



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

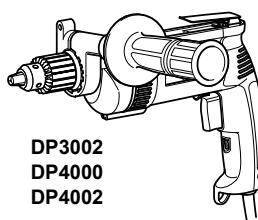
SK Vŕtačka

NÁVOD NA OBSLUHU

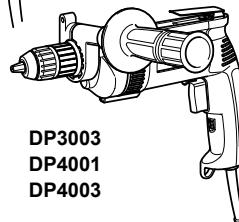
cz Vrtačka

NÁVOD K OBSLUZE

**DP3002 DP3003
DP4000 DP4001
DP4002 DP4003**

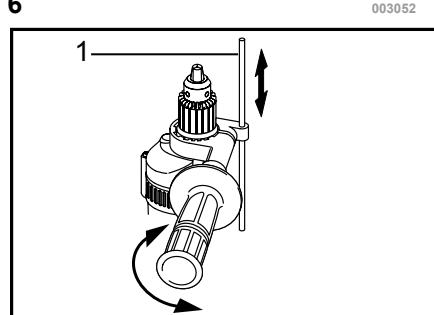
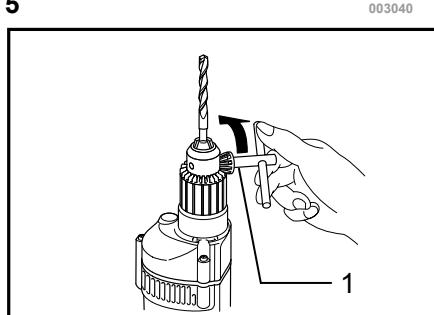
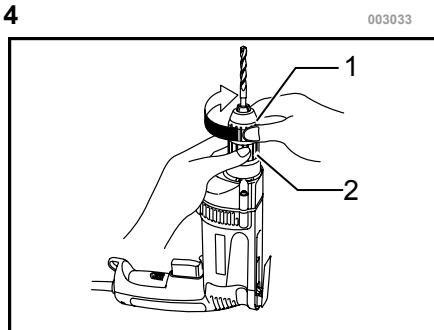
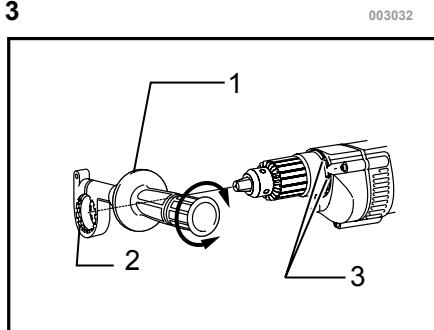
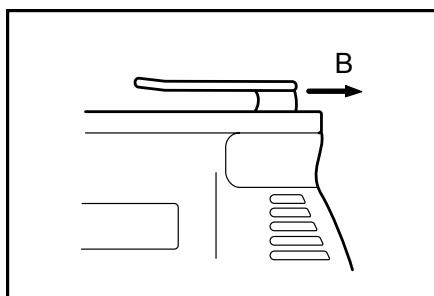
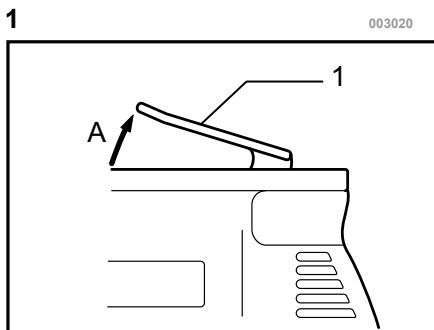
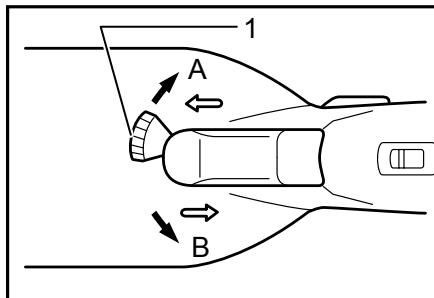
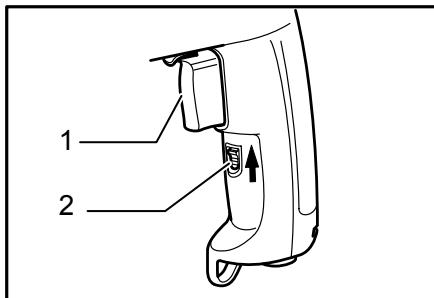


DP3002
DP4000
DP4002



DP3003
DP4001
DP4003





ENGLISH

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 ⁻¹)	0 - 1,200		0 - 900		0 - 600	
Overall length	304 mm	296 mm	304 mm	308 mm	304 mm	308 mm
Net weight	2.0 kg	1.8 kg	2.2 kg	2.0 kg	2.2 kg	2.0 kg
Safety class	□ /II					

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

Intended use

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

ENE032-1

ENH101-5

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. This tool should be grounded while in use to protect the operator from electric shock. Use only three-wire extension cords which have three-prong grounding-type plugs and three-pole receptacles which accept the tool's plug.

ENF001-1

value is not more than 2.5 m/s².

These values have been obtained according to EN60745.

For Model DP3002/DP3003

ENG003-2

000087

Director

For European countries only

Noise and Vibration

The typical A-weighted sound pressure level is 80 dB (A). Uncertainty is 3 dB(A).

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

Wear ear protection.

The typical weighted root mean square acceleration value is not more than 2.5 m/s².

These values have been obtained according to EN60745.

For Model DP4000/DP4001/DP4002/DP4003

ENG003-2

For European countries only

Noise and Vibration

The typical A-weighted sound pressure level is 81 dB (A). Uncertainty is 3 dB(A).

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

Wear ear protection.

The typical weighted root mean square acceleration

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Responsible manufacturer:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

GEB001-2

SPECIFIC SAFETY RULES

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

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

- the operator.
- 3. **Always be sure you have a firm footing.**
Be sure no one is below when using the tool in high locations.
- 4. **Hold the tool firmly.**
- 5. **Keep hands away from rotating parts.**
- 6. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
- 7. **Do not touch the drill bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
- 8. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠WARNING:

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

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠CAUTION:

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

Switch action

Fig.1

⚠CAUTION:

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

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

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

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 \leftarrow position (A side) for clockwise (forward) rotation or the \rightarrow 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:

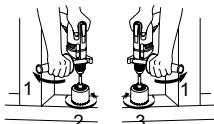
- The depth gauge cannot be used at the position where the depth gauge strikes against the tool body.

Fig.8

OPERATION

Holding tool

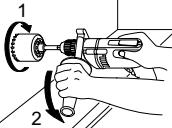
Holding against a stud



003076

1. Reaction
2. Reverse
3. Forward

Holding against a floor



003077

1. Forward
2. Reaction

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.

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

УКРАЇНСЬКА

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^{-1})	0 - 1200		0 - 900		0 - 600	
Загальна довжина	304 мм	296 мм	304 мм	308 мм	304 мм	308 мм
Чиста вага	2,0 кг	1,8 кг	2,2 кг	2,0 кг	2,2 кг	2,0 кг
Клас безпеки	ІІ /ІІ					

- Через те, що ми не припиняємо програми досліджень і розвитку, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- Примітка. У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.

Призначення

Інструмент призначений для свердління деревини, металу та пластмас.

ENE032-1

Джерело живлення

Інструмент можна підключати лише до джерела струму, що має напругу, зазначену в таблиці з заводськими характеристиками. Інструмент може працювати лише від однофазного джерела перемінного струму. Для запобігання враженню електричним струмом інструмент має бути заземленим. Слід використовувати лише трижильні подовжувальні шнури з триполюсними вилками, призначеними для заземлення, та розетками, передбаченими для цього інструмента.

ENF001-1

Для моделі DP3002/DP3003

Тільки для країн Європи

Шум та вібрація

Типовий рівень звукового тиску за шкалою А дорівнює 80 дБ (A).

Погрішність становить 3 дБ(A).

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

Користуйтесь засобами захисту слуху.

Типове зважене середньоквадратичне прискорення не перевищує 2,5 м/с².

Ці значення були отримані відповідно до стандарту EN60745.

ENG003-2

Для моделі DP4000/DP4001/DP4002/DP4003

ENG003-2

Тільки для країн Європи

Шум та вібрація

Типовий рівень звукового тиску за шкалою А дорівнює 81 дБ (A).

Погрішність становить 3 дБ(A).

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

Користуйтесь засобами захисту слуху.

Типове зважене середньоквадратичне прискорення не перевищує 2,5 м/с².

Ці значення були отримані відповідно до стандарту EN60745.

ENH101-5

Модель:

DP3002,DP3003,DP4000,DP4001,DP4002,DP4003

ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЄС

Ми заявляємо під нашу виключну відповідальність, що цей виріб відповідає вимогам наведених нижче стандартів нормативної документації;

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

Ясухіко Канзакі **CE2005**

000087

Директор

МАКІТА ІНТЕРНЕШНЛ ЙОРП ЛТД.

Мічіган-Драйв, Тонгвелл, Мілтон-Кейнес, графство Бекінгемшир MK15 8JD, АНГЛІЯ

Відповідальний виробник:

Макіта Корпорейшн Анджо Аічі Японія

Особливі правила техніки безпеки

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

1. Користуйтесь додатковими рукоятками, що постачаються з інструментом. Втрата контролю призводить до травматизму.
2. При виконуванні робіт, при яких ріжучий інструмент може контактувати зі схованою проводкою або власним шнуром, необхідно тримати електро інструмент за ізольовані поверхні рукояток. Контакт з проводом фази призведе до її попадання на відкриті металеві деталі інструмента і може уразити користувача електричним струмом.
3. Завжди майте тверду опору. При виконанні висотних робіт переконайтесь, що під Вами нікого немає.
4. Міцно тримайте інструмент.
5. Не торкайтесь руками частин, що обертаються.
6. Не залишайте інструмент працюючим. Працюйте з інструментом тільки тоді, коли тримаєте його в руках.
7. Не торкайтесь свердла або заготовки одразу після свердління; вони можуть бути дуже гарячими і спричинити опіки шкіри.
8. Деякі матеріали мають у своєму складі токсичні хімічні речовини. Будьте уважні, щоб запобігти вдихання пилу та контактів зі шкірою. Дотримуйтесь правил техніки безпеки виробника матеріалу.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ

△УВАГА:

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

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 вимкнанням інструменту у мережу обов'язково перевірте, чи кнопка вимикача нормальню спрацьовує і після відпускання повертається в положення "вимкнено".

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

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

Щоб зупинити інструмент із зафікованим вимикачем, натисніть кнопку вимикача до кінця і відпустіть 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 перевіріть напрямок 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 "A", а потім натисніть на неї в напрямку "B", щоб зафіксувати на місці.

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

КОМПЛЕКТУВАННЯ

⚠ ОБЕРЕЖНО:

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

Установка бокової рукоятки (додаткова рукоятка)

Fig.5

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

Зафіксуйте рукоятку у бажаному положенні шляхом згинчування за годинниковою стрілкою. Його можна повернати 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:

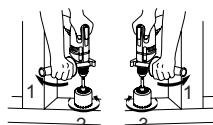
- Обмежувач глибини не можна використовувати в умовах, де він буде битися об корпус інструменту.

Fig.8

ЗАСТОСУВАННЯ

Тримання інструменту

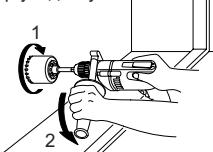
Упор у стійку



003076

- Реакція
- Реверс
- Вперед

Упор у підлогу



003077

- Вперед
- Реакція

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 заклинити. 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 тримаєте 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 почайнайте свердління.

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

⚠️ОБЕРЕЖНО:

- Надмірний тиск на інструмент не пришвидшує свердління. Насправді надмірний тиск може лише пошкодити свердло, зменшити продуктивність 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 заклиновання чи поломку свердла.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

⚠️ОБЕРЕЖНО:

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

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

ОСНАЩЕННЯ

⚠️ОБЕРЕЖНО:

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

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

- Свердла
- Коронки
- Швидкозатискний патрон
- Ключ до патрону
- Рукояка у зборі
- Обмежувач глибини
- Пластмасова валіза для транспортування

POLSKI**Objaśnienia do widoku ogólnego**

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

SPECYFIAKCJE

Model		DP3002	DP3003	DP4000	DP4001	DP4002	DP4003
Wydajność	Stal	10 mm		13 mm			
	Drewno	32 mm		38 mm			
Predkość bez obciążenia (min ⁻¹)	0 - 1 200		0 - 900		0 - 600		
Długość całkowita	304 mm	296 mm	304 mm	308 mm	304 mm	308 mm	
Ciążar netto	2,0 kg	1,8 kg	2,2 kg	2,0 kg	2,2 kg	2,0 kg	
Klasa bezpieczeństwa	II / II						

- W związku ze stale prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym, niniejsze specyfikacje mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- UWAGA: Specyfikacje mogą różnić się w zależności od kraju.

Przeznaczenie

ENE032-1

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

ENF001-1

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. Niniejsze elektronarzędzie powinno być uziemione podczas eksploatacji, aby zapobiec porażeniu prądem operatora. Stosować wyłącznie trójprzewodowe przedłużacze, posiadające trójholcowe wtyczki uziemiające oraz trójbiegunkowe gniazdko odpowiadające wtyczce elektronarzędzia.

Dla modelu DP3002/DP3003

ENG003-2

Tylko dla krajów europejskich**Hałas i drgania**

Normalne ciśnienie akustyczne na poziomie A wynosi 80 dB (A).

Błąd pomiaru wynosi 3 dB(A).

Poziom hałasu podczas pracy elektronarzędzia może przewyższać 85 dB (A).

Nosić ochronniki słuchu

Typowa średnia ważona wartość skuteczna przyspieszenia nie przekracza 2,5 m/s².

Wartości te uzyskano zgodnie z EN60745.

Dla modelu DP4000/DP4001/DP4002/DP4003

ENG003-2

Tylko dla krajów europejskich**Hałas i drgania**

Normalne ciśnienie akustyczne na poziomie A wynosi 81 dB (A).

Błąd pomiaru wynosi 3 dB(A).

Poziom hałasu podczas pracy elektronarzędzia może przewyższać 85 dB (A).

Nosić ochronniki słuchu

Typowa średnia ważona wartość skuteczna przyspieszenia nie przekracza 2,5 m/s².

Wartości te uzyskano zgodnie z EN60745.

ENH101-5

Model:**DP3002,DP3003,DP4000,DP4001,DP4002,DP4003****DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z NORMAMI WE**

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

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

Yasuhiko Kanzaki **CE2005**

000087

Dyrektor

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Producent odpowiedzialny:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan (Japonia)

OPIS DZIAŁANIA

Szczególne zasady bezpieczeństwa

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

1. **Stosować uchwyty pomocnicze przewidziane dla elektronarzędzia.** Brak kontroli może spowodować obrażenia ciała.
2. **Podczas wykonywania pracy narzędziem tnącym, trzymać elektronarzędzie za izolowane powierzchnie uchwytów, ponieważ ostrze narzędzia może natrafić na przewód ukryty w materiale lub zetknąć się z przewodem zasilania.** Kontakt z przewodem pod napięciem spowoduje przepływ prądu do metalowych zewnętrznych części elektronarzędzia i porażenie operatora.
3. **Zapewnić stałe 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:

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

⚠ 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 podłączaniem 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. Pędzłość pracy elektronarzędzia zwiększa się w miarę zwiększania nacisku na spust przełącznika. Zwolnić spust włącznika, aby zatrzymać elektronarzędzie.

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

Aby zatrzymać elektronarzędzie pracujące w trybie ciągłym, nacisnąć spust przełącznika do oporu, 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 przekraczany o 360° i zabezpieczony w dowolnej pozycji.

Zakładanie i wyjmowanie wiertła

Dla modeli DP3003, DP4001, DP4003

Rys.6

Przytrzymać pierścień i przekręcając tuleję w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, otworzyć uchwyt wiertarski. Umieścić wiercę 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.

Dla modeli DP3002, DP4000, DP4002

Rys.7

W celu założenia wiertła, należy umieścić go w uchwycie jak najlepiej. 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 udoskoniением dla wiercenia otworów o jednakowej głębokości. Poluzować uchwyt boczny i umieścić ogranicznik w otworze w uchwycie bocznym. Ustawić ogranicznik na pożądaną głębokość i zamocować uchwyt boczny.

⚠ UWAGA:

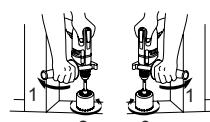
- Ogranicznik głębokości wiercenia nie może być stosowany w pozycji, w której uderza on o korpus narzędzia.

Rys.8

DZIAŁANIE

Trzymanie narzędzi

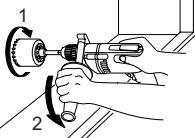
Przymocowanie do uchwytu



003076

- Reakcja
- Obroty wsteczne
- W przód

Przymocowanie do podłożą



003077

- W przód
- Reakcja

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, aby 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 obrabianym materiale.

Wiercenie w metalu

Dla uniknięcia ześlizgnięcia się wiertła przy rozpoczętym wierceniu, napunktować miejsce otworu przy pomocy punktaka i młotka. Umieścić kołatkę wiertła we wgłębeniu i rozpocząć wiercenie.

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

⚠ UWAGA:

- Wywieranie nadmiernego nacisku na narzędzie nie przyspiesza wiercenia. W praktyce, wywieranie nadmiernego nacisku przyczynia się jedynie do uszkodzenia końcówki wiertła, zmniejszenia wydajności i skrócenia okresu eksploatacyjnego narzędzia.
- W momencie przebicia na elektronarzędzie/wiertło wywierana jest olbrzymia siła skręcająca. Trzymać elektronarzędzie mocno w momencie, gdy wiertło jest bliskie przebicia obrabianego materiału.
- Zablokowane wiertło można łatwo wyjąć, załączając przełącznik wstecznego obrotów i wyprowadzając wiertło. Elektronarzędzie może jednak nagle odbić, jeśli nie zostanie mocno przytrzymane.
- Niewielkie obrabiane kawałki materiału zawsze zamocowywać w imadle lub podobnym przyrządzie przytrzymującym.
- Unikać wiercenia w materiale, w którym mogą znajdować się gwoździe bądź inne przedmioty, które mogą spowodować zakleszczenie lub uszkodzenie wiertła.

KONSERWACJA

⚠ UWAGA:

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

Dla zachowania 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 opisany w niniejszej instrukcji. Stosowanie jakichkolwiek innych akcesoriów i dodatków może stanowić ryzyko uszkodzenia ciała. Stosować akcesoria i dodatki w celach wyłącznie zgodnych z ich przeznaczeniem.

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

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

ROMÂNĂ

Explicitarea vederii de ansamblu

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

SPECIFICATII

Model	DP3002	DP3003	DP4000	DP4001	DP4002	DP4003
Capacități	Otel	10 mm	13 mm			
	Lemn	32 mm	38 mm			
Turația în gol (min^{-1})	0 - 1.200		0 - 900		0 - 600	
Lungime totală	304 mm	296 mm	304 mm	308 mm	304 mm	308 mm
Greutate netă	2,0 kg.	1,8 kg.	2,2 kg.	2,0 kg.	2,2 kg.	2,0 kg.
Clasa de siguranță	II / II					

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

Scopul de utilizare

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

ENF001-1

ENE032-1

ENH101-5

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. Această mașină trebuie să fie împământată atunci când este utilizată, pentru a proteja utilizatorul împotriva electrocucării. Folosiți doar cabluri de extensie cu trei conductoare cu prize tripolare care corespund cu mufa mașinii.

Pentru modelul DP3002/DP3003

ENG003-2

Doar pentru țările europene

Zgomot și vibrații

Puterea acustică la funcționarea în gol este de 80 dB (A). Variația posibilă este de 3 dB(A).

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

Purtăți antifoane.

Valoarea accelerării vibrațiilor nu depășește 2.5m/s^2 .

ACESTE VALORI SUNT ÎN CONFORMITATE CU EN60745.

Pentru modelul DP4000/DP4001/DP4002/DP4003

ENG003-2

Doar pentru țările europene

Zgomot și vibrații

Puterea acustică la funcționarea în gol este de 81 dB (A). Variația posibilă este de 3 dB(A).

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

Purtăți antifoane.

Valoarea accelerării vibrațiilor nu depășește 2.5m/s^2 .

Aceste valori sunt în conformitate cu EN60745.

ENH101-5

Model:

DP3002,DP3003,DP4000,DP4001,DP4002,DP4003

CE-DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

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

Yasuhiko Kanzaki **CE2005**

000087

Diretor

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Producător:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

GEB001-2

REGULI SPECIALE DE SIGURANȚĂ

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

1. **Folosiți mânerele auxiliare furnizate cu mașina**
Pierderea controlului poate cauza vătămarea personală.
2. **Suțineți mașina de suprafetele izolate atunci când efectuați o operațiune în care mașina de tăiat poate intra în contact cu cabluri ascunse sau cu propriul cablu de alimentare.**
Contactul cu un cablu aflat sub tesniune va face

- ca piesele de metal să fie parcurse de curent, iar operatorul se va electrocuta.
3. **Păstrați-vă echilibrul.**
 - Asigurați-vă că nu se află nimeni dedesubt atunci când folosiți mașina la înălțime.**
 4. **Tineți 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 înhalati praful și evitați contactul cu pielea. Respectați instrucțiunile de siguranță ale furnizorului**

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI

AVERTISMENT:

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

DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

ATENȚIE:

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

ACTIONAREA ÎNTRERUPĂTORULUI

Fig.1

ATENȚIE:

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

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

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

Pentru a opri mașina din poziția de blocare, acionați la maxim întrerupătorul, 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 anterior (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 DEMONTEREA VÂRFULUI DE BURGHIU

Pentru modelele DP3003, DP4001, DP4003

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.

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 anterior 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 orificul de pe mânerul lateral. Reglați sublerul la adâncimea dorită apoi strângeți mânerul.

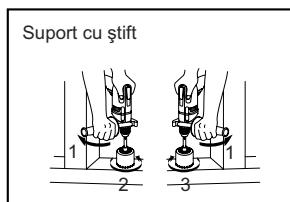
NOTĂ:

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

Fig.8

FUNCTIONARE

Suportul mașinii



003076



003077

Când efectuați o gaură mare cu un fierastrău, 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 recul 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 mașină este bine fixată înainte de a folosi inversorul.

Găurirea

Găurirea 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.

Găurirea 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 tâiere atunci când găuriți metale. Singurele excepții sunt fierul și alama, care trebuie să fie găurile uscate.

ATENȚIE:

- Aplicarea unei forțe excesive asupra mașinii nu va grăbi operațiunea de găuriere. De fapt, presiunea excesivă nu va face decât să deterioreze burghiu, scăzând preformanțele mașinii și scurtând durata de viață a acesteia.
- Se exercită o forță extraordinară de presiune asupra mașinii/burghiului 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 (pentru modelul 6013BR).
- Pieile mici trebuie să fie fixate cu o menghină sau cu un alt dispozitiv similar de fixare.
- Evitați găurierea materialelor în care se pot afla cuie ascunse sau alte elemente care pot cauza ruperea sau îndoarea burghiului.

ÎNTREȚINERE

ATENȚIE:

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

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

ACCESORII

ATENȚIE:

- Folosiți accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru mașina dumnavoastră în acest manual. Utilizarea oricărora alte accesori 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 accesori, adresați-vă centrului local de service Makita.

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

Erklärung der Gesamtdarstellung

1-1. Schalter	5-1. Seitlicher Griff	6-2. Ring
1-2. Blockierungshebel	5-2. Zahn	7-1. Spannfutterschlüssel
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 ⁻¹)		0 - 1.200		0 - 900		0 - 600	
Gesamtlänge	304 mm	296 mm	304 mm	308 mm	304 mm	308 mm	
Netto-Gewicht	2,0 kg	1,8 kg	2,2 kg	2,0 kg	2,2 kg	2,0 kg	
Sicherheitsklasse				II			

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

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

Verwendungszweck

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

ENE032-1

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. Bei der Arbeit muss es geerdet sein, damit die Bedienperson keinen Unfall mit elektrischem Strom erleidet. Verwenden Sie ausschließlich Drei-Leiter-Verlängerungsschnüre, welche Dreipol-Stecker mit Erdung haben, und Dreipol-Steckdosen, in welche der Werkzeugstecker eingeführt werden kann.

ENF001-1

Für Modell DP3002/DP3003**Nur für europäische Länder****Lärm und Vibration**

Typisches A-gewichtiges Niveau des Schalldrucks ist 80dB(A).

Ungenauigkeit ist 3dB(A).

Geräuschpegel bei der Arbeit kann 85 dB (A) überschreiten.

ENG003-2

Verwenden Sie Hilfsmittel für den Gehörschutz.
Der typische gewogene Wert der Effektivbeschleunigung ist nicht größer als 2,5 m/s². Diese Werte wurden in Übereinstimmung mit EN60745 gemessen.

000087

Besondere Sicherheitsgrundsätze

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

1. Verwenden Sie die zum Werkzeug mitgelieferten Hilfsgriffe. Eine Verlustkontrolle kann Verletzungen verursachen.
2. Bei Arbeiten, bei denen das Bohrwerkzeug mit verdeckten elektrischen Leitern oder mit der eigenen Stromschnur in Kontakt kommen kann, halten Sie es an den isolierten Greifstellen. Beim Kontakt mit einem "lebendigen" Leiter werden die ungeschützten Metallteile gleichfalls zu "lebendigen" Leitern und die Bedienperson vom elektrischen Strom getroffen werden.
3. Achten Sie darauf, dass Sie immer einen festen Stand haben.
Wenn Sie in der Höhe arbeiten, achten Sie darauf, dass sich unter Ihnen niemand aufhält.
4. Halten Sie das Werkzeug fest in der Hand.
5. Nähern Sie die Hände nicht den sich drehenden Teilen.
6. Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Arbeiten Sie nur mit ihm, wenn Sie es in der Hand halten.
7. Berühren Sie unmittelbar nach Arbeitsende nicht den Bohrer oder das bearbeitete Teil. Sie können sehr heiß sein und Sie könnten sich verbrennen.
8. Manche Materialien enthalten Chemikalien, die giftig sein können. Geben Sie Acht, dass Sie diese nicht einatmen oder berühren. Lesen Sie die Material-Sicherheitsblätter des Lieferers.

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.

⚠️ WARENUNG:

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

FUNKTIONSBeschreibung

⚠️ ACHTUNG:

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

Einschalten

Abb.1

⚠️ ACHTUNG:

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

Wenn Sie das Werkzeug 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.

Umschalten der Drehrichtung

Abb.2

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

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 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.

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:

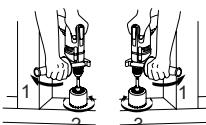
- Die Tiefenlehre kann nicht in der Position verwendet werden, in der sie auf den Werkzeugkörper auftrifft.

Abb.8

ARBEIT

Halten des Werkzeugs

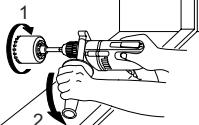
Halterung an Säule



003076

1. Reaktion
2. Rücklauf
3. Vorwärts

Halterung am Boden



003077

1. Vorwärts
2. Reaktion

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 gebrochenen 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 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.

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
- Kronenbohrer
- Schlüsselloses Bohrmaschinenspannfutter
- Spannfutterschlüssel
- Griff
- Tiefenlehre
- Kunststoffkoffer

MAGYAR**Az általános nézet magyarázata**

1-1. Kapcsoló kioldógomb	5-1. Oldalmarkolat	6-2. Gyűrű
1-2. Záretesz	5-2. Fogak	7-1. Tokmánykulcs
2-1. Forgásirányváltó kapcsolókar	5-3. Kiemelkedések	8-1. Mélységmérce
3-1. Övtártó	6-1. Hüvely	

RÉSZLETES LEÍRÁS

Modell		DP3002	DP3003	DP4000	DP4001	DP4002	DP4003
Teljesítmény	Acél	10 mm			13 mm		
	Fa	32 mm			38 mm		
Üresjáratú sebeség (perc ⁻¹)		0 - 1200		0 - 900		0 - 600	
Teljes hossz		304 mm	296 mm	304 mm	308 mm	304 mm	308 mm
Tisztá tömeg		2,0 kg	1,8 kg	2,2 kg	2,0 kg	2,2 kg	2,0 kg
Biztonsági osztály		II/II					

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

Szándékozott felhasználás

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

ENE032-1

ENF001-1

Tápegység

A szerszám csak a névtáblán feltüntetett feszültséggel, egyfázisú váltakozófeszültséggel hálózathoz csatlakoztatható. Ezt a szerszámot használat közben földelni kell a kezelő személyzet áramütés elleni védelmére. Csak olyan háromvezetékes hosszabító kábelt használjon amelynek három érintkező aljzata van amely illeszkedik a készülék csatlakozójához.

A modellhez DP3002/DP3003

ENG003-2

Csak európai államokra érvényes**Zaj és rezgés**

A jellemző A-súlyzott hangnyomás értéke 80 dB (A).

A bizonytalanság 3 dB(A).

Az üzemi zajszint meghaladhatja a 85 dB értéket. (A).

Használjon személyi hallásvédelmi segédeszközöt.

A jellegzetes frekvenciával súlyozott gyorsulási értékek négyzeteinek (rms) összegéből vont négyzetgyök értéke nem nagyobb mint 2,5 m/s².

Ezek az értékek a EN60745 szabvánnyal összhangban lettek mérve.

A modellhez DP4000/DP4001/DP4002/DP4003

ENG003-2

Csak európai államokra érvényes**Zaj és rezgés**

A jellemző A-súlyzott hangnyomás értéke 81 dB (A).

A bizonytalanság 3 dB(A).

Az üzemi zajszint meghaladhatja a 85 dB értéket. (A).

Használjon személyi hallásvédelmi segédeszközöt.

A jellegzetes frekvenciával súlyozott gyorsulási értékek négyzeteinek (rms) összegéből vont négyzetgyök értéke nem nagyobb mint 2,5 m/s².

Ezek az értékek a EN60745 szabvánnyal összhangban lettek mérve.

ENH101-5

Típus:**DP3002,DP3003,DP4000,DP4001,DP4002,DP4003****Az Európai Közösségg (EC) előírásainak való megfelelési nyilatkozat**

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

Yasuhiko Kanzaki **CE2005**

000087

Igazgató

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Felelős gyártó:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

GEB001-2

Különleges biztonsági szabályok

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

1. Használja a szerszámmal kapott kiegészítő markolatokat. A szerszám feletti uralom

- elvezetése személyi sérülést okozhat.
2. Tartsa az elektromos szerszámot annak szigetelt markolófelületeinél ha olyan műveletet végez amikor a vágószerszám rejteket vezetékekkel vagy a szerszám saját vezetékével érintkezhet. Az "elő" vezetékekkel való érintkezés a szerszám nem szigetelt, hozzáérhető fém részeit is "elővé" teszi és így a kezelő áramütést szenvedhet.
 3. Mindig bizonyosodjon meg arról hogy szilárdan áll. Bizonyosodjon meg arról hogy senki sincs lent amikor a szerszámot magas helyen használja.
 4. Tartsa a szerszámot szilárdan.
 5. Ne nyúljon a forgó részekhez.
 6. Ne hagyja a szerszámot bekapcsolva. Csak kénben tartva használja a szerszámot.
 7. Ne érintse meg a fűróhegyet vagy a munkadarabot közvetlenül a művelet befejezése után; rendkívül forrók lehetnek és megégettethetik.
 8. Némelyik anyag mérgező vegyületet tartalmazhat. Gondoskodjon a por belélegzése elleni és érintés elleni védelemről. Kövesse az anyag szállítójának biztonsági utasításait.

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT

⚠ FIGYELMEZTETÉS:

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

MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

⚠ VIGYÁZAT:

- Mindig bizonyosodjon meg a szerszám kikapcsolt és a hálózathoz nem csatlakoztatott állapotáról mielőtt ellenőri 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) állapotba elengedése után.

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

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

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

Forgásirányváltó kapcsoló használata

Fig.2

Ez a szerszám irányváltó kapcsolóval van ellátva a forgásirány megváltoztatásához. Állítsa az irányváltó kapcsolókat a ⇨ helyzetbe (A oldal) az óramutatóval azonos irányú (előre) forgáshoz vagy a ⇩ helyzetbe (B oldal) az óramutatóval ellentétes irányú (hátrairányú) forgáshoz.

⚠ VIGYÁZAT:

- Használat előtt minden 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.

Akasztó

Fig.3

Fig.4

Az övtartó 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 munkálatot 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 erősítje a markolatot a kívánt helyzetbe annak az óramutatóval egyező irányba forgatásával. A markolat 360°-os szögben elforgatható hogy bármilyen helyzetbe beállítható legyen.

A fűróhegy felszerelése vagy eltávolítása.

A DP3003, DP4001, DP4003 modellekhez

Fig.6

Tartsa a gyűrűt és forgassa a hüvelyt az óramutató járásával ellenkező irányba a tokmány poftainak kinyitásához. Helyezze a fűróhegyet 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.

A DP3002, DP4000, DP4002 modellekhez

Fig.7

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

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

A tokmánykulcsot használata után minden helyezze vissza eredeti helyére.

Mélységmérce (választható tartozék)

A mélységmérce használata hasznos egyformája mélységű lyukak fúrásakor. Lazítsa meg a csavart és állítsa be a mérccét a kívánt mélységre. A beállítás befejeztével húzza meg az oldalmarkolatot.

MEGJEGYZÉS:

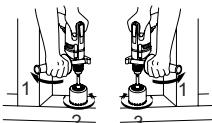
- A mélységmérce nem használható olyan helyzetben ahol a mélységmérce a szerszám testébe ütdődik.

Fig.8

ÜZEMELTETÉS

Tartószerszám

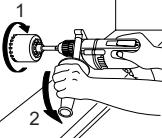
Oszlophoz támasztás



003076

- Ellenhatás
- Forgásirányváltás
- Előre

Padlóhoz támasztás



003077

- Előre
- Ellenhatás

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

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

Amikor a fúrás előreirányban (az óramutatóval egyező irányban) történik, támassza meg szerszámot a fúróhegy megkötésekor keletkező ellenirányú visszahatás megfékezéséhez. Ellenirányban fúráshoz támassza meg a szerszámot az óramutatóval egyező irányú ellenhatás megfékezéséhez. Ha részlegesen kifúrt lyukból kell eltávolítani a fúróhegyet, támassza meg a szerszámot alaposan mielőtt hátramenetbe kapcsol.

Fúrás

Fa fúrása

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

Fém fúrása

A lyuk megkezdésekor a fúróhegy elcsúszásának meggyártására készíteni 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. Kivétként csupán az acél és a sárgaréz képeznek, amelyeket szárazon kell fúrni.

⚠️VIGYÁZAT:

- A szerszáma alkalmazott túlságosan nagy nyomás nem gyorsítja meg a lyuk kifúrását. Valójában a fölöslegesen nagy nyomás csupán a fúróhegy sérüléséhez, a szerszám teljesítményének csökkenéséhez vezet és lerövidíti a szerszám hasznos élettartamát.
- Óriási forgatóerő fejtődik ki a szerszámra/fúróhegyre amikor a lyuk áttörök az anyagon. Tartsa szilárдан a szerszámot és dolgozzon óvatosan amikor a fúróhegy megkezdi 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 szilárдан.
- Mindig erősítse a kisebb munkadarabokat satuba vagy hasonló rögzítő berendezésbe.
- Kerülje el az olyan anyagok fúrását amelyekre gyanakszik hogy rejgett szögeket vagy más testeket tartalmaznak, amelyek a fúróhegy elgörbüléset vagy törésétkozhatják.

KARBANTARTÁS

⚠️VIGYÁZAT:

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

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

TARTOZÉKOK

⚠️VIGYÁZAT:

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

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

- Fűrőhegyek
- Lyukfűrészek
- Gyorstokomány
- Tokmánykulcs
- Markolat tartozék
- Mélységmérce
- Műanyag szállítóbőrönd

SLOVENSKÝ

Vysvetlenie všeobecného zobrazenia

1-1. Spúšť	5-1. Bočná rukoväť	6-2. Prstenec
1-2. Blokovacia páčka	5-2. Zub	7-1. Klúč skľúčidla
2-1. Prepínacia páčka smeru otáčania	5-3. Výstupky	8-1. Hlbkomer
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 ⁻¹)		0 - 1200		0 - 900		0 - 600	
Celková dĺžka	304 mm	296 mm	304 mm	308 mm	304 mm	308 mm	
Hmotnosť netto	2,0 kg	1,8 kg	2,2 kg	2,0 kg	2,2 kg	2,0 kg	
Trieda bezpečnosti				II	II		

• Vzhľadom k neustálemu výskumu a vývoju tu uvedené technické údaje podliehajú zmenám bez upozornenia.

• Poznámka: Technické údaje sa možu pre rozne krajinu lišiť.

Účel použitia

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

ENE032-1

ENF001-1

Napájanie

Nástroj sa môže pripojiť len k odpovedajúcemu zdroju s napäťom rovnakým, ako je uvedené na typovom štítku, a môže pracovať len s jednofázovým striedavým napäťom. Pri práci musí byť uzemnený, aby se zabránilo úrazu obsluhy elektrickým prúdom. Používajte výhradne trojvodičové predlžovacie káble, ktoré majú trojpólové zástrčky s uzemnením, a trojpólové zásuvky, do ktorých sa dá zasunúť zástrčka nástroja.

Pro Model DP3002/DP3003

ENG003-2

Len pre európske krajiny

Hluk a vibrácie

Typická A-vážená úroveň akustického tlaku je 80 dB (A). Nepresnosť je 3 dB(A).

Úroveň hlučnosti pri práci môže prekračovať 85 dB (A).

Používajte pomôcky na ochranu sluchu.

Typická vážená hodnota efektívneho zrýchlenia nieje väčšia než 2,5 m/s².

Tieto hodnoty boli odmerané v súlade s EN60745.

Pro Model DP4000/DP4001/DP4002/DP4003

ENG003-2

Len pre európske krajiny

Hluk a vibrácie

Typická A-vážená úroveň akustického tlaku je 81 dB (A). Nepresnosť je 3 dB(A).

Úroveň hlučnosti pri práci môže prekračovať 85 dB (A).

Používajte pomôcky na ochranu sluchu.

Typická vážená hodnota efektívneho zrýchlenia nieje

väčšia než 2,5 m/s².

Tieto hodnoty boli odmerané v súlade s EN60745.

ENH101-5

Model;

DP3002,DP3003,DP4000,DP4001,DP4002,DP4003

PREHLÁSENIE O ZHODE S NORMAMI EU

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

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

Yasuhiro Kanzaki **CE2005**

000087

riaditeľ

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Zodpovedný výrobca:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

GEB001-2

Zvláštne bezpečnostné zásady

NEDOVOLÍTE, aby pohodlnosť a oboznámenosť s výrobkom (vdľa jeho opakovanejmu používaniu) nahradili prísné dodržovanie bezpečnostných zásad pri vŕtaní. Pokiaľ budete používať tento elektrický nástroj nebezpečným alebo nesprávnym spôsobom, môžete utriepť vážne zranenia.

1. Používajte pomocné rukoväte dodávané s nástrojom. Strata kontroly môže spôsobiť zranenie.
2. Pri práci, kedy vŕiaci nástroj môže prísť do styku so skrytými elektrickými vodičmi alebo s vlastným elektrickým káblom, držte ho za

- izolované úchopné miesta.** Pri kontakte so „živým“ vodičom sa stanú nechránené kovové súčasti nástroja rovnako „živými“ a obsluha môže byť zasiahanutá elektrickým prúdom.
3. **Dabajte, 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 časťam.**
 6. **Nenechávajte nástroj bežať bez dozoru.**
Pracujete s ním, len keď ho držíte v rukách.
 7. **Nedotýkajte sa bezprostredne po skončení práce vrtáka ani opracovávaného dielu.** Môžu byť veľmi horúce a môžete sa o ne popaliť.
 8. **Niekteré materiály obsahujú chemikálie, ktoré môžu byť jedovaté.** Dávajte pozor, aby ste ich nevdychovali alebo sa ich nedotýkali.
Prečítajte si bezpečnostné materiálové listy dodávateľa.

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

⚠ VAROVANIE:

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

POPIS FUNKCIE

⚠ POZOR:

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

Zapínanie

Fig.1

⚠ POZOR:

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

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

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

Ak chcete nástrój vypnúť zo zablokovej polohy, stlačte spušť naplno a potom ju pustite.

Prepínanie smeru otáčania

Fig.2

Tento nástrój má prepínač smeru otáčania, ktorý umožňuje meniť smer otáčania. Pre otáčanie v smere chodu hodín (dopredu) presuňte prepínači 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 zaistite zatláčením v smere "B".

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

MONTÁŽ

⚠ POZOR:

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

Inštalácia bočnej rukoväti (pomocného držadla)

Fig.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 zaistíť ju v l'ubovoľnej polohe.

Nasadenie alebo vymietanie vrtáka

Pre Model DP3003, DP4001, DP4003

Fig.6

Podržte prstenec a otáčaním objímkou proti smeru chodu hodín roztvorte čefustu skľúčidla. Vložte vrták čo najďalej do skľúčidla. Pevne podržte prstenec a utiahnite skľúčidlo otáčaním objímkou v smere chodu hodín.

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

Pre Model DP3002, DP4000, DP4002

Fig.7

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

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

Ked' použijete klúč skľúčidla, nezabudnite ho vrátiť na pôvodné miesto.

Híbkomer (voliteľné príslušenstvo)

Híbkomer je šikovná pomôcka pri vŕtaní otvorov rovnakej híbky. Povoľte bočnú rukoväť a zasuňte híbkomer do otvorov na nej. Nastavte híbkomer na požadovanú híbku a utiahnite bočnú rukoväť.

POZNÁMKA:

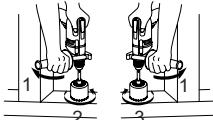
- Hlbkomer sa nedá použiť v polohe, v ktorej naráža na telo nástroja.

Fig.8

PRÁCA

Držanie nástroja

Držanie proti stípiku



003076

1. Reakcia
2. Spätný chod
3. Dopredú

Držanie proti podlahe



003077

1. Dopredú
2. Reakcia

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 zapriť.

Vŕtanie

Vŕtanie do dreva

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

Vŕtanie do kovu

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

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

⚠POZOR:

- Nadmerným tlakom na nástroj vŕtanie neurýchlite. V skutočnosti tento nadmerný tlak vedie len k poškodeniu hrotu vŕtaka, zniženiu účinnosti nástroja a skráteniu jeho životnosti.
- V okamžiku, kedy vrták vniká do materiálu, pôsobia na nástroj a na vrtátku obrovské sily. Držte nástroj pevne a dávajte pozor, keď vrták začína prenikať 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.

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 váš nástroj Makita, opísaný v tomto návode, doporučujeme používať toto príslušenstvo a nástavce. Pri použítií iného príslušenstva či nástavcov može hrozíť 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
- Korunkové vrtáky
- Bezklúčové skľúčidlo vŕtačky
- Klúč skľúčidla
- Rukoväť
- Hlbkomer
- Plastový kufrík

ČESKÝ

Legenda všeobecného vyobrazení

1-1. Spoušť	5-1. Boční rukojet'	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. Hloubkoměr
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 ⁻¹)		0 - 1 200		0 - 900		0 - 600	
Celková délka		304 mm	296 mm	304 mm	308 mm	304 mm	308 mm
Hmotnost netto		2,0 kg	1,8 kg	2,2 kg	2,0 kg	2,2 kg	2,0 kg
Třída bezpečnosti		II / II					

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

Účel použití

Tento nástroj je určen pro vrtání do dřeva, kovů a plastů.
ENF001-1

ENE032-1

ENH101-5

Napájení

Nástroj lze připojit pouze k odpovídajícímu zdroji s napětím stejným, jaké je uvedeno na typovém štítku, a může pracovat pouze s jednofázovým střídavým napětím. Při práci musí být uzemněný, aby se zabránilo úrazu obsluhy elektrickým proudem. Používejte výhradně třívodičové prodlužovací šňůry, které mají třípolové zástrčky se zemněním, a třípolové zásuvky, do nichž lze zasunout zástrčku nástroje.

Tyto hodnoty byly změny v souladu s EN60745.

Pro Model DP3002/DP3003

ENG003-2

Pouze pro evropské země

Hluk a vibrace

Typická A-vážená úroveň akustického tlaku je 80 dB (A). Nepřesnost je 3 dB(A).

Úroveň hlučnosti při práci může překračovat 85 dB (A).

Používejte pomůcky na ochranu sluchu.

Typická vážená hodnota efektivního zrychlení není větší než 2,5 m/s².

Tyto hodnoty byly změny v souladu s EN60745.

Pro Model DP4000/DP4001/DP4002/DP4003

ENG003-2

Pouze pro evropské země

Hluk a vibrace

Typická A-vážená úroveň akustického tlaku je 81 dB (A). Nepřesnost je 3 dB(A).

Úroveň hlučnosti při práci může překračovat 85 dB (A).

Používejte pomůcky na ochranu sluchu.

Typická vážená hodnota efektivního zrychlení není větší než 2,5 m/s².

000087

ředitel

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Odpovědný výrobce:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

GEB001-2

Zvláštní bezpečnostní zásady

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

1. Používejte pomocné rukojeti dodávané s nástrojem. Ztráta kontroly může způsobit zranění.
2. Při práci, kdy vrtací nástroj může přijít do styku se skrytými elektrickými vodiči nebo s vlastní elektrickou šňůrou, držte jej za izolovaná úchopná místa. Při kontaktu se

- „živým“ vodičem se stanou nechráněné kovové součásti nástroje rovněž „živými“ a obsluha může být zasažena elektrickým proudem.
- 3. Dbejte, abyste vždy měli pevnou oporu nohou. Pracujete-li ve výškách, dbejte, aby pod vámi nikdo nebyl.**
- 4. Držte nástroj pevně.**
- 5. Nepřiblížujte 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 nevdechovali nebo se jich nedotýkali. Přečtěte si bezpečnostní materiálové listy dodavatele.**

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

△VAROVÁNÍ:

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

POPIS FUNKCE

△POZOR:

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

Zapínání

Fig.1

△POZOR:

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

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

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

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

Přepínání směru otáčení

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 ⇛ (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

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

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

MONTÁŽ

△POZOR:

- Nož začněte na nástroji provádět jakékoli 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 rukojet. Nainstalujte ji tak, aby zub na ní zapadl mezi výstupky na válci nástroje.

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

Nasazení nebo vyjmoutí vrtáku

Pro Model DP3003, DP4001, DP4003

Fig.6

Podříte 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.

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 rovnoramenné utažení všech tří otvorů ve sklíčidle.

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

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

Hloubkomér (volitelné příslušenství)

Hloubkomér je šikovná pomůcka při vrtání otvorů stejně hloubky. Povolte boční rukojet a zasuňte hloubkomér do otvoru na ní. Nastavte hloubkomér na požadovanou hloubku a utáhněte boční rukojet.

POZNÁMKA:

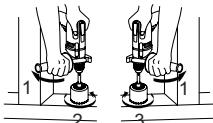
- Hloubkomér nelze použít v poloze, kdy naráží na tělo nástroje.

Fig.8

PRÁCE

Držení nástroje

Držení proti sloupku



003076

1. Reakce
2. Zpětný chod
3. Dopředu

Držení proti podlaze



003077

1. Dopředu
2. Reakce

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

Při spouštění a vypínání nástroje držte pevně zadní držadlo a přední rukojet' 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 vyvrataného 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 důlčiku důlek. Nasadte hrot vrtáku na tento důlek a začněte vrtat.

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

⚠POZOR:

- Nadměrným tlakem na nástroj vrtání neurychlíte. Ve skutečnosti tento nadměrný tlak vede jen k poškození hrotu vašeho vrtáku, snížení účinnosti nástroje a zkrácení jeho životnosti.
- V okamžiku, kdy vrták vniká do materiálu, působí na nástroj a na vrták obrovské síly. Držte nástroj pevně a dávejte pozor, když vrták začíná pronikat do vrtaného dílu.
- Uvíznutý vrták lze jednoduše uvolnit přepnutím přepínače směru otáčení do opačné polohy. Pokud však nástroj nedržíte pevně, může nečekaně vyskočit.
- Malé díly vždy upínejte do svéráku či do podobného upevňovacího zařízení.
- Nevrťtejte do materiálů, u nichž máte podezření, že v sobě skrývají hřebíky či jiné věci, které by mohly způsobit uvíznutí nebo zlomení vrtáku.

ÚDRŽBA

⚠POZOR:

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

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

PŘÍSLUŠENSTVÍ

⚠POZOR:

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

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

- Vrtáky
- Korunkové vrtáky
- Bezklíčové sklíčidlo vrtačky
- Klíč sklíčidla
- Rukojet'
- Hloubkomér
- Plastový kuffík

Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan