



ТЕЛЕФОНИ

0 (800) 800 130  
(050) 462 0 130  
(063) 462 0 130  
(067) 462 0 130

130  
COM.UA

Інтернет-магазин  
автотоварів



SKYPE

km-130

**АВТОМАГНІТОЛИ** — Магнітоли • Медіа-ресівери та станції • Штатні магнітоли • CD/DVD чейнджери • FM-модулятори/USB адаптери • Flash пам'ять • Перехідні рамки та роз'єми • Антени • Аксесуари |  
**АВТОЗВУК** — Акустика • Підсилювачі • Сабуфери • Процесори • Кросовери • Навушники • Аксесуари | **БОРТОВІ КОМП'ЮТЕРИ** — Універсальні комп'ютери • Модельні комп'ютери • Аксесуари |  
**GPS НАВІГАТОРИ** — Портативні GPS • Вмонтовані GPS • GPS модулі • GPS треки • Антени для GPS навігаторів • Аксесуари | **ВІДЕОПРИСТРОЇ** — Відеореєстратори • Телевізори та монітори • Автомобільні ТВ тюнери • Камери • Відеомодулі • Транскодери • Автомобільні ТВ антени • Аксесуари | **ОХОРОННІ СИСТЕМИ** — Автосигналізація • Мотосигналізація • Механічні блокувальники • Імобілайзери • Датчики • Аксесуари | **ОПТИКА ТА СВІТЛО** — Ксенон • Біксенон • Лампи • Світлодіоди • Стробоскопи • Оптика і фари • Омивачі фар • Датчики світла, дощу • Аксесуари |  
**ПАРКТРОНІКИ ТА ДЗЕРКАЛА** — Задні парктроніки • Передні парктроніки • Комбіновані парктроніки • Дзеркала заднього виду • Аксесуари | **ПІДІГРІВ ТА ОХОЛОДЖЕННЯ** — Підігрів сидінь • Підігрів дзеркал • Підігрів двірників • Підігрів двигунів • Автоохолодильники • Автокондиціонери • Аксесуари | **ТЮНІНГ** — Віброізоляція • Шумоізоляція • Тонувальна плівка • Аксесуари |  
**АВТОАКСЕСУАРИ** — Радар-детектори • Гучний зв'язок, Bluetooth • Склопідіймачі • Компресори • Звукові сигнали, СГП • Вимірювальні прилади • Автопилососи • Автокрісла • Різне |  
**МОНТАЖНЕ ОБЛАДНАННЯ** — Інсталяційні комплекти • Оббивні матеріали • Декоративні решітки • Фазоінвертори • Кабель та провід • Інструменти • Різне | **ЖИВЛЕННЯ** — Акумулятори • Перетворювачі • Пуско-заряджувальні пристрої • Конденсатори • Аксесуари | **МОРСЬКА ЕЛЕКТРОНІКА ТА ЗВУК** — Морські магнітоли • Морська акустика • Морські сабуфери • Морські підсилювачі • Аксесуари | **АВТОХІМІЯ ТА КОСМЕТИКА** — Присадки • Рідини омивача • Засоби по догляду • Поліролі • Ароматизатори • Клеї та герметики | **РІДИНИ ТА МАСЛА** — Моторні масла • Трансмісійні масла • Гальмівні рідини • Антифризи • Технічні змазки



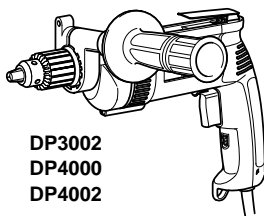
У магазині «130» ви можете знайти та купити у Києві з доставкою по місту та Україні практично все для вашого автомобіля. Наші досвідчені консультанти нададуть вам вичерпну інформацію та допоможуть підібрати саме те, що ви шукаєте. Чекаємо вас за адресою

<https://130.com.ua>

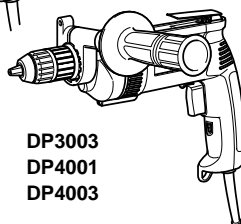


GB	Drill	INSTRUCTION MANUAL
UA	Дриль	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ
PL	Wiertarka	INSTRUKCJA OBSŁUGI
RO	Mașină de găurit	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI
DE	Bohrmaschine	BEDIENUNGSANLEITUNG
HU	Fúrógép	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV
SK	Vŕtačka	NÁVOD NA OBSLUHU
CZ	Vrtačka	NÁVOD K OBSLUZE

DP3002 DP3003  
DP4000 DP4001  
DP4002 DP4003

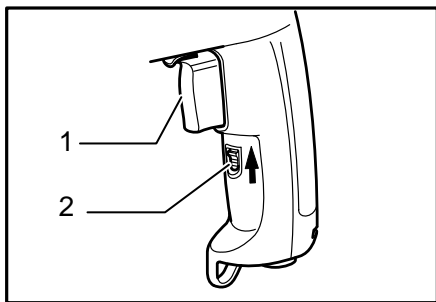


DP3002  
DP4000  
DP4002



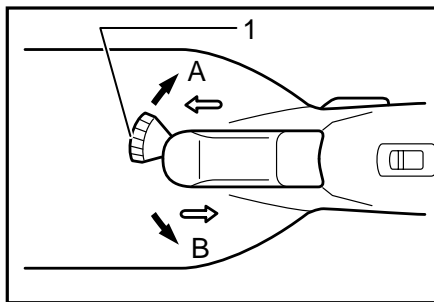
DP3003  
DP4001  
DP4003





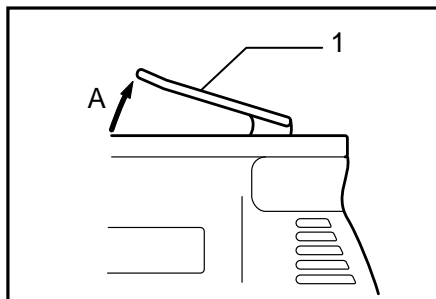
1

003020



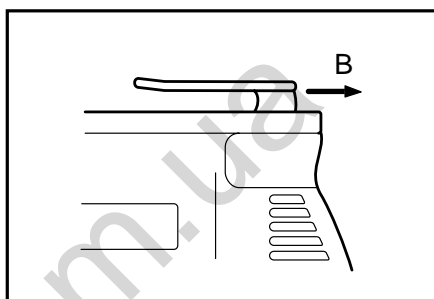
2

003027



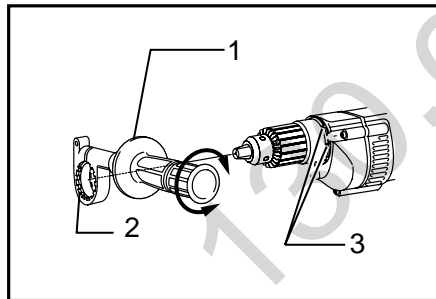
3

003032



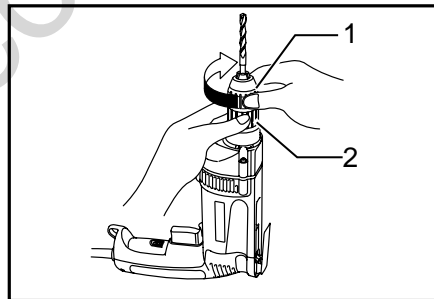
4

003033



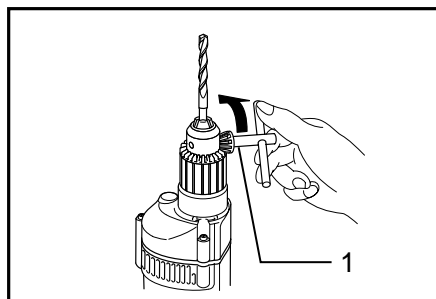
5

003040



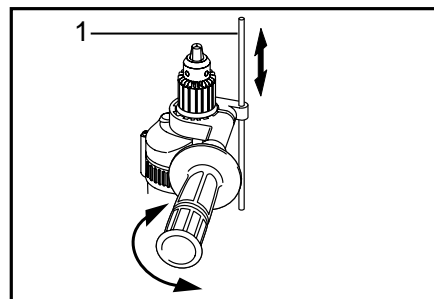
6

003052



7

003053



8

003059

**Explanation of general view**

- |                             |                  |                  |
|-----------------------------|------------------|------------------|
| 1-1. Switch trigger         | 5-1. Side grip   | 6-2. Ring        |
| 1-2. Lock lever             | 5-2. Teeth       | 7-1. Chuck key   |
| 2-1. Reversing switch lever | 5-3. Protrusions | 8-1. Depth gauge |
| 3-1. Hook                   | 6-1. Sleeve      |                  |

**SPECIFICATIONS**

Model		DP3002	DP3003	DP4000	DP4001	DP4002	DP4003
Capacities	Steel	10 mm		13 mm			
	Wood	32 mm		38 mm			
No load speed (min <sup>-1</sup> )		0 - 1,200		0 - 950		0 - 700	
Overall length		304 mm	296 mm	304 mm	308 mm	304 mm	308 mm
Net weight		2.4 kg	2.2 kg	2.5 kg	2.4 kg	2.7 kg	2.5 kg
Safety class		□/II					

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

**Intended use**

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

**Power supply**

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

**Noise**

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

**Model DP3003**

Sound pressure level (L<sub>pA</sub>) : 81 dB(A)  
 Sound power level (L<sub>WA</sub>) : 92 dB(A)  
 Uncertainty (K) : 3 dB(A)

**Model DP4001,DP4002,DP4003**

Sound pressure level (L<sub>pA</sub>) : 82 dB(A)  
 Sound power level (L<sub>WA</sub>) : 93 dB(A)  
 Uncertainty (K) : 3 dB(A)

**Wear ear protection**

**Vibration**

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

**Model DP3003,DP4001,DP4002,DP4003**

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>

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

**⚠WARNING:**

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

**For European countries only**

**EC Declaration of Conformity**

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

Designation of Machine:

Drill

Model No./ Type: DP3003,DP4001,DP4002,DP4003 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

GEA010-1

## General Power Tool Safety Warnings

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

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

GEB001-6

## 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 or its own cord. 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.**

## 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 the lock lever upward.

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

### Reversing switch action

#### Fig.2

This tool has a reversing switch to change the rotational direction. Move the reversing switch lever to the ⇐ position (A side) for clockwise (forward) rotation or the ⇒ position (B side) 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.

### Hook

#### Fig.3

#### Fig.4

When using the hook, pull it out in "A" direction and then push it in "B" direction to secure in place.

When not using the hook, return it back to its initial position by following the above procedures in reverse.

## 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.5

Always use the side grip to ensure operating safety. Install the side grip so that the teeth on the grip fit in between the protrusions on the tool barrel.

Then tighten the grip by turning clockwise at the desired position. It may be swung 360° so as to be secured at any position.

### Installing or removing drill bit

For Model DP3003, DP4001, DP4003

#### 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.

For Model DP3002, DP4000, DP4002

#### Fig.7

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.

### Depth gauge (optional accessory)

The depth gauge is convenient for drilling holes of uniform depth. Loosen the side grip and insert the depth gauge into the hole in the side grip. Adjust the depth gauge to the desired depth and tighten the side grip.

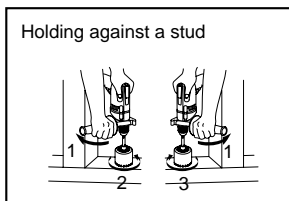
### NOTE:

- The depth gauge cannot be used at the position where the depth gauge strikes against the tool body.

#### Fig.8

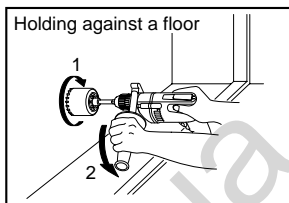
## OPERATION

### Holding tool



003076

1. Reaction
2. Reverse
3. Forward



003077

1. Forward
2. Reaction

Always use the side grip (auxiliary handle) and firmly hold the tool by side grip and switch handle during operations. When drilling a large hole with a hole saw, etc., the side grip (auxiliary handle) should be used as a brace to maintain safe control of the tool.

Grasp the rear handle and the front grip firmly when starting or stopping the tool, since there is an initial and final reaction.

When drilling action is forward (clockwise), the tool should be braced to prevent a counterclockwise reaction if the bit should bind. When reversing, brace the tool to prevent a clockwise reaction. If the bit must be removed from a partially drilled hole, be sure the tool is properly braced before reversing.

### 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.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

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.

## 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
- Hole saws
- Keyless drill chuck
- Chuck key
- Grip assembly
- Depth guage
- Plastic carrying case

### **NOTE:**

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

## УКРАЇНЬКА (Оригінальні інструкції)

### Пояснення до загального виду

1-1. Кнопка вимикача	5-1. Бокова рукоятка	6-2. Кільце
1-2. Стопорний важіль	5-2. Зубці	7-1. Ключ патрона
2-1. Важіль перемикача реверсу	5-3. Виступи	8-1. Обмежувач глибини
3-1. Скоба	6-1. Муфта	

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		DP3002	DP3003	DP4000	DP4001	DP4002	DP4003
Діаметр свердління	Сталь	10 мм		13 мм			
	Деревина	32 мм		38 мм			
Швидкість холостого ходу (хв. <sup>-1</sup> )		0 - 1200		0 - 950		0 - 700	
Загальна довжина		304 мм	296 мм	304 мм	308 мм	304 мм	308 мм
Чиста вага		2,4 кг	2,2 кг	2,5 кг	2,4 кг	2,7 кг	2,5 кг
Клас безпеки		II					

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

### Призначення

Інструмент призначений для свердління деревини, металу та пластмас.

ENE032-1

### Модель DP3003,DP4001,DP4002,DP4003

Режим роботи: свердління металу  
Вібрація ( $a_{\text{год.Д}}$ ): 2,5 м/с<sup>2</sup> або менше  
Похибка (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

ENF002-2

ENG901-1

### Джерело живлення

Інструмент можна підключати лише до джерела живлення, що має напругу, зазначену в таблиці із заводськими характеристиками, і він може працювати лише від однофазного джерела змінного струму. Він має подвійну ізоляцію, а отже може також підключатися до розеток без дроту заземлення.

ENG905-1

- 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.

### Шум

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

#### Модель DP3003

Рівень звукового тиску ( $L_{\text{pA}}$ ): 81 дБ(А)  
Рівень акустичної потужності ( $L_{\text{WA}}$ ): 92 дБ(А)  
Похибка (K): 3 дБ(А)

#### Модель DP4001,DP4002,DP4003

Рівень звукового тиску ( $L_{\text{pA}}$ ): 82 дБ(А)  
Рівень акустичної потужності ( $L_{\text{WA}}$ ): 93 дБ(А)  
Похибка (K): 3 дБ(А)

### Користуйтеся засобами захисту слуху

ENG900-1

### Вібрація

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

### ⚠УВАГА:

- Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи інструмента може відрізнятись 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:

Дриль

№ моделі/ тип: DP3003,DP4001,DP4002,DP4003

є серійним виробництвом та



Відповідає таким Європейським Директивам:  
2006/42/ЕС

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

30.1.2009



000230

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

GEA010-1

## Застереження стосовно техніки безпеки при роботі з електроприладами

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

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

GEB001-6

## ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО НЕОБХІДНУ ОБЕРЕЖНІСТЬ ПІД ЧАС СВЕРДЛІННЯ

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 він може зачепити сховану електропроводку або власний шнур. Торкання ріжучим приладом струмоведучої проводки може призвести до передання напруги до оголених металевих частин електроприладу та ураженню 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 .

## ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

### ⚠УВАГА:

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

## 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".

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

Для постійної роботи слід натиснути на курок, а потім пересунути вгору важіль блокування.

Для того, щоб зупинити інструмент із заблокованого положення, слід повністю натиснути на курок вимикача, а потім відпустити його.

Дія вимикача-реверсера.

Fig.2

Інструмент має перемикач реверса, за допомогою якого можна змінювати напрямок обертання. Для обертання за годинниковою стрілкою (вперед) важіль перемикача реверса необхідно перевести в положення ⇨ (бік А), а для обертання проти

годинникової стрілки (назад) - в положення ⇨ (бік В).

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

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

### Скоба

Fig.3

Fig.4

При користуванні скобою витягніть її в напрямку "А", а потім натисніть на неї в напрямку "В", щоб зафіксувати на місці.

Коли скобою не користуються, її повертають у початкове положення, діючи у зворотному порядку.

## КОМПЛЕКТУВАННЯ

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

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

### Установка бокової рукоятки (додаткова рукоятка)

Fig.5

Для забезпечення безпечної роботи користуйтеся боковою рукояткою. Установіть бокову рукоятку так, щоб зубці на захваті розташувались між виступами на корпусі інструменту.

Зафіксуйте рукоятку у бажаному положенні шляхом загвинчування за годинниковою стрілкою. Його можна повертати на 360° з надійною фіксацією в будь-якому положенні.

### Установка та заміна свердла Для моделей DP3003, DP4001, DP4003

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.

### Для моделей DP3002, DP4000, DP4002

Fig.7

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.

### Обмежувач глибини (варіант оснащення)

Обмежувач глибини є зручним при свердлінні отворів однакової глибини. Ослабте боковий захват і вставте обмежувач глибини в отвір, передбачений в боковому захваті. Відрегулюйте обмежувач глибини на потрібну глибину і затягніть бокову рукоятку.

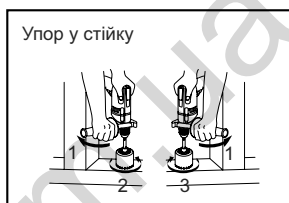
### ПРИМІТКА:

- Обмежувач глибини не можна використовувати в умовах, де він буде битися об корпус інструменту.

Fig.8

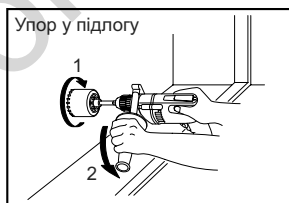
## ЗАСТОСУВАННЯ

### Тримання інструменту



1. Реакція
2. Реверс
3. Вперед

003076



1. Вперед
2. Реакція

003077

Завжди використовуйте бокову рукоятку (додаткова рукоятка) та міцно тримайте інструмент за бокову рукоятку та ручку з вимикачем під час роботи.

Щоб забезпечити надійне управління інструментом при вирізанні великого отвору з допомогою коронки і т. і., бокову рукоятку слід використовувати як упор.

При запуску та вимкненні інструменту міцно тримайте задню рукоятку та передню рукоятку, враховуючи початкову та кінцеву віддачу.

Коли свердління виконується вперед (за годинниковою стрілкою) інструмент треба тримати так, щоб запобігти віддачі в напрямку проти годинникової стрілки, у випадку коли свердло може заклинитися. При роботі у зворотному напрямку інструмент треба тримати так, щоб запобігти віддачі у напрямку за годинниковою стрілкою. Якщо свердло необхідно витягти з частково висвердленого отвору, то перед тим як увімкнути реверс, необхідно упевнитись, що інструмент тримає надійно.

## 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 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.
- 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 напрямок 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.
- 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, огляд та заміну вугільних щіток, будь-яке інше 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
- Коронки
- Швидкозатискний патрон
- Ключ до патрону
- Рукояка у зборі
- Обмежувач глибини
- Пластмасова валіза для транспортування

### ПРИМІТКА:

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

**Objaśnienia do widoku ogólnego**

1-1. Spust przełącznika	3-1. Hak	6-1. Tuleja
1-2. Dźwignia blokady	5-1. Uchwyt boczny	6-2. Pierścień
2-1. Dźwignia przełącznika obrotów wstecznych	5-2. Zęby	7-1. Klucz do uchwytu wiertarskiego
	5-3. Wypukłości	8-1. Ogranicznik głębokości

**SPECYFIKACJE**

Model	DP3002	DP3003	DP4000	DP4001	DP4002	DP4003
Wydajność	Stal		10 mm			
	Drewno		32 mm			
Prędkość bez obciążenia (min <sup>-1</sup> )	0 - 1 200		0 - 950		0 - 700	
Długość całkowita	304 mm	296 mm	304 mm	308 mm	304 mm	308 mm
Ciężar netto	2,4 kg	2,2 kg	2,5 kg	2,4 kg	2,7 kg	2,5 kg
Klasa bezpieczeństwa	▣/II					

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

ENE032-1

**Przeznaczenie**

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

ENF002-2

**Zasilanie**

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

ENG905-1

**Poziom hałasu i drgań**

Typowy równoważny poziomy dźwięku A określony w oparciu o EN60745:

**Model DP3003**

Poziomy ciśnienia akustycznego (L<sub>pA</sub>): 81 dB(A)  
 Poziomy mocy akustycznej (L<sub>WA</sub>): 92 dB(A)  
 Niepewność (K): 3 dB(A)

**Model DP4001,DP4002,DP4003**

Poziomy ciśnienia akustycznego (L<sub>pA</sub>): 82 dB(A)  
 Poziomy mocy akustycznej (L<sub>WA</sub>): 93 dB(A)  
 Niepewność (K): 3 dB(A)

**Należy stosować ochraniacze na uszy**

ENG900-1

**Drgania**

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

**Model DP3003,DP4001,DP4002,DP4003**

Tryb pracy: wiercenie w metalu  
 Emisja drgań (a<sub>h,b</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 we 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 oświadczca, iż opisywane urządzenie marki Makita:

Opis maszyny:

Wiertarka

Model nr/ Typ: DP3003,DP4001,DP4002,DP4003  
 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

30.1.2009



000230

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

GEA010-1

## Ogólne zasady bezpieczeństwa obsługi elektronarzędzi

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

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

GEB001-6

## OSTRZEŻENIE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

1. **Używać narzędzia z dostarczonymi uchwytami pomocniczymi.** Utrata kontroli może spowodować obrażenia.
2. **Gdy narzędzie tnące podczas pracy może zetknąć się z ukrytymi przewodami elektrycznymi bądź własnym przewodem zasilającym, należy trzymać urządzenie za izolowane uchwyty.** Przecięcie przewodu elektrycznego pod napięciem powoduje, że również odsłonięte elementy metalowe narzędzia znajdują się pod napięciem, grożąc porażeniem operatorem 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. **NIEWŁĄCZIWIE UŻYTKOWANIE** narzędzia lub niestosowanie się do zasad bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji obsługi może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

## OPIS DZIAŁANIA

### ⚠ UWAGA:

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

### Włączanie

#### Rys.1

### ⚠ UWAGA:

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

Aby uruchomić narzędzie, należy pociągnąć za język spustowy przełącznika. Prędkość narzędzia rośnie wraz ze zwiększaniem nacisku na język spustowy. Zwolnić język spustowy wyłącznika w celu zatrzymania urządzenia.

Aby uzyskać tryb pracy ciągłej, należy pociągnąć język spustowy wyłącznika a następnie wcisnąć przycisk blokady z obu stron.

Aby zatrzymać narzędzie z włączoną blokadą, wystarczy pociągnąć do oporu język spustowy przełącznika, a następnie zwolnić go.

### Włączanie obrotów wstecznych.

#### Rys.2

Niniejsze elektronarzędzie posiada przełącznik obrotów wstecznych, umożliwiający zmianę kierunku obrotów. Przesunąć dźwignię obrotów wstecznych do pozycji ← (strona A) dla obrotów zgodnych z kierunkiem ruchu wskazówek zegara lub do pozycji → (strona B) dla obrotów przeciwnych do kierunku ruchu wskazówek zegara.

### **⚠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.

### **Hak**

#### **Rys.3**

#### **Rys.4**

W przypadku korzystania z haka, pociągnąć go w kierunku "A", a następnie popchnąć w kierunku "B", w celu zabezpieczenia na miejscu.

Kończąc korzystanie z haka, złożyć go do pierwotnej pozycji, postępując według powyższej instrukcji, ale w odwrotnej kolejności.

## **MONTAŻ**

### **⚠UWAGA:**

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

### **Instalowanie uchwytu bocznego (rękojeść pomocnicza)**

#### **Rys.5**

Zawsze stosować uchwyt boczny dla zapewnienia bezpieczeństwa pracy. Zainstalować uchwyt boczny, wpasowując zęby uchwytu pomiędzy karby na korpusie elektronarzędzia.

Następnie dokręcić uchwyt ruchem zgodnym z kierunkiem ruchu wskazówek zegara do żądanej pozycji. Może on być przekręcany o 360° i zabezpieczony w dowolnej pozycji.

### **Zakładanie i wyjmowanie wiertła** **Dla modeli DP3003, DP4001, DP4003**

#### **Rys.6**

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

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

### **Dla modeli DP3002, DP4000, DP4002**

#### **Rys.7**

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

### **Ogranicznik głębokości wiercenia** **(wyposażenie dodatkowe)**

Ogranicznik głębokości wiercenia jest udogodnieniem dla wiercenia otworów o jednakowej głębokości. Poluzować uchwyt boczny i umieścić ogranicznik na otworze w uchwycie bocznym. Ustawić ogranicznik na pożądaną głębokość i zamocować uchwyt boczny.

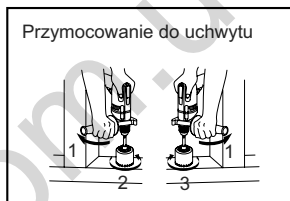
### **UWAGA:**

- Ogranicznik głębokości wiercenia nie może być stosowany w pozycji, w której uderza on o korpus narzędzia.

#### **Rys.8**

## **DZIAŁANIE**

### **Trzymanie narzędzia**



1. Reakcja
2. Obroty wsteczne
3. W przód

003076



1. W przód
2. Reakcja

003077

Podczas pracy należy zawsze używać rękojeści bocznej (uchwytu pomocniczego) i mocno trzymać narzędzie zarówno za rękojeść boczna, jak i uchwyt przełącznika. Podczas wiercenia dużego otworu piłą do otworów, itd., należy chwycić uchwyt boczny (rękojeść pomocniczą), dla zapewnienia bezpieczeństwa i kontroli nad elektronarzędziem.

Mocno chwycić rękojeść tylną i uchwyt przedni przy załączaniu i wyłączaniu elektronarzędzia, ze względu na reakcję początkową i końcową elektronarzędzia.

Przy obrotach w przód (w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara), należy chwycić elektronarzędzie, aby zapobiec reakcji wstecznych obrotów, na wypadek gdy wiertło się zakleszczy. Wtedy przy obrotach wstecznych chwycić elektronarzędzie mocniej, żeby zapobiec reakcji obrotów w przód. Jeśli trzeba wyjąć wiertło z częściowo wywierconego otworu, chwycić

elektronarzędzie odpowiednio przed załączeniem obrotów wstecznych.

## 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 ześlizgnięcia się wiertła przy rozpoczynaniu 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 wierceć 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.
- Zablokowane wiertło można łatwo wyjąć, załączając przełącznik wstecznych obrotów i wyprowadzając wiertło. Elektronarzędzie może jednak nagle odbić, jeśli nie zostanie mocno przytrzymane.
- Niewielkie obrabiane kawałki materiału zawsze zamocowywać w imadle lub podobnym przyrządzie przytrzymującym.
- 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.
- Nie wolno używać benzyny, benzenu, rozpuszczalnika, alkoholu itp. Substancje takie mogą spowodować odbarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.

Dla zachowania **BEZPIECZEŃSTWA** 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 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 udzieli Państwu lokalne Centra Serwisowe Makita.

- Wiertła
- Piły do otworów
- Samozaciskowy uchwyt wiertarski
- Klucz do uchwytu wiertarskiego
- Zakładanie uchwytu
- Ogranicznik głębokości wiercenia
- Walizka z tworzywa sztucznego

### 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. Trăgaciul întrerupătorului	5-1. Mâner lateral	6-2. Inel
1-2. Levier de blocare	5-2. Dinți	7-1. Cheie pentru mandrină
2-1. Levier de inversor	5-3. Protuberanțe	8-1. Profundor
3-1. Agățătoare	6-1. Manșon	

## SPECIFICAȚII

Model		DP3002	DP3003	DP4000	DP4001	DP4002	DP4003
Capacități	Oțel	10 mm		13 mm			
	Lemn	32 mm		38 mm			
Turația în gol (min <sup>-1</sup> )		0 - 1.200		0 - 950		0 - 700	
Lungime totală		304 mm	296 mm	304 mm	308 mm	304 mm	308 mm
Greutate netă		2,4 kg	2,2 kg	2,5 kg	2,4 kg	2,7 kg	2,5 kg
Clasa de siguranță		II / III					

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

ENE032-1

### Scopul de utilizare

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

ENF002-2

### Sursă de alimentare

Unealta trebuie conectată doar la o sursă de alimentare cu aceeași tensiune precum cea indicată pe plăcuța indicatoare a caracteristicilor tehnice și poate fi operată doar de la o sursă de curent alternativ cu o singură fază. Acestea au o izolație dublă și, drept urmare, pot fi utilizate de la prize fără împământare.

ENG905-1

### Emisie de zgomot

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

#### Model DP3003

Nivel de presiune acustică ( $L_{pA}$ ): 81 dB(A)  
Nivel putere sonoră ( $L_{WA}$ ): 92 dB(A)  
Eroare (K): 3 dB(A)

#### Model DP4001,DP4002,DP4003

Nivel de presiune acustică ( $L_{pA}$ ): 82 dB(A)  
Nivel putere sonoră ( $L_{WA}$ ): 93 dB(A)  
Eroare (K): 3 dB(A)

#### Purtați mijloace de protecție a auzului

ENG900-1

### Vibrații

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

### Model DP3003,DP4001,DP4002,DP4003

Mod de funcționare: găurire în metal

Nivel de vibrații ( $a_{h,D}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> sau mai puțin  
Incertitudine (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- Nivelul de vibrații declarat a fost măsurat în conformitate cu metoda de test standard și poate fi utilizat pentru compararea unei unealte 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 unealte electrice poate diferi de valoarea nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată.
- Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

ENH101-15

### Numai pentru țările europene

### Declarație de conformitate CE

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

Destinația utilajului:

Mașină de găurit

Modelul nr. / Tipul: DP3003,DP4001,DP4002,DP4003

este în producție de serie și



Este în conformitate cu următoarele directive europene:

2006/42/EC

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

EN60745

Documentațiile tehnice sunt păstrate de reprezentantul nostru autorizat în Europa care este:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglia

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONIA

GEB010-1

## Avertismente generale de siguranță pentru unelte electrice

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

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

GEB001-6

## AVERTISMENTE DE SIGURANȚĂ LA GĂURIRE

1. **Utilizați mânerele auxiliare, dacă sunt livrate cu mașina.** Pierderea controlului poate produce rănirea persoanei.
2. **Țineți mașina electrică de suprafețele de apucare izolate, la efectuarea unei operații în care accesoriul de tăiere poate intra în contact cu cabluri ascunse sau cu propriul cordon de alimentare.** Accesoriul de tăiere care intră în contact cu un cablu sub tensiune poate pune sub tensiune părțile metalice expuse ale mașinii, putând supune operatorul unui șoc electric.
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.**

## 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, 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.

Pentru funcționare continuă, apăsați butonul declanșator și apoi împingeți pârghia de blocare în sus.

Pentru a opri mașina din poziția blocată, apăsați complet butonul declanșator și apoi eliberați-l.

### Funcționarea inversorului

#### Fig.2

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

### ⚠ ATENȚIE:

- Verificați mereu viteza de rotație înainte de funcționare.
- Folosiți inversorul doar după ce mașina s-a oprit complet. Mașina se va deteriora dacă schimbați direcția de rotație înainte de oprirea acesteia.

## Agățătoare

Fig.3

Fig.4

Când folosiți cârligul, trageți-l în direcția "A" și apoi împingeți-l în direcția "B" pentru a-l fixa la locul său.

Când nu folosiți cârligul, aduceți-l înapoi la poziția inițială urmând etapele de mai sus în ordine inversă.

## 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.5

Vă recomandăm să folosiți mereu mânerul lateral pentru o funcționare în siguranță. Instalați mânerul lateral astfel încât dinții mânerului să se fixeze între protuberanțele de pe tamburul mașinii.

Strângeți mânerul răsucindu-l în sensul acelor de ceasornic, până la poziția dorită. Poate fi rotit cu 360° pentru a fi fixat în orice poziție.

### Instalarea sau demontarea vârfului de burghiu Pentru modelele DP3003, DP4001, DP4003

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.

### Pentru modelele DP3002, DP4000, DP4002

Fig.7

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.

### Profundor (accesoriu opțional)

profundorul este util pentru efectuarea orificiilor cu o adâncime uniformă. Slăbiți mânerul lateral și introduceți profundorul în orificiul de pe mânerul lateral. Reglați șublerul la adâncimea dorită apoi strângeți mânerul.

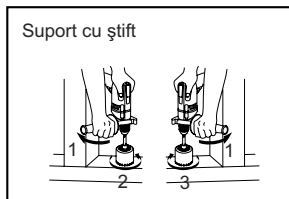
### NOTĂ:

- Profundorul nu poate fi folosit în poziția în care acesta se lovește de corpul mașinii.

Fig.8

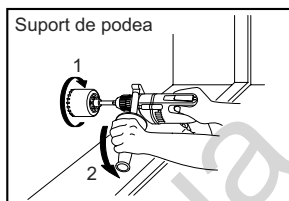
## FUNCȚIONARE

### Suportul mașinii



003076

1. Reacție
2. Funcționare în sens invers
3. Înainte



003077

1. Înainte
2. Reacție

Folosiți întotdeauna mânerul lateral (mânerul suplimentar) și țineți unealta ferm de mânerul lateral și mânerul de comutare în timpul lucrului.

Când efectuați o gaură mare cu un fierăstrău, etc. mânerul lateral (mânerul auxiliar) trebuie să fie folosit ca suport de fixare pentru controla în siguranță mașina.

Apucați bine mânerul din spate și mânerul din față când porniți sau opriți mașina, deoarece există o mișcare de recul inițială și finală.

Atunci când acțiunea de perforare se efectuează înainte (în sensul acelor de ceasornic), mașina trebuie să fie fixată pentru a evita reculul în cazul în care vârful se blochează. Atunci când mișcarea se efectuează în sens invers, trebuie să fixați mașina pentru a evita o reacție de recul. Dacă vârful trebuie să fie scos dintr-un orificiu parțial efectuat, asigurați-vă că mașina este bine fixată înainte de a folosi inversorul.

### 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.
- Piesele mici trebuie să fie fixate 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.

### **NOTĂ:**

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

## **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.
- 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, schimbarea și verificarea periilor 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 OPȚIONALE**

### **⚠ATENȚIE:**

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

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

- Burghiu
- Fierăstrău pentru găuri
- Mașină de găurit cu mandrină fără cheie
- Cheie pentru mandrină
- Ansamblu mâner
- Profundor
- Cutia de plastic pentru transport

## DEUTSCH (Originalanweisungen)

### Erklärung der Gesamtdarstellung

1-1. Schalter	5-1. Seitlicher Griff	6-2. Ring
1-2. Blockierungshebel	5-2. Zahn	7-1. Spannftitterschlüssel
2-1. Umschalthebel der Drehrichtung	5-3. Nasen	8-1. Tiefenlehre
3-1. Haken	6-1. Muffe	

## TECHNISCHE DATEN

Modell		DP3002	DP3003	DP4000	DP4001	DP4002	DP4003
Leistungen	Stahl	10 mm		13 mm			
	Holz	32 mm		38 mm			
Leerlaufdrehzahl (min <sup>-1</sup> )		0 - 1.200		0 - 950		0 - 700	
Gesamtlänge		304 mm	296 mm	304 mm	308 mm	304 mm	308 mm
Netto-Gewicht		2,4 kg	2,2 kg	2,5 kg	2,4 kg	2,7 kg	2,5 kg
Sicherheitsklasse		II / III					

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

### Verwendungszweck

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

ENE032-1

### Modell DP3003,DP4001,DP4002,DP4003

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

### Stromversorgung

Das Werkzeug darf ausschließlich an Einphasen-Wechselstrom mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung angeschlossen werden. Das Werkzeug verfügt über ein doppelt isoliertes Gehäuse und kann daher auch an einer Stromversorgung ohne Schutzkontakt betrieben werden.

ENF002-2

- 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.

ENG901-1

### Geräuschpegel

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel, bestimmt gemäß EN60745:

ENG905-1

### **⚠** WARNUNG:

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

#### Modell DP3003

Schalldruckpegel ( $L_{pA}$ ): 81 dB(A)  
Schalleistungspegel ( $L_{WA}$ ): 92 dB(A)  
Abweichung (K): 3 dB(A)

#### Modell DP4001,DP4002,DP4003

Schalldruckpegel ( $L_{pA}$ ): 82 dB(A)  
Schalleistungspegel ( $L_{WA}$ ): 93 dB(A)  
Abweichung (K): 3 dB(A)

### Tragen Sie Gehörschutz.

ENG900-1

### Schwingung

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN60745:

## Nur für europäische Länder

### EG-Konformitätserklärung

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

Bezeichnung des Geräts:

Bohrmaschine

Modellnr./ -typ: DP3003,DP4001,DP4002,DP4003

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.**

GEB001-6

## SICHERHEITSHINWEISE FÜR DAS BOHREN

1. **Verwenden Sie die mit dem Werkzeug gelieferten Zusatzgriffe.** Ein Verlust der Kontrolle über das Werkzeug kann zu Verletzungen führen.
2. **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie unter Bedingungen arbeiten, bei denen das Werkzeug verborgene Verkabelung oder das eigene Kabel berühren kann.** Bei Kontakt des Trennwerkzeugs mit einem stromführenden Kabel

wird der Strom an die Metallteile des Elektrowerkzeugs und dadurch an den Bediener weitergeleitet, und der Bediener erleidet einen Stromschlag.

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.

## 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.

Betätigen Sie zum Starten des Werkzeugs einfach den Auslöseschalter. Die Drehzahl des Werkzeugs wird durch erhöhten Druck auf den Auslöseschalter gesteigert. Zum Stoppen der Maschine lassen Sie den Auslöseschalter los.

Zum Einschalten des Dauerbetriebs ziehen Sie den

Auslöseschalter und drücken dann den Arretierhebel nach oben.

Ziehen Sie zum Ausschalten des Werkzeugs in der gesperrten Position den Auslöseschalter voll und lassen Sie ihn dann los.

### Umschalten der Drehrichtung

#### Abb.2

Dieses Werkzeug hat einen Umschalter für die Drehrichtung, mit dem die Drehrichtung geändert werden kann. Für das Drehen in Uhrzeigerichtung (vorwärts) verschieben Sie den Umschalthebel für den Rücklauf in die Position ⇐ (Seite A) und für das Drehen in Gegenuhrzeigerichtung (rückwärts) verschieben Sie ihn in die Position ⇒ (Seite B).

#### ⚠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.

### Haken

#### Abb.3

#### Abb.4

Wenn Sie den Haken verwenden, ziehen Sie ihn in Richtung "A" heraus und dann sichern Sie ihn durch Eindrücken in Richtung "B".

Wenn Sie den Haken nicht verwenden, geben Sie ihn in umgekehrter Weise in die Ausgangsposition zurück.

## 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.5

Verwenden Sie aus Gründen der Arbeitssicherheit immer den seitlichen Griff. Bauen Sie ihn derart an, dass der Zahn an ihm zwischen die Nasen auf dem Werkzeugzylinder einklinkt.

Dann ziehen Sie den Griff durch Drehen in Uhrzeigerichtung in der gewünschten Lage fest. Er kann um 360° gedreht und in einer beliebigen Position gesichert werden.

### Einsetzen oder Herausnehmen des Bohrers

Für Modell DP3003, DP4001, DP4003

#### Abb.6

Halten Sie den Ring und öffnen Sie die Spannutterbacken durch Drehen der Muffe in Gegenuhrzeigerichtung. Schieben Sie den Bohrer so

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.

Für Modell DP3002, DP4000, DP4002

#### Abb.7

Wenn Sie den Bohrer aufsetzen wollen, schieben Sie ihn so weit wie möglich in das Spannfutter. Ziehen Sie das Spannfutter mit der Hand fest. Schieben Sie den Spannfutterschlüssel in jede der drei Öffnungen und ziehen Sie es in 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 Spannfutters im Gegenuhrzeigersinn und lösen dann das Spannfutter mit der Hand.

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

### Tiefenlehre (wählbares Zubehör)

Die Tiefenlehre ist ein patentes Hilfsmittel beim Bohren von Löchern mit gleicher Tiefe. Lösen Sie den seitlichen Griff und schieben Sie die Tiefenlehre in die Öffnung hinter ihm. Stellen Sie die Tiefenlehre für die gewünschte Tiefe ein und ziehen Sie den seitlichen Griff fest.

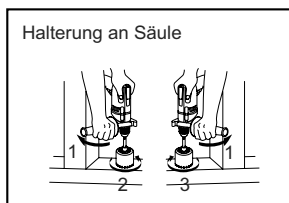
#### ANMERKUNG:

- Die Tiefenlehre kann nicht in der Position verwendet werden, in der sie auf den Werkzeugkörper auftrifft.

#### Abb.8

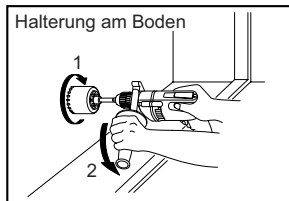
## ARBEIT

### Halten des Werkzeugs



003076

1. Reaktion
2. Rücklauf
3. Vorwärts



003077

1. Vorwärts
2. Reaktion

Verwenden Sie stets den Seitengriff (Zusatzgriff) und halten Sie während der Arbeit das Werkzeug am

Seitengriff und am Schaltergriff fest.

Beim Bohren einer großen Öffnung mit einem Kronenbohrer u.a. sollte als Stütze für die Aufrechterhaltung der sicheren Kontrolle über dem Werkzeug der seitliche Griff (Hilfshalter) verwendet werden.

Halten Sie beim Ein- und Ausschalten des Werkzeugs den hinteren Halter und den vorderen Griff aufgrund der Reaktion beim Start und am Ende fest.

Beim Bohren im Uhrzeigersinn sollte das Werkzeug gestützt werden, damit die Reaktion im Gegenuhrzeigersinn verhindert wird, wenn der Bohrer stecken bleibt. Wenn es erforderlich ist, den Bohrer aus einer teilweise gebornten Öffnung herauszuziehen, vergessen Sie nicht das Werkzeug vor der Umkehr der Laufrichtung fest zu umklammern.

## **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.
- 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, 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.

## **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
- Kronenbohrer
- Schlüsselloser Bohrmaschinenspannfutter
- Spannfutterschlüssel
- Griff
- Tiefenlehre
- Kunststoffkoffer

### **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. Kapcsoló kioldógomb  
 1-2. Zárretesz  
 2-1. Forgásirányváltó kapcsolókar  
 3-1. Övtartó

- 5-1. Oldalmarkolat  
 5-2. Fogak  
 5-3. Kiemelkedések  
 6-1. Hüvely

- 6-2. Gyűrű  
 7-1. Tokmánykulcs  
 8-1. Mélységmérce

**RÉSZLETES LEÍRÁS**

Modell		DP3002	DP3003	DP4000	DP4001	DP4002	DP4003
Teljesítmény	Acél	10 mm		13 mm			
	Fa	32 mm		38 mm			
Üresjárat sebesség (min <sup>-1</sup> )		0 - 1200		0 - 950		0 - 700	
Teljes hossz		304 mm	296 mm	304 mm	308 mm	304 mm	308 mm
Tiszta tömeg		2,4 kg	2,2 kg	2,5 kg	2,4 kg	2,7 kg	2,5 kg
Biztonsági osztály		II/III					

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

ENE032-1

**Szándékozott felhasználás**

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

ENF002-2

**Tápfeszültség**

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

ENG905-1

**Zaj**

A tipikus A-súlyozású zajszint, a EN60745szerint meghatározva:

**Típus DP3003**

angnyomásszint ( $L_{pA}$ ) : 81 dB(A)  
 Hangteljesítményszint ( $L_{WA}$ ) : 92 dB(A)  
 Bizonytalanság (K) : 3 dB(A)

**Típus DP4001,DP4002,DP4003**

angnyomásszint ( $L_{pA}$ ) : 82 dB(A)  
 Hangteljesítményszint ( $L_{WA}$ ) : 93 dB(A)  
 Bizonytalanság (K) : 3 dB(A)

**Viseljen fülvédőt.**

ENG900-1

**Vibráció**

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

**Típus DP3003,DP4001,DP4002,DP4003**

Működési mód : fúrás fémbe

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

ENH901-1

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

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:

Fúrógép



Típus sz./ Típus: DP3003,DP4001,DP4002,DP4003  
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 képviselőknél található:

Makita International Europe Ltd.  
Michigan Drive, Tongwell,  
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglia

30.1.2009



000230

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

GEA010-1

## A szerszámgepekre 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.**

GEB001-6

## A FÚRÓGÉPPEL KAPCSOLATOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

1. **Ha a szerszámhoz melléelték, használja a kiegészítő fogantyú(ka)t.** Az irányítás elvesztése személyi sérüléshez vezethet.
2. **Olyan műveletek végzésekor, ahol a vágóeszköz rejtett vezetékkel vagy a saját kábelével érintkezhet, a szerszámgépet mindig a szigetelő markoló felületeknél fogja.** Az „élő” vezetékhez érő vágóeszköz a szerszám fém alkatrészeit is „élővé” teheti, és a kezelőt áramütés érheti.
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 fűróhegyet 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 (többszöri használatból adódó) mind alaposabb ismerete váltsa fel az adott termékre vonatkozó biztonsági előírások szigorú betartását. A **HELYTELEN HASZNÁLAT** és a használati útmutatóban szereplő biztonsági előírások megszegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

## MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

### △VIGYÁZAT:

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

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

A folyamatos működéshez húzza meg a kioldókapcsolót majd nyomja felfelé a reteszelőkart.

A szerszám kikapcsolásához reteszelt állásból teljesen húzza be a kioldókapcsolót, majd engedje fel.

### Forgásirányváltó kapcsoló használata

Fig.2

Ez a szerszám irányváltó kapcsolóval van ellátva a forgásirány megváltoztatásához. Állítsa az irányváltó kapcsolókart a ⇐ helyzetbe (A oldal) az óramutatóval azonos irányú (előre) forgáshoz vagy a ⇒ helyzetbe (B oldal) az óramutatóval ellentétes irányú (hátraírányú) 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.

## Ákasztó

Fig.3

Fig.4

Az övtartót használatához húzza ki azt az "A" irányban majd nyomja be "B" irányba a helyzetének rögzítéséhez. Ha nem használja az övtartót, juttassa vissza eredeti helyzetébe a fenti mozdulatsor fordított végrehajtásával.

## ÖSSZESZERELÉS

### ⚠VIGYÁZAT:

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

### Az oldalsó markolat (kiegészítő nyél) felszerelése

Fig.5

Mindig használja az oldalmarkolatot a biztonságos használat érdekében. Az oldalmarkolatot úgy szerelje fel, hogy a markolaton lévő fogak a szerszám testén található kiemelkedések közé kerüljenek. Ezután erősítse a markolatot a kívánt helyzetbe annak az óramutatóval egyező irányba forgatásával. A markolat 360°-os szögben elforgatható hogy bármilyen helyzetbe beállítható legyen.

### A fűrőhegy felszerelése vagy eltávolítása.

#### A DP3003, DP4001, DP4003 modellekhez

Fig.6

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

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

#### A DP3002, DP4000, DP4002 modellekhez

Fig.7

A fűrőhegy 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 fűrőhegy 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.

## Mélységmérce (választható tartozék)

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 az oldalmarkolatot.

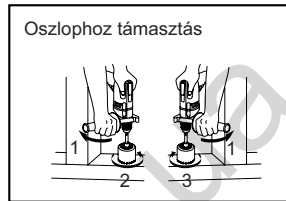
### MEGJEGYZÉS:

- A mélységmérce nem használható olyan helyzetben ahol a mélységmérce a szerszám testébe ütődik.

Fig.8

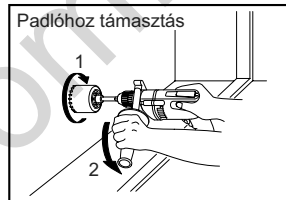
## ÜZEMELTETÉS

### Tartószerszám



1. Ellenhatás
2. Forgásirányváltás
3. Előre

003076



1. Előre
2. Ellenhatás

003077

Mindig használja az oldalsó markolatot (kiegészítő fogantyút), és erősen tartsa a szerszámgépet az oldalsó markolathoz és a kapcsoló fogantyújánál is működés közben.

Ha nagyméretű lyukat fúr pl. lyukfűrőszel, stb., használja az oldalsó markolatot (kiegészítő nyél) megtámasztásként hogy biztonságosan kezelhesse a szerszámot.

Tartsa az első és hátsó markolatot szilárdan a szerszám beindításakor és leállításakor a kezdeti és végső visszahatás miatt.

Amikor a fúrás előirányban (az óramutatóval egyező irányban) történik, támassza meg szerszámot a fűrőhegy megkötésekor keletkező ellenirányú visszahatás megfékezéséhez. Ellenirányban fúrásához támassza meg a szerszámot az óramutatóval egyező irányú ellenhatás megfékezéséhez. Ha részlegesen kifűrt lyukból kell eltávolítani a fűrőhegyet, támassza meg a szerszámot alaposan mielőtt hátramenetbe kapcsol.

### Fúrás

#### Fa fúrás

Fa fúrásakor a legjobb eredmények a vezetőheggyel ellátott fafűrőkkel 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 főlegesen 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 elgörbülését 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.
- Soha ne használjon gázolajt, benzint, hígítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszíneződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

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.

## **OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK**

#### **⚠VIGYÁZAT:**

- Ezek a tartozékok vagy kellékek ajánlottak az Önnek ebben a kézikönyvben leírt Makita szerszámaéhoz. 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
- Lyukfúrészek
- Gyorstokmány
- Tokmánykulcs
- Markolat tartozék
- Mélységmérce
- Műanyag szállítóberönd

#### **MEGJEGYZÉS:**

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

**Vysvetlenie všeobecného zobrazenia**

1-1. Spúšť	5-1. Bočná rukoväť	6-2. Prstenec
1-2. Blokovacia páčka	5-2. Zub	7-1. Kľúč sklúčidla
2-1. Prepínacia páčka smeru otáčania	5-3. Výstupky	8-1. Hĺbkomer
3-1. Hák	6-1. Objímka	

**TECHNICKÉ ÚDAJE**

Model		DP3002	DP3003	DP4000	DP4001	DP4002	DP4003
Výkony	Oceľ	10 mm		13 mm			
	Drevo	32 mm		38 mm			
Otáčky naprázdno (min <sup>-1</sup> )		0 - 1200		0 - 950		0 - 700	
Celková dĺžka		304 mm	296 mm	304 mm	308 mm	304 mm	308 mm
Hmotnosť netto		2,4 kg	2,2 kg	2,5 kg	2,4 kg	2,7 kg	2,5 kg
Trieda bezpečnosti		II / II					

- Vzhľadom k neustálemu výskumu a vývoju tu uvedené technické údaje podliehajú zmenám bez upozornenia.
- Technické údaje sa môžu pre rozne krajiny líšiť.
- Hmotnosť podľa postupu EPTA 01/2003

**Účel použitia**

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

ENE032-1

**Napájanie**

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

ENF002-2

ENG905-1

**Hluk**

Typická hladina akustického tlaku pri záťaži A určená podľa EN60745:

**Model DP3003**

Úroveň akustického tlaku ( $L_{pA}$ ) : 81 dB(A)  
 Hladina akustického výkonu ( $L_{WA}$ ) : 92 dB(A)  
 Odchýlka (K) : 3 dB(A)

**Model DP4001,DP4002,DP4003**

Úroveň akustického tlaku ( $L_{pA}$ ) : 82 dB(A)  
 Hladina akustického výkonu ( $L_{WA}$ ) : 93 dB(A)  
 Odchýlka (K) : 3 dB(A)

**Používajte chrániče sluchu**

ENG900-1

**Vibrácie**

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

**Model DP3003,DP4001,DP4002,DP4003**

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

ENH101-15

**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:

Vítačka

Číslo modelu/ Typ: DP3003,DP4001,DP4002,DP4003  
 je z výrobné 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

GEA010-1

## Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektronáradie

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

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

GEB001-6

## BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY OHLĎADNE 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 rezný prvok sa môže dostať do kontaktu so skrytými vodičmi alebo vlastným káblom.** Rezné príslušenstvo, ktoré sa dostane do kontaktu so „živým“ vodičom môže spôsobiť vystavenie kovových častí elektrického náradia „živému“ prúdu 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. **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 vrťáka 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 nedýchali 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 nedodržiavanie bezpečnostných pokynov uvedených v tomto návode na obsluhu môže spôsobiť vážne poranenia osôb.**

## POPIS FUNKCIE

### ⚠POZOR:

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

### 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 zapnúť, jednoducho potiahnite spínač. Rýchlosť nástroja sa zvyšuje zvyšovaním prítlaku na spúšťacie tlačidlo. Nástroj zastavíte uvoľnením spúšťacieho prepínača.

Pre nepretržitú prevádzku potiahnite spúšťací prepínač a potom zatlačte uzamykaciu páčku nahor.

Nástroj z uzamknutej pozície odomknete úplným potiahnutím spúšťacieho prepínača a jeho následným uvoľnením.

### Prepínanie smeru otáčania

#### Fig.2

Tento nástroj má prepínač smeru otáčania, ktorý umožňuje meniť smer otáčania. Pre otáčanie v smere chodu hodín (dopredu) presuňte prepínaciu páčku pre spätný chod do polohy ⇐ (strana A) a pre otáčanie proti smeru chodu hodín (späť) ju presuňte do polohy ⇒ (strana B).

### ⚠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.

## Hák

### Fig.3

### Fig.4

Ak používate hák, vytiahnite ho v smere "A" a potom ho zaistíte zatlačením v smere "B".

Pokiaľ hák nepoužívate, vráťte ho opačným postupom do východzej polohy.

## MONTÁŽ

### ⚠POZOR:

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

### Instalácia bočnej rukoväti (pomocného držadla)

### Fig.5

Z dôvodu bezpečnosti práce vždy používajte bočnú rukoväť. Nainštalujte ju tak, aby zub na nej zapadol medzi výstupky na valci nástroja.

Potom rukoväť utiahnite otáčaním v smere chodu hodín do požadovanej polohy. Môže sa ňou otáčať o 360° a zaistiť ju v ľubovoľnej polohe.

### Nasadenie alebo vyjmutie vrtáka

#### Pre Model DP3003, DP4001, DP4003

### Fig.6

Podržte prsteneц a otáčaním objímkou proti smeru chodu hodín rozotvorte čefuste skľúčidla. Vložte vrták čo najďalej do skľúčidla. Pevne podržte prsteneц a utiahnite skľúčidlo otáčaním objímkou v smere chodu hodín.

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

#### Pre Model DP3002, DP4000, DP4002

### Fig.7

Ak chcete nasadiť vrták, vložte ho čo najďalej do skľúčidla. Uťahnite skľúčidlo rukou. Zasuňte kľúč skľúčidla do každého z troch otvorov a utiahnite ho v smere chodu hodín. Dbajte na rovnomerné utiahnutie všetkých troch otvorov v skľúčidle.

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

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

### Hĺbkomer (voliteľné príslušenstvo)

Hĺbkomer je šikvná pomôcka pri vŕtaní otvorov rovnakej hĺbky. Povoľte bočnú rukoväť a zasuňte hĺbkomer do otvorov na nej. Nastavte hĺbkomer na požadovanú hĺbku a utiahnite bočnú rukoväť.

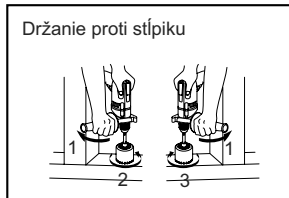
### POZNÁMKA:

- Hĺbkomer sa nedá použiť v polohe, v ktorej naráža na telo nástroja.

### Fig.8

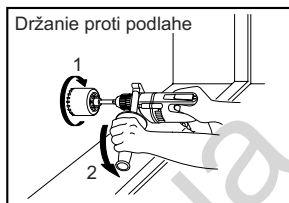
## PRÁCA

### Držanie nástroja



003076

1. Reakcia
2. Spätný chod
3. Dopredu



003077

1. Dopredu
2. Reakcia

Vždy používajte bočnú rukoväť (pomocnú rukoväť) a náradie pri práci držte pevne za bočnú rukoväť aj rukoväť so spínačom.

Pri vŕtaní veľkého otvoru pomocou korunkového vrtáka apod. by sa ako opierka na udržanie bezpečnej kontroly nad nástrojom mala používať bočná rukoväť (pomocné držadlo).

Pri spúšťaní a vypínaní nástroja držte pevne zadné držadlo a prednú rukoväť kvôli počiatočnej a záverečnej reakcii.

Pri vŕtaní v smere chodu hodín by nástroj mal byť zaprený, aby sa zabránilo reakcii v smere proti chodu hodín, keby vrták uviazol. Ak je nutné vrták vytiahnuť z čiastočne vyvŕtaného otvoru, nezabudnite nástroj pred obrátením smeru chodu pevne zaprieť.

### Vŕtanie

#### Vŕtanie do dreva

Ak vŕtate do dreva, najlepšie výsledky dosiahnete použitím vrtákov do dreva s vodiacou skrutkou. Vodiaca skrutka uľahčuje vŕtanie tým, že vŕta hruje vrták do dreva.

#### Vŕtanie do kovu

Aby ste zabránili skĺznutiu vrtáku na začiatku vŕtania, urobte si v mieste, kde chcete vŕtať, pomocou kladiva a jamkovača jamku. Nasaďte hrot vrtáku 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 vrtáku, zníženiu účinnosti nástroja a skráteniu jeho životnosti.
- V okamžiku, kedy vrták vniká do materiálu, pôsobia na nástroj a na vrták obrovské sily. Držte nástroj

pevne a dávajte pozor, keď vrták začína prenikať do vrtaného dielu.

- 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.
- Nevrtajte do materiálov, u ktorých máte podozrenie, že v sebe skrývajú kince či iné veci, ktoré by mohli spôsobiť uviaznutie alebo zlomenie vrtáka.

## ÚDRŽBA

### ⚠ POZOR:

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

Kvôli zachovaniu BEZPEČNOSTI a SPOLAHLIVOSTI 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.

## VOLITEĽNÉ 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
- Korunkové vrtáky
- Bezklúčové sklúčidlo vrtáčky
- Klúč sklúčidla
- Rukoväť
- Hĺbkomer
- Plastový kufrík

### 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. Spoušť	5-1. Boční rukojeť	6-2. Prstenec
1-2. Blokovací páčka	5-2. Zub	7-1. Klíč sklíčidla
2-1. Přepínací páčka směru otáčení	5-3. Výstupky	8-1. Hlubkoměr
3-1. Hák	6-1. Objímka	

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	DP3002	DP3003	DP4000	DP4001	DP4002	DP4003
Výkony	Ocel	10 mm		13 mm		
	Dřevo	32 mm		38 mm		
Otáčky naprázdno (min <sup>-1</sup> )	0 - 1 200		0 - 950		0 - 700	
Celková délka	304 mm	296 mm	304 mm	308 mm	304 mm	308 mm
Hmotnost netto	2,4 kg	2,2 kg	2,5 kg	2,4 kg	2,7 kg	2,5 kg
Třída bezpečnosti	II/III					

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

ENE032-1

### Účel použití

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

ENF002-2

### Napájení

Zařízení je třeba připojit pouze k napájení se stejným napětím, jaké je uvedeno na výrobním štítku a může být provozováno pouze v jednofázovém napájecím okruhu se střídavým napětím. Nářadí je vybaveno dvojitou izolací a může být tedy připojeno i k zásuvkám bez zemního vodiče.

ENG905-1

### Hlučnost

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

#### Model DP3003

Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 81 dB(A)  
Hladina akustického výkonu ( $L_{WA}$ ): 92 dB(A)  
Nejistota (K): 3 dB (A)

#### Model DP4001,DP4002,DP4003

Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 82 dB(A)  
Hladina akustického výkonu ( $L_{WA}$ ): 93 dB(A)  
Nejistota (K): 3 dB (A)

### Používejte ochranu sluchu

ENG900-1

### Vibrace

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

### Model DP3003,DP4001,DP4002,DP4003

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 nářadí vypnuto nebo pracuje ve volnoběhu).

ENH101-15

### Pouze pro země Evropy

### Prohlášení ES o shodě

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

Vrtačka

č. modelu/ typ: DP3003,DP4001,DP4002,DP4003

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

GEA010-1

## 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.**

GEB001-6

## BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ K VRTÁNÍ

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 řezacího příslušenství se skrytým elektrickým vedením nebo s vlastním napájecím kabelem, držte elektrické nářadí za izolované části držadel.** Řezací příslušenství může 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. 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 nevděchovali nebo se jich nedotýkali. Přečtěte si bezpečnostní materiálové listy dodavatele.**

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

### ⚠VAROVÁNÍ:

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

## POPIS FUNKCE

### ⚠POZOR:

- Před nastavováním nástroje nebo kontrolou jeho funkce se vždy přesvědčte, že je vypnutý a vytážený 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 uvést do chodu, stačí stisknout jeho spoušť. Otáčky nástroje se zvětšují zvýšením tlaku vyvíjeného na spoušť. Chcete-li nástroj vypnout, uvolněte spoušť.

Chcete-li pracovat nepřetržitě, stiskněte spoušť a poté přesuňte blokovácí páčku nahoru.

Chcete-li nástroj vypnout ze zablokované polohy, stiskněte spoušť naplno a pak ji pusťte.

### 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 ⇐ (strana A) a pro otáčení proti směru chodu hodin (zpět) ji přesuňte do polohy ⇒ (strana B).

### ⚠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.

## Hák

### Fig.3

### Fig.4

Používáte-li hák, vytáhněte jej ve směru "A" a pak jej zajistěte zatlačením ve směru "B".

Pokud hák nepoužíváte, vraťte jej opačným postupem do výchozí polohy.

## MONTÁŽ

### ⚠POZOR:

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

### Instalace boční rukojeti (pomocného držadla)

#### Fig.5

Z důvodu bezpečnosti práce vždy používejte boční rukojeť. Nainstalujte ji tak, aby zub na ní zapadl mezi výstupky na válci nástroje.

Potom rukojeť utáhněte otáčením ve směru chodu hodin do požadované polohy. Lze ji otáčet o 360° a zajistit ji v libovolné poloze.

### Nasazení nebo vyjmutí vrtáku

#### Pro Model DP3003, DP4001, DP4003

#### Fig.6

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

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

#### Pro Model DP3002, DP4000, DP4002

#### Fig.7

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 utahení 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.

### Hloubkoměr (volitelné příslušenství)

Hloubkoměr je šikovní pomůcka při vrtání otvorů stejné hloubky. Povolte boční rukojeť a zasuňte hloubkoměr do otvoru na ní. Nastavte hloubkoměr na požadovanou hloubku a utáhněte boční rukojeť.

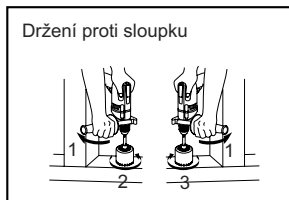
### POZNÁMKA:

- Hloubkoměr nelze použít v poloze, kdy naráží na tělo nástroje.

### Fig.8

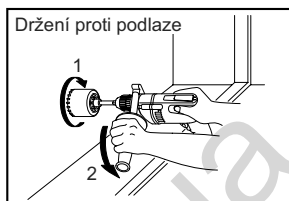
## PRÁCE

### Držení nástroje



003076

1. Reakce
2. Zpětný chod
3. Dopředu



003077

1. Dopředu
2. Reakce

Vždy používejte boční rukojeť (pomocné držadlo) a při práci nářadí pevně držte za boční rukojeť i za držadlo se spínačem.

Při vrtání velkého otvoru pomocí korunkového vrtáku apod. by se jako opěra pro udržení bezpečné kontroly nad nástrojem měla používat boční rukojeť (pomocné držadlo).

Při spouštění a vypínání nástroje držte pevně zadní držadlo a přední rukojeť kvůli počáteční a závěrečné reakci.

Při vrtání ve směru chodu hodin by nástroj měl být zapřený, aby se zabránilo reakci ve směru proti chodu hodin, kdyby vrták uvíznul. Je-li nutné vrták vytáhnout z částečně vyvrtaného otvoru, nezapomeňte nástroj před obrácením směru chodu pevně zapřít.

### 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 kovu

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 vrтанého dílu.

- Uváznutý vrták lze jednoduše uvolnit přepnutím prepínače směru otáčení do opačné polohy. Pokud však nástroj nadržíte pevně, může nečekaně vyskočit.
- Malé díly vždy upínejte do svěráku či do podobného upevňovacího zařízení.
- Nevtejte do materiálů, u nichž máte podezření, že v sobě skrývají hřebíky či jiné věci, které by mohly způsobit uváznutí nebo zlomení vrtáku.

## ÚDRŽBA

### ⚠POZOR:

- Než začnete provádět kontrolu nebo údržbu nástroje, vždy se přesvědčte, že je vypnutý a vytažený ze zásuvky.
- 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, kontrola a výměna uhlíků a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými servisními středisky firmy Makita a s použitím náhradních dílů Makita.

## VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

### ⚠POZOR:

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

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

- Vrtáky
- Korunkové vrtáky
- Bezklíčové sklíčidlo vrtačky
- Klíč sklíčidla
- Rukojeť
- Hloubkoměr
- Plastový kuffík

### POZNÁMKA:

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

130.com.ua

130.com.ua

**Makita Corporation**  
Anjo, Aichi, Japan

884328B975

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

Автотовари «130»