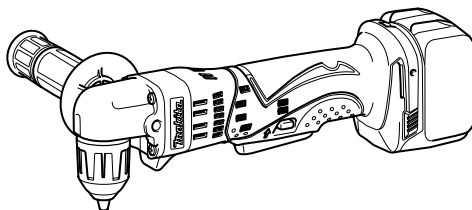
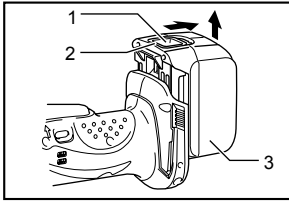




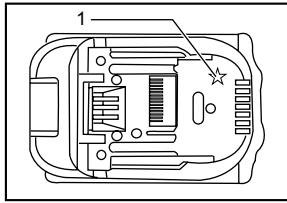
GB	Cordless Angle Drill	INSTRUCTION MANUAL
UA	Бездротовий дріль для свердління під кутом	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ
PL	Akumulatorowa wiertarka kątowna	INSTRUKCJA OBSŁUGI
RO	Mașină de găurit unghiulară cu acumulator	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI
DE	Akku-Winkelbohrmaschine	BEDIENUNGSANLEITUNG
HU	Akkumulátoros sarokfúró	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV
SK	Ručná uhlová vŕtačka	NÁVOD NA OBSLUHU
CZ	Akkumulátorový úhlový šroubovák	NÁVOD K OBSLUZE

**BDA341**  
**BDA351**

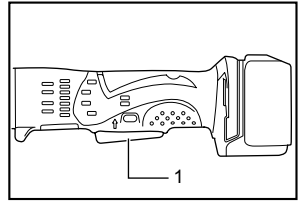




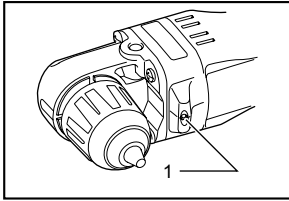
**1** 012091



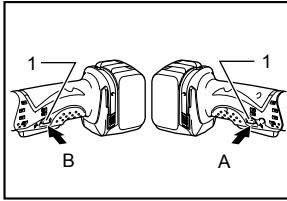
**2** 012128



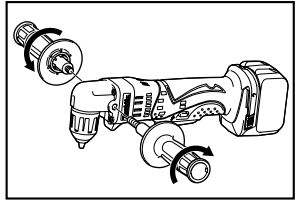
**3** 008955



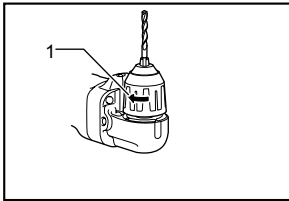
**4** 008962



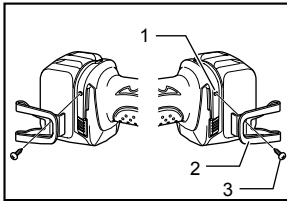
**5** 008954



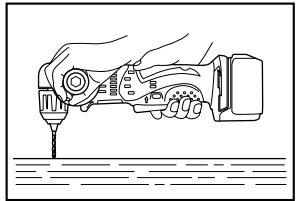
**6** 008963



**7** 008964



**8** 008958



**9** 008961

**Explanation of general view**

- |                        |                       |             |
|------------------------|-----------------------|-------------|
| 1-1. Button            | 3-1. Switch trigger   | 8-1. Groove |
| 1-2. Red indicator     | 4-1. Lamp             | 8-2. Hook   |
| 1-3. Battery cartridge | 5-1. Reversing switch | 8-3. Screw  |
| 2-1. Star marking      | 7-1. Sleeve           |             |

**SPECIFICATIONS**

Model		BDA341	BDA351
Capacities	Steel	10 mm	10 mm
	Wood	25 mm	25 mm
No load speed (min <sup>-1</sup> )		0 - 1,700	0 - 1,800
Overall length		326 mm	326 mm
Net weight		1.7 kg	1.8 kg
Rated voltage		D.C. 14.4 V	D.C. 18 V

- Due to our continuing programme 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.

ENE032-1

is running idle in addition to the trigger time).

ENH101-15

**For European countries only**

**Noise**

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

Sound pressure level (L<sub>PA</sub>) : 73 dB(A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

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

**Wear ear protection.**

ENG202-3

**Vibration**

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

Work mode: drilling into metal

Vibration emission (a<sub>h,D</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.

**⚠WARNING:**

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

**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: BDA341, BDA351

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 our authorised representative in Europe who is:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

## 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.**

GEB051-2

## 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.
4. Charge the battery cartridge once in every six months if you do not use it for a long period of time.

# FUNCTIONAL DESCRIPTION

## **⚠CAUTION:**

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

## **Installing or removing battery cartridge**

### **Fig.1**

- Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.
- To remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.
- To install the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Always insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red indicator on the upper side of the button, it is not locked completely. Install it fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.
- Do not use force when installing the battery cartridge. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

## **Battery protection system (Lithium-ion battery with star marking)**

### **Fig.2**

Lithium-ion batteries with a star marking are equipped with a protection system. This system automatically cuts off power to the tool 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 trigger switch on the tool and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then pull the trigger switch again to restart.  
If the tool does not start, the battery is overheated. In this situation, let the battery cool before pulling the trigger switch again.
- **Low battery voltage:**  
The remaining battery capacity is too low and the tool will not operate. In this situation, remove and recharge the battery.

## **Switch action**

### **Fig.3**

## **⚠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**

### **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 light automatically goes out 10 - 15 seconds 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 side grip (auxiliary handle)**

### **Fig.6**

## **⚠CAUTION:**

- Always be sure that the side grip is installed securely before operation.

Screw the side grip on the tool securely. The side grip can be installed on either side of the tool, whichever is convenient.

## Installing or removing drill bit

### 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.

### Hook

### Fig.8

The hook is convenient for temporarily hanging the tool. This can be installed on either side of the tool.

To install the hook, insert it into a groove in the tool housing on either side and then secure it with a screw. To remove, loosen the screw and then take it out.

## OPERATION

### ⚠CAUTION:

- Hold the tool firmly with one hand on the gripping part of the tool and the other hand on the side grip when performing the tool.

### Fig.9

### 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
- Hook
- Plastic carrying case
- Various type of Makita genuine batteries and chargers

### 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	3-1. Кнопка вимикача	8-1. Паз
1-2. Червоний індикатор	4-1. Ліхтар	8-2. Скоба
1-3. Касета з акумулятором	5-1. Перемикач зворотного ходу	8-3. Гвинт
2-1. Маркувальна зірочка	7-1. Муфта	

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		BDA341	BDA351
Діаметр свердління	Сталь	10 мм	10 мм
	Деревина	25 мм	25 мм
Швидкість холостого ходу (хв. <sup>-1</sup> )		0 - 1700	0 - 1800
Загальна довжина		326 мм	326 мм
Чиста вага		1,7 кг	1,8 кг
Номінальна напруга		14,4 В пост. Тока	18 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

### Призначення

Інструмент призначений для свердління деревини, металу та пластмас.

ENE032-1

### Для Європейських країн тільки

#### Шум

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

Рівень звукового тиску ( $L_{pA}$ ): 73 дБ(А)

Похибка (К): 3 дБ(А)

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

**Користуйтеся засобами захисту слуху.**

ENG104-1

ENG203-3

### Вібрація

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

Режим роботи: свердління металу

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

Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

ENG901-1

- Заявлене значення вібрації було виміряно 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 (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, такі як час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

ENH101-15

### 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: BDA341, BDA351

є серійним виробництвом та

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

Та вироблені у відповідності до таких стандартів та стандартизованих документів:

EN60745

Технічна документація знаходиться у нашого уповноваженого представника в Європі, а саме:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Англія



000230

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

GEA010-1

## Застереження стосовно техніки безпеки при роботі з електроприладами

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

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

GEB051-2

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

1. Використовуйте допоміжну(і) ручку(и), якщо вона(и) поставляються разом з інструментом. Втрата контролю може призвести 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 призвести до передавання напруги до оголених металевих частин інструмента та до ураження оператора електричним струмом.
3. Завжди майте тверду опору. При виконанні висотних робіт переконайтеся, 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. Дотримуйтеся правил техніки безпеки виробника матеріалу .

## ЗБЕРЕГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

### △УВАГА:

НІКОЛИ НЕ СЛІД втрачати пильності та розслаблятися під час користування виробом (що приходить під час частого використання); слід завжди строго дотримуватися правил безпеки під час використання цього пристрою. **НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ** або недотримання правил безпеки, викладених в цьому документі, може призвести до серйозних травм.

ENC007-7

## ВАЖЛИВІ ІНСТРУКЦІЇ БЕЗПЕКИ ДЛЯ КАСЕТИ АКУМУЛЯТОРА

1. Перед тим як користуватися касетою акумулятора, слід прочитати усі інструкції та попереджувачі відмітки щодо (1) зарядний пристрій акумулятора, (2) акумулятор та (3) виробу, що працюють від акумулятора.
2. Не слід розбирати касету акумулятора.
3. Якщо період роботи дуже покоротшав, слід негайно припинити користування. Це може призвести 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 призвести 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 призвести до появи значного струму, перегріву та можливим опікам та навіть полонки.
6. Не слід зберігати інструмент та касету з акумулятором в місцях, де температура може сягнути та перевищити 50гр.° C (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 забезпеченню максимального строку експлуатації акумулятора

1. Касету з акумулятором слід заряджати до того, як він розрядиться повністю. Завжди слід зупинити роботу інструменту та зарядити акумулятор, якщо ви помітили зменшення потужності інструменту.
2. Ніколи не слід заряджати повторно повністю заряджену касету з акумулятором. 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.
4. Заряджайте касету з акумулятором кожні шість місяців, якщо не використовуєте її протягом тривалого часу.

## ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

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

### Встановлення та зняття касети з акумулятором.

#### Fig.1

- Завжди вимикайте інструмент перед встановленням або зніманням касети з акумулятором.
- Щоб зняти касету з акумулятором, слід витягнути її з інструмента, натиснувши на кнопку в передній частині касети.
- Щоб вставити касету з акумулятором, слід сумістити шпонку касети з акумулятором із пазом в корпусі та вставити касету. Завжди вставляйте її до клацання. Якщо на верхній частині кнопки видно червоний індикатор, це означає, що вона заблокована неповністю. Вставляйте касету повністю, аж поки червоний індикатор стане невидимим. Якщо цього не зробити, то касета може випадково випасти з інструмента та спричинити травми вам або людям, що знаходяться поряд.
- Не застосовуйте силу, вставляючи касету з акумулятором. Якщо касета не вставляється легко, то це означає, що ви її невірно вставляєте.

## Система захисту акумулятора (літій-іонний акумулятор з маркувальною зірочкою)

### Fig.2

Літій-іонні акумулятори з маркувальною зірочкою оснащені системою захисту. Ця система автоматично вимикає живлення інструмента 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 курковий перемикач інструмента та зупиніть роботу, яка призвела до перенавантаження інструмента. Потім натисніть на курковий перемикач, щоб знову запустити інструмент.

Якщо інструмент неможливо запустити, це означає, що акумулятор перегрівся. У такому разі дайте акумулятору охолонути, перш ніж знову натиснути на курковий перемикач.

- Низька напруга акумулятора:

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

### Дія вимикача.

#### Fig.3

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

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

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

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Інструмент слід тримати міцно до його вимкнення.

### Увімкнення переднього підсвічування

#### Fig.4

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Не дивіться на світло або безпосередньо на джерело світла.

Натисніть на курок вмикача, щоб увімкнути передне підсвічування. Підсвічування горітиме доки курок вмикача буде натиснутий. Підсвічування автоматично гасне через 10-15 секунд після того, як було відпущено курок вмикача.

#### **ПРИМІТКА:**

- Для видалення бруду з лінзи підсвітки користуйтеся сухою тканиною. Будьте обережні, щоб не подряпати лінзу підсвітки, тому що можна погіршити освітлювання.

#### **Дія вимикача-реверсера.**

##### **Fig.5**

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

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 бокової рукоятки (додаткова рукоятка)**

##### **Fig.6**

#### **⚠ОБЕРЕЖНО:**

- Перед початком роботи необхідно перевірити надійність кріплення бокової рукоятки.

Надійно прикрутіть бокову рукоятку до інструменту. Для зручності бокова рукоятка може бути встановлений з будь-якого боку.

#### **Установка та заміна свердла**

##### **Fig.7**

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

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

## **Скоба**

##### **Fig.8**

Гак є зручним для тимчасового підвішування інструмента. Його можна встановлювати на будь-якій стороні інструмента.

Для того, щоб встановити гак, його слід вставити в паз на корпусі інструмента з будь-якої сторони та закріпити його за допомогою гвинта. Для того, щоб зняти гак, слід послабити гвинт та витягти його.

## **ЗАСТОСУВАННЯ**

#### **⚠ОБЕРЕЖНО:**

- Працюючи з інструментом, тримайте його міцно однією рукою за рукоятку, а іншою - за бокову рукоятку.

##### **Fig.9**

#### **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 насухо.

#### **⚠ОБЕРЕЖНО:**

- Надмірний тиск на інструмент не пришвидшує свердління. Насправді надмірний тиск може лише пошкодити свердло, зменшити продуктивність інструменту 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 деталь.
- Свердло, яке заклинило, можна легко видалити, встановивши перемикач реверсу на зворотній напрямку обертання, щоб отримати задній хід. Однак, задній хід інструменту 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 "Макіта", де використовуються лише стандартні запчастини "Макіта".

## ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

### **⚠ОБЕРЕЖНО:**

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

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

- Свердла
- Скоба
- Пластмасова валіза для транспортування
- Різні типи оригінальних акумуляторів та зарядних пристроїв виробництва компанії Makita

### **ПРИМІТКА:**

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

**Objaśnienia do widoku ogólnego**

1-1. Przycisk	3-1. Spust przełącznika	7-1. Tuleja
1-2. Czerwony element	4-1. Lampka	8-1. Bruzda
1-3. Akumulator	5-1. Przełącznik zmiany kierunku obrotów	8-2. Hak
2-1. Znak gwiazdki		8-3. Śruba

**SPECYFIKACJE**

Model		BDA341	BDA351
Wydajność	Stal	10 mm	10 mm
	Drewno	25 mm	25 mm
Prędkość bez obciążenia (min <sup>-1</sup> )		0 - 1 700	0 - 1 800
Długość całkowita		326 mm	326 mm
Ciężar netto		1,7 kg	1,8 kg
Napięcie znamionowe		Prąd stały 14,4 V	Prąd stały 18 V

- W związku ze stale prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym, niniejsze specyfikacje mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- W innych krajach urządzenie może mieć odmiennie 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.

**Tylko dla krajów europejskich**

ENG104-1

**Poziom hałasu i drgań**

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o EN60745:

Poziom ciśnienia akustycznego (L<sub>pA</sub>) : 73 dB (A)

Niepewność (K): 3 dB(A)

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

**Nosić ochronniki słuchu**

ENG202-3

**Drgania**

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

Tryb pracy: wiercenie w metalu

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

Niepewność (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

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

**⚠️ OSTRZEŻENIE:**

- Drgania wytwarzane podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia mogą się różnić od wartości deklarowanej, w zależności od sposobu jego użytkowania.

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

ENH101-15

**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: BDA341, BDA351

jest produkowane seryjnie oraz

**jest zgodne z wymogami określonymi w następujących dyrektywach europejskich:**

2006/42/EC

Jest produkowane zgodnie z następującymi normami lub dokumentami normalizacyjnymi:

EN60745

Dokumentacja techniczna przechowywana jest przez naszego autoryzowanego przedstawiciela na Europę, którym jest:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglia



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 porażeń prądem, pożarów i/lub poważnych obrażeń ciała.

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

GEB051-2

## OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI WIERTARKI BEZPRZEWODOWEJ

1. Używać narzędzia z dostarczonymi uchwytami pomocniczymi. Utrata kontroli może spowodować obrażenia.
2. 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 znajdują się pod napięciem, grożąc porażeniem operatora prądem elektrycznym.
3. Zapewnić stałe podłoże. Upewnić się, czy nikt nie znajduje się poniżej miejsca pracy na wysokości.
4. Trzymać narzędzie w sposób niezawodny.
5. Trzymać ręce z dala od części obrotowych.
6. Nie pozostawiać załączonego elektronarzędzia. Można uruchomić elektronarzędzie tylko wtedy, gdy jest trzymane w rękach.
7. Nie dotykać końcówki wiertła lub części obrabianej bezpośrednio po operacji; mogą one być bardzo gorące i przypalić skórę.
8. Niektóre 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.

ENC007-7

## WAŻNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

### DOTYCZĄCE AKUMULATORA

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

Zwarcie prowadzi do przepływu prądu elektrycznego o dużym natężeniu i przegrzania akumulatora, co w konsekwencji może grozić poparzeniami a nawet awarią urządzenia.
6. Narzędzia i akumulatora nie wolno przechowywać w miejscach, w których temperatura osiąga bądź przekracza 50 ° C (122 ° F).
7. Akumulatorów nie wolno palić, również tych poważnie uszkodzonych lub całkowicie zużytych. W ogniu mogą one bowiem eksplodować.
8. Chronić akumulator przed upadkiem i uderzeniami.
9. Nie wolno używać uszkodzonego akumulatora.

## ZACHOWAĆ INSTRUKCJE.

## Wskazówki dotyczące zachowania maksymalnej trwałości akumulatora

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

## OPIS DZIAŁANIA

### ⚠UWAGA:

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

### Wkładanie i wyjmowanie akumulatora

#### Rys.1

- Przed montażem lub demontażem akumulatora należy wyłączać narzędzie
- Aby wyjąć akumulator, należy przesunąć przycisk znajdujący się w przedniej jego części i wysunąć akumulator.
- Aby włożyć akumulator, wystarczy wyrównać występ na akumulatorze z rowkiem w obudowie i wsunąć go na swoje miejsce. Akumulator należy wsuwać do oporu, aż się zablokuje, co jest sygnalizowane delikatnym kliknięciem. Jeśli jest widoczny czerwony element w górnej części przycisku, akumulator nie został całkowicie zablokowany. Należy go zamontować całkowicie, tak aby czerwony element przestał być widoczny. W przeciwnym razie może przypadkowo wypaść z narzędzia, raniąc operatora lub osoby postronne.
- Przy montażu akumulatora nie wolno używać siły. Jeśli akumulator nie daje się swobodnie wsunąć, prawdopodobnie został włożony nieprawidłowo.

### System ochrony akumulatora (akumulator litowo-jonowy ze znakiem gwiazdki)

#### Rys.2

Akumulatory litowo-jonowe ze znakiem gwiazdki posiadają w system ochrony. System ten automatycznie odcina dopływ prądu do narzędzia 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 narzędzia i zatrzymać wykonywaną pracę, która doprowadziła do przeciążenia narzędzia. Następnie pociągnąć język spustowy w celu ponownego uruchomienia narzędzia.  
Jeżeli narzędzie nie włączy się, akumulator uległ przegrzaniu. W takiej sytuacji należy poczekać, aż akumulator ostygnie przed ponownym pociągnięciem za język spustowy.
- Niskie napięcie akumulatora:  
Za niski poziom naładowania akumulatora, aby narzędzie mogło pracować. W takiej sytuacji należy wyjąć akumulator i go naładować.

## Włączanie

### Rys.3

#### ⚠UWAGA:

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

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

#### ⚠UWAGA:

- Przed wyłączeniem elektronarzędzia należy je pewnie trzymać.

### Włączanie lampki czołowej

#### 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 naciskany. Lampka gaśnie automatycznie po upływie 10 -15 sekund od momentu zwolnienia 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

Omalwane narzędzie jest wyposażone w przełącznik umożliwiający zmianę kierunku obrotów. W celu uzyskania obrotów zgodnych z ruchem wskazówek zegara należy nacisnąć dźwignię przełącznika zmiany kierunku obrotów po stronie A, natomiast by uzyskać obroty przeciwne do ruchu wskazówek zegara, wystarczy nacisnąć 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.

### Instalowanie uchwytu bocznego (rękojeść pomocnicza)

#### Rys.6

#### ⚠UWAGA:

- Przed uruchomieniem, zawsze upewnić się, czy uchwyt boczny zamontowano bezpiecznie. Przykręcić uchwyt boczny bezpiecznie do elektronarzędzia. Uchwyt boczny może być instalowany po dowolnej stronie elektronarzędzia, dogodnej w danej chwili.

### Zakładanie i wymywanie wiertła

#### Rys.7

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

## Hak

### Rys.8

Zaczep jest wygodny, aby na chwilę zawiesić narzędzie. Można go zamontować z jednej lub z drugiej strony narzędzia.

Aby zamontować zaczep, wsuń go w rowek w obudowie znajdujący się z obu stron, a następnie przykręć go wkrętem. Aby zdemontować zaczep, poluzuj wkręt i ściągnij zaczep.

## DZIAŁANIE

#### ⚠UWAGA:

- Podczas pracy trzymać elektronarzędzie pewnie jedną ręką za uchwyt główny, a drugą ręką za uchwyt boczny.

### Rys.9

### Wiercenie otworów

#### Wiercenie w metalu

Dla uniknięcia ześlizgnięcia się wiertła przy rozpoczęciu wiercenia, napunktować miejsce otworu przy pomocy punktaka i młotka. Umieścić końcówkę wiertła we wgłębieniu i rozpocząć wiercenie.

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

#### ⚠UWAGA:

- Wywieranie nadmiernego nacisku na narzędzie 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 narzędzie/wiertło wywierana jest olbrzymia siła. Gdy wiertło zaczyna przebijać 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.
- Nawet niewielkie obrabianie 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 wyrobu, naprawy oraz inne prace konserwacyjne i regulacyjne powinny być wykonywane przez Autoryzowane Centra Serwisowe Makita, wyłącznie przy użyciu części zamiennych Makita.

## AKCESORIA OPCJONALNE

### UWAGA:

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

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

- Wiertła
- Hak
- Walizka z tworzywa sztucznego
- Różne typy oryginalnych akumulatorów i ładowarek marki 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	3-1. Trăgaciul întrerupătorului	8-1. Canelură
1-2. Indicator roșu	4-1. Lampă	8-2. Agățătoare
1-3. Cartușul acumulatorului	5-1. Comutator de inversare	8-3. Șurub
2-1. Marcaj în stea	7-1. Manșon	

## SPECIFICAȚII

Model		BDA341	BDA351
Capacități	Oțel	10 mm	10 mm
	Lemn	25 mm	25 mm
Turația în gol ( $\text{min}^{-1}$ )		0 - 1.700	0 - 1.800
Lungime totală		326 mm	326 mm
Greutate netă		1,7 kg	1,8 kg
Tensiune nominală		14,4 V cc.	18 V cc.

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

ENE032-1

declanșare).

### Scopul de utilizare

Această mașină efectuează operațiuni de găurire a lemnului, metalului și materialelor plastice.

ENG104-1

### Numai pentru țările europene

#### Emisie de zgomot

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

Nivel de presiune acustică ( $L_{pA}$ ): 73 dB (A)

Eroare (K): 3 dB(A)

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

#### Purtați antifoane.

ENG202-3

### Vibrații

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

Mod de funcționare: găurire în metal

Nivel de vibrații ( $a_{h,D}$ ): 2,5  $\text{m/s}^2$  sau mai puțin

Incertitudine (K): 1,5  $\text{m/s}^2$

ENG901-1

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

### ⚠️ AVERTISMENT:

- Nivelul de vibrații în timpul utilizării reale a uneeltei electrice poate diferi de valoarea nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată.
- Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de

000230

30.1.2009

Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONIA

## Avertismente generale de siguranță pentru uneltele 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.**

GEB051-2

## AVERTISMENTE DE SIGURANȚĂ MAȘINA DE GĂURIT FĂRĂ CABLU

1. Utilizați mânerul auxiliar, 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 tăiere poate intra în contact cu fire ascunse. Accesoriul de tăiere care intră în contact cu un fir aflat sub tensiune poate pune sub tensiune componentele metalice neizolate ale unelei electrice și poate produce un șoc electric asupra operatorului.
3. **Păstrați-vă echilibrul.** Asigurați-vă că nu se află nimeni 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 burghiul sau piesa de lucru imediat după operațiune; acestea pot fi fierbinți și vă pot cauza arsuri
8. Unele materiale conțin substanțe chimice care pot fi toxice. Aveți grijă să nu inhalați praful și evitați contactul cu pielea. Respectați instrucțiunile de siguranță ale furnizorului

## PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

### ⚠️ AVERTISMENT:

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

## INSTRUCȚIUNI IMPORTANTE PRIVIND SIGURANȚA

### PENTRU CARTUȘUL ACUMULATORULUI

1. Înainte de a folosi cartușul acumulatorului, citiți toate instrucțiunile și atenționările de pe (1) încărcătorul acumulatorului, (2) acumulator și (3) produsul care folosește acumulatorul.
2. Nu dezmembrați cartușul acumulatorului.
3. Dacă timpul de funcționare s-a redus excesiv, întrerupeți imediat funcționarea. Aceasta poate prezenta risc de supraîncălzire, posibile arsuri și chiar explozie.
4. Dacă electrolitul pătrunde în ochi, clătiți bine ochii cu apă curată și consultați imediat un medic. Există risc de orbire.
5. Nu 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, supraîncălzire, posibile arsuri și chiar defectarea mașinii.

6. Nu depozitați mașina și cartușul acumulatorului în spații în care temperatura poate atinge sau depăși 50 ° C (122 ° F).
7. Nu incinerati 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 durate maxime de exploatare a acumulatorului

1. Încărcați cartușul acumulatorului înainte de a se descărca 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.**
4. **Încărcați cartușul acumulatorului o dată la fiecare șase luni dacă nu îl utilizați pentru o perioadă lungă de timp.**

situație, lăsați acumulatorul să se răcească înainte de a trage butonul declanșator din nou.

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

## DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

### ⚠ATENȚIE:

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

### Instalarea sau scoaterea cartușului acumulatorului

#### Fig.1

- Opriti întotdeauna unealta înainte de montarea sau demontarea cartușului de acumulator.
- Pentru a scoate cartușul acumulatorului, glisați-l din unealtă în timp ce glisați butonul de pe partea frontală a cartușului.
- Pentru a instala cartușul acumulatorului, aliniați limba de pe cartușul acumulatorului cu canelura din carcasă și introduceți-l în locaș. Introduceți-l întotdeauna complet, până când se înclichetează în locaș. Dacă puteți vedea indicatorul roșu din partea superioară a butonului, acesta nu este blocat complet. Introduceți-l complet, până când indicatorul roșu nu mai este vizibil. În caz contrar, acesta poate cădea accidental din mașină provocând rănirea dumneavoastră sau a persoanelor din jur.
- Nu forțați montarea cartușului de acumulatori. Dacă acesta nu glisează ușor, înseamnă că a fost introdus incorect.

### Sistem de protecție a acumulatorului (acumulator litiu-ion cu marcaj în stea)

#### Fig.2

Acumulatorii litiu-ion cu un marcaj în stea sunt echipate cu un sistem de protecție. Acest sistem oprește automat alimentarea mașinii pentru a prelungi durata de viață a bateriei.

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

- Suprasarcină:

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

În această situație, eliberați butonul declanșator al mașinii și opriți activitatea care a generat suprasarcina. Apoi trageți din nou butonul declanșator pentru a reporni mașina. Dacă mașina nu pornește, înseamnă că acumulatorul este supraîncălzit. În această

### Acționarea întrerupătorului

#### Fig.3

##### ⚠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 lămpii frontale

#### Fig.4

##### ⚠ATENȚIE:

- Nu priviți direct în raza sau în sursa de lumină.

Apăsați butonul declanșator pentru a aprinde lampa. Lampa continuă să lumineze atâta timp cât butonul declanșator este apăsat. Lampa se stinge automat la 10 - 15 secunde după eliberarea butonului declanșator.

##### NOTĂ:

- Folosiți o cârpă curată pentru a șterge depunerile de pe lentila lămpii. Aveți grijă să nu zgâriați lentila lămpii, 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 rotire în sens orar sau în poziția B pentru rotire 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 mânerului lateral (mânerul auxiliar)

#### Fig.6

### ⚠ATENȚIE:

- Asigurați-vă că mânerul lateral este bine montat înainte de a pune mașina în funcțiune.

Înșurubați bine mânerul lateral pe mașină. Mânerul lateral poate fi instalat pe orice latură a mașinii.

### Instalarea sau demontarea vârfului de burghiu

#### Fig.7

Țineți bine mașina și roțiți bucașa în sens antiorar pentru a deschide bacurile mandrinei. Introduceți vârful în mandrină până la refuz. Pentru a strânge mandrina, țineți bine mașina și roțiți bucașa în sens orar.

Pentru a scoate vârful, țineți bine mașina și roțiți bucașa în sens antiorar.

### Agățătoare

#### Fig.8

Cârligul este util pentru suspendarea temporară a mașinii. Acesta poate fi instalat pe oricare latură a mașinii.

Pentru a instala cârligul, introduceți-l în canelura din carcasa mașinii de pe oricare latură și apoi fixați-l cu un șurub. Pentru demontare, deșurubați șurubul și scoateți-l.

## FUNCȚIONARE

### ⚠ATENȚIE:

- Țineți bine mașina cu o mână de mâner și cu cealaltă mână de mânerul lateral atunci când o folosiți.

#### Fig.9

### Găurirea

#### Găurirea metalului

Pentru a evita alunecarea vârfului atunci când începeți să perforați, faceți un marcaj cu un dorn de perforat în punctul unde doriți să faceți gaura. Poziționați vârful pe marcaj 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 găurire. De fapt, presiunea excesivă nu va face decât să deterioreze burghiul, scăzând performanțele 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 burghiul 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.
- Piese 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.

## ÎNȚREȚINERE

### ⚠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 piese de schimb Makita.

## ACCESORII OPȚIONALE

### ⚠ATENȚIE:

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

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

- Burghiu
- Agățătoare
- Cutia de plastic pentru transport
- Diverse tipuri de acumulatori și încărcătoare originale Makita

### NOTĂ:

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

**Erklärung der Gesamtdarstellung**

1-1. Taste	3-1. Schalter	8-1. Rille
1-2. Rote Anzeige	4-1. Lampe	8-2. Haken
1-3. Akkublock	5-1. Umschalter	8-3. Schraube
2-1. Sternmarkierung	7-1. Muffe	

**TECHNISCHE DATEN**

Modell		BDA341	BDA351
Leistungen	Stahl	10 mm	10 mm
	Holz	25 mm	25 mm
Leerlaufdrehzahl (min <sup>-1</sup> )		0 - 1.700	0 - 1.800
Gesamtlänge		326 mm	326 mm
Netto-Gewicht		1,7 kg	1,8 kg
Nennspannung		Gleichspannung 14,4 V	Gleichspannung 18 V

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

**Verwendungszweck**

ENE032-1

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

**Nur für europäische Länder**

ENG104-1

**Geräusche**

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel, bestimmt gemäß EN60745:

Schalldruckpegel (L<sub>pA</sub>): 73 dB (A)

Abweichung (K) : 3 dB(A)

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

**Verwenden Sie Hilfsmittel für den Gehörschutz.**

ENG202-3

**Schwingung**

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN60745:

Arbeitsmodus: bohren in Metall

Schwingungsabgabe (a<sub>n,D</sub>) : 2,5 m/s<sup>2</sup> oder weniger

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

ENG901-1

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

**⚠️ WARNUNG:**

- Die Schwingungsbelastung während der tatsächlichen Anwendung des Elektrowerkzeugs kann in Abhängigkeit von der Art und Weise der Verwendung des Werkzeugs vom deklarierten Belastungswert abweichen.
- Stellen Sie sicher, dass Schutzmaßnahmen für den Bediener getroffen werden, die auf den unter den tatsächlichen Arbeitsbedingungen zu erwartenden Belastungen beruhen (beziehen Sie alle Bestandteile des Arbeitsablaufs ein, also zusätzlich zu den Arbeitszeiten auch Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder ohne Last läuft).

ENH101-15

**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: BDA341, BDA351

in Serie gefertigt werden und

**den folgenden EG-Richtlinien entspricht:**

2006/42/EC

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

EN60745

Die technische Dokumentation erfolgt durch unseren Bevollmächtigten in Europa:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



000230

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

GEA010-1

## Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

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

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

GEB051-2

## 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.

### ⚠ WARNUNG:

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

ENC007-7

## WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE 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 Werkzeugleistung bemerken.
2. Laden Sie einen voll geladenen Akkublock nicht noch einmal auf.  
Eine Überladung verkürzt die Lebensdauer des Akkus.
3. Laden Sie den Akkublock bei einer Zimmertemperatur von 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F) auf. Lassen Sie einen heißen Akkublock vor dem Aufladen abkühlen.
4. Wenn Sie dieses Werkzeug längere Zeit nicht benutzen, laden Sie den Akku alle sechs Monate auf.

## FUNKTIONSBESCHREIBUNG

### ⚠️ACHTUNG:

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

### Montage und Demontage des Akkublocks

#### Abb.1

- Schalten Sie das Werkzeug immer aus, bevor Sie den Akkublock einsetzen oder entnehmen.
- Zum Entnehmen des Akkublocks müssen Sie die Taste auf der Vorderseite des Akkublocks schieben und gleichzeitig den Akkublock aus dem Werkzeug herausziehen.
- Zum Einsetzen des Akkublocks müssen Sie die Zunge des Akkublocks an der Rille im Gehäuse ausrichten und in die gewünschte Position schieben. Setzen Sie den Block unbedingt ganz ein, bis er mit einem Klick einrastet. Wenn Sie den roten Bereich oben auf der Taste sehen können, ist der Block nicht vollständig eingerastet. Setzen Sie den Akkublock vollständig ein, bis der rote Bereich nicht mehr zu sehen ist. Anderenfalls kann der Block versehentlich aus dem Werkzeug fallen und Sie oder Personen in Ihrem Umfeld verletzen.
- Wenden Sie beim Einsetzen des Akkublocks keine Gewalt an. Wenn der Block nicht leicht hineingleitet, ist er nicht richtig eingesetzt.

## Akku-Schutzsystem (Lithium-Ionen-Akku ist mit einem Stern gekennzeichnet)

### Abb.2

Mit einem Stern gekennzeichnete Lithium-Ionen-Akkus verfügen über ein Schutzsystem. Dieses System schaltet die Stromversorgung des Werkzeugs automatisch aus, um die Lebensdauer des Akkus zu verlängern.

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

- Überlastet:  
Das Werkzeug wird auf eine Weise betrieben, die zu einer anormal hohen Stromaufnahme führt.  
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.  
Wenn das Werkzeug nicht startet, ist der Akku überhitzt. Lassen Sie in dieser Situation den Akku erst abkühlen, bevor Sie wieder den Ein/Aus-Schalter betätigen.
- Spannung des Akkus zu niedrig:  
Die noch vorhandene Akkuladung ist zu niedrig, und das Werkzeug startet nicht. Entnehmen Sie in dieser Situation den Akku und laden Sie den Akku wieder auf.

### Einschalten

#### Abb.3

### ⚠️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

#### 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. Das Licht erlischt

automatisch nach 10 - 15 Sekunden nach dem Loslassen des Auslöseschalters.

#### **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.

### **Anbau des seitlichen Griffes (Hilfshalter)**

#### **Abb.6**

#### **⚠ACHTUNG:**

- Achten Sie darauf, dass der seitliche Griff immer vor der Arbeit fest installiert ist.

Schrauben Sie den seitlichen Griff fest am Werkzeug an. Der seitliche Griff kann an beiden Werkzeugseiten angebaut werden, je nach dem, wie es erforderlich ist.

### **Einsetzen oder Herausnehmen des Bohrers**

#### **Abb.7**

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

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

Uhrzeigersinn drehen.

### **Haken**

#### **Abb.8**

Der Haken ist nützlich, wenn Sie das Werkzeug vorübergehend aufhängen möchten. Er kann an jeder Seite des Werkzeugs befestigt werden.

Setzen Sie den Haken zur Montage in eine Rille am Werkzeuggehäuse (die Seite ist beliebig), und befestigen Sie diesen mit einer Schraube. Zur Entfernung müssen Sie nur die Schraube lockern und den Haken herausnehmen.

## **ARBEIT**

#### **⚠ACHTUNG:**

- Halten Sie das Werkzeug bei der Arbeit fest mit einer Hand an dessen Halter und mit der anderen Hand am seitlichen Griff.

#### **Abb.9**

### **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 festgeressener 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
- Haken
- Kunststoffkoffer
- Verschiedene Arten von Makita-Originalakkus und -Ladegeräten

## **ANMERKUNG:**

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

**Az általános nézet magyarázata**

1-1. Gomb	3-1. Kapcsoló kioldógomb	8-1. Horony
1-2. Piros rész	4-1. Lámpa	8-2. Övtartó
1-3. Akkumulátor	5-1. Irányváltó kapcsoló	8-3. Csavar
2-1. Csillag jelzés	7-1. Hüvely	

**RÉSZLETES LEÍRÁS**

Modell		BDA341	BDA351
Teljesítmény	Acél	10 mm	10 mm
	Fa	25 mm	25 mm
Üresjárat sebesség (min <sup>-1</sup> )		0 - 1700	0 - 1800
Teljes hossz		326 mm	326 mm
Tiszta tömeg		1,7 kg	1,8 kg
Névleges feszültség		14,4 V, egyenáram	18 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.

ENG104-1

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

**Csak európai országokra vonatkozóan**

**Zaj**

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

Hangnyomásszint (L<sub>PA</sub>) : 73 dB (A)

Bizonytalanság (K) : 3 dB(A)

Munka közben a zajszint meghaladhatja a 80 dB (A) értéket.

**Használjon személyi hallásvédelmi segédeszközt.**

ENG202-3

**Vibráció**

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

Működési mód : fúrás fémbe

Vibráció kibocsátás (a<sub>h,D</sub>) : 2,5 m/s<sup>2</sup> vagy kevesebb

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

ENG901-1

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

**▲ FIGYELMEZTETÉS:**

- A szerszám rezgés kibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától függően.
- Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek melletti vibrációs hatás becsült

000230



Tomoyasu Kato  
Igazgató

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

30.1.2009

ENH101-15

**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: BDA341, BDA351

sorozatgyártásban készül és

**Megfelel a következő Európai direktíváknak:**

2006/42/EC

És gyártása a következő szabványoknak valamint szabványosított dokumentumoknak megfelelően történik: EN60745

A műszaki dokumentáció Európában a következő hivatalos képviselőnkél található:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglia

## A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

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

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

GEB051-2

## BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK VEZETÉK NÉLKÜLI FÚRÓHOZ

1. Ha a szerszámhoz mellélték, használja a kiegészítő fogantyú(k)at. Az irányítás elvesztése személyi sérüléshez vezethet.
2. A szerszámgépet 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 megrázzhatják a kezelőt.
3. Mindig bizonyosodjon meg arról hogy szilárdan áll.  
Bizonyosodjon meg arról hogy senki sincs lent amikor a szerszámot magas helyen használja.
4. Tartsa a szerszámot szilárdan.
5. Ne nyúljon a forgó részekhez.
6. Ne hagyja a szerszámot bekapcsolva. Csak kézben tartva használja a szerszámot.
7. Ne érintse meg a fúróhegyet vagy a munkadarabot közvetlenül a művelet befejezése után; rendkívül forrók lehetnek és megégethetik.
8. Némelyik anyag mérgező vegyületet tartalmazhat. Gondoskodjon a por belélegzése elleni és érintés elleni védelemről. Kövesse az anyag szállítójának biztonsági utasításait.

## ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS:

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

## FONTOS BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

### AZ AKKUMULÁTORRA VONATKOZÓAN

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

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

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

## ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

Tippek a maximális élettartam eléréséhez

1. Töltse fel az akkumulátort még mielőtt teljesen lemerülne.  
Mindig kapcsolja ki a szerszámot és töltsen fel az akkumulátort amikor érzi, hogy csökkent a szerszám teljesítménye.
2. Soha ne töltsen újra a teljesen feltöltött akkumulátort.  
A túltöltés csökkenti az akkumulátor élettartamát.

3. **Az akkumulátort szobahőmérsékleten töltsé 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F) közötti hőmérsékleten. Hagyja, hogy a forró akkumulátor lehűljön, mielőtt elkezdi azt feltölteni.**
4. **Töltsé fel az akkumulátort hathavonta egyszer, ha nem használja az eszközt hosszabb ideig.**

akkumulátort, mielőtt ismét meghúzná a kioldókapcsolót.

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

## MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

### ⚠VIGYÁZAT:

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

### Az akkumulátor behelyezése és eltávolítása

#### Fig.1

- Mindig kapcsolja ki az eszközt, mielőtt behelyezi vagy eltávolítja az akkumulátort.
- Az akkumulátoregység kivételéhez nyomja be az akkumulátoregység elején található gombot, és tolja ki az egységet.
- Az akkumulátor beszereléséhez illessze az akkumulátor nyelvét a burkolaton található vátatba és csúsztassa a helyére. Egészen addig tolja be, amíg egy kis kattanással a helyére nem ugrik. Ha látható a piros rész a gomb felső oldalán, akkor a gomb nem kattant be teljesen. Helyezze be az akkumulátort teljesen, amíg a piros rész el nem tűnik. Ha ez nem történik meg, akkor az akkumulátor kieshet a szerszámból, és Önnek vagy a környezetében másnak sérülést okozhat.
- Ne erőltesse az akkumulátort a behelyezéskor. Ha az akkumulátor nem csúszik be könnyedén, akkor az rosszul lett behelyezve.

### Akkumulátorvédő rendszer (lítiumion akkumulátor csillag jelzéssel)

#### Fig.2

A csillag jelzéssel ellátott lítiumion akkumulátorok akkumulátorvédő rendszerrel vannak felszerelve. A rendszer automatikusan lekapcsolja a szerszám áramellátását, így megnöveli az akkumulátor élettartamát.

A szerszám használat közben automatikusan leáll, ha a szerszám és/vagy az akkumulátor a következő helyzetbe kerül:

- Túlterhelés:  
A szerszámot úgy működteti, hogy az szokatlanul erős áramot vesz fel. Ilyenkor engedje fel a szerszám kioldókapcsolóját és állítsa le azt az alkalmazást, amelyik a túlterhelést okozza. Ezután húzza meg ismét a kioldókapcsolót, és indítsa újra a szerszámot.  
Ha a szerszám nem indul el, az akkumulátor túlhevült. Ilyenkor hagyja kihűlni az

### A kapcsoló használata

#### Fig.3

### ⚠VIGYÁZAT:

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

A szerszám bekapcsolásához egyszerűen húzza meg a kioldókapcsolót. A szerszám fordulatszám a nő ahogy egyre jobban húzza a kioldókapcsolót. Engedje fel a kioldókapcsolót a leállításához.

### ⚠VIGYÁZAT:

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

### Az első lámpa bekapcsolása

#### 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 magától kikapcsol 10 - 15 másodperccel azután, hogy a kioldókapcsolót felengedte.

### MEGJEGYZÉS:

- Használjon száraz rongyot a lámpa lencsén lévő szennyeződés eltávolításához. Ügyeljen arra hogy ne karcolja meg a lámpa lencsét, ez csökkentheti a megvilágítás erősségét.

### Forgásirányváltó kapcsoló használata

#### Fig.5

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

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

### ⚠VIGYÁZAT:

- A bekapcsolás előtt mindig 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 mindig 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.

## Az oldalsó markolat (kiegészítő nyél) felszerelése

### Fig.6

## ⚠VIGYÁZAT:

- Használat előtt mindig bizonyosodjon meg az oldalsó markolat szilárd felszereltségéről.

Csavarozza szilárdan az oldalmarkolatot a szerszáma. Az oldalmarkolat felszerelhető a szerszám mindkét oldalára attól függően melyik a jobban megfelelő.

## A fűrőhegy felszerelése vagy eltávolítása.

### Fig.7

Fogja meg a szerszámot, és forgassa a hüvelyt az óramutató járásával ellentétes irányba a tokmánpofa szétnyitásához. Helyezze a fűrőszerszámot 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.

## Akasztó

### Fig.8

Az akasztó a szerszám ideiglenes felakasztására használható. Ez a szerszám mindkét oldalára felszerelhető.

Az akasztó felszereléséhez helyezze azt a szerszám burkolatán található vátatba bármelyik oldalon, majd rögzítse egy csavarral. Az eltávolításához csavarja ki a csavart és vegye ki az akasztót.

# ÜZEMELTETÉS

## ⚠VIGYÁZAT:

- A szerszám üzemelésekor tartsa szilárdan a szerszámot a markolatánál fogva, másik kézzel az oldalmarkolaton.

### Fig.9

## Fúrás

### Fém fúrása

A lyuk megkezdésekor a fűrőhegy elcsúszásának meggátolására készítsen bemélyedést pontozó és kalapács segítségével a fúrni kívánt helyen. Helyezze a fűrő hegyét a bemélyedésre és kezdjen neki a fúrásnak. Alkalmazzon vágó kenőolajat amikor fémekbe fúr lyukat. Kivételt csupán az acél és a sárgaréz képeznek, amelyeket szárazon kell fúrni.

## ⚠VIGYÁZAT:

- A szerszáma alkalmazott túlságosan nagy nyomás nem gyorsítja meg a lyuk kifúrását. Valójában a fölöslegesen nagy nyomás csupán a fűrőhegy sérüléséhez, a szerszám teljesítményének csökkenéséhez vezet és lerövidíti a szerszám hasznos élettartamát.
- Hatalmas erő hat a szerszáma/betétre a furat áttörésének pillanatában. Erősen fogja a szerszámot és figyeljen oda amikor a betét elkezd áttörni a munkadarabot.
- A megakadt fűrőhegy egyszerűen eltávolítható az irányváltó kapcsoló másik irányba történő átkapcsolásával hogy a fűrő 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 pihentesse 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 végzi.
- Soha ne használjon gázolajt, benzint, hígítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszineződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

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

# OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

## **⚠VIGYÁZAT:**

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

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

- Fűrőhegyek
- Akasztó
- Műanyag szállítóborond
- Különböző típusú eredeti Makita akkumulátorok és töltők

## **MEGJEGYZÉS:**

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

1-1. Tlačidlo	3-1. Spúšť	8-1. Drážka
1-2. Červený indikátor	4-1. Svetlo	8-2. Hák
1-3. Kazeta akumulátora	5-1. Vratný prepínač	8-3. Šrauba (Skrutka)
2-1. Označenie hviezdíčkou	7-1. Objímka	

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		BDA341	BDA351
Výkony	Oceľ	10 mm	10 mm
	Drevo	25 mm	25 mm
Otáčky naprázdno (min <sup>-1</sup> )		0 - 1700	0 - 1800
Celková dĺžka		326 mm	326 mm
Hmotnosť netto		1,7 kg	1,8 kg
Menovité napätie		Jednosmerný prúd 14,4 V	Jednosmerný prúd 18 V

- Vzhľadom k neustálemu výskumu a vývoju tu uvedené technické údaje podliehajú zmenám bez upozornenia.
- Technické špecifikácie a typ akumulátora sa môžu v rámci jednotlivých krajín líšiť.
- Hmotnosť s akumulátorom podľa postupu EPTA 01/2003

### Účel použitia

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

ENE032-1

súčasťou prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je náradie vypnuté a kedy beží bez zataženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

### Len pre Európske krajiny

ENG104-1

ENH101-15

#### Hluk

Typická hladina akustického tlaku zátáže A určená podľa EN60745:

Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 73 dB (A)

Odchýlka (K): 3 dB(A)

Úroveň hluku počas práce môže presiahnuť hodnotu 80 dB (A).

**Používajte pomôcky na ochranu sluchu.**

ENG202-3

#### Vibrácie

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

Pracovný režim: vŕtanie do kovu

Vyžarovanie vibrácií ( $a_{h,D}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> alebo menej

Neurčitost' (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

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

### VAROVANIE:

- Emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického náradia sa môžu odlišovať od deklarovanej hodnoty emisií vibrácií, a to v závislosti na spôsoboch používania náradia.
- Nezabudnite označiť bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú na odhade vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky

### Len pre európske krajiny

#### Vyhlasenie o zhode so smernicami Európskeho spoločenstva

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

Označenie zariadenia:

Ručná uhlová vŕtačka

Číslo modelu/ Typ: BDA341, BDA351

je z výrobnéj série a

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

A sú vyrobené podľa nasledujúcich noriem a štandardizovaných dokumentov:

EN60745

Technická dokumentácia sa nachádza u nášho autorizovaného zástupcu v Európe, ktorým je spoločnosť:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglicko

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato  
Riaditeľ

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONSKO

## Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektronáradie

**⚠ UPOZORNENIE** Prečítajte si všetky upozornenia a inštrukcie. Nedodržovanie 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.**

GEB051-2

## BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY OHL'ADNE AKUMULÁTOROVEJ VŔTAČKY

1. Pokiaľ je s náradím dodávaná prídavná rukoväť(e) používajte ju. Strata ovládania môže mať za následok osobné poranenie.
2. 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 „vodivosť“ kovových častí elektrického náradia a spôsobiť tak obsluhu zasiahnutie elektrickým prúdom.
3. Dbajte, aby ste vždy mali pevnú oporu nôh. Ak pracujete vo výškach, dbajte, aby pod vami nikto nebol.
4. Držte nástroj pevne.
5. Nepřibližujte ruky k otáčajúcim sa častiam.
6. Nenechávajte nástroj bežať bez dozoru. Pracujte s ním, len keď ho držíte v rukách.
7. Nedotýkajte sa bezprostredne po skončení práce vrtáka ani opracovávaného dielu. Môžu byť veľmi horúce a môžete sa o ne popáliť.
8. Niektoré 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 nepripustíte, aby pohodlie a dobrá znalosť výrobku (získané opakovaným používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pre náradie. **NESPRÁVNE POUŽÍVANIE** alebo nedodržovanie bezpečnostných pokynov uvedených v tomto návode na obsluhu môže spôsobiť vážne poranenia osôb.

## DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

### PRE JEDNOTKU AKUMULÁTORA

1. Pred použitím jednotky akumulátora si prečítajte všetky pokyny a záručné poznámky na (1) nabíjačke akumulátorov, (2) akumulátore a (3) produkte používajúcom akumulátor.
2. Jednotku akumulátora nerozoberajte.
3. Ak sa doba prevádzky príliš skráti, ihneď prerušte prácu. Môže nastať riziko prehriatia, možných popálením či dokonca explózie.
4. V prípade zasiahnutia očí elektrolytom ich vypláchnite čistou vodou a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Môže dôjsť k strate zraku.
5. Jednotku akumulátora neskratujte:
  - (1) Nedotýkajte sa konektorov žiadnym vodivým materiálom.
  - (2) neskladujte jednotku akumulátora v obale s inými kovovými predmetmi, napríklad klíncami, mincami a pod.
  - (3) Nabíjačku akumulátorov nevystavujte vode ani dažďu.

Pri skratovaní akumulátora by mohlo dôjsť k vzrastu toku elektrického prúdu flow, prehriatiu, možným popáleninám či dokonca prebitiu.

6. Neskladujte nástroj ani jednotku akumulátora na miestach s teplotou presahujúcou 50 ° C (122 ° F).
7. Jednotku akumulátora nespáľujte, ani keď je vážne poškodená alebo úplne vydratá. Jednotka akumulátora môže v ohni explodovať.
8. Dávajte pozor, aby akumulátor nespadol alebo nenarazil do niečoho.
9. 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 nenabíjate plne nabitú jednotku akumulátora. Prebíjanie skracuje životnosť akumulátora.
3. Jednotku akumulátora nabíjajte pri izbovej teplote pri 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Pred nabíjaním nechajte jednotku akumulátora vychladnúť.
4. Pokiaľ sa akumulátor dlhodobo nepoužíva, nabite ho raz za šesť mesiacov.



## 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

#### Fig.1

- Pred inštaláciou alebo vybratím akumulátora náradie vždy vypnite.
- Ak chcete vybrať akumulátor, vysuňte ho zo zariadenia, pričom posuňte tlačidlo na prednej strane akumulátora.
- Akumulátor vložíte tak, že jazýček akumulátora zarovnáte s rhyhou v kryte a zasuniete ho na miesto. Vždy zatlačte úplne, kým zakliknutím nezapadne na miesto. Ak vidíte červený indikátor na hornej strane tlačidla, nie je správne zapadnutý. Nainštalujte ho teda úplne tak, aby tento červený indikátor nebolo vidieť. V opačnom prípade môže náhodne vypadnúť z náradia a ublížiť vám alebo osobám v okolí.
- Akumulátor neinštalujte násilu. Ak sa akumulátor nedá zasunúť ľahko, nekladáte ho správne.

### Systém ochrany akumulátora (lítium-iónový akumulátor označený hviezdíčkou)

#### Fig.2

Lítium-iónové akumulátory označené hviezdíčkou sú vybavené systémom ochrany. Tento systém automaticky vypne napájanie náradia 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 prevádzkované spôsobom, ktorý spôsobuje odber nadmerne vysokého prúdu. V tejto situácii uvoľníte vypínač náradia a ukončíte aplikáciu, ktorá spôsobuje preťažovanie náradia. Následne potiahnite vypínač a obnovte činnosť.  
Ak sa náradie nespustí, akumulátor je prehriaty. V tejto situácii nechajte akumulátor pred opätovným potiahnutím vypínača vychladnúť.
- Nízke napätie akumulátora:  
Zostávajúca kapacita akumulátora je veľmi nízka a náradie nebude fungovať. V tejto situácii akumulátor vyberte a nabite ho.

### Zapínanie

#### Fig.3

### ⚠️POZOR:

- Pred vložením bloku akumulátora do nástroja sa vždy presvedčite, či vypínač funguje správne a po uvoľnení sa vráti do pozície "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

#### Fig.4

### ⚠️POZOR:

- Nedívaťe sa priamo do svetla alebo jeho zdroja. Lampu rozsvietite stlačením spúšťacieho tlačidla. Lampa svieti, kým ťaháte spúšťací prepínač. Žiarovka sa automaticky vypne po 10 - 15 sekundách po uvoľnení prepínača.

### POZNÁMKA:

- Na utretie nečistôt z šošovky svetla používajte suchú handričku. Dávajte pozor, aby ste šošovku svetla nepoškrobali, môže sa tým zmenšiť jeho svietivosť.

### Prepínanie smeru otáčania

#### Fig.5

Tento nástroj má vratný prepínač na zmenu 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.

Keď je páčka vratného prepínača v neutrálnej polohe, spúšťací prepínač sa nedá potiahnuť.

### ⚠️POZOR:

- Pred začatím 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.
- Keď 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.

### Inštalácia bočnej rukoväti (pomocného držadla)

#### Fig.6

### ⚠️POZOR:

- Dávajte pozor, aby bočná rukoväť bola vždy pred prácou pevne nainštalovaná.

Priskrutkujte pevne bočnú rukoväť na nástroj. Bočná rukoväť sa môže nainštalovať na obidve strany nástroja, podľa toho, ako vám to vyhovuje.

## Nasadenie alebo vyjmutie vrtáka

### Fig.7

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

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

### Hák

### Fig.8

Hák je vhodný na dočasné zavesenie nástroja. Môže sa namontovať na ktorúkoľvek stranu nástroja.

Hák namontujete tak, že ho vložíte do ryhy na puzdre nástroja na ktorejkoľvek strane a potom ho zaistíte skrutkou. Vyberiete ho uvoľnením skrutky.

## PRÁCA

### ⚠POZOR:

- Pri práci držte nástroj pevne jednou rukou za jeho držadlo a druhou za bočnú rukoväť.

### Fig.9

### Vrtanie

#### Vrtanie do kovu

Aby ste zabránili sklznutiu vrtáku na začiatku vrtania, urobte si v mieste, kde chcete vrtáť, pomocou kladiva a jamkovača jamku. Nasadte hrot vrtáka na túto jamku a začnite vrtáť.

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

### ⚠POZOR:

- Nadmerným tlakom na nástroj vrtanie neurýchlite. V skutočnosti tento nadmerný tlak vedie len k poškodeniu hrotu vášho vrtáka, zníženiu účinnosti nástroja a skráteniu jeho životnosti.
- V čase prerážania otvorom pôsobí na nástroj/vrták veľká sila. Nástroj držte pevne a buďte 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 upínajte 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 vložení nabitú batériu.

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

## VOLITEL'NÉ PRÍSLUŠENSTVO

### ⚠POZOR:

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

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

- Vrtáky
- Hák
- Plastový kufrík
- Rôzne druhy originálnych blokov akumulátorov a nabíjačiek

### 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	3-1. Spoušť	8-1. Drážka
1-2. Červený indikátor	4-1. Světlo	8-2. Hák
1-3. Akumulátor	5-1. Přepínač směru otáčení	8-3. Šroub
2-1. Značka hvězdičky	7-1. Objímka	

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		BDA341	BDA351
Výkony	Ocel	10 mm	10 mm
	Dřevo	25 mm	25 mm
Otáčky naprázdno (min <sup>-1</sup> )		0 - 1 700	0 - 1 800
Celková délka		326 mm	326 mm
Hmotnost netto		1,7 kg	1,8 kg
Jmenovité napětí		14,4 V DC	18 V DC

- Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji zde uvedené technické údaje podléhají změnám bez upozornění.
- Technické údaje a blok akumulátoru se mohou v různých zemích lišit.
- Hmotnost s blokem akumulátoru dle EPTA – Procedure 01/2003

ENE032-1

### Účel použití

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

ENG104-1

nářadí vypnuto nebo pracuje ve volnoběhu).

ENH101-15

### Pouze pro evropské země

#### Hluk

Typická A-vážená hladina hluku stanovená podle EN60745:

Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 73 dB(A)

Nejistota (K): 3 dB(A)

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

**Používejte pomůcky na ochranu sluchu.**

ENG202-3

#### Vibrace

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

Pracovní režim: vrtání do kovu

Vibrační emise ( $a_{h,D}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> nebo méně

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

ENG901-1

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

### **VAROVÁNÍ:**

- Emise vibrací během skutečného používání elektrického nářadí se mohou od deklarované hodnoty emisí vibrací lišit v závislosti na způsobu použití nářadí.
- Na základě odhadu vystavení účinkům vibrací v aktuálních podmínkách zajistěte bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy (vezměte v úvahu všechny části pracovního cyklu, mezi něž patří kromě doby pracovního nasazení i doba, kdy je

### 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: BDA341, BDA351

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 u našeho autorizovaného zástupce v Evropě:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009

000230

Tomoyasu Kato

Ředitel

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

## 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 uschovejte pro budoucí potřebu.**

GEB051-2

## BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ K AKUMULÁTOROVÉ VRTAČCE

1. Použijte pomocné držadlo (držadla), pokud je k nářadí dodáno. Ztráta kontroly nad nářadím může způsobit zranění.
2. 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.
3. Dbejte, abyste vždy měli pevnou oporu nohou. Pracujte-li ve výškách, dbejte, aby pod vámi nikdo nebyl.
4. Držte nástroj pevně.
5. Nepřibližujte ruce k otáčejícím se částem.
6. Nenechávejte nástroj běžet bez dozoru. Pracujte s ním, jen když jej držíte v rukou.
7. Nedotýkejte se bezprostředně po skončení práce vrtáku ani opracovávaného dílu. Mohou být velmi horké a můžete se o ně popálit.
8. Některé materiály obsahují chemikálie, které mohou být jedovaté. Dávejte pozor, abyste je nevdychovali 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. **NESPŘÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ** nebo nedodržení bezpečnostních pravidel uvedených v tomto návodu k obsluze může způsobit vážné zranění.

## DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

### AKUMULÁTOR

1. Před použitím akumulátoru si přečtěte všechny pokyny a varovné symboly na (1) nabíječe, (2) baterii a (3) výrobku využívajícím baterii.
2. Akumulátor nedemontujte.
3. Pokud se příliš zkrátí provozní doba akumulátoru, přerušte okamžitě provoz. V opačném případě existuje riziko přehřívání, popálení nebo dokonce výbuchu.
4. Budou-li vaše oči zasaženy elektrolytem, vypláchněte je čistou vodou a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Může dojít ke ztrátě zraku.
5. Akumulátor nezkratujte:
  - (1) Nedotýkejte se svorek žádným vodivým materiálem.
  - (2) Akumulátor neskladujte v nádobě s jinými kovovými předměty, jako jsou hřebíky, mince, apod.
  - (3) Akumulátor nevystavujte vodě ani dešti. Zkrat akumulátoru může způsobit velký průtok proudu, přehřátí, možné popálení a dokonce i poruchu.
6. Neskladujte nástroj a akumulátor na místech, kde může teplota překročit 50 ° C (122 ° F).
7. Nespalujte akumulátor, ani když je vážně poškozen nebo úplně opotřeben. Akumulátor může v ohni vybuchnout.
8. Dávejte pozor, abyste baterii neupustili ani s ní nenaráželi.
9. Nepoužívejte poškozené akumulátory.

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

Tipy k zajištění maximální životnosti akumulátoru

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

## POPIS FUNKCE

### POZOR:

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

### Instalace a demontáž akumulátoru

#### Fig.1

- Před nasazením či sejmutím bloku akumulátoru nářadí vždy vypněte.
- Jestliže chcete blok akumulátoru vyjmout, vysuňte jej se současným přesunutím tlačítka na přední straně akumulátoru.
- Při instalaci akumulátoru vyrovnejte jazyček na bloku akumulátoru s drážkou v krytu a zasuňte akumulátor na místo. Akumulátor zasunujte vždy nadoraz, až zacvakne na místo. Není-li tlačítko zcela zajištěno, uvidíte na jeho horní straně červený indikátor. Zasuňte akumulátor zcela tak, aby nebyl červený indikátor vidět. Jinak by mohl akumulátor ze zařízení vypadnout a způsobit zranění obsluze či přihlížejícím osobám.
- Při vkládání akumulátoru nepoužívejte přílišnou sílu. Nelze-li akumulátor zasunout snadno, nevkládejte jej správně.

### Systém ochrany akumulátoru (lithium-iontový akumulátor se značkou hvězdičky)

#### Fig.2

Lithium-iontové akumulátory se značkou hvězdičky jsou vybaveny systémem ochrany. Tento systém automaticky přeruší napájení nářadí, aby se prodloužila životnost akumulátoru.

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

- Přetížení:
  - S nářadím se pracuje takovým způsobem, že dochází k odběru mimořádně vysokého proudu.
  - V takovém případě uvolněte spoušť nářadí a ukončete činnost, jež vedla k přetížení zařízení. Potom nářadí opětovným stisknutím spouště znovu spusťte.
  - Jestliže se nářadí nespustí, došlo k přehřátí akumulátoru. V takovém případě nechte akumulátor před opětovným stisknutím spouště vychladnout.
- Nízké napětí akumulátoru:
  - Zbývající kapacita akumulátoru je příliš nízká a nářadí nebude pracovat. V takovém případě vyjměte akumulátor a dobijte jej.

## Zapínání

### Fig.3

#### POZOR:

- Před vložením akumulátoru do nástroje vždy zkontrolujte správnou funkci spouště a zda se po uvolnění vrací do vypnuté 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

#### Fig.4

#### POZOR:

- Nedívejte přímo do světla nebo jeho zdroje.

Světlo se rozsvítí při stisknutí spouště. Světlo zůstává zapnuté po dobu, kdy je stisknutá spoušť. Světlo automaticky zhasne 10 až 15 sekund po uvolnění spouště.

#### POZNÁMKA:

- K otření nečistot z čočky světla používejte suchý hadřík. Dávejte pozor, abyste čočku světla nepoškrábali, 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.

## Instalace boční rukojeti (pomocného držadla)

Fig.6

### ⚠POZOR:

- Dávejte pozor, aby boční rukojeť byla vždy před prací pevně nainstalovaná.

Přišroubujte pevně boční rukojeť na nástroj. Boční rukojeť lze nainstalovat na obě strany nástroje, podle toho, jak vám to vyhovuje.

## Nasazení nebo vyjmutí vrtáku

Fig.7

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

## Hák

Fig.8

Háček je výhodný pro dočasné pověšení nástroje. Lze jej nainstalovat na obou stranách nástroje.

Při instalaci háčku jej vložte do drážky na jedné ze stran skříňné nástroje a zajistěte jej šroubem. Chcete-li háček odstranit, povolte šroub a vysuňte jej.

## PRÁCE

### ⚠POZOR:

- Při práci držte nástroj pevně jednou rukou za jeho držadlo a druhou za boční rukojeť.

Fig.9

### 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 upínejte do svěřáku či do podobného upevňovacího zařízení.

- Je-li nástroj provozován nepřetržitě až do vybití akumulátoru, nechejte 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, ředidlo, 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, popsáný v tomto návodu, doporučujeme používat toto příslušenství a nástavce. Při použití jiného příslušenství či nástavců může hrozit nebezpečí zranění osob. Příslušenství a nástavce lze používat pouze pro jejich stanovené účely.

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

- Vrtáky
- Háky
- Plastový kuffik
- Různé typy originálních akumulátorů a nabíječek Makita

### POZNÁMKA:

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

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Makita Corporation**  
Anjo, Aichi, Japan

884823D975

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