



GB Cordless Angle Drill

**INSTRUCTION MANUAL**

UA Бездротовий дріль для свердління під кутом

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

PL Akumulatorowa wiertarka kątowa

INSTRUKCJA OBSŁUGI

RO Mașină de găurit unghiulară cu acumulator

MANUAL DE INSTRUCTIUNI

DE Akku-Winkelbohrmaschine

BEDIENUNGSANLEITUNG

HU Akkumulátoros sarokfúró

HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV

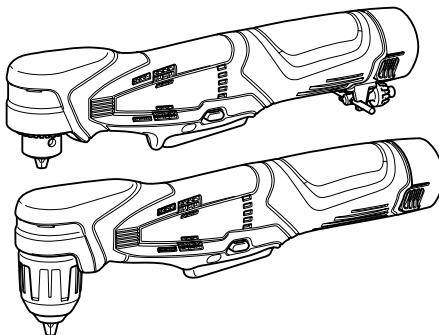
SK Ručná uhlová vŕtačka

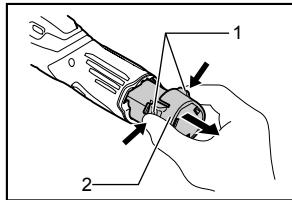
NÁVOD NA OBSLUHU

cz Akumulátorový úhlový šroubovák

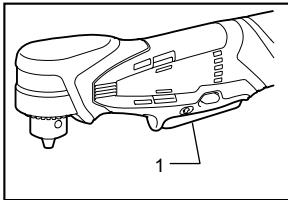
NÁVOD K OBSLUZE

**DA330D  
DA331D**

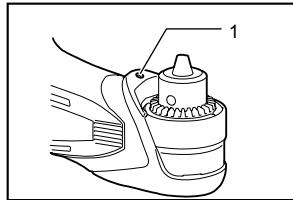




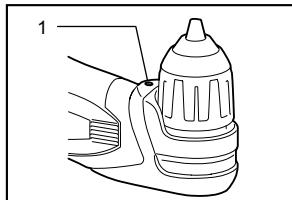
**1** 013259



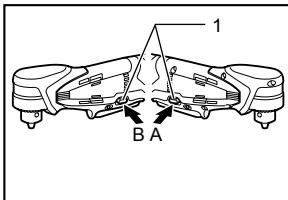
**2** 013253



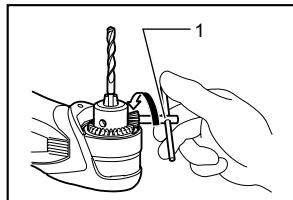
**3** 013254



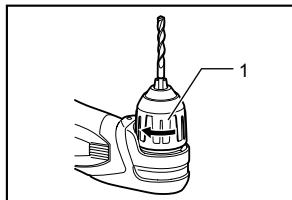
**4** 013260



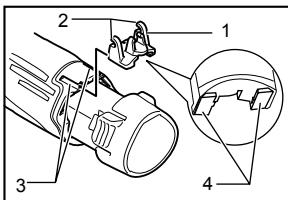
**5** 013255



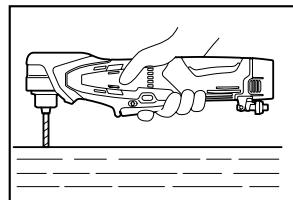
**6** 013252



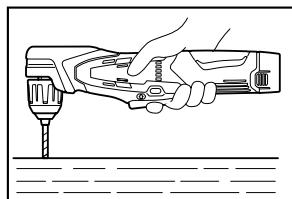
**7** 013261



**8** 013256



**9** 013257



**10** 013262

## ENGLISH (Original instructions)

### Explanation of general view

1-1. Button	4-1. Lamp	8-1. Chuck key holder
1-2. Battery cartridge	5-1. Reversing switch	8-2. Hook portion
2-1. Switch trigger	6-1. Chuck key	8-3. Slot
3-1. Lamp	7-1. Sleeve	8-4. Rail

## SPECIFICATIONS

Model		DA330D	DA331D
Capacities	Steel	10 mm	10 mm
	Wood	12 mm	12 mm
No load speed (min <sup>-1</sup> )		0 - 800	0 - 800
Overall length		298 mm	310 mm
Net weight		1.1 kg	1.1 kg
Rated voltage		D.C. 10.8 V	D.C. 10.8 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

### Intended use

The tool is intended for drilling in wood, metal and plastic.  
ENG905-1

ENE032-1

account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

### Noise

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

ENH101-16

Sound pressure level (L<sub>PA</sub>) : 70 dB(A) or less

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: drilling into metal

Vibration emission (a<sub>h,r</sub>) : 2.5 m/s<sup>2</sup> or less

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

ENG901-1

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

### For European countries only

#### EC Declaration of Conformity

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

Designation of Machine:

Cordless Angle Drill

Model No./ Type: DA330D, DA331D

are of series production and

Conforms to the following European Directives:

2006/42/EC

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

EN60745

The technical documentation is kept by:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

8.5.2012

000230

Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

### WARNING:

- The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared emission value depending on the ways in which the tool is used.
- Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking

## 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.

GEB051-4

## CORDLESS DRILL SAFETY WARNINGS

1. Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool. Loss of control can cause personal injury.
2. 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.
3. Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.
4. Hold the tool firmly.
5. Keep hands away from rotating parts.
6. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
7. Do not touch the drill bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.
8. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.

## 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.

## 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.

## 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.

## 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

### ⚠ 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.

### Fig.1

To remove the battery cartridge, withdraw it from the tool while pressing the buttons on both sides of the cartridge.

To install the battery cartridge, hold it so that the battery cartridge front shape fits to that of the battery installment opening and slip it into place. Insert it all the way until it locks in place with a little click.

### ⚠ CAUTION:

- Always insert the battery cartridge all the way until it locks in place. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.
- Do not install the battery cartridge forcibly. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

### 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, release the switch trigger on the tool and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then pull the switch trigger again to restart.
- Low battery voltage:**  
The remaining battery capacity is too low and the tool will not operate. If you pull the switch trigger, the motor runs again but stops soon. In this situation, remove and recharge the battery.

### Switch action

### Fig.2

### ⚠ CAUTION:

- Before inserting the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

To start the tool, simply pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

### ⚠ CAUTION:

- Be sure to hold the tool firmly before the tool is switched off.

### Lighting up the front lamp

#### For model DA330D

#### Fig.3

#### For model DA331D

#### Fig.4

### ⚠ CAUTION:

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

Pull the switch trigger to light up the lamp. The lamp keeps on lighting while the switch trigger is being pulled. The lamp goes out just after the switch trigger is released.

### NOTE:

- Use a dry cloth to wipe the dirt off the lens of lamp. Be careful not to scratch the lens of lamp, or it may lower the illumination.

### Reversing switch action

### Fig.5

This tool has a reversing switch to change the direction of rotation. Depress the reversing switch lever from the A side for clockwise rotation or from the B side for counterclockwise rotation.

When the reversing switch lever is in the neutral position, the switch trigger cannot be pulled.

### ⚠ CAUTION:

- Always check the direction of rotation before operation.
- Use the reversing switch only after the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool.
- When not operating the tool, always set the reversing switch lever to the neutral position.

# ASSEMBLY

## ⚠ CAUTION:

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

### Installing or removing drill bit

#### For model DA330D

##### Fig.6

To install the bit, place it in the chuck as far as it will go. Tighten the chuck by hand. Place the chuck key in each of the three holes and tighten clockwise. Be sure to tighten all three chuck holes evenly.

To remove the bit, turn the chuck key counterclockwise in just one hole, then loosen the chuck by hand.

After use, return the chuck key to the storage cavity on the tool.

#### For model DA331D

##### Fig.7

Hold the tool firmly and turn the sleeve counterclockwise to open the chuck jaws. Place the bit in the chuck as far as it will go. Hold the tool firmly turn the sleeve clockwise to tighten the chuck.

To remove the bit, hold the tool firmly turn the sleeve counterclockwise.

### Chuck key holder

#### For model DA330D

##### Fig.8

To install the chuck key holder, point the hook portion of it toward the housing. Then insert the rails of the chuck key holder to the slots of the tool housing until it locks in place with a little click.

To remove, hold the chuck key holder and then take it out.

## OPERATION

## ⚠ CAUTION:

- Hold the tool firmly with one hand on the gripping part of the tool when performing the tool.

#### For model DA330D

##### Fig.9

#### For model DA331D

##### Fig.10

### Drilling operation

#### Drilling in metal

To prevent the bit from slipping when starting a hole, make an indentation with a center-punch and hammer at the point to be drilled. Place the point of the bit in the indentation and start drilling.

Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are iron and brass which should be drilled dry.

## ⚠ CAUTION:

- Pressing excessively on the tool will not speed up the drilling. In fact, this excessive pressure will only serve to damage the tip of your bit, decrease the tool performance and shorten the service life of the tool.
- There is a tremendous force exerted on the tool/bit at the time of hole break through. Hold the tool firmly and exert care when the bit begins to break through the workpiece.
- A stuck bit can be removed simply by setting the reversing switch to reverse rotation in order to back out. However, the tool may back out abruptly if you do not hold it firmly.
- Always secure small workpieces in a vise or similar hold-down device.
- If the tool is operated continuously until the battery cartridge has discharged, allow the tool to rest for 15 minutes before proceeding with a fresh battery.

## 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.

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.

- Drill bits
- Chuck key
- Chuck key holder
- Plastic carrying case
- 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. Кнопка	4-1. Ліхтар	8-1. Держак ключа для патрона
1-2. Касета з акумулятором	5-1. Перемикач зворотного ходу	8-2. Частина з гачками
2-1. Кнопка вимикача	6-1. Ключ патрона	8-3. Паз
3-1. Ліхтар	7-1. Муфта	8-4. Напрямна рейка

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	DA330D	DA331D
Діаметр свердління	Сталь	10 мм
	Деревина	12 мм
Швидкість без навантаження (хв. <sup>-1</sup> )	0 - 800	0 - 800
Загальна довжина	298 мм	310 мм
Чиста вага	1,1 кг	1,1 кг
Номінальна напруга	10,8 В пост. Тока	10,8 В пост. Тока

- 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

ENE032-1

### Призначення

Інструмент призначений для свердління деревини, металу та пластмас.

ENG905-1

### Шум

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

Рівень звукового тиску ( $L_{PA}$ ): 70 дБ(А) або менше

Погрішність (К): 3 дБ(А)

Рівень шуму під час роботи може перевищувати 80 дБ(А)

ENH101-16

### Користуйтесь засобами захисту слуху

ENG900-1

### Вібрація

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

Режим роботи: свердління металу

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

Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

ENG901-1

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

### **⚠ УВАГА:**

- Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи інструмента може відрізнятися від заявленого 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).

### Тільки для країн Європи

### Декларація про відповідність стандартам ЄС

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

Позначення обладнання:

Бездротовий дріль для свердління під кутом

№ моделі/ тип: DA330D, DA331D

є серійним виробництвом та

**Відповідає таким Європейським Директивам:**

2006/42/EC

Та вироблені у відповідності до таких стандартів та стандартизованих документів:

EN60745

Технічна документація ведеться:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Англія

  
 Tomoyasu Kato  
 Директор  
 Makita Corporation  
 3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
 Anjo, Aichi, 446-8502, ЯПОНІЯ

GEA010-1

## Застереження стосовно техніки безпеки при роботі з електроприладами

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

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

GEB051-4

## ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО НЕОБХІДНУ ОБЕРЕЖНІСТЬ ПІД ЧАС РОБОТИ З АКУМУЛЯТОРНИМ ДРИЛЕМ

1. Використовуйте допоміжну(i) ручку(i), якщо вона(i) поставляються разом з інструментом. Втрата контролю може привести до травм.
2. Тримайте електроприлад за ізольовані поверхні держака під час виконання дії, за якої ріжучий пристрій може зачепити сховану електропроводку. Торкання ріжучим пристроєм струмоведучої проводки може привести до передання напруги до оголених металевих частин інструмента та до ураження оператора електричним струмом.
3. Завжди майте тверду опору. При виконанні висотних робіт переконайтесь, що під Вами нікого немає.
4. Міцно тримайте інструмент.
5. Не торкайтесь руками частин, що обертаються.
6. Не залишайте інструмент працюючим. Працюйте з інструментом тільки тоді, коли тримаєте його в руках.
7. Не торкайтесь свердла або заготовки одразу після свердління; вони можуть бути дуже гарячими і спричинити опіки шкіри.
8. Деякі матеріали мають у своєму складі токсичні хімічні речовини. Будьте уважні, щоб запобігти вдихання пилу та контактів зі

шкірою. Дотримуйтесь правил техніки безпеки виробника матеріалу.

## ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

### ⚠ УВАГА:

NIKOLI NE SLID vtrachati pильностi ta rozslabлюvatisя pid час користування виробом (що приходить при частому використанні); слід завжди строго дотримуватися правил безпеки pid час vикoristannia цього пристрою. NEHALJEKHE VIKORISTANNIA або недотримання правил безпеки, викладених в цьому документі, може привести до серйозних травм.

ENC009-1

## 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) акумулятор 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 замкніть касету акумулятора.
  - (1) Не слід торкатися клем будь яким струмопровідним матеріалом.
  - (2) Не слід зберігати касету акумулятора в ємності 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.

## ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

## Поради по забезпеченням 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. Перезарядження скорочує строк експлуатації акумулятора.
3. Касету з акумулятором слід заряджати при кімнатній температурі 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Перед тим як заряджати касету з акумулятором слід залишити її доки вона не остигне.

## ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

### ⚠ ОБЕРЕЖНО:

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

### Встановлення та зняття касети з акумулятором.

### ⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Завжди вимикайте інструмент перед встановленням або зніманням 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 вислизнути з рук, що може призвести до травм або пошкодження інструмента й касети з акумулятором.

### Fig.1

Для того, щоб зняти касету з акумулятором, її слід витягти з інструмента, натиснувши кнопки з обох боків касети.

Щоб установити касету з акумулятором, її слід взяти таким чином, щоб передня сторона акумулятора відповідала отвору для встановлення акумулятора, та просунути її на місце. Її слід уставити повністю, аж доки не почуете клацання.

### ⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Касету із акумулятором слід завжди вставляти повністю, доки вона не заблокується на місці. Якщо цього не зробити, то касета може випадково випасти з інструмента та поранити вас або людей, що знаходяться поряд.
- Не встановлюйте касету з акумулятором із зусиллям. Якщо касета не вставляється легко, то це означає, що Ви її невірно вставляєте.

### 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 відпустіть курок вимикача інструмента та зупиніть роботу, яка призвела до перенавантаження інструмента. Потім натисніть на курок вимикача, щоб знову запустити інструмент.

- Низька напруга акумулятора:

Залишковий ресурс акумулятора занадто низький, тому інструмент не буде працювати. Ви натискаєте на курок перемикача, двигун запускається, проте незабаром зупиняється. У такому разі зніміть та зарядіть акумулятор.

### Дія вимикача.

Fig.2

#### ⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як вставляти касету з акумулятором в інструмент, слід перевірити належну роботу курка вимикача, тобто щоб він повертається у положення "ВІМК.", коли його відпускають.

Для того, щоб запустити інструмент, слід просто натиснути на курок вимикача. Швидкість обертання інструмента збільшується шляхом збільшення тиску на курок вимикача. Для зупинення роботи курок слід відпустити.

#### ⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Інструмент слід тримати міцно до його вимкнення.

### Увімкнення переднього підсвічування

#### Для моделі DA330D

Fig.3

#### Для моделі DA331D

Fig.4

#### ⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Не дивіться на світло або безпосередньо на джерело світла.

Натисніть на курок вимикача, щоб увімкнути переднє підсвічування. Підсвічування горітиме, доки курок вимикача буде натиснутий.

Якщо відпустити курок вимикача, лампа підсвічування одразу згасне.

### ПРИМІТКА:

- Для видалення бруду з лінзи підсвітки користуйтесь сухою тканиною. Будьте обережні, щоб не подріпати лінзу підсвітки, тому що можна погріщити освітлювання.

### Дія вимикача-реверсера.

Fig.5

Інструмент обладнаний перемикачем зворотного ходу для зміни напрямку обертання. Для обертання по годинникової стрілці важіль-перемикач слід пересунути в положення "A", проти годинникової стрілки - в положення "B".

Коли важіль-перемикач поставлений в нейтральне положення, курок е може бути натиснутий.

#### ⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Перед початком роботи слід завжди перевіряти напрямок обертання.
- Перемикач зворотного ходу можна використовувати тільки після повної зупинки інструмента. Зміна напрямку обертання до повної зупинки інструмента може його пошкодити.
- Коли інструмент не використовується, важіль-перемикач повинен знаходитись в нейтральному положенні.

## КОМПЛЕКТУВАННЯ

#### ⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Завжди перевіряйте, щоб прилад був вимкнений, а касета з акумулятором була знята, перед тим, як проводити будь-які роботи на інструменті.

### Установка та заміна свердла

#### Для моделі DA330D

Fig.6

Щоб встановити свердло, вставте його в патрон до упору. Затягніть патрон рукою. Вставте ключ по черзі в кожний із трьох отворів і затягніть за годинниковою стрілкою. Затягування має бути рівномірним в усіх трьох отворах патрона.

Для видалення свердла крутіть ключ патрона проти годинникової стрілки в одному з отворів, далі ослабте патрон рукою.

Після використання патронний ключ слід вставити в порожнину для його зберігання в інструменті.

#### Для моделі DA331D

Fig.7

Міцно тримайте інструмент і повертайте муфту по годинникової стрілці, щоб відкрити кулачки патрона. Вставте свердло або викрутку до упора. Міцно утримуйте інструмент і поверніть муфту по годинникової стрілці для того, щоб затягнути кулачки патрона.

Для зняття наконечника, міцно тримайте інструмент і поверніть муфту проти годинникової стрілки.

### Держак ключа для патрона

#### Для моделі DA330D

Fig.8

Щоб установити держак ключа для патрона, спрямуйте його частину з гачками до корпуса. Потім уставте напрямні рейки держака ключа для патрона в отвори на корпусі інструмента таким чином, щоб вони зафіксувалися на місці, видавши негучне клацання.

Для того щоб зняти держак ключа для патрона, за нього слід узятися рукою та витягнути.

# ЗАСТОСУВАННЯ

## ⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Під час роботи інструмент слід міцно тримати однією рукою у місці утримування інструмента.

Для моделі DA330D

Fig.9

Для моделі DA331D

Fig.10

## Свердління

### Свердління металу

Щоб запобігти прослизанню свердла на початку свердління, місце свердління необхідно накернити. Помістіть кінець свердла в накернене місце і починайте свердління.

При свердлінні металів використовується змащувально-охолоджувальна рідина. Виключення становлять чавун та мідь, які свердлять насуху.

## ⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Надмірний тиск на інструмент не пришвидшує свердління. Насправді надмірний тиск може лише пошкодити свердло, зменшити продуктивність інструмента та вкоротити термін його експлуатації.
- Під час пробивання отвору до інструмента/наконечника прикладається величезне зусилля. Слід тримати інструмент міцно та бути обережним, коли наконечник починає входити в деталі.
- Свердло, яке заклинило, можна легко видалити, встановивши перемикач реверсу на зворотній напрямок обертання, щоб отримати задній хід. Однак, задній хід інструмента може бути надто різким, якщо Ви не будете його міцно тримати.
- Невелику заготовку слід затискувати в лещата або подібний пристрій.
- Якщо інструмент експлуатується постійно, доки не розрядиться касета з акумулятором, то перед тим, як встановлювати новий акумулятор, інструментові треба дати відпочити протягом 15 хвилин.

# ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

## ⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Завжди перевіряйте, щоб прилад 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 призвести до зміни кольору, деформації та появи тріщин.

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 "Макіта", що описані в інструкції з експлуатації. Використання якогось іншого оснащення або приладдя може спричинити травмування. Оснащення або приладдя слід використовувати лише за призначеннем.

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

- Свердла
- Ключ до патрону
- Держак ключа для патрона
- Пластмасова валіза для транспортування
- 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. Przycisk	5-1. Przełącznik zmiany kierunku	8-2. Część z haczykami
1-2. Akumulator	obrotów	8-3. Szczelina
2-1. Spust przełącznika	6-1. Klucz do uchwytu wiertarskiego	8-4. Prowadnica
3-1. Lampka	7-1. Tuleja	
4-1. Lampka	8-1. Gniazdo na klucz do uchwytu	

## SPECYFIKACJE

Model		DA330D	DA331D
Wydajność	Stal	10 mm	10 mm
	Drewno	12 mm	12 mm
Prędkość bez obciążenia ( $\text{min}^{-1}$ )		0 - 800	0 - 800
Długość całkowita		298 mm	310 mm
Ciężar netto		1,1 kg	1,1 kg
Napięcie znamionowe		Prąd stał 10,8 V	Prąd stał 10,8 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

ENE032-1

Elektronarzędzie jest przeznaczone do wiercenia w drewnie, metalu i tworzywach sztucznych.

ENG905-1

### Poziom hałasu i drgań

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o EN60745:

Poziom ciśnienia akustycznego ( $L_{pA}$ ): 70 dB(A) lub niższy

Niepewność (K): 3 dB(A)

Poziom hałasu podczas pracy może przekraczać 80 dB (A)

### Należy stosować ochraniacze na uszy

ENH101-16

### Drgania

ENG900-1

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

Tryb pracy: wiercenie w metalu

Emisja drgań ( $a_{h,D}$ ):  $2,5 \text{ m/s}^2$  lub poniżej

Niepewność (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$

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).

### Dotyczy tylko krajów europejskich

#### Deklaracja zgodności UE

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

Opis maszyny:

Akumulatorowa wiertarka kątowa

Model nr/ Typ: DA330D, DA331D

jest produkowane serijnie oraz

Jest zgodne z wymogami określonymi w następujących dyrektywach europejskich:

2006/42/EC

Jest produkowane zgodnie z następującymi normami lub dokumentami normalizacyjnymi:

EN60745

Dokumentacja techniczna przechowywana jest przez:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglia

8.5.2012



000230

Tomoyasu Kato

Dyrektor

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONIA

GEA010-1

## Ogólne zasady bezpieczeństwa obsługi elektronarzędzi

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

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

GEB051-4

## OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI WIERTARKI BEZPRZEWODOWEJ

- Używać narzędzi z dostarczonymi uchwytymi pomocniczymi. Utrata kontroli może spowodować obrażenia.
- Ponieważ podczas pracy element tnący może zetknąć się z ukrytymi przewodami elektrycznymi, urządzenie należy trzymać za izolowane uchwyty. Kontakt elementu tnącego z przewodem elektrycznym pod napięciem powoduje, że również odsłonięte elementy metalowe narzędzia znajdą się pod napięciem, grożąc porażeniem operatora prądem elektrycznym.
- Zapewnić stałe podłożę. Upewnić się, czy nikt nie znajduje się poniżej miejsca pracy na wysokości.
- Trzymać narzędzie w sposób niezawodny.
- Trzymać ręce z dala od części obrotowych.
- Nie pozostawiać załączonego elektronarzędzia. Można uruchomić elektronarzędzie tylko wtedy, gdy jest trzymane w rękach.

- Nie dotykać końcówki wiertła lub części obrabianej bezpośrednio po operacji; mogą one być bardzo gorące i przypalić skórę.
- Niekotere materiały zawierają substancje chemiczne, które mogą być toksyczne. Unikać wdychania i kontaktu ze skórą. Przestrzegać przepisów bezpieczeństwa podanych przez dostawcę materiałów.

## 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.

ENC009-1

## WAŻNE ZASADY BEZPIECZENSTWA

### DOTYCZĄCE AKUMULATORA

- Przed użyciem akumulatora zapoznać się z wszystkimi zaleceniami i znakami ostrzegawczymi na (1) ładowarce, (2) akumulatorze i (3) wyrobie, w którym będzie używany akumulator.
- Akumulatora nie wolno rozbierać.
- Jeżeli czas pracy uległ znaczemu skróceniu, należy natychmiast przerwać pracę. Może bowiem dojść do przegrzania, ewentualnych poparzeń, a nawet eksplozji.
- W przypadku przedostania się elektrolitu do oczu, przemyć je wodą i niezwłocznie uzyskać pomoc lekarską. Może on bowiem spowodować utratę wzroku.
- Nie doprowadzać do zwarcia akumulatora:
  - Nie dotykać styków przedmiotami wykonanymi z materiałów przewodzących.
  - Unikać przechowywania akumulatora w pojemniku z metalowymi przedmiotami, typu gwoździe, monety itp.
  - 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.
- Narzędzia i akumulatora nie wolno przechowywać w miejscach, w których temperatura osiąga bądź przekracza 50 °C (122 °F).

- Akumulatorów nie wolno palić, również tych poważnie uszkodzonych lub całkowicie zużytych. W ogniu mogą one bowiem eksplodować.**
- Chronić akumulator przed upadkiem i uderzeniami.**
- Nie wolno używać uszkodzonego akumulatora.**

## ZACHOWAĆ INSTRUKCJE.

### Wskazówki dotyczące zachowania maksymalnej trwałości akumulatora

- Akumulator należy naładować zanim zostanie do końca rozładowany.**  
Gdy zauważysz spadek mocy narzędzia, przerwij pracę i naładuj akumulator.
- Nie wolno ładować powtórnie w pełni naładowanego akumulatora.**  
Przeladowanie akumulatora skraca jego czas eksploatacji.
- Akumulator ładować w temperaturze miesiącej się w przedziale 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F).** Gdy akumulator jest gorący, przed przystąpieniem do jego ładowania odczekać, aż ostygnie.

## 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

### ⚠️ 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 wysiągnąć się z rąk, powodując uszkodzenie narzędzia lub akumulatora i obrażenia ciała.

### Rys.1

Aby wyjąć akumulator, naciśnij zaczepy po jego obu stronach i wyciągnij go.

Aby zamontować akumulator, należy trzymać go tak, aby jego kształt pasował do gniazda w narzędziu, a następnie wsunąć go do gniazda. Akumulator należy wsuwać do oporu, aż się zablokuje, co jest sygnaлизowane delikatnym kliknięciem.

### ⚠️ UWAGA:

- Akumulator należy wsunąć do oporu, aż wskoczy na swoje miejsce. W przeciwnym razie może przypadkowo wypaść z narzędzia, raniąc operatora lub osoby postronne.
- Nie montować akumulatora na siłę. Jeśli akumulator nie daje się swobodnie wsunąć, prawdopodobnie został włożony nieprawidłowo.

### 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 zwolnić język spustowy przełącznika narzędzia i zatrzymać wykonywaną pracę, która doprowadziła do przeciążenia narzędzia. Następnie ponownie pociągnąć język spustowy przełącznika w celu ponownego uruchomienia narzędzia.
- Niskie napięcie akumulatora:**  
Za niski poziom naładowania akumulatora, aby narzędzie mogło pracować. W przypadku naciśnięcia języka spustowego silnik zostanie ponownie uruchomiony, ale po chwili zatrzyma się. W takiej sytuacji należy

wyjąć akumulator i go naładować.

## Włączanie

### Rys.2

#### △UWAGA:

- Przed włożeniem akumulatora do narzędzia zawsze sprawdź, czy język spustowy przełącznika działa prawidłowo i po zwolnieniu powraca do położenia „OFF”.

Aby uruchomić narzędzie, należy pociągnąć za język spustowy przełącznika. Prädkość narzędzia rośnie wraz ze zwiększeniem nacisku na język spustowy. W celu zatrzymania urządzenia wystarczy zwolnić język spustowy przełącznika.

#### △UWAGA:

- Przed wyłączeniem elektronarzędzia należy je pewnie trzymać.

## Włączanie lampki czołowej

### Model DA330D

### Rys.3

### Model DA331D

### Rys.4

#### △UWAGA:

- Nie patrzeć na światło ani bezpośrednio na źródło światła.

W celu zapalenia lampki należy pociągnąć za język spustowy. Lampka świeci dopóki język spustowy przełącznika jest naciśkany.

Lampka gaśnie od razu po zwolnieniu języka spustowego przełącznika.

#### UWAGA:

- Użyć suchej tkaniny aby zetrzeć zanieczyszczenia z osłony lampki. Uważać, aby nie zarysować osłony lampki, gdyż może to zmniejszyć natężenie oświetlenia.

## Włączanie obrotów wstecznych.

### Rys.5

Omawiane narzędzie jest wyposażone w przełącznik umożliwiający zmianę kierunku obrotów. W celu uzyskania obrotów zgodnych z ruchem wskazówek zegara należy naciągnąć dźwignię przełącznika zmiany kierunku obrotów po stronie A, natomiast by uzyskać obroty przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, wystarczy naciągnąć dźwignię przełącznika po stronie B. Gdy dźwignia przełącznika zmiany kierunku obrotów znajduje się w położeniu neutralnym, język spustowy przełącznika jest zablokowany.

#### △UWAGA:

- Przed uruchomieniem narzędzia należy zawsze sprawdzić ustawienie kierunku obrotów.
- Kierunek obrotów można zmieniać tylko wówczas, gdy urządzenie całkowicie się zatrzyma. Zmiana

kierunku obrotów przed zatrzymaniem się narzędzia grozi jego uszkodzeniem.

- Gdy narzędzie nie będzie używane, należy zawsze ustawić dźwignię przełącznika zmiany kierunku obrotów w położeniu neutralnym.

## MONTAŻ

#### △UWAGA:

- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności związanych z obsługą narzędzia należy koniecznie upewnić się, czy jest ono wyłączone i czy akumulator został wyjęty.

## Zakładanie i wyjmowanie wiertła

### Model DA330D

### Rys.6

W celu założenia wiertła, należy umieścić go w uchwycie jak najgłębiej. Zaciśnąć uchwyt ręką. Umieścić klucz do uchwytu w każdym z trzech otworów i dokręcić w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Wszystkie trzy otwory należy dokręcić równomiernie.

Aby wyjąć wiersto, należy w jednym z otworów przekręcić klucz w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, a następnie poluzować uchwyt ręką. Gdy kluczyk nie będzie używany, należy odłożyć go do schowka w narzędziu.

### Model DA331D

### Rys.7

Trzymaj elektronarzędzie pewnie i obróć tuleję w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby rozsunąć szczęki uchwytu. Wsuń wiersto do uchwytu aż do oporu. Aby zaciśnąć szczęki uchwytu, trzymaj elektronarzędzie pewnie i obróć tuleję w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

Aby wyjąć wiersto, trzymaj elektronarzędzie pewnie i obróć tuleję w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

## Gniazdo na klucz do uchwytu

### Model DA330D

### Rys.8

Aby zamocować gniazdo na klucz do uchwytu, należy skierować jego część z haczykami w kierunku obudowy. Następnie należy wsunąć prowadnice gniazda na klucz do uchwytu w szczeliny obudowy narzędzia do momentu zablokowania jej na miejscu i usłyszenia kliknięcia.

Aby zdemontować gniazdo na klucz do uchwytu, należy go przytrzymać i wyjąć.

## DZIAŁANIE

### ⚠ UWAGA:

- Podczas pracy z narzędziem należy chwycić mocno narzędzie jedną ręką za rękojeść narzędzią.

#### Model DA330D

Rys.9

#### Model DA331D

Rys.10

### Wiercenie otworów

#### Wiercenie w metalu

Dla uniknięcia ześlizgnięcia się wiertła przy rozpoczętym wierceniu, napunktuwać miejsce otworu przy pomocy punktaka i młotka. Umieścić końcówkę wiertła we wglebiuńiu i rozpoczęć wiercenie.

Stosować środki smarząco-chłodzące przy wierceniu w metalu. Wyjątki stanowią żelazo i miedź, które należy wiercić na sucho.

### ⚠ UWAGA:

- Wywieranie nadmiernego nacisku na narzędziu nie przyspiesza wiercenia. W praktyce, wywieranie nadmiernego nacisku przyczynia się jedynie do uszkodzenia końcówki wiertła, zmniejszenia wydajności i skrócenia okresu eksploatacyjnego narzędzia.
- W momencie przebijania otworu na narzędziu/wiertło wywierana jest olbrzymia siła. Gdy wiertło zaczyna przebiąć na wylot otwór w elemencie, należy zachować ostrożność i mocno trzymać narzędzie.
- Zablokowane wiertło można łatwo wyjąć, załączając przełącznik wstecznych obrotów i wyprowadzając wiertło. Elektronarzędzie może jednak nagle odbić, jeśli nie zostanie mocno przytrzymane.
- Niewielkie obrabiane kawałki materiału zawsze zamocowywać w imadle lub podobnym przyrządzie przytrzymującym.
- Jeżeli narzędzie jest używane bez przerwy aż do rozładowania akumulatora, należy je odstawić na 15 minut, zanim praca zostanie podjęta na nowo z użyciem innego naładowanego akumulatora.

## 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.

Dla zachowania BEZPIECZEŃSTWA i NIEZAWODNOŚCI wyrabu, 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.

- Wiertła
- Klucz do uchwytu wiertarskiego
- Gniazdo na klucz do uchwytu
- Walizka z tworzywa sztucznego
- 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.

## ROMÂNĂ (Instrucțiuni originale)

### Explicitarea vederii de ansamblu

1-1. Buton	4-1. Lampă	8-1. Suport pentru cheie de mandrină
1-2. Cartușul acumulatorului	5-1. Comutator de inversare	8-2. Portjune de cârlig
2-1. Trâgaciul întreupătorului	6-1. Cheie pentru mandrină	8-3. Fantă
3-1. Lampă	7-1. Manșon	8-4. řină

## SPECIFICATII

Model		DA330D	DA331D
Capacitate	Otel	10 mm	10 mm
	Lemn	12 mm	12 mm
Turația în gol (min <sup>-1</sup> )		0 - 800	0 - 800
Lungime totală		298 mm	310 mm
Greutate netă		1,1 kg	1,1 kg
Tensiune nominală		10,8 V cc.	10,8 V cc.

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

ENE032-1

### Scopul de utilizare

Această mașină efectuează operațuni de găuriere a lemnului, metalului și materialelor plastice.

ENG905-1

### Emisie de zgomot

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

Nivel de presiune acustică (L<sub>pA</sub>): 70 dB(A) sau mai puțin

Eroare (K): 3 dB (A)

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

### Purtați mijloace de protecție a auzului

ENG900-1

### Vibrării

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

Mod de funcționare: găuriere în metal

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

Incertitudine (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

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

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

ENH101-16

### Numai pentru țările europene

### Declarație de conformitate CE

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

Destinația utilajului:

Mașină de găuri unghiulară cu acumulator

Modelul nr. / Tipul: DA330D, DA331D

este în producție de serie și

Este în conformitate cu următoarele directive europene:

2006/42/EC

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

EN60745

Documentația tehnică este păstrată de:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Marea Britanie

### AVERTISMENT:

- Nivelul de vibrații în timpul utilizării reale a unelelor electrice poate dифeri de valoarea nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată.

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

GEA010-1

## Avertismente generale de siguranță pentru unelte electrice

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

**Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.**

GEB051-4

## AVERTISMENTE DE SIGURANȚĂ MAȘINA DE GĂURIT FĂRĂ CABLU

1. Utilizați mânerele auxiliare, dacă sunt livrate cu mașina. Pierderea controlului poate produce rănirea persoanei.
2. Țineți unealta electrică de suprafețele de prindere izolate atunci când efectuați o operațiune în care accesoriul de tâiere poate intra în contact cu fire ascunse. Accesoriul de tâiere care intră în contact cu un fir aflat sub tensiune poate pune sub tensiune componente metalice neizolate ale uneltei electrice și poate produce un şoc electric asupra operatorului.
3. Păstrați-vă echilibrul.  
Asigurați-vă că nu se află nimenei dedesubt atunci când folosiți mașina la înălțime.
4. Țineți bine mașina
5. Nu atingeți piesele în mișcare.
6. Nu lăsați mașina în funcțiune. Folosiți mașina numai când o țineți cu mâinile
7. Nu atingeți burghiu sau piesa de lucru imediat după operațiune; acestea pot fi fierbinți și să pot cauza arsuri
8. Unele materiale conțin substanțe chimice care pot fi toxice. Aveți grijă să nu înhalati praful și evitați contactul cu pielea. Respectați instrucțiunile de siguranță ale furnizorului

## PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

### AVERTISMEST:

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

ENC009-1

## INSTRUCTIUNI 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 suprăincălzire, 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 scurtcircuitați 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, suprăincălzire, 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 incinerați 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.

### PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

## Sfaturi pentru obținerea unei dure de maximă 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 temperatura camerei, între 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Lăsați un acumulator fierbinte să se răcească înainte de a-l încărca.

## DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

### ⚠ ATENȚIE:

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

### Instalarea sau scoaterea cartușului acumulatorului

### ⚠ ATENȚIE:

- Oprîți 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.

### Fig.1

Pentru a scoate cartușul acumulatorului, extingeți-l din mașină în timp ce apăsați butoanele de pe ambele laturi ale cartușului.

Pentru a instala cartușul acumulatorului, țineți de acesta astfel încât profilul frontal al cartușului de acumulator să se încadreze în deschiderea de instalare a acumulatorului și să se fixeze în poziție. Introduceți-l complet, până când se închidează în locaș.

### ⚠ ATENȚIE:

- Introduceți întotdeauna complet cartușul acumulatorului până când se blochează în locaș. În caz contrar, acesta poate cădea accidental din mașină provocând rănirea dumneavoastră sau a persoanelor din jur.
- Nu forțați cartușul de acumulator la montare. Dacă acesta nu glisează ușor, înseamnă că a fost introdus incorrect.

### 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 abnormală de ridicată.  
În acest caz, eliberați butonul declanșator de pe mașină și oprîți aplicația care a dus la suprasolicitarea mașinii. Apoi, trageți din nou butonul declanșator pentru a reporni.
- Tensiune scăzută acumulator:  
Capacitatea rămasă a acumulatorului este prea redusă, iar mașina nu va opera. Dacă trageți butonul declanșator, motorul funcționează din nou dar se oprește imediat. În

acest caz, scoateți acumulatorul și reîncărcați-l.

## ACTIONAREA ÎNTRERUPĂTORULUI

Fig.2

### ⚠ ATENȚIE:

- Înainte de a introduce cartușul acumulatorului în mașină, verificați întotdeauna dacă butonul declanșator funcționează corect și revine în poziția "OFF" (oprit) când este eliberat.

Pentru a porni mașina, apăsați pur și simplu butonul declanșator. Viteza mașinii poate fi crescută prin creșterea forței de apăsare a butonului declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina.

### ⚠ ATENȚIE:

- Înainte de a opri mașina, asigurați-vă că o țineți bine.

## APRINDEREA LÂMPII FRONTALE

### Pentru modelul DA330D

Fig.3

### Pentru modelul DA331D

Fig.4

### ⚠ ATENȚIE:

- Nu priviți direct în raza sau în sursa de lumină.
- Apăsați butonul declanșator pentru a aprinde lampa. Lampa continuă să lumineze atât timp cât butonul declanșator este apăsat.  
Lampa se stinge imediat după eliberarea butonului declanșator.

## NOTĂ:

- Folosiți o cârpă curată pentru a șterge depunerile de pe lentila lâmpii. Aveți grijă să nu zgâriați lentila lâmpii, deoarece calitatea iluminării va fi afectată.

## FUNCȚIONAREA INVERSORULUI

Fig.5

Această mașină dispune de un comutator de inversare pentru schimbarea sensului de rotație. Apăsați pârghia comutatorului de inversare în poziția A pentru rotere în sens orar sau în poziția B pentru rotere în sens anti-orar. Când pârghia comutatorului de inversare se află în poziție neutră, butonul declanșator nu poate fi apăsat.

### ⚠ ATENȚIE:

- Verificați întotdeauna sensul de rotație înainte de utilizare.
- Folosiți comutatorul de inversare numai după ce mașina s-a oprit complet. Schimbarea sensului de rotație înainte de oprirea mașinii poate avaria mașina.
- Atunci când nu folosiți mașina, deplasați întotdeauna pârghia comutatorului de inversare în poziția neutră.

## MONTARE

### ⚠ ATENȚIE:

- Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înainte de a executa orice lucrări la mașină.

## INSTALAREA SAU DEMONTAREA VÂRFULUI DE BURGHIU

### Pentru modelul DA330D

Fig.6

Pentru a monta vârful, introduceți-l în mandrină la maxim. Strângeți manual mandrina. Poziționați cheia mandrinei în fiecare dintre cele trei orificii și strângeți în sensul orar. Asigurați-vă că ati strâns în mod egal cele trei orificii. Pentru a demonta vârful, răsuciți cheia mandrinei în sens anterior într-un singur orificiu, apoi slăbiți mandrina manual.

După utilizare, puneți la loc cheia de mandrină în locașul de depozitare al mașinii.

### Pentru modelul DA331D

Fig.7

Tineți bine mașina și rotiți bucșa în sens anterior pentru a deschide bacurile mandrinei. Introduceți vârful în mandrină până la refuz. Pentru a strânge mandrina,țineți bine mașina și rotiți bucșa în sens orar.

Pentru a scoate vârful, țineți bine mașina și rotiți bucșa în sens anterior.

## SUPORT PENTRU CHEIE DE MANDRINĂ

### Pentru modelul DA330D

Fig.8

Pentru a monta suportul pentru cheie de mandrină, orientați portiunea de cărlig a acestuia spre carcasa. Apoi introduceți șinele suportului pentru cheie de mandrină în sloturile carcasei mașinii până la blocarea acestuia cu un clic.

Pentru demontare, țineți de suportul pentru cheie de mandrină și trageți-l afară.

## FUNCȚIONARE

### ⚠ ATENȚIE:

- Țineți mașina ferm cu o mână pe partea de prindere a mașinii în timpul utilizării.

### Pentru modelul DA330D

Fig.9

### Pentru modelul DA331D

Fig.10

## GĂURIREA

### Găurirea metalului

Pentru a evita alunecarea vârfului atunci când începeți să perforați, faceți un marcat cu un dorn de perforat în punctul unde doriti să faceți gaura. Poziționați vârful pe marcat și începeți perforarea.

Folosiți un lubrifiant de tăiere atunci când găuriți metale. Singurele excepții sunt fierul și alama, care trebuie să fie găurite uscate.

#### **⚠ ATENȚIE:**

- Aplicarea unei forțe excesive asupra mașinii nu va grăbi operațiunea de găuriere. De fapt, presiunea excesivă nu va face decât să deterioreze burghiu, scăzând preformanțele mașinii și scurtând durata de viață a acesteia.
- Asupra mașinii/burghiului este exercitată o forță enormă în momentul în care gaura este străpunsă. Țineți mașina ferm și acordați o atenție sporită atunci când burghiu trece prin piesă.
- Un burghiu blocat se poate debloca prin inversarea sensului de rotație al mașinii. Totuși, mașina poate avea un recul puternic dacă nu o susțineți cu fermitate.
- Piezelor mici trebuie să fie fixate cu o menghină sau cu un alt dispozitiv similar de fixare.
- Dacă mașina este folosită continuu până la descărcarea cartușului acumulatorului, lăsați mașina în repaus timp de 15 minute înainte de a continua cu un acumulator nou.

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

## **ACCESORII OPȚIONALE**

#### **⚠ ATENȚIE:**

- Folosiți accesoriile sau piezelor auxiliare recomandate pentru mașina dumneavoastră în acest manual. Utilizarea oricărora alte accesoriu sau pieze 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 accesoriu, adresați-vă centrului local de service Makita.

- Burghiu
- Cheie pentru mandrină
- Suport pentru cheie de mandrină
- Cutia de plastic pentru transport
- Acumulator și încărcător original Makita

#### **NOTĂ:**

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

**DEUTSCH (Originalbetriebsanleitung)****Erklärung der Gesamtdarstellung**

1-1. Taste	4-1. Lampe	8-1. Spannfutterschlüssel-Halter
1-2. Akkublock	5-1. Umschalter	8-2. Haken
2-1. Schalter	6-1. Spannfutterschlüssel	8-3. Schlitz
3-1. Lampe	7-1. Muffe	8-4. Schiene

**TECHNISCHE DATEN**

Modell		DA330D	DA331D
Leistungen	Stahl	10 mm	10 mm
	Holz	12 mm	12 mm
Leerlaufdrehzahl (min <sup>-1</sup> )		0 - 800	0 - 800
Gesamtlänge		298 mm	310 mm
Netto-Gewicht		1,1 kg	1,1 kg
Nennspannung		Gleichspannung 10,8 V	Gleichspannung 10,8 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

ENE032-1

**Verwendungszweck**

Dieses Werkzeug ist für das Bohren in Holz, Metall und Kunststoff bestimmt.

ENG905-1

**Geräuschpegel**

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel, bestimmt gemäß EN60745:

Schalldruckpegel ( $L_{pA}$ ): 70 dB(A) oder weniger  
Abweichung (K): 3 dB(A)

Unter Arbeitsbedingungen kann der Geräuschpegel 80 dB (A) überschreiten

**Tragen Sie Gehörschutz.**

**Schwingung**

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN60745:

ENG900-1

ENH101-16

Arbeitsmodus: bohren in Metall  
Schwingungsabgabe ( $a_{h,D}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> oder weniger  
Abweichung (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

**Nur für europäische Länder****EG-Konformitätserklärung**

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

Bezeichnung des Geräts:

Akku-Winkelbohrmaschine

Modelnr./ -typ: DA330D, DA331D  
in Serie gefertigt werden und

**Den folgenden EG-Richtlinien entspricht:**

2006/42/EC

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

EN60745

- Die 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.

Die technische Dokumentation erfolgt durch:

  Makita International Europe Ltd.

  Technical Department,

  Michigan Drive, Tongwell,

  Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

8.5.2012



000230

Tomoyasu Kato

Direktor

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

## Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

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

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

GEB051-4

## SICHERHEITSHINWEISE ZUM AKKU-BOHRSCHRAUBER

1. Verwenden Sie die mit dem Werkzeug gelieferten Zusatzgriffe. Ein Verlust der Kontrolle über das Werkzeug kann zu Verletzungen führen.
2. Halten Sie das Werkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie unter Bedingungen arbeiten, bei denen das Schneidwerkzeug verborgene Kabel berühren kann. Wenn das Werkzeug spannungsführende Kabel berührt, wird die Spannung an die Metallteile des Werkzeugs weitergeleitet, und der Bediener erleidet einen Stromschlag.
3. Achten Sie darauf, dass Sie immer einen festen Stand haben.  
Wenn Sie in der Höhe arbeiten, achten Sie darauf, dass sich unter Ihnen niemand aufhält.
4. Halten Sie das Werkzeug fest in der Hand.
5. Nähern Sie die Hände nicht den sich drehenden Teilen.
6. Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Arbeiten Sie nur mit ihm, wenn Sie es in der Hand halten.
7. Berühren Sie unmittelbar nach Arbeitsende nicht den Bohrer oder das bearbeitete Teil. Sie

können sehr heiß sein und Sie könnten sich verbrennen.

8. Manche Materialien enthalten Chemikalien, die giftig sein können. Geben Sie Acht, dass Sie diese nicht einatmen oder berühren. Lesen Sie die Material-Sicherheitsblätter des Lieferers.

## BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.

### ⚠ WARENUNG:

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.

ENC009-1

## 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.

## 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 Werkzeuleistung 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.

## 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

### ⚠ 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.

### Abb.1

Zur Entfernung des Akkublocks müssen Sie diesen aus dem Gerät herausziehen, während Sie die Tasten auf beiden Seiten des Blocks betätigen.

Zum Einsetzen des Akkublocks setzen Sie den Akkublock mit der Vorderseite passgerecht auf die Öffnung des Akkufachs auf und schieben Sie den Akkublock in seine Position. Setzen Sie den Akkublock ganz ein, bis er mit einem Klick einrastet.

### ⚠ ACHTUNG:

- Schieben Sie den Akkublock stets vollständig ein, bis er einrastet. Andernfalls kann der Block versehentlich aus dem Werkzeug fallen und Sie oder Personen in Ihrem Umfeld verletzen.
- Setzen Sie den Akkublock nicht mit Gewalt ein. 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 abnormal hohen Stromaufnahme führt.  
Lassen Sie in dieser Situation den Ein/Aus-Schalter des Werkzeugs los und beenden Sie die Arbeiten, die zu der Überlastung des Werkzeugs geführt haben. Betätigen Sie anschließend den Ein/Aus-Schalter wieder, um das Werkzeug wieder in Betrieb zu nehmen.

- Spannung des Akkus zu niedrig:

Die noch vorhandene Akkuladung ist zu niedrig, und das Werkzeug startet nicht. Bei Betätigung des Ein/Aus-Schalters läuft der Motor an, stoppt jedoch bald wieder. Entnehmen Sie in dieser Situation den Akku und laden Sie den Akku wieder auf.

## Einschalten

### Abb.2

#### ⚠ ACHTUNG:

- Achten Sie vor dem Einsetzen des Akkublocks in das Werkzeug darauf, dass sich der Auslöseschalter korrekt bedienen lässt und beim Loslassen auf die Position "OFF" (AUS) zurückkehrt. Betätigen Sie zum Starten des Werkzeugs einfach den Auslöseschalter. Die Drehzahl des Werkzeugs wird durch erhöhten Druck auf den Auslöseschalter gesteigert. Lassen Sie zum Ausschalten des Werkzeugs den Auslöseschalter los.

#### ⚠ ACHTUNG:

- Vergewissern Sie sich vor dem Ausschalten des Werkzeugs, dass Sie das Werkzeug festhalten.

## Einschalten der vorderen Lampe

### Für Modell DA330D

### Abb.3

### Für Modell DA331D

### Abb.4

#### ⚠ ACHTUNG:

- Schauen Sie nicht direkt ins Licht oder die Lichtquelle.

Ziehen Sie zum Einschalten der Lampe den Auslöseschalter. Die Lampe leuchtet so lange, wie der Auslöseschalter gezogen wird.

Nach dem Loslassen des Ein/Aus-Schalters erlischt die Leuchte.

#### ANMERKUNG:

- Verwenden Sie für das Abwischen der Unreinheiten von der Lichtlinse einen trockenen Lappen. Achten Sie darauf, dass Sie die Lichtlinse nicht zerkratzen, dadurch kann ihre Leuchtkraft verringert werden.

## Umschalten der Drehrichtung

### Abb.5

Dieses Werkzeug verfügt über einen Umschalter, mit dem die Drehrichtung geändert werden kann. Für eine Drehbewegung im Uhrzeigersinn muss der Umschalter von der Seite A nach unten gedrückt werden, und für eine Drehbewegung gegen den Uhrzeigersinn von der Seite B.

Wenn sich der Umschalthebel in der neutralen Position befindet, kann der Auslöseschalter nicht gezogen werden.

#### ⚠ ACHTUNG:

- Überprüfen Sie vor jedem Betrieb immer die Drehrichtung.
- Der Umschalter darf nur betätigt werden, wenn das Werkzeug ganz angehalten wurde. Wenn Sie die Drehrichtung ändern, solange das Werkzeug noch läuft, kann es beschädigt werden.
- Ist das Werkzeug nicht in Gebrauch, muss der Umschalthebel immer auf die neutrale Position gestellt werden.

## MONTAGE

#### ⚠ ACHTUNG:

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und entfernen Sie den Akkublock, bevor Sie Arbeiten am Werkzeug ausführen.

## Einsetzen oder Herausnehmen des Bohrers

### Für Modell DA330D

### Abb.6

Wenn Sie den Bohrer aufsetzen wollen, schieben Sie ihn so weit wie möglich in das Spannfutter. Ziehen Sie das Spannfutter mit der Hand fest. Schieben Sie den Spannfutterschlüssel in jede der drei Öffnungen und ziehen Sie es in Uhrzeigerrichtung fest. Achten Sie auf das gleichmäßige Festziehen aller drei Öffnungen im Spannfutter.

Wenn Sie den Bohrer herausnehmen wollen, drehen Sie mit dem Schlüssel in einer Öffnung des Spannfutters im Gegenuhrzeigersinn und lösen dann das Spannfutter mit der Hand.

Stecken Sie nach der Verwendung der Spannfutterschlüssel zurück in die Aufbewahrungsaussparung am Werkzeug.

### Für Modell DA331D

### Abb.7

Halten Sie das Werkzeug fest, und drehen Sie den Kranz gegen den Uhrzeigersinn, um die Spannfutterbacken zu öffnen. Schieben Sie den Einsatz so weit wie möglich in das Spannfutter. Halten Sie das Werkzeug fest, und drehen Sie den Kranz im Uhrzeigersinn, um das Spannfutter anzuziehen.

Wenn Sie den Einsatz entfernen möchten, müssen Sie das Werkzeug festhalten und den Kranz gegen den Uhrzeigersinn drehen.

## Spannfutterschlüssel-Halter

### Für Modell DA330D

### Abb.8

Zeigen Sie zum Einbauen des Spannfutterschlüssel-Halters mit den Haken auf das Gehäuse. Setzen Sie dann die Schienen des Spannfutterschlüssel-Halters auf die Schlitzte des Werkzeuggehäuses, bis sie mit einem leichten Klick einrasten.

Zum Abnehmen halten Sie den Spannfutterschlüssel-Halter und nehmen Sie ihn heraus.

# ARBEIT

## ⚠ ACHTUNG:

- Halten Sie das Werkzeug mit einer Hand am Griffteil des Werkzeugs, wenn Sie mit dem Werkzeug arbeiten.

Für Modell DA330D

Abb.9

Für Modell DA331D

Abb.10

## Bohren

### Bohren in Metall

Um das Verrutschen des Bohrers zum Bohrbeginn zu vermeiden, schlagen Sie an der geplanten Bohrstelle mit Hammer und Körner einen Einschlag. Setzen Sie die Bohrspitze auf diesen Einschlag auf und beginnen Sie zu bohren.

Verwenden Sie beim Bohren in Metall Schneidflüssigkeit. Eine Ausnahme bilden Eisen und Messing, die trocken gebohrt werden sollen.

## ⚠ ACHTUNG:

- Sie beschleunigen das Bohren nicht durch übermäßigen Druck auf das Werkzeug. In Wirklichkeit führt dieser übermäßige Druck nur zur Beschädigung der Spitze Ihres Bohrers, zur Verminderung der Wirksamkeit des Werkzeugs und zur Verkürzung seiner Lebensdauer.
- Beim Lochdurchschlag wirken enorme Kräfte auf das Werkzeug/den Bohrer. Halten Sie das Werkzeug fest, und seien Sie vorsichtig, wenn der Bohrer das Werkstück durchbricht.
- Ein festgefressener Bohrer kann einfach durch Umschalten des Drehrichtungsumschalters in die entgegengesetzte Position befreit werden. Wenn Sie jedoch das Werkzeug nicht festhalten, kann es unerwartet herauspringen.
- Spannen Sie kleine Teile immer im Schraubstock oder in einer ähnlichen Befestigungseinrichtung ein.
- Wenn das Werkzeug bis zur vollständigen Entladung des Akkus betrieben wurde, lassen Sie es 15 Minuten liegen, bevor Sie mit einem neuen Akku fortfahren.

# 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, Verdünnern, Alkohol oder ähnliches. Dies kann zu Verfärbungen, Verformungen oder Rissen führen.

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.

- Bohrer
- Spannfutterschlüssel
- Spannfutterschlüssel-Halter
- Kunststoffkoffer
- 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.

**MAGYAR (Eredeti útmutató)****Az általános nézet magyarázata**

1-1. Gomb	4-1. Lámpa	8-1. Tokmánykulcs tartó
1-2. Akkumulátor	5-1. Irányváltó kapcsoló	8-2. Hurkos rész
2-1. Kapcsoló kioldógomb	6-1. Tokmánykulcs	8-3. Nyílás
3-1. Lámpa	7-1. Hüvely	8-4. Sín

**RÉSZLETES LEÍRÁS**

Modell		DA330D	DA331D
Teljesítmény	Acél	10 mm	10 mm
	Fa	12 mm	12 mm
Üresjárati fordulatszám (min <sup>-1</sup> )		0 - 800	0 - 800
Teljes hossz		298 mm	310 mm
Tisztá tömeg		1,1 kg	1,1 kg
Névleges feszültség		10,8 V, egyenáram	10,8 V, egyenáram

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

ENE032-1

**Szándékozott felhasználás**

A szerszám szándékozott felhasználása lyukak fúrása fába, fémbe és műanyagba.

ENG905-1

**Zaj**

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

Hangnyomásszint ( $L_{pA}$ ): 70 dB(A) vagy kevesebb  
Bizonytalanság (K) : 3 dB (A)

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

**Viseljen fülvédőt.**

ENG900-1

**Vibráció**

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

Működési mód : fúrás fémbe

Vibráció kibocsátás ( $a_{h,D}$ ) : 2,5 m/s<sup>2</sup> vagy kevesebb  
Bizonytalanság (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

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

- Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépések, melyek az adott munkafeltételek mellett vibrációs hatás becsült mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiséget az elindítások száma mellett).

ENH101-16

**Csak európai országokra vonatkozóan****EK Megfelelőségi nyilatkozat**

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

Gép megnevezése:

Akkumulátoros sarokfűrő

Típus sz./Típus: DA330D, DA331D

sorozatgyártásban készül és

**Megfelel a következő Európai direktíváknak:**

2006/42/EC

És gyártása a következő szabványoknak valamint szabványosított dokumentumoknak megfelelően történik:

EN60745

A műszaki dokumentációt őrzi:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglia

**⚠ FIGYELMEZTETÉS:**

- A szerszám rezgékibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától függően.

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

GEA010-1

## A szerszámgyépekre 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.**

GEB051-4

## BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK VEZETÉK NÉLKÜLI FÚRÓHOZ

- Ha a szerszámhoz mellékelték, használja a kisegítő fogantyú(ka)t. Az irányítás elvesztése személyi sérüléshez vezethet.
- A szerszámgyepet a szigetelt markolófelületeinél fogja, ha olyan műveletet végez, amikor a vágóeszköz rejtett vezetékkel érintkezhet. „Élő” vezetékekkel való érintkezéskor a szerszám fém alkatrészei is áram alá kerülhetnek, és megrázhatják a kezelőt.
- Mindig bizonyosodjon meg arról hogy szílárdan áll. Bizonyosodjon meg arról hogy senki sincs lent amikor a szerszámot magas helyen használja.
- Tartsa a szerszámot szílárdan.
- Ne nyúljon a forgó részekhez.
- Ne hagyja a szerszámot bekapcsolva. Csak kézben tartva használja a szerszámot.
- Ne érintse meg a fűrőhegyet vagy a munkadarabot közvetlenül a művelet befejezése után; rendkívül forrók lehetnek és megéhetők.
- Némelyik anyag mérgező vegyület tartalmazhat. Gondoskodjon a por belélegzése elleni és érintés elleni védelemről. Kövesse az anyag szállítójának biztonsági utasításait.

**ŐRÍZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.**

## ⚠ FIGYELMEZTETÉS:

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

ENC009-1

## FONTOS BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

### AZ AKKUMULÁTORRA VONATKOZÓAN

- Az akkumulátor használata előtt tanulmányozza át az akkumulátorról (1), az akkumulátoron (2) és az akkumulátorral működtetett terméken (3) olvasható összes utasítást és figyelmeztető jelzést.
- Ne szerelje szét az akkumulátort.
- Ha a működési idő nagyon lerövidült, azonnal hagyja abba a használatot. Ez a túlmelegedés, esetleges égések és akár robbanás veszélyével is járhat.
- Ha elektrolit kerül a szemébe, mosza ki azt tiszta vízzel és azonnal keressen orvosi segítséget. Ez a látásának elvesztését okozhatja.
- Ne zárja rövidre az akkumulátort:
  - Ne érjen az érintkezőkhöz elektromosan vezető anyagokkal.
  - Ne tárolja az akkumulátor más fémtárgyakkal, mint pl. szegekkel, érmékkel, stb. egy helyen.
  - Ne tegye ki az akkumulátor víznek vagy esőnek.

Az akkumulátor rövidzárlata nagy áramerősséget, túlmelegést, égéseket, sőt akár meghibásodást is okozhat.

- Ne tárolja a szerszámat vagy az akkumulátor olyan helyen, ahol a hőmérséklet elérheti vagy meghaladhatja az 50 ° C-ot (122 ° F).
- Ne égesse el az akkumulátor még akkor sem, ha az komolyan megsérült vagy teljesen elhasználódott. Az akkumulátor a tűzben felrobbanhat.
- Vigyázzon, nehogy leejtse vagy megüsse az akkumulátort.
- Ne használjon sérült akkumulátort.

**ŐRÍZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.**

## Tippek a maximális élettartam eléréséhez

1. Tölts fel az akkumulátor még mielőtt teljesen lemerülne.  
Mindig kapcsolja ki a szerszámot és tölts fel az akkumulátor amikor érzi, hogy csökkent a szerszám teljesítménye.
2. Soha ne töltse újra a teljesen feltöltött akkumulátort.  
A túltöltés csökkenti az akkumulátor élettartamát.
3. Az akkumulátort szobahőmérsékleten töltse 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F) közötti hőmérsékleten. Hagya, hogy a forró akkumulátor lehűljön, mielőtt elkezdi azt feltölteni.

## MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

### ⚠️VIGYÁZAT:

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

### Az akkumulátor behelyezése és eltárolása

### ⚠️VIGYÁZAT:

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

### Fig.1

Az akkumulátor eltárolásához húzza azt ki a szerszámból a két oldalán található gombokat lenyomva tartva.

Az akkumulátort a behelyezésekor tartsa úgy, hogy az akkumulátor eleje illeszkedjen az elemtártó nyílásba, majd csúsztassa a helyére. Egészen addig tolja befele, amíg egy kis kattanással a helyére nem ugrik.

### ⚠️VIGYÁZAT:

- Mindig egészen addig tolja be az akkumulátort, amíg egy kis kattanással be nem akad. Ha ez nem történik meg, akkor az akkumulátor kieshet a szerszámból. Önnel vagy a környezetben másnak sérüléseket okozva.
- Ne erőltesse be az akkumulátort. 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 megnöveli az akkumulátor élettartamát. A szerszám használat közben automatikusan leáll, ha a szerszám és/vagy az akkumulátor a következő helyzetbe kerül:

- Túlterhelte:  
A szerszámot úgy működteti, hogy az szokatlanul erős áramot vesz fel. Ilyenkor engedje fel a szerszám kioldókapcsolját és állítsa le azt az alkalmazást, amelyik a túlterhelést okozza. Ezután húzza meg ismét a kioldókapcsolót, és indítsa újra a szerszámot.
- Az akkumulátor töltöttsége alacsony:  
Az akkumulátor fennmaradó töltöttsége túl alacsony, a szerszámot nem tudja működtetni. A kioldókapcsoló újból meghúzásakor a motor elindul, de hamarosan le is áll. Ilyenkor távolítsa el, és töltse fel az akkumulátort.

## A kapcsoló használata

Fig.2

### ⚠️VIGYÁZAT:

- Mielőtt behelyezi az akkumulátort a szerszámba, minden ellenőrizze, hogy a kioldókapcsoló hibátlanul működik és az "OFF" állásba áll felengedéskor.

A szerszám bekapcsolásához egyszerűen húzza meg a kioldókapcsolót. A szerszám fordulatszáma nő ahogyan jobban húzza a kioldókapcsolót. Engedje fel a kioldókapcsolót a leállításhoz.

### ⚠️VIGYÁZAT:

- A szerszám kikapcsolása előtt figyeljen oda, hogy szilárdan fogja a szerszámot.

## Az elülső lámpa bekapcsolása

DA330D típushoz

Fig.3

DA331D típushoz

Fig.4

### ⚠️VIGYÁZAT:

- Ne tekintsen a fénybe vagy ne nézze egyenesen a fényforrást.

Húzza meg a kioldókapcsolót a lámpa bekapcsolásához. A lámpa addig fog világítani amíg a kioldókapcsoló be van húzva.

A lámpa a kioldókapcsoló elengedése után rögtön kialszik.

## MEGJEGYZÉS:

- Használjon száraz rongyot a lámpa lencséin lévő szennyeződés eltávolításához. Ügyeljen arra hogy ne karcolja meg a lámpa lencséit, ez csökkenheti a megvilágítás erősségét.

## Forgásirányváltó kapcsoló használata

Fig.5

Ez a szerszám irányváltó kapcsolóval van felszerelve a forgásirány megváltoztatásához. Váltsa át az irányváltó kapcsolót az A oldalról az óramutató járásával megegyező vagy a B oldalról az azzal ellentétes irányú forgáshoz.

Amikor az irányváltó kapcsolók neutrális pozícióban van, akkor a kioldókapcsolót nem lehet behúzni.

### ⚠️VIGYÁZAT:

- A bekapcsolás előtt minden ellenőrizze a beállított forgásirányt.
- Az irányváltó kapcsolót csak azután használja, hogy a szerszám teljesen megállt. A forgásirány megváltoztatása még azelőtt, hogy a szerszám leállt volna, a gép károsodását okozhatja.
- Amikor nem működteti a szerszámot, az irányváltó kapcsolót minden állítsa a neutrális állásba.

## ÖSSZESZERELÉS

### ⚠️VIGYÁZAT:

- Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt bármilyen műveletet végez a szerszámon.

## A fúróhegy felszerelése vagy eltávolítása.

DA330D típushoz

Fig.6

A fúróhegy felszereléséhez helyezze be azt a tokmányba olyan mélyre amennyire lehetséges. A tokmánykulcsot helyezze be mind a három nyílásba és húzza meg az óramutató járásával egyező irányba. Feltétlenül húzza meg egyenletesen mind a három nyílást.

A fúróhegy eltávolításához forgassa a tokmánykulcsot csupán egy nyílásban az óramutató járásával ellenkező irányba, ezután kézzel lazítsa meg a tokmányt.

A használat után a tokmánykulcsot helyezze vissza a szerszámon található tárolóüregbe.

DA331D típushoz

Fig.7

Fogja meg a szerszámot, és forgassa a hüvelyt az óramutató járásával ellentétes irányba a tokmánypofa szétnyitásához. Helyezze a fúroszszámot a tokmányba ameddig csak lehet. Fogja meg erősen a szerszámot, és forgassa a hüvelyt az óramutató járásának irányába a tokmány meghúzásához.

A betét kivételéhez fogja meg a szerszámot, és forgassa a hüvelyt az óramutató járásával ellentétes irányba.

## Tokmánykulcs tartó

DA330D típushoz

Fig.8

A tokmánykulcs tartó beszereléséhez tartsa a háztól elfelé a hurkos részt. Ezután illessze a tokmánykulcs tartó síneit az eszköz házának hornyaihoz úgy, hogy egy kattanással helyükre pattanjanak.

Az eltávolításához fogja meg a tokmánykulcs tartóját, majd vegye le.

# ÜZEMELTETÉS

## ⚠VIGYÁZAT:

- Munkavégzés közben erősen fogja a szerszámot egy kézzel a fogantyújánál.

DA330D típushoz

Fig.9

DA331D típushoz

Fig.10

## Fúrás

### Fém fúrása

A lyuk megkezdésekor a fúróhegy elcsúszásának meggátolására készítsen bemélyedést pontozó és kalapács segítségével a fúrni kívánt helyen. Helyezze a fúró hegyt a bemélyedésre és kezdeni neki a fúrásnak. Alkalmazzon vágó kenőolajat amikor fémekbe fúr lyukat. Kivételel csupán az acél és a sárgaréz képeznek, amelyeket szárazon kell fúrni.

## ⚠VIGYÁZAT:

- A szerszámról alkalmazott túlságosan nagy nyomás nem gyorsítja meg a lyuk kifürítését. Valójában a fölöslegesen nagy nyomás csupán a fúróhegy sérüléséhez, a szerszám teljesítményének csökkenéséhez vezet és lerövidíti a szerszám hasznos élettartamát.
- Hatalmas erő hat a szerszámról/betétre a furat áttörésének pillanatában. Erősen fogja a szerszámot és figyeljen oda amikor a betét elkezdi áttörni a munkadarabot.
- A megakadt fúróhegy egyszerűen eltávolítható az irányváltó kapcsoló másik irányba történő átkapcsolásával hogy a fúró kihátrásához. Azonban a szerszám váratlanul hátrálhat ki ha nem tartja szilárdan.
- Mindig erősítse a kisebb munkadarabokat satuba vagy hasonló rögzítő berendezésbe.
- Ha szerszámot folyamatosan működteti addig, amíg az akkumulátor teljesen lemerül, 15 percig pihenesse a szerszámot mielőtt tovább folytatja a munkát egy feltöltött akkumulátorral.

## 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 ellenzíneződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

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 Önnek ebben a kézikönyvben leírt Makita szerszámához. Bármely más tartozék vagy kellék használata személyes veszélyt vagy sérülést jelenthet. A tartozékot vagy kelléket használja csupán annak kifejezetten rendeltetésére.

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

- Fúróhegyek
- Tokmánykulcs
- Tokmánykulcs tartó
- Műanyag szállítóbőrönd
- 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. Tlačidlo	4-1. Svetlo	8-1. Držiak kľúča skľúčidla
1-2. Kazeta akumulátora	5-1. Vratný prepínač	8-2. Časť s háčikom
2-1. Spúšť	6-1. Kľúč skľúčidla	8-3. Výrez
3-1. Svetlo	7-1. Objímka	8-4. Koľajnička

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		DA330D	DA331D
Výkony	Oceľ	10 mm	10 mm
	Drevo	12 mm	12 mm
Otáčky naprázdno ( $\text{min}^{-1}$ )		0 - 800	0 - 800
Celková dĺžka		298 mm	310 mm
Hmotnosť netto		1,1 kg	1,1 kg
Menovité napätie		Jednosmerný prúd 10,8 V	Jednosmerný prúd 10,8 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 líšiť.

• Hmotnosť s akumulátorom podľa postupu EPTA 01/2003

### Účel použitia

Tento nástroj je určený na vŕtanie do dreva, kovov a plastov.

ENE032-1

### Hluk

Typická hladina akustického tlaku pri záťaži A určená podľa EN60745:

Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 70 dB(A) a menej  
Odchýlka (K) : 3 dB (A)

Úroveň hluku pri práci môže prekročiť 80 dB(A)

### Používajte chrániče sluchu

### Vibrácia

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

ENG900-1

Pracovný režim: vŕtanie do kovu  
Vyžarovanie vibrácií ( $a_{h,0}$ ):  $2,5 \text{ m/s}^2$  alebo menej  
Neurčitosť (K) :  $1,5 \text{ m/s}^2$

ENG901-1

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

• 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 dodatočné k dobe zapnutia).

ENH101-16

### Len pre európske krajiny

### Vyhľásenie o zhode so smernicami Európskeho spoločenstva

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

Označenie zariadenia:

Ručná uhlová vŕtačka

Číslo modelu/ Typ: DA330D, DA331D

je z výrobnej série a

je v zhode s nasledujúcimi európskymi smernicami:

2006/42/EC

A sú vyrobené podľa nasledujúcich noriem a štandardizovaných dokumentov:

EN60745

Technickú dokumentáciu archivuje:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglicko

### VAROVANIE:

- Emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického náradia sa môžu odlišovať od deklarovanej hodnoty emisií vibrácií, a to v závislosti na spôsoboch používania náradia.



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

GEA010-1

## Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektronáradie

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

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

GEB051-4

## BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY OHĽADNE AKUMULÁTOROVEJ VRTÁČKY

- Pokiaľ je s náradím dodávaná prídavná rukoväť(e) používajte ju. Strata ovládania môže mať za následok osobné poranenie.
- Elektrické náradie pri práci držte len za izolované úchopné povrchy, lebo rezné príslušenstvo sa môže dostať do kontaktu so skrytými vodičmi. Rezné príslušenstvo, ktoré sa dostane do kontaktu so „živým“ vodičom môže spôsobiť „vodivost“ kovových časti elektrického náradia a spôsobiť tak obsluhe zasiahnutie elektrickým prúdom.
- Dbajte, aby ste vždy mali pevnú oporu nôh. Ak pracujete vo výškach, dbajte, aby pod vami nikto neboli.
- Držte nástroj pevne.
- Nepribližujte ruky k otáčajúcim sa časťam.
- Nenechávajte nástroj bežať bez dozoru. Pracujte s ním, len keď ho držíte v rukách.
- Nedotýkajte sa bezprostredne po skončení práce vrtáka ani opracovávaného dielu. Môžu byť veľmi horúce a môžete sa o ne popaliť.
- Niekteré materiály obsahujú chemikálie, ktoré môžu byť jedovaté. Dávajte pozor, aby ste ich nevdychovali alebo sa ich nedotýkali. Prečítajte si bezpečnostné materiálové listy dodávateľa.

**TIETO POKYNY USCHOVAJTE.**

## ⚠️ VAROVANIE:

NIKDY nepripustite, aby pohodie a dobrá znalosť výrobku (získané opakoványm 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.

ENC009-1

## DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

### PRE JEDNOTKU AKUMULÁTORA

- Pred použitím jednotky akumulátora si prečítajte všetky pokyny a záručné poznámky na (1) nabíjačke akumulátorov, (2) akumulátore a (3) produkte používajúcim akumulátor.
- Jednotku akumulátora nerozoberajte.
- Ak sa doba prevádzky príliš skráti, ihned prerušte prácu. Môže nastať riziko prehriatia, možných popálení či dokonca explózie.
- V prípade zasiahnutia očí elektrolytom ich vypláchnite čistou vodou a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Môže dôjsť k strate zraku.
- 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 vzrástu toku elektrického prúdu flow, prehriatiu, možným popáleninám či dokonca prebitiu.

- Neskladujte nástroj ani jednotku akumulátora na miestach s teplotou presahujúcou 50 °C (122 ° F).
- Jednotku akumulátora nespaľujte, ani keď je vážne poškodená alebo úplne vydratá. Jednotka akumulátora môže v ohni explodovať.
- Dávajte pozor, aby akumulátor nespadol alebo nenarazil do niečoho.
- Nepoužívajte poškodený akumulátor.

**TIETO POKYNY USCHOVAJTE.**

## Rady pre udržanie maximálnej životnosti akumulátora

1. Akumulátor nabite ešte predtým, ako sa úplne vybije.  
Vždy prerušte prácu s nástrojom a nabite jednotku akumulátora, keď spozorujete nižší výkon nástroja.
2. Nikdy nenabijate plne nabitú jednotku akumulátora.  
Prebijanie 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.

## POPIS FUNKCIE

### ⚠POZOR:

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

### Inštalácia alebo demontáž kazety akumulátora

### ⚠POZOR:

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

### Fig.1

Ak chcete odstrániť blok akumulátora, vytiahnite ho z nástroja, pričom stláčajte tlačidlá po oboch stranach bloku.

Ak chcete nainštalovať jednotku akumulátora, chytte ju tak, aby predný tvar jednotky akumulátora zapadol do tvaru inštalačného otvoru akumulátora a vkľoz na miesto. Zatlačte ho úplne, kým zakliknutím nezapadne na miesto.

### ⚠POZOR:

- Batériu vložte tak, aby zapadla na svoje miesto. V opačnom prípade môže náhodne vypadnúť z nástroja a ublížiť vám alebo osobám v okolí.
- Pri inštalovaní jednotky akumulátora nepoužívajte silu. Ak sa jednotka nedá zasunúť ľahko, nevkladáte ju správne.

### Systém ochrany batérie

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

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

- Preťaženie:  
Náradie je prevádzkovanej spôsobom, ktorý spôsobuje odber nadmerne vysokého prúdu. V tejto situácii uvoľnite vypínač náradia a ukončite aplikáciu, ktorá spôsobuje preťažovanie náradia. Následne potiahnite vypínač a obnovte činnosť.
- Nízke napätie akumulátora:  
Zostávajúca kapacita akumulátora je veľmi nízka a náradie nebude fungovať. Ak potiahnete vypínač, motor sa rozbehne, ale sa čoskoro zastavi. V tejto situácii akumulátor vyberte a nabite ho.

## Zapínanie

Fig.2

### ⚠️POZOR:

- Pred vložením bloku akumulátora do nástroja sa vždy presvedčte, či vypínač funguje správne a po uvoľnení sa vráti do pozicie "OFF".

Ak chcete nástroj zapnúť, jednoducho potiahnite spínač. Rýchlosť nástroja sa zvyšuje zvyšovaním prítlaku na spúšťacie tlačidlo. Zastavíte ho uvoľnením spínača.

### ⚠️POZOR:

- Pred vypnutím vždy držte nástroj pevne.

## Zapnutie prednej žiarovky

Pre model DA330D

Fig.3

Pre model DA331D

Fig.4

### ⚠️POZOR:

- Nedívajte sa priamo do svetla alebo jeho zdroja. Lampu rozsvietite s tlačením spúšťacieho tlačidla. Lampa svieti, kým ľaháte spúšťiaci prepínač. Lampa zhasne po uvoľnení vypínača.

## POZNÁMKA:

- Na utretie nečistôt z šošovky svetla používajte suchú handričku. Dávajte pozor, aby ste šošovku svetla nepoškabali, môže sa tým zmeniť jej svietivosť.

## Prepínanie smeru otáčania

Fig.5

Tento nástroj má vratný prepínač na zmene smeru otáčania. Zatlačte páčku vratného prepínača zo strany A pre otáčanie v smere pohybu hodinových ručičiek alebo zo strany B pre otáčanie proti smeru pohybu hodinových ručičiek.

Ked je páčka vratného prepínača v neutrálnej polohe, spúšťač prepínača sa nedá potiahnuť.

### ⚠️POZOR:

- Pred začiatím činnosti vždy skontrolujte smer otáčania.
- Vratný prepínač používajte len po úplnom zastavení nástroja. Pri zmene smeru otáčania pred úplným zastavením by sa mohol nástroj poškodiť.
- Ked nástroj nepoužívate, páčku vratného prepínača vždy prepnite do neutrálnej polohy.

## MONTÁŽ

### ⚠️POZOR:

- Pred vykonaním akejkoľvek práce na nástroji vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a kazeta akumulátora je vybratá.

## Nasadenie alebo vyjmutie vrtáka

Pre model DA330D

Fig.6

Ak chcete nasadiť vrták, vložte ho čo najdalej do skľúčidla. Utiahnite skľúčidlo rukou. Zasuňte klúč skľúčidla do každého z troch otvorov a utiahnite ho v smere chodu hodín. Dbajte na rovnometerné utiahnutie všetkých troch otvorov v skľúčidle.

Ak chcete vrták vybrať, otáčajte klúčom v jednom otvore skľúčidla proti smeru chodu hodín a potom skľúčidlo povoľte rukou.

Po použití vráťte klúč na skľučovadlo do otvoru na prístroji.

Pre model DA331D

Fig.7

Držte nástroj pevne a otočením objímky proti smeru pohybu hodinových ručičiek otvorte čeluste skľúčidla. Do skľučovadla vložte vrták čo najhlbšie. Držte nástroj pevne a otočením objímky v smere pohybu hodinových ručičiek utiahnite skľúčidlo.

Ak chcete odstrániť vrták, držte nástroj pevne a otáčajte objímky proti smeru pohybu hodinových ručičiek.

## Držiak klúča skľúčidla

Pre model DA330D

Fig.8

Na inštaláciu držiaka klúča skľučovadla otočte jeho časť s háčikom smerom k skrini. Potom zasuňte koľajníčky držiaka klúča skľučovadla do otvorov na skrini náradia, kym sa pri slabom kliknutí nezablokujú v správnej polohe.

Demontáž vykonajte uchopením a následným vytiahnutím držiaka klúča skľučovadla.

## PRÁCA

### ⚠️POZOR:

- Náradie pri činnosti držte pevne jednou rukou za držadlo náradia.

Pre model DA330D

Fig.9

Pre model DA331D

Fig.10

## Vŕtanie

### Vŕtanie do kovu

Aby ste zabránili sklínutiu vrtáku na začiatku vŕtania, urobte si v mieste, kde chcete vŕtať, pomocou kladiva a jamkovača jamku. Nasadte hrot vrtáka na túto jamku a

začnite vŕtať.

Pri vŕtaní do kovov používajte reznú kvapalinu. Výnimkou je železo a mosadz, ktoré sa majú vŕtať nasucho.

#### **⚠POZOR:**

- Nadmerným tlakom na nástroj vŕtanie neurýchlite. V skutočnosti tento nadmerný tlak vedie len k poškodeniu hrotu vášho vrtáka, zníženiu účinnosti nástroja a skráteniu jeho životnosti.
- V čase prerážania otvorm pôsobí na nástroj/vrták veľká sila. Nástroj držte pevne a budete opatrní, keď vrták začne prenikať obrobkom.
- Uviaznutý vrták sa dá jednoducho uvoľniť prepnutím prepínača smeru otáčania do opačnej polohy. Pokiaľ však nástroj nedržíte pevne, môže nečakane vyskočiť.
- Malé diely vždy upínať do zveráka či do podobného upevňovacieho zariadenia.
- Ak sa s nástrojom pracuje priebežne, až kým sa kazeta batérie nevybije, nechajte nástroj odpočívať po dobu 15 minút pred vložením nabitej batérie.

## **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.

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

## **VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO**

#### **⚠POZOR:**

- Pre váš nástroj Makita, opísaný v tomto návode, doporučujeme používať toto príslušenstvo a nástavce. Pri použití 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.

- Vrtáky
- Klúč skľúčidla
- Držiak klúča skľúčidla
- Plastový kufrík
- Originálna batéria a nabíjačka Makita

#### **POZNÁMKA:**

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

## ČESKÝ (originální návod k obsluze)

### Legenda všeobecného vyobrazení

1-1. Tlačítko	4-1. Světlo	8-1. Držák klíče skříďidla
1-2. Akumulátor	5-1. Přepínač směru otáčení	8-2. Strana s háčky
2-1. Spoušť	6-1. Klíč skříďidla	8-3. Drážka
3-1. Světlo	7-1. Objímka	8-4. Vodítka

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		DA330D	DA331D
Výkony	Ocel	10 mm	10 mm
	Dřevo	12 mm	12 mm
Otáčky bez zatížení ( $\text{min}^{-1}$ )		0 - 800	0 - 800
Celková délka		298 mm	310 mm
Hmotnost netto		1,1 kg	1,1 kg
Jmenovité napětí		10,8 V DC	10,8 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

ENE032-1

### Účel použití

Tento nástroj je určen pro vrtání do dřeva, kovů a plastů.  
ENG905-1

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).

### Hlučnost

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

ENH101-16

Hladina akustického tlaku ( $L_{PA}$ ): 70 dB(A) nebo méně  
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:

Pracovní režim: vrtání do kovu  
Vibrační emise ( $a_{h,D}$ ):  $2,5 \text{ m/s}^2$  nebo méně  
Nejistota (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$

ENG901-1

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

### Pouze pro země Evropy

#### Prohlášení ES o shodě

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

Akumulátorový úhlový šroubovák

č. modelu/ typ: DA330D, DA331D

vychází ze sériové výroby

A vyhovuje následujícím evropským směrnicím:

2006/42/EC

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

EN60745

Technická dokumentace je k dispozici na adrese:

Makita International Europe Ltd.  
Technical Department,  
Michigan Drive, Tongwell,  
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

8.5.2012

### 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

000230

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

# Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

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

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

GEB051-4

## BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ K AKUMULÁTOROVÉ VRTAČCE

- Použijte pomocné držadlo (držadla), pokud je k nářadí dodáno. Ztráta kontroly nad nářadím může způsobit zranění.
- Při práci v místech, kde může dojít ke kontaktu nástrojů z příslušenství se skrytým elektrickým vedením, držte elektrické nářadí za izolované části držadel. Nástroje z příslušenství mohou při kontaktu s vodičem pod napětím přenést proud do nechráněných kovových částí nářadí a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.
- Dbejte, abyste vždy měli pevnou oporu nohou. Pracujete-li ve výškách, dbejte, aby pod vámi nikdo nebyl.
- Držte nářadí pevně.
- Nepřiblížujte ruce k otácejícím se částem.
- Nenechávejte nářadí běžet bez dozoru. Pracujte s ním, jen když jej držíte v rukou.
- Nedotýkejte se bezprostředně po skončení práce vrtáku ani opracovávaného dílu. Mohou být velmi horké a můžete se o ně popálit.
- Některé materiály obsahují chemikálie, které mohou být jedovaté. Dávejte pozor, abyste je nevdechovali nebo se jich nedotýkali. Přečtěte si bezpečnostní materiálové listy dodavatele.

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

### ⚠️ VAROVÁNÍ:

**NEDOVOLTE**, aby pohodlnost nebo pocit znalosti výrobku (získaný na základě opakovaného používání) vedly k zanedbání dodržování bezpečnostních pravidel platných pro tento výrobek. **NESPRÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ** nebo nedodržení bezpečnostních pravidel uvedených v tomto návodu k obsluze může způsobit vážné zranění.

## 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 zkrátí provozní doba akumulátoru, přerušte 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 nářadí a akumulátor na místech, kde může teplota překročit 50 ° C (122 ° F).
- Nespalujte akumulátor, ani když je vážně poškozen nebo úplně opotreben. Akumulátor může v ohni vybuchnout.
- Dávejte pozor, abyste baterii neupustili ani s ní nerazíeli.
- Nepoužívejte poškozené akumulátory.

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

### Tipy k zajištění maximální životnosti akumulátoru

- Akumulátor nabijte před tím, než dojde k úplnému vybití baterie. Pokud si pověsimete 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 nechejte horký akumulátor zchladnout.

# POPIS FUNKCE

## ⚠️POZOR:

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

## Instalace a demontáž akumulátoru

## ⚠️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.

Fig.1

Při demontáži akumulátoru je nutno během vysunování z nástroje stisknout tlačítka na obou bocích akumulátoru. Při instalaci akumulátor držte tak, aby přední strana zapadla do otvoru pro akumulátor, a zasuňte jej na místo. Akumulátor zasuňte na doraz, až zacvakne na místo.

## ⚠️POZOR:

- Akumulátor zasunujte vždy až na doraz, dokud není zajištěn na svém místě. V opačném případě může akumulátor vypadnout a způsobit zranění vám nebo okolostojícím 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 prodložila 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 takovém případě uvolněte spoušť náradí a ukončete činnost, jež vedla k přetížení zařízení. Potom náradí opětovným stisknutím spoušť znova spusťte.
- Nízké napětí akumulátoru:  
Zbývající kapacita akumulátoru je příliš nízká a náradí nebude pracovat. Po stisknutí spoušť se motor znovu rozeběhne, avšak brzy se zastaví. V takovém případě vyměňte akumulátor a dobijte jej.

## Zapínání

Fig.2

## ⚠️POZOR:

- Před vložením akumulátoru do nástroje vždy zkontrolujte správnou funkci spoušť a zda se po uvolnění vraci do vypnute polohy.

Chcete-li nástroj uvést do chodu, stačí stisknout jeho spoušť. Otáčky nástroje se zvětšují zvýšením tlaku vyvíjeného na spoušť. Chcete-li nástroj vypnout, uvolněte spoušť.

## ⚠️POZOR:

- Před vypnutím držte nástroj pevně.

## Rozsvícení předního světla

### Model DA330D

Fig.3

### Model DA331D

Fig.4

## ⚠️POZOR:

- Nedívejte přímo do světla nebo jeho zdroje. Světlo se rozsvítí při stisknutí spoušť. Světlo zůstává zapnuté po dobu, kdy je stisknutá spoušť. Po uvolnění spoušť světlo hned zhasne.

## POZNÁMKA:

- K otření nečistot z čočky světla používejte suchý hadíř. Dávejte pozor, abyste čočku světla nepoškrábalí, může se tím zmenšit jeho svítivost.

## Přepínání směru otáčení

Fig.5

Tento nástroj je vybaven přepínačem směru otáčení. Stisknutím páčky přepínače směru otáčení v poloze A se nástroj otáčí ve směru hodinových ručiček, zatímco při stisknutí v poloze B proti směru hodinových ručiček. Je-li páčka přepínače směru otáčení v neutrální poloze, nelze stisknout spoušť nástroje.

## ⚠️POZOR:

- Před zahájením provozu vždy zkontrolujte nastavený směr otáčení.
- S přepínačem směru otáčení manipulujte až poté, co nástroj dosáhne úplného klidu. provedete-li změnu směru otáčení před zastavením nástroje, může dojít k jeho poškození.
- Pokud nástroj nepoužíváte, vždy přesuňte přepínač směru otáčení do neutrální polohy.

# MONTÁŽ

## ⚠️POZOR:

- Před prováděním libovolných prací na nástroji se vždy přesvědčte, zda je nástroj vypnutý a je odpojen jeho akumulátor.

### Nasazení nebo vyjmouti vrtáku

#### Model DA330D

##### Fig.6

Chcete-li nasadit vrták, vložte jej co nejdále do sklíčidla. Utáhněte sklíčidlo rukou. Zasuňte klíč sklíčidla do každého ze tří otvorů a utáhněte je ve směru chodu hodin. Dbejte na rovnometerné uťažení všech tří otvorů ve sklíčidle.

Chcete-li vrták vyjmout, otáčejte klíčem v jednom otvoru sklíčidla proti směru chodu hodin a pak sklíčidlo povolte rukou.

Po použití vraťte klíč sklíčidla do úložné dutiny uvnitř nástroje.

#### Model DA331D

##### Fig.7

Držte nástroj pevně a otevřete čelist sklíčidla otočením objímky proti směru hodinových ručiček. Zasuňte vrták co nejdále do sklíčidla. Držte nástroj pevně a utáhněte sklíčidlo otočením objímky ve směru hodinových ručiček. Chcete-li vrták vyjmout, držte nástroj pevně a otočte objímkou proti směru hodinových ručiček.

### Držák klíče sklíčidla

#### Model DA330D

##### Fig.8

Při nasazování držáku klíče sklíčidla nasměrujte stranu s háčky k pláští. Potom nasuňte vodítka držáku klíče sklíčidla do drážek v pláště náradí, až se s jemným cvaknutím zajistí na místě.

Při vysouvání držák klíče sklíčidla uchopte a vysuňte jej ven.

## PRÁCE

## ⚠️POZOR:

- Při práci držte náradí pevně jednou rukou za část sloužící jako držadlo.

#### Model DA330D

##### Fig.9

#### Model DA331D

##### Fig.10

### Vrtání

#### Vrtání do kovu

Abyste zabránili sklouznutí vrtáku na začátku vrtání, udělejte si v místě, kde chcete vrtat, pomocí kladiva a důlčíku důlek. Nasadte hrot vrtáku na tento důlek a začněte vrtat.

Při vrtání do kovů používejte řeznou kapalinu. Výjimkou je železo a mosaz, které se mají vrtat nasucho.

## ⚠️POZOR:

- Nadměrným tlakem na nástroj vrtání neurychlíte. Ve skutečnosti tento nadměrný tlak vede jen k poškození hrotu vašeho vrtáku, snížení účinnosti nástroje a zkrácení jeho životnosti.
- V okamžiku, kdy nástroj/vrták vniká do materiálu, působí na nástroj a na vrták obrovské síly. Držte nástroj pevně a dávejte pozor, jakmile vrták začne pronikat do dílu.
- Uvíznutý vrták lze jednoduše uvolnit přepnutím přepínače směru otáčení do opačné polohy. Pokud však nástroj nedržíte pevně, může nečekaně vyskočit.
- Malé díly vždy upínějte do svěráku či do podobného upevnovačového zařízení.
- Je-li nástroj provozován nepřetržitě až do vybití akumulátoru, nechtejte jej po instalaci nabitého akumulátoru před dalším pokračováním v práci v klidu po dobu 15 minut.

## 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.

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 váš nástroj Makita, popsany v tomto návodu, doporučujeme používat toto příslušenství a nástavce. Při použití jiného příslušenství či nástavců může hrozit nebezpečí zranění osob. Příslušenství a nástavce lze používat pouze pro jejich stanovené účely.

Potřebujete-li bližší informace ohledně tohoto příslušenství, obraťte se na vaše místní servisní středisko firmy Makita.

- Vrtáky
- Klíč sklíčidla
- Držák klíče sklíčidla
- Plastový kuffík
- 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 Corporation**  
Anjo, Aichi, Japan

885179-979

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