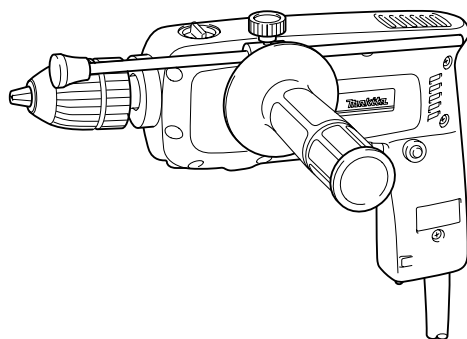
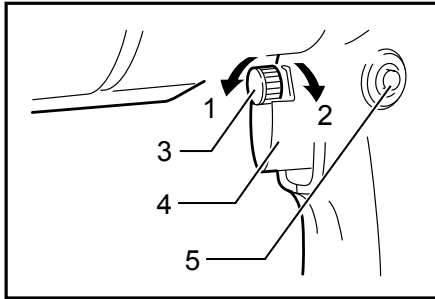




GB	2-speed drill	INSTRUCTION MANUAL
UA	2-швидкісний дріль	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ
PL	Wiertarka dwubiegowa	INSTRUKCJA OBSŁUGI
RO	Mașină de găurit cu două viteze	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI
DE	Zweigeschwindigkeits-Bohrmaschine	BEDIENUNGSANLEITUNG
HU	2-sebességű fúrógép	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV
SK	Dvojrychlostná vrtačka	NÁVOD NA OBSLUHU
CZ	Dvourychlostní vrtačka	NÁVOD K OBSLUZE

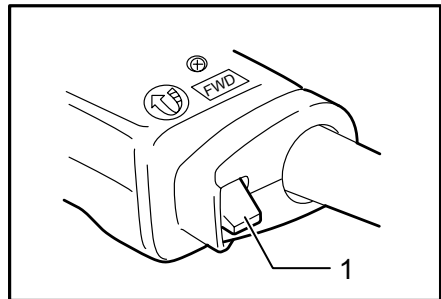
6310





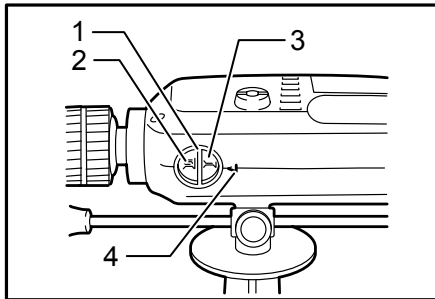
1

004620



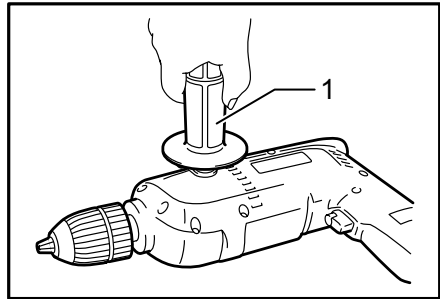
2

004627



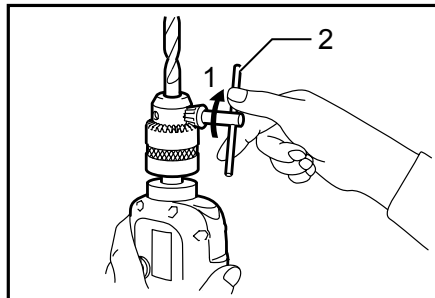
3

004631



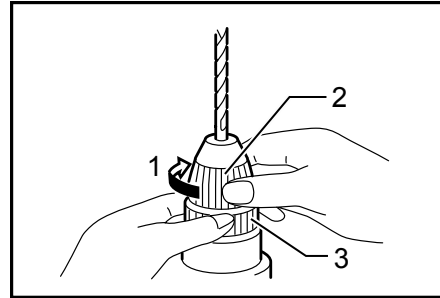
4

004634



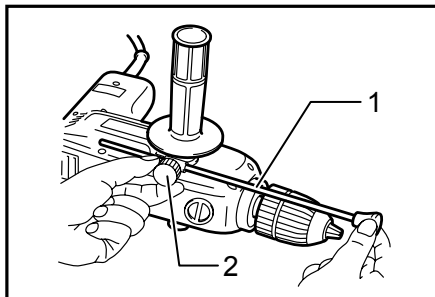
5

004640



6

004646



7

004653

## ENGLISH

### Explanation of general view

1-1. Low	3-1. Speed change knob	5-2. Chuck key
1-2. High	3-2. 0 - 2000 min <sup>-1</sup>	6-1. Tighten
1-3. Speed control screw	3-3. 0 - 700 min <sup>-1</sup>	6-2. Sleeve
1-4. Switch trigger	3-4. Arrow	6-3. Ring
1-5. Lock button	4-1. Side grip	7-1. Depth gauge
2-1. Reversing switch lever	5-1. Tighten	7-2. Screw

## SPECIFICATIONS

Model		6310	
Capacities	Steel	Hi: 8 mm	Lo: 13 mm
	Wood	Hi: 20 mm	Lo: 32 mm
No load speed (min <sup>-1</sup> )		Hi: 0 - 2000	Lo: 0 - 700
Overall length		310 mm	
Net weight		2 kg	
Safety class		□/II	

- Due to our continuing programme of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Note: Specifications may differ from country to country.

### Intended use

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

ENE032-1

### Power supply

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

ENF002-1

### For European countries only

#### Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN60745-2-1:

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ) : 80 dB(A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

The noise level under working may exceed 85 dB (A).

ENG101-1

#### Wear ear protection.

#### Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60745-2-1:

Work mode: Drilling into metal

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

ENG202-1

ENH101-5

### Model; 6310

### EC-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that this product is in compliance with the following standards of standardized documents;

EN60745, EN55014, EN61000 in accordance with Council Directives, 89/336/EEC, 98/37/EC.

Yasuhiko Kanzaki **CE2005**



000087

Director

### MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Responsible manufacturer:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

GEB001-2

## SPECIFIC SAFETY RULES

**DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to drill safety rules. If you use this power tool unsafely or incorrectly, you can suffer serious personal injury.**

1. **Use auxiliary handles supplied with the tool.**  
Loss of control can cause personal injury.
2. **Hold power tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
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:**

**MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.**

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

### **⚠CAUTION:**

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

### **Switch action**

**Fig.1**

#### **⚠CAUTION:**

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

To 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.

For continuous operation, pull the switch trigger and then push in the lock button.

To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully, then release it.

A speed control screw is provided so that maximum tool speed can be limited (variable).

Turn the speed control screw clockwise for higher speed, and counterclockwise for lower speed.

### **Reversing switch action**

**Fig.2**

This tool has a reversing switch to change the rotational direction. Move the reversing switch lever to the "FWD" position for clockwise (forward) rotation or the "REV" position for counterclockwise (reverse) rotation.

#### **⚠CAUTION:**

- Always check the rotational direction before operation.
- Use the reversing switch only after the tool comes to a complete stop. It will damage the tool to change the rotational direction before the tool stops.

### **Speed change**

**Fig.3**

To change the tool speed, turn the speed change knob so that the reference arrow on the tool body points to the desired speed indication.

#### **⚠CAUTION:**

- Use the speed change knob only after the tool comes to a complete stop. Changing the tool speed before the tool stops may damage the tool.

## ASSEMBLY

### **⚠CAUTION:**

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

### **Installing side grip (auxiliary handle)**

**Fig.4**

#### **⚠CAUTION:**

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

Screw the side grip on the tool securely.

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

**For tool with standard keyed chuck**

**Fig.5**

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

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

After using the chuck key, be sure to return to the original position.

**For tool with keyless chuck**

**Fig.6**

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

To remove the bit, hold the ring and turn the sleeve counterclockwise.

### **Depth gauge**

**Fig.7**

The depth gauge is convenient for drilling holes of uniform depth. Loosen the screw and adjust the depth gauge to the desired depth. After adjusting, tighten the screw.

## OPERATION

### **Drilling operation**

#### **Drilling in wood**

When drilling in wood, the best results are obtained with wood drills equipped with a guide screw. The guide screw makes drilling easier by pulling the bit into the workpiece.

#### **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 twisting force exerted on the tool/bit at the time of hole breakthrough. 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.
- Avoid drilling in material that you suspect contains hidden nails or other things that may cause the bit to bind or break.

## MAINTENANCE

**⚠CAUTION:**

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.

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

## 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
- Keyless drill chuck
- Grip 36
- Depth gauge

## УКРАЇНЬСЬКА

### Пояснення до загального виду

1-1. Повільно	3-1. Перемикач швидкості	5-2. Ключ патрона
1-2. Швидко	3-2. 0 - 2 000 хв <sup>-1</sup>	6-1. Затягнути
1-3. Гвинт регулятора швидкості	3-3. 0-700 хв <sup>-1</sup>	6-2. Муфта
1-4. Кнопка вимикача	3-4. Стрілка	6-3. Кільце
1-5. Фіксатор	4-1. Бокова рукоятка	7-1. Обмежувач глибини
2-1. Важіль перемикача реверсу	5-1. Затягнути	7-2. Гвинт

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		6310	
Діаметр свердління	Сталь	В. Шв.: 8 мм	Н. Шв.: 13 мм
	Деревина	В. Шв.: 20 мм	Н. Шв.: 32 мм
Швидкість холостого ходу (хв <sup>-1</sup> )		В. Шв.: 0-2 000	Н. Шв.: 0-700
Загальна довжина		310 мм	
Чиста вага		2 кг	
Клас безпеки		II	

• Через те, що ми не припиняємо програми досліджень і розвитку, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.

• Примітка. У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.

### Призначення

Інструмент призначений для свердління деревини, металу та пластмас.

ENE032-1

стандартів нормативної документації; EN60745, EN55014, EN61000 у відповідності до Директив Ради Європи 89/336/EEC, 98/37/EC.

Ясухіко Канзакі **CE2005**

ENF002-1

### Джерело живлення

Інструмент можна підключати лише до джерела струму, що має напругу, зазначену в таблиці з заводськими характеристиками, і він може працювати лише від однофазного джерела перемінного струму. Інструмент має подвійну ізоляцію згідно з європейським стандартом і, отже, може підключатися до розеток без класу заземлення.

ENG101-1



000087

Директор

**МАКІТА ІНТЕРНЕТШНЛ ЮРОП ЛТД.**

Мічиган-Драйв, Тонгвелл, Мілтон-Кейнес, графство

Бекінгемшир MK15 8JD, АНГЛІЯ

Відповідальний виробник:

Макіта Корпорейшн Анджо Аічі Японія

GEB001-2

### Для Європейських країн тільки

#### Шум

Рівень шуму за шкалою А у типовому виконанні визначений відповідно до EN60745-2-1:

Рівень звукового тиску (L<sub>рА</sub>): 80 дБ(А)

Погришність (К): 3 дБ(А)

Рівень шуму під час роботи може перевищувати 85 дБ (А).

**Користуйтеся засобами захисту слуху.**

ENG202-1

#### Вібрація

Загальна величина вібрації (сума трьох векторів) визначається згідно EN60745-2-1:

Режим роботи: Свердління металу

Вібрація (a<sub>год,В</sub>): 2.5 м/с<sup>2</sup> або менше

ENH101-5

### Модель; 6310

### ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЄС

Ми заявляємо під нашу виключну відповідальність, що цей виріб відповідає вимогам наведених нижче

## Особливі правила техніки безпеки

**НЕ ДОЗВОЛЯЙТЕ** недбалого поводження з цим виробом (яке з'являється після регулярного використання) замість суворого дотримання правил безпеки при роботі з дрилем. При використанні цього електроінструменту із порушенням правил техніки безпеки або на зазначенням, Ви можете отримати серйозну травму.

1. Користуйтеся додатковими рукоятками, що постачаються з інструментом. Втрата контролю призводить до травматизму.
2. При виконанні робіт, при яких ріжучий інструмент може контактувати зі схованою проводкою або власним шнуром, необхідно тримати електроінструмент за ізольовані поверхні рукояток. Контакт з проводом фази

приведе до її попадання на відкриті металеві деталі інструмента і може уразити користувача електричним струмом .

3. **Завжди майте тверду опору.**  
При виконанні висотних робіт переконайтеся, що під Вами нікого немає.
4. **Міцно тримайте інструмент.**
5. **Не торкайтеся 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 .**

## **ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ**

### **⚠УВАГА:**

**НЕДОТРИМАННЯ** правил техніки безпеки, наведених у цій інструкції з експлуатації, може призвести до серйозного травмування.

## **ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ**

### **⚠ОБЕРЕЖНО:**

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

### **Дія вимикача.**

#### **Fig.1**

### **⚠ОБЕРЕЖНО:**

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

Щоб включити інструмент, просто натисніть кнопку вимикача. Швидкість інструменту збільшується при сильнішому натисканні на кнопки вимикача. Щоб зупинити - відпустіть кнопку вимикача.

Для довготривалої роботи натисніть кнопку вимикача, після чого натисніть кнопку фіксатора.

Щоб зупинити інструмент із зафіксованим вимикачем, натисніть кнопку вимикача до кінця і відпустіть її.

У конструкції передбачено гвинт регулювання швидкості, який дає можливість обмежувати (змінювати) максимальну швидкість інструмента.

Для збільшення швидкості гвинт регулювання швидкості необхідно крутити за годинниковою стрілкою, а для зменшення - проти годинникової стрілки.

### **Дія вимикача-реверсера.**

#### **Fig.2**

Інструмент має перемикач реверса, за допомогою якого можна змінювати напрямом обертання. Для обертання за годинниковою стрілкою (вперед) важіль перемикача реверса необхідно перевести в положення "FWD" (вперед), а для обертання проти годинникової стрілки (назад) - в положення "REV" (назад).

### **⚠ОБЕРЕЖНО:**

- Перед початком роботи обов'язково перевіряйте напрямом обертання.
- Для реверса вимикач можна використовувати лише після повної зупинки інструмента. Якщо міняти напрямом обертання до зупинки інструмента, інструмент можна пошкодити.

### **Зміна швидкості**

#### **Fig.3**

Для зміни швидкості інструменту поверніть ручку перемикача швидкості так, щоб стрілка на корпусі інструменту вказувала на покажчик потрібної швидкості.

### **⚠ОБЕРЕЖНО:**

- Ручкою перемикача швидкості можна користуватися лише після повної зупинки інструменту. Переключення швидкості інструменту до зупинки інструменту може призвести до його псування.

## **КОМПЛЕКТУВАННЯ**

### **⚠ОБЕРЕЖНО:**

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

### **Установка бокової рукоятки (додаткова рукоятка)**

#### **Fig.4**

### **⚠ОБЕРЕЖНО:**

- Перед початком роботи необхідно перевірити надійність кріплення бокової рукоятки.

Надійно прикрутіть бокову рукоятку до інструменту.

### **Установка та заміна свердла**

#### **Для інструмента із стандартним кулачковим патроном**

#### **Fig.5**

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

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

Після користування ключем для патрона не забудьте зняти його.

#### **Для інструмента із швидкозатискним патроном Fig.6**

Щоб розкрити кулачки патрона, тримайте кільце та крутіть муфту проти годинникової стрілки. Вставте свердло в патрон до упору. Щоб затягнути патрон міцно тримайте кільце і крутіть муфту за годинниковою стрілкою.

Для видалення свердла тримайте кільце та крутіть муфту проти годинникової стрілки.

#### **Обмежувач глибини**

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

Обмежувач глибини є корисним при свердлінні отворів однакової глибини. Ослабте гвинт і відрегулюйте обмежувач глибини на потрібну глибину. Після регулювання затягніть гвинт.

## **ЗАСТОСУВАННЯ**

### **Свердління**

#### **Свердління деревини**

При свердлінні по деревині найкращі результати досягаються, коли свердла для деревини оснащені напрямним гвинтом. Напрямний гвинт полегшує свердління тим, що він втягує свердло в заготовку.

#### **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 змашувально-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.
- У момент завершення наскрізного отвору на інструмент, або свердло діє надзвичайно велике скручувальне зусилля. Міцно тримайте інструмент і будьте обережні, коли свердло починає виходити із протилежного боку заготовки.
- Свердло, яке заклинило, можна легко видалити, встановивши перемикач реверсу на зворотній напрям 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.

- Утримуйтеся від свердління в матеріалах, в яких можуть бути приховані цвяхи та інші речі, що можуть спричинити заклинювання чи поломку свердла.

## **ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ**

#### **⚠ОБЕРЕЖНО:**

- Перед тим, як оглянути інструмент, або виконати ремонт, переконайтеся, що він вимкнений та відключений від мережі.

Для того, щоб підтримувати БЕЗПЕКУ та НАДІЙНІСТЬ, ремонт, огляд та заміну вугільних щіток, будь-яке інше технічне обслуговування або регулювання мають виконувати уповноважені центри обслуговування "Макіта", де використовуються лише стандартні запчастини "Макіта".

## **ОСНАЦЕННЯ**

#### **⚠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
- Швидкозатискний патрон
- Рекоятка 36
- Обмежувач глибини



**Objaśnienia do widoku ogólnego**

- |   |                                     |                             |
|---|-------------------------------------|-----------------------------|
| 1-1. Niski                                    | 3-1. Pokrętko zmiany prędkości      | 6-1. Dokręcić               |
| 1-2. Wysoki                                   | 3-2. 0 - 2000 min <sup>-1</sup>     | 6-2. Tuleja                 |
| 1-3. Pokrętko regulacji prędkości             | 3-3. 0 - 700 min <sup>-1</sup>      | 6-3. Pierścień              |
| 1-4. Spust przełącznika                       | 3-4. Strzałka                       | 7-1. Ogranicznik głębokości |
| 1-5. Przycisk blokujący                       | 4-1. Uchwyt boczny                  | 7-2. Śruba                  |
| 2-1. Dźwignia przełącznika obrotów wstecznych | 5-1. Dokręcić                       |                             |
|   | 5-2. Klucz do uchwytu wiertarskiego |                             |

**SPECYFIKACJE**

Model		6310	
Wydajność	Stal	Wys. 8 mm	Nis. 13 mm
	Drewno	Wys. 20 mm	Nis. 32 mm
Prędkość bez obciążenia (min <sup>-1</sup> )		Wys. 0 - 2000	Nis. 0 - 700
Długość całkowita		310 mm	
Ciężar netto		2 kg	
Klasa bezpieczeństwa		II/II	

• W związku ze stale prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym, niniejsze specyfikacje mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.

• Uwaga: Specyfikacje mogą różnić się w zależności od kraju.

**Przeznaczenie**

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

ENE032-1

dokumentów normalizacyjnych; EN60745, EN55014, EN61000 zgodnie z Dyrektywami Rady, 89/336/EEC, 98/37/EC.

Yasuhiko Kanzaki **CE2005**

**Zasilanie**

Elektronarzędzie może być podłączane jedynie do zasilania o takim samym napięciu jakie określa tabliczka znamionowa i może być uruchamiane wyłącznie przy zasilaniu jednofazowym prądem zmiennym. Przewody są podwójnie izolowane zgodnie z Normami Europejskimi i dlatego mogą być podłączone do gniazdek bez przewodu uziemiającego.

ENF002-1

000087



Dyrektor

**MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.**

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, ENGLAND (ANGLIA)

Producent odpowiedzialny:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan (Japonia)

GEB001-2

**Tylko dla krajów europejskich**

**Poziom hałas i drgań**

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o EN60745-2-1:

Poziom ciśnienia akustycznego (L<sub>pA</sub>) : 80 dB (A)

Niepewność (K): 3 dB (A)

Poziom hałas podczas pracy może przekraczać 85 dB (A).

ENG101-1

**Nosić ochronniki słuchu**

ENG202-1

**Drgania**

Całkowita wartość poziomu drgań (suma wektorów w 3 osiach) określona zgodnie z normą EN60745-2-1:

Tryb pracy: Wiercenie w metalu

Emisja drgań (a<sub>n,D</sub>) : 2.5 m/s<sup>2</sup> lub poniżej

ENH101-5

Model; 6310

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z NORMAMI WE**

Deklarujemy, na naszą wyłączną odpowiedzialność, że niniejszy produkt jest zgodny z następującymi normami

**Szczególne zasady bezpieczeństwa**

**NIE DOPUŚCIĆ**, aby dobre obeznanie i przyzwyczajenie do wyrobu (zdobyte przez częste użytkowanie) zastąpiło ściśle przestrzeganie zasad bezpieczeństwa. Poprzez użytkowanie niniejszego elektronarzędzia w sposób niebezpieczny lub nieprawidłowy, można doznać poważnych obrażeń ciała.

1. **Stosować uchwyty pomocnicze przewidziane dla elektronarzędzia.** Brak kontroli może spowodować obrażenia ciała.
2. **Podczas wykonywania pracy narzędziem tnącym, trzymać elektronarzędzie za izolowane powierzchnie uchwytów, ponieważ ostrze narzędzia może natrafić na przewód ukryty w materiale lub zetknąć się z**

przewodem zasilania. Kontakt z przewodem pod napięciem spowoduje przepływ prądu do metalowych zewnętrznych części elektronarzędzia i porażenie operatora.

3. **Zapewnić stałe podłoże.**
4. **Upewnić się, czy nikt nie znajduje się poniżej miejsca pracy na wysokości.**
5. **Trzymać narzędzie w sposób niezawodny.**
6. **Trzymać rękę z dala od części obrotowych.**
7. **Nie pozostawiać załączonego elektronarzędzia. Można uruchomić elektronarzędzie tylko wtedy, gdy jest trzymane w rękach.**
8. **Nie dotykać końcówki wiertła lub części obrabianej bezpośrednio po operacji; mogą one być bardzo gorące i przypalić skórę.**
9. **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:

**NIEPRAWIDŁOWE STOSOWANIE** lub nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa określonych w niniejszej instrukcji obsługi może spowodować poważne obrażenia ciała.

## OPIS DZIAŁANIA

### ⚠️ UWAGA:

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

### Włączanie

#### Rys.1

### ⚠️ UWAGA:

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

W celu uruchomienia elektronarzędzia należy nacisnąć spust przełącznika. Prędkość pracy elektronarzędzia zwiększa się w miarę zwiększania nacisku na spust przełącznika. Zwolnić spust włącznika, aby wyłączyć elektronarzędzie.

Dla uruchomienia trybu pracy ciągłej, nacisnąć spust przełącznika, a następnie wcisnąć przycisk blokujący.

Do zatrzymania elektronarzędzia pracującego w trybie ciągłym, nacisnąć spust włącznika do oporu, a następnie zwolnić go.

Pokrętko regulacji prędkości zapewnia możliwość ograniczania (regulowania) maksymalnej prędkości.

Dla zwiększenia prędkości należy przekręcić pokrętko regulacji prędkości w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, a dla jej zmniejszenia w kierunku

przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

### Włączanie obrotów wstecznych.

#### Rys.2

Niniejsze elektronarzędzie posiada przełącznik obrotów wstecznych, umożliwiający zmianę kierunku obrotów. Przesunąć dźwignię obrotów wstecznych do pozycji "FWD" dla obrotów zgodnych z kierunkiem ruchu wskazówek zegara (w przód) i do pozycji "REV" dla obrotów przeciwnych do kierunku ruchu wskazówek zegara (wstecz).

### ⚠️ UWAGA:

- Zawsze sprawdzać kierunek obrotów przed uruchomieniem.
- Używać przełącznika obrotów wstecznych tylko po całkowitym zatrzymaniu elektronarzędzia. Zmiana kierunku obrotów przed zatrzymaniem elektronarzędzia spowoduje jego uszkodzenie.

### Zmiana prędkości

#### Rys.3

W celu zmiany prędkości pracy elektronarzędzia, przekręcić pokrętko zmiany prędkości w taki sposób, aby strzałka kontrolna wskazywała na korpusie elektronarzędzia wybraną prędkość.

### ⚠️ UWAGA:

- Używać przełącznika obrotów wstecznych tylko po całkowitym zatrzymaniu elektronarzędzia. Zmiana kierunku obrotów przed zatrzymaniem elektronarzędzia spowoduje jego uszkodzenie.

## MONTAŻ

### ⚠️ UWAGA:

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

### Instalowanie uchwyty bocznej (rękojeść pomocniczej)

#### Rys.4

### ⚠️ UWAGA:

- Przed uruchomieniem, zawsze upewnić się, czy uchwyt boczny zamontowano bezpiecznie.

Przykręcić uchwyt boczny bezpiecznie do narzędzia.

### Zakładanie i wyjmowanie wiertła

#### Dla elektronarzędzi ze standardowym uchwytem wiertarskim z kluczem

#### Rys.5

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

Abi wyjąć wiertło, należy w jednym z otworów przekręcić klucz w kierunku przeciwnym do ruchu

wskazówek zegara, a następnie poluzować uchwyt ręką. Po użyciu klucza do uchwytu, uchwyt powinien wrócić do pierwotnej pozycji.

#### **Dla elektronarzędzi z samozaciskowym uchwytem wiertarskim**

##### **Rys.6**

Przytrzymać pierścień i przekręcając tuleję w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, otworzyć uchwyt wiertarski. Umieścić wiertło tak głęboko jak to możliwe. Przytrzymać mocno pierścień i przekręcić tuleję w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby dokręcić uchwyt.

Aby wyjąć wiertło, przytrzymać pierścień i przekręcić tuleję w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

#### **Ogranicznik głębokości wiercenia**

##### **Rys.7**

Ogranicznik głębokości wiercenia jest udogodnieniem dla wiercenia otworów o jednakowej głębokości. Poluzować śrubę i ustawić ogranicznik na pożądaną głębokość. Po dopasowaniu dokręcić śrubę.

## **DZIAŁANIE**

### **Wiercenie otworów**

#### **Wiercenie w drewnie**

Podczas wiercenia w drewnie najlepsze wyniki osiąga się wkrętami do drewna ze śrubą prowadzącą. Śruba prowadząca ułatwia wiercenie dzięki naprowadzeniu wiertła w obrabiany materiał.

#### **Wiercenie w metalu**

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

Stosować środki smarujące-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 przebicia na elektronarzędzie/wiertło wywierana jest olbrzymia siła skręcająca. Trzymać elektronarzędzie mocno w momencie, gdy wiertło jest bliskie przebicia obrabianego materiału.
- Zablockowane wiertło można łatwo wyjąć, załączając przełącznik wstecznych obrotów i wyprowadzając wiertło. Elektronarzędzie może jednak nagle odbić, jeśli nie zostanie mocno przytrzymane.
- Niewielkie obrabiane kawałki materiału zawsze zamocowywać w imadle lub podobnym przyrządzie przytrzymującym.

- Unikać wiercenia w materiale, w którym mogą znajdować się gwoździe bądź inne przedmioty, które mogą spowodować zakleszczenie lub uszkodzenie wiertła.

## **KONSERWACJA**

#### **⚠️ UWAGA:**

- Przed wykonywaniem kontroli i konserwacji należy się zawsze upewnić, czy elektronarzędzie jest wyłączone i nie podłączone do sieci.

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

## **AKCESORIA (WYPOSAŻENIE DODATKOWE)**

#### **⚠️ 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
- Samozaciskowy uchwyt wiertarski
- Uchwyt 36
- Ogranicznik głębokości wiercenia

## ROMÂNĂ

### Explicitarea vederii de ansamblu

1-1. Turație joasă	3-1. Buton de schimbare a vitezei	5-2. Cheie pentru mandrină
1-2. Turație înaltă	3-2. 0 - 2000 min <sup>-1</sup>	6-1. Strângere
1-3. Buton de reglare a vitezei	3-3. 0 - 700 min <sup>-1</sup>	6-2. Manșon
1-4. Trăgaciul întrerupătorului	3-4. Săgeată	6-3. Inel
1-5. Buton de blocare	4-1. Mâner lateral	7-1. Profundor
2-1. Levier de inversor	5-1. Strângere	7-2. Șurub

## SPECIFICAȚII

Model		6310	
Capacități	Oțel	Hi: 8 mm	Lo: 13 mm
	Lemn	Hi: 20 mm	Lo: 32 mm
Turația în gol (min <sup>-1</sup> )		Hi: 0 - 2000	Lo: 0 - 700
Lungime totală		310 mm	
Greutate netă		2 kg	
Clasa de siguranță		II/II	

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, caracteristicile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Notă: Specificațiile pot varia în funcție de țară.

ENE032-1

### Scopul de utilizare

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

ENF002-1

### Sursă de alimentare

Mașina se va alimenta de la o sursă de curent alternativ monofazat, cu tensiunea egală cu cea indicată pe plăcuța de identificare a mașinii. Având dublă izolație, conform cu Standardele Europene, se poate conecta la o priză de curent fără contacte de împământare.

ENG101-1

### Numai pentru țările europene

#### Emisie de zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN60745-2-1:

Nivel de presiune acustică ( $L_{pA}$ ): 80 dB (A)

Incertitudine (K): 3 dB(A)

Nivelul de zgomot în timpul funcționării poate depăși 85 dB (A).

#### Purtați antifoane.

ENG202-1

### Vibrații

Valoarea totală a vibrațiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinat conform EN60745-2-1:

Mod de funcționare: Găurire în metal

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

ENH101-5

### Model; 6310

#### CE-DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

Declarăm pe propria răspundere că acest produs este în conformitate cu următoarele standarde și reglementări; EN60745, EN55014, EN61000 conform cu Directivele Consiliului, 89/336/EEC, 98/37/EC.

Yasuhiko Kanzaki **CE2005**

000087

Director

### MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, ANGLIA

Producător:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

GEB001-2

## REGULI SPECIALE DE SIGURANȚĂ

**Familiarizarea cu această mașină (generată de utilizarea îndelungată) nu poate suplini respectarea strictă a acestor reguli de siguranță. Dacă folosiți mașina incorect, este posibil să suferiți vătămări grave.**

1. **Folosiți mânerul auxiliar furnizat cu mașina**  
Pierderea controlului poate cauza vătămarea personală.
2. **Suțineți mașina de suprafețele izolate atunci când efectuați o operațiune în care mașina de tăiat poate intra în contact cu cabluri ascunse sau cu propriul cablu de alimentare.**  
Contactul cu un cablu aflat sub tensiune va face ca piesele de metal să fie parcurse de curent, iar operatorul se va electrocuta.
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:

Utilizarea necorespunzătoare sau nerespectarea regulilor din manualul de instrucțiuni poate cauza vătămări personale grave

## DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

### ⚠️ATENȚIE:

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

### Acționarea întrerupătorului

Fig.1

#### ⚠️ATENȚIE:

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

Pentru a porni mașina, acționați întrerupătorul. Cu cât apăsați mai tare întrerupătorul, cu atât viteza mașinii crește. Eliberați întrerupătorul pentru a opri mașina.

Pentru o funcționare continuă, acționați întrerupătorul apoi apăsați butonul de blocare.

Pentru a opri mașina din poziția de blocare, acționați la maxim trăgaciul întrerupătorului apoi eliberați-l.

Mașina este dotată cu un șurub de reglare a vitezei astfel încât să puteți limita viteza maximă a acesteia (variabil).

Rotiți șurubul de control al vitezei în sensul acelor de ceasornic pentru o viteză mai mare și în sens invers pentru o viteză mai mică.

### Funcționarea inversorului

Fig.2

Această mașină este prevăzută cu un inversor pentru a schimba sensul de rotație. Împingeți levierul inversorului spre poziția "FWD" pentru ca vârful să se rotească în sensul acelor de ceasornic (înainte), sau la poziția "REV" pentru ca vârful să se rotească în sens antiorar (înapoi).

### ⚠️ATENȚIE:

- Verificați mereu viteza de rotație înainte de funcționare.

- Folosiiți inversorul doar după ce mașina s-a oprit complet. Mașina se va deteriora dacă schimbați direcția de rotație înainte de oprirea acesteia.

### Schimbarea vitezei

Fig.3

Pentru a schimba viteza mașinii, rotiți butonul de schimbare a vitezei astfel încât săgeata de pe corpul mașinii să indice valoarea dorită a vitezei.

### ⚠️ATENȚIE:

- Folosiiți butonul de schimbare a vitezei după ce mașina se oprește complet. Dacă schimbați viteza mașinii înainte de oprirea acesteia, riscați să o deteriorați.

## MONTARE

### ⚠️ATENȚIE:

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

### Instalarea mânerului lateral (mânerul auxiliar)

Fig.4

#### ⚠️ATENȚIE:

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

Înșurubați bine mânerul lateral pe mașină.

### Instalarea sau demontarea vârfului de burghiul Pentru mașinile cu mandrină standard cu cheie

Fig.5

Pentru a monta vârful, introduceți-l în mandrină la maxim. Strângeți manual mandrina. Poziționați cheia mandrinei în fiecare dintre cele trei orificii și strângeți în sensul orar. Asigurați-vă că ați strâns în mod egal cele trei orificii.

Pentru a demonta vârful, răsuciți cheia mandrinei în sens antiorar într-un singur orificiu, apoi slăbiți mandrina manual.

După ce ați folosit cheia mandrinei, asigurați-vă că o aduceți la poziția inițială.

### Pentru mașinile cu mandrină fără cheie

Fig.6

Țineți inelul și răsuciți manșonul în sens antiorar pentru a deschide fălcile mandrinei. Introduceți vârful la maxim. Țineți bine inelul și răsuciți manșonul în sensul acelor de ceasornic pentru a strânge mandrina.

Pentru a demonta vârful, țineți inelul și răsuciți manșonul în sens antiorar.

### Profundorul

Fig.7

Profundorul este util pentru efectuarea orificiilor cu o adâncime uniformă. Slăbiți șurubul și reglați profundorul la adâncimea dorită. După reglare, strângeți șurubul.

## FUNCȚIONARE

### Găurirea

#### Găurirea lemnului

Când găuriți lemnul, obțineți cele mai bune rezultate cu burghiile de lemn dotate cu șurub de ghidaj. Șurubul de ghidaj face ca perforarea să fie mai ușoară trăgând vârful în piesa de lucru.

#### 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.
- Se exercită o forță extraordinară de presiune asupra mașinii/burghiului în momentul găuririi. Susțineți mașina cu fermitate și aveți grijă atunci când burghiul începe să penetreze piese a de lucru.
- 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 (pentru modelul 6013BR).
- Piesele mici trebuie să fie ficate cu o menghină sau cu un alt dispozitiv similar de fixare.
- Evitați găurirea materialelor în care se pot afla cuie ascunse sau alte elemente care pot cauza ruperea sau îndoirea burghiului.

## ÎNȚREȚINERE

#### ⚠ATENȚIE:

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

Pentru a menține siguranța și fiabilitatea mașinii, reparațiile, schimbarea și verificarea perilor de carbon, precum și orice alte operațiuni de întreținere sau reglare trebuie să fie efectuate numai la Centrele de service autorizat Makita, folosindu-se piese de schimb Makita.

## ACCESORII

#### ⚠ATENȚIE:

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

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

- Burghiu
- Mașină de găurit cu mandrină fără cheie
- Mâner 36
- Profundor

## DEUTSCH

### Erklärung der Gesamtdarstellung

1-1. Niedrig	3-1. Drehzahlumschalter	5-2. Spannfeederschlüssel
1-2. hoch	3-2. 0 - 2000 min <sup>-1</sup>	6-1. Anziehen
1-3. Drehzahl-Stellschraube	3-3. 0 - 700 min <sup>-1</sup>	6-2. Muffe
1-4. Schalter	3-4. Pfeil	6-3. Ring
1-5. Blockierungstaste	4-1. Seitlicher Griff	7-1. Tiefenlehre
2-1. Umschalthebel der Drehrichtung	5-1. Anziehen	7-2. Schraube

## TECHNISCHE DATEN

Modell		6310	
Leistungen	Stahl	H: 8 mm	N: 13 mm
	Holz	H: 20 mm	N: 32 mm
Leerlaufdrehzahl (min <sup>-1</sup> )		H: 0 - 2000	N: 0 - 700
Gesamtlänge		310 mm	
Netto-Gewicht		2 kg	
Sicherheitsklasse		□/II	

• Aufgrund der laufenden Forschung und Entwicklung unterliegen die hier aufgeführten technischen Daten Veränderungen ohne Hinweis

• Anm.: Die technischen Daten können für verschiedene Länder unterschiedlich sein.

### Verwendungszweck

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

ENE032-1

ENF002-1

### Speisung

Das Werkzeug darf nur an eine entsprechende Quelle mit der gleichen Spannung angeschlossen werden, wie sie auf dem Typenschild aufgeführt wird, und es kann nur mit Einphasen-Wechselstrom arbeiten. Es besitzt in Übereinstimmung mit den europäischen Normen eine Zweifach-Isolierung, aufgrund dessen kann es aus Steckdosen ohne Erdungsleiter gespeist werden.

ENG101-1

### Nur für europäische Länder

#### Geräusche

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel, bestimmt gemäß EN60745-2-1:

Schalldruckpegel (L<sub>PA</sub>): 80 dB (A)

Abweichung (K): 3 dB (A)

Unter Arbeitsbedingungen kann der Schalldruckpegel 85 dB (A) überschreiten.

#### Verwenden Sie Hilfsmittel für den Gehörschutz.

ENG202-1

### Schwingung

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN60745-2-1:

Arbeitsmodus: Bohren in Metall

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

ENH101-5

### Modell; 6310

## ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG MIT DEN EU-NORMEN

Wir erklären auf unsere eigene Verantwortung, dass dieses Produkt in Übereinstimmung mit den

nachstehenden Normen oder standardisierten Dokumenten steht:

EN60745, EN55014, EN61000, und zwar in Übereinstimmung mit den Verordnungen des Rates 89/336/EEC, 98/37/EC.

Yasuhiko Kanzaki **CE2005**

000087

Direktor

**MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.**

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Verantwortlicher Hersteller:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

GEB001-2

## Besondere Sicherheitsgrundsätze

**LASSEN SIE NICHT ZU, dass Bequemlichkeit und Vertrautsein mit dem Produkt (infolge seiner wiederholten Verwendung) die strenge Einhaltung der Sicherheitsgrundsätze beim Bohren ablösen. Wenn Sie dieses elektrische Werkzeug in gefährlicher und falscher Weise verwenden, können Sie sich ernste Verletzungen zuziehen.**

1. **Verwenden Sie die zum Werkzeug mitgelieferten Hilfsgriffe.** Eine Verlustkontrolle kann Verletzungen verursachen.
2. **Bei Arbeiten, bei denen das Bohrwerkzeug mit verdeckten elektrischen Leitern oder mit der eigenen Stromschnur in Kontakt kommen kann, halten Sie es an den isolierten**

**Greifstellen.** Beim Kontakt mit einem "lebendigen" Leiter werden die ungeschützten Metallteile gleichfalls zu "lebendigen" Leitern und die Bedienperson vom elektrischen Strom getroffen werden.

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:**

**Die FALSCHER VERWENDUNG oder Nichtbefolgung der in dieser Anleitung aufgeführten Sicherheitsgrundsätze kann ernste Verletzungen zur Folge haben.**

## **FUNKTIONSBESCHREIBUNG**

### **⚠️ ACHTUNG:**

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

### **Einschalten**

#### **Abb.1**

### **⚠️ ACHTUNG:**

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

Wenn Sie das Werkzeug in Gangsetzen wollen, muss nur der Schalter gedrückt werden. Die Werkzeugdrehzahl steigt mit der Druckerhöhung auf den Schalter. Wenn Sie das Werkzeug abschalten wollen, lassen Sie den Schalter los.

Wenn Sie kontinuierlich arbeiten wollen, drücken Sie den Schalter und dann die Blockierungstaste.

Wenn Sie das Werkzeug aus dem Blockierungsbetrieb abschalten wollen, drücken Sie fest den Schalter und

lassen ihn dann los.

Zur Begrenzung der (veränderlichen) Höchstdrehzahlen des Werkzeugs dient die Stellschraube der Drehzahl.

Wenn Sie die Drehzahl steigern wollen, drehen Sie die Stellschraube in Uhrzeigerrichtung, wenn Sie sie vermindern wollen, drehen Sie sie in Gegenuhrzeigerrichtung.

### **Umschalten der Drehrichtung**

#### **Abb.2**

Dieses Werkzeug hat einen Umschalter für die Drehrichtung, mit dem die Drehrichtung geändert werden kann. Für das Drehen in Uhrzeigerrichtung (vorwärts) verschieben Sie den Umschalthebel für den Rücklauf in die Position "FWD" und für das Drehen in Gegenuhrzeigerrichtung (rückwärts) verschieben Sie ihn in die Position "REV".

### **⚠️ ACHTUNG:**

- Kontrollieren Sie immer vor Arbeitsbeginn die Drehrichtung.
- Schalten Sie die Drehrichtung erst nach vollständigem Stillstand des Werkzeugs um. Das Umschalten der Drehrichtung vor dem Stillstand kann das Werkzeug beschädigen.

### **Drehzahländerung**

#### **Abb.3**

Wenn Sie die Drehzahl ändern wollen, drehen Sie den Drehzahlumschalter in der Form, dass der Pfeil auf dem Werkzeugkörper auf die gewünschte Drehzahl zeigt.

### **⚠️ ACHTUNG:**

- Verwenden Sie den Drehzahlumschalter erst, wenn das Werkzeug vollständig still steht. Die Umschaltung der Drehzahl vor dem Stillstand kann das Werkzeug beschädigen.

## **MONTAGE**

### **⚠️ ACHTUNG:**

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

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

#### **Abb.4**

### **⚠️ ACHTUNG:**

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

Schrauben Sie den seitlichen Griff fest am Werkzeug an.

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

#### **Für Werkzeug mit Standardspannfutter mit**

#### **Schlüssel.**

#### **Abb.5**

Wenn Sie den Bohrer aufsetzen wollen, schieben Sie ihn so weit wie möglich in das Spannfutter. Ziehen Sie



das Spannfutter mit der Hand fest. Schieben Sie den Spannfeederschlüssel in jede der drei Öffnungen und ziehen Sie es in Uhrzeigerichtung fest. Achten Sie auf das gleichmäßige Festziehen aller drei Öffnungen im Spannfutter.

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

Wenn Sie den Spannfeederschlüssel verwenden, vergessen Sie nicht, ihn an seinen Platz zurückzulegen.

#### **Für das Werkzeug mit Spannfutter ohne Schlüssel**

##### **Abb.6**

Halten Sie den Ring und öffnen Sie die Spannfeedersbacken durch Drehen der Muffe in Gegenuhrzeigerichtung. Schieben Sie den Bohrer so weit wie möglich in das Spannfutter. Halten Sie den Ring fest und ziehen Sie das Spannfutter durch Drehen der Muffe in Uhrzeigerichtung fest.

Wenn Sie den Bohrer herausnehmen möchten, halten Sie den Ring und drehen mit der Muffe im Gegenuhrzeigersinn.

#### **Tiefenlehre**

##### **Abb.7**

Die Tiefenlehre ist ein patentiertes Hilfsmittel beim Bohren von Löchern mit gleicher Tiefe. Lösen Sie die Schraube und stellen Sie die Tiefenlehre für die gewünschte Tiefe ein. Nach der Einstellung ziehen Sie die Schraube fest.

## **ARBEIT**

### **Bohren**

#### **Bohren in Holz**

Wenn Sie in Holz bohren, erreichen Sie die besten Ergebnisse mit der Verwendung von Holzbohrern mit Führungsschraube. Die Führungsschraube erleichtert das Bohren dadurch, dass sie den Bohrer in das Holz hineinzieht.

#### **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.

- In dem Augenblick, in dem der Bohrer in das Material eindringt, wirken auf das Werkzeug und den Bohrer enorme Kräfte. Halten Sie das Werkzeug fest und achten Sie darauf, wenn der Bohrer in das zu bohrende Teil einzudringen beginnt.
- Ein festgefressener Bohrer kann einfach durch Umschalten des Drehrichtungsumschalters in die entgegengesetzte Position befreit werden. Wenn Sie jedoch das Werkzeug nicht festhalten, kann es unerwartet herausspringen.
- Spannen Sie kleine Teile immer im Schraubstock oder in einer ähnlichen Befestigungseinrichtung ein.
- Bohren Sie nicht in Materialien, bei denen Sie den Verdacht haben, dass sie Nägel oder andere Dinge verbergen, welche ein Steckenbleiben oder Brechen des Bohrers verursachen könnten.

## **WARTUNG**

#### **⚠ACHTUNG:**

- Bevor Sie mit der Kontrolle oder Wartung des Werkzeugs beginnen, überzeugen Sie sich immer, dass es ausgeschaltet und der Stecker aus der Steckdose herausgezogen ist.

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

## **ZUBEHÖR**

#### **⚠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
- Schlüsselloses Bohrmaschinenpannfutter
- Griff 36
- Tiefenlehre

## MAGYAR

### Az általános nézet magyarázata

1-1. Alacsony	3-1. Sebességváltó gomb	5-2. Tokmánykulcs
1-2. Magas	3-2. 0 - 2000 perc <sup>-1</sup>	6-1. Rögzíteni
1-3. Sebesség szabályozó csavar	3-3. 0 - 700 perc <sup>-1</sup>	6-2. Hüvely
1-4. Kapcsoló kioldógomb	3-4. Nyíl	6-3. Gyűrű
1-5. Zárgomb	4-1. Oldalmarkolat	7-1. Mélységmérce
2-1. Forgásirányváltó kapcsolókar	5-1. Rögzíteni	7-2. Csavar

## RÉSZLETES LEÍRÁS

Modell		6310	
Teljesítmény	Acél	Hi: 8 mm	Lo: 13 mm
	Fa	Hi: 20 mm	Lo: 32 mm
Üresjárat sebesség (perc <sup>-1</sup> )		Hi: 0 - 2000	Lo: 0 - 700
Teljes hossz		310 mm	
Tiszta tömeg		2 kg	
Biztonsági osztály		II/III	

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- Megjegyzés: A tulajdonságok országról országra különbözhetnek.

ENE032-1

### Szándékozott felhasználás

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

ENF002-1

### Tápegység

A szerszám csak a névtáblán feltüntetett feszültségű, egyfázisú váltakozófeszültségű hálózathoz csatlakoztatható. A szerszám az európai szabványok szerinti kettős szigeteléssel van ellátva, így táplálható földelővezeték nélküli csatlakozójalzatból is.

ENG101-1

### Csak európai országokra vonatkozóan

#### Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, a EN60745-2-1 szerint meghatározva:

Hangnyomásszint ( $L_{pA}$ ): 80 dB (A)

Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

A zajszint a munkavégzés során meghaladhatja a 85 dB (A) értéket.

#### Használjon személyi hallásvédelmi segédeszközt.

ENG202-1

### Vibráció

A vibráció teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) az EN60745-2-1 szerint lett meghatározva:

Működési mód : Fúrás fémbe

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

ENH101-5

Típus: 6310

### Az Európai Közösség (EC) előírásainak való megfelelési nyilatkozat

A kizárólagos felelősségünkre kijelentjük, hogy ezen termék megfelel a következő szabványok előírásainak; EN60745, EN55014, EN61000 összhangban a tanács irányelveivel, 89/336/EEC, 98/37/EC.

Yasuhiko Kanzaki **CE2005**

000087

Igazgató

### MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Felélős gyártó:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

GEB001-2

## Különleges biztonsági szabályok

**NE engedje meg, hogy kényelem vagy (a termék ismételt használatával szerzett) megszokás helyettesítse a fúrásnál szükséges biztonsági szabályok pontos betartását. Ha helytelenül vagy nem biztonságosan használja ezt az elektromos szerszámot, komoly személyi sérülést szenvedhet.**

1. **Használja a szerszámmal kapott kiegészítő markolatokat.** A szerszám feletti uralom elvesztése személyi sérülést okozhat.
2. **Tartsa az elektromos szerszámot annak szigetelt markolófelületeinél ha olyan műveletet végez amikor a vágószerszám rejtett vezetékkel vagy a szerszám saját vezetékével érintkezhet.** Az "élő" vezetékkel való érintkezés a szerszám nem szigetelt, hozzáférhető fém részeit is "élővé" teszi és így a kezelő áramütést szenvedhet.
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:

**Az ebben a használati utasításban közölt szabályok ELKERÜLÉSE** vagy be nem tartása komoly személyi sérülést eredményezhet.

## MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

### ▲VIGYÁZAT:

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

### A kapcsoló használata

Fig.1

### ▲VIGYÁZAT:

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

A szerszám elindításához egyszerűen nyomja meg a kapcsolót. A kapcsolóra alkalmazott nagyobb nyomással a szerszám sebessége növekszik. A megálláshoz engedje el a kapcsolót.

Folyamatos üzemhez nyomja meg a kapcsolót majd nyomja be a zárgombot.

A szerszám megállításához zárt kapcsolónál teljesen nyomja le majd engedje el a kapcsolót.

A sebességszabályzó csavar lehetővé teszi a szerszám maximális sebességének beállítását (változtathatóan).

A sebességszabályzó csavar az óramutatóval egyező irányban történő forgatásával növeli, az óramutatóval ellentétes irányban pedig csökkenti a sebességet.

### Forgásirányváltó kapcsoló használata

Fig.2

Ez a szerszám irányváltó kapcsolóval van ellátva a forgásirány megváltoztatásához. Állítsa az irányváltó kapcsolókart a "FWD" helyzetbe az óramutatóval azonos irányú (előre - forward) forgáshoz vagy a "REV" helyzetbe az óramutatóval ellentétes irányú (hátrairányú - reverse) forgáshoz.

### ▲VIGYÁZAT:

- Használat előtt mindig ellenőrizze a forgásirányt.
- A forgásirányváltó kapcsolót csak azután használja amikor a szerszám teljesen megáll. A forgásirány megváltoztatása a szerszám teljes leállása előtt a szerszám károsodásához vezet.

### Sebességváltás

Fig.3

A szerszám sebességének megváltoztatásához fordítsa a sebességszabályzó gombot úgy hogy a nyíl a szerszám testén a kívánt sebesség jelére mutasson.

### ▲VIGYÁZAT:

- A sebességszabályzó gombot csak a szerszám teljes megállása után használja. A szerszám sebességének változtatása annak leállása előtt a szerszám sérülését okozhatja.

## ÖSSZESZERELÉS

### ▲VIGYÁZAT:

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

### Az oldalsó markolat (kiegészítő nyél)

#### felszerelése

Fig.4

### ▲VIGYÁZAT:

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

Csavarozza szilárdan az oldalsómarkolatot a szerszámra.

### A fúróhegy felszerelése vagy eltávolítása.

#### A szabvány tokmánnyal ellátott szerszámhoz

Fig.5

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

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

A tokmánykulcsot használata után mindig helyezze vissza eredeti helyére.

#### Kulcstanal tokmánnyal ellátott szerszámhoz

Fig.6

Tartsa a gyűrűt és forgassa a hüvelyt az óramutató járásával ellenkező irányba a tokmány pófáinak kinyitásához. Helyezze a fúróhegyet a tokmányba olyan mélyre amennyire lehetséges. Szilárdan tartsa a gyűrűt és forgassa a hüvelyt az óramutató járásával egyező irányba a tokmány meghúzásához.

A fúróhegy eltávolításához tartsa a gyűrűt és forgassa a hüvelyt az óramutató járásával ellenkező irányba.

## Mélységmérce

### Fig.7

A mélységmérce használata hasznos egyforma mélységű lyukak fúrásakor. Lazítsa meg a csavart és állítsa be a mércét a kívánt mélységre. A beállítás befejeztével húzza meg a csavart.

## ÜZEMELTETÉS

### Fúrás

#### Fa fúrása

Fa fúrásakor a legjobb eredmények a vezetőheggyel ellátott fafúrókkal érhetők el. A vezetőhegy könnyebbé teszi a fúrást mert bevezeti a fúróhegyet a munkadarabba.

#### Fém fúrása

A lyuk megkezdésekor a fúróhegy elcsúszásának meggátolására készítsen bemélyedést pontozó és kalapács segítségével a fúrni kívánt helyen. Helyezze a fúró 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 szerszámra alkalmazott túlságosan nagy nyomás nem gyorsítja meg a lyuk kifúrását. Valójában a fölöslegesen nagy nyomás csupán a fúróhegy sérüléséhez, a szerszám teljesítményének csökkenéséhez vezet és lerövidíti a szerszám hasznos élettartamát.
- Óriási forgatóerő fejlődik ki a szerszámra/fúróhegyre amikor a lyuk áttörik az anyagon. Tartsa szilárdan a szerszámot és dolgozzon óvatosan amikor a fúróhegy megkezd a munkadarab áttörését.
- A megakadt fúróhegy egyszerűen eltávolítható az irányváltó kapcsoló másik irányba történő átkapcsolásával hogy a fúró kihátrásához. Azonban a szerszám váratlanul hátrálhat ki ha nem tartja szilárdan.
- Mindig erősítse a kisebb munkadarabokat satuba vagy hasonló rögzítő berendezésbe.
- Kerülje el az olyan anyagok fúrását amelyekre gyanakszik hogy rejtett szögeket vagy más testeket tartalmaznak, amelyek a fúróhegy elgömbülését vagy törését okozhatják.

## KARBANTARTÁS

### ⚠VIGYÁZAT:

- Mindig bizonyosodjék meg arról hogy a szerszám kikapcsolt és a hálózatra nem csatlakoztatott állapotban van mielőtt a vizsgálatához vagy karbantartásához kezdene.

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

## TARTOZÉKOK

### ⚠VIGYÁZAT:

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

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

- Fúróhegyek
- Gyorstokmány
- 36-os markolat
- Mélységmérce

**Vysvetlenie všeobecného zobrazenia**

1-1. Nízke	3-1. Přepínač otáčok	5-2. Kľúč sklúčidla
1-2. Vysoké	3-2. 0 - 2000 min <sup>-1</sup>	6-1. Uťahnuť
1-3. Ovládacia skrutka otáčok	3-3. 0 - 700 min <sup>-1</sup>	6-2. Objímka
1-4. Spúšť	3-4. Šípka	6-3. Prsteneč
1-5. Blokovacie tlačidlo	4-1. Bočná rukoväť	7-1. Hĺbkomer
2-1. Prepínacia páčka smeru otáčania	5-1. Uťahnuť	7-2. Šrauba (Skrutka)

**TECHNICKÉ ÚDAJE**

Model		6310	
Výkony	Oceľ	V: 8 mm	N: 13 mm
	Drevo	V: 20 mm	N: 32 mm
Otáčky naprázdno (min <sup>-1</sup> )		V: 0 - 2000	N: 0 - 700
Celková dĺžka		310 mm	
Hmotnosť netto		2 kg	
Trieda bezpečnosti		II/II	

- Vzhľadom k neustálemu výskumu a vývoju tu uvedené technické údaje podliehajú zmenám bez upozornenia.
- Poznámka: Technické údaje sa môžu pre rozne krajiny líšiť.

ENE032-1

**Účel použitia**

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

ENF002-1

**Napájanie**

Nástroj sa môže pripojiť len k odpovedajúcemu zdroju s napätím rovnakým, aké je uvedené na typovom štítku, a môže pracovať len s jednofázovým striedavým napätím. V súlade s európskymi normami má dvojitú izoláciu a môže byť preto napájaný zo zásuviek bez uzemňovacieho vodiča.

ENG101-1

**Len pre Európske krajiny****Hluk**

Typická hladina akustického tlaku záťaže A určená podľa EN60745-2-1:

Hladina akustického tlaku (L<sub>pA</sub>): 80 dB (A)

Neurčitost' (K): 3 dB(A)

Úroveň hluku pri práci môže prekročiť 85 dB (A).

**Používajte pomôcky na ochranu sluchu.**

ENG202-1

**Vibrácie**

Celková hodnota vibrácií (trojosový vektorový súčet) určený podľa normy EN60745-2-1:

Pracovný režim: Vrtanie do kovu

Vyžarovanie vibrácií (a<sub>h,D</sub>): 2.5 m/s<sup>2</sup> alebo menej

ENH101-5

**Model; 6310****PREHLÁSENIE O ZHODE S NORMAMI EU**

Prehlasujeme na našu vlastnú zodpovednosť, že tento výrobok je v zhode s nasledujúcimi normami alebo štandardizovanými dokumentami;

EN60745, EN55014, EN61000, a to v súlade s Nariadeniami rady 89/336/EEC, 98/37/EC.

Yasuhiko Kanzaki **CE2005**



000087

riaditeľ

**MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.**

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, ANGLICKO

Zodpovedný výrobca:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

GEB001-2

**Zvláštne bezpečnostné zásady**

**NEDOVOLTE, aby pohodlnosť a oboznámenosť výrobkom (vďaka jeho opakovanému používaniu) nahradili prísne dodržiavanie bezpečnostných zásad pri vrtaní. Pokiaľ budete používať tento elektrický nástroj nebezpečným alebo nesprávnym spôsobom, môžete utrpieť vážne zranenia.**

1. **Používajte pomocné rukoväte dodávané s nástrojom.** Strata kontroly môže spôsobiť zranenie.
2. **Pri práci, kedy vrtací nástroj môže prísť do styku so skrytými elektrickými vodičmi alebo s vlastnými elektrickými káblom, držte ho za izolované úchopné miesta.** Pri kontakte so „živým“ vodičom sa stanú nechránené kovové súčasti nástroja rovnako „živými“ a obsluha môže byť zasiahnutá 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. **Nepribližujte 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 opracovaného dielu. Môžu byť veľmi horúce a môžete sa o ne popáliť.**
8. **Niektoré materiály obsahujú chemikálie, ktoré môžu byť jedovaté. Dávajte pozor, abyste ich nevdychovali alebo sa ich nedotýkali. Prečítajte si bezpečnostné materiálové listy dodávateľa.**

## TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

### ⚠VAROVANIE:

**NESPRÁVNE POUŽÍVANIE** alebo **nedodržovanie bezpečnostných zásad uvedených v tomto návode môže viesť k vážnemu zraneniu.**

## POPIS FUNKCIE

### ⚠POZOR:

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

### Zapínanie

Fig.1

### ⚠POZOR:

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

Ak chcete nástroj spustiť, stačí stlačiť jeho spúšť. Otáčky nástroja sa zvyšujú zvýšením tlaku na spúšť. Ak chcete nástroj vypnúť, uvoľnite spúšť.

Ak chcete pracovať nepretržite, stlačte spúšť a potom stlačte blokovacie tlačidlo.

Ak chcete nástroj vypnúť zo zablokovanej polohy, stlačte spúšť naplno a potom ju pusťte.

Na obmedzenie (promenlivých) maximálnych otáčok nástroja slúži ovládacia skrutka otáčok.

Ak chcete otáčky zvýšiť, otáčajte ovládacou skrutkou v smere chodu hodín, ak ich chcete znížiť, proti smeru chodu hodín.

### Prepínanie smeru otáčania

Fig.2

Tento nástroj má prepínač smeru otáčania, ktorý umožňuje meniť smer otáčania. Pre otáčanie v smere chodu hodín (dopredu) presuňte prepínanie páčku pre spätný chod do polohy "FWD" a pre otáčanie proti smeru chodu hodín (späť) ju presuňte do polohy "REV".

### ⚠POZOR:

- Pred zahájením práce vždy skontrolujte smer otáčania.
- Smer otáčania prepínajte až po úplnom zastavení nástroja. Prepínaním smeru otáčania pred jeho zastavením môžete nástroj poškodiť.

## Zmena otáčok

Fig.3

Ak chcete zmeniť otáčky, otočte prepínač otáčok tak, aby šípka na tele nástroja ukazovala na požadovanú rýchlosť otáčok.

### ⚠POZOR:

- Prepínač otáčok používajte, až keď sa nástroj úplne zastaví. Prepínanie otáčok pred zastavením nástroja ho môže poškodiť.

## MONTÁŽ

### ⚠POZOR:

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

### Inštalácia bočnej rukoväti (pomocného držadla)

Fig.4

### ⚠POZOR:

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

Priskrutkujte pevne bočnú rukoväť na nástroj.

### Nasadenie alebo vyjmutie vrtáka

Pre nástroj so štandardným sklúčidlom s kľúčom

Fig.5

Ak chcete nasadiť vrták, vložte ho čo najďalej do sklúčidla. Utiahnite sklúčidlo rukou. Zasuňte kľúč sklúčidla do každého z troch otvorov a utiahnite ho v smere chodu hodín. Dbajte na rovnomerné utiahnutie všetkých troch otvorov v sklúčidle.

Ak chcete vrták vyňať, otáčajte kľúčom v jednom otvore sklúčidla proti smeru chodu hodín a potom sklúčidlo povoľte rukou.

Keď použijete kľúč sklúčidla, nezabudnite ho vrátiť na pôvodné miesto.

Pre nástroj so sklúčidlom bez kľúča

Fig.6

Podržte prsteneц a otáčaním objímkou proti smeru chodu hodín roztvorte čeluste sklúčidla. Vložte vrták čo najďalej do sklúčidla. Pevne podržte prsteneц a utiahnite sklúčidlo otáčaním objímkou v smere chodu hodín.

Ak chcete vrták vyňať, podržte prsteneц a otáčajte objímkou proti smeru chodu hodín.

### Hĺbkomer

Fig.7

Hĺbkomer je šikvná pomôcka pri vrtaní otvorov rovnakej hĺbky. Povoľte skrutku a nastavte hĺbkomer na požadovanú hĺbku. Po nastavení utiahnite skrutku.

## PRÁČA

### Vŕtanie

#### Vŕtanie do dreva

Ak vŕtate do dreva, najlepšie výsledky dosiahnete použitím vŕtákov do dreva s vodiacou skrutkou. Vodiaca skrutka uľahčuje vŕtanie tým, že vtáhuje vŕták do dreva.

#### Vŕtanie do kovu

Aby ste zabránili skĺznutiu vŕtáku na začiatku vŕtania, urobte si v mieste, kde chcete vŕtať, pomocou kladiva a jamkovača jamku. Nasadte hrot vŕtáka na túto jamku a začnite vŕtať.

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

#### POZOR:

- Nadmerným tlakom na nástroj vŕtanie neurýchlite. V skutočnosti tento nadmerný tlak vedie len k poškodeniu hrotu vášho vŕtáka, zníženiu účinnosti nástroja a skráteniu jeho životnosti.
- V okamžiku, kedy vŕták vniká do materiálu, pôsobia na nástroj a na vŕták obrovské sily. Držte nástroj pevne a dávajte pozor, keď vŕták začína prenikať do vŕtaného dielu.
- Uviaznutý vŕták 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.
- Nevŕtajte do materiálov, u ktorých máte podozrenie, že v sebe skrývajú klince či iné veci, ktoré by mohli spôsobiť uviaznutie alebo zlomenie vŕtáka.

## ÚDRŽBA

#### POZOR:

- Než začnete robiť kontrolu alebo údržbu nástroja, vždy se presvedčte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky.

Kvôli zachovaniu BEZPEČNOSTI a SPOLIAHLIVOSTI výrobku musia byť opravy, kontrola a výmena uhlíkov a akákoľvek ďalšia údržba či nastavovanie robené autorizovanými servisnými strediskami firmy Makita a s použitím náhradných dielov Makita.

## 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.

- Vŕtáky
- Bezklúčové sklúčidlo vŕtačky
- Rukoväť 36
- Hĺbkomer

**Legenda všeobecného vyobrazení**

1-1. Nízké	3-1. Přepínač otáček	5-2. Klíč sklíčidla
1-2. Vysoké	3-2. 0 - 2000 min <sup>-1</sup>	6-1. Utáhnout
1-3. Ovládací šroub otáček	3-3. 0 - 700 min <sup>-1</sup>	6-2. Objímka
1-4. Spoušť	3-4. Šipka	6-3. Prsteneč
1-5. Blokovací tlačítko	4-1. Boční rukojeť	7-1. Hloubkoměr
2-1. Přepínací páčka směru otáčení	5-1. Utáhnout	7-2. Šroub

**TECHNICKÉ ÚDAJE**

Model		6310	
Výkony	Ocel	V: 8 mm	N: 13 mm
	Dřevo	V: 20 mm	N: 32 mm
Otáčky naprázdno (min <sup>-1</sup> )		V: 0 - 2000	N: 0 - 700
Celková délka		310 mm	
Hmotnost netto		2 kg	
Třída bezpečnosti		II/II	

- Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji zde uvedené technické údaje podléhají změnám bez upozornění.
- Poznámka: Technické údaje se mohou pro různé země lišit.

ENE032-1

**Účel použití**

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

ENF002-1

**Napájení**

Nástroj lze připojit pouze k odpovídajícímu zdroji s napětím stejným, jaké je uvedeno na typovém štítku, a může pracovat pouze s jednofázovým střídavým napětím. V souladu s evropskými normami má dvojitou izolaci a může být proto napájen ze zásuvek bez zemnicího vodiče.

ENG101-1

**Pouze pro evropské země****Hluk**

Typická A-vážená hladina hluku stanovená podle EN60745-2-1:

Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 80 dB(A)

Nejistota (K): 3 dB(A)

Hladina hluku během provozu může překročit 85 dB(A).

**Používejte pomůcky na ochranu sluchu.**

ENG202-1

**Vibrace**

Celková hodnota vibrací (triaxiální vektorový součet) ureňeny v souladu s EN60745-2-1:

Pracovní režim: Vrtání do kovů

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

ENH101-5

**Model: 6310****PROHLÁŠENÍ O SHODĚ S NORMAMI EU**

Prohlašujeme na naši vlastní odpovědnost, že tento výrobek je ve shodě s následujícími normami nebo standardizovanými dokumenty; EN60745, EN55014, EN61000, a to v souladu s Nařízením rady 89/336/EEC, 98/37/EC.

Yasuhiko Kanzaki **CE2005**

000087

ředitel

**MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.**

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, ANGLIE

Odpovědný výrobce:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

GEB001-2

**Zvláštní bezpečnostní zásady**

**NEDOVOLTE, aby pohodlnost a obeznámenost s výrobkem (díky jeho opakovanému používání) nahradily přísné dodržování bezpečnostních zásad při vrtání. Pokud budete používat tento elektrický nástroj nebezpečným nebo nesprávným způsobem, můžete utrpět vážné zranění.**

1. **Používejte pomocné rukojeti dodávané s nástrojem.** Ztráta kontroly může způsobit zranění.
2. **Při práci, kdy vrtací nástroj může přijít do styku se skrytými elektrickými vodiči nebo s vlastní elektrickou šňúrou, držte jej za izolovanou úchopná místa.** Při kontaktu se „živým“ vodičem se stanou nechráněné kovové součásti nástroje rovněž „živými“ a obsluha může být zasažena elektrickým proudem.
3. **Dbejte, abyste vždy měli pevnou oporu nohou. Pracujete-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 nevedchovali nebo se jich nedotýkali. Přečtěte si bezpečnostní materiálové listy dodavatele.**

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

### **⚠VAROVÁNÍ:**

**NESPRÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ** nebo **nedodržování bezpečnostních zásad uvedených v tomto návodu může vést k vážnému zranění.**

## POPIS FUNKCE

### **⚠POZOR:**

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

### **Zapínání**

#### **Fig.1**

### **⚠POZOR:**

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

Chcete-li nástroj spustit, stačí stisknout jeho spoušť.

Otáčky nástroje se zvyšují zvýšením tlaku na spoušť.

Chcete-li nástroj vypnout, uvolněte spoušť.

Chcete-li pracovat nepřetržitě, stisknete spoušť a potom stisknete blokovací tlačítko.

Chcete-li nástroj vypnout ze zablokované polohy, stisknete spoušť naplno a pak ji pustíte.

K omezení (proměnných) maximálních otáček nástroje slouží ovládací šroub otáček.

Chcete-li otáčky zvýšit, otáčejte ovládacím šroubem ve směru chodu hodin, chcete-li je snížit, proti směru chodu hodin.

### **Přepínání směru otáčení**

#### **Fig.2**

Tento nástroj má přepínač směru otáčení, který umožňuje měnit směr otáčení. Pro otáčení ve směru chodu hodin (dopředu) přesuňte přepínací páčku pro zpětný chod do polohy "FWD" a pro otáčení proti směru chodu hodin (zpět) ji přesuňte do polohy "REV".

### **⚠POZOR:**

- Před zahájením práce vždy zkontrolujte směr otáčení.
- Směr otáčení přepínejte až po úplném zastavení nástroje. Přepínáním směru otáčení před jeho zastavením můžete nástroj poškodit.

## Změna otáček

### **Fig.3**

Chcete-li změnit otáčky, otočte přepínač otáček tak, aby šipka na těle nástroje ukazovala na požadovanou rychlost otáček.

### **⚠POZOR:**

- Přepínač otáček používejte, až když se nástroj úplně zastaví. Přepínání otáček před zastavením nástroje jej může poškodit.

## MONTÁŽ

### **⚠POZOR:**

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

### **Instalace boční rukojeti (pomocného držadla)**

#### **Fig.4**

### **⚠POZOR:**

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

Přišroubujte pevně boční rukojeť na nástroj.

### **Nasazení nebo vyjmutí vrtáku**

#### **Pro nástroj se standardním sklíčidlem s klíčem**

#### **Fig.5**

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

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

Když použijete klíč sklíčidla, nezapomeňte jej vrátit na původní místo.

#### **Pro nástroj se sklíčidlem bez klíče**

#### **Fig.6**

Podržte prstenec a otáčením objímkou proti směru chodu hodin rozevřete čelisti sklíčidla. Vložte vrták co nejdále do sklíčidla. Pevně podržte prstenec a utáhněte sklíčidlo otáčením objímkou ve směru chodu hodin.

Chcete-li vrták vyjmout, podržte prstenec a otáčejte objímkou proti směru chodu hodin.

### **Hloubkoměr**

#### **Fig.7**

Hloubkoměr je šikvná pomůcka při vrtání otvorů stejné hloubky. Povolte šroub a nastavte hloubkoměr na požadovanou hloubku. Po nastavení utáhněte šroub.

## PRÁČE

### Vrtání

#### Vrtání do dřeva

Vrtáte-li do dřeva, nejlepších výsledků dosáhnete použitím vrtáků do dřeva s vodicím šroubem. Vodicí šroub usnadňuje vrtání tím, že vtahuje vrták do dřeva.

#### Vrtání do kovů

Abyste zabránili sklouznutí vrtáku na začátku vrtání, udělejte si v místě, kde chcete vrtat, pomocí kladiva a důlčičku 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 vrták vniká do materiálu, působí na nástroj a na vrták obrovské síly. Držte nástroj pevně a dávejte pozor, když vrták začíná pronikat do vrtaného 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 svěráku či do podobného upevňovacího zařízení.
- Nevrtajte do materiálů, u nichž máte podezření, že v sobě skrývají hřebíky či jiné věci, které by mohly způsobit uvíznutí nebo zlomení vrtáku.

## ÚDRŽBA

#### POZOR:

- Než začnete provádět kontrolu nebo údržbu nástroje, vždy se přesvědčte, že je vypnutý a vytažený ze zásuvky.

Kvůli zachování BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI výrobku musí být opravy, kontrola a výměna uhlíků a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými servisními středisky firmy Makita a s použitím náhradních dílů Makita.

## 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
- Bezklíčové sklíčidlo vrtačky
- Rukojeť 36
- Hloubkoměr



Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan