



GB Drill

INSTRUCTION MANUAL

UA Дриль

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

PL Wiertarka

INSTRUKCJA OBSŁUGI

RO Mașină de găurit

MANUAL DE INSTRUCTIUNI

DE Bohrmaschine

BEDIENUNGSANLEITUNG

HU Fúrógép

HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV

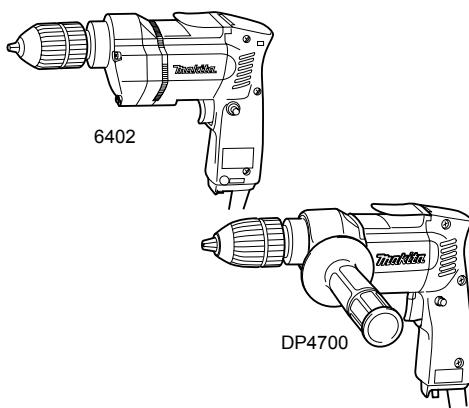
SK Vŕtačka

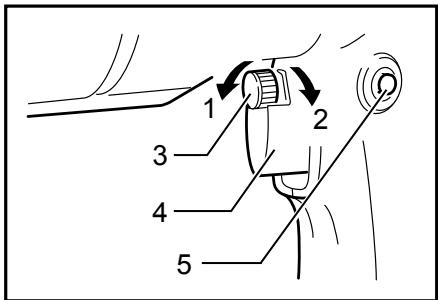
NÁVOD NA OBSLUHU

cz Vrtačka

NÁVOD K OBSLUZE

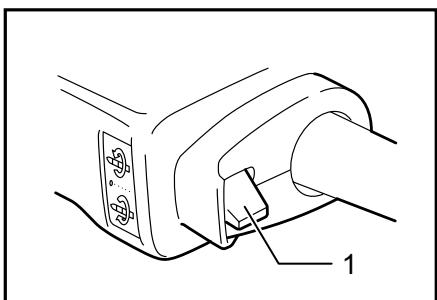
6402  
DP4700





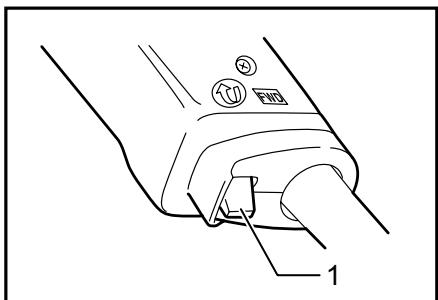
1

004621



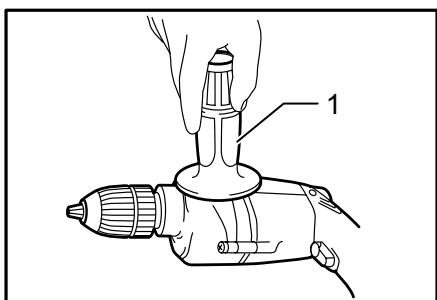
2

004628



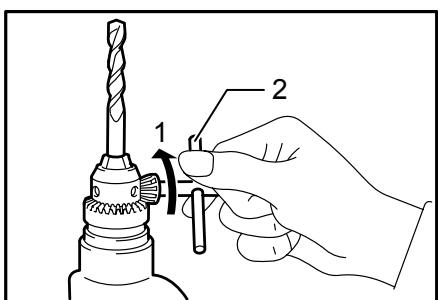
3

004630



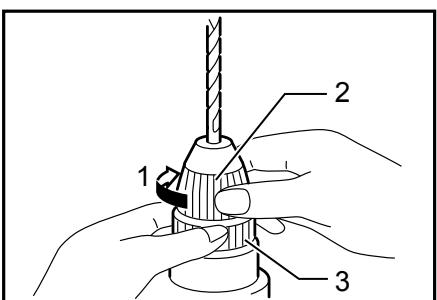
4

004635



5

004643



6

004650

**ENGLISH (Original instructions)****Explanation of general view**

1-1. Low	2-1. Reversing switch lever	6-1. Tighten
1-2. High	3-1. Reversing switch lever	6-2. Sleeve
1-3. Speed control screw	4-1. Side grip	6-3. Ring
1-4. Switch trigger	5-1. Tighten	
1-5. Lock button	5-2. Chuck key	

**SPECIFICATIONS**

Model		6402	DP4700
Capacities	Steel	10 mm	13 mm
	Wood	21 mm	36 mm
No load speed ( $\text{min}^{-1}$ )		0 - 1,200	0 - 550
Overall length		264 mm	275 mm
Net weight		1.5 kg	2.2 kg
Safety class		I/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

ENE032-1

**Intended use**

The tool is intended for drilling in wood, metal and plastic.  
ENF002-1

**Power supply**

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

**For Model DP4700**

ENG102-3

**Noise**

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

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ) : 86 dB(A)

Sound power level ( $L_{WA}$ ) : 97 dB(A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

**Wear ear protection**

ENG202-3

**Vibration**

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

Work mode: drilling into metal

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

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

ENG901-1

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

**⚠WARNING:**

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

ENH101-14

**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: DP4700

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, MK15 8JD, England

30th January 2009

000230



Tomoyasu Kato  
Director  
Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi, 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 in the lock button.

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

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

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

### Reversing switch action

For Model DP4700 only

Fig.2

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

For Model 6402

Fig.3

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

### ⚠CAUTION:

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

# 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)

For Model DP4700

#### Fig.4

## ⚠ CAUTION:

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

Screw the side grip on the tool securely.

### Installing or removing drill bit

For tool with standard keyed chuck

#### Fig.5

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

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

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

### For tool with keyless chuck

#### Fig.6

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

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

# OPERATION

## Holding tool

For Model DP4700

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

## 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.

# ACCESSORIES

## ⚠ CAUTION:

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Drill bits
- Keyless drill chuck
- Chuck key
- Grip 36

## УКРАЇНСЬКА (Оригінальні інструкції)

### Пояснення до загального виду

1-1. Повільно	2-1. Важіль перемикача реверсу	6-1. Затягнути
1-2. Швидко	3-1. Важіль перемикача реверсу	6-2. Муфта
1-3. Гвинт регулятора швидкості	4-1. Бокова рукоятка	6-3. Кільце
1-4. Кнопка вимикача	5-1. Затягнути	
1-5. Фіксатор	5-2. Ключ патрона	

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	6402	DP4700
Діаметр свердління	Сталь	10 мм
	Деревина	21 мм
Швидкість холостого ходу (хв. <sup>-1</sup> )		0 - 1200
Загальна довжина		264 мм
Чиста вага		1,5 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

ENG901-1

### Джерело живлення

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

ENF002-1

- 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.

### Для моделі DP4700

ENG102-3

ENH101-14

### Шум

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

Рівень звукового тиску ( $L_{PA}$ ): 86 дБ(А)

Рівень звукової потужності ( $L_{WA}$ ): 97 дБ(А)

Погрішність (К): 3 дБ(А)

### Обов'язково використовуйте протишумові засоби

ENG202-3

### Тільки для країн Європи

### Декларація про відповідність стандартам СС

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

Позначення обладнання:

Дріль

№ моделі/ тип: DP4700

є серійним виробництвом та

Відповідає таким європейським Директивам:

2006/42/EC

### Вібрація

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

Режим роботи: свердління металу

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

Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

Та вироблені у відповідності до таких стандартів та стандартизованих документів:

EN60745

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

Makita International Europe Ltd,  
Michigan, Drive, Tongwell,  
Milton Keynes, MK15 8JD, Англія

30 січня 2009

000230

Томоязу Като  
Директор  
Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi, ЯПОНІЯ

GEA010-1

## Застереження стосовно техніки безпеки при роботі з електроприладами

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

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

GEB001-6

## ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО НЕОБХІДНУ ОБЕРЕЖНІСТЬ ПІД ЧАС СВЕРДЛІННЯ

1. Використовуйте допоміжну(i) ручку(i), якщо вона(i) постачаються разом з інструментом. Втрата контролю може привести до травм.
2. Тримайте електроприлад за ізольовані поверхні держака під час виконання дії, за якої він може зачепити сковану електропроводку або власний шнур. Торкання ріжучим приладом струмоведучої проводки може привести до передання напруги до оголених металевих частин електроприладу та ураженню оператора електричним струмом.
3. Завжди майте тверду опору. При виконанні висотних робіт переконайтесь, що під Вами нікого немає.
4. Міцно тримайте інструмент.
5. Не торкайтесь руками частин, що обертаються.

6. Не залишайте інструмент працюючим. Працуйте з інструментом тільки тоді, коли тримаєте його в руках.
7. Не торкайтесь свердла або заготовки одразу після свердління; вони можуть бути дуже гарячими і спричинити опіки шкіри.
8. Деякі матеріали мають у своєму складі токсичні хімічні речовини. Будьте уважні, щоб запобігти вдихання пилу та контактів зі шкірою. Дотримуйтесь правил техніки безпеки виробника матеріалу.

## ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ

### △УВАГА:

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 привести до серйозних травм.

## ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

### △ОБЕРЕЖНО:

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

### Дія вимикача.

Fig.1

### △ОБЕРЕЖНО:

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

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

Для довготривалої роботи натисніть кнопку фіксатора.

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

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

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

## Дія вимикача-реверсера.

Тільки для моделі DP4700

### 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 , а для обертання проти годинникової стрілки (назад) - в положення .

### Для моделі 6402

### Fig.3

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

### ⚠ ОБЕРЕЖНО:

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

## КОМПЛЕКТУВАННЯ

### ⚠ ОБЕРЕЖНО:

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

### Установка бокової рукоятки (додаткова рукоятка)

Для моделей DP4700

### Fig.4

### ⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Перед початком роботи необхідно перевірити надійність кріплення бокової рукоятки.

Надійно прикрутіть бокову рукоятку до інструменту.

### Установка та заміна свердла

Для інструмента із стандартним кулачковим патроном

### Fig.5

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

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

Після користування ключем для патрона не забудьте зняти його.

### Для інструмента із швидкозатискним патроном

### Fig.6

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

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

## ЗАСТОСУВАННЯ

### Тримання інструменту

Для моделей DP4700

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

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

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

### ⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Надмірний тиск на інструмент не пришвидшує свердління. Насправді надмірний тиск може лише пошкодити свердло, зменшивши 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.
- Утримуйтесь від свердління в матеріалах, в яких можуть бути приховані цвяхи та інші речі, що можуть спричинити заклинивання чи поломку свердла.

## **ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ**

### **⚠️ОБЕРЕЖНО:**

- Перед тим, як оглянути інструмент, або виконати ремонт, переконайтесь, що він вимкнений та відключений від мережі.
- Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може привести 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 "Makita", де використовуються лише стандартні запчастини "Makita".

## **ОСНАЩЕННЯ**

### **⚠️ОБЕРЕЖНО:**

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

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

- Свердла
- Швидкозатискний патрон
- Ключ до патрону
- Рекоятка 36

## POLSKI (Oryginalna instrukcja)

### Objaśnienia do widoku ogólnego

1-1. Niski	2-1. Dźwignia przełącznika obrotów wstecznich	5-1. Dokręcić
1-2. Wysoki	3-1. Dźwignia przełącznika obrotów wstecznich	5-2. Klucz do uchwytu wiertarskiego
1-3. Pokrętło regulacji prędkości	4-1. Uchwyty boczne	6-1. Dokręcić
1-4. Spust przełącznika		6-2. Tuleja
1-5. Przycisk blokujący		6-3. Pierścień

## SPECYFIKACJE

Model		6402	DP4700
Wydajność	Stal	10 mm	13 mm
	Drewno	21 mm	36 mm
Prędkość bez obciążenia ( $\text{min}^{-1}$ )		0 - 1 200	0 - 550
Długość całkowita		264 mm	275 mm
Ciężar netto		1,5 kg	2,2 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

### Przeznaczenie

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

ENE032-1

ENG901-1

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

### Zasilanie

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

ENF002-1

### Dla modelu DP4700

ENG102-3

ENH101-14

#### Poziom hałasu i drgań

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o EN60745:

Poziom ciśnienia akustycznego ( $L_{PA}$ ): 86 dB (A)

Poziom mocy akustycznej ( $L_{WA}$ ): 97 dB (A)

Niepewność (K): 3 dB(A)

#### Należy stosować ochraniacze słuchu

ENG202-3

### Dotyczy tylko krajów europejskich

#### Deklaracja zgodności UE

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

Opis maszyny:

Wiertarka

Model nr/ Typ: DP4700

jest produkowane seryjnie oraz

### Drgania

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

Tryb pracy: wiercenie w metalu

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

Niepewność (K) :  $1,5 \text{ m/s}^2$

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, który jest:

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

30 stycznia 2009

000230

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

GEA010-1

## Ogólne zasady bezpieczeństwa obsługi elektronarzędzi

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

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

GEB001-6

## OSTRZEŻENIE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

1. Używać narzędzia z dostarczonymi uchwytymi 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 operatora prądem elektrycznym.
3. Zapewnić stałe podłożę. Upewnić się, czy nikt nie znajduje się poniżej miejsca pracy na wysokości.
4. Trzymać narzędzie w sposób niezawodny.
5. Trzymać ręce z dala od części obrotowych.

6. Nie pozostawiać załączonego elektronarzędzia. Można uruchomić elektronarzędzie tylko wtedy, gdy jest trzymane w rękach.
7. Nie dotykać końcówki wiertła lub części obrabianej bezpośrednio po operacji; mogą one być bardzo gorące i przypalić skórę.
8. Niektóre materiały zawierają substancje chemiczne, które mogą być toksyczne. Unikać wdychania i kontaktu ze skórą. Przestrzegać przepisów bezpieczeństwa podanych przez dostawcę materiałów.

## ZACHOWAĆ INSTRUKCJE

### ⚠️ OSTRZEŻENIE:

NIE WOLNO pozwolić, aby wygoda lub rutyna (nabyta w wyniku wielokrotnego używania narzędzia) zastąpiły ścisłe przestrzeganie zasad bezpieczeństwa obsługi. NIEWŁAŚCIWE UŻYTKOWANIE narzędzia lub niestosowanie się do zasad bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji obsługi może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

## OPIS DZIAŁANIA

### ⚠️ UWAGA:

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

### Włączanie

Rys.1

### ⚠️ UWAGA:

- Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci zawsze sprawdzać czy spust włącznika działa poprawnie i wraca do pozycji "OFF" po zwolnieniu. W celu uruchomienia elektronarzędzia należy nacisnąć spust przełącznika. Prędkość pracy elektronarzędzia zwiększa się w miarę zwiększania nacisku na spust przełącznika. Zwolnić spust włącznika, aby wyłączyć elektronarzędzie.

Dla uruchomienia trybu pracy ciągłej, nacisnąć spust przełącznika, a następnie wcisnąć przycisk blokujący. Do zatrzymania elektronarzędzia pracującego w trybie ciągłym, nacisnąć spust włącznika do oporu, a następnie zwolnić go.

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

Dla zwiększenia prędkości należy przekręcić pokrętło regulacji prędkości w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, a dla jej zmniejszenia w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

## **Włączanie obrotów wstecznych.**

**Tylko dla modelu DP4700**

### **Rys.2**

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

**Dla modelu 6402**

### **Rys.3**

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

### **⚠️ UWAGA:**

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

## **MONTAŻ**

### **⚠️ UWAGA:**

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

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

**Dla modelu DP4700**

### **Rys.4**

### **⚠️ UWAGA:**

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

Przykręcić uchwyt boczny bezpiecznie do narzędziwa.

## **Zakładanie i wyjmowanie wiertła**

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

### **Rys.5**

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

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.

**Dla elektronarzędzi z samozaciskowym uchwytem wiertarskim**

### **Rys.6**

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

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

## **DZIAŁANIE**

### **Trzymanie narzędziwa**

**Dla modelu DP4700**

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

### **Wiercenie otworów**

#### **Wiercenie w drewnie**

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

#### **Wiercenie w metalu**

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

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

### **⚠️ UWAGA:**

- Wywieranie nadmiernego nacisku na narzędziwo nie przyspiesza wiercenia. W praktyce, wywieranie nadmiernego nacisku przyczynia się jedynie do uszkodzenia końcówki wiertła, zmniejszenia wydajności i skrócenia okresu eksploatacyjnego narzędziwa.
- W momencie przebicia na elektronarzędzie/wiertło wywierana jest olbrzymia siła skręcająca. Trzymać elektronarzędzie mocno w momencie, gdy wiertło jest blisko 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 odparowania, 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 (WYPOSAŻENIE DODATKOWE)

## ⚠ UWAGA:

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

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

- Wiertła
- Samozaciskowy uchwyt wiertarski
- Klucz do uchwytu wiertarskiego
- Uchwyt 36

## ROMÂNĂ (Instrucțiuni originale)

### Explicitarea vederii de ansamblu

1-1. Turație joasă	2-1. Levier de inversor	6-1. Strângere
1-2. Turație înaltă	3-1. Levier de inversor	6-2. Manșon
1-3. Buton de reglare a vitezei	4-1. Mâner lateral	6-3. Inel
1-4. Trăgaciul întreupătorului	5-1. Strângere	
1-5. Buton de blocare	5-2. Cheie pentru mandrină	

## SPECIFICATII

Model		6402	DP4700
Capacități	Otel	10 mm	13 mm
	Lemn	21 mm	36 mm
Turația în gol ( $\text{min}^{-1}$ )		0 - 1.200	0 - 550
Lungime totală		264 mm	275 mm
Greutate netă		1,5 kg	2,2 kg
Clasa de siguranță		□ / II	

- 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

ENG901-1

### Scopul de utilizare

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

ENE002-1

### Sursă de alimentare

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

### Pentru modelul DP4700

ENG102-3

#### Emisie de zgomot

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

Nivel de presiune acustică ( $L_{PA}$ ): 86 dB (A)

Nivel de putere acustică ( $L_{WA}$ ): 97 dB(A)

Eroare (K): 3 dB(A)

#### Purtăți mijloace de protecție a auzului

ENG202-3

### Vibratii

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

Mod de funcționare: găurile în metal

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

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

ENH101-14

### Numai pentru țările europene

#### Declarație de conformitate CE

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

Destinația utilizului:

Mașină de găuri

Modelul nr. / Tipul: DP4700

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, MK15 8JD, Anglia

30 ianuarie 2009

000230

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

GEA010-1

## Avertismente generale de siguranță pentru unelte electrice

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

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

GEB001-6

## AVERTISMENTE DE SIGURANȚĂ LA GĂURIRE

- Utilizați mânerele auxiliare, dacă sunt livrate cu mașina. Pierderea controlului poate produce rănirea persoanei.
- Tineți 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 soc electric.
- Păstrați-vă echilibrul.  
Asigurați-vă că nu se află nimenei dedesubt atunci când folosiți mașina la înălțime.
- Tineți bine mașina
- Nu atingeți piesele în mișcare.
- Nu lăsați mașina în funcțiune. Folosiți mașina numai când o țineți cu mâinile
- Nu atingeți burghiul sau piesa de lucru imediat după operațiune; acestea pot fi fierbinți și vă pot cauza arsuri
- 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

### AVERTISMENȚĂ:

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

## DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

### ATENȚIE:

- Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați debranșat-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 brașa mașina la rețea, verificați dacă trâgaciul întrerupătorului funcționează corect și dacă revine la poziția "OFF" (oprit) atunci când este eliberat.

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

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

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

Mașina este dotată cu un șurub de reglare a vitezei astfel încât să puteți limita viteza maximă a acesteia (variabil). Rotiți șurubul de control al vitezei în sensul acelor de ceasornic pentru o viteză mai mare și în sens invers pentru o viteză mai mică.

### Funcționarea inversorului

Doar pentru modelul DP4700

Fig.2

Această mașină este prevăzută cu un inversor pentru a schimba sensul de rotație. Împingeți levierul inversorului spre poziția  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).

Pentru modelul 6402

Fig.3

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

### **⚠ ATENȚIE:**

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

## **MONTARE**

### **⚠ ATENȚIE:**

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

### **Instalarea mânerului lateral (mânerul auxiliar)**

Pentru modelul DP4700

**Fig.4**

### **⚠ ATENȚIE:**

- Asigurați-vă că mânerul lateral este bine montat înainte de a pune mașina în funcționare. Înșurubați bine mânerul lateral pe mașină.

### **Instalarea sau demontarea vârfului de burghiu**

Pentru mașinile cu mandrină standard cu cheie

**Fig.5**

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

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

### **Pentru mașinile cu mandrină fără cheie**

**Fig.6**

Tineți inelul și răsuciți manșonul în sens anterior pentru a deschide fâlcile mandrinei. Introduceți vârful la maxim. Tineți bine inelul și răsuciți manșonul în sensul acelor de ceasornic pentru a strânge mandrina.

Pentru a demonta vârful, tineți inelul și răsuciți manșonul în sens anterior.

## **FUNCȚIONARE**

### **Suportul mașinii**

Pentru modelul DP4700

Tineți bine mașina cu o mână de mâner și cu celalaltă mână de mânerul lateral atunci când o folosiți.

### **Găurile**

#### **Găurile lemnului**

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

### **Găurile metalului**

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

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

### **⚠ ATENȚIE:**

- Aplicarea unei forțe excesive asupra mașinii nu va grăbi operațiunea de găuri. De fapt, presiunea excesivă nu va face decât să deterioreze burghiu, scăzând preformanțele mașinii și scurtând durata de viață a acesteia.
- Se exercită o forță extraordinară de presiune asupra mașinii/burghiu în momentul găuririi. Sustineți mașina cu fermitate și aveți grijă atunci când burghiu 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.
- Piezile mici trebuie să fie fixate cu o menghină sau cu un alt dispozitiv similar de fixare.
- Evitați găurile materialelor în care se pot afla cuie ascunse sau alte elemente care pot cauza ruperea sau îndoarea burghiu lui.

## **INTREȚINERE**

### **⚠ ATENȚIE:**

- Asigurați-vă că ati oprit mașina și că ati debranșat-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 perilor de carbon, precum și orice altă operațiune de întreținere sau reglare trebuie să fie efectuate numai la Centrele de service autorizat Makita, folosindu-se piese de schimb Makita.

## **ACCESORII**

### **⚠ ATENȚIE:**

- Folosiți accesorii sau piezile auxiliare recomandate pentru mașina dumneavoastră în acest manual. Utilizarea oricărora alte accesorii sau piezile auxiliare poate cauza vătămări. Folosiți accesorii pentru operațiunea pentru care au fost concepuți.

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

- Burghiu

- Mașină de găurit cu mandrină fără cheie
- Cheie pentru mandrină
- Mâner 36

**Erklärung der Gesamtdarstellung**

1-1. Niedrig	2-1. Umschalthebel der Drehrichtung	6-1. Anziehen
1-2. hoch	3-1. Umschalthebel der Drehrichtung	6-2. Muffe
1-3. Drehzahl-Stellschraube	4-1. Seitlicher Griff	6-3. Ring
1-4. Schalter	5-1. Anziehen	
1-5. Blockierungstaste	5-2. Spannfutterschlüssel	

**TECHNISCHE DATEN**

Modell		6402	DP4700
Leistungen	Stahl	10 mm	13 mm
	Holz	21 mm	36 mm
Leeraufdrehzahl (min <sup>-1</sup> )		0 - 1.200	0 - 550
Gesamtlänge		264 mm	275 mm
Netto-Gewicht		1,5 kg	2,2 kg
Sicherheitsklasse		□ / II	

- 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

ENG901-1

**Speisung**

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

ENF002-1

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

**Für Modell DP4700**

ENG102-3

ENH101-14

**Geräuschpegel**

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel, bestimmt gemäß EN60745:

Schalldruckpegel ( $L_{pA}$ ): 86 dB (A)Schallleistungspegel ( $L_{WA}$ ): 97 dB(A)

Abweichung (K): 3 dB(A)

**Tragen Sie einen Gehörschutz.**

ENG202-3

**Nur für europäische Länder****Schwingung**

Schwingungsgesamtwerke (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN60745:

Arbeitsmodus: bohren in Metall

Schwingungsabgabe ( $a_{h,D}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> oder weniger  
Abweichung (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>**EG-Konformitätserklärung**

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

Bezeichnung des Geräts:  
Bohrmaschine

Modellnr./ -typ: DP4700

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, MK15 8JD, England

30. Januar 2009

000230

Tomoyasu Kato

Direktor

Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi, 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 MISSBRÄUCHLICHER 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.

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

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

Wenn Sie das Werkzeug aus dem Blockierungsbetrieb abschalten wollen, drücken Sie fest den Schalter und lassen ihn dann los.

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

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

Gegenuhrzeigerrichtung.

## Umschalten der Drehrichtung

Nur für Modell DP4700

### Abb.2

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

### Für Modell 6402

### Abb.3

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

#### ⚠ ACHTUNG:

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

## 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)

Für Modell DP4700

### Abb.4

#### ⚠ ACHTUNG:

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

Schrauben Sie den seitlichen Griff fest am Werkzeug an.

### Einsetzen oder Herausnehmen des Bohrers

Für Werkzeug mit Standardspannfutter mit

Schlüssel.

### Abb.5

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

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

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

#### Für das Werkzeug mit Spannfutter ohne Schlüssel

### Abb.6

Halten Sie den Ring und öffnen Sie die Spannfutterbacken durch Drehen der Muffe in Gegenuhrzeigerrichtung. Schieben Sie den Bohrer so weit wie möglich in das Spannfutter. Halten Sie den Ring fest und ziehen Sie das Spannfutter durch Drehen der Muffe in Uhrzeigerrichtung fest.

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

## ARBEIT

### Halten des Werkzeugs

Für Modell DP4700

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

### 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 Verminde rung 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 herauspringen.
- 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.

## **ZUBEHÖR**

### **⚠ ACHTUNG:**

- Für Ihr Werkzeug Makita, das in dieser Anleitung beschrieben ist, empfehlen wir folgende Zubehörteile und Aufsätze zu verwenden. Bei der Verwendung anderer Zubehörteile oder Aufsätze kann die Verletzungsgefahr für Personen drohen. Die Zubehörteile und Aufsätze dürfen nur für ihre festgelegten Zwecke verwendet werden.

Wenn Sie nähere Informationen bezüglich dieses Zubehörs benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Servicestelle der Firma Makita.

- Bohrer
- Schlüsselloses Bohrmaschinenspannfutter
- Spannfutterschlüssel
- Griff 36

Az általános nézet magyarázata

1-1. Alacsony	2-1. Forgásirányváltó kapcsolókar	6-1. Rögzíténi
1-2. Magas	3-1. Forgásirányváltó kapcsolókar	6-2. Hüvely
1-3. Sebességszabályozó csavar	4-1. Oldalmarkolat	6-3. Gyűrű
1-4. Kapcsoló kioldógomb	5-1. Rögzíténi	
1-5. Zárgomb	5-2. Tokmánykulcs	

**RÉSZLETES LEÍRÁS**

Modell		6402	DP4700
Teljesítmény	Acél	10 mm	13 mm
	Fa	21 mm	36 mm
Üresjárati sebesség (min <sup>-1</sup> )		0 - 1200	0 - 550
Teljes hossz		264 mm	275 mm
Tisztá tömeg		1,5 kg	2,2 kg
Biztonsági osztály		I/II	

- 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

ENG901-1

**Szándékozott felhasználás**

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

ENF002-1

**Tápegység**

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

**A modellhez DP4700**

ENG102-3

**Zaj**

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

Hangnyomásszint ( $L_{PA}$ ): 86 dB (A)Hangteljesítményszint ( $L_{WA}$ ): 97 dB(A)

Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

Viseljen fülvédőt.

ENG202-3

**Vibráció**

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

Működési mód: fúrás fémbe

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

ENH101-14

**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:

Fürögép

Típus sz./Típus: DP4700

sorozatgyártásban készül és

**Megfelel a következő Európai direktíváknak:**

2006/42/EC

És gyártása a következő szabványoknak valamint szabványosított dokumentumoknak megfelelően történt:

EN60745

A műszaki dokumentáció Európában a következő hivatalos képviselőknél található:

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

2009. január 30.

000230

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

GEA010-1

## A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

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

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

GEB001-6

## A FÚRÓGÉPPEL KAPCSOLATOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

- Ha a szersárhoz mellékelték, használja a kisegítő fogantyú(ka)t. Az irányítás elvesztése személyi sérüléshez vezethet.
- Olyan műveletek végzésekor, ahol a vágóeszköz rejtek vezetékekkel vagy a saját kábelével érintkezhet, a szerszámgépet minden a szigetelő markoló felületeknél fogja. Az „elő” vezetékhez éró vágóeszköz a szerszám fém alkatrészeit is „előv” teheti, és a kezelőt áramütés érheti.
- Mindig bizonyosodjon meg arról hogy szilárdan áll. Bizonyosodjon meg arról hogy senki sincs lent amikor a szerszámot magas helyen használja.
- Tartsa a szerszámot szilárdan.
- Ne nyúljon a forgó részekhez.
- Ne hagyja a szerszámot bekapcsolva. Csak kézben tartva használja a szerszámot.

- Ne érintse meg a fúróhegyet vagy a munkadarabot közvetlenül a művelet befejezése után; rendkívül forrók lehetnek és megégettethetik.
- 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) minden alaposabb ismerete váltsa fel az adott termékre vonatkozó biztonsági előírások szigorú betartását. A HELYTELEN HASZNÁLAT és a használati útmutatóban szereplő biztonsági előírások megszegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

## MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

### ⚠VIGYÁZAT:

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

### A kapcsoló használata

Fig.1

### ⚠VIGYÁZAT:

- A szerszám hálózatra csatlakoztatása előtt minden ellenőrizze hogy a kapcsoló kioldógombja megfelelően mozog és visszatér a kikapcsolt (OFF) állapothoz elengedések után.

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

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

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

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

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

### Forgásirányváltó kapcsoló használata

Csupán a DP4700 modellhez

Fig.2

Ez a szerszám irányváltó kapcsolóval van ellátva a forgásirány megváltottatásához. Állítsa az irányváltó kapcsolókat a ↗ helyzetbe az óramutatóval azonos irányú forgáshoz vagy a ↘ helyzetbe az óramutatóval ellentétes irányú (hátrairányú) forgáshoz.

## A 6402-es modellez

### Fig.3

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

### ⚠️VIGYÁZAT:

- Használat előtt mindenkorral 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.

## ÖSSZESZERELÉS

### ⚠️VIGYÁZAT:

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

### Az oldalsó markolat (kiegészítő nyél)

#### felszerelése

### A DP4700 modellhez

### Fig.4

### ⚠️VIGYÁZAT:

- Használat előtt mindenkorral ellenőrizze a szerszám felszerelését.

Csavarozza szilárdan az oldalmarkolatot a szerszámra.

### A fűróhegy felszerelése vagy eltávolítása.

### A szabvány tokmánnal ellátott szerszához

### Fig.5

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

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

A tokmánykulcsot használata után mindenkorral helyezze vissza eredeti helyére.

### Kulcsralan tokmánnal ellátott szerszához

### Fig.6

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

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

## ÜZEMELTETÉS

### Tartószerszám

### A DP4700 modellhez

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

### Fúrás

#### Fa fúrása

Fa fúrásakor a legjobb eredmények a vezetőheggel ellátott fafurókkal érhetők el. A vezetőhegy könnyebben teszi a fúrást mert bevezeti a fúróhegyet a munkadarabba.

#### Fém fúrása

A lyuk megkezdésekor a fúróhegy elcsúsztásának meggyötörésére készítsen bemélyedést pontozó és kalapács segítségével a fúrni kívánt helyen. Helyezze a fúró hegyét a bemélyedésre és kezdeni neki a fúrásnak. Alkalmazzon vágó kenőolajat amikor fémekbe fúr lyukat. Kivételek 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 fölösleges nagy nyomás csupán a fúróhegy sérüléséhez, a szerszám teljesítményének csökkenéséhez vezet és lerövidíti a szerszám hasznos élettartamát.
- Óriási forgatóerő fejtődik ki a szerszámra/fűróhegyre amikor a lyuk áttörök az anyagon. Tartsa szilárdan a szerszámot és dolgozzon óvatatosan amikor a fúróhegy megkezdi a munkadarab áttörését.
- A megakadt fűróhegy egyszerűen eltávolítható az irányváltó kapcsoló másik irányba tölténő átkapcsolásával hogy a fúró kihátrásához. Azonban a szerszám váratlanul hátrálhat ki ha nem tartja szilárdan.
- Mindig erősítse a kisebb munkadarabokat satuba vagy hasonló rögzítő berendezéshez.
- Kerülje el az olyan anyagok fúrását amelyekre gyanakszik hogy rejtegett szógeket vagy más testeket tartalmaznak, amelyek a fűróhegy elgörbületését 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 elszineződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartásához, a javításokat, a szénkefék ellenőrzését és cseréjét, bármilyen egyéb karbantartást vagy beszabályozást a Makita Autorizált Szervizközpontnak kell végrehajtaniuk, minden Makita pótalkatrászek használatával.

## TARTOZÉKOK

### ⚠️VIGYÁZAT:

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

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

- Fűróhegyek
- Gyorstokmány
- Tokmánykulcs
- 36-os markolat

## SLOVENSKÝ (Pôvodné pokyny)

- 1-1. Nízke
- 1-2. Vysoké
- 1-3. Ovládacia skrutka otáčok
- 1-4. Spúšť
- 1-5. Blokovacie tlačidlo

## Vysvetlenie všeobecného zobrazenia

- |                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| 2-1. Prepínacia páčka smeru otáčania | 6-1. Utiahnuť |
| 3-1. Prepínacia páčka smeru otáčania | 6-2. Objímka  |
| 4-1. Bočná rukoväť                   | 6-3. Prstenec |
| 5-1. Utiahnuť                        |               |
| 5-2. Klúč skľúčidla                  |               |

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		6402	DP4700
Výkony	Ocel'	10 mm	13 mm
	Drevo	21 mm	36 mm
Otáčky naprázdno (min <sup>-1</sup> )		0 - 1200	0 - 550
Celková dĺžka		264 mm	275 mm
Hmotnosť netto		1,5 kg	2,2 kg
Trieda bezpečnosti		□ /II	

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

### Účel použitia

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

ENE032-1

### Napájanie

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

### Pro Model DP4700

ENG102-3

### Hľuk

Typická hladina akustického tlaku pri záťaži A určená podľa EN60745:

- Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 86 dB (A)
- Hladina akustického výkonu ( $L_{WA}$ ): 97 dB(A)
- Odchýlka (K): 3 dB(A)

Používajte chrániče sluchu.

ENG202-3

### Vibrácie

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

- Pracovný režim: vŕtanie do kovu
- Vyžarovanie vibrácií ( $a_{h,D}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> alebo menej
- Neurčitosť (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 odhadе vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je náradie vypnuté a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

ENH101-14

### Len pre európske krajiny

### Vyhľásenie o zhode so smernicami

### Európskeho spoločenstva

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

Označenie zariadenia:  
Vŕtačka

Cíles modelu/ Typ: DP4700  
je z výrobnej série a

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

A sú vyrobené podľa nasledujúcich nariem 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, MK15 8JD, Anglicko

30. január 2009

000230

Tomoyasu Kato  
Riaditeľ  
Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi, 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 OHĽADNE VRTÁČKY

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 povrhy, lebo rezný prvok sa môže dostat' do kontaktu so skrytými vodičmi alebo vlastným káblom. Rezné príslušenstvo, ktoré sa dostane do kontaktu so „živým“ vodičom môže spôsobiť vystavenie kovových časti elektrického náradia „živému“ prúdu a spôsobiť tak obsluhe zasiahnutie elektrickým prúdom.
3. Dbajte, aby ste vždy mali pevnú oporu nôh. Ak pracujete vo výškach, dbajte, aby pod vami nikto neboli.
4. Držte náradie pevne.
5. Nepribližujte ruky k otáčajúcim sa časťam.
6. Nenechávajte náradie bežať bez dozoru. Pracujte s ním, len keď ho držíte v rukách.
7. Nedotýkajte sa bezprostredne po skončení práce vrtáčky ani opracovávaného dielu. Môžu byť veľmi horúce a môžete sa o ne popáliť.

8. Niektoré materiály obsahujú chemikálie, ktoré môžu byť jedovaté. Dávajte pozor, aby ste ich nevdychovali alebo sa ich nedotýkali. Prečítajte si bezpečnostné materiálové listy dodávateľa.

## TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

### ⚠ VAROVANIE:

NIKDY nepripustite, aby pohodlie a dobrá znalosť výrobku (získané opakoványm používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pre náradie. NESPRÁVNE POUŽÍVANIE alebo nedodržiavanie bezpečnostných pokynov uvedených v tomto návode na obsluhu môže spôsobiť vážne poranenia osôb.

## POPIS FUNKCIE

### ⚠ POZOR:

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

### Zapínanie

#### Fig.1

### ⚠ POZOR:

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

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

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

Ak chcete nástroj vypnúť zo zablokovejnej polohy, stlačte spúšť naplno a potom ju pustite.

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

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

### Prepínanie smeru otáčania

#### Len pre Model DP4700

#### Fig.2

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

#### Pre Model 6402

#### Fig.3

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

### **⚠POZOR:**

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

## **MONTÁŽ**

### **⚠POZOR:**

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

### **Inštalácia bočnej rukoväti (pomocného držadla)**

**Pre Model DP4700**

#### **Fig.4**

### **⚠POZOR:**

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

Priskrutkujte pevne bočnú rukoväť na nástroj.

### **Nasadenie alebo vyjmutie vrtáka**

**Pre nástroj so štandardným skľúčidlom s kľúčom**

#### **Fig.5**

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

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

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

**Pre nástroj so skľúčidlom bez kľúča**

#### **Fig.6**

Podržte prstenec a otáčaním objímkom proti smeru chodu hodín roztvorte čeluste skľúčidla. Vložte vrták čo najdalej do skľúčidla. Pevne podržte prstenec a utiahnite skľúčidlo otáčaním objímkom v smere chodu hodín.

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

## **PRÁCA**

### **Držanie nástroja**

**Pre Model DP4700**

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

### **Vŕtanie**

#### **Vŕtanie do dreva**

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

#### **Vŕtanie do kovu**

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

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

### **⚠POZOR:**

- Nadmerným tlakom na nástroj vŕtanie neurýchliť. V skutočnosti tento nadmerný tlak vedie len k poškodeniu hrotu vášho vrtáka, 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 premikať do vŕtaného 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.
- Nevŕtajte do materiálov, u ktorých máte podezrenie, že v sebe skryvajú klince 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 SPOĽAHLIVOSTI výrobku musia byť opravy, kontrola a výmena uhlíkov a akákoľvek ďalšia údržba či nastavovanie robené autorizovanými servisnými strediskami firmy Makita a s použitím náhradných dielov Makita.

## **PRÍSLUŠENSTVO**

### **⚠POZOR:**

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

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

- Vrtáky
- Bezklúčové skľúčidlo vŕtačky
- Kľúč skľúčidla
- Rukoväť 36

## ČESKÝ (originální návod k obsluze)

### Legenda všeobecného vyobrazení

1-1. Nízké	2-1. Přepínací páčka směru otáčení	6-1. Utáhnout
1-2. Vysoké	3-1. Přepínací páčka směru otáčení	6-2. Objímka
1-3. Ovládací šroub otáček	4-1. Boční rukojet'	6-3. Prstenec
1-4. Spoušť	5-1. Utáhnout	
1-5. Blokovací tlačítko	5-2. Klíč sklíčidla	

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		6402	DP4700
Výkony	Ocel	10 mm	13 mm
	Dřevo	21 mm	36 mm
Otáčky naprázdno (min <sup>-1</sup> )		0 - 1 200	0 - 550
Celková délka		264 mm	275 mm
Hmotnost netto		1,5 kg	2,2 kg
Třída bezpečnosti		□ /II	

- 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

### Účel použití

Tento nástroj je určen pro vrtání do dřeva, kovů a plastů.  
ENG002-1

### Napájení

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

### Pro Model DP4700

ENG102-3

### Hlučnost

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

Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 86 dB(A)

Hladina akustického výkonu ( $L_{WA}$ ): 97 dB(A)

Nejistota (K): 3 dB(A)

### Noste ochranu sluchu

ENG202-3

### Vibrace

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

Pracovní režim: vrtání do kovu

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

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).

ENG101-14

### Pouze pro země Evropy

### Prohlášení ES o shodě

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

popis zařízení:  
Vrtáčka

č. modelu/ typ: DP4700

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, MK15 8JD, England

30. ledna 2009

000230

Tomoyasu Kato  
ředitel  
Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi, 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 uschovějte pro budoucí potřebu.**

GEB001-6

## BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ K VRTÁNÍ

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

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

### ⚠️ VAROVÁNÍ:

**NEDOVOLTE**, aby pohodlnost nebo pocit znalosti výrobku (získaný na základě opakování používání) vedly k zanedbání dodržování bezpečnostních pravidel platných pro tento výrobek. **NESPRÁVNÉ POUŽIVÁNÍ** 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 vytažený ze zásuvky.

### Zapínání

**Fig.1**

### ⚠️ POZOR:

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

Chcete-li nástroj spustit, stačí stisknout jeho spoušť. Otáčky nástroje se zvyšují zvýšením tlaku na spoušť. Chcete-li nástroj vypnout, uvolněte spoušť.

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

Chcete-li nástroj vypnout ze zablokované polohy, stiskněte spoušť naplně a pak ji pustte.

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

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

### Přepínání směru otáčení

Pouze pro Model DP4700

**Fig.2**

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

Pro Model 6402

**Fig.3**

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

### ⚠️ POZOR:

- Před zahájením práce vždy zkontrolujte směr otáčení.

- Směr otáčení přepínejte až po úplném zastavení nástroje. Přepínáním směru otáčení před jeho zastavením můžete nástroj poškodit.

## 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)

Pro Model DP4700

#### Fig.4

### ⚠️POZOR:

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

Přišroubujte pevně boční rukojet na nástroj.

### Nasazení nebo vyjmouti vrtáku

Pro nástroj se standardním sklíčidlem s klíčem

#### Fig.5

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

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

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

### Pro nástroj se sklíčidlem bez klíče

#### Fig.6

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

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

## PRÁCE

### Držení nástroje

Pro Model DP4700

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

### Vrtání

#### Vrtání do dřeva

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

#### Vrtání do kovu

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

Při vrtání do kovu 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 začná pronikat do vrtaného dílu.
- Uvíznutý vrták lze jednoduše uvolnit přepnutím přepínače směru otáčení do opačné polohy. Pokud však nástroj nedržíte pevně, může nečekaně vyskočit.
- Malé díly vždy upínejte do svéráku či do podobného upevňovacího zařízení.
- Nevrtejte do materiálů, u nichž máte podezření, že v sobě skrývají hřebíky či jiné věci, které by mohly způsobit uvíznutí nebo zlomení vrtáku.

## ÚDRŽBA

### ⚠️POZOR:

- Než začnete provádět kontrolu nebo údržbu nástroje, vždy se přesvědčte, že je vypnutý a vytažený ze zásuvky.
- Nikdy nepoužívejte benzín, benzen, ředitlo, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by tak dojít ke změnám barvy, deformacím či vzniku prasklin.

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

## PŘÍSLUŠENSTVÍ

### ⚠️POZOR:

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

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

- Vrtáky
- Bezklíčové sklíčidlo vrtáčky
- Klíč sklíčidla
- Rukojet 36

**Makita Corporation**  
Anjo, Aichi, Japan

883255B911

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