy. Uchytěte díl ke stabilní podložce.** Je důležité zajistit rádné upevnění dílu, aby se omezilo na minimum riziko ohrožení těla, zachycení kotouče nebo ztráty kontroly.



000157

- Při práci v místech, kde může dojít ke kontaktu nástroje se skrytým elektrickým vedením nebo s vlastním napájecím kabelem, držte elektrické nářadí pouze za izolované části držadel.** Kontakt s vodičem pod napětím přenese proud do nechráněných kovových částí nářadí a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.
- Při podélném řezání vždy používejte podélné pravítko nebo přímé vodítka.** Zvýšte 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 výstředně a způsobí ztrátu kontroly nad nástrojem.
- Nikdy nepoužívejte poškozené nebo nesprávné podložky nebo šroub kotouče.** Podložky a šroub kotouče jsou navrženy speciálně pro tuhú pilu a zajišťují optimální funkci a provozní bezpečnost.

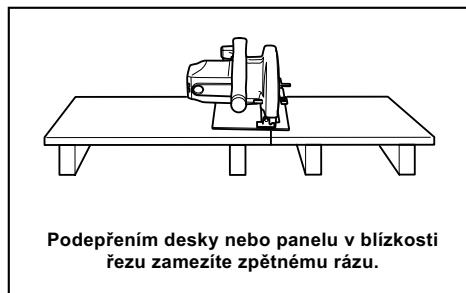
### Zpětný ráz a související varování

- Zpětný ráz je náhlá reakce na skřípnutý, zachycený nebo nesprávně seřízený pilový kotouč, která způsobuje nekontrolované zvednutí pily z dílu a jeho vržení směrem k obsluze.
- Je-li kotouč sevřen nebo pevně zachycen uzavřením spáry, dojde k zastavení kotouče a reakce motoru vrhne jednotku s velkou rychlostí směrem k obsluze.
- Pokud se kotouč v řezu zkroutí nebo vychýlí, mohou se zuby na zadním okraji kotouče zařezat do horního povrchu dřeva, čímž dojde ke zvednutí kotouče ze spáry a vrhnutí nástroje směrem o obsluze.

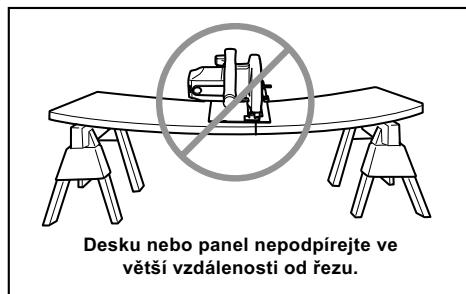
Zpětný ráz je důsledkem špatného použití pily a/nebo nesprávných pracovních postupů či podmínek. Lze se

mu vyhnout přjetím odpovídajících opatření, která jsou uvedena níže.

9. **Pilu držte pevně oběma rukama.** Paže umístěte tak, abyste byli schopni odolat silám vznikajícím při zpětném rázu. Tělo udržujte na straně od nástroje. Nestůjte přímo za kotoučem. Zpětný ráz by mohl způsobit vrhnutí pily zpět. Pokud pracovník přijme odpovídající opatření, je schopen kontrolovat síly vznikající při zpětném rázu.
10. **Pokud kotouč vázne nebo z jakéhokoliv důvodu chcete přerušit řezání, uvolněte spoušť a držte pilu bez pohybu v materiálu, dokud se kotouč úplně nezastaví.** Nikdy pilu nevytahujte z materiálu ani jej netahejte směrem zpět, je-li v pohybu kotouč. V opačném případě může dojít ke zpětnému rázu. Zjistěte příčinu váznutí kotouče a přijměte odpovídající nápravná opatření.
11. **Spouštěte-li pilu opakovně v dílu, umístěte pilový kotouč do středu drážky a zkонтrolujte, zda zuby kotouče nejsou zakousnuty do materiálu.** Pokud pilový kotouč vázne, může se při opakovém spuštění pily zvednout nebo vystřelit z dílu.
12. **Velké desky podepřete, abyste omezili na minimum riziko skřipnutí kotouče a zpětného rázu.** Velké desky mají tendenci prověšovat se svojí vlastní váhou. Podpěry je nutno umístit pod panel na obou stranách v blízkosti ryzky řezu a okraje desky.

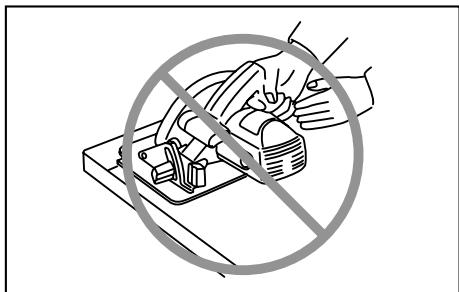


000154



000156

13. **Nepoužívejte tupé nebo poškozené kotouče.** Nenaostřené nebo nesprávně nastavené kotouče řezou úzkou drážku, čímž dochází k nadměrnému tření, váznutí kotouče a zpětnému rázu.
14. **Před zahájením řezání musí být dotaženy a zajištěny pojistné páčky nastavení hloubky a úkosu.** Dojde-li během řezání ke změně nastavení kotouče, kotouč může váznout a může vzniknout zpětný ráz.
15. **Při řezání do stávajících stěn či jiných nepřehledných míst zachovávejte zvýšenou opatrnost.** Vyčívající kotouč se může zaříznout do předmětu, jež mohou způsobit zpětný ráz.
16. **Nástroj VŽDY držte pevně oběma rukama. NIKDY neumístíte ruce nebo prsty za pilu.** Dojde-li ke zpětnému rázu, může pila působit snadno odskočit směrem zpět přes vaše ruce a způsobit vám tak vážné poranění.



000194

17. **Při práci s pilou nikdy nevynakládejte přílišnou sílu.** Pilu tláčte vpřed tak, aby kotouč řezal bez zpomalování. Příliš silný tlak může způsobit nerovné řezy, ztrátu přesnosti a možnost vzniku zpětného rázu.

#### Funkce dolního krytu

18. **Před každým použitím zkонтrolujte rádné uzavření dolního krytu.** S pilou nepracujte, pokud se dolní kryt nepohybuje volně a okamžitě se neuzavře. Nikdy neupínjte ani neuchycujte dolní kryt v otevřené poloze. Pokud pilu náhodně upustíte, může se dolní kryt ohnout. Zatahovacím držadlem zvedněte dolní kryt a ujistěte se, zda se kryt volně pohybuje a zda se ve všech úhlech a hloubkách řezu nedotýká kotouče ani žádné jiné části náradí.
19. **Zkontrolujte funkci pružiny dolního krytu.** Pokud kryt a pružina nepracují správně, musí být před zahájením provozu opraveny. Dolní kryt se může pohyboval pomalu z důvodu poškozených dílů, lepkavých usazenin nebo nahromadění odpadního materiálu.
20. **Dolní kryt zatahujte ručně pouze při provádění speciálních řezů, jimiž jsou například „zapichovací“ či „kombinované“ řezy“.**

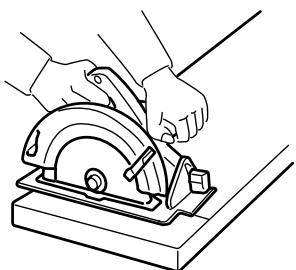
Zvedněte dolní kryt pomocí zatahovacího držadla. Jakmile kotouč vejde do materiálu, musí být dolní kryt uvolněn. Při všech jiných typech řezání by měl dolní kryt pracovat automaticky.

21. Před položením pily na pracovní stůl nebo podlahu se vždy přesvědčte, zda dolní kryt zakrývá kotouč. Nechráněný dobíhající kotouč způsobí pohyb nářadí směrem zpět, při němž pila pořeže cokoli se jí dostane do cesty. Dejte pozor, neboť po uvolnění spínače se kotouč zastaví až za určitou dobu.
22. Chcete-li provést kontrolu dolního krytu, otevřete dolní kryt rukou a pustěte jej – sledujte přítomné zavírání krytu. Zkontrolujte také, zda se zatahovací držadlo nedotýká pláště nářadí. Ponechání kotouče nekrytého je VELMI NEBEZPEČNÉ a může vést k vážným zraněním.

#### Další bezpečnostní upozornění

23. Při řezání vlhkého dřeva, tlakově impregnovaného řeziva nebo sukovitého dřeva pracujte se zvýšenou opatrností. Nářadí vedte do řezu plynule, aby se pohyb pracovního nástroje nezpolomaloval a nedocházelo k přehřívání břitů.
24. Neodebírejte uřezaný materiál, pokud se kotouč otáčí. Před uchopením uřezaného materiálu počkejte, až se kotouč zastaví. Kotouč po vypnutí nářadí ještě dobíhá.
25. Neřežte hřebíky. Před zahájením řezání zkontrolujte a odstraňte z dřeva všechny případné hřebíky.
26. Širší stranu základny pily položte na tu část dílu, která je pevně podepřena a nikoliv na část, která po provedení řezu odpadne. Příklad na obrázku 1 ilustruje SPRÁVNÝ způsob odřezání konce desky a obrázek 2 NESPRÁVNÝ způsob. Pokud je díl krátký nebo malý, upněte jej. NIKDY NEDRŽTE KRÁTKÉ DÍLY RUKOU!

Fig. 1



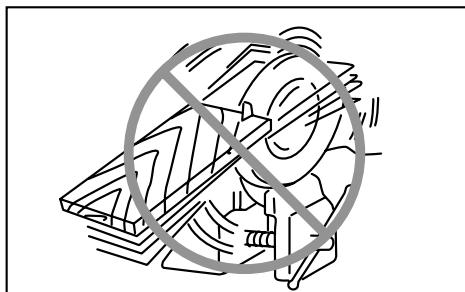
000147

Fig. 2



000150

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



000029

29. Některé materiály obsahují chemikálie, které mohou být jedovaté. Dávejte pozor, abyste je nevdechovali nebo se jich nedotýkali. Přečtěte si bezpečnostní materiálové listy dodavatele.
30. Nezastavujte pilové kotouče vyvinutím postranního tlaku.
31. Vždy používejte kotouče doporučené v této příručce. Nepoužívejte žádné brusné kotouče.
32. Řezací kotouč udržujte v naostřeném stavu a čistotě. Smula a pryskyřice zatvrdují na kotouči pilu zpomaluje a zvyšuje potenciální nebezpečí zpětného rázu. Při čištění kotouč nejprve vyjměte z nářadí a pak jej vycistěte prostředkem k odstraňování smuly a pryskyřice, horkou vodou nebo petrolejem. Nikdy nepoužívejte benzín.
33. Při používání nástroje nosete protiprachovou masku a ochranu sluchu.

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

### ⚠ VAROVÁNÍ:

NEDOVOLTE, aby pohodlnost nebo pocit znalosti výrobku (získaný na základě opakovaného používání) vedly k zanedbání dodržování

bezpečnostních pravidel platných pro tento výrobek.  
**NESPRÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ** nebo nedodržení  
bezpečnostních pravidel uvedených v tomto návodu  
k obsluze může způsobit vážné zranění.

## POPIS FUNKCE

### ⚠️POZOR:

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

### Nastavení hloubky řezu

Fig.1

### ⚠️POZOR:

- Po nastavení hloubky řezu vždy pevně dotáhněte páčku.

Uvoľněte páčku na vodítku pro nastavení hloubky a přesuňte základnu nahoru nebo dolů. Na požadované hloubce řezu základnu zajistěte utažením páčky.

Chcete-li dosáhnout čistších a bezpečnějších řezů, nastavte hloubku řezu tak, aby pod řezaný díl nevyčníval více než jeden Zub listu. Použití správných hloubek řezu pomáhá omezovat nebezpečí ZPĚTNÝCH RÁZŮ, které mohou způsobit zranění.

### Šikmé řezání

Fig.2

Fig.3

### Nastavení úhlu úkosu

Povolte upínací matice vepředu a vzadu a sklopte nástroj na požadovaný úhel šikmého řezu (0° - 45°). Po nastavení opět upínací šrouby vepředu a vzadu pevně utáhněte.

### Zaměřování

Fig.4

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

### Zapínání

Fig.5

### ⚠️POZOR:

- 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 tlačítka. Chcete-li nástroj uvést do chodu, zamáčkněte odjišťovací tlačítka a stiskněte spoušť. Chcete-li nástroj vypnout, uvolněte spoušť.

### Pouze model 5104S

Měkké spuštění potlačením počátečního rázu.

## MONTÁŽ

### ⚠️POZOR:

- Než začnete na nástroji provádět jakékoli práce, vždy se předtím přesvědčte, že je vypnuty a vytážený ze zásuvky.

### Uložení imbusového klíče

Fig.6

Imbusový klíč se ukládá na nástroji. Chcete-li imbusový klíč použít, otočte jej směrem k sobě a vytáhněte jej.

Pokud chcete imbusový klíč uložit, položte jej na držadlo a otáčejte jím, dokud se nedotkne výstupku na držadle.

### Demontáž a instalace pilového kotouče

Fig.7

### ⚠️POZOR:

- Dbejte, aby byl list nainstalován tak, aby na přední straně nástroje směřovaly zuby nahoru.
- Při instalaci a demontáži listu používejte pouze klíč Makita.

Při demontáži listu stiskněte zámek hřídele tak, aby se list neotácel, a poté pomocí imbusového klíče povolte šroub s šestihranou hlavou proti směru hodinových ručiček. Následně demontujte šroub s šestihranou hlavou, vnější přírubu a kotouč.

Při instalaci listu použijte opačný postup demontáže. DBEJTE NA ŘÁDNÉ DOTAŽENÍ ŠROUBU S ŠESTIHRAŇOУ HLAVOU VE SMĚRU HODINOVÝCH RUČÍČEK.

Fig.8

Při výměně kotouče rovněž nezapomeňte očistit horní a dolní kryt kotouče od usazených pilin. provedení těchto kroků však neznamená, že lze před každým použitím zanedbat kontrolu funkce dolního krytu.

## PRÁCE

### ⚠️POZOR:

- Nástroj zlehka posunujte dopředu po přímé rysce. Pokud na nástroj budete tlačit nebo jej zkroutit, dojde k přehřátí motoru a nebezpečnému zpětnému rázu s rizikem těžkého zranění.

Fig.9

Uchopte pevně nástroj. Nástroj je vybaven přední rukojetí a zadním držadlem. Použijte obojí k pevnému uchopení nástroje. Budete-li pilu držet oběma rukama, nemůžete si ruce pořezat kotoučem. Ustavte základnu na řezaný díl bez toho, aby došlo ke kontaktu s kotoučem. Poté nástroj zapněte a počkejte, dokud kotouč nedosáhne plných otáček. Nyní jednoduše posunujte nástroj dopředu po povrchu dílu. Udržujte jej rovně a pomalu posunujte až do ukončení řezu.

Chcete-li dosáhnout čistých řezů, udržujte přímou dráhu řezu a rovnoměrnou rychlosť posunu. Pokud řez nesleduje přesně dráhu zamýšleného řezu,

nepokoušejte se o otočení nebo násilné přesunutí nástroje zpět na rysku řezu. V opačném případě by mohlo dojít k ohnuti 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 nástroje, při kterém je obsluha vystavena třískám a pilinám vyletujícím z pily. Předejděte poranění použitím ochrany očí.

### **Podélné pravítka (Vodicí pravítka)**

**Fig.10**

Praktické podélné pravítka umožňuje provádění vysoce přesných přímých řezů. Jednoduše posuňte podélné pravítko těsně k boku dílu a zajistěte jej v této poloze pomocí šroubu na přední straně základny. Pravítka také umožňuje opakování provádění řezů se stejnou šířkou.

### **Přípojka**

(pro připojení vysavače)

**Fig.11**

Pokud chcete řezat bez toho, aby zůstal v okolí nepofádek, připojte k nástroji vysavač. Upevněte přípojku k nástroji pomocí šroubu. Potom připojte hadici vysavače k přípojce.

## **ÚDRŽBA**

### **⚠POZOR:**

- Než začnete provádět kontrolu nebo údržbu nástroje, vždy se přesvědčte, že je vypnutý a vytázený ze zásuvky.
- Nikdy nepoužívejte benzín, benzen, ředitlo, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by tak dojít ke změnám barvy, deformacím či vzniku prasklin.

### **Nastavení přesnosti 90° řezu (svislý řez)**

Toto seřízení bylo provedeno u výrobce. Pokud však není seřízení správné, otáčejte pomocí imbusového klíče stavěcím šroubem a současně měřte polohu listu vzhledem k základně pomocí trojúhelníkového pravítka, přiloženého úhelníku, apod.

**Fig.12**

**Fig.13**

### **Výměna uhlíků**

**Fig.14**

Uhlíky pravidelně vyjmíte 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.

Pomocí šroubováku odšroubujte víčka uhlíků. Vyjměte opotřebené uhlíky, vložte nové a zašroubujte víčka nazpět.

**Fig.15**

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**

### **⚠POZOR:**

- Pro vás nástroj Makita, popsany 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 s ocelovým a karbidovým ostřím

Kombinace	Univerzální kotouč pro rychlé a hladké rozmitání, příčné řezy a pokosové řezy.
Tlakově impregnované vlhké rezivo	Určeno pro rychlé řezání tlakově impregnovaného a vlhkého reziva.
Jemné příčné řezy	Pro hladké a čisté řezy proti vláknů.

006549

- Podélné pravítka (Vodicí pravítka)
- Imbusový klíč

### **POZNÁMKA:**

- Některé položky seznamu mohou být k zařízení přibalený jako standardní příslušenství. Přibalené příslušenství se může v různých zemích lišit.



**Makita Corporation**  
Anjo, Aichi, Japan

884774D972

[www.makita.com](http://www.makita.com)