



GB Cordless Cut-Out Tool

**INSTRUCTION MANUAL**

UA Акумуляторний вирізувальний інструмент ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

PL Frezarko-Wycinarka Akumulatorowa INSTRUKCJA OBSŁUGI

RO Mașină de tăiere cu acumulator MANUAL DE INSTRUCTIUNI

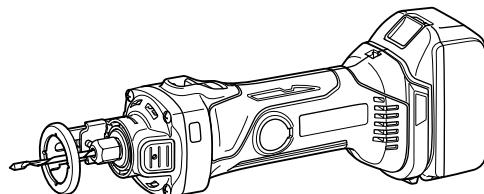
DE Akku-Rotationsschneider BEDIENUNGSANLEITUNG

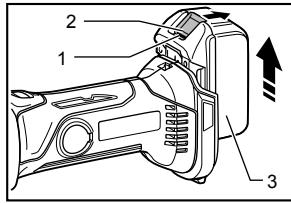
HU Vezeték nélküli kivágógép HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV

SK Akumulátorové náradie na odrezávanie NÁVOD NA OBSLUHU

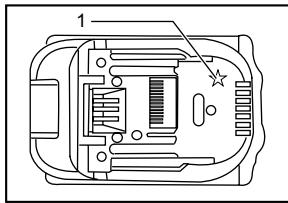
cz Akumulátorová rotační frézka NÁVOD K OBSLUZE

**DCO140  
DCO180**

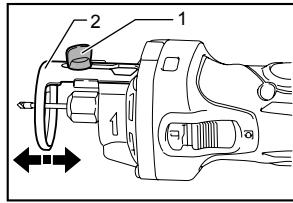




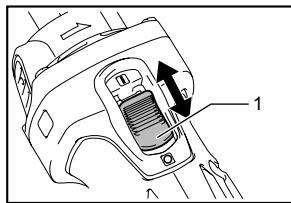
1 014849



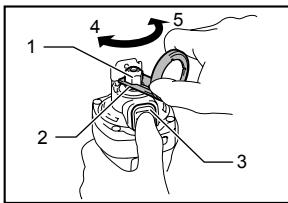
2 012128



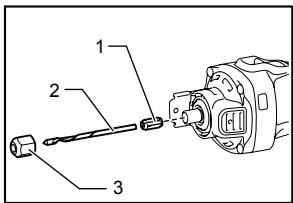
3 014854



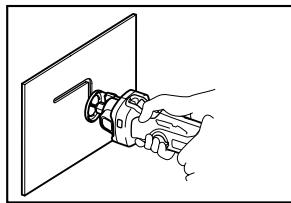
4 014856



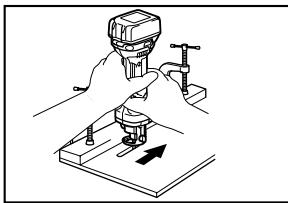
5 014852



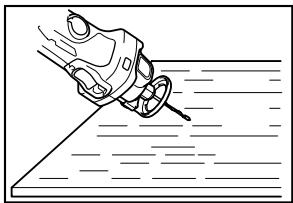
6 014853



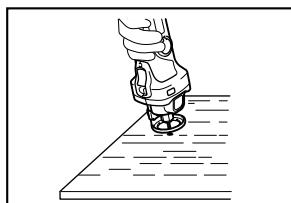
7 014857



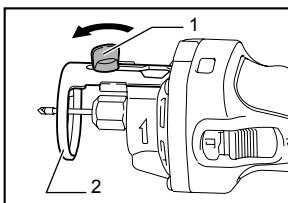
8 014858



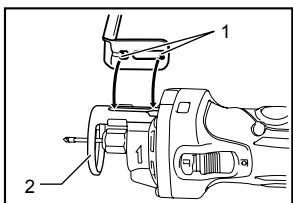
9 014870



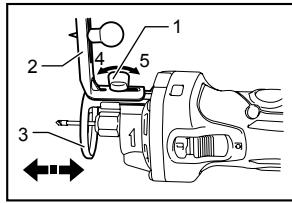
10 014871



11 014865

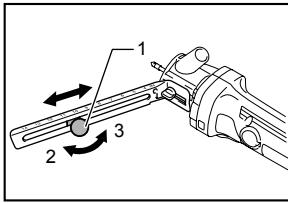


12 014866



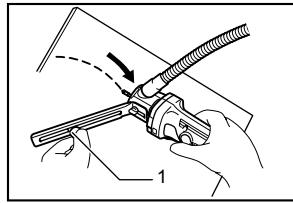
13

014867



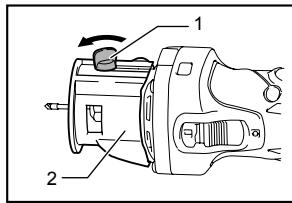
14

014863



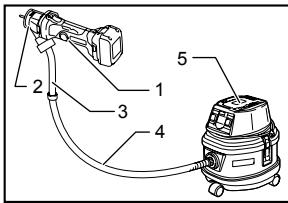
15

014864



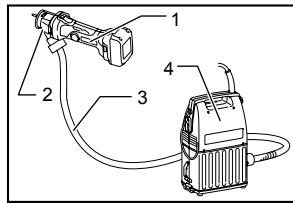
16

014851



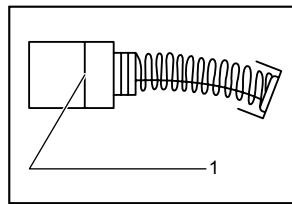
17

014859



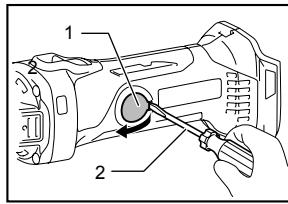
18

014860



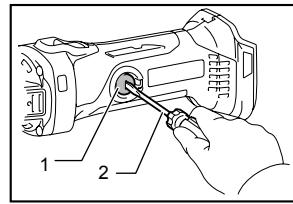
19

001145



20

014868



21

014869

## ENGLISH (Original instructions)

### Explanation of general view

1-1. Red indicator	11-1. Thumb screw	17-1. Tool
1-2. Button	11-2. Shoe	17-2. Vacuum cover
1-3. Battery cartridge	12-1. Projections	17-3. Hose 28
2-1. Star marking	12-2. Shoe	17-4. Hose for vacuum cleaner
3-1. Thumb screw	13-1. Thumb screw	17-5. Vacuum cleaner
3-2. Shoe	13-2. Circular guide	18-1. Tool
4-1. Slide switch	13-3. Shoe	18-2. Vacuum cover
5-1. Collet nut	13-4. Loosen	18-3. Hose 28
5-2. Shoe	13-5. Tighten	18-4. Dust collector
5-3. Shaft lock	14-1. Knob	19-1. Limit mark
5-4. Tighten	14-2. Tighten	20-1. Holder cap cover
5-5. Loosen	14-3. Loosen	20-2. Screwdriver
6-1. Collet cone	15-1. Knob	21-1. Brush holder cap
6-2. Bit	16-1. Thumb screw	21-2. Screwdriver
6-3. Collet nut	16-2. Vacuum cover	

## SPECIFICATIONS

Model	DCO140	DCO180
Collet chuck capacity	3 mm, 6 mm or 1/8", 1/4"	3 mm, 6 mm or 1/8", 1/4"
Rated speed (n) / No load speed ( $n_0$ )	30,000 min <sup>-1</sup>	30,000 min <sup>-1</sup>
Overall length	313 mm	313 mm
Net weight	1.6 kg	1.7 kg
Rated voltage	D.C. 14.4 V	D.C. 18 V

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

ENE012-1

### Intended use

The tool is intended for cutting gypsum, wood, plastic and soft wall tiles.

ENG905-1

### Noise

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

Sound pressure level ( $L_{PA}$ ) : 77 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB (A)

The noise level under working may exceed 80 dB (A).

### Wear ear protection

ENG900-1

### Vibration

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

Work mode : rotation without load

Vibration emission ( $a_h$ ) : 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.

ENH101-17

### For European countries only

#### EC Declaration of Conformity

Makita declares that the following Machine(s):

Designation of Machine:

Cordless Cut-Out Tool

Model No./ Type: DCO140, DCO180

Conforms to the following European Directives:

2006/42/EC

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

EN60745

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

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

27.9.2013



000331

Yasushi Fukaya

Director

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

GEA010-1

## General Power Tool Safety

### Warnings

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

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

GBE123-1

## CORDLESS CUTOUT TOOL SAFETY WARNINGS

1. Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
2. Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the work by your hand or against the body leaves it unstable and may lead to loss of control.
3. Wear eye protection and dust mask.
4. Ventilate your work area adequately.
5. Check the bit carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged bit immediately.
6. Check for the proper clearance beneath the workpiece before cutting so that the bit will not strike a hard surface such as the floor, workbench, etc.
7. Do not cut metal objects such as nails and screws. Inspect for and remove all nails, screws and other foreign material from the workpiece before operation.
8. Check that the bit is not contacting the workpiece before the switch is turned on. Always hold the tool with two hands while switching the tool on. The motor torque can cause the tool to turn.

9. Before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate improperly installed bit.
10. Make sure that the shaft lock is released before the switch is turned on.
11. Always use with the shoe securely attached to the tool and positioned flat and firmly against the workpiece.
12. Hold the tool firmly.
13. Do not perform any operation using your hands to support or guide the workpiece.
14. Keep hands away from moving parts.
15. Do not use this tool for drilling.
16. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
17. Always switch off and wait for the bit to come to a complete stop before removing the bit from workpiece.
18. Do not touch the bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.
19. Draw attention to the need to use cutters of the correct shank diameter and which are suitable for the speed of the tool.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

### ⚠WARNING:

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

ENC007-8

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

### FOR BATTERY CARTRIDGE

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble battery cartridge.
3. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.
5. Do not short the battery cartridge:
  - (1) Do not touch the terminals with any conductive material.

- (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
  - (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.
- A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 ° C (122 ° F).
  7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
  8. Be careful not to drop or strike battery.
  9. Do not use a damaged battery.
  10. Follow your local regulations relating to disposal of battery.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

### Tips for maintaining maximum battery life

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

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

### ⚠ CAUTION:

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

### Installing or removing battery cartridge

Fig.1

### ⚠ CAUTION:

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

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

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

### ⚠ CAUTION:

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

### Battery protection system

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

The tool will automatically stop during operation if the tool and/or battery are placed under one of the following conditions:

- Overloaded:  
The tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current.  
In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.  
If the tool does not start, the battery is overheated. In this situation, let the battery cool before turning the tool on again.
- Low battery voltage:  
The remaining battery capacity is too low and the tool will not operate. In this situation, remove and recharge the battery.

#### **NOTE:**

The overheat protection works only with a battery cartridge with a star marking.

#### **Fig.2**

#### **Adjusting depth of cut**

#### **Fig.3**

To adjust the shoe, loosen the thumb screw. Slide the shoe to the desired position and then tighten the thumb screw securely. Check for the proper clearance beneath the workpiece before cutting not to strike a hard surface such as the floor, workbench, etc.

#### **Switch action**

#### **△CAUTION:**

- Before installing the battery cartridge into the tool, always check to see that the slide switch actuates properly and returns to the "OFF" position when the rear of the slide switch is depressed.

#### **Fig.4**

To start the tool, slide the slide switch toward the "I (ON)" position. For continuous operation, press the front of the slide switch to lock it.

To stop the tool, press the rear of the slide switch, then slide it toward the "O (OFF)" position.

#### **Accidental re-start preventive function**

Even if the battery cartridge is installed on the tool with the slide switch in the "I (ON)" position, the tool does not start.

To start the tool, first slide the slide switch toward the "O (OFF)" position and then slide it toward the "I (ON)" position.

## **ASSEMBLY**

#### **△CAUTION:**

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

#### **Installing or removing bit**

#### **△CAUTION:**

- Do not tighten the collet nut without installing a bit, or the collet cone may break.

#### **Fig.5**

Press the shaft lock to prevent shaft rotation when installing or removing the bit.

To install the bit, place it in the collet cone as far as it goes and then tighten the collet nut securely with the shoe as a wrench.

To remove the bit, follow the installation procedure in reverse.

## **Changing the collet cone (country specific)**

#### **△CAUTION:**

- Use the correct size collet cone for the bit which you intended to use.
- Do not tighten the collet nut without installing a bit, or the collet cone may break.

#### **Fig.6**

To change the collet cone, loosen the collet nut and remove. Remove the installed collet cone and replace with desired collet cone. Reinstall collet nut.

## **OPERATION**

#### **△CAUTION:**

- Avoid forcing the bit to bend or twist. It may snap.
- Before turning the tool on, make sure the bit and collet nut are securely tightened.

Hold the tool securely with the bit pointing in a safe direction not contacting any surface. Turn the tool on and wait until the tool reaches full speed.

#### **Fig.7**

When using the drywall guide bit into a drywall, carefully insert the bit straight until the shoe base contacts the material fully.

Move the tool slowly with a constant pressure in a clockwise direction to make the cut.

#### **Fig.8**

When cutting straight line, clamp a straight board firmly to the material and use it as a guide. Move the tool in the direction of the arrow with the shoe base flush with the side of the guide board.

When the cut is complete, turn the tool off and wait for the bit to stop rotating and then carefully remove it from the material.

#### **NOTE:**

- When using this tool, the rotating action causes the tool to pull. The less pressure applied to the tool causes less pull and provides a more accurate cut. Excessive pressure or fast cutting can cause the bit to dull or break premature.
- When cutting drywall around outlet boxes, cut in a counterclockwise direction for ease of cut.
- The standard bit included with this tool is for cutting drywall only. When cutting materials other than drywall, do not use the standard drywall guide bit.

## **Using multipurpose bit (optional accessory)**

#### **Fig.9**

When using the multipurpose bit into the material, hold the tool at approximately a 45 degree angle with the edge of the shoe base contacting the material.

#### **Fig.10**

Bring the tool carefully to a straight position so the shoe base contacts the material fully.

#### **Circular guide (optional accessory)**

Circular cutting diameters: 10 cm - 34 cm

#### **Installing circular guide**

#### **Fig.11**

Release the thumb screw which secures the shoe.

#### **Fig.12**

Align the projections in the circular guide with the grooves in the shoe, and secure the shoe and circular guide with the thumb screw.

#### **Fig.13**

To adjust the cutting depth, loose the thumb screw and then slide the shoe with the circular guide. After the proper adjustment, tighten the thumb screw securely.

#### **Using circular guide**

#### **Fig.14**

Loosen the knob, and adjust its position in accordance with the size of the circle to be cut. (The hole dimensions to be cut are indicated on the side of the circular guide as a general guideline.) After completion of the adjustment, tighten the knob securely.

#### **Fig.15**

Install the end of the knob into the center of the circle to be cut, and proceed to cut in a clockwise direction.

#### **Vacuum cover (optional accessory)**

To perform cleaner operations, use the vacuum cover and connect the tool to Makita vacuum cleaner or dust collector.

#### **Fig.16**

Loosen the thumb screw and remove the shoe. Attach the vacuum cover, and fasten it securely with the thumb screw.

The circular guide (optional accessory) can be installed on the vacuum cover.

#### **Fig.17**

Connect the hose of a vacuum cleaner/dust collector to the vacuum cover. When connecting to Makita vacuum cleaner, use an optional hose 28 mm in inner diameter.

#### **Fig.18**

When connecting to Makita dust collector, connect the hose for the dust collector directly to the dust nozzle.

## **MAINTENANCE**

#### **⚠CAUTION:**

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

#### **Replacing carbon brushes**

#### **Fig.19**

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

#### **Fig.20**

Insert the top end of slotted bit screwdriver into the notch in the tool and remove the holder cap cover by lifting it up.

#### **Fig.21**

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.

Reinstall the holder cap cover on the tool.

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.

- Drywall guide bit
- Multi purpose bit
- Collet cone
- Wrench
- Circular guide
- Vacuum cover
- Makita genuine battery and charger

#### **NOTE:**

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

## УКРАЇНСЬКА (Оригінальні інструкції)

### Пояснення до загального виду

1-1. Червоний індикатор	11-1. Гвинт з накатаною головкою	17-1. Інструмент
1-2. Кнопка	11-2. Башмак	17-2. Вакуумна кришка
1-3. Касета з акумулятором	12-1. Виступи	17-3. Шланг 28
2-1. Маркувальна зірочка	12-2. Башмак	17-4. Шланг пилососу
3-1. Гвинт з накатаною головкою	13-1. Гвинт з накатаною головкою	17-5. Пилосос
3-2. Башмак	13-2. Кругова напрямна	18-1. Інструмент
4-1. Повзунковий перемикач	13-3. Башмак	18-2. Вакуумна кришка
5-1. Гайка цанги	13-4. Послабити	18-3. Шланг 28
5-2. Башмак	13-5. Затягнути	18-4. Пристрій для збирання пилу
5-3. Фікатор	14-1. Ручка	19-1. Обмежувальна відмітка
5-4. Затягнути	14-2. Затягнути	20-1. Кришка ковпачка держака
5-5. Послабити	14-3. Послабити	20-2. Викрутка
6-1. Конус цанги	15-1. Ручка	21-1. Ковпачок щіткотримача
6-2. Свердло	16-1. Гвинт з накатаною головкою	21-2. Викрутка
6-3. Гайка цанги	16-2. Вакуумна кришка	

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	DCO140	DCO180
Потужність цангового патрона	3 мм, 6 мм або 1/8", 1/4"	3 мм, 6 мм або 1/8", 1/4"
Номінальна швидкість ( $\pi$ ) / швидкість без навантаження ( $\pi_0$ )	30000 $\text{хв}^{-1}$	30000 $\text{хв}^{-1}$
Загальна довжина	313 мм	313 мм
Чиста вага	1,6 кг	1,7 кг
Номінальна напруга	14,4 В пост. струму	18 В пост. струму

- Через те, що ми не припиняємо програми досліджень і розвитку, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- Технічні характеристики приладу та касета з акумулятором можуть відрізнятися в різних країнах.
- Вага разом з касетою з акумулятором відповідно до EPTA-Procedure 01/2003

<b>Призначення</b> Інструмент призначено для різання гіпсу, деревини, пластмаси та м'якої стінової плитки.	ENE012-1	ENG901-1
<b>Шум</b> Рівень шуму за шкалою А у типовому виконанні, визначений відповідно до EN60745:	ENG905-1	<ul style="list-style-type: none"><li>Заявлене значення вібрації було вимірюю у відповідності до стандартних методів тестування та може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.</li><li>Заявлене значення вібрації може також використовуватися для попередньої оцінки впливу.</li></ul>

Рівень звукового тиску ( $L_{pA}$ ): 77 дБ (A)  
Похибка (K): 3 дБ (A)

Рівень шуму під час роботи може перевищувати 80 дБ (A).

### Користуйтесь засобами захисту слуху

ENG900-1  
**Вібрація**  
Загальна величина вібрації (сума трьох векторів) визначена згідно з EN60745:

Режим роботи: обертання без навантаження  
Вібрація ( $a_h$ ): 2,5  $\text{м}/\text{с}^2$  або менше  
Похибка (K): 1,5  $\text{м}/\text{с}^2$

### ⚠ 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).

**Декларація про відповідність стандартам ЄС**

Компанія Makita наголошує на тому, що обладнання:  
Позначення обладнання:

Акумуляторний вирізуvalnyj інструмент  
№ моделі/типу: DCO140, DCO180

**Відповідає таким Європейським Директивам:**  
2006/42/EC

Обладнання виготовлене відповідно до таких стандартів або стандартизованих документів:

EN60745

Технічну інформацію відповідно до 2006/42/EC можна отримати:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Бельгія

27.9.2013

000331

Ясуші Фукая

Директор

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Бельгія

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 привести до ураження струмом та виникнення пожежі та/або серйозних травм.

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

GEB123-1

## ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО НЕОБХІДНУ ОБЕРЕЖНІСТЬ ПІД ЧАС РОБОТИ З АКУМУЛЯТОРНИМ ВИРІЗУВАЛЬНИМ ІНСТРУМЕНТОМ

1. Тримайте електроприлад за ізольовані поверхні держака під час виконання дії, за якої він може зачепити сховану електропроводку. Торкання ріжучим приладом струмоведучої проводки може привести до передання напруги до огорелених металевих частин інструмента та ураженню оператора електричним струмом.

2. За допомогою скоб або якогось іншого дієвого способу слід обперти та закріпити деталь на стійкій платформі. Утримування деталі руками або тілом не фіксує деталі та може привести до втрати контролю.
3. Одягайте захисні окуляри та пилозахисну маску.
4. Провітряйте належним чином приміщення виконання робіт.
5. Перед початком роботи слід ретельно перевірити полотно на наявність тріщин або пошкодження. Слід негайно замінити тріснуті або пошкоджені голівки.
6. Перед початком різання обов'язково перевірте, щоб нижче деталі був відповідний зазор для того, щоб уникнути удару полотна о тверду поверхню, наприклад підлога, верстат і т.д.
7. Забороняється різати металеві предмети, а саме цвяхи та гвинти. Перед початком роботи огляньте деталь та заберіть усі цвяхи, гвинти та інший сторонній матеріал з деталі.
8. Перевірте, щоб полотно не торкалося деталі до натискання вмикача. Під час увімкнення інструменту тримай його двома руками. Крутний момент двигуна може спричинити повертання інструменту.
9. Перед початком різання деталі, запустіть інструмент та дайте попрацювати йому деякий час. Перевірте чи не коливає або не виляє вона, що вказує на неправильне встановлення голівки.
10. Перед увімкненням перевірте, щоб фіксатор вала було відпущене.
11. Башмак слід обов'язково надійно прикріпити до інструменту та міцно притиснути до деталі.
12. Міцно тримайте інструмент.
13. Під час роботи забороняється тримати або спрямовувати деталь руками.
14. Тримай руки на відстані від рухомих частин.
15. Не слід використовувати цей інструмент для свердління.
16. Не залишайте інструмент працюючим. Працюйте з інструментом тільки тоді, коли тримаєш його в руках.
17. Обов'язково після вимкнення інструменту заждіть доки полотно не зупиниться повністю, та лише тоді знімайте його з деталі.
18. Не торкайся полотна або деталі одразу після різання, вони можуть бути дуже гарячими та привести до опіку шкіри.
19. Під час користування різаками слід звертати увагу на діаметр хвостовика, який повинен відповідати швидкості інструменту.

**ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.**

## **△УВАГА:**

**НИКОЛИ НЕ СЛІД** втрачати пильності та розслаблюватися під час користування виробом (що трапляється 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.

ENC007-8

## **ВАЖЛИВІ ІНСТРУКЦІЇ БЕЗПЕКИ ДЛЯ КАСЕТИ АКУМУЛЯТОРА**

1. Перед тим як користуватися касетою акумулятора, слід прочитати усі інструкції та попереджуючі відмітки щодо (1) зарядний пристрій акумулятора, (2) акумулятора та (3) вироби, що працюють від акумулятора.
2. Не слід розбирати касету акумулятора.
3. Якщо період роботи дуже покоротшав, слід негайно припинити користування. Це може привести до ризику перегріву, опіку та навіть вибуху.
4. Якщо електроліт потрапив до очей, слід промити їх чистою водою та негайно звернутися за медичного закладу. Це може привести до втрати зору.
5. Не закоротіть касету акумулятора.
  - (1) Не слід торкатися клем будь яким струмопровідним матеріалом.
  - (2) Не слід зберігати касету акумулятора в симості з іншими металевими предметами, такими як цвяхи, монети і т.д.
  - (3) Не виставляйте касету з батареєю під дощ чи сніг.
 Коротке замикання може привести до появи значного струму, перегріву та можливим опікам та навіть поломки.
6. Не слід зберігати інструмент та касету з акумулятором в містах, де температура може сягнути та перевищити 50гр.° С (122 ° F).
7. Не слід спалювати касету з акумулятором навіть, якщо вона була неодноразово пошкоджена або повністю спрацьована. Касета з акумулятором може вибухнути в огні.
8. Не слід кидати або ударяти акумулятор.
9. Не слід використовувати пошкоджений акумулятор.
10. Дотримуйтесь норм місцевого законодавства стосовно утилізації акумуляторів.

**ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.**

## **Поради по забезпеченню максимального строку експлуатації акумулятора**

1. Касету з акумулятором слід заряджати до того, як він розрядиться повністю. Завжди слід зупинити роботу інструменту та зарядити акумулятор, якщо ви помітили зменшення потужності інструменту.
2. Ніколи не слід заряджати повторно повністю заряджену касету з акумулятором. Пере зарядження скорочує строк експлуатації акумулятора.
3. Касету з акумулятором слід заряджати при кімнатній температурі 10 ° С - 40 ° С (50 ° F - 104 ° F). Перед тим як заряджати касету з акумулятором слід зачекати доки вона охолоне.
4. Заряджайте касету з акумулятором кожні шість місяців, якщо не використовуєте її протягом тривалого часу.

# ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

## ⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Завжди перевіряйте, щоб прилад був вимкнений, а касета з акумулятором була знята, перед регулюванням або перевіркою функціонування інструмента.

## Встановлення та зняття касети з акумулятором

мал.1

## ⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Завжди вимикайте інструмент перед встановленням або зняттям касети з акумулятором.
- **Під час встановлення або зняття касети з акумулятором надійно утримуйте інструмент і касету з акумулятором.** Інакше інструмент або касета з акумулятором можуть висплюзнути з рук, що може привести до травм або пошкодження інструмента й касети з акумулятором.

Щоб зняти касету з акумулятором, слід витягнути її з інструмента, натиснувши на кнопку в передній частині касети.

Щоб установити касету з акумулятором, слід сумістити виступ на касеті з акумулятором із пазом у корпусі та поставити касету на місце. Її слід установити повністю, аж доки не почуете клацання. Якщо на верхній частині кнопки видно червоний індикатор, це означає, що касета з акумулятором установлена не до кінця.

## ⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Завжди уставляйте касету повністю, аж поки червоний індикатор стане невидимим. Якщо цього не зробите, касета може випадково виплисти з інструмента та завдати травми вам або людям, що знаходяться поруч.
- Не встановлюйте касету з акумулятором із зусиллям. Якщо касета не вставляється легко, це означає, що Ви її невірно встановлюєте.

## Система захисту акумулятора

Інструмент оснащено системою захисту акумулятора. Ця система автоматично вимикає живлення двигуна з метою збільшення робочого часу акумулятора.

Інструмент буде автоматично вимкнений під час роботи, якщо він та/або акумулятор знаходитимуться в таких умовах:

- Перенавантаження:  
Інструмент споживає струм занадто високої потужності під час роботи.  
У такому разі вимкнеть інструмент та припинить роботу, що приведе до його перенавантаження. Для повторного запуску знову увімкніть інструмент.

Якщо інструмент неможливо запустити, це означає, що акумулятор перегрівся. У такому разі дозвольте акумулятору охолонути, перш ніж знову увімкніти інструмент.

- Низька напруга акумулятора:

Залишковий заряд акумулятора занадто низький, тому інструмент не буде працювати. У такому разі зніміть та зарядіть акумулятор.

## ПРИМІТКА:

Захист від перегріву працює тільки у тому випадку, якщо використовується касета з акумулятором із символом зірочки.

мал.2

## Регулювання глибини різання

мал.3

Щоб відрегулювати положення башмака, послабте смушковий гвинт. Пересуньте башмак у необхідне положення, після чого надійно затягніть смушковий гвинт. Перед початком різання слід обов'язково переконатися, що під деталлю є відповідний зазор, для того щоб уникнути удару о тверду поверхню, наприклад підлогу, верстат тощо.

## Дія вимикача

## ⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим як вставляти касету з акумулятором в інструмент, слід завжди перевіряти, щоб повзунковий перемикач працював належним чином та повертається у положення "ВІМК." при натисканні задньої частини повзункового перемикача.

мал.4

Для того щоб запустити інструмент, слід пересунути пересувний перемикач в положення "I (ВМК)". Для безперервної роботи слід натиснути на передню частину пересувного перемикача, щоб його заблокувати.

Для зупинення інструмента слід натиснути на задню частину пересувного перемикача у напрямку положення "O (ВІМК.)".

## Функція запобігання раптовому перезапуску

Навіть якщо касета з акумулятором встановлюється в інструмент, коли пересувний перемикач знаходиться в положенні "I (ВМК.)", інструмент не запускається.

Для того, щоб запустити інструмент, слід пересунути повзунковий перемикач в напрямку положення "O (ВІМК.)", а потім перемкнути його в положення "I (ВМК.)".

# КОМПЛЕКТУВАННЯ

## ⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Завжди перевіряйте, щоб прилад був вимкнений, а касета з акумулятором була знята, перед регулюванням або перевіркою функціонування інструменту.

## Встановлення або зняття наконечника.

## ⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Не затягуйте гайку цанги без установленого наконечника, інакше конус цанги може зламатись.

### мал.5

Натисніть на блокування валу, для того щоб запобігти обертанню валу під час встановлення або знімання наконечника.

Для того щоб установити наконечник, установіть його в конус цанги до упору, а потім надійно затягніть гайку цанги за допомогою башмака, використовуючи його як ключ.

Для того, щоб зняти наконечник, виконайте процедуру його встановлення у зворотному порядку.

## Заміна конуса цанги (залежить від країни)

## ⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Слід використовувати конус цанги, що відповідає розміру наконечника, який Ви збиратесь використовувати.
- Не затягуйте гайку цанги без установленого наконечника, інакше конус цанги може зламатись.

### мал.6

Для заміни конуса цанги послабте та зніміть смушкову гайку. Зніміть встановлений конус цанги та замініть необхідним конусом цанги. Установіть гайку цанги на місце.

# ЗАСТОСУВАННЯ

## ⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Уникайте прикладання сили до наконечника, щоб він не зігнувся та не перекрутиться. Він може зіскочити.
- Перед тим, як увімкнути інструмент, слід перевірити, щоб наконечник та гайка були надійно затягнуті.

Тримайте інструмент таким чином, щоб наконечник був спрямований у бік, де не зможе завдати шкоди, та щоб він не торкається будь-якої поверхні. Потім увімкніть інструмент та зайдіть, доки інструмент набере повної швидкості.

### мал.7

Під час занурення напрямного наконечника для різання штукатурки в штукатурку його слід вставляти обережно, доки башмак не буде повністю прилягати до матеріалу.

Повільно пересувайте інструмент по годинниковій стрілці прикладаючи до нього постійний тиск, для того щоб зробити проріз.

## мал.8

Під час різання по прямій, до матеріалу слід прикріпити затиском дошку та скористатись напрямною. Пересуньте інструмент у напрямку стрілки так, щоб основа башмака була урівень з боком напрямної планки.

Коли різання закінчено, слід вимкнути інструмент та зайдати, доки не зупиниться наконечник, а потім обережно зняти його з матеріалу.

## ПРИМІТКА:

- Під час використання інструмента обертальний рух починає тягнути інструмент. Чим менше тиску прикладається до інструмента, тим менше тяжіння, і різання є точнішим. Надлишковий тиск швидкого різання може привести до затуплення наконечника або передчасної його поломки.
- У разі різання штукатурки навколо вихідних коробок, для полегшення різання слід врізатись по годинниковій стрілці.
- До цього інструмента додається стандартний наконечник для різання тільки штукатурки. Під час різання матеріалів, за винятком штукатурки, не можна використовувати стандартний напрямний наконечник для різання штукатурки.

## Використання універсального наконечника (додаткове приладдя)

### мал.9

Під час занурення універсального наконечника в матеріал інструмент слід тримати під кутом 45 градусів таким чином, щоб край основи башмака торкається матеріалу.

### мал.10

Обережно установіть інструмент у пряме положення таким чином, щоб основа башмака повністю прилягала до матеріалу.

## Кругова напрямна (опція)

Діаметри циркулярного різання: 10 см - 34 см

## Встановлення кругової напрямної.

### мал.11

Послабте смушковий гвинт, що використовується для фіксації башмака.

### мал.12

Сумістіть виступи на круговій напрямній із пазами на башмакові, а також закріпіть башмак та кругову напрямну за допомогою смушкового гвинта.

### мал.13

Щоб відрегулювати глибину різання, послабте смушковий гвинт, а потім пересуньте башмак із круговою напрямною. Після завершення регулювання надійно затягніть смушковий гвинт.

## **Використання кругової напрямної**

### **мал.14**

Послабте ручку та відрегулюйте її положення відповідно до розміру кола, що різатиметься. (Розмір отвору, що ріжеться, вказаний збоку кругової напрямної, як орієнтовна величина). Після завершення регулювання слід надійно затягнути ручку.

### **мал.15**

Установіть кінець ручки в центр кола, що різатиметься, та виконайте різання за годинниковою стрілкою.

## **Насадка для приєднання пилососа (додаткове приладдя)**

Щоб скористатися роботою пилососа, за допомогою насадки для приєднання пилососа приєднайте інструмент до пилососа або пристрою для збирання пилу Makita.

### **мал.16**

Послабте смушковий гвинт та зніміть башмак. Приєднайте насадку для приєднання пилососа та надійно закріпіть її за допомогою смушкового гвинта. На насадку для приєднання пилососа можна встановити кругову напрямну (додаткове приладдя).

### **мал.17**

Приєднайте шланг пилососа/пристрою для збирання пилу до насадки для приєднання пилососа. Для приєднання пилососа Makita використовуйте додатковий шланг із внутрішнім діаметром 28 мм.

### **мал.18**

Під час підключення пристрою для збирання пилу Makita слід підключити шланг пристрою для збирання пилу напряму до штуцера для пилу.

## **ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ**

### **⚠ ОБЕРЕЖНО:**

- Завжди перевіряйте, щоб пристрій був вимкнений, а касета з акумулятором була знята, перед проведенням перевірки або обслуговування.
- Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може привести до зміни кольору, деформації та появи тріщин.

## **Заміна вугільних щіток**

### **мал.19**

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.

### **мал.20**

Вставте верхній кінець викрутки із шлізованим наконечником в проріз та зніміть кришку ковпачка держака, піднявши її.

### **мал.21**

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

Встановіть кришку ковпачка держака назад на інструмент.

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 призначенням.

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

- Напрямний наконечник для різання штукатурки
- Універсальний наконечник
- Конус цангі
- Гайковий ключ
- Кругова напрямна
- Насадка для приєднання пилососа
- Оригінальний акумулятор та заряджаючий пристрій Makita

### **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. Czerwony element	11-1. Śruba skrzydełkowa	17-1. Narzędzie
1-2. Przycisk	11-2. Stopa	17-2. Pokrywa odkurzacza
1-3. Akumulator	12-1. Występy	17-3. Wąż 28
2-1. Znak gwiazdki	12-2. Stopa	17-4. Wąż do odkurzacza
3-1. Śruba skrzydełkowa	13-1. Śruba skrzydełkowa	17-5. Odkuracz
3-2. Stopa	13-2. Prowadnica do okręgów	18-1. Narzędzie
4-1. Przelącznik suwakowy	13-3. Stopa	18-2. Pokrywa odkurzacza
5-1. Nakrętka zaciskowa	13-4. Odkręcanie	18-3. Wąż 28
5-2. Stopa	13-5. Dokręcić	18-4. Urządzenia do odprowadzania pyłu
5-3. Blokada wału	14-1. Gałka	19-1. Znak ograniczenia
5-4. Dokręcić	14-2. Dokręcić	20-1. Osłona nasadki oprawy
5-5. Odkręcanie	14-3. Odkręcanie	20-2. Śrubokręt
6-1. Stożek zaciskowy	15-1. Gałka	21-1. Pokrywka uchwytu szczotki
6-2. Wiertło	16-1. Śruba skrzydełkowa	21-2. Śrubokręt
6-3. Nakrętka zaciskowa	16-2. Pokrywa odkurzacza	

## SPECYFIKACJE

Model	DCO140	DCO180
Zaciskowy uchwyt wiertarski	3 mm, 6 mm lub 1/8", 1/4"	3 mm, 6 mm lub 1/8", 1/4"
Pędzłość znamionowa (n) / Pędzłość bez obciążenia (n <sub>0</sub> )	30 000 min <sup>-1</sup>	30 000 min <sup>-1</sup>
Długość całkowita	313 mm	313 mm
Ciężar netto	1,6 kg	1,7 kg
Napięcie znamionowe	Prąd stały 14,4 V	Prąd stały 18 V

- W związku ze stale prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym, niniejsze specyfikacje mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- W innych krajach urządzenie może mieć odmienne parametry techniczne i może być wyposażone w inny akumulator.
- Waga urządzenia wraz z akumulatorem obliczona zgodnie z procedurą EPTA 01/2003

### Przeznaczenie

Narzędzie przeznaczone jest do cięcia gipsu, drewna, tworzyw sztucznych i miękkich płyttek ściennych.

ENG905-1

### Poziom hałasu i drgań

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o EN60745:

Poziom ciśnienia akustycznego (L<sub>PA</sub>): 77 dB (A)

Niepewność (K): 3 dB (A)

Poziom hałasu podczas pracy może przekraczać 80 dB (A).

ENE012-1

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).

### Drgania

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

ENG900-1

Tryb pracy: Obroty bez obciążenia

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

Niepewność (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**Deklaracja zgodności UE**

**Firma Makita oświadcza, że poniższe urządzenie/-a:**

Oznaczenie maszyny:

Frezarko-Wycinarka Akumulatorowa

Nr modelu / Typ: DCO140, DCO180

Jest zgodne z wymogami określonymi w następujących dyrektywach europejskich:

2006/42/EC

Jest/są produkowane zgodnie z następującymi normami lub dokumentami normalizacyjnymi:

EN60745

Dokumentacja techniczna zgodna w wymaganiach Dyrektywy 2006/42/WE jest dostępna w:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

27.9.2013

000331

Yasushi Fukaya

Dyrektor

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

GEA010-1

**Ogólne zasady bezpieczeństwa obsługi elektronarzędzi**

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

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

GEB123-1

**OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI FREZARKO-WYGINARKI AKUMULATOROWEJ**

1. Gdy narzędzie podczas pracy może zetknąć się z ukrytymi przewodami elektrycznymi, należy trzymać urządzenie za izolowane uchwyty. Przecięcie przewodu elektrycznego pod napięciem powoduje, że również odsłonięte elementy metalowe narzędzia znajdują się pod napięciem, grożąc porażeniem operatora prądem elektrycznym.
2. Należy używać zacisków lub innych praktycznych sposobów mocowania obrabianego przedmiotu do stabilnej

**podstawy i jego podparcia.** Przytrzymywanie obrabianego przedmiotu ręką lub opieranie go o ciało nie gwarantuje stabilności i może prowadzić do utraty panowania.

3. **Noś maskę przeciwpyłową i okulary ochronne.**
4. **Pamiętaj o zapewnieniu odpowiedniej wentylacji w miejscu pracy.**
5. **Przed przystąpieniem do pracy sprawdzić dokładnie wiertło pod kątem ewentualnych pęknięć lub uszkodzeń. Popękane lub uszkodzone wiertło należy niezwłocznie wymienić.**
6. **Przed przystąpieniem do cięcia należy sprawdzić, czy za obrabianym elementem jest wystarczająco dużo wolnego miejsca, aby wiertło nie uderzało w podłogę, stół warsztatowy itp.**
7. **Nie tnij metalowych przedmiotów takich jak gwoździe i śruby. Przed przystąpieniem do pracy skontrolować obrabiany element pod względem obecności w nim gwoździ, wkrętów itp., które należy usunąć z powierzchni.**
8. **Przed włączeniem urządzenia należy upewnić się, że wiertło nie dotyka obrabianego elementu. Podczas włączania narzędzia zawsze oburząc. Moment obrotowy silnika może spowodować obrócenie narzędzi.**
9. **Przed przystąpieniem do obróbki danego elementu pozwolić, aby narzędzie obracało się przez chwilę bez obciążenia. Zwracaj uwagę na ewentualne orgańskie lub bicie osiowe, które mogą wskazywać na nieprawidłowe zamocowanie wiertła.**
10. **Przed włączeniem urządzenia sprawdź, czy blokada wałka została zwolniona.**
11. **Zawsze używaj narzędzia ze stopką, która musi być ustawniona płasko i musi być docisnięta do obrabianego elementu.**
12. **Trzymać narzędzie w sposób niezawodny.**
13. **Nigdy nie podpieraj ani nie przesuwaj obrabianego elementu przy pomocy dloni.**
14. **Nie zbliżać rąk do części ruchomych.**
15. **Nie używać narzędzia do wiercenia.**
16. **Nie pozostawiać załączonego elektronarzędzia. Można uruchomić elektronarzędzie tylko wtedy, gdy jest trzymane w rękach.**
17. **Przed wyjęciem wiertła należy wyłączyć narzędzie i odczekać aż wiertło całkowicie się zatrzyma.**
18. **Zaraz po zakończeniu pracy nie wolno dotykać wiertła ani obrabianego elementu. Mogą one być bardzo gorące, grożąc poparzeniem skóry.**
19. **Zwrócić uwagę na konieczność używania zębów tnących o prawidłowej średnicy trzonu, stosownych do prędkości narzędzia.**

**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.

ENC007-8

## **WAŻNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA**

### **DOTYCZĄCE AKUMULATORA**

1. Przed użyciem akumulatora zapoznać się z wszystkimi zaleceniami i znakami ostrzegawczymi na (1) ładowarce, (2) akumulatorze i (3) wyrobie, w którym będzie używany akumulator.
2. Akumulatora nie wolno rozbierać.
3. Jeżeli czas pracy uległ znacznemu skróceniu, należy natychmiast przerwać pracę. Może bowiem dojść do przegrzania, ewentualnych poparzeń, a nawet eksplozji.
4. W przypadku przedostania się elektrolitu do oczu, przemyj je wodą i niezwłocznie uzyskać pomoc lekarską. Może on bowiem spowodować utratę wzroku.
5. Nie doprowadzać do zwarcia akumulatora:
  - (1) Nie dotykać styków przedmiotami wykonanymi z materiałów przewodzących.
  - (2) Unikać przechowywania akumulatora w pojemniku z metalowymi przedmiotami, typu gwoździe, monety itp.
  - (3) Chronić akumulator przed wodą i deszczem.Zwarcie prowadzi do przepływu prądu elektrycznego o dużym natężeniu i przegrzania akumulatora, co w konsekwencji może grozić poparzeniami a nawet awarią urządzenia.
6. Narzędzia i akumulatora nie wolno przechowywać w miejscach, w których temperatura osiąga bądź przekracza 50 ° C (122 ° F).
7. Akumulatorów nie wolno palić, również tych poważnie uszkodzonych lub całkowicie zużytych. W ogniu mogą one bowiem eksplodować.
8. Chronić akumulator przed upadkiem i uderzeniami.
9. Nie wolno używać uszkodzonego akumulatora.
10. Postępować zgodnie z przepisami lokalnymi dotyczącymi utylizacji akumulatorów.

## **ZACHOWAĆ INSTRUKCJE.**

### **Wskazówki dotyczące zachowania maksymalnej trwałości akumulatora**

1. Akumulator należy naładować zanim zostanie do końca rozładowany.  
Gdy zauważysz spadek mocy narzędzia, przerwij pracę i nałóż akumulator.
2. Nie wolno ładować powtórnie w pełni naładowanego akumulatora.  
Przeladowanie akumulatora skraca jego czas eksploatacji.
3. Akumulator ładować w temperaturze mieszczącej się w przedziale 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Gdy akumulator jest gorący, przed przystąpieniem do jego ładowania odczekać, aż ostygnie.
4. Ładuj akumulator raz na sześć miesięcy, jeśli nie używasz urządzenia przez długie okres czasu.

# OPIS DZIAŁANIA

## ⚠ UWAGA:

- Przed przystąpieniem do regulacji lub przeglądu narzędzia upewnić się, czy jest ono wyłączone i czy został wyjęty akumulator.

## Wkładanie i wyjmowanie akumulatora

### Rys.1

## ⚠ UWAGA:

- Przed montażem lub demontażem akumulatora należy wyłączać narzędzie.
- Podczas wkładania lub wyjmowania akumulatora należy mocno trzymać narzędzie i akumulator.** W przeciwnym razie mogą one wyślizgnąć się z rąk, powodując uszkodzenie narzędzia lub akumulatora i obrażenia ciała.

Aby wyjąć akumulator, należy przesunąć przycisk znajdujący się w przedniej jego części i wysunąć akumulator.

Aby zamontować akumulator, należy wyrównać występ na akumulatorze z rowkiem w obudowie i wsunąć go na swoje miejsce. Akumulator należy wsunąć do oporu, do momentu jego zablokowania, co jest sygnaлизowane delikatnym kliknięciem. Jeśli czerwony wskaźnik w górnej części przycisku jest nadal widoczny, oznacza to, że nie został on całkowicie zablokowany.

## ⚠ UWAGA:

- Należy go zamontować całkowicie, tak aby czerwony wskaźnik nie był widoczny. W przeciwnym razie może przypadkowo wypaść z urządzenia, raniąc operatora lub osoby postronne.
- Nie montować akumulatora na siłę. Jeśli nie można swobodnie wsunąć akumulatora, prawdopodobnie został on nieprawidłowo zamontowany.

## System ochrony akumulatora

Narzędzie jest wyposażone w system ochrony akumulatora. System ten automatycznie odcina dopływ prądu do silnika w celu wydłużenia żywotności akumulatora.

Narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane podczas pracy w następujących sytuacjach związanych z narzędziem/akumulatorem:

- Przeciążenie:

Narzędzie pracuje w sposób przyczyniający się do niezwykle wysokiego wzrostu napięcia. W takiej sytuacji należy wyłączyć narzędzie i przerwać wykonywanie czynności powodującej przeciążenie narzędzia. Następnie ponownie uruchomić narzędzie.

Jeżeli narzędzie nie włączy się, akumulator uległ przegrzaniu. W takiej sytuacji należy odczekać, aż akumulator ostygnie przed ponownym uruchomieniem narzędzia.

- Niskie napięcie akumulatora:

Za niski poziom naładowania akumulatora, aby narzędzie mogło pracować. W takiej sytuacji należy wyjąć akumulator i go naładować.

## ⚠ UWAGA:

Zabezpieczenie przed przegrzaniem działa wyłącznie z akumulatorem z symbolem gwiazdy.

### Rys.2

## Dostosowywanie głębokości cięcia

### Rys.3

Aby wyregulować stopę, obrócić śrubę skrydełkową w celu jej poluzowania. Przesunąć stopę do żądanej pozycji i dokręcić mocno śrubę skrydełkową. Przed przystąpieniem do cięcia należy sprawdzić, czy pod obrabianym elementem jest wystarczająco dużo wolnego miejsca, aby nie dopuścić do uderzenia narzędzia w podłogę, stół warsztatowy itp.

## Włączanie

## ⚠ UWAGA:

- Przed zamontowaniem akumulatora w narzędziu należy sprawdzić, czy przełącznik suwakowy włącza się prawidłowo i powraca do położenia „OFF” (wył.), w momencie gdy koniec przełącznika suwakowego zostanie naciśnięty.

### Rys.4

W celu uruchomienia narzędzia należy przesunąć przełącznik suwakowy w kierunku położenia „I (ON)”. Pracę w trybie ciągłym można włączyć po naciśnięciu i zablokowaniu przedniej części przełącznika suwakowego. Aby wyłączyć narzędzie, wystarczy nacisnąć tylną część przełącznika suwakowego, a następnie przesunąć go do położenia “O (OFF)”.

## Funkcja zabezpieczenia przed przypadkowym uruchomieniem

Nawet jeśli akumulator zostanie zamontowany w narzędziu przy przełączniku suwakowym ustawionym w pozycji „I (ON)”, narzędzie nie będzie można uruchomić. Aby uruchomić narzędzie, należy przesunąć przełącznik suwakowy do pozycji „O (WYŁĄCZONY)”, a następnie z powrotem do pozycji „I (WŁĄCZONY)“.

## MONTAŻ

## ⚠ UWAGA:

- Przed przystąpieniem do regulacji lub przeglądu narzędzia upewnić się, czy jest ono wyłączone i czy został wyjęty akumulator.

## Montaż lub demontaż końcówek

## ⚠ UWAGA:

- Nie dokręcać nakrętki zaciskowej bez zamocowania końcówki, w przeciwnym wypadku stożek zaciskowy ulegnie złamaniu.

### Rys.5

Przed przystąpieniem do montażu bądź demontażu końcówki nacisnąć blokadę wałka, aby unieruchomić wałek.

Aby zamontować końcówkę, należy wsunąć ją do oporu w stożek zaciskowy, a następnie dokręcić mocno nakrętkę zaciskową przy użyciu stopy, jako klucza.

Aby wyciągnąć końcówkę, należy wykonać procedurę mocowania w odwrotnej kolejności.

### Wymiana stożka zaciskowego (w zależności od kraju)

#### ⚠ UWAGA:

- Stosować stożek zaciskowy o prawidłowym rozmiarze, odpowiednim do końcówki, którą należy zastosować.
- Nie dokręcać nakrętki zaciskowej bez zamocowania końcówki, w przeciwnym wypadku stożek zaciskowy ulegnie złamaniu.

### Rys.6

Aby wymienić stożek zaciskowy, należy odkręcić nakrętkę zaciskową i usunąć ją. Usunąć zamontowany stożek zaciskowy i wymienić na wymagany stożek zaciskowy. Dokręć ponownie nakrętkę zaciskową.

## DZIAŁANIE

#### ⚠ UWAGA:

- Unikaj zbyt mocnego dociskania końcówki, aby jej nie zgącić lub nie skręcić. Może się wtedy zablokować.
- Przed włączeniem narzędzia upewnij się, czy końcówka i nakrętka zaciskowa są solidnie dokręcone.

Przytrzymaj mocno narzędzie z końcówką skierowaną w bezpieczną stronę, bez kontaktu z jakąkolwiek powierzchnią. Włącz narzędzie i odczekaj, aż osiągnie ono maksymalną prędkość.

### Rys.7

Podczas wprowadzania końcówki do cięcia płyty kartonowo-gipsowej w płytę kartonowo-gipsową należy ostrożnie wsunąć końcówkę prosto, dopóki cała podstawa stopy nie będzie miała kontaktu z materiałem. Aby wykonać cięcie, przesuwaj narzędzie powoli ze stałym naciskiem w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

### Rys.8

Podczas cięcia linii prostej, przymocuj prostą deskę do materiału i użyj jej jako prowadnicy. Przesuwaj narzędzie w kierunku wskazywanym przez strzałkę, pamiętając o tym, aby podstawa stopy była wyrównana z bokiem deski użytej w charakterze prowadnicy.

Po zakończeniu cięcia wyłącz narzędzie i odczekaj, aż końcówka całkowicie przestanie się obracać, po czym wyjmij ją ostrożnie z materiału.

#### UWAGA:

- Podczas pracy narzędzia obroty powodują, że narzędzie ciągnie. Mniejszy nacisk na narzędzie oznacza mniejsze szarpanie i dokładniejsze cięcie. Nadmierny nacisk lub zbyt szybkie cięcie mogą spowodować przedwczesne zużycie lub złamanie końcówki.
- Podczas cięcia płyty kartonowo-gipsowej wokół kratki wylotowej wykonuj cięcie w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara, aby praca przebiegała łatwiej.
- Standardowa końcówka dostarczona razem z narzędziem przeznaczona jest wyłącznie do cięcia płyt kartonowo-gipsowych. Nie należy jej używać do cięcia materiałów innych, niż płyty kartonowo-gipsowe.

### Stosowanie końcówki uniwersalnej (akcesoria opcjonalne)

### Rys.9

Podczas wprowadzania końcówki uniwersalnej w materiał, trzymaj narzędzie pod kątem około 45 stopni względem krawędzi podstawy stopy stykającej się z materiałem.

### Rys.10

Ostrożnie ustaw narzędzie w położeniu prostym, tak aby podstawa stopy stykała się całkowicie z materiałem.

### Prowadnica do okręgów (wyposażenie dodatkowe)

Średnice prowadnicy do okręgów: 10 cm - 34 cm

#### Montaż prowadnicy do okręgów

### Rys.11

Poluzuj śrubę skrzydełkową mocującą stopę.

### Rys.12

Wyrównaj występy w prowadnicy do okręgów z rowkami w stopie i zamocuj stopę i prowadnicę do okręgów przy użyciu śruby skrzydełkowej.

### Rys.13

Aby wyregulować głębokość cięcia, należy poluzować śrubę skrzydełkową, a następnie przesunąć stopę wraz z prowadnicą do okręgów. Po zakończeniu regulacji należy dokręcić mocno śrubę skrzydełkową.

#### Stosowanie prowadnicy do okręgów

### Rys.14

Poluzuj pokrętło i wyreguluj jego pozycję stosownie do wymiarów okręgu, który ma być wycięty. (Wymiary otworu, który ma być wycięty, podane są na boku prowadnicy do okręgów jako wskazówka ogólna.) Po zakończeniu regulacji dokręć mocno pokrętło.

### Rys.15

Zamocuj koniec pokrętła w środku okręgu, który ma zostać wycięty i wykonuj cięcie w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

## **Pokrywa odkurzacza (akcesoria opcjonalne)**

Aby przeprowadzić operacje czyszczenia, należy użyć pokrywy odkurzacza i podłączyć narzędzie do odkurzacza lub urządzenia do odprowadzania pyłu Makita.

### **Rys.16**

Poluzuj śrubę skrzydełkową i usuń stopę. Zamontuj pokrywę odkurzacza i zamocuj ją przy użyciu śruby skrzydełkowej.

Prowadnicę do okręgów (akcesoria opcjonalne) można zamontować na pokrywie odkurzacza.

### **Rys.17**

Podłącz wąż odkurzacza / urządzenia do odprowadzania pyłu do pokrywy odkurzacza. Podczas podłączania odkurzacza firmy Makita należy użyć opcjonalnego węża o średnicy wewnętrznej 28 mm.

### **Rys.18**

W przypadku podłączania urządzenia do odprowadzania pyłu firmy Makita podłącz wąż urządzenie bezpośrednio do dyszy przeciwpylowej.

## **KONSERWACJA**

### **⚠ UWAGA:**

- Przed przystąpieniem do przeglądu narzędzia lub jego konserwacji upewnić się, czy jest ono wyłączone i czy akumulator został wyjęty.
- Nie wolno używać benzyny, benzenu, rozpuszczalnika, alkoholu itp. Substancje takie mogą spowodować odbarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.

### **Wymiana szczotek węglowych**

### **Rys.19**

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.

### **Rys.20**

Włożyć końcówkę śrubokręta płaskiego w nacięcie w narzędziu i ściągnąć osłonę nasadki oprawy.

### **Rys.21**

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

Ponownie osadzić osłonę nasadki oprawy w narzędziu.

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.

- Końcówka do cięcia płyty kartonowo-gipsowej
- Końcówka uniwersalna
- Stożek zaciskowy
- Klucz
- Prowadnica do okręgów
- Pokrywa odkurzacza
- Oryginalny akumulator i ładowarka firmy Makita

### **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. Indicator roșu	11-1. Șurub fluture	17-1. Mașină
1-2. Buton	11-2. Sabot	17-2. Capac de aspirare
1-3. Cartușul acumulatorului	12-1. Proeminențe	17-3. Furtun 28
2-1. Marcaj în stea	12-2. Sabot	17-4. Furtun pentru aspirator
3-1. Șurub fluture	13-1. Șurub fluture	17-5. Aspirator
3-2. Sabot	13-2. Ghidaj circular	18-1. Mașină
4-1. Comutator glisant	13-3. Sabot	18-2. Capac de aspirare
5-1. Piuliță de strângere	13-4. Deșurubați	18-3. Furtun 28
5-2. Sabot	13-5. Strângere	18-4. Colector de praf
5-3. Pârghie de blocare a axului	14-1. Buton rotativ	19-1. Marcaj limită
5-4. Strângere	14-2. Strângere	20-1. Apărătoarea capacului suportului
5-5. Deșurubați	14-3. Deșurubați	20-2. Șurubelnită
6-1. Con elastic de strângere	15-1. Buton rotativ	21-1. Capacul suportului pentru perii
6-2. Cap de înșurubat	16-1. Șurub fluture	21-2. Șurubelnită
6-3. Piuliță de strângere	16-2. Capac de aspirare	

**SPECIFICAȚII**

Model	DCO140	DCO180
Capacitatea mandrinei cu bucătă elastică	3 mm, 6 mm sau 1/8", 1/4"	3 mm, 6 mm sau 1/8", 1/4"
Turație nominală (n) / Turație în gol (n <sub>0</sub> )	30.000 min <sup>-1</sup>	30.000 min <sup>-1</sup>
Lungime totală	313 mm	313 mm
Greutate netă	1,6 kg	1,7 kg
Tensiune nominală	14,4 V cc.	18 V cc.

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, caracteristicile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile și ansamblul baterie pot diferi de la țară la țară.
- Greutatea, cu ansamblul baterie, conform procedurii EPTA 01/2003

ENE012-1

**Destinația de utilizare**

Mașina este destinată tăierii în gips, lemn, plastic și plăcilor de teracotă moale.

ENG905-1

**Emisie de zgomot**

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

Nivel de presiune acustică (L<sub>pA</sub>): 77 dB (A)

Marjă de eroare (K): 3 dB (A)

Nivelul de zgomot în timpul funcționării poate depăși 80 dB (A).

**Purtați mijloace de protecție a auzului**

ENG900-1

**Vibrății**

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

Mod de funcționare: rotație în gol

Nivel de vibrății (a<sub>h</sub>): 2,5 m/s<sup>2</sup> sau mai puțin

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

- ENG901-1
- Nivelul de vibrății declarat a fost măsurat în conformitate cu metoda de test standard și poate fi utilizat pentru compararea unei unealte cu alta.
  - Nivelul de vibrății declarat poate fi, de asemenea, utilizat într-o evaluare preliminară a expunerii.

**AVERTISMEST:**

- Nivelul de vibrății în timpul utilizării reale a unealtei electrice poate difera 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).

**Declarație de conformitate CE****Makita declară că următoarea(ele) mașină(i):**

Denumirea mașinii:

Mașină de tăiere cu acumulator

Model Nr./ Tip: DCO140, DCO180

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

2006/42/EC

Sunt fabricate în conformitate cu următorul standard sau documente standardizate:

EN60745

Fișierul tehnic în conformitate cu 2006/42/CE este disponibil de la:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

27.9.2013

000331

Yasushi Fukaya

Director

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

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.**

GEB123-1

**AVERTISMENTE PRIVIND SIGURANȚĂ PENTRU MAȘINA DE TĂIERE CU ACUMULATOR**

1. **Țineți mașina electrică de suprafetele de prindere izolate atunci când efectuați o operațiune în care accesoriul de tăiere poate intra în contact cu fire ascunse.** Accesoriul de tăiere care intră în contact cu un fir aflat sub tensiune poate pune sub tensiune componente metalice neizolate ale mașinii electrice și poate produce un soc electric asupra operatorului.
2. **Folosiți bridle sau altă metodă practică de a fixa și sprăjini piesa de prelucrat pe o platformă stabilă.** Fixarea piesei cu mâna sau strângerea acesteia la corp nu prezintă stabilitate și poate conduce la pierderea controlului.

3. **Purtați ochelari de protecție și mască de protecție contra prafului.**
4. **Ventilați corespunzător spațiul de lucru.**
5. **Verificați atent scula cu privire la fisuri sau deteriorări înainte de folosire. Înlocuiți imediat o sculă fisurată sau deteriorată.**
6. **Verificați distanța corectă sub piesa de prelucrat înainte de tăiere, astfel încât scula să nu lovească o suprafață dură, cum ar fi podeaua, bancul de lucru etc.**
7. **Nu tăiați obiecte metalice cum ar fi cuie și șuruburi. Inspectați piesa de prelucrat și eliminați toate cuiele, șuruburile și materialele străine din aceasta înainte de începerea lucrării.**
8. **Asigurați-vă că scula nu intră în contact cu piesa de prelucrat înainte de a conecta comutatorul. Țineți întotdeauna mașina cu ambele mâini în momentul pornirii. Cuplul motorului poate provoca rotirea mașinii.**
9. **Înainte de utilizarea mașinii pe piesa propriu-zisă, lăsați-o să funcționeze în gol pentru un timp. Încercați să identificați orice vibrație sau oscilație care ar putea indica o instalare inadecvată a sculei.**
10. **Asigurați-vă că pârghia de blocare a axului este eliberată înainte de a conecta comutatorul.**
11. **Folosiți întotdeauna sabotul fixat ferm la mașină și poziționat plan și ferm pe piesa de prelucrat.**
12. **Țineți bine mașina.**
13. **Nu executați nicio operație folosindu-vă mâinile pentru a sprăjni sau ghida piesa de prelucrat.**
14. **Țineți mâinile la distanță de piesele în mișcare.**
15. **Nu folosiți această mașină pentru găurire.**
16. **Nu lăsați mașina în funcțiune. Folosiți mașina numai când o țineți cu mâinile.**
17. **Opriti întotdeauna mașina și așteptați ca scula să se opreasca complet înainte de a scoate scula din piesa prelucrată.**
18. **Nu atingeți scula sau piesa prelucrată imediat după executarea lucrării; acestea pot fi extrem de fierbinți și pot provoca arsuri ale pielii.**
19. **Vă atragem atenția asupra necesității de a utiliza freze cu un diametru corect al cozii și care sunt adecvate pentru viteza mașinii.**

**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.

# INSTRUCȚIUNI IMPORTANTE PRIVIND SIGURANȚA PENTRU CARTUȘUL ACUMULATORULUI

1. Înainte de a folosi cartușul acumulatorului, citiți toate instrucțiunile și atenționările de pe (1) încărcătorul acumulatorului, (2) acumulator și (3) produsul care folosește acumulatorul.
2. Nu dezmembrați cartușul acumulatorului.
3. Dacă timpul de funcționare s-a redus excesiv, întrerupeți imediat funcționarea. Aceasta poate prezenta risc de supraîncălzire, posibile arsuri și chiar explozie.
4. Dacă electrolitul pătrunde în ochi, clătiți bine ochii cu apă curată și consultați imediat un medic. Există risc de orbire.
5. Nu scurtcircuitează cartușul acumulatorului:
  - (1) Nu atingeți bornele cu niciun material conductor.
  - (2) Evitați depozitarea cartușului acumulatorului la un loc cu alte obiecte metalice cum ar fi cuie, monede etc.
  - (3) Nu expuneți cartușul acumulatorului la apă sau ploaie.

Un scurtcircuit al acumulatorului poate provoca un flux puternic de curent electric, supraîncălzire, posibile arsuri și chiar defectarea mașinii.
6. Nu depozitați mașina și cartușul acumulatorului în spații în care temperatura poate atinge sau depăși  $50^{\circ}\text{C}$  ( $122^{\circ}\text{F}$ ).
7. Nu incinerăți cartușul acumulatorului chiar dacă acesta este grav deteriorat sau complet uzat. Cartușul acumulatorului poate exploda în foc.
8. Aveți grijă să nu scăpați pe jos sau să loviți acumulatorul.
9. Nu folosiți un acumulator uzat.
10. Respectați normele naționale privind eliminarea la deșeuri a acumulatorului.

## PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

Sfaturi pentru obținerea unei durate maxime de exploatare a acumulatorului

1. Încărcați cartușul acumulatorului înainte de a se descarcă complet.  
Întrerupeți întotdeauna funcționarea mașinii și încărcați cartușul acumulatorului când observați o scădere a puterii mașinii.
2. Nu reîncărcați niciodată un acumulator complet încărcat.

Supraîncărcarea va scurta durata de exploatare a acumulatorului.

3. Încărcați cartușul acumulatorului la temperatură camerei, între  $10^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$  ( $50^{\circ}\text{F} - 104^{\circ}\text{F}$ ). Lăsați un acumulator fierbinte să se răcească înainte de a-l încărca.
4. Încărcați cartușul acumulatorului o dată la fiecare șase luni dacă nu îl utilizați pentru o perioadă lungă de timp.

# DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

## ⚠ ATENȚIE:

- Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înainte de a ajusta sau verifica funcționarea mașinii.

## Instalarea sau scoaterea cartușului acumulatorului

Fig.1

## ⚠ ATENȚIE:

- Opriti întotdeauna unealta înainte de montarea sau demontarea cartușului de acumulator.
- Tineți ferm mașina și cartușul acumulatorului la montarea sau demontarea cartușului. În caz contrar, acestea vă pot aluneca din mâini, rezultând defectarea lor și posibile accidentări.

Pentru a scoate cartușul acumulatorului, glisați-l din unealtă în timp ce glisați butonul de pe partea frontală a cartușului.

Pentru a instala cartușul acumulatorului, aliniați limba de pe cartușul acumulatorului cu canelura din carcasa și introduceți-l în locaș. Introduceți-l complet, până când se închidetăza în locaș. Dacă puteți vedea indicatorul roșu din partea superioară a butonului, acesta nu este blocat complet.

## ⚠ ATENȚIE:

- Instalați întotdeauna cartușul acumulatorului complet, până când indicatorul roșu nu mai este vizibil. În caz contrar, acesta poate cădea accidental din mașină provocând rănirea dumneavoastră sau a persoanelor din jur.
- Nu forțați cartușul acumulatorului la montare. Dacă acesta nu glisează ușor, înseamnă că a fost introdus incorect.

## Sistemul de protecție a acumulatorului

Mașina este prevăzută cu un sistem de protecție a acumulatorului. Sistemul întrerupe automat alimentarea motorului pentru a extinde durata de viață a acumulatorului.

Mașina se va opri automat în timpul funcționării când mașina și/sau acumulatorul se află într-o din situațiile următoare.

- Suprasarcină:

Mașina este operată într-o manieră care determină atragerea unui curent de o intensitate anormală de ridicată.

În această situație, opriti mașina, iar apoi opriți aplicația care a dus la suprasolicitarea mașinii. Apoi reporniți mașina.

Dacă mașina nu pornește, acumulatorul este supraîncălzit. În această situație, lăsați acumulatorul să se răcească înainte de a reporni mașina.

- Tensiune scăzută acumulator:  
Capacitatea rămasă a bateriei este prea mică, iar mașina nu va funcționa. În această situație, scoateți și reîncărcați acumulatorul.

## NOTĂ:

Protecția împotriva supraîncălzirii funcționează doar cu un cartuș de acumulator prevăzut cu un marcat în stea.

Fig.2

## Reglarea adâncimii de aşchiere

Fig.3

Pentru a regla sabotul, slăbiți șurubul cu cap striat. Glisați sabotul în poziția dorită și apoi strângeți ferm șurubul cu cap striat. Verificați să existe spațiul corect sub piesa de lucru înainte de a tăia, pentru a nu lovi suprafețe solide precum podeaua, bancul de lucru etc.

## ACTIONAREA ÎNTRERUPĂTORULUI

## ⚠ ATENȚIE:

- Înainte montarea cartușului de acumulator în mașină, verificați întotdeauna funcționarea corectă a comutatorului glisant și revenirea acestuia în poziția "OFF" (oprit) atunci când se apasă partea din spate a comutatorului glisant.

Fig.4

Pentru a porni mașina, deplasați comutatorul glisant către poziția "I (ON)" (pornit). Pentru operare continuă, apăsați partea frontală a comutatorului glisant pentru a-l bloca.

Pentru a opri mașina, apăsați partea din spate a comutatorului glisant, apoi glisați-l către poziția "O (OFF)" (oprit).

## Funcție de prevenire a repornirii accidentale

Chiar dacă se instalează cartușul acumulatorului în mașină cu comutatorul glisant aflat în poziția "I (ON)" (pornit), mașina nu pornește.

Pentru a porni mașina, deplasați întâi comutatorul glisant către poziția "O (OFF)" (oprit) și apoi către poziția "I (ON)" (pornit).

## MONTARE

## ⚠ ATENȚIE:

- Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înainte de a ajusta sau verifica funcționarea mașinii.

## Instalarea sau scoaterea sculei

## ⚠ ATENȚIE:

- Nu strângeți piulița de strângere fără instalarea unui burghiu, în caz contrar conul elastic se poate rupe.

## **Fig.5**

Apăsați pârghia de blocare a axului pentru a împiedica rotirea axului la montarea sau demontarea burghiului. Pentru a instala burghiul, amplasați-l în conul elastic până în capăt și apoi strângeți piulița de strângere folosind sabotul ca o cheie.

Pentru a demonta scula, executați în ordine inversă operațiile de montare.

### **Schimbarea conului elastic (în funcție de țară)**

#### **ATENȚIE:**

- Utilizați un con elastic cu dimensiunea corectă pentru burghiul pe care intenționați să îl folosiți.
- Nu strângeți piulița de strângere fără instalarea unui burghiu, în caz contrar conul elastic se poate rupe.

## **Fig.6**

Pentru a schimba conul elastic, slăbiți piulița de strângere și îndepărtați-o. Îndepărtați conul elastic instalat și înlocuiți-l cu conul elastic dorit. Reinstalați piulița de strângere.

## **FUNCTIONARE**

#### **ATENȚIE:**

- Evitați forțarea sculei la încovoiere sau torsione. Aceasta se poate rupe.
- Înainte de a porni mașina, asigurați-vă că scula și piulița de strângere sunt strânsă ferm.

Tineți mașina ferm cu burghiul orientat într-o direcție sigură, fără să intre în contact cu o suprafață. Porniți mașina și aşteptați până când aceasta atinge viteza maximă.

## **Fig.7**

Atunci când folosiți burghiul de ghidare pentru plăci de gips-carton pentru a efectua o gaură într-o placă de gips carton, introduceți cu atenție burghiul drept înainte până când talpa sabotului intră complet în contact cu materialul.

Deplasați mașina lent, aplicând o presiune constantă în sens orar, pentru a executa tăierea.

## **Fig.8**

Când tăiați în linie dreaptă, fixați ferm o placă dreaptă la material și folosiți-o pe post de ghidaj. Deplasați mașina în direcția săgeții cu talpa sabotului la același nivel cu partea laterală a plăcii de ghidare.

După executarea tăierii, opriți mașina și aşteptați până când scul se oprește complet, iar apoi scoateți-o cu grijă din material.

## **NOTĂ:**

- Când utilizați această mașină, rotația generează o forță de tragere din partea mașinii. Cu cât apăsați mai puțin pe mașină, cu atât forța de tragere va fi mai redusă și veți putea obține tăieturi mai precise.

Aplicarea unei forțe de apăsare excesive sau tăierea rapidă pot conduce la uzarea sau ruperea prematură a sculei.

- Când tăiați plăci de gips-carton în jurul cutiilor de distribuție, tăiați în sens anti-orar pentru o tăiere mai usoară.
- Scula standard livrată cu această mașină este destinată numai pentru tăierea plăcilor de gips-carton. Când tăiați alte materiale decât plăci de gips-carton, nu folosiți burghiul de ghidare standard pentru plăci de gips-carton.

### **Utilizarea burghiului universal (accesoriu optional)**

## **Fig.9**

La utilizarea burghiului universal în material,țineți mașina la un unghi de aproximativ 45 de grade cu marginea tălpiei sabotului care intră în contact cu materialul.

## **Fig.10**

Aduceți cu atenție mașina într-o poziție dreaptă astfel încât talpa sabotului să intre în contact complet cu materialul.

### **Ghidaj circular (accesoriu optional)**

Diametre de tăiere circulare: 10 cm - 34 cm

#### **Instalarea ghidajului circular**

## **Fig.11**

Eliberați șurubul cu cap striat care fixează sabotul.

## **Fig.12**

Aliniați proiecțiile în ghidajul circular cu canelurile în sabot și fixați sabotul și ghidajul circular cu șurubul cu cap striat.

## **Fig.13**

Pentru a regla adâncimea de tăiere, slăbiți șurubul cu cap striat și apoi glisați sabotul cu ghidajul circular. După reglarea corectă, strângeți ferm șurubul cu cap striat.

#### **Utilizarea ghidajului circular**

## **Fig.14**

Slăbiți butonul rotativ și reglați poziția acestuia corespunzător dimensiunii cercului care urmează a fi tăiat. (Dimensiunile găurii de tăiat sunt indicate orientativ pe latura ghidajului circular.) După finalizarea reglajului, strângeți ferm butonul rotativ.

## **Fig.15**

Instalați capătul butonului rotativ în central cercului de tăiat și începeți tăierea în sensul acelor de ceasornic.

### **Capac de aspirare (accesoriu optional)**

Pentru a efectua operațiuni mai curate, folosiți capacul de aspirare și conectați mașina la un aspirator sau colector de praf Makita.

## **Fig.16**

Slăbiți șurubul cu cap striat și îndepărtați sabotul. Ataşați capacul de aspirare și strângeți ferm cu șurubul cu cap striat.

Ghidajul circular (accesoriu opțional) poate fi instalat pe capacul de aspirare.

#### Fig.17

Conectați furtunul unui aspirator/colector de praf la capacul de aspirare. La conectarea la un aspirator Makita, folosiți un furtun opțional cu diametrul interior de 28 mm.

#### Fig.18

Când conectați mașina la un colector de praf Makita, conectați furtunul pentru colectorul de praf direct la duza de praf.

- Burghiu de ghidare pentru plăci de gips-carton
- Burghiu universal
- Con elastic
- Cheie
- Ghidaj circular
- Capac de aspirare
- Acumulator și încărcător original Makita

#### NOTĂ:

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

## ÎNTREȚINERE

#### ⚠ ATENȚIE:

- Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înainte de a executa lucrările de inspecție și întreținere.
- Nu utilizați niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanțe asemănătoare. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri.

### Înlocuirea periilor de carbon

#### Fig.19

Detașați periile de carbon și verificați-le în mod regulat. Schimbați-le atunci când s-au uzat până la marcajul 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.

#### Fig.20

Introduceți capătul șurubelnitei cu vârf plat în canelura din mașină și îndepărtați apărătoarea capacului suportului prin ridicare.

#### Fig.21

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

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

## ACCESORII OPȚIONALE

#### ⚠ ATENȚIE:

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

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

**Erklärung der Gesamtdarstellung**

1-1. Rote Anzeige	11-1. Flügelschraube	17-1. Werkzeug
1-2. Taste	11-2. Schuh	17-2. Vakuumabdeckung
1-3. Akkublock	12-1. Vorstände	17-3. Schlauch 28
2-1. Sternmarkierung	12-2. Schuh	17-4. Schlauch für Staubsauger
3-1. Flügelschraube	13-1. Flügelschraube	17-5. Staubsauger
3-2. Schuh	13-2. Kreisführung	18-1. Werkzeug
4-1. Schiebeschalter	13-3. Schuh	18-2. Vakuumabdeckung
5-1. Spannzangenmutter	13-4. Lösen	18-3. Schlauch 28
5-2. Schuh	13-5. Anziehen	18-4. Staubsammler
5-3. Spindelarretierung	14-1. Knopf	19-1. Grenzmarke
5-4. Anziehen	14-2. Anziehen	20-1. Halterkappenabdeckung
5-5. Lösen	14-3. Lösen	20-2. Schraubendreher
6-1. Spannkegel	15-1. Knopf	21-1. Kohlenhalterdeckel
6-2. Einsatz	16-1. Flügelschraube	21-2. Schraubendreher
6-3. Spannzangenmutter	16-2. Vakuumabdeckung	

**TECHNISCHE DATEN**

Modell	DCO140	DCO180
Spannzangenfutterweite	3 mm, 6 mm oder 1/8", 1/4"	3 mm, 6 mm oder 1/8", 1/4"
Nenndrehzahl (n) / Leerlaufdrehzahl (n <sub>0</sub> )	30.000 min <sup>-1</sup>	30.000 min <sup>-1</sup>
Gesamtlänge	313 mm	313 mm
Netto-Gewicht	1,6 kg	1,7 kg
Nennspannung	Gleichspannung 14,4 V	Gleichspannung 18 V

- Aufgrund der laufenden Forschung und Entwicklung unterliegen die hier aufgeführten technischen Daten Veränderungen ohne Hinweis.
- Die Technischen Daten und der Akkublock können in den einzelnen Ländern abweichen.
- Gewicht, mit Akkublock, ermittelt gemäß EPTA-Verfahren 01/2003

**Verwendungszweck**

Das Werkzeug wurde für das Schneiden von Gips, Holz, Kunststoff und weichen Wandplatten entwickelt.

ENE012-1

ENG901-1

- 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.

**Geräuschpegel**

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel, bestimmt gemäß EN60745:

ENG905-1

Schalldruckpegel (L<sub>pA</sub>): 77 dB (A)

Abweichung (K): 3 dB (A)

Unter Arbeitsbedingungen kann der Schalldruckpegel 80 dB (A) überschreiten.

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

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN60745:

ENG900-1

**⚠️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).

### EG-Konformitätserklärung

Makita erklärt, dass die nachfolgende(n) Maschine(n):

Bezeichnung der Maschine(n):

Akku-Rotationsschneider

Modellnr./ -typ: DCO140, DCO180

Den folgenden EG-Richtlinien entspricht:

2006/42/EC

Sie werden gemäß den folgenden Standards oder Normen gefertigt:

EN60745

Die technischen Unterlagen gemäß 2006/42/EG sind erhältlich von:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgien

27.9.2013



000331

Yasushi Fukaya

Direktor

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgien

GEA010-1

## Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠️ **WARNUNG** 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.**

GEB123-1

## SICHERHEITSHINWEISE ZUM AKKU-ROTATIONSSCHNEIDER

1. Halten Sie das Werkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie unter Bedingungen arbeiten, bei denen das Schneidwerkzeug versteckte Verkabelung berühren kann. Bei Kontakt des Trennwerkzeugs mit einem stromführenden Kabel wird der Strom an die Metallteile des Elektrowerkzeugs und dadurch an den Bediener weitergeleitet, und der Bediener erleidet einen Stromschlag.
2. Verwenden Sie Klemmen oder andere geeignete Mittel, um das Werkstück auf einer stabilen Unterlage zu sichern. Wenn Sie das Werkstück von Hand halten oder gegen Ihren Körper pressen, kann dies zu Unstabilität und Kontrollverlust führen.

3. Tragen Sie eine Schutzbrille und Staubmaske.
4. Es muss auf eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes geachtet werden.
5. Überprüfen Sie den Einsatz vor Gebrauch sorgfältig auf Risse oder Beschädigung. Wechseln Sie einen gerissenen oder beschädigten Einsatz unverzüglich aus.
6. Achten Sie vor dem Schneiden auf genügend Abstand unter dem Werkstück, damit der Einsatz nicht auf eine harte Oberfläche den Boden, die Werkbank usw. schlägt.
7. Schneiden Sie keine metallenen Objekte wie Nägel und Schrauben. Untersuchen Sie das Werkstück auf Nägel, Schrauben und andere Fremdmaterialien, und entfernen Sie diese ggf. vor Arbeitsbeginn.
8. Achten Sie darauf, dass der Einsatz das Werkstück nicht berührt, bevor das Werkzeug eingeschaltet wurde. Halten Sie das Werkzeug beim Einschalten stets mit beiden Händen gut fest. Das Drehmoment des Motors kann das Werkzeug drehen.
9. Bevor Sie das Werkzeug auf das zu bearbeitende Werkstück ansetzen, lassen Sie es einige Zeit ohne Last laufen. Wenn Sie ein Vibrieren oder einen unruhigen Lauf feststellen, prüfen Sie, ob der Einsatz sachgemäß eingesetzt wurde.
10. Vergewissern Sie sich, dass die Spindelarretierung gelöst ist, bevor Sie das Gerät einschalten.
11. Verwenden Sie das Werkzeug immer mit fest angebrachtem Schuh, der flach und fest gegen das Werkstück gedrückt werden muss.
12. Halten Sie das Werkzeug fest in der Hand.
13. Benutzen Sie Ihre Hände nicht dazu, das Werkstück abzustützen oder zu führen.
14. Halten Sie Ihre Hände von beweglichen Teilen fern.
15. Verwenden Sie dieses Werkzeug nicht zum Bohren.
16. Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Arbeiten Sie nur mit ihm, wenn Sie es in der Hand halten.
17. Schalten Sie das Werkzeug immer aus und warten Sie auf den völligen Stillstand des Einsatzes, bevor Sie diesen aus dem Werkstück herausziehen.
18. Berühren Sie kurz nach dem Betrieb nicht den Einsatz oder das Werkstück. Diese können extrem heiß sein und zu Verbrennungen führen.
19. Achten Sie darauf, Fräser zu verwenden, die den passenden Schaftdurchmesser besitzen und für die Drehzahl des Werkzeugs geeignet sind.

## BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.

## **⚠WARNUNG:**

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.

ENC007-8

# **WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN FÜR AKKUBLOCK**

1. Lesen Sie vor der Verwendung des Akkublocks alle Anweisungen und Sicherheitshinweise für (1) das Akkuladegerät, (2) den Akku und (3) das Produkt, für das der Akku verwendet wird.
2. Der Akkublock darf nicht zerlegt werden.
3. Falls die Betriebsdauer erheblich kürzer wird, beenden Sie den Betrieb umgehend. Andernfalls besteht die Gefahr einer Überhitzung sowie das Risiko möglicher Verbrennungen und sogar einer Explosion.
4. Wenn Elektrolyt in Ihre Augen gerät, waschen Sie diese mit klarem Wasser aus, und suchen Sie sofort einen Arzt auf. Andernfalls können Sie Ihre Sehfähigkeit verlieren.
5. Der Akkublock darf nicht kurzgeschlossen werden.
  - (1) Die Kontakte dürfen nicht mit leitendem Material in Berührung kommen.
  - (2) Der Akkublock darf nicht in einem Behälter aufbewahrt werden, in dem sich andere metallische Gegenstände wie beispielsweise Nägel, Münzen usw. befinden.
  - (3) Der Akkublock darf weder Feuchtigkeit noch Regen ausgesetzt werden.

Ein Kurzschluss des Akkus kann zu hohem Kriechstrom, Überhitzung, möglichen Verbrennungen und sogar zu einer Zerstörung des Geräts führen.
6. Werkzeug und Akkublock dürfen nicht an Orten aufbewahrt werden, an denen die Temperatur 50 ° C (122 ° F) oder höher erreichen kann.
7. Selbst wenn der Akkublock schwer beschädigt oder völlig verbraucht ist, darf er nicht angezündet werden. Der Akkublock kann in den Flammen explodieren.
8. Lassen Sie den Akku nicht fallen, und vermeiden Sie Schläge gegen den Akku.
9. Verwenden Sie einen beschädigten Akkublock nicht.

10. Befolgen Sie die in Ihrem Land geltenden Bestimmungen bzgl. der Entsorgung von Akkus.

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

### **Tipps für den Erhalt der maximalen Akku-Nutzungsdauer**

1. Laden Sie den Akkublock auf, bevor er ganz entladen ist.  
Beenden Sie stets den Betrieb des Werkzeugs, und laden Sie den Akkublock auf, sobald Sie eine verringerte Werkzeugeistung bemerken.
2. Laden Sie einen voll geladenen Akkublock nicht noch einmal auf.  
Eine Überladung verkürzt die Lebensdauer des Akkus.
3. Laden Sie den Akkublock bei einer Zimmertemperatur von 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F) auf. Lassen Sie einen heißen Akkublock vor dem Aufladen abkühlen.
4. Wenn Sie dieses Werkzeug längere Zeit nicht benutzen, laden Sie den Akku alle sechs Monate auf.

# FUNKTIONSBeschreibung

## ⚠ ACHTUNG:

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und entfernen Sie den Akkublock, bevor Sie Einstellungen oder eine Funktionsprüfung des Werkzeugs vornehmen.

## Montage und Demontage des Akkublocks

### Abb.1

## ⚠ ACHTUNG:

- Schalten Sie das Werkzeug immer aus, bevor Sie den Akkublock einsetzen oder entnehmen.
- Halten Sie das Werkzeug und den Akkublock sicher fest, wenn Sie den Akkublock einsetzen oder herausnehmen. Andernfalls könnte Ihnen das Werkzeug oder der Akkublock aus den Händen fallen, sodass das Werkzeug oder der Akkublock beschädigt werden oder diese Verletzungen verursachen.

Zum Entnehmen des Akkublocks müssen Sie die Taste auf der Vorderseite des Akkublocks schieben und gleichzeitig den Akkublock aus dem Werkzeug herausziehen.

Zum Einsetzen des Akkublocks müssen Sie die Zunge des Akkublocks an der Rille im Gehäuse ausrichten und in die gewünschte Position schieben. Setzen Sie ihn ganz ein, bis er mit einem leisen Klick einrastet. Wenn Sie den roten Bereich oben auf der Taste sehen können, ist er nicht ganz eingerastet.

## ⚠ ACHTUNG:

- Setzen Sie den Akkublock unbedingt ganz ein, bis der rote Bereich nicht mehr zu sehen ist. Andernfalls kann der Akkublock versehentlich aus dem Werkzeug fallen und Sie oder Personen in Ihrem Umfeld verletzen.
- Wenden Sie beim Einsetzen des Akkublocks keine Gewalt an. Wenn der Akkublock nicht leicht hineingleitet, ist er nicht richtig angesetzt.

## Akku-Schutzsystem

Das Werkzeug ist mit einem Akku-Schutzsystem ausgestattet. Dieses System schaltet die Stromversorgung des Motors automatisch aus, um die Lebensdauer des Akkus zu verlängern.

Unter folgenden Bedingungen des Werkzeugs und/oder des Akkus kann das Werkzeug während des Betriebs automatisch stoppen:

- Überlastet:
  - Das Werkzeug wird auf eine Weise betrieben, die zu einer anormal hohen Stromaufnahme führt.
  - Schalten Sie in dieser Situation das Werkzeug aus und beenden Sie die Arbeiten, die zu der Überlastung des Werkzeugs geführt haben. Schalten Sie das Werkzeug anschließend ein, um es wieder in Betrieb zu nehmen.

Wenn das Werkzeug nicht startet, ist der Akku überhitzt. Lassen Sie in dieser Situation den Akku erst abkühlen, bevor Sie das Werkzeug wieder einschalten.

- Spannung des Akkus zu niedrig:
  - Die noch vorhandene Akkuladung ist zu niedrig, und das Werkzeug startet nicht. Entnehmen Sie in dieser Situation den Akku und laden Sie den Akku wieder auf.

## ANMERKUNG:

Der Überhitzungsschutz funktioniert nur bei den Akkublocks die mit einem Sternchen gekennzeichnet sind.

### Abb.2

## Einstellen der Schnitttiefe

### Abb.3

Lösen Sie zur Einstellung des Schuhs die Flügelschraube. Schieben Sie den Schuh in die gewünschte Position und ziehen Sie die Flügelschraube wieder fest. Achten Sie vor dem Schneiden auf genügend Abstand unter dem Werkstück, damit das Werkzeug nicht auf eine harte Oberfläche, den Boden, die Werkbank usw. schlägt.

## Einschalten

## ⚠ ACHTUNG:

- Stellen Sie vor dem Einsetzen des Akkublocks in das Werkzeug sicher, dass sich der Schiebeschalter korrekt bedienen lässt und in Stellung "OFF" (AUS) zurückkehrt, sobald das hintere Ende des Schiebeschalters nach unten gedrückt wird.

### Abb.4

Um das Werkzeug einzuschalten, schieben Sie den Schiebeschalter in Stellung "I (ON)". Zum Dauerbetrieb muss das vordere Ende des Schiebeschalters gedrückt werden, um den Schalter zu arretieren.

Zum Ausschalten des Werkzeugs drücken Sie das hintere Ende des Schiebeschalters, und schieben Sie diesen dann in Stellung "O (OFF)".

## Funktion zum Verhindern eines versehentlichen Neustarts

Selbst wenn sich der Schiebeschalter auf der Position "I (ON)" befindet und der Akkublock eingesetzt wurde, wird das Werkzeug nicht gestartet.

Schieben Sie zum Start des Werkzeugs zunächst den Schiebeschalter in die Position "O (OFF)" und anschließend in die Position "I (ON)".

# MONTAGE

## ⚠ ACHTUNG:

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und entfernen Sie den Akkublock, bevor Sie Einstellungen oder eine Funktionsprüfung des Werkzeugs vornehmen.

## Montage und Demontage des Einsatzes

## ⚠ ACHTUNG:

- Ziehen Sie die Spannzangenmutter nicht ohne eingesetzten Einsatz an, da sonst der Spannkegel brechen kann.

## Abb.5

Drücken Sie die Spindelarretierung, um die Spindel beim Montieren oder Demontieren von Zubehör zu blockieren.

Um den Einsatz zu montieren, setzen Sie ihn so weit wie möglich in den Spannkegel ein und ziehen Sie dann die Spannzangenmutter mit dem Schuh als Schraubenschlüssel fest an.

Zum Entnehmen des Einsatzes befolgen Sie die Einbauprozedur rückwärts.

## Wechseln des Spannkegels (länderspezifisch)

## ⚠ ACHTUNG:

- Verwenden Sie einen passenden Spannkegel für den zu benutzenden Einsatz.
- Ziehen Sie die Spannzangenmutter nicht ohne eingesetzten Einsatz an, da sonst der Spannkegel brechen kann.

## Abb.6

Um den Spannkegel auszutauschen, lösen und entfernen Sie die Spannzangenmutter. Entfernen Sie den vorhandenen Spannkegel und ersetzen Sie ihn durch den gewünschten Spannkegel. Remontieren Sie die Spannzangenmutter.

# ARBEIT

## ⚠ ACHTUNG:

- Vermeiden Sie es, den Einsatz zu verbiegen oder zu verdrehen. Er könnte abbrechen.
- Vergewissern Sie sich vor Einschalten des Werkzeugs, dass Einsatz und Spannzangenmutter gesichert sind.

Halten Sie das Werkzeug gut fest und achten Sie darauf, dass der Einsatz in eine sichere Richtung zeigt und keine Oberfläche berührt. Schalten Sie das Werkzeug ein und warten Sie, bis das Werkzeug die volle Drehzahl erreicht hat.

## Abb.7

Wenn Sie den Trockenwand-Führungseinsatz in die Trockenwand einsetzen, so setzen Sie den Einsatz vorsichtig und gerade ein, sodass die Schuhbasis in vollem Kontakt mit dem Material ist.

Bewegen Sie das Werkzeug langsam mit konstantem Druck im Uhrzeigersinn, um den Schnitt auszuführen.

## Abb.8

Zum Schneiden einer Geraden klemmen Sie ein gerades Brett fest an das Material und verwenden es als Führung. Bewegen Sie das Werkzeug in Pfeilrichtung mit der Schuhbasis flach an der Seite des Führungsbrettes ausgerichtet.

Wenn der Schnitt beendet ist, schalten Sie das Werkzeug aus und warten, bis sich der Einsatz nicht mehr dreht, und ziehen es dann vorsichtig aus dem Material.

## ANMERKUNG:

- Bei Benutzung des Werkzeugs kann durch die Drehbewegung ein Zug auf das Werkzeug entstehen. Je weniger Druck auf das Werkzeug ausgeübt wird, desto weniger Zug entsteht und desto sauberer wird der Schnitt. Übermäßiger Druck oder schnelles Schneiden können zu vorzeitigem Brechen oder Abstumpfen des Einsatzes führen.
- Wenn Sie eine Trockenwand um Steckdosen herum schneiden, erleichtern Sie sich dies, indem Sie gegen den Uhrzeigersinn schneiden.
- Der Standardeinsatz, der mit dem Werkzeug mitgeliefert wird, ist nur für den Trockenbau geeignet. Wenn Sie andere Materialien als Trockenwände schneiden, verwenden Sie nicht den Standard-Trockenwandeinsatz.

## Verwendung des Vielzweckeinsatzes (optionales Zubehör)

## Abb.9

Wenn Sie mit dem Vielzweckeinsatz im Material arbeiten, halten Sie das Werkzeug in einem Winkel von etwa 45 Grad zur Kante der Schuhbasis, die das Material berührt.

## Abb.10

Bringen Sie das Werkzeug vorsichtig in eine gerade Position, sodass die Schuhbasis das Material vollständig berührt.

## Kreisführung (optionales Zubehör)

Kreisschnittdurchmesser: 10 cm - 34 cm

## Anbringen der Kreisführung

## Abb.11

Lösen Sie die Flügelschraube, mit der der Schuh gesichert ist.

## Abb.12

Richten Sie die Vorsprünge in der Kreisführung an den Rillen im Schuh aus, und sichern Sie Schuh und Kreisführung mit der Flügelschraube.

## Abb.13

Lösen Sie zum Einstellen der Schnitttiefe die Flügelschraube und verschieben Sie dann den Schuh mit der Kreisführung. Ziehen Sie nach der richtigen Einstellung die Flügelschraube wieder fest.

## **Verwendung der Kreisführung**

### **Abb.14**

Lösen Sie den Knopf, und stellen Sie dessen Position übereinstimmend mit der Größe des zu schneidenden Kreises ein. (Die zu schneidenden Lochdurchmesser werden als allgemeine Richtlinie auf der Seite der Kreisführung angegeben.) Nach Beenden der Einstellung ziehen Sie den Knopf fest an.

### **Abb.15**

Stecken Sie das Ende des Knopfes in die Mitte des zu schneidenden Kreises, und schneiden Sie im Uhrzeigersinn.

### **Vakuumabdeckung (optionales Zubehör)**

Wenn Sie einen Makita-Staubsauger oder Staubsammler an das Werkzeug anschließen, können Sie das Anfallen von zu viel Staub bei den Arbeiten vermeiden.

### **Abb.16**

Lösen Sie die Flügelschraube, und nehmen Sie den Schuh ab. Bringen Sie die Vakuumabdeckung an, und sichern Sie sie mit der Flügelschraube.

Die Kreisführung (optionales Zubehör) kann auf der Vakuumabdeckung montiert werden.

### **Abb.17**

Zum Anschluss eines Makita-Staubsaugers an die Vakuumabdeckung wird ein optionaler Staubsauger-/Staubsammlerschlauch mit 28 mm Innendurchmesser benötigt.

### **Abb.18**

Bei Anschluss eines Makita-Staubsammlers wird der Schlauch des Staubsammlers direkt am Absaugstutzen angeschlossen.

## **WARTUNG**

### **⚠ ACHTUNG:**

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und entfernen Sie den Akkublock, bevor Sie Inspektionen oder Wartungsarbeiten am Werkzeug vornehmen.
- Verwenden Sie zum Reinigen niemals Kraftstoffe, Benzin, Verdünner, Alkohol oder ähnliches. Dies kann zu Verfärbungen, Verformungen oder Rissen führen.

### **Kohlenwechsel**

### **Abb.19**

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

### **Abb.20**

Setzen Sie das obere Ende des Schlitzschraubendrehers in die Kerbe am Werkzeug, und entfernen Sie die Abdeckung der Halterkappe, indem Sie diese anheben.

### **Abb.21**

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

Befestigen Sie die Abdeckung der Halterkappe wieder am Gerät.

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.

- Trockenwand-Führungseinsatz
- Vielzweckeinsatz
- Spannkegel
- Schlüssel
- Kreisführung
- Vakuumabdeckung
- Originalakku und Ladegerät von Makita

### **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. Piros rész	11-1. Számyascavar	17-1. Szerszám
1-2. Gomb	11-2. Csúszósaru	17-2. Porszívó fedőlap
1-3. Akkumulátor	12-1. Kiemelkedések	17-3. Cső, 28
2-1. Csillag jelzés	12-2. Csúszósaru	17-4. Cső porszívóhoz
3-1. Számyascavar	13-1. Számyascavar	17-5. Porszívó
3-2. Csúszósaru	13-2. Körvezető	18-1. Szerszám
4-1. Csúszókapcsoló	13-3. Csúszósaru	18-2. Porszívó fedőlap
5-1. Befogópatron anya	13-4. Lazítса meg	18-3. Cső, 28
5-2. Csúszósaru	13-5. Rögzíteni	18-4. Porgyűjtő
5-3. Tengelyretesz	14-1. Gomb	19-1. Határjelzés
5-4. Rögzíteni	14-2. Rögzíteni	20-1. Szénkefetartó fedele
5-5. Lazítса meg	14-3. Lazítса meg	20-2. Csavarhúzó
6-1. Befogópatron kúp	15-1. Gomb	21-1. Kefetartó sapka
6-2. Betét	16-1. Számyascavar	21-2. Csavarhúzó
6-3. Befogópatron anya	16-2. Porszívó fedőlap	

**RÉSZLETES LEÍRÁS**

Modell	DCO140	DCO180
Patronos tokmány befogadóképessége	3 mm, 6 mm vagy 1/8", 1/4"	3 mm, 6 mm vagy 1/8", 1/4"
Névleges fordulatszám (n) / Üresjáratú fordulatszám ( $n_0$ )	30 000 min <sup>-1</sup>	30 000 min <sup>-1</sup>
Teljes hossz	313 mm	313 mm
Tisztá tömeg	1,6 kg	1,7 kg
Névleges feszültség	14,4 V, egyenáram	18 V, egyenáram

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmezhetők nélkül megváltozhatnak.
- A műszaki adatok és az akkumulátor országoknál változhatnak.
- Súly az akkumulátorral, a 01/2003 EPTA eljárás szerint meghatározva

**Rendeltetésszerű használat**

A szerszám gipsz, faanyagok, műanyagok és puha falazóelemek vágására használható.

ENE012-1

ENG901-1

**Zaj**

A tipikus A-súlyozású zajszint, a EN60745 szerint meghatározva:

ENG905-1

Angynomásszint ( $L_{pA}$ ) : 77 dB (A)

Tűrés (K) : 3 dB (A)

A zajszint a munkavégzés során meghaladhatja a 80 dB (A) értéket.

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

**Viseljen fülvédőt****Vibráció**

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

ENG900-1

**⚠ FIGYELMEZTETÉS:**

- A szerszám rezgéskibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától függően.
- Határozza meg a kezelő védeelmét szolgáló munkavédelmi lépésekét, melyek az adott munkafelételek mellett vibrációs hatás becsült mértékének alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségett az elindítások számát mellett).

Munka mód : forgás terheletlen állapotban

Vibráció kibocsátás ( $a_h$ ) : 2,5 m/s<sup>2</sup> vagy kevesebbTűrés (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

**EK Megfelelőségi nyilatkozat****A Makita kijelenti, hogy az alábbi gép(ek):**

Gép megnevezése:

Vezeték nélküli kivágógép

Típuszám/típus: DCO140, DCO180

**Megfelel a következő Európai direktíváknak:**

2006/42/EK

Gyártása a következő szabványoknak, valamint szabványsított dokumentumoknak megfelelően történik:

EN60745

A műszaki leírás a 2006/42/EK előírásainak megfelelően elérhető innen:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

27.9.2013

000331

Yasushi Fukaya

Igazgató

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

GEA010-1

## **A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések**

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

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

GEB123-1

## **VEZETÉK NÉLKÜLI KIVÁGÓGÉPRE VONATKOZÓ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉS**

1. A szerszámgépet a szigetelt markolófelületeinél fogja, ha olyan műveletet végez, amikor a vágóeszköz rejtek vezetékkel érintkezhet. Ha a vágóeszköz „élő“ vezetékkel érintkezik, a szerszámgép fém alkatrészei is „áram alá“ kerülhetnek, és a kezelőt áramütés érheti.
2. Szorítókkal vagy más praktikus módon rögzítse, és támassza meg a munkadarabot egy szilárdfodrozaton. A munkadarab kézzel vagy a testtel való megtartása instabil lehet, ezért elvesztheti a kontrollt a munkadarab fölött.

3. Viseljen szemvédőt és pormaszkot.
4. Megfelelően szellőztesse a munkaterületet.
5. Gondosan ellenőrizze a vágószerszámot a használat előtt, repedések vagy sérülések tekintetében. Azonnal cserélje ki a megrepedt vagy sérült vágószerszámot.
6. Ellenőrizze a megfelelő hézagot a munkadarab mögött a vágás előtt, nehogy a vágószerszám kemény felületet ütközzen, mint pl. padló, munkapad, stb.
7. Ne vágjon fémtárgyat, mint pl. szegek és csavarok. A művelet megkezdése előtt ellenőrizze a munkadarabot, és húzza ki belőle az összes szeget, csavart és más idegen anyagot.
8. Ellenőrizze, hogy a vágószerszám nem ér a munkadarabhoz, mielőtt bekapcsolja a szerszámot. A szerszámot bekapcsolásakor minden minden kezével fogja. A motor nyomatéka a szerszám elfordulását okozhatja.
9. Mielőtt használja a szerszámot a tényleges munkadarabon, hagyja járni egy kicsit. Figyelje a rezgéseket vagy imboldgást, amelyek rosszul felszerelt vágószerszámra utalhatnak.
10. Ellenőrizze, hogy a tengelyretesz fel van engedve, mielőtt bekapcsolja a szerszámot.
11. A szerszámot csak akkor használja, ha a saru stabilan csatlakoztatva van a szerszámhoz és egyenletesen és szilárdan támaszkodik a munkadarabnak.
12. Tartsa a szerszámot szilárdban.
13. Ne végezzen semmilyen, a munkadarab megtámasztására vagy vezetésére irányuló műveletet a kezeivel.
14. Tartsa távol a kezeit a mozgó alkatrészektől.
15. Ne használja a szerszámot fűrásra.
16. Ne hagyja a szerszámot bekapcsolva. Csak kézben tartva használja a szerszámot.
17. A vágószerszám eltávolítása előtt minden kapcsolja ki a szerszámot és várja meg, amíg a vágószerszám teljesen megáll.
18. Ne érjen a vágószerszámhoz vagy a munkadarabhoz közvetlenül a munkavégzést követően; azok rendkívül forrók lehetnek és megégettethetik a bőrét.
19. Figyelje oda, hogy a helyes szárátmérőjű vágószerszámokat használja, amelyek megfelelők a szerszám sebességéhez is.

## **ŐRÍZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.**

## **⚠FIGYELMEZTETÉS:**

**NE HAGYJA**, hogy a kényelem vagy a termék (többszöri használatból adódó) minden alaposabb ismerete váltsa fel az addot termékre vonatkozó biztonsági előírások szigorú betartását. A HELYTELEN HASZNÁLAT és a használati útmutatóban szereplő biztonsági előírások megszegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

ENC007-8

## **FONTOS BIZTONSÁGI SZABÁLYOK**

### **AZ AKKUMULÁTORRA VONATKOZÓAN**

1. Az akkumulátor használata előtt tanulmányozza át az akkumulátorról (1), az akkumulátoron (2) és az akkumulátorral működtetett terméken (3) olvasható összes utasítást és figyelmeztető jelzést.
2. Ne szerelje szét az akkumulátort.
3. Ha a működési idő nagyon lerövidült, azonnal hagyja abba a használatot. Ez a túlmelegedés, esetleges égésük és akár robbanás veszélyével is járhat.
4. Ha elektrolit kerül a szemébe, mosza ki azt tiszta vizivel és azonnal keressen orvosi segítséget. Ez a látásának elvesztését okozhatja.
5. Ne zárja rövidre az akkumulátort:
  - (1) Ne érjen az érintkezőkhöz elektromosan vezető anyagokkal.
  - (2) Ne tárolja az akkumulátort más fémtárgyakkal, mint pl. szegekkel, érmékkal, stb. egy helyen.
  - (3) Ne tegye ki az akkumulátort víznek vagy esőnek.Az akkumulátor rövidzárlata nagy áramerősséget, túlmelegedést, égéseket, sőt akár meghibásodást is okozhat.
6. Ne tárolja a szerszámot vagy az akkumulátort olyan helyen, ahol a hőmérséklet elérheti vagy meghaladhatja az 50 ° C-ot (122 ° F).
7. Ne égesse el az akkumulátort még akkor sem, ha az komolyan megsérült vagy teljesen elhasználódott. Az akkumulátor a tüzben felrobbanhat.
8. Vigyázzon, nehogy leejtse vagy megüsse az akkumulátort.
9. Ne használjon sérült akkumulátort.
10. Az akkumulátor ártalmatlanításakor tartsa be a helyi előírásokat.

## **ŐRÍZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.**

## **Tippek a maximális élettartam eléréséhez**

1. Töltsé fel az akkumulátort még mielőtt tejesen lemerülne.  
Mindig kapcsolja ki a szerszámot és töltse fel az akkumulátort amikor érzi, hogy csökkent a szerszám teljesítménye.
2. Soha ne töltse újra a teljesen feltöltött akkumulátort.  
A túltöltés csökkenti az akkumulátor élettartamát.
3. Az akkumulátor szabahőmérsékleten töltse 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F) közötti hőmérsékleten. Hagya, hogy a forró akkumulátor lehüljön, mielőtt elkezdi azt feltölteni.
4. Töltsé fel az akkumulátort hathavonta egyszer, ha nem használja az eszközt hosszabb ideig.

# MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

## ⚠️VIGYÁZAT:

- Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt beállít vagy ellenőriz valamilyen funkciót a szerszámon.

## Az akkumulátor behelyezése és eltávolítása

### Fig.1

## ⚠️VIGYÁZAT:

- Mindig kapcsolja ki az eszközt, mielőtt behelyezi vagy eltávolítja az akkumulátort.
- Akkumulátort és a szerszámot tartsa erősen, amikor az akkumulátort a szerszámról helyezi vagy eltávolítja arról.** Amennyiben nem így jár el, a szerszám vagy az akkumulátor a kezéből kicsúszhat és megsérülhet, illetve személyi sérülést okozhat.

Az akkumulátorregység kivételéhez nyomja be az akkumulátorregység elején található gombot, és tolja ki az egységet.

Az akkumulátor beszereléséhez illessze az akkumulátor nyelvét a burkolatnak található vajatba és csúsztassa a helyére. Egészen addig tolja be, amíg az akkumulátor egy kis kattanással a helyére nem ugrik. Ha látható a piros rész a gomb felső oldalán, akkor a gomb nem kattant be teljesen.

## ⚠️VIGYÁZAT:

- Mindig tolja be teljesen az akkumulátort, amíg a piros rész el nem tűnik. Ha ez nem történik meg, akkor az akkumulátor kieshet a szerszámból, és Önnek vagy a környezetében másnak sérülést okozhat.
- Ne eröltesse az akkumulátort behelyezéskor. Ha az akkumulátor nem csúszik be könnyedén, akkor nem megfelelően lett behelyezve.

## Akkumulátor védőrendszer

A szerszám akkumulátorvédő rendszerrel van felszerelve. A rendszer automatikusan lekapcsolja a motor áramellátását, így megönfeszíti az akkumulátor élettartamát. A szerszám használata közben automatikusan leáll, ha a szerszám és/vagy az akkumulátor a következő helyzetbe kerül:

- Túlerhelt:  
A szerszámot úgy működteti, hogy az szokatlanul erős áramot vesz fel.  
Ilyenkor kapcsolja ki a szerszámot, és állítsa le azt az alkalmazást, amelyik a túlerhelést okozza. Újraindításhoz kapcsolja be a szerszámot.  
Ha a szerszám nem indul el, az akkumulátor túlmelegedett. Ilyenkor hagyja kihülni az akkumulátort, mielőtt ismét bekapcsolná a szerszámot.

- Az akkumulátor töltöttsége alacsony:  
Az akkumulátor fennmaradó töltöttsége túl alacsony, a szerszámot nem tudja működtetni. Ilyenkor távolítsa el, és töltse fel az akkumulátort.

## MEGJEGYZÉS:

A túlmelegedés elleni védelem csak csillag jelzésű akkumulátorral működik.

### Fig.2

## A vágási mélység beállítása

### Fig.3

A saru beállításához lazítsa meg a szárnyacsavart. Csúsztassa a sarut a kívánt pozícióba, majd húzza meg a szárnyacsavart. Ellenőrizze a megfelelő hézagot a munkadarab alatt a vágás előtt, nehogy kemény felületbe ütközzen, mint pl. padló, munkapad, stb.

## A kapcsoló használata

## ⚠️VIGYÁZAT:

- Mielőtt a szerszámra helyezné az akkumulátort, minden ellenőrizze, hogy az oldalsó kapcsoló megfelelően működik, és visszatér az "OFF" állásba, amikor a kapcsolókar hátról rögzítését lenyomja.

### Fig.4

A szerszám bekapcsolásához csúsztassa a kapcsolót az „I (ON)” pozíció irányába. A folyamatos működtetéshez nyomja le a csúszókapcsoló előlőrészét az elreteszeléshez.

A szerszám kikapcsolásához nyomja le a csúszókapcsoló hátsó részét, majd csúsztassa az “O (OFF)” pozíció irányába.

## Véletlenszerű újraindítást megelőző funkció

Amikor az akkumulátor fel van helyezve az eszközre, és a csúszókapcsoló „I (ON)” állásban van, az eszköz nem indul.

A szerszám bekapcsolásához tolja a csúszókapcsolót az “O (OFF)” állásba, majd vissza a “I (ON)” pozícióba.

## ÖSSZESZERELÉS

## ⚠️VIGYÁZAT:

- Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt beállít vagy ellenőriz valamilyen funkciót a szerszámon.

## A vágószerszám felhelyezése és eltávolítása

## ⚠️VIGYÁZAT:

- Ne húzza meg a befogópatron anyóját, ha nincs vágószerszám berakva, ellenkező esetben a befogópatronkúp eltörhet.

### **Fig.5**

Nyomja le a tengelyreteszt a tengely forgásának megakadályozásához, amikor a vágószerszámot felszereli vagy leszereli.

A vágószerszám beszerelésekor teljes mértékben tolja azt be a befogópatron kúpjába, majd a saru segítségével húzza meg a befogópatron anyóját, csavarkulcszhoz hasonlatos módon.

A vágószerszám eltávolításához kövesse a felhelyezési eljárást fordított sorrendben.

### **A befogópatron kúpjának kicserélése (országonként eltérő)**

#### **⚠️VIGYÁZAT:**

- Használja a használni kívánt vágószerszámhoz megfelelő méretű befogópatronkúpot.
- Ne húzza meg a befogópatron anyóját, ha nincs vágószerszám berakva, ellenkező esetben a befogópatronkúp eltörhet.

### **Fig.6**

A befogópatron kúpjának kicseréléshöz lazítsa meg a befogópatron anyóját és csavarja le. Szerelje ki a befogópatron kúpját és cserélje ki a megfelelő befogópatronkúpra. Csavarja vissza a befogópatron anyóját.

## **ÜZEMELTETÉS**

#### **⚠️VIGYÁZAT:**

- Kerülje a vágószerszám erőteliséét, nehogy meghajoljon vagy megcsavarodjon. Elpattanhat.
- A szerszám bekapcsolása előtt győződjön meg róla, hogy a vágószerszám és a befogópatron anyája biztosan be van-e húzva.

Megfelelő módon tartsa a szerszámot, úgy, hogy a vágószerszám biztonságos irányba nézzen, és semmilyen felülettel ne érintkezzen. Kapcsolja be a szerszámot és várja meg, amíg az eléri a teljes sebességet.

### **Fig.7**

Amikor bevezeti a szárazfalazatba való vezetőhornyos vágószerszámot a szárazfalazatba, óvatosan tolja be egyenesen a vágószerszámot addig, amíg a saru alaplemeze teljesen nem érintkezik az anyaggal.

Mozgassa lassan a szerszámot állandó nyomással az óramutató járásának irányába a vágás elvégzéséhez.

### **Fig.8**

Amikor egyenes vonalat vág, rögzítsen egy egyenes deszkát az anyaghoz és használja azt vezetőként. Mozgassa a szerszámot a nyíl irányába úgy, hogy a saru alaplemeze egy síkban van a vezető deszka oldalával.

Amikor a vágás befejeződött kapcsolja ki a szerszámot és várja meg amíg a vágószerszám forgása megáll és óvatosan távolítsa el az anyagról.

### **MEGJEGYZÉS:**

- A szerszám használatakor a forgó mozgás a szerszám húzását okozza. Ha kisebb erőt fejt ki a szerszámra, kisebb lesz a húzás és sokkal pontosabb lesz a vágás. A túlzott nyomás vagy gyors vágás a vágószerszám el tömpülését vagy eltörését okozhatja.
- Amikor egy csatlakozódoboz körül vág szárazfalazatot, vágjon az óramutató járásával ellentétes irányba, mert így könnyebb vágni.
- A szerszámhoz mellékelt standard vágószerszám csak szárazfalazat vágására használható. Amikor más anyagot vág, és nem szárazfalazatot, ne használja a standard szárazfalazatba való vezetőhornyos vágószerszámot.

### **A többfunkciós vágószerszám használata (opcionális kiegészítő)**

### **Fig.9**

Amikor megkezdi a munkát a többfunkciós vágószerszámmal az anyagban, tartsa a szerszámot kb.45 fokos szögben úgy, hogy a saru alaplemezének széle érintse az anyagot.

### **Fig.10**

Óvatosan mozgassa a szerszámot egyenes helyzetbe, hogy a saru alaplemeze teljes mértékben érintkezzen az anyaggal.

### **Körvezető (opcionális kiegészítő)**

Körvágás átmérői: 10 cm - 34 cm

#### **A körvezető felszerelése**

### **Fig.11**

Oldja ki a szárnyascsavart, amelyik a saru rögzítésére szolgál.

### **Fig.12**

Igazítsa a körvezetőben található kiemelkedéseket a saruban található hornyokba, és rögzíse a sarut és a körvezetőt a szárnyascsavarral.

### **Fig.13**

A vágásmódszeg beállításához lazítsa meg a szárnyascsavart és csúsztassa el a sarut a körvezető segítségével. A megfelelő beállítás elérése után húzza meg a szárnyascsavart.

#### **A körvezető**

### **Fig.14**

Lazítsa meg a gombot és állítsa be a pozícióját a vágandó körnek megfelelően. (A vágandó furat méretei általános vezetőnalként a körvezető oldalára vannak feltüntetve.) A beállítás befejezése után húzza meg a gombot.

### **Fig.15**

Helyezze be a gomb végét a vágandó kör középpontjába, és kezdje el a vágást az óramutató járásának irányába.

## Porszívó fedőlap (opcionális kiegészítő)

A tisztítási műveleteket a porszívó fedőlap segítségével végezze el, ennek során csatlakoztassa a szerszámot a Makita porszívóhoz vagy a porgyűjtőhöz.

**Fig.16**

Lazítja meg a szárnyacsavart és távolítsa el a sarut. Csatlakoztassa a porszívó fedőlapot és rögzítse a szárnyacsavarral.

A körvezető (opcionális kiegészítő) a porszívó fedőlapra szerelhető fel.

**Fig.17**

Csatlakoztassa a porszívó csövét/porgyűjtőt a porszívó fedőphoz. Makita porszívóhoz való csatlakoztatáskor egy opcionális 28 mm-es belső átmérőjű csövet használjon.

**Fig.18**

Makita porgyűjtőhöz való csatlakoztatáskor kapcsolja a porgyűjtő csövét közvetlenül a porkifúvóhoz.

## KARBANTARTÁS

### ⚠VIGYÁZAT:

- Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt átvizsgálja a szerszámot vagy annak karbantartását végezi.
- Soha ne használjon gázolajt, benzint, hígítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszíneződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

### A szénkefék cseréje

**Fig.19**

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

**Fig.20**

Helyezze egy hornyolt fejű csavarhúzó felső végét a szerszámon található nyílásba és távolítsa el a szénkefetartók fedelét, felfelé emelve azokat.

**Fig.21**

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

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

## OPCIÓNÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

### ⚠VIGYÁZAT:

- Ezek a tartozékok vagy kellékek ajánlottak az Önnel ebben a kézikönyvben leírt Makita szerszámához. Bármely más tartozék vagy kellék használata személyes veszélyt vagy sérülést jelenthet. A tartozékokat 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.

- Szárazfalazatba való vezetőhoronyos vágószerszám
- Többfunkciós vágószerszám
- Befogópatronkúp
- Csavarkulcs
- Körvezető
- Porszívó fedőlap
- Eredeti Makita akkumulátor és töltő

### MEGJEGYZÉS:

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

## SLOVENSKÝ (Pôvodné pokyny)

### Vysvetlenie všeobecného zobrazenia

1-1. Červený indikátor	11-1. Kridlová skrutka	17-1. Náradie
1-2. Tlačidlo	11-2. Pätká	17-2. Kryt vysávača
1-3. Kazeta akumulátora	12-1. Výstupky	17-3. Hadica 28
2-1. Označenie hviezdíčkou	12-2. Pätká	17-4. Hadica pre vysávač
3-1. Kridlová skrutka	13-1. Kridlová skrutka	17-5. Vysávač
3-2. Pätká	13-2. Kotúčové vodidlo	18-1. Náradie
4-1. Posuvný prepínač	13-3. Pätká	18-2. Kryt vysávača
5-1. Puzdrová matica	13-4. Uvoľniť	18-3. Hadica 28
5-2. Pätká	13-5. Utiahnut'	18-4. Zberač prachu
5-3. Posúvačový uzáver	14-1. Gombík	19-1. Medzná značka
5-4. Utiahnut'	14-2. Utiahnut'	20-1. Kryt držiaka uhlíka
5-5. Uvoľniť	14-3. Uvoľniť	20-2. Skrutkovač
6-1. Puzdrový kužeľ	15-1. Gombík	21-1. Veko držiaka uhlíka
6-2. Vŕtak	16-1. Kridlová skrutka	21-2. Skrutkovač
6-3. Puzdrová matica	16-2. Kryt vysávača	

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	DCO140	DCO180
Kapacita objímky puzdra	3 mm, 6 mm alebo 1/8", 1/4"	3 mm, 6 mm alebo 1/8", 1/4"
Menovité otáčky (n) / Otáčky naprázdno (n <sub>0</sub> )	30000 min <sup>-1</sup>	30000 min <sup>-1</sup>
Celková dĺžka	313 mm	313 mm
Hmotnosť netto	1,6 kg	1,7 kg
Menovité napätie	Jednosmerný prúd 14,4 V	Jednosmerný prúd 18 V

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

• Technické špecifikácie a typ akumulátora sa môžu v rámci jednotlivých krajín lišiť.

• Hmotnosť s akumulátorom podľa postupu EPTA 01/2003

### Určené použitie

Tento nástroj je určený na rezanie sadry, dreva, plastu a mäkkých obkladačiek.

ENE012-1

ENG901-1

### Hluk

Typická hladina akustického tlaku pri záťaži A určená podľa EN60745:

ENG905-1

Úroveň akustického tlaku (L<sub>pA</sub>) : 77 dB (A)

Odhýlka (K) : 3 dB (A)

Úroveň hluku pri práci môže prekročiť 80 dB (A).

### Používajte chrániče sluchu

### Vibrácie

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

ENG900-1

Pracovný režim : otáčanie bez zaťaženia

Vyžarovanie vibrácií (a<sub>h</sub>) : 2,5 m/s<sup>2</sup> alebo menej

Odhýlka (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

- 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 na odhadе vystavenia 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).

**Vyhľásenie o zhode so smernicami****Európskeho spoločenstva**

Spoločnosť Makita vyhlasuje, že nasledovné strojné zariadenie(a):

Označenie strojného zariadenia:

Akumulátorové náradie na odrezávanie

Číslo modelu/Typ: DCO140, DCO180

Je v zhode s nasledujúcimi európskymi smernicami:

2006/42/EC

Sú vyrobené podľa nasledovných noriem a standardizovaných dokumentov:

EN60745

Technická dokumentácia podľa smernice 2006/42/ES je k dispozícii na adrese:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgicko

27.9.2013

000331

Yasushi Fukaya

Riaditeľ

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgicko

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.**

GEB123-1

## **BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY PRE AKUMULÁTOROVÉ NÁRADIE NA ODREZÁVANIE**

1. Elektrické náradie pri práci držte len za izolované úchopné povrhy, lebo rezné príslušenstvo sa môže dostať do kontaktu so skrytými vodičmi. Rezné príslušenstvo, ktoré sa dostane do kontaktu so „živým“ vodičom môžu spôsobiť vystavenie kovových časti elektrického náradia „živému“ prúdu a spôsobiť tak obsluhe zasiahnutie elektrickým prúdom.
2. Pomocou svoriek alebo iným praktickým spôsobom zaistite a podoprite obrobok k stabilnému povrchu. Pri držaní obrobku rukou alebo pri jeho opretí oproto telu nebude stabilný a môžete nad ním stratiť kontrolu.

3. Používajte ochranu zraku a protiprachovú masku.
4. Pracovné miesto primerane vetrajte.
5. Pred prácou dôkladne skontrolujte vrták, či neobsahuje praskliny alebo iné poškodenie. Okamžite vymeňte prasknutý alebo poškodený vrták.
6. Pred rezaním skontrolujte správnu medzera pod obrobkom, aby vrták nenašazil na tvrdý povrch, napríklad dlážku, pracovný stôl a pod.
7. Nerežte kovové predmety ako klince a skrutky. Pred prácou skontrolujte, či na obrobku nie sú klince, skrutky či iné cudzie materiály a prípadne ich odstráňte.
8. Skôr, ako zapnete spínač, skontrolujte, či sa vrták nedotýka obrobku. Pri zapínani nástroj vždy držte oboma rukami. Moment motora môže spôsobiť otocenie nástroja.
9. Predtým, ako použijete nástroj na konkrétnom obrobku, nechajte ho chvíľu bežať. Sledujte, či nedochádza k vibráciám alebo hádzaniu, ktoré by mohli naznačovať nesprávne namontovaný vrták.
10. Predtým, ako zapnete spínač, skontrolujte, či je posúvačový uzáver uvoľnený.
11. Nástroj vždy požívajte s fazetou pevne nasadenou na nástroj a umiestnenou rovno a pevne oproti obrobku.
12. Držte nástroj pevne.
13. Žiadne úkony nevykonávajte tak, že obrobok podopierate alebo vediete pomocou rúk.
14. Ruky držte mimo dosahu pohyblivých častí.
15. Nepoužívajte tento nástroj na vŕtanie.
16. Nenechávajte nástroj bežať bez dozoru. Pracujte s ním, len keď ho držíte v rukách.
17. Predtým, ako vyberiete vrták z obrobku, vypnite nástroj a vždy počkajte, kým sa vrták úplne nezastaví.
18. Nedotýkajte sa vrtáka alebo obrobku hneď po úkone; môžu byť extrémne horúce a môžu popaliť vašu pokožku.
19. Vždy používajte nože so správnym priemerom driebu ostria a také, ktoré sú vhodné pre konkrétnu rýchlosť nástroja.

## **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

# DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

## PRE JEDNOTKU AKUMULÁTORA

1. Pred použitím jednotky akumulátora si prečítajte všetky pokyny a záručné poznámky na (1) nabíjačke akumulátorov, (2) akumulátore a (3) produkte používajúcim akumulátor.
2. Jednotku akumulátora nerozoberajte.
3. Ak sa doba prevádzky príliš skráti, ihned prerušte prácu. Môže nastáť riziko prehriatia, možných popálenin či dokonca explózie.
4. V prípade zasiahnutia očí elektrolytom ich vypláchnite čistou vodou a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Môže dôjsť k strate zraku.
5. Jednotku akumulátora neskratujte:
  - (1) Nedotýkajte sa konektorov žiadnym vodivým materiálom.
  - (2) Neskladujte jednotku akumulátora v obale s inými kovovými predmetmi, napríklad klincami, mincami a pod.
  - (3) Nabíjačku akumulátorov nevystavujte vode ani dažďu.
- Pri skratovaní akumulátora by mohlo dôjsť k vzrastu toku elektrického prúdu flow, prehriatiu, možným popáleninám či dokonca prebitiu.
6. Neskladujte nástroj ani jednotku akumulátora na miestach s teplotou presahujúcou  $50^{\circ}\text{C}$  ( $122^{\circ}\text{F}$ ).
7. Jednotku akumulátora nespáľujte, ani keď je vážne poškodený alebo úplne vydráta. Jednotka akumulátora môže v ohni explodovať.
8. Dávajte pozor, aby akumulátor nespadol alebo nenarazil do niečoho.
9. Nepoužívajte poškodený akumulátor.
10. Akumulátor zneškodnite v zmysle miestnych nariadení.

## TIETO POKYNY USCHOVAVJTE.

### Rady pre udržanie maximálnej životnosti akumulátora

1. Akumulátor nabite ešte predtým, ako sa úplne vybijie. Vždy prerušte prácu s nástrojom a nabite jednotku akumulátora, keď spozorujete nižší výkon nástroja.
2. Nikdy nenabijajte plne nabitéj jednotky akumulátora. Prebíjanie skracuje životnosť akumulátora.
3. Jednotku akumulátora nabíjajte pri izbovej teplote pri  $10^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$  ( $50^{\circ}\text{F} - 104^{\circ}\text{F}$ ). Pred nabíjaním nechajte jednotku akumulátora vychladnúť.
4. Pokiaľ sa akumulátor dlhodobo nepoužíva, nabite ho raz za šesť mesiacov.

### ⚠️ POZOR:

- Pred úpravou alebo kontrolou funkčnosti nástroja vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a blok akumulátora je vybratý.

### Inštalácia alebo demontáž kazety akumulátora

Fig.1

### ⚠️ POZOR:

- Pred inštaláciou alebo vybratím akumulátora náradie vždy vypnite.
- Pri vkladaní alebo vyberaní akumulátora uchopte pevne náradie aj akumulátor. Opomenutie pevne uchopiti' náradie a akumulátor môže mať za následok ich vyšmyknutie z rúk s dôsledkom poškodenia náradia a batérie, ako aj osobných poranení.

Ak chcete vybrať akumulátor, vysuňte ho zo zariadenia, príčom posuňte tlačidlo na prednej strane akumulátora. Akumulátor nainštalujte tak, že jazyk akumulátora zarovnáte s ryhou v kryte a zasuniete ho na miesto. Nainštalujte ho úplne, kým zakliknutím nezapadne na miesto. Ak vidite červený indikátor na hornej strane tlačidla, nie je správne zapadnutý.

### ⚠️ POZOR:

- Akumulátor vždy nainštalujte úplne, až kým nie je vidieť červený indikátor. V opačnom prípade môže náhodne vypadnúť z náradia a ublížiť vám alebo osobám v okolí.
- Pri inštalovaní akumulátora nepoužívajte silu. Ak sa akumulátor nedá zasunúť ľahko, nevkladáte ho správne.

### Systém ochrany batérie

Náradie je vybavené systémom ochrany akumulátora. Tento systém automaticky vypne napájanie motora s cieľom predlžiť životnosť akumulátora.

Náradie sa môže počas prevádzky automaticky zastaviť v prípade, ak náradie a/alebo akumulátor sú v rámci nasledujúcich podmienok.

- Prefaženie:  
Náradie je prevádzkované spôsobom, ktorý spôsobuje odber nadmerne vysokého prúdu. V tejto situácii vypnite náradie a zastavte aplikáciu, ktorá spôsobuje preťažovanie náradia. Potom náradie znova spusťte zapnutím. Ak sa náradie nespustí, došlo k prehriatiu akumulátora. V tejto situácii nechajte akumulátor pred opäťovným zapnutím náradia vychladnúť.
- Nízke napätie akumulátora:  
Zostávajúca kapacita akumulátora je veľmi nízka a náradie nebude fungovať. V tejto situácii akumulátor vyberte a nabite ho.

## **POZNÁMKA:**

Ochrana pred prehrievaním funguje len v prípade akumulátora označeného hviezdičkou.

### **Fig.2**

#### **Nastavenie hĺbky rezu**

### **Fig.3**

Pátku nastavíte, keď uvoľníte skrutku s krídlovou hlavou. Posuňte pátku do požadovanej polohy a potom pevne utiahnite skrutku s krídlovou hlavou. Pred rezaním skontrolujte správnu medzera pod obrobkom, aby nedošlo k narazieniu na tvrdý povrch, napríklad podlahu, pracovný stôl a pod.

### **Zapínanie**

#### **⚠POZOR:**

- Pred inštaláciou kazety akumulátora do prístroja vždy skontrolujte, či posuvný prepínač riadne funguje a vracia sa do polohy "OFF", keď je zatlačená zadná strana posuvného prepínača.

### **Fig.4**

Náradie spustíte posunutím posuvného prepínača do polohy „I (ON)“. Plynulú prevádzku dosiahnete zablokováním posuvného prepínača stlačením jeho prednej časti.

Nástroj zastavíte stlačením zadnej strany posuvného prepínača a jeho posunutím do polohy "O (vyp.)".

#### **Funkcia zabránenia náhodného opäťovného spustenia**

Aj keď je v náradí nainštalovaný akumulátor a posuvný prepínač je vo polohe „I (ON)“, náradie sa nespustí.

Prístroj spustíte posunutím prepínača najprv do polohy "O (OFF)" a potom do polohy "I (ON)".

## **MONTÁŽ**

#### **⚠POZOR:**

- Pred úpravou alebo kontrolou funkčnosti nástroja vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a blok akumulátora je vybratý.

#### **Montáž alebo demontáž vrtáka**

#### **⚠POZOR:**

- Neuťahujte puzdrovú maticu bez nainštalovania ostria, inak sa puzdrový kužel poškodí.

### **Fig.5**

Otáčaniu hriadeľa pri montáži alebo demontáži ostria zabráňte stlačením posúvačového uzáveru.

Ak chcete nainštalovať ostrie, vložte ho do puzdrového kužela až na doraz a potom bezpečne utiahnite puzdrovú maticu; ako kľúč použite pátku.

Ostrie odstráňte opačným postupom ako pri montáži.

## **Výmena puzdrového kužela (špecifický pre danú krajinu)**

#### **⚠POZOR:**

- Použrite správnu veľkosť puzdrového kužela pre ostrie, ktoré chcete použiť.
- Neuťahujte puzdrovú maticu bez nainštalovania ostria, inak sa puzdrový kužel poškodí.

### **Fig.6**

Ak chcete vymeniť puzdrový kužel, uvoľníte puzdrovú maticu a vyberte ju. Vyberte nainštalovaný puzdrový kužel a nasadte požadovaný puzdrový kužel. Znova namontujte puzdrovú maticu.

## **PRÁCA**

#### **⚠POZOR:**

- Ostrie neohýnjajte ani neskrúcajte násilím. Môže prasknúť.
- Pred zapnutím nástroja skontrolujte, či sú ostrie a puzdrová matica pevne utiahnuté.

Náradie bezpečne uchopte tak, aby ostrie smerovalo bezpečným smerom a nedotýkalo sa žiadneho povrchu. Potom náradie zapnite a počkajte, až kým náradie nedosiahne plnú rýchlosť.

### **Fig.7**

Pri používaní vodiaceho ostria pre sadrokartón do sadrokartónu opatrné rovno vsúvajte ostrie, kým sa základňa pátky úplne dotýka materiálu.

Posúvajte nástroj pomaly s konštantným tlakom v smere pohybu hodinových ručičiek a vykonávajte rez.

### **Fig.8**

Pri rezaní priamej línie pevne upevnite rovnú dosku k materiálu a použite ju ako vodidlo. Posúvajte nástroj v smere šípky, pričom základňa pátky je zarovno s bočnou stranou vodiacej dosky.

Po dokončení rezu vypnite nástroj a počkajte, kým sa ostrie prestane otáčať, potom ho opatrné vyberte z materiálu.

## **POZNÁMKA:**

- Pri používaní tohto nástroja spôsobuje proces otáčania ľahanie nástroja. Menší tlak na vyvijaný nástroj spôsobuje menší ľah a zaistuje presnejší rez. Nadmerný tlak alebo rýchle rezanie môže spôsobiť otupenie alebo predčasné zlomenie ostria.
- Pri rezaní sadrokartónovej steny okolo krabíc zásuviek kvôli jednoduchosti rezania režte proti smeru pohybu hodinových ručičiek.
- Štandardné ostrie pribalené k tomuto nástroju je určené len pre rezanie sadrokartónu. Pri rezaní iných materiálov ako sadrokartón nepoužívajte štandardné vodiace ostrie pre sadrokartón.

## Používanie viacúčelového ostria (voliteľné príslušenstvo)

**Fig.9**

Pri používaní viacúčelového ostria do materiálu držte náradie približne v 45-stupňovom uhle, pričom okraj základnej pätky sa musí dotýkať materiálu.

**Fig.10**

Náradie opatne uvedte do priamej polohy, aby sa základná pätky úplne dotýkala materiálu.

## Závitové vodidlo (voliteľný doplnok)

Priemery kruhového rezania: 10 cm - 34 cm

### Montáž závitového vodidla

**Fig.11**

Uvoľnite skrutku s krídlovou hlavou, ktorá zaistuje pätku.

**Fig.12**

Zarovnajte výstupky na závitovom vodidle s drážkami na pätku a zaistite pätku a závitové vodidlo pomocou skrutky s krídlovou hlavou.

**Fig.13**

Ak chcete nastaviť hĺbku rezu, uvoľnite skrutku s krídlovou hlavou a potom posuňte pätku so závitovým vodidlom. Po správnom nastavení pevne utiahnite skrutku s krídlovou hlavou.

### Používanie závitového vodidla

**Fig.14**

Uvoľnite gombík a nastavte jeho polohu podľa veľkosti vyrezávaného kruhu. (Rozmery rezaného otvoru sú označené na bočnej strane závitového vodidla ako všeobecné pokyny.) Po dokončení nastavenia pevne utiahnite tlačidlo.

**Fig.15**

Nainštalujte koniec tlačidla do stredu vyrezávaného kruhu a postupujte s rezom v smere pohybu hodinových ručičiek.

### Kryt vysávača (voliteľné príslušenstvo)

Ak chcete vykonávať čistejšie činnosti, použite kryt vysávača a pripojte náradie k vysávaču alebo zberaču prachu Makita.

**Fig.16**

Uvoľnite skrutku s krídlovou hlavou a demontujte pätku. Nasadte kryt vysávača a pevne ho utiahnite pomocou skrutky s krídlovou hlavou.

Závitové vodidlo (voliteľné príslušenstvo) možno nainštalovať na kryt vysávača.

**Fig.17**

Ku krytu vysávača pripojte hadicu vysávača/zberača prachu. Na pripojenie vysávača Makita je potrebná voliteľná hadica s vnútorným priemerom 28 mm.

**Fig.18**

Pri pripájaní zberača prachu Makita pripojte hadicu pre zberač prachu priamo k prachovej tryske.

## ÚDRŽBA

### ⚠POZOR:

- Pred vykonaním kontroly alebo údržby vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a blok akumulátora je vybratý.
- Nepoužívajte benzín, riedidlo, alkohol ani nič podobné. Mohlo by to spôsobiť zmenu farby, deformácie alebo praskliny.

### Výmena uhlíkov

**Fig.19**

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

**Fig.20**

Vrchný koniec drážkovaného skrutkovača vložte do ryhy v prístroji a nadvhynutím vyberte kryt držiaka.

**Fig.21**

Pomocou šraubováka odskrutkujte veká uhlíkov. Vyhnete opotrebované uhlíky, vložte nové a zaskrutkujte veká naspäť.

Kryt držiaka opäť namontujte na prístroj.

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 vaš nástroj Makita, opísaný v tomto návode, doporučujeme používať toto príslušenstvo a nástavce. Pri použíti iného príslušenstva či nástavcov može hroziť nebezpečenstvo zranenia osôb. Príslušenstvo a nástavce sa možu používať len na účely pre ne stanovené.

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

- Vodiace ostrie pre sadrokartón
- Viacúčelové ostrie
- Puzdrový kužel
- Klúč
- Závitové vodidlo
- Kryt vysávača
- Originálna batéria a nabíjačka Makita

### POZNÁMKA:

- Niekteré 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. Červený indikátor	11-1. Křídlový šroub	17-1. Nástroj
1-2. Tlačítka	11-2. Patka	17-2. Odsávací kryt
1-3. Akumulátor	12-1. Výčnělky	17-3. Hadice 28
2-1. Značka hvězdičky	12-2. Patka	17-4. Hadice odsavače prachu
3-1. Křídlový šroub	13-1. Křídlový šroub	17-5. Odsavač prachu
3-2. Patka	13-2. Kruhové vodítka	18-1. Nástroj
4-1. Posuvný spínač	13-3. Patka	18-2. Odsávací kryt
5-1. Matice upínacího pouzdra	13-4. Povolit	18-3. Hadice 28
5-2. Patka	13-5. Utáhnout	18-4. Sběrač prachu
5-3. Zámek hřídele	14-1. Knoflík	19-1. Mezní značka
5-4. Utáhnout	14-2. Utáhnout	20-1. Kryt víčka
5-5. Povolit	14-3. Povolit	20-2. Šroubovák
6-1. Kužel upínacího pouzdra	15-1. Knoflík	21-1. Víčko držáku uhlíku
6-2. Vrták	16-1. Křídlový šroub	21-2. Šroubovák
6-3. Matice upínacího pouzdra	16-2. Odsávací kryt	

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	DCO140	DCO180
Rozměr upínacího pouzdra	3 mm, 6 mm nebo 1/8", 1/4"	3 mm, 6 mm nebo 1/8", 1/4"
Jmenovité otáčky (n) / otáčky bez zatížení (n <sub>0</sub> )	30 000 min <sup>-1</sup>	30 000 min <sup>-1</sup>
Celková délka	313 mm	313 mm
Hmotnost netto	1,6 kg	1,7 kg
Jmenovité napětí	14,4 V DC	18 V DC

• Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji zde uvedené technické údaje podléhají změnám bez upozornění.

- Technické údaje a blok akumulátoru se mohou v různých zemích lišit.
- Hmotnost s blokem akumulátoru dle EPTA – Procedure 01/2003

### Určení nástroje

Nástroj je určen k řezání sádry, dřeva, plastů a měkkých obkladaček.

ENE012-1

### Hlučnost

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

ENG905-1

Hladina akustického tlaku (L<sub>PA</sub>): 77 dB (A)

Nejistota (K): 3 dB (A)

Hladina hluku při práci může překročit hodnotu 80 dB (A).

### Používejte ochranu sluchu

ENG900-1

### Vibrace

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

ENH101-17

Pracovní režim: otáčení bez zátěže

Emise vibrací (a<sub>H</sub>): 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 náradí 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 podmínkách zajistěte bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy (vezměte v úvahu všechny části pracovního cyklu, mezi něž patří kromě doby pracovního nasazení i doba, kdy je nářadí vypnuto nebo pracuje ve volnoběhu).

### Pouze pro země Evropy

#### Prohlášení ES o shodě

Společnost Makita prohlašuje, že následující zařízení:

Popis zařízení:

Akumulátorová rotační frézka

Č. modelu/typ: DCO140, DCO180

A vyhovuje následujícím evropským směrnicím:

2006/42/EC

Zařízení bylo vyrobeno v souladu s následující normou či normativními dokumenty:

EN60745

Technická dokumentace dle 2006/42/ES je k dispozici na adresě:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgie

27.9.2013

000331

Yasushi Fukaya  
Ředitel

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgie

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 uschovejte pro budoucí potřebu.**

GE123-1

## BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ K AKUMULÁTOROVÉ ROTAČNÍ FRÉZCE

- Při práci v místech, kde může dojít ke kontaktu nástrojů z příslušenství se skrytým elektrickým vedením, držte elektrické náradí za izolované části držadel. Nástroje z příslušenství mohou při kontaktu s vodičem pod napětím přenést proud do nechráněných částí náradí a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.
- K zajištění a podepření obrobku na stabilní podložce použijte svorky či jiný praktický způsob uchycení. Budete-li obrobek držet rukama nebo zapřený vlastním tělem, bude nestabilní a může zapříčinit ztrátu kontroly.
- Noste ochranu zraku a protipráchovou masku.
- Zajistěte odpovídající odvětrávání pracoviště.
- Před zahájením provozu pečlivě zkontrolujte pracovní nástroj, zda nevykazuje známky trhlin nebo poškození. Popraskaný nebo poškozený nástroj je nutno okamžitě vyměnit.
- Před řezáním zkontrolujte, zda se pod dílem nachází dostatečný volný prostor, aby pracovní nástroj nenarazil na tvrdý povrch, jako je například podlaha, pracovní stůl, apod.

- Neřežte kovové předměty, jako jsou hřebíky a šrouby. Před zahájením provozu zkontrolujte a odstraňte z dílu všechny případné hřebíky, šrouby a další nežádoucí materiál.
- Před zapnutím spínače se přesvědčte, zda se pracovní nástroj nedotýká dílu. Při zapínání vždy držte nástroj oběma rukama. Točivý moment motoru může způsobit otáčení nástroje.
- Před použitím nástroje na skutečném dílu jej nechejte na chvíli běžet. Sledujte, zda nevznikají vibrace nebo vikláni, které by mohly signalizovat špatně nainstalovaný pracovní nástroj.
- Dbejte, aby byl před aktivací spínače uvolněn zámkem hřidele.
- Nástroj vždy používejte s bezpečně uchycenou patkou, kterou je nutno silně a naplocho přitlačit k povrchu dílu.
- Držte nástroj pevně.
- Neprovádějte žádnou práci, při které byste ruce používali k podpírání nebo vedení dílu.
- Udržujte ruce mimo pohyblivé díly.
- Nepoužívejte tento nástroj k vrtání.
- Nenechávejte nástroj běžet bez dozoru. Pracujte s ním, jen když jej držíte v rukou.
- Před vytážením pracovního nástroje z dílu vždy nástroj vypněte a počkejte, dokud se pracovní nástroj úplně nezastaví.
- Bezprostředně po ukončení práce se nedotýkejte nástroje ani dílu; mohou dosahovat velmi vysokých teplot a popálit pokožku.
- Nezapomeňte, že je potřeba používat frézy se správným průměrem dříku, které jsou vhodné pro otáčky nástroje.

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

### ⚠ VAROVÁNÍ:

NEDOVOLTE, aby pohodlnost nebo pocit znalosti výrobku (získaný na základě opakovávaného 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.

ENC007-8

## DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

### AKUMULÁTOR

- Před použitím akumulátoru si přečtěte všechny pokyny a varovné symboly na (1) nabíječce, (2) baterii a (3) výrobku využívajícím baterii.
- Akumulátor nedemontujte.

- Pokud se příliš zkráti provozní doba akumulátoru, přeruše okamžitě provoz. V opačném případě existuje riziko přehřívání, popálení nebo dokonce výbuchu.
- Budou-li vaše oči zasaženy elektrolytem, vypláchněte je čistou vodou a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Může dojít ke ztrátě zraku.
- Akumulátor nezkratujte:
  - Nedotýkejte se svorek žádným vodivým materiálem.
  - Akumulátor neskladujte v nádobě s jinými kovovými předměty, jako jsou hřebíky, mince, apod.
  - Akumulátor nevystavujte vodě ani dešti. Zkrat akumulátoru může způsobit velký průtok proudu, přehřátí, možné popálení a dokonce i poruchu.
- Neskladujte nástroj a akumulátor na místech, kde může teplota překročit 50 °C (122 °F).
- Nespalujte akumulátor, ani když je vážně poškozen nebo úplně opotřeven. Akumulátor může v ohni vybuchnout.
- Dávejte pozor, abyste baterii neupustili ani s ní nenarazeli.
- Nepoužívejte poškozené akumulátry.
- Při likvidaci akumulátoru postupujte podle místních předpisů.

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

### Tipy k zajištění maximální životnosti akumulátoru

- Akumulátor nabijte před tím, než dojde k úplnému vybití baterie.  
Pokud si povšimnete sníženého výkonu nástroje, vždy jej zastavte a dobijte akumulátor.
- Nikdy nenabíjejte úplně nabity akumulátor. Přebíjení zkracuje životnost akumulátoru.
- Akumulátor nabíjejte při pokojové teplotě v rozmezí od 10 °C do 40 °C (50 °F - 104 °F). Před nabíjením nechtejte horký akumulátor zchladnout.
- Nebudete-li náradí delší dobu používat, nabijte jednou za šest měsíců blok akumulátoru.

## POPIS FUNKCE

### ⚠POZOR:

- Před nastavováním nástroje nebo kontrolou jeho funkce se vždy přesvědčte, zda je nástroj vypnutý a je odpojen jeho akumulátor.

### Instalace a demontáž akumulátoru

Fig.1

### ⚠POZOR:

- Před nasazením či sejmoutím bloku akumulátoru náradí vždy vypněte.
- Při nasazování či snímání bloku akumulátoru pevně držte náradí i akumulátor. V opačném případě vám mohou náradí nebo akumulátor vyklouznout z ruky a mohlo by dojít k jejich poškození či ke zranění.

Jestliže chcete blok akumulátoru vyjmout, vysuňte jej se současným přesunutím tlačítka na přední straně akumulátoru.

Při instalaci bloku akumulátoru vyrovnejte jazyček na bloku akumulátoru s drážkou v krytu a zasuňte akumulátor na místo. Akumulátor zasuňte na doraz, až zavakne na místo. Není-li tlačítko zcela zajištěno, uvidíte na jeho horní straně červený indikátor.

### ⚠POZOR:

- Akumulátor zasunujte vždy zcela tak, aby nebyl červený indikátor vidět. Jinak by mohl akumulátor ze zařízení vypadnout a způsobit zranění obsluze či přihlížejícím osobám.
- Blok akumulátoru nenasazujte násilím. Nelze-li akumulátor zasunout snadno, nevkládáte jej správně.

### Systém ochrany akumulátoru

Náradí je vybaveno systémem ochrany akumulátoru. Tento systém automaticky přeruší napájení motoru, aby se prodloužila životnost akumulátoru.

Budou-li náradí nebo akumulátor vystaveny některé z níže uvedených podmínek, náradí se během provozu automaticky vypne:

- Přetížení:  
S náradím se pracuje takovým způsobem, že dochází k odběru mimořádně vysokého proudu. V takové situaci náradí vypněte a ukončete činnost, při niž došlo k přetížení náradí. Potom náradí zapněte a obnovte činnost.
- Jestliže se náradí nespustí, došlo k přehřátí akumulátoru. V takovém případě nechte akumulátor před opětovným zapnutím náradí vychladnout.
- Nízké napětí akumulátoru:  
Zbývající kapacita akumulátoru je příliš nízká a náradí nebude pracovat. V takovém případě vyjměte akumulátor a dobijte jej.

## **POZNÁMKA:**

Ochrana proti přehřátí funguje pouze při použití bloku akumulátoru označeného hvězdičkou.

### **Fig.2**

#### **Nastavení hloubky řezu**

### **Fig.3**

Jestliže chcete patku seřídit, povolte křídlatý šroub. Patku přesuňte do požadované polohy a pak ji pevně dotáhněte křídlatým šroubem. Před zahájením řezání zkонтrolujte správnou vůli pod obrobkem, abyste neřízlí do tvrdé plochy, například do podlahy, pracovního stolu atd.

### **Zapínání**

#### **⚠POZOR:**

- Před vložením akumulátoru do nářadí vždy zkonzrolujte, zda posuvný spínač správně funguje a zda se po stisknutí v zadní části vrací do polohy „VYP.“

### **Fig.4**

Nářadí zapněte přesunutím posuvného spínače směrem k poloze „I“. Pokud chcete pracovat nepřetržitě, zajistěte spínač stisknutím jeho přední části.

Pokud chcete nástroj zastavit, stiskněte zadní část posuvného spínače a přesuňte jej do polohy vypnuto „O“.

### **Funkce prevence neúmyslného opětovného spuštění**

Nářadí se nespustí ani ve chvíli, kdy je vložen blok akumulátoru a posuvný spínač je v poloze „I“.

Chcete-li nástroj uvést do chodu, nejdříve přesuňte posuvný spínač do polohy vypnuto „O“ a poté do polohy zapnuto „I“.

## **MONTÁŽ**

#### **⚠POZOR:**

- Před nastavováním nástroje nebo kontrolou jeho funkce se vždy přesvědčte, zda je nástroj vypnuty a je odpojen jeho akumulátor.

### **Instalace a demontáž pracovního nástroje**

#### **⚠POZOR:**

- Nedotahujte matici upínacího pouzdra bez nasazeného pracovního nástroje, jinak se může poškodit kužel upínacího pouzdra.

### **Fig.5**

Při nasazování či vyjmání pracovního nástroje stiskněte aretační tlačítko k zamezení otáčení hřidele.

Při instalaci zasuňte pracovní nástroj co nejdále do kužele upínacího pouzdra a potom patkou jako kličkou pevně dotáhněte matici upínacího pouzdra.

Při demontáži pracovního nástroje použijte opačný postup montáže.

## **Výměna kužele upínacího pouzdra (podle dané země)**

#### **⚠POZOR:**

- K požadovanému pracovnímu nástroji použijte správnou velikost kužele upínacího pouzdra.
- Nedotahujte matici upínacího pouzdra bez nasazeného pracovního nástroje, jinak se může poškodit kužel upínacího pouzdra.

### **Fig.6**

Jestliže chcete provést výměnu kužele upínacího pouzdra, povolte matici upínacího pouzdra a sejměte ji. Vyjměte nainstalovaný kužel upínacího pouzdra a nahraťte jej požadovaným kuželem upínacího pouzdra. Namontujte zpět matici upínacího pouzdra.

## **PRÁCE**

#### **⚠POZOR:**

- Vyvarujte se ohýbání nebo zkroucení pracovního nástroje. Mohlo by dojít k jeho ulomení.
- Před uvedením nástroje do chodu se přesvědčte, zda je pevně dotažen pracovní nástroj a matice upínacího pouzdra.

Nářadí držte pevně s pracovním nástrojem otočeným bezpečným směrem tak, aby se nedotýkalo žádné plochy. Nářadí zapněte a výčkejte, až pracovní nástroj dosáhne plných otáček.

### **Fig.7**

Při používání pracovního nástroje k řezání sádrokartonu vede nářadí pečlivě zpříma tak, až základna patky zcela dosedne k materiálu.

Při řezání posunujte nástroj pomalu a vyvýjíte na něj konstantní tlak ve směru hodinových ručiček.

### **Fig.8**

Při provádění přímého řezu upněte k materiálu pevně rovnou desku a použijte ji jako vodítko. Posunujte nástroj ve směru šípkы. Základnu patky udržujte zarovanou s bočním vodicím desky.

Po dokončení řezu nástroj vypněte a počkejte, dokud se pracovní nástroj nepřestane otáčet. Poté jej opatrně vyjměte z materiálu.

## **POZNÁMKA:**

- Při použití tohoto nástroje způsobuje otáčivý pohyb tažení nástroje. Menší tlak vyvýjený na nástroj vede k menšímu tahu a zajistuje se tak přesnejší řez. Příliš velký tlak nebo rychlé řezání může vést k předčasnemu ztupení nebo zlomení pracovního nástroje.
- Při řezání sádrokartonu okolo zásuvek si řezání můžete usnadnit pohybem proti směru hodinových ručiček.
- Standardní pracovní nástroj dodaný spolu s tímto nástrojem je určen pouze pro řezání sádrokartonu. Při řezání jiných materiálů než sádrokartonu nepoužívejte standardní pracovní nástroj.

## Použití víceúčelového pracovního nástroje (volitelné příslušenství)

### Fig.9

Při použití víceúčelového pracovního nástroje k řezání materiálu držte náradí zhruba v 45 stupňovém úhlu s okrajem základny patky v kontaktu s materiálem.

### Fig.10

Náradí opatrně uveďte do přímé polohy tak, aby základna patky zcela dosedla k materiálu.

## Kruhové vodítko (volitelné příslušenství)

Průměry při kruhovém řezání: 10 cm - 34 cm

### Instalace kruhového vodítka

### Fig.11

Povolte křídlatý šroub zajišťující patku.

### Fig.12

Výstupky kruhového vodítka vyrovnejte s drážkami v patce a patku s kruhovým vodítkem zajistěte křídlatým šroubem.

### Fig.13

Jestliže chcete nastavit hloubku řezání, povolte křídlatý šroub a přesuňte patku s kruhovým vodítkem. Po dokončení správného seřízení pevně dotáhněte křídlatý šroub.

### Použití kruhového vodítka

### Fig.14

Povolte knoflik a upravte jeho polohu podle velikosti řezaného kruhu. (Rozměry řezaného otvoru jsou vyznačeny na boku kruhového vodítka a slouží jako obecné vodítka.) Po dokončení seřízení pevně utáhněte knoflík.

### Fig.15

Konec knoflíku umístěte do středu vyřezávaného kruhu a začněte řezat ve směru otáčení hodinových ručiček.

## Odsávací kryt (volitelné příslušenství)

K provádění čistých operací použijte odsávací kryt a připojte náradí k vysavači Makita nebo sběrači prachu.

### Fig.16

Povolte křídlatý šroub a sejměte patku. Připojte odsávací kryt a pevně jej přichytě křídlatým šroubem. K odsávacímu krytu lze nainstalovat kruhové vodítko (volitelné příslušenství).

### Fig.17

K odsávacímu krytu připojte hadici vysavače/sběrače prachu. Při připojování vysavače Makita použijte volitelnou hadici s vnitřním průměrem 28 mm.

### Fig.18

Při připojování ke sběrači prachu Makita připojte hadici sběrače prachu přímo k prachové hubici.

## ÚDRŽBA

### ⚠POZOR:

- Před zahájením kontroly nebo údržby nástroje se vždy přesvědčte, zda je nástroj vypnutý a je odpojen akumulátor.
- Nikdy nepoužívejte benzín, benzen, ředitlo, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by tak dojít ke změnám barvy, deformacím či vzniku prasklin.

## Výměna uhlíků

### Fig.19

Uhlíky pravidelně vyjmějte a kontrolujte. Jsou-li opotřebené až po mezní značku, vyměňte je. Uhlíky musí být čisté a musí volně zapadat do svých držáků. Oba uhlíky je třeba vyměňovat současně. Používejte výhradně stejné uhlíky.

### Fig.20

Vložte konec plochého šroubováku do drážky v nástroji a zvednutím demontujte kryt víčka.

### Fig.21

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

Nainstalujte kryt víčka zpět na nástroj.

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, popsán 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.

- Pracovní nástroj k řezání sádrokartonu
- Víceúčelový pracovní nástroj
- Kužel upínacího pouzdra
- Klič
- Kruhové vodítko
- Odsávací kryt
- Originální akumulátor a nabíječka Makita

## POZNÁMKA:

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

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

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