



GB Cordless Driver Drill

INSTRUCTION MANUAL

UA Дриль із бездротовим приводом ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

PL Akumulatorowa wiertarko-wkrętarka INSTRUKCJA OBSŁUGI

RO Mașină de găuri și înșurubat cu acumulator MANUAL DE INSTRUCTIUNI

DE Akku-Bohrschrauber BEDIENUNGSANLEITUNG

HU Akkumulátoros fúró-csavarbehajtó HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV

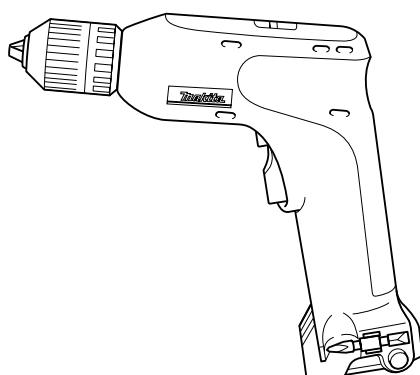
SK Ľahký vŕtací skrutkovač NÁVOD NA OBSLUHU

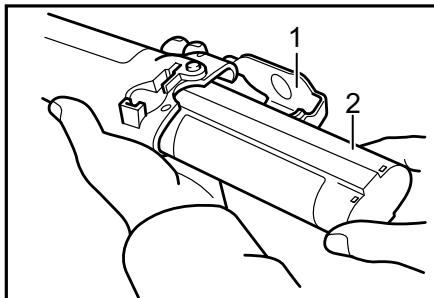
cz Akumulátorový vrtací šroubovák NÁVOD K OBSLUZE

6017D

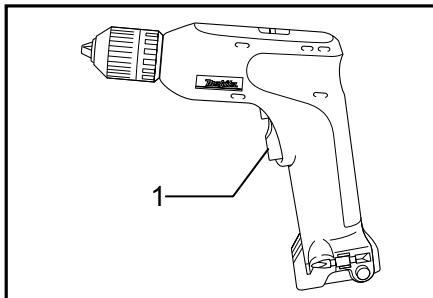
6018D

6019D

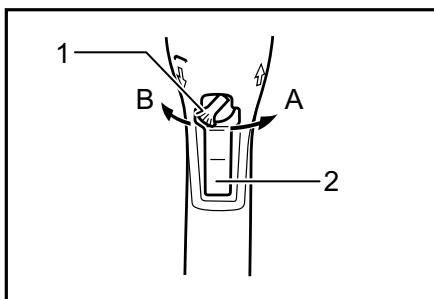




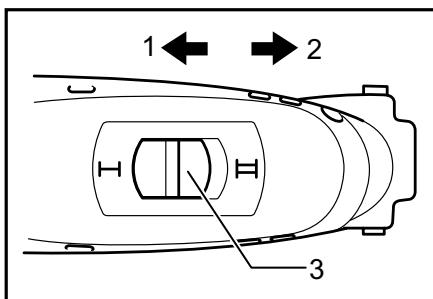
1 002045



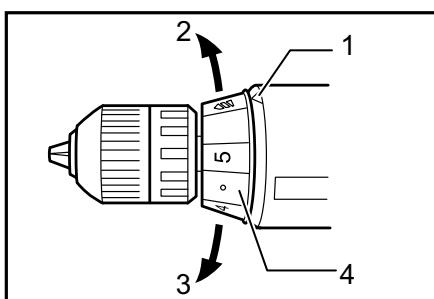
2 002863



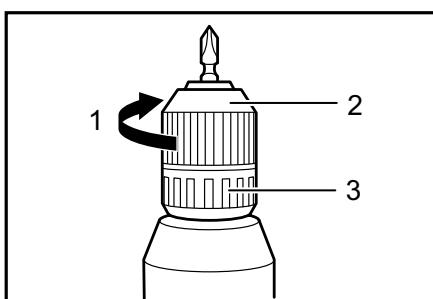
3 002071



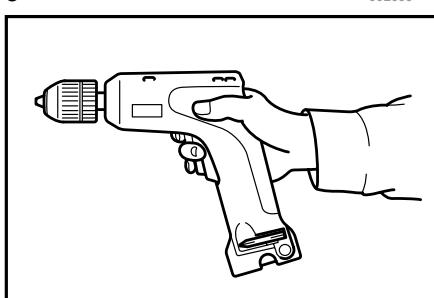
4 002092



5 002099



6 002111



7 002137

Explanation of general view

1-1. Set plate	4-1. Low speed	5-3. Strong
1-2. Battery cartridge	4-2. High speed	5-4. Torque adjusting ring
2-1. Switch trigger	4-3. Speed change lever	6-1. Tighten
3-1. Reversing switch lever	5-1. Pointer	6-2. Sleeve
3-2. Switch trigger	5-2. Weak	6-3. Ring

SPECIFICATIONS

Model		6017D	6018D	6019D
Capacities	Steel		10 mm	
	Wood		15 mm	
	Wood screw		5.1 mm x 35 mm	
	Machine screw	---	---	6 mm
No load speed (min ⁻¹)	High	600	0 - 600	0 - 600
	Low	200	0 - 200	0 - 200
Overall length		251 mm	251 mm	
Net weight		1.0 kg	1.1 kg	1.2 kg
Rated voltage		DC. 7.2 V		

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

Intended use ENE034-1

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

ENG103-2

Noise

For European countries only

Noise

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

Sound pressure level (L_{pA}) : 70 dB(A) or less

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

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

Wear ear protection

ENG202-3

Vibration

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

Work mode: Drilling into metal

Vibration emission (a_{h,D}) : 2.5 m/s² or less

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

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).

ENH101-12

EC Declaration of Conformity

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

Designation of Machine: Cordless Driver Drill

Model No./ Type: 6017D,6018D,6019D

are of series production and

Conforms to the following European Directives:

98/37/EC until 28th December 2009 and then with
2006/42/EC from 29th December 2009

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

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.

GEB001-4

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 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:

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

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

FOR BATTERY CARTRIDGE

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble battery cartridge.
3. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.
5. Always cover the battery terminals with the battery cover when the battery cartridge is not used.
6. Do not short the battery cartridge:
 - (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
 - (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
 - (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.
A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
7. Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 ° C (122 ° F).
8. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
9. Be careful not to drop or strike battery.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

Tips for maintaining maximum battery life

1. Charge the battery cartridge before completely discharged.
Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
2. Never recharge a fully charged battery cartridge.
Overcharging shortens the battery service life.
3. Charge the battery cartridge with room temperature at 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.

4. Charge the Nickel Metal Hydride battery cartridge when you do not use it for more than six months.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠ CAUTION:

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

Installing or removing battery cartridge

Fig.1

- Always switch off the tool before insertion or removal of the battery cartridge.
- To remove the battery cartridge, pull out the set plate on the tool and grasp both sides of the cartridge while withdrawing it from the tool.
- To insert the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Snap the set plate back into place. Be sure to close the set plate fully before using the tool to prevent the battery cartridge from accidentally falling out of the tool.
- Do not use force when inserting the battery cartridge. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Switch action

Fig.2

⚠ CAUTION:

- Before inserting the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

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

Reversing switch action

Fig.3

This tool has a reversing switch to change the direction of rotation. Move the reversing switch lever to the A side for clockwise rotation or the B side for counterclockwise rotation.

When the reversing switch lever is in the neutral position, the switch trigger cannot be pulled.

⚠ CAUTION:

- Always check the direction of rotation before operation.
- Use the reversing switch only after the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool.
- When not operating the tool, always set the reversing switch lever to the neutral position.

Speed change

Fig.4

To change the speed, first switch off the tool and then slide the speed change lever to the "II" side for high speed or "I" side for low speed. Be sure that the speed change lever is set to the correct position before operation. Use the right speed for your job.

⚠ CAUTION:

- Always set the speed change lever fully to the correct position. If you operate the tool with the speed change lever positioned halfway between the "I" side and "II" side, the tool may be damaged.
- Always make sure that the gear is engaged properly by running the tool under no load after sliding the speed change lever to the desired speed position. If you operate the tool with the gear engaged improperly, the tool may be damaged.
- Do not use the speed change lever while the tool is running. The tool may be damaged.

Adjusting the fastening torque

For model 6019D only

Fig.5

The fastening torque can be adjusted in 6 steps by turning the adjusting ring so that its graduations are aligned with the pointer on the tool body. The fastening torque is minimum when the number 1 is aligned with the pointer, and maximum when the $\frac{1}{2}$ marking is aligned with the pointer.

The clutch will slip at various torque levels when set at the number 1 to 5. The clutch is designed not to slip at the $\frac{1}{2}$ marking.

Before actual operation, drive a trial screw into your material or a piece of duplicate material to determine which torque level is required for a particular application.

NOTE:

- The adjusting ring does not lock when the pointer is positioned only halfway between the graduations.
- Do not operate the tool with the adjusting ring set between the number 5 and the $\frac{1}{2}$ marking. The tool may be damaged.

ASSEMBLY

⚠ CAUTION:

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

Installing or removing driver bit or drill bit

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.

When not using the driver bit, keep it in the bit holders. Bits 45 mm long can be kept there.

OPERATION

Screwdriving operation

For model 6017D/6018D

Place the point of the driver bit in the screw head and apply pressure to the tool. Start the tool. Release the trigger just as the screw bottoms out. If the trigger is not released, the screw may strip out the hole or the screw and/or bit may be damaged.

For model 6019D

Place the point of the driver bit in the screw head and apply pressure to the tool. Start the tool slowly and then increase the speed gradually. Release the switch trigger as soon as the clutch cuts in.

⚠ CAUTION:

- Make sure that the driver bit is inserted straight in the screw head, or the screw and/or bit may be damaged.

NOTE:

- When driving wood screws, predrill pilot holes to make driving easier and to prevent splitting of the workpiece. See the chart.

Nominal diameter of wood screw (mm)	Recommended size of pilot hole (mm)
3.1	2.0 - 2.2
3.5	2.2 - 2.5
3.8	2.5 - 2.8
4.5	2.9 - 3.2
4.8	3.1 - 3.4
5.1	3.3 - 3.6

006419

Drilling operation

Fig.7

First, turn the adjusting ring so that the pointer points to the $\frac{1}{8}$ marking (6019D). Then proceed as follows.

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 force exerted on the tool/bit at the time of hole break through. Hold the tool firmly and exert care when the bit begins to break through the workpiece.
- A stuck bit can be removed simply by setting the reversing switch to reverse rotation in order to back out. However, the tool may back out abruptly if you do not hold it firmly.
- Always secure small workpieces in a vise or similar hold-down device.
- If the tool is operated continuously until the battery cartridge has discharged, allow the tool to rest for 15 minutes before proceeding with a fresh battery.

MAINTENANCE

⚠ CAUTION:

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

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

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
- Screw bits
- Various type of Makita genuine batteries and chargers
- Set plate

УКРАЇНСЬКА (Оригінальні інструкції)

Пояснення до загального виду

1-1. Наборна пластина	4-3. Важіль зміни швидкості	6-2. Муфта
1-2. Касета з акумулятором	5-1. Покажчик	6-3. Кільце
2-1. Кнопка вимикача	5-2. Слабкий	
3-1. Важіль перемикача реверсу	5-3. Міцний	
3-2. Кнопка вимикача	5-4. Кільце регулювання обертального моменту	
4-1. Низька швидкість		
4-2. Висока швидкість	6-1. Затягнути	

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	6017D	6018D	6019D
Діаметр свердління	Сталь	10 мм	
	Деревина	15 мм	
	Шуруп	5,1 мм x 35 мм	
	Гвинт для металу	---	6 мм
Швидкість холостого ходу (min ⁻¹)	Швидко	600	0 - 600
	Повільно	200	0 - 200
Загальна довжина		251 мм	251 мм
Чиста вага	1,0 кг	1,1 кг	1,2 кг
Номінальна напруга		7,2 В пост. Тока	

- Через те, що ми не припиняємо програми досліджень і розвитку, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- Технічні характеристики приладу та касета з акумулятором можуть відрізнятися в різних країнах.
- Вага разом з касетою з акумулятором відповідно до EPTA-Procedure 01/2003

ENE034-1

Призначення

Інструмент призначено для свердління та встановлення гвинтів у деревину, метал та пластмасу.

ENG103-2

Шум

Для Європейських країн тільки

Шум

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

Рівень звукового тиску (L_{PA}): 70 дБ(А) або менше

Погрішність (K): 3 дБ(А)

Рівень шуму під час роботи може перевищувати 80 дБ (A)

ENG101-12

Обов'язково використовуйте протишумові засоби

ENG202-3

Вібрація

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

Режим роботи: Свердління металу

Вібрація ($a_{\text{rod,D}}$): 2.5 м/с² або менше

Похибка (K): 1.5 м/с²

ENG901-1

- Заявлене значення вібрації було вимірюю у відповідності до стандартних методів тестування та може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

- Заявлене значення вібрації може також використовуватися для попередньої оцінки впливу.

△УВАГА:

- Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи інструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації.
- Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (спід брати до уваги всі складові робочого циклу, такі як час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

Декларація про відповідність стандартам ЄС

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

Позначенням обладнання: Дріль із бездротовим приводом № моделі/ тип: 6017D, 6018D, 6019D є серійним виробництвом та

Відповідає таким Європейським Директивам:

98/37/EC до 28 грудня 2009 року, а потім 2006/42/EC з 29 грудня 2009 року

Та вироблені у відповідності до таких стандартів та стандартизованих документів:

EN60745

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

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

30 січня 2009

000230

Tomoyasu Kato
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.

GEB001-4

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 дрілем. При використанні цього електроінструменту із порушенням правил техніки безпеки або на за призначенням, Ви можете отримати серйозну травму.

1. Використовуйте допоміжну(i) ручку(i), якщо вона(i) поставляються 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 скований 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. 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

ДУВАГА:

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

ENC004-1

ВАЖЛИВІ ІНСТРУКЦІЇ БЕЗПЕКИ

ДЛЯ КАСЕТИ АКУМУЛЯТОРА

1. Перед тим як користуватися касетою акумулятора, слід прочитати усі інструкції та попереджуючі відмітки щодо (1) зарядний пристрій акумулятора, (2) акумулятора та (3) вироби, що працюють від акумулятора.
2. Не слід розбирати касету акумулятора.
3. Якщо період роботи дуже покоротшав, слід негайно припинити користування. Це може привести до перегріву, опіку та навіть вибуху.
4. Якщо електроліт потрапив до очей, слід промити їх чистою водою та негайно звернутися за медичного закладу. Це може привести до втрати зору.
5. Слід завжди закривати клеми акумулятора кришкою акумулятора, коли касета акумулятора не використовується.
6. Не замкніть касету акумулятора.
 - (1) Не слід торкатися клем будь яким струмопровідним матеріалом.
 - (2) Не слід зберігати касету акумулятора в ємності з іншими металевими предметами, такими як цвяхи, монети і т.д.
 - (3) Не залишайте касету акумулятора під дощем, запобігайте контакту з водою. Коротке замикання може привести до

- великого струму, перегріву, можливих опіків та навіть виходу з ладу.
- 7. Не слід зберігати інструмент та касету з акумулятором в містах, де температура може сягнути та перевищити 50гр.° С (122° F).
- 8. Не слід спалювати касету з акумулятором навіть, якщо вона була неодноразово пошкоджена або повністю спрацьована. Касета з акумулятором може вибухнути вогні.
- 9. Не слід кидати або ударяти акумулятор.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ

Поради по забезпеченням максимального строку експлуатації акумулятора

1. Касету з акумулятором слід заряджати до того, як він розрядиться повністю.
Завжди слід зупинити роботу інструменту та зарядити акумулятор, якщо ви помітили зменшення потужності інструменту.
2. Ніколи не слід заряджати повторно повністю заряджену касету з акумулятором. Перезарядження скорочує строк експлуатації акумулятора.
3. Касету з акумулятором слід заряджати при кімнатній температурі 10 ° С - 40 ° С (50 ° F - 104 ° F). Перед тим як заряджати касету з акумулятором слід запищити її доки вона не остигне.
4. Якщо касета з нікель-металогідрідним акумулятором не використовувалась більш шести місяців, її слід зарядити.

ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

⚠ ОБЕРЕЖНО:

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

Встановлення та зняття касети з акумулятором.

Fig.1

- Перед тим, як встановлювати або знімати касету з акумулятором, інструмент слід завжди вимкнати.
- Для того, щоб зняти касету з акумулятором, слід витягти установочну плиту інструмента та витягти касету з акумулятором з інструмента, тримаючи її обома руками.
- Для того, щоб вставити касету з акумулятором, слід сумістити шпонку касети з батареями із пазом в корпусі та вставити касету. Встановіть установочну плиту на місце. Перед тим, як використовувати інструмент, слід перевірити,

щоб установочна плита повністю стала на місце, щоб запобігти випадковому випадінню касети з акумулятором.

- Не застосовуйте силу, вставляючи касету з акумулятором. Якщо касета не вставляється легко, то це означає, що ви її невірно вставляєте.

Дія вимикача.

Fig.2

⚠ ОБЕРЕЖНО:

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

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

Дія вимикача-реверсера.

Fig.3

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

Коли важіль-перемикач поставлений в нейтральне положення, курок є може бути натиснутий.

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Перед початком роботи слід завжди перевіряти напрямок обертання.
- Перемикач зворотного ходу можна використовувати тільки після повної зупинки інструмента. Зміна напрямку обертання до повної зупинки інструмента може його пошкодити.
- Коли інструмент не використовується, важіль-перемикач повинен знаходитись в нейтральному положенні.

Зміна швидкості

Fig.4

Для зміни швидкості слід спочатку вимкнути інструмент, а потім пересунути важіль зміни швидкості в положення "II" для високої швидкості або в положення "I" для низької. Перед тим, як починати роботу, перевірте, щоб важіль зміни швидкості знаходився у вірному положенні. Використовуйте швидкість, що відповідає типу робіт.

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Важіль зміни швидкості слід завжди повністю пересувати у належне положення. Якщо інструмент експлуатується, коли важіль зміни швидкості пересунутий наполовину між положенням "I" та "II", інструмент може бути

- пошкоджений.
- Слід завжди перевіряти, щоб передача була належно перемкнута, давши інструментові попрацювати без навантаження після того, як важіль був пересунутий у необхідне положення. Якщо інструмент експлуатується з недостатньою перемкнutoю передачею, то він може пошкодитись.
 - Неможна користуватись важелем зміни швидкості, коли інструмент працює. Інструмент може пошкодитись.

Регулювання моменту затягування

Тільки для моделі 6019D

Fig.5

Момент затягування можна регулювати на 6 положень шляхом повертання кільца регулювання таким чином, щоб його шкала суміщалась із стрілкою на корпусі інструмента. Момент затягування є мінімальним, коли покажчик суміщений з "1", а максимальним - коли з покажчиком суміщена мітка \varnothing .

Зчеплення прослизатиме на моментах затягування різних рівнів від номера 1 до 5. Зчеплення сконструйоване таким чином, що воно не прослизає на мітці \varnothing .

Перед тим, як власне починати роботу, слід вкрутити пробний гвинт в матеріал або деталь для того, щоб визначити рівень моменту затягування, необхідного для даних робіт.

ПРИМІТКА:

- Кільце регулювання не замикається, коли покажчик розташований між мітками градуування.
- Заборонено експлуатувати інструмент, коли кільце регулювання встановлено між мітками 5 та \varnothing . Інструмент може пошкодитись.

КОМПЛЕКТУВАННЯ

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Завжди перевіряйте, щоб прилад був вимкнений, а касета з акумулятором була знята, перед тим, як проводити будь-які роботи на інструменті.

Встановлення та зняття викрутки або свердла

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.

Коли викрутка не використовується, її слід зберігати в

обоймі для свердел. Там можна зберігати свердла довжиною 45 мм.

ЗАСТОСУВАННЯ

Операції з вгинчування

Для моделі 6017D/6018D

Вставте наконечник викрутки в голівку гвинта та натисніть на інструмент. Запустіть інструмент. Коли гвинт вгинчиться повністю, відпустіть курок вмікача. Якщо курок не відпустити, то гвинт може вискочити з отвору, або гвинт та/або викрутка може бути пошкоджений.

Для моделі 6019D

Вставте наконечник викрутки в голівку гвинта та натисніть на інструмент. Повільно запустіть інструмент, а потім поступово збільшуйте швидкість. Курок слід відпустити одразу після того, як було задіяне зчеплення.

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Перевірте, щоб викрутка була рівно вставлена в голівку гвинта, інакше гвинт та/або викрутка можуть пошкодитись.

ПРИМІТКА:

- Під час вгинчування гвинтів для деревини слід просвердлити напрямні отвори для полегшення вгинчування та запобігання розтріскуванню деталі. Див. таблицю.

Номінальний діаметр гвинта для деревини (мм)	Рекомендований розмір напрямного отвору (мм)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6

006419

Свердління

Fig.7

Спочатку поверніть кільце регулювання таким чином, щоб покажчик вказував на мітку \varnothing (6019D). Потім виконайте наступні кроки.

Свердління деревини

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

Свердління металу

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

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

△ОБЕРЕЖНО:

- Надмірний тиск на інструмент не пришвидшує свердління. Насправді надмірний тиск може лише пошкодити свердло, зменшити продуктивність інструменту та вкоротити термін його експлуатації.
- Під час пробивання отвору до інструмента/наконечника прикладається величезне зусилля. Слід тримати інструмент міцно та бути обережним, коли наконечник починає входити в деталь.
- Свердло, яке заклинило, можна легко видалити, встановивши перемикач реверсу на зворотній 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.
- Якщо інструмент експлуатується постійно, доки не розрядиться касета з акумулятором, то перед тим, як встановлювати новий акумулятор, інструментові треба дати відпочинти протягом 15 хвилин.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

△ОБЕРЕЖНО:

- Завжди перевіряйте, щоб прилад був вимкнений, а касета з акумулятором була знята, перед проведенням перевірки або обслуговування.

Для того, щоб підтримувати БЕЗПЕКУ та НАДІЙНІСТЬ, ремонт, технічне обслуговування або регульювання 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 якось 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
- Викрутки
- Різні типи оригінальних акумуляторів та зарядних пристроїв виробництва компанії Makita
- Наборна пластина

POLSKI (Oryginalna instrukcja)**Objaśnienia do widoku ogólnego**

1-1. Płytki blokady	4-1. Bieg niski	5-4. Pierścień regulacyjny momentu obrotowego
1-2. Akumulator	4-2. Bieg wysoki	6-1. Dokręcić
2-1. Spust przełącznika	4-3. Dźwignia zmiany prędkości	6-2. Tuleja
3-1. Dźwignia przełącznika obrotów wstecznych	5-1. Wskaźnik	6-3. Pierścień
3-2. Spust przełącznika	5-2. Słabo	
	5-3. Mocno	

SPECYFIKACJE

Model		6017D	6018D	6019D
Wydajność	Stal		10 mm	
	Drewno		15 mm	
	Wkręt do drewna		5,1 mm x 35 mm	
	Wkręt do elementów metalowych	---	---	6 mm
Prędkość bez obciążenia (min^{-1})	Wysoki	600	0 - 600	0 - 600
	Niski	200	0 - 200	0 - 200
Długość całkowita		251 mm	251 mm	
Ciężar netto		1,0 kg	1,1 kg	1,2 kg
Napięcie znamionowe		Prąd stał 7,2 V		

- W związku ze stale prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym, niniejsze specyfikacje mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- W innych krajach urządzenie może mieć odmienne parametry techniczne i może być wyposażone w inny akumulator.
- Waga urządzenia wraz z akumulatorem obliczona zgodnie z procedurą EPTA 01/2003

ENE034-1

Przeznaczenie

Narzędzie przeznaczone jest do wiercenia w drewnie, metalu i tworzywach sztucznych oraz do wkręcania wkrętów we wspomniane materiały.

ENG103-2

Hałas**Tylko dla krajów europejskich****Poziom hałasu i drgań**

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o EN60745:

Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 70 dB(A) lub niższy

Niepewność (K): 3 dB(A)

Poziom hałasu podczas pracy może przekraczać 80 dB (A)

ENH101-12

Należy stosować ochraniacze na uszy

ENG202-3

Drgania

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

Tryb pracy: Wiercenie w metalu

Emisja drgań ($a_{h,D}$) : 2,5 m/s² lub poniżej

Niepewność (K) : 1,5 m/s²

ENG901-1

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

OSTRZEŻENIE:

- Organia wytwarzane podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia mogą się różnić od wartości deklarowanej, w zależności od sposobu jego użytkowania.
- W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki bezpieczeństwa w celu ochrony operatora (uwzględniając wszystkie elementy cyklu działania, tj. czas, kiedy narzędzie jest wyłączone i kiedy pracuje na biegu jałowym, a także czas, kiedy jest włączone).

Deklaracja zgodności UE

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

Opis maszyny: Akumulatorowa wiertarko-wkrętarka

Model nr/ Typ: 6017D,6018D,6019D

jest produkowane seryjnie oraz

jest zgodne z wymogami określonymi w następujących dyrektywach europejskich:

98/37/WE do dnia 28 grudnia 2008, a począwszy od dnia 29 grudnia 2009 - 2006/42/WE

Jest produkowane zgodnie z następującymi normami lub dokumentami normalizacyjnymi:

EN60745

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

Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, 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.

GEB001-4

Szczególne zasady bezpieczeństwa

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

1. Używać narzędzia z dostarczonymi uchwytymi pomocniczymi. Utara 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. Przeciącie 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:

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

ENC004-1

WAŻNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

DOTYCZĄCE AKUMULATORA

1. Przed użyciem akumulatora zapoznać się z wszystkimi zaleceniami i znakami ostrzegawczymi na (1) ładowarce, (2) akumulatorze i (3) wyrobie, w którym będzie używany akumulator.
2. Akumulatora nie wolno rozbierać.
3. Jeżeli czas pracy uległ znaczemu skróceniu, należy natychmiast przerwać pracę. Może bowiem dojść do przegrzania, ewentualnych poparzeń, a nawet eksplozji.
4. W przypadku przedostania się elektrolitu do oczu, przemyć je wodą i niezwłocznie uzyskać pomoc lekarską. Może on bowiem spowodować utratę wzroku.
5. Styki akumulatora należy zawsze zabezpieczyć, zakładając na nieużywany akumulator osłonę.
6. Nie doprowadzać do zwarcia akumulatora:
 - (1) Nie dotykać styków przedmiotami wykonanymi z materiałów przewodzących.
 - (2) Unikać przechowywania akumulatora w pojemniku z metalowymi przedmiotami, typu gwoździe, monety itp.
 - (3) Chronić akumulator przed deszczem lub wodą.Zwarcie prowadzi do przepływu prądu elektrycznego o dużym natężeniu i przegrzania akumulatora, co w konsekwencji może grozić poparzeniami a nawet awarią urządzenia.

- Narzędzia i akumulatora nie wolno przechowywać w miejscach, w których temperatura osiąga bądź przekracza 50 ° C (122 ° F).
- Akumulatorów nie wolno palić, również tych poważnie uszkodzonych lub całkowicie zużytych. W ogniu mogą one bowiem eksplodować.
- Chronić akumulator przed upadkiem i uderzeniami.

ZACHOWAĆ INSTRUKCJE

Wskazówki dotyczące zachowania maksymalnej trwałości akumulatora

- Akumulator należy naładować zanim zostanie do końca rozładowany.
Gdy zauważysz spadek mocy narzędzia, przerwij pracę i nałóż akumulator.
- Nie wolno ładować powtórnie w pełni naładowanego akumulatora.
Przeladowanie akumulatora skraca jego czas eksploatacji.
- Akumulator ładować w temperaturze miesiączącej się w przedziale 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Gdy akumulator jest gorący, przed przystąpieniem do jego ładowania poczekaj, aż ostygnie.
- Akumulatory niklowo-wodorkowe, po sześciomiesięcznym okresie nieużywania, należy naładować.

OPIS DZIAŁANIA

⚠ UWAGA:

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

Wkładanie i wyjmowanie akumulatora

Rys.1

- Przed włożeniem lub wyjęciem akumulatora należy koniecznie wyłączyć narzędzie.
- W celu wyjęcia akumulatora ściagnij płytkę blokady, chwyć z obu stron za akumulator i wyciągnij go z narzędzia.
- Aby włożyć akumulator, wystarczy wyrównać występ na akumulatorze z rowkiem w obudowie i wsunąć go na swoje miejsce. Nasuń płytkę blokady i zatrzasnij ją w tym położeniu. Przed przystąpieniem do uruchomienia narzędzia koniecznie zamknij blokadę, aby akumulator przypadkiem nie wypadł.
- Przy wkładaniu akumulatora nie wolno używać siły. Jeżeli akumulator nie wchodzi swobodnie, nie został prawidłowo włożony.

Włączanie

Rys.2

⚠ UWAGA:

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

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

Włączanie obrotów wstecznych.

Rys.3

Omawiane narzędzie jest wyposażone w przełącznik umożliwiający zmianę kierunku obrotów. Przesunięcie dźwigni przełącznika zmiany kierunku obrotów w stronę A powoduje zmianę kierunku obrotów na zgodne z ruchem wskazówek zegara, a w stronę B - w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara.

Gdy dźwignia przełącznika zmiany kierunku obrotów znajduje się w położeniu neutralnym, język spustowy przełącznika jest zablokowany.

⚠ UWAGA:

- Przed uruchomieniem narzędzia należy zawsze sprawdzić ustawienie kierunku obrotów.
- Kierunek obrotów można zmieniać tylko wówczas, gdy urządzenie całkowicie się zatrzyma. Zmiana kierunku obrotów przed zatrzymaniem się narzędzia grozi jego uszkodzeniem.
- Gdy narzędzie nie będzie używane, należy zawsze ustawić dźwignię przełącznika zmiany kierunku obrotów w położeniu neutralnym.

Zmiana prędkości

Rys.4

W celu zmiany prędkości najpierw włącz narzędzie, a następnie przesuń dźwignię zmiany prędkości do pozycji „I”, aby uzyskać wysoką prędkość, lub do pozycji „II”, aby uzyskać niską prędkość. Przed przystąpieniem do pracy upewnić się, czy dźwignia zmiany prędkości obrotowej jest ustawiona we właściwej pozycji. Do wykonania konkretnego zadania używaj właściwej prędkości.

⚠ UWAGA:

- Dźwignię zmiany prędkości należy zawsze ustawać dokładnie w wybranej pozycji. W przypadku uruchomienia narzędzia, gdy dźwignia zmiany prędkości znajduje się w połowie między pozycją „I” i „II”, może dojść do jego uszkodzenia.
- Po przesunięciu dźwigni zmiany prędkości do wybranej pozycji należy zawsze uruchomić narzędzie bez obciążenia i upewnić się, czy przekładnia jest właściwie załączona. Praca z nieprawidłowo załączoną przekładnią może

- spowodować uszkodzenie narzędzia.
- Nie wolno korzystać z dźwigni zmiany prędkości, gdy narzędzie jest w ruchu. Narzędzie może bowiem ulec uszkodzeniu.

Regulacja momentu dokręcania

Dotyczy tylko modelu 6019D

Rys.5

Moment dokręcania można regulować w zakresie 6 ustawień poprzez obrót pierścienia regulacyjnego w taki sposób, aby wybrane ustawienie na pierścieniu pokryło się ze strzałką na obudowie narzędzia. Moment dokręcania ma wartość minimalną, gdy strzałka wskazuje numer 1, a maksymalną po wyrównaniu strzałki ze znakiem $\ddot{\circ}$.

Sprzęgło ślizga się przy różnych wartościach momentu dla ustawień od 1 do 5. Zostało ono zaprojektowane w taki sposób, aby poślizg nie wystąpił przy ustawieniu $\ddot{\circ}$ marking.

Przed przystąpieniem do pracy należy przeprowadzić próbę wkręcania w dany element lub inny element z tego samego materiału, aby ustalić poziom momentu obrotowego wymagany w danym zastosowaniu.

UWAGA:

- Pierścień regulacyjny nie blokuje się, gdy strzałka ustawiona jest pomiędzy znacznikami podziałki.
- Nie wolno uruchamiać narzędzia, gdy pierścień regulacyjny ustawiony jest pomiędzy pozycją 5 a symbolem $\ddot{\circ}$. Narzędzie może bowiem ulec uszkodzeniu.

MONTAŻ

⚠ UWAGA:

- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności związanych z obsługą narzędzia należy koniecznie upewnić się, czy jest ono wyłączone i czy akumulator został wyjęty.

Montaż i demontaż tradycyjnej końcówki do wkręcania lub końcówki nasadowej

Rys.6

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

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

Jeżeli końcówka do wkręcania nie jest używana, należy trzymać ją w uchwycie. Można w nim przechowywać końcówki o długości 45 mm.

DZIAŁANIE

Operacja wkręcania

Dotyczy modelu 6017D/6018D

Wsuń ostrze końcówki do wkręcania do gniazda we ūbie wkrętu i dociśnij narzędzie. Uruchom narzędzie. Zwolnij przełącznik jak tylko wkręt zetknie się z podłożem. Jeżeli język spustowy przełącznika nie zostanie zwolniony, wkręt może wyrwać dziurę albo wkręt i/lub końcówka ulegną uszkodzeniu.

Dotyczy tylko modelu 6019D

Wsuń ostrze końcówki do wkręcania do gniazda we ūbie wkrętu i dociśnij narzędzie. Uruchom powoli narzędzie, a następnie stopniowo zwiększą prędkość. Gdy tylko sprzęgło zadziała, zwolnij język spustowy przełącznika.

⚠ UWAGA:

- Końcówka do wkręcania powinna być prostopadła do iba wkrętu, w przeciwnym razie wkręt i/lub końcówka mogą ulec uszkodzeniu.

UWAGA:

- W przypadku osadzania wkrętów w drewnie należy wcześniej ponawierać otwory prowadzące. Ułatwiają one wkręcanie i zapobiegają pękaniu elementu. Zapoznaj się z tabelą.

Nominalna średnica wkrętu do drewna (mm)	Zalecany rozmiar otworu prowadzącego (mm)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6

006419

Wiercenie otworów

Rys.7

Najpierw obróć pierścień regulacyjny tak, aby strzałka wskazywała znak $\ddot{\circ}$ (6019D). Następnie postępuj zgodnie z poniższym opisem.

Wiercenie w drewnie

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

Wiercenie w metalu

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

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

⚠ UWAGA:

- Wywieranie nadmiernego nacisku na narzędzie nie przyspiesza wiercenia. W praktyce, wywieranie nadmiernego nacisku przyczynia się jedynie do

uszkodzenia końcówki wiertła, zmniejszenia wydajności i skrócenia okresu eksploatacyjnego narzędzia.

- W momencie przebijania otworu na narzędziu/wiertło wywierana jest olbrzymia siła. Gdy wiertło zaczyna przebiąć na wylot otwór w elemencie, należy zachować ostrożność i mocno trzymać narzędzie.
- Zablokowane wiertło można łatwo wyjąć, załączając przełącznik wstecznych obrotów i wyprowadzając wiertło. Elektronarzędzie może jednak nagle odbić, jeśli nie zostanie mocno przytrzymane.
- Niewielkie obrabiane kawałki materiału zawsze zamocowywać w imadle lub podobnym przyrządzie przytrzymującym.
- Jeżeli narzędzie jest używane bez przerwy aż do rozładowania akumulatora, należy je odstawić na 15 minut, zanim praca zostanie podjęta na nowo z użyciem innego naładowanego akumulatora.

KONSERWACJA

⚠ UWAGA:

- Przed przystąpieniem do przeglądu narzędzia lub jego konserwacji upewnić się, czy jest ono wyłączone i czy akumulator został wyjęty.

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

AKCESORIA (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 udzielają Państwu lokalne Centra Serwisowe Makita.

- Wiertła
- Końcówki do wkrętów
- Różne typy oryginalnych akumulatorów i ładowarek marki Makita
- Płytki blokady

ROMÂNĂ (Instrucțiuni originale)

Explicitarea vederii de ansamblu

1-1. Placă de fixare	4-3. Pârghie de schimbare a vitezei	6-2. Manșon
1-2. Cartușul acumulatorului	5-1. Indicator	6-3. Inel
2-1. Trâgaciul întrerupătorului	5-2. Slab	
3-1. Levier de inversor	5-3. Puternic	
3-2. Trâgaciul întrerupătorului	5-4. Inel de reglare a cuplului de	
4-1. Viteză mică	torsiune	
4-2. Viteză mare	6-1. Strângere	

SPECIFICAȚII

Model	6017D	6018D	6019D
Capacități	Otel	10 mm	
	Lemn	15 mm	
	Șurub pentru lemn	5,1 mm x 35 mm	
	Șurub cu cap	---	6 mm
Turație în gol (min ⁻¹)	Turație înaltă	600	0 - 600
	Turație joasă	200	0 - 200
Lungime totală	251 mm		251 mm
Greutate netă	1,0 kg.	1,1 kg.	1,2 kg.
Tensiune nominală	7,2 V cc.		

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

ENE034-1

Destinația de utilizare

Mașina este destinată găuririi și însurubării în lemn, metal și plastic.

ENG103-2

Zgomot

Numai pentru țările europene

Emisie de zgomot

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

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 70 dB(A) sau mai puțin

Eroare (K): 3 dB (A)

Nivelul de zgomot în timpul funcționării poate depăși 80 dB (A)

Purtați mijloace de protecție a auzului

ENG202-3

Vibrării

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

Mod de funcționare: Găurire în metal

Nivel de vibrări ($a_{h,D}$): 2,5 m/s² sau mai puțin
Incertitudine (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

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

AVERTISMENT:

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

ENH101-12

Declarație de conformitate CE

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

Destinația utilajului: Mașină de găuri și însurubat cu acumulator
Modelul nr. / Tipul: 6017D,6018D,6019D
este în producție de serie și

Este în conformitate cu următoarele directive europene:

98/37/CE până la 28 decembrie 2009 și în continuare cu 2006/42/CE de la 29 decembrie 2009

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.

GEB001-4

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.

- 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. Accesorul de tăiere care intră în contact cu un cablu sub tensiune poate pune sub tensiune părțile metalice expuse ale mașinii, putând supune operatorul unui șoc electric.
- 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 funcționare. Folosiți mașina numai când o țineți cu mâinile
- Nu atingeți burghiu 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 înhalati praful și evitați contactul cu pielea. Respectați instrucțiunile de siguranță ale furnizorului

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI

⚠ AVERTISMENȚĂ:

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

ENC004-1

INSTRUCȚIUNI IMPORTANTE PRIVIND SIGURANȚA

PENTRU CARTUȘUL ACUMULATORULUI

- Înainte de a folosi cartușul acumulatorului, citiți toate instrucțiunile și atenționările de pe (1) încărcătorul acumulatorului, (2) acumulator și (3) produsul care folosește acumulatorul.
- Nu dezmembrați cartușul acumulatorului.
- Dacă timpul de funcționare s-a redus excesiv, întrerupeți imediat funcționarea. Aceasta poate prezenta risc de supraîncălzire, posibile arsuri și chiar explozie.
- Dacă electrolitul pătrunde în ochi, clătiți bine ochii cu apă curată și consultați imediat un medic. Există risc de orbire.
- Acoperiți întotdeauna bornele acumulatorului cu capacul acestuia atunci când nu folosiți cartușul acumulatorului.
- Nu scurtcircuitează cartușul acumulatorului:
 - Nu atingeți bornele cu niciun material conductor.
 - Evitați depozitarea cartușului acumulatorului la un loc cu alte obiecte metalice cum ar fi cuie, monede etc.
 - Nu expuneți cartușul acumulatorului la apă sau ploaie. Un scurtcircuit al acumulatorului poate provoca un flux puternic de curent electric, supraîncălzire, posibile arsuri și chiar defectarea mașinii.
- Nu depozitați mașina și cartușul acumulatorului în spații în care temperatura poate atinge sau depăși 50 °C (122 °F).
- Nu incinerăți cartușul acumulatorului chiar dacă acesta este grav deteriorat sau complet uzat. Cartușul acumulatorului poate exploda în foc.
- Aveți grijă să nu scăpați pe jos sau să loviți acumulatorul.

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI

Sfaturi pentru obținerea unei durate maxime de exploatare a acumulatorului

- Încărcați cartușul acumulatorului înainte de a se descarcă complet.
Întrerupeți întotdeauna funcționarea mașinii și încărcați cartușul acumulatorului când observați o scădere a puterii mașinii.
- Nu reîncărcați niciodată un acumulator complet încărcat.
Supraîncărcarea va scurta durata de exploatare a acumulatorului.
- Încărcați cartușul acumulatorului la temperatură camerei, între 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Lăsați un acumulator fierbinte să se răcească înainte de a-l încărca.
- Încărcați cartușul acumulatorului cu Nickel Metal Hidrură dacă nu a fost utilizat pe o perioadă mai lungă de șase luni.

DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

⚠ ATENȚIE:

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

Instalarea sau scoaterea cartușului acumulatorului

Fig.1

- Opriti întotdeauna mașina înainte de a introduce sau scoate cartușul acumulatorului.
- Pentru a scoate cartușul acumulatorului, extrageți placa de fixare de pe mașină și apucați ambele laturi ale cartușului în timp ce îl extrageți din mașină.
- Pentru a introduce cartușul acumulatorului, aliniați limba de pe cartușul acumulatorului cu canelura din carcasa și introduceți-l în locaș. Încărcați la loc placa de fixare. Asigurați-vă că ati închis complet placa de fixare înainte de a utiliza mașina, pentru a preveni căderea accidentală a cartușului acumulatorului din mașină.
- Nu forțați introducerea cartușului acumulatorului. Dacă acesta nu glisează ușor, înseamnă că a fost introdus incorrect.

Acționarea întrerupătorului

Fig.2

⚠ ATENȚIE:

- Înainte de a introduce cartușul acumulatorului în mașină, verificați întotdeauna dacă butonul declanșator funcționează corect și revine în poziția "OFF" (oprit) când este eliberat.

Pentru a porni mașina, apăsați pur și simplu butonul declanșator. Viteza mașinii poate fi crescută prin

creșterea forței de apăsare a butonului declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina.

Funcționarea inversorului

Fig.3

Această mașină dispune de un comutator de inversare pentru schimbarea sensului de rotație. Deplasați pârghia comutatorului de inversare în poziția A pentru rotere în sens orar sau în poziția B pentru rotere în sens anti-orar. Când pârghia comutatorului de inversare se află în poziție neutră, butonul declanșator nu poate fi apăsat.

⚠ ATENȚIE:

- Verificați întotdeauna sensul de rotație înainte de utilizare.
- Folosiți comutatorul de inversare numai după ce mașina s-a oprit complet. Schimbarea sensului de rotație înainte de oprirea mașinii poate crea avaria mașină.
- Atunci când nu folosiți mașina, deplasați întotdeauna pârghia comutatorului de inversare în poziția neutră.

Schimbarea vitezei

Fig.4

Pentru a schimba viteza, mai întâi opriți mașina și apoi deplasați pârghia de schimbare a vitezei în poziția "II" pentru viteză mare sau în poziția "I" pentru viteză mică. Asigurați-vă că pârghia de schimbare a vitezei se află în poziția corectă înainte de utilizare. Folosiți viteza adecvată pentru lucrarea dumneavoastră.

⚠ ATENȚIE:

- Deplasați întotdeauna complet pârghia de schimbare a vitezei în poziția corectă. Dacă folosiți mașina cu pârghia de schimbare a vitezei poziționată intermedier între poziția "I" și poziția "II", mașina poate fi avariată.
- Asigurați-vă întotdeauna că treapta respectivă este cuplată corect lăsând mașina să funcționeze în gol după deplasarea pârghiei de schimbare a vitezei în poziția dorită. Dacă folosiți mașina cu treapta de turație cuplată incorrect, mașina poate fi avariată.
- Nu folosiți pârghia de schimbare a vitezei în timpul funcționării mașinii. Mașina poate fi avariată.

Reglarea momentului de strângere

Numai pentru modelul 6019D

Fig.5

Momentul de strângere poate fi reglat în 6 trepte prin rotirea inelului de reglare astfel încât gradațiile acestuia să fie aliniate cu indicatorul de pe corpul mașinii. Momentul de strângere este minim atunci când numărul 1 este aliniat cu indicatorul și maxim atunci când marcajul 6 este aliniat cu indicatorul.

Cuplajul va patina la diferite valori ale momentului de strângere, dacă este reglat la numerele 1 până la 5. Cuplajul este conceput astfel încât să nu patineze la marcajul 6.

Înainte de folosirea propriu-zisă, înșurubați un șurub de probă în materialul dumneavoastră sau într-o bucată de material identic pentru a determina valoarea momentului de strângere necesară pentru o anumită aplicație.

NOTĂ:

- Inelul de reglare nu se blochează atunci când indicatorul este poziționat între gradează.
- Nu folosiți mașina cu inelul de reglare poziționat între numărul 5 și marcajul $\frac{1}{2}$. Mașina poate fi avariată.

MONTARE

ATENȚIE:

- Asigurați-vă întotdeauna că mașina este opriță și cartușul acumulatorului este scos înainte de a executa orice lucrări la mașină.

Montarea sau demontarea capului de înșurubat sau a burghiu lui

Fig.6

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

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

Atunci când nu folosiți capul de înșurubat, păstrați-l în portsculă. Capetele de înșurubat de 45 mm lungime pot fi păstrate acolo.

FUNCȚIONARE

Înșurubarea

Pentru modelul 6017D/6018D

Posiționați vârful capului de înșurubat în capul șurubului și apăsați pe mașină. Porniți mașina. Eliberați butonul declanșator imediat ce șurubul este înșurubat. Dacă nu eliberați butonul declanșator, șurubul poate distruge peretii găurii sau șurubul și/sau capul de înșurubat poate fi deteriorat.

Pentru modelul 6019D

Posiționați vârful capului de înșurubat în capul șurubului și apăsați pe mașină. Porniți mașina încet și apoi sporiti treptat viteza. Eliberați butonul declanșator imediat ce cuplajul anclanează.

ATENȚIE:

- Asigurați-vă că ați introdus drept capul de înșurubat în capul șurubului, în caz contrar șurubul și/sau capul de înșurubat poate fi deteriorat.

NOTĂ:

- Atunci când înșurubați șuruburi pentru lemn, practicați în prealabil găuri de ghidare pentru a facilita înșurubarea și a preveni crăparea piesei prelucrate. Vezi tabelul.

Diametrul nominal al șurubului pentru lemn (mm)	Dimensiunea recomandată a găurii de ghidare (mm)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6

006419

Găurile

Fig.7

Mai întâi, rotați inelul de reglare astfel încât indicatorul să indice marcajul $\frac{1}{2}$ (6019D). Apoi procedați după cum urmează.

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 marcaj cu un dorn de perforat în punctul unde doriti să faceți gaura. Posiționați vârful pe marcaj și începeți perforarea.

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

ATENȚIE:

- Aplicarea unei forțe excesive asupra mașinii nu va grăbi operațiunea de gărire. De fapt, presiunea excesivă nu va face decât să deterioreze burghiu, scăzând preformantele mașinii și scurtând durata de viață a acesteia.
- Asupra mașinii/burghiu lui este exercitată o forță enormă în momentul în care gaura este străpunsă. Tineți mașina ferm și acordați o atenție sporită atunci când burghiu trece prin piesă.
- Un burghiu blocat se poate debloca prin inversarea sensului de rotație al mașinii. Totuși, mașina poate avea un recul puternic dacă nu o susțineți cu fermitate.
- Piezile mici trebuie să fie fixate cu o menghină sau cu un alt dispozitiv similar de fixare.
- Dacă mașina este folosită continuu până la descărcarea cartușului acumulatorului, lăsați mașina în repaus timp de 15 minute înainte de a continua cu un acumulator nou.

INTREȚINERE

ATENȚIE:

- Asigurați-vă întotdeauna că mașina este opriță și cartușul acumulatorului este scos înainte de a executa lucrările de inspecție și întreținere.

Pentru a menține siguranța și fiabilitatea mașinii, reparațiile și reglajele trebuie să fie efectuate numai la

Centrele de service autorizat Makita, folosindu-se piese de schimb Makita.

ACCESORII

⚠ ATENȚIE:

- Folosiți accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru mașina dumnavoastră în acest manual. Utilizarea oricăror 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
- Capete de înșurubat
- Diverse tipuri de acumulatoare și încărcătoare originale Makita
- Placă de fixare

DEUTSCH (Originalanweisungen)**Erklärung der Gesamtdarstellung**

1-1. Feststellplatte	4-2. Hohe Drehzahl	5-4. Justierungsring für Drehmoment
1-2. Akkublock	4-3. Hebel zur Änderung der Geschwindigkeit	6-1. Anziehen
2-1. Schalter		6-2. Muffe
3-1. Umschalthebel der Drehrichtung	5-1. Zeiger	6-3. Ring
3-2. Schalter	5-2. Schwach	
4-1. Niedrige Drehzahl	5-3. Stark	

TECHNISCHE DATEN

Modell	6017D	6018D	6019D
Leistungen	Stahl	10 mm	
	Holz	15 mm	
	Holzschraube	5,1 mm x 35 mm	
	Maschinenschraube	---	6 mm
Leerlaufdrehzahl (min ⁻¹)	hoch	600	0 - 600
	Niedrig	200	0 - 200
Gesamtlänge	251 mm		251 mm
Netto-Gewicht	1,0 kg	1,1 kg	1,2 kg
Nennspannung	Gleichspannung 7,2 V		

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

ENE034-1

Verwendungszweck

Das Werkzeug wurde für das Bohren und Schrauben in Holz, Metall und Kunststoff entwickelt.

ENG103-2

Geräuschpegel**Nur für europäische Länder****Geräusche**

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel, bestimmt gemäß EN60745:

Schalldruckpegel (L_{pA}): 70 dB(A) oder weniger
Abweichung (K): 3 dB(A)

Unter Arbeitsbedingungen kann der Geräuschpegel 80 dB (A) überschreiten

Tragen Sie einen Gehörschutz.

ENG202-3

Schwingung

Schwingungsgesamtwerke (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN60745:

Arbeitsmodus: Bohren in Metall
Schwingsungsabgabe ($a_{h,D}$): 2,5 m/s² oder weniger
Abweichung (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

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

ENH101-12

⚠️ WARENUNG:

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

EG-Konformitätserklärung

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

Bezeichnung des Geräts: Akku-Bohrschrauber

Modellnr./ -typ: 6017D, 6018D, 6019D

in Serie gefertigt werden und

den folgenden EG-Richtlinien entspricht:

98/37/EC bis 28. Dezember 2009 und 2006/42/EC
ab dem 29. Dezember 2009

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

⚠️ WARENUNG 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.

GEB001-4

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 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.

⚠️ WARENUNG:

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

ENC004-1

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN

FÜR AKKUBLOCK

1. Lesen Sie vor der Verwendung des Akkublocks alle Anweisungen und Sicherheitshinweise für (1) das Akkuladegerät, (2) den Akku und (3) das Produkt, für das der Akku verwendet wird.
2. Der Akkublock darf nicht zerlegt werden.
3. Falls die Betriebsdauer erheblich kürzer wird, beenden Sie den Betrieb umgehend. Andernfalls besteht die Gefahr einer Überhitzung sowie das Risiko möglicher Verbrennungen und sogar einer Explosion.
4. Wenn Elektrolyt in Ihre Augen gerät, waschen Sie diese mit klarem Wasser aus, und suchen Sie sofort einen Arzt auf. Andernfalls können Sie Ihre Sehfähigkeit verlieren.
5. Wenn der Akkublock nicht verwendet wird, setzen Sie stets die Akkuabdeckung auf die Akkukontakte.
6. Der Akkublock darf nicht kurzgeschlossen werden.
 - (1) Die Kontakte dürfen nicht mit leitendem Material in Berührung kommen.
 - (2) Der Akkublock darf nicht in einem Behälter aufbewahrt werden, in dem sich andere metallische Gegenstände wie beispielsweise Nägel, Münzen usw. befinden.

- (3) Der Akkublock darf weder Feuchtigkeit noch Regen ausgesetzt werden. Ein Kurzschluss des Akkus kann zu hohem Kriechstrom, Überhitzung, möglichen Verbrennungen und sogar zu einer Zerstörung des Geräts führen.
- 7. Werkzeug und Akkublock dürfen nicht an Orten aufbewahrt werden, an denen die Temperatur 50 ° C (122 ° F) oder höher erreichen kann.
- 8. Selbst wenn der Akkublock schwer beschädigt oder völlig verbraucht ist, darf er nicht angezündet werden. Der Akkublock kann in den Flammen explodieren.
- 9. Lassen Sie den Akku nicht fallen, und vermeiden Sie Schläge gegen den Akku.

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.

Tipps für den Erhalt der maximalen

Akku-Nutzungsdauer

- 1. Laden Sie den Akkublock auf, bevor er ganz entladen ist. Beenden Sie stets den Betrieb des Werkzeugs, und laden Sie den Akkublock auf, sobald Sie eine verringerte Werkzeuleistung bemerken.
- 2. Laden Sie einen voll geladenen Akkublock nicht noch einmal auf. Eine Überladung verkürzt die Lebensdauer des Akkus.
- 3. Laden Sie den Akkublock bei einer Zimmertemperatur von 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F) auf. Lassen Sie einen heißen Akkublock vor dem Aufladen abkühlen.
- 4. Laden Sie den NiMH-Akkublock auf, wenn Sie diesen mehr als sechs Monate nicht verwenden.

FUNKTIONSBesCHREIBUNG

△ACHTUNG:

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

Montage und Demontage des Akkublocks

Abb.1

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus, bevor Sie den Akkublock einsetzen oder entfernen.
- Ziehen Sie zum Entfernen des Akkublocks die Feststellplatte am Werkzeug heraus, und fassen Sie den Block beim Herausnehmen aus dem Werkzeug an beiden Seiten.
- Zum Einsetzen des Akkublocks müssen Sie die Zunge des Akkublocks an der Rille im Gehäuse ausrichten und in die gewünschte Position

schieben. Lassen Sie die Feststellplatte wieder einrasten. Achten Sie vor der Verwendung des Werkzeugs unbedingt darauf, dass die Feststellplatte ganz geschlossen ist, damit der Akkublock nicht versehentlich aus dem Werkzeug herausfällt.

- Wenden Sie beim Einsetzen des Akkublocks keine Gewalt an. Wenn der Block nicht leicht hineingleitet, wird er nicht richtig eingesetzt.

Einschalten

Abb.2

△ACHTUNG:

- Achten Sie vor dem Einsetzen des Akkublocks in das Werkzeug darauf, dass sich der Auslöseschalter korrekt bedienen lässt und beim Loslassen auf die Position "OFF" (AUS) zurückkehrt.

Betätigen Sie zum Starten des Werkzeugs einfach den Auslöseschalter. Die Drehzahl des Werkzeugs wird durch erhöhten Druck auf den Auslöseschalter gesteigert. Lassen Sie zum Ausschalten des Werkzeugs den Auslöseschalter los.

Umschalten der Drehrichtung

Abb.3

Dieses Werkzeug verfügt über einen Umschalter, mit dem die Drehrichtung geändert werden kann. Stellen Sie für eine Drehbewegung im Uhrzeigersinn den Umschalthebel auf die Seite A, und für eine Drehbewegung gegen den Uhrzeigersinn auf die Seite B.

Wenn sich der Umschalthebel in der neutralen Position befindet, kann der Auslöseschalter nicht gezogen werden.

△ACHTUNG:

- Überprüfen Sie vor jedem Betrieb immer die Drehrichtung.
- Der Umschalter darf nur betätigt werden, wenn das Werkzeug ganz angehalten wurde. Wenn Sie die Drehrichtung ändern, solange das Werkzeug noch läuft, kann es beschädigt werden.
- Ist das Werkzeug nicht in Gebrauch, muss der Umschalthebel immer auf die neutrale Position gestellt werden.

Drehzahländerung

Abb.4

Schalten Sie zum Ändern der Drehzahl zunächst das Werkzeug aus, und schieben Sie dann den Hebel zur Änderung der Drehzahl auf "II" (hohe Drehzahl) oder "I" (niedrige Drehzahl). Überprüfen Sie vor dem Betrieb des Werkzeugs, ob sich der Hebel zur Änderung der Drehzahl in der richtigen Position befindet. Verwenden Sie die für Ihre Arbeit geeignete Drehzahl.

⚠ ACHTUNG:

- Stellen Sie den Hebel zur Änderung der Drehzahl immer ganz in die richtige Position. Wenn Sie das Werkzeug betreiben und sich der Hebel zur Änderung der Drehzahl zwischen der Einstellung "I" und "II" befindet, kann das Werkzeug beschädigt werden.
- Überprüfen Sie stets, ob der Gang richtig eingerastet ist. Betreiben Sie hierfür das Werkzeug im Leerlauf, nachdem Sie den Hebel zur Änderung der Drehzahl in die gewünschte Drehzahlposition geschoben haben. Wenn Sie das Werkzeug betreiben und der Gang nicht richtig eingerastet ist, kann das Werkzeug beschädigt werden.
- Der Hebel zur Änderung der Geschwindigkeit darf nicht betätigt werden, solange das Werkzeug läuft. Andernfalls kann das Werkzeug beschädigt werden.

Einstellen des Anzugsdrehmoments

Gilt nur für Modell 6019D

Abb.5

Das Anzugsdrehmoment kann in 6 Stufen eingestellt werden, indem der Justierungsring so gedreht wird, dass seine Einteilungsschritte am Zeiger auf dem Werkzeugkörper ausgerichtet sind. Das Anzugsdrehmoment ist auf dem Minimum, wenn der Zeiger auf die Zahl 1 zeigt, und auf dem Maximum, wenn der Zeiger auf $\frac{5}{6}$ zeigt.

Die Kupplung rutscht auf verschiedenen Drehmomentstufen bei Einstellung auf 1 bis 5. Die Kupplung rutscht nicht bei Einstellung auf $\frac{5}{6}$.

Vor dem eigentlichen Betrieb drehen Sie eine Probeschraube in das Material oder in ein Stück des gleichen Materials, um zu bestimmen, welche Drehmomentstufe für welche Anwendung geeignet ist.

ANMERKUNG:

- Der Justierungsring rastet nicht ein, wenn sich der Zeiger zwischen den einzelnen Einteilungen befindet.
- Das Werkzeug darf nicht betrieben werden, wenn sich der Einstellung zwischen der Zahl 5 und der Markierung $\frac{5}{6}$ befindet. Andernfalls kann das Werkzeug beschädigt werden.

MONTAGE

⚠ ACHTUNG:

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und entfernen Sie den Akkublock, bevor Sie Arbeiten am Werkzeug ausführen.

Einsetzen und Entfernen des Dreh- oder Bohreinsatzes

Abb.6

Halten Sie den Ring und öffnen Sie die Spannfutterbacken durch Drehen der Muffe in

Gegenuhzeigerrichtung. 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 Gegenuhzeigersinn.

Wenn Sie den Dreheinsatz nicht verwenden, bewahren Sie ihn in den Werkzeughaltern auf. Einsätze bis zu einer Länge von 45 mm können dort aufbewahrt werden.

ARBEIT

Schraubendreherbetrieb

Gilt für Modell 6017D/6018D

Setzen Sie die Spitze des Dreheinsatzes in den Schraubenkopf, und üben Sie Druck auf das Werkzeug aus. Starten Sie das Werkzeug. Lassen Sie den Auslöseschalter los, sobald die Schraube unten austritt. Wird der Auslöseschalter nicht losgelassen, kann die Schraube die Bohrung beschädigen, oder die Schraube selbst und/oder der Einsatz können beschädigt werden.

Gilt für Modell 6019D

Setzen Sie die Spitze des Dreheinsatzes in den Schraubenkopf, und üben Sie Druck auf das Werkzeug aus. Starten Sie das Werkzeug langsam, und erhöhen Sie nach und nach die Geschwindigkeit. Lassen Sie den Auslöseschalter los, sobald die Kupplung greift.

⚠ ACHTUNG:

- Vergewissern Sie sich, dass der Dreheinsatz gerade im Schraubenkopf sitzt. Andernfalls kann die Schraube und/oder der Einsatz beschädigt werden.

ANMERKUNG:

- Bohren Sie beim Eindrehen von Holzschrauben Löcher für die Schrauben vor, damit das Drehen vereinfacht wird und das Werkstück nicht splittert. Siehe Tabelle.

Nenndurchmesser der Holzschraube (mm)	Empfohlene Größe des vorgebohrten Lochs (mm)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6

006419

Bohren

Abb.7

Drehen Sie zunächst den Justierungsring so, dass der Zeiger auf die Markierung $\frac{5}{6}$ zeigt (6019D). Gehen Sie anschließend wie folgt vor.

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.

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
- Schraubendrehereinsätze
- Verschiedene Arten von Makita-Originalakkus und -Ladegeräten
- Feststellplatte

⚠ ACHTUNG:

- Sie beschleunigen das Bohren nicht durch übermäßigen Druck auf das Werkzeug. In Wirklichkeit führt dieser übermäßige Druck nur zur Beschädigung der Spitze Ihres Bohrers, zur Verminderung der Wirksamkeit des Werkzeugs und zur Verkürzung seiner Lebensdauer.
- Beim Lochdurchschlag wirken enorme Kräfte auf das Werkzeug/den Bohrer. Halten Sie das Werkzeug fest, und seien Sie vorsichtig, wenn der Bohrer das Werkstück durchbricht.
- Ein festgefressener Bohrer kann einfach durch Umschalten des Drehrichtungsumschalters in die entgegengesetzte Position befreit werden. Wenn Sie jedoch das Werkzeug nicht festhalten, kann es unerwartet herausspringen.
- Spannen Sie kleine Teile immer im Schraubstock oder in einer ähnlichen Befestigungseinrichtung ein.
- Wenn das Werkzeug bis zur vollständigen Entladung des Akkus betrieben wurde, lassen Sie es 15 Minuten liegen, bevor Sie mit einem neuen Akku fortfahren.

WARTUNG

⚠ ACHTUNG:

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und entfernen Sie den Akkublock, bevor Sie Inspektionen oder Wartungsarbeiten am Werkzeug vornehmen.

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

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.

MAGYAR (Eredeti útmutató)**Az általános nézet magyarázata**

1-1. Beállítólemez	4-1. Alacsony fordulatszám	5-3. Erős
1-2. Akkumulátor	4-2. Magas fordulatszám	5-4. Nyomaték beállítógyűrű
2-1. Kapcsoló kioldógomb	4-3. Sebességváltó kar	6-1. Rögzíteni
3-1. Forgásirányváltó kapcsolókar	5-1. Mutató	6-2. Hüvely
3-2. Kapcsoló kioldógomb	5-2. Gyenge	6-3. Gyűrű

RÉSZLETES LEÍRÁS

Modell		6017D	6018D	6019D
Teljesítmény	Acél		10 mm	
	Fa		15 mm	
	Facsavár		5,1 mm x 35 mm	
	Gépcavar	---	---	6 mm
Üresjáratú sebeség (min^{-1})	Magas	600	0 - 600	0 - 600
	Alacsony	200	0 - 200	0 - 200
Teljes hossz		251 mm	251 mm	
Tisztá tömeg		1,0 kg	1,1 kg	1,2 kg
Névleges feszültség		7,2 V, egyenáram		

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A műszaki adatok és az akkumulátor országonként változhatnak.
- Súly az akkumulátorral, a 01/2003 EPTA eljárással szerint meghatározva

ENE034-1

Rendeltetésszerű használat

A szerszám fúrára és csavarbehajtásra használható, fába, fémekbe és műanyagokba.

ENG103-2

Zaj**Csak európai országokra vonatkozóan****Zaj**

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

Hangnyomásszint (L_{pA}): 70 dB(A) vagy kevesebb
Bizonysatlanság (K): 3 dB (A)

A zajszint a munkavégzés során meghaladhatja a 80 dB(A) értéket

ENH101-12

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/s² vagy kevesebb

Bizonysatlanság (K): 1.5 m/s²

ENG901-1

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

⚠ FIGYELMEZTETÉS:

- A szerszám rezgéskibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától függően.
- Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafelületek mellett vibrációs hatás becsült mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkakiklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiséget az elindítások száma mellett).

EK Megfelelőségi nyilatkozat

Mi, a Makita Corporation, mint a termék felelős gyártója kijelentjük, hogy a következő Makita gép(ek):

Gép megnevezése: Akkumulátoros fúró-csavarbehajtó

Típus sz./Típus: 6017D, 6018D, 6019D

sorozatgyártásban készül és

Megfelel a következő Európai direktíváknak:

98/37/EC (2009. december 28-ig) majd
2006/42/EC (2009. december 29-től)

És gyártása a következő szabványoknak valamint szabványositott dokumentumoknak megfelelően történik:

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 szerszámgyépekre 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.

GEB001-4

Különleges biztonsági szabályok

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

- Ha a szerszámhoz 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 szerszámgyépet mindig a szigetelő markoló felületeknél fogja. Az „elő” vezetékhez éró vágóeszköz a szerszám fém alkatrészeit is „elővé” teheti, és a kezelőt áramütés érheti.
- Mindig bizonyosodjon meg arról hogy szilárdan áll. Bizonyosodjon meg arról hogy senki sincs lent amikor a szerszámat magas helyen használja.
- Tartsa a szerszámat szilárdan.
- Ne nyúljon a forgó részekhez.
- Ne hagyja a szerszámat bekapcsolva. Csak kézben tartva használja a szerszámat.
- Ne érintse meg a fűróhegyet 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:

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

ENC004-1

FONTOS BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

AZ AKKUMULÁTORRA VONATKOZÓAN

- Az akkumulátor használata előtt tanulmányozza át az akkumulátor töltőn (1), az akkumulátoron (2) és az akkumulátorral működtetett terméken (3) olvasható összes utasítást és figyelmeztető jelzést.
- Ne szerelje szét az akkumulátort.
- Ha a működési idő nagyon lerövidült, azonnal hagyja abba a használatot. Ez a túlmelegedés, esetleges égések és akár robbanás veszélyével is járhat.
- Ha elektrolit kerül a szemébe, mosza ki azt tiszta vízzel és azonnal keressen orvosi segítséget. Ez a látásának elvesztését okozhatja.
- Mindig fedje le az akkumulátor érintkezőit az akkumulátor fedelével amikor nem használja az akkumulátort.
- Ne zárja rövidre az akkumulátort:
 - Ne érjen az érintkezőkhöz elektromosan vezető anyagokkal.
 - Ne tárolja az akkumulátort más fémtárgyakkal, mint pl. szegekkel, érmékkal, stb. egy helyen.
 - Ne tegye ki az akkumulátort víznek vagy esőnek.
Az akkumulátor rövidre zárasa nagy áramerősséggel, túlmelegedéssel, esetleges égésekkel és akár meghibásodással is járhat.
- Ne tárolja a szerszámat vagy az akkumulátort olyan helyen, ahol a hőmérséklet elérheti vagy meghaladhatja az 50 ° C-ot (122 ° F).
- Ne égesse el az akkumulátort még akkor sem, ha az komolyan megsérült vagy teljesen elhasználódott. Az akkumulátor a tűzben felrobbanhat.

9. Vigyázzon, nehogy leejtse vagy megüsse az akkumulátort.

ŐRÍZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT

Tipppek a maximális élettartam eléréséhez

- Töltse fel az akkumulátort még mielőtt tejesen lemerülne.
Mindig kapcsolja ki a szerszámot és töltse fel az akkumulátort amikor érzi, hogy csökkent a szerszám teljesítménye.
- Soha ne töltse újra a teljesen feltöltött akkumulátort.
A túltöltés csökkenti az akkumulátor élettartamát.
- Az akkumulátort szobahőmérsékleten töltse 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F) közötti hőmérsékleten. Hagya, hogy a forró akkumulátor lehűljön, mielőtt elkezdi azt feltölteni.
- Töltse fel a nikkel-fém hidrid akkumulátort ha nem használta azt több, mint hat hónapja.

MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

⚠️ VIGYÁZAT:

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

Az akkumulátor behelyezése és eltávolítása

Fig.1

- Mindig kapcsolja ki az eszközt mielőtt behelyezi vagy eltávolítja az akkumulátort.
- Az akkumulátor eltávolításához akassza ki a szerszámot található rögzítőlapot, és az akkumulátort a két oldalán fogva húzza ki a szerszámból.
- Az akkumulátor behelyezéséhez illessze az akkumulátor hornyolt nyelvét a szerszám burkolatán található vágáthoz és csúsztassa a helyére. Patíntsza vissza a rögzítőlapot a helyére. Teljesen zárja vissza a rögzítőlapot a szerszám használata előtt, nehogy az akkumulátor véletlenül kiessen a szerszámból.
- Ne eröltesse az akkumulátort a behelyezéskor. Ha az akkumulátor nem csúszik be könnyedén, akkor az rosszul lett behelyezve.

A kapcsoló használata

Fig.2

⚠️ VIGYÁZAT:

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

A szerszám bekapcsolásához egyszerűen húzza meg a kioldókapcsolót. A szerszám fordulatszáma nő ahogyan egyre jobban húzza a kioldókapcsolót. Engedje fel a kioldókapcsolót a leállításhoz.

Forgásirányváltó kapcsoló használata

Fig.3

Ez a szerszám irányváltó kapcsolóval van felszerelve a forgásirány megváltoztatásához. Mozgassa az irányváltó kapcsolókart az A oldalra az óramutató járásával megegyező vagy a B oldalra az azzal ellentétes irányú forgáshoz.

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

⚠️ VIGYÁZAT:

- A bekapsolás előtt minden ellenőrizze a beállított forgásirányt.
- Az irányváltó kapcsolót csak azután használja, hogy a szerszám teljesen megállt. A forgásirány megváltoztatása még azelőtt, hogy a szerszám leállt volna, a gép károsodását okozhatja.
- Amikor nem működött a szerszámot, az irányváltó kapcsolót mindenkor mindenkor állítsa a neutrális állásba.

Sebességváltás

Fig.4

A fordulatszám megváltoztatásához előbb kapcsolja ki a szerszámot, majd csúsztassa a sebességváltó kart a "II" oldalra a magas fordulatszámhoz vagy az "I" oldalra az alacsony fordulatszámhoz. A használat megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a sebességváltó kar a megfelelő állásban van. Az adott munkához a megfelelő sebességet használja.

⚠️ VIGYÁZAT:

- A sebességváltó kart mindenkor mindenkor teljesen mozgassa a helyes állásba. Ha a szerszámot úgy működteti, hogy a sebességváltó kar félúton áll az "I" oldal és a "II" oldal között, az a szerszám károsodását okozhatja.
- Mindig ellenőrizze, hogy a sebességfokozat rendesen összekapcsolódott, ezért a sebességváltó kar kívánt állásba való átállása után terhelés nélkül működtesse a szerszámot. Ha nem megfelelően összekapcsolódott fokozatban működött, a szerszám megsérülhet.
- Ne használja a sebességváltó kart a szerszám működése közben. A szerszám károsodhat.

A meghúzási nyomaték beállítása

Csak a 6019D típus

Fig.5

A meghúzási nyomaték 6 lépében állítható a beállítógyűrű elforgatásával úgy, hogy a megfelelő fokozat a szerszám burkolatán található jelzéssel szemben álljon. A meghúzási nyomaték a legkisebb, ha az 1 szám van a jelzéshez állítva és a legnagyobb, ha a 8 jelölés.

A tengelykapcsoló különböző meghúzási nyomaték érétekkel fog szétkapcsolni amikor az 1 és 5 közötti számok kerülnek beállításra. A tengelykapcsoló nem fog szétkapcsolni a 6 jelölés beállításakor.

A tényleges munka megkezdése előtt csavarozzon egy próbacsavart az anyagba vagy egy abból származó darabba annak meghatározásához, hogy az adott alkalmazáshoz mekkora meghúzási nyomaték szükséges.

MEGJEGYZÉS:

- A beállítógyűrű nem kattan be, ha a jelzés két fokozat közé van állítva.
- Ne működtesse a szerszámot, ha a beállítógyűrű a 5 szám és a 6 jelölés közé van állítva. A szerszám károsodhat.

ÖSSZESZERELÉS

⚠️VIGYÁZAT:

- Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt bármilyen műveletet végez a szerszámon.

Csavarhúzóbetét vagy fúrószár behelyezése és kivitele

Fig.6

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

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

Amikor nem használja, a csavarhúzóbetéteket tartsa a betéttartókban. Itt 45 mm hosszú betétek tarthatók.

ÜZEMELTETÉS

Csavarbehajtás

6017D/6018D típusok

Helyezze a csavarhúzóbetét hegyét a csavar fejébe és fejtsen ki nyomást a szerszámra. Kapcsolja be a szerszámot. Engedje fel a kioldókapcsolót amint a csavar becsavarodott. Ha a kioldót nem engedi fel, akkor a csavaron vagy a furatban megszakadhat a menet és/vagy a betét károsodhat.

6019D típus

Helyezze a csavarhúzóbetét hegyét a csavar fejébe és fejtsen ki nyomást a szerszámra. Indítsa el alacsony fordulatszámon a szerszámot, majd fokozatosan növelje a fordulatszámot. Engedje fel a kioldókapcsolót amint a tengelykapcsoló szétkapcsol.

⚠️VIGYÁZAT:

- Ellenőrizze, hogy a csavarhúzóbetét egyenesen lett behelyezve a tokmányba, mert ellenkező esetben a csavar és/vagy a betét károsodhat.

MEGJEGYZÉS:

- Facsvár behajtásakor fúron előzetes vezetőfúratokat a behajtás megkönnyítésére, és a munkadarab elhasadásának elkerülésére. Tájékozódjon a táblázatból.

Facsvar névleges átmérője (mm)	Elözetes vezetőfúrat ajánlott mérete (mm)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6

006419

Fúrás

Fig.7

Először forgassa el a beállítógyűrűt, hogy a jelzés a 6 jelölésre mutasson (6019D). Majd járjon el a következő módon.

Fa fúrása

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

Fém fúrása

A lyuk megkezdésekor a fúróhegy elcsúszásának meggyötörésére készítsen bemélyedést pontozó és kalapács segítségével a fúrni kívánt helyen. Helyezze a fúróhegyt a bemélyedésre és kezdjen neki a fúrásnak. Alkalmazzon vágó kenőolajat amikor fémkbe fúr lyukat. Kivételek csupán az acél és a sárgaréz képeznek, amelyeket szárazon kell fúrni.

⚠️VIGYÁZAT:

- A szerszámra alkalmazott túlságosan nagy nyomas nem gyorsítja meg a lyuk kifúrását. Valójában a fölöslegesen nagy nyomas csupán a fúróhegy sérléséhez, a szerszám teljesítményének csökkenéséhez vezet és lerövidíti a szerszám hasznos élettartamát.
- Hatalmas erő hat a szerszámra/betétre a furat áttörésének pillanatában. Erősen fogja a szerszámot és figyeljen oda amikor a betét elkezdi áttörni a munkadarabot.
- A megakadt fúróhegy egyszerűen eltávolítható az irányváltó kapcsoló másik irányba történő átkapcsolásával hogy a fúró kihátrásához. Azonban a szerszám váratlansul hátrálhat ki ha nem tartja szilárdan.
- Mindig erősítse a kisebb munkadarabokat satuba vagy hasonló rögzítő berendezésbe.
- Ha szerszámot folyamatosan működteti addig, amíg az akkumulátor teljesen lemerül, 15 percig

pihetesse a szerszámot mielőtt tovább folytatja a munkát egy feltöltött akkumulátorral.

KARBANTARTÁS

⚠️VIGYÁZAT:

- Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt átvizsgálja a szerszámot vagy annak karbantartását végezi.

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

TARTOZÉKOK

⚠️VIGYÁZAT:

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

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

- Fűróhegyek
- Csavarhúzóbetétek
- Különböző típusú eredeti Makita akkumulátorok és töltők
- Beállítólemez

SLOVENSKÝ (Pôvodné pokyny)

Vysvetlenie všeobecného zobrazenia

1-1. Nastavovacia doska	4-3. Rýchlosťná radiaca páka	6-2. Objímka
1-2. Kazeta akumulátora	5-1. Ukazovateľ	6-3. Prstenec
2-1. Spúšť	5-2. Slabý	
3-1. Prepínacia páčka smeru otáčania	5-3. Silný	
3-2. Spúšť	5-4. Krúžok na nastavenie krútiaceho	
4-1. Nízka rýchlosť	momentu	
4-2. Vysoká rýchlosť	6-1. Utiahnuť	

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	6017D	6018D	6019D
Výkony	Oceľ'	10 mm	
	Drevo	15 mm	
	Závrtka	5,1 mm x 35 mm	
	Skrutka so šesthrannou hlavou	---	6 mm
Otáčky naprázdno (min^{-1})	Vysoké	600	0 - 600
	Nízke	200	0 - 200
Celková dĺžka		251 mm	251 mm
Hmotnosť netto	1,0 kg	1,1 kg	1,2 kg
Menovité napätie		Jednosmerný prúd 7,2 V	

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

• Technické špecifikácie a typ akumulátora sa môžu v rámci jednotlivých krajín lísiť.

• Hmotnosť s akumulátorom podľa postupu EPTA 01/2003

ENE034-1

Určené použitie

Tento nástroj je určený na vŕtanie a zaskrutkovávanie skrutiek do dreva, kovy a plastu.

ENG103-2

Hluk

Len pre Európske krajiny

Hluk

Typická hladina akustického tlaku záťaže A určená podľa EN60745:

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 70 dB(A) a menej

Odchýlka (K) : 3 dB (A)

Úroveň hluku pri práci môže prekročiť 80 dB(A)

Používajte chrániče sluchu.

ENG202-3

ENH101-12

Vibrácie

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

Pracovný režim: Vŕtanie do kovy

Vyžarovanie vibrácií ($a_{h,p}$): 2.5 m/s² alebo menej

Neurčitosť (K) : 1.5 m/s²

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).

Vyhľásenie o zhode so smernicami

Európskeho spoločenstva

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

Označenie zariadenia: Ľahký vŕiaci skrutkovač

Číslo modelu/ Typ: 6017D,6018D,6019D

je z výrobnej série a

Je v zhode s nasledujúcimi európskymi smernicami:

98/37/ES do 28. decembra 2009 a následne so smernicou 2006/42/ES od 29. decembra 2009

A sú vyrobené podľa nasledujúcich noriem a štandardizovaných dokumentov:

EN60745

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

Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, 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.

GEB001-4

Zvláštne bezpečnostné zásady

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

1. Pokiaľ je s náradím dodávaná prídavná rukoväť(e) používajte ju. Strata ovládania môže mať za následok osobné poranenie.
2. Elektrické náradie pri práci držte len za izolované úchopné povrchy, lebo rezný prvok sa môže dostať do kontaktu so skrytými vodičmi alebo vlastným káblom. Rezné príslušenstvo, ktoré sa dostane do kontaktu so „živým“ vodičom môže spôsobiť vystavenie kovových časti elektrického náradia „živému“ prúdu a spôsobiť tak obsluhe zasiahanie 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 vŕtaka 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:

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

ENC004-1

DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

PRE JEDNOTKU AKUMULÁTORA

1. Pred použitím jednotky akumulátora si prečítajte všetky pokyny a záručné poznámky na (1) nabíjačke akumulátorov, (2) akumulátore a (3) produkte používajúcim akumulátor.
2. Jednotku akumulátora nerozoberajte.
3. Ak sa doba prevádzky príliš skráti, ihneď prerušte prácu. Môže nastať riziko prehriatia, možných popálení či dokonca explózie.
4. V prípade zasiahania očí elektrolytom ich vypláchnite čistou vodou a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Môže dôjsť k strate zraku.
5. Keď jednotku akumulátora nepoužívate, konektory akumulátora vždy zakryte krytom akumulátora.
6. Jednotku akumulátora neskratujte:
 - (1) Nedotýkajte sa konektorov žiadnym vodivým materiálom.
 - (2) neskladujte jednotku akumulátora v obale s inými kovovými predmetmi, napríklad klincami, mincami a pod.
 - (3) Jednotku akumulátora nevystavujte vode či dažďu.
Skrat akumulátora môže spôsobiť veľký tok prúdu, prehriatie, možné popáleniny či dokonca poruchu.
7. Neskladujte náradie ani jednotku akumulátora na miestach s teplotou presahujúcou 50 °C (122 ° F).
8. Jednotku akumulátora nespaľujte, ani keď je väčšie poškodená alebo úplne vydratá. Jednotka akumulátora môže v ohni explodovať.
9. Dávajte pozor, aby akumulátor nespadol alebo nenarazil do niečoho.

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

Rady pre udržanie maximálnej životnosti akumulátora

1. Akumulátor nabite ešte predtým, ako sa úplne vybije.
Vždy prerušte prácu s nástrojom a nabite jednotku akumulátora, keď spozorujete nižší výkon nástroja.
2. Nikdy nenabíjajte plne nabitú jednotku akumulátora.
Prebijanie skracuje životnosť akumulátora.
3. Jednotku akumulátora nabíjajte pri izbovej teplote pri 10°C - 40°C (50°F - 104°F). Pred nabíjaním nechajte jednotku akumulátora vychladnúť.
4. Nikel-metal-hydridovú jednotku akumulátora nabite, ak ste ju nepoužívali dlhšie ako šesť mesiacov.

POPIS FUNKCIE

⚠️POZOR:

- Pred úpravou alebo kontrolou funkčnosti nástroja vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a blok akumulátora je vybratý.

Inštalácia alebo demontáž kazety akumulátora

Fig.1

- Pred vložením alebo odstránením bloku akumulátora nástroj vždy vypnite.
- Ak chcete kazetu akumulátora vybrať, vytiahnite ochrannú krytku na nástroji a pri vyberaní uchopte obe strany kazety.
- Blok akumulátora vložíte tak, že zarovnáte jazýček na bloku s drážkou v lôžku a nasuniete ho na miesto. Krytku vtlačte naspäť na miesto. Pred použitím nástroja vždy ochrannú krytku musíte úplne nasadiť, inak kazeta akumulátora vypadne z nástroja.
- Kazetu akumulátora nevkladajte nasilu. Ak sa nedá nasunúť ľahko, nevkladáte ho správne.

Zapínanie

Fig.2

⚠️POZOR:

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

Ak chcete nástroj zapnúť, jednoducho potiahnite spínač. Rýchlosť nástroja sa zvyšuje zvyšovaním prítlaku na spúšťacie tlačidlo. Zastavíte ho uvoľnením spínača.

Prepínanie smeru otáčania

Fig.3

Tento prístroj má vratný prepínač na zmenu smeru otáčok. Otáčky v smere hodinových ručičiek dosiahnete posunutím vratnej prepínacej páky k strane A a otáčky proti smeru hodinových ručičiek posunutím k strane B.

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

⚠️POZOR:

- Pred začatím činnosti vždy skontrolujte smer otáčania.
- Vratný prepínač používajte len po úplnom zastavení nástroja. Pri zmene smeru otáčania pred úplným zastavením by sa mohol nástroj poškodiť.
- Keď nástroj nepoužívate, páčku vratného prepínača vždy prepnite do neutrálnej polohy.

Zmena otáčok

Fig.4

Rýchlosť zmeníte vypnutím nástroja a následným posunutím páčky vratného prepínača na stranu "II" (vyššia rýchlosť) alebo stranu "I" (nižšia rýchlosť). Pred použitím skontrolujte, či páčka vratného prepínača je nastavená v správnej polohe. Pre vašu činnosť zvolte správnu rýchlosť.

⚠️POZOR:

- Rýchlosťnú radiacu páku vždy nastavte úplne do správnej polohy. Ak je pri prevádzke nástroja rýchlosťná radiaca páka umiestnená v polovici vzdialenosť medzi "I" a "II", nástroj sa môže poškodiť.
- Vždy sa uistite o správnej funkcií prevodu tak, že rýchlosťnú radiacu páku posuniete do zvolenej polohy a prístroj necháte v činnosti bez zaťaženia. Ak je prístroj v činnosti a prevod nefunguje správne, prístroj sa môže poškodiť.
- Rýchlosťnú radiacu páku nepoužívajte, keď je nástroj spustený. Nástroj sa môže poškodiť.

Nastavanie utáhovacieho momentu

Len pre model 6019D

Fig.5

Utáhovací moment je možné nastaviť v 6 krokoch otodením nastavovacieho krúžku tak, že jeho stupnica sa vyrovná s ukazováčikom na prístroji. Utáhovací moment je minimálny, keď je číslo 1 v jednej rovine s ukazováčikom, a maximálny, keď je s ukazováčikom v jednej rovine označenie \ddagger .

Spojka bude preklávať pri rôznych úrovniach krútiaceho momentu, ak je nastavený na čísle 1 až 5. Spojka neprekláza na označenie \ddagger .

Pred skutočnou prevádzkou do obrobku alebo kúska rovnakého materiálu zaskrutkujte skúšobnú skrutku, aby ste zistili, ktorá úroveň momentu je potrebná pre konkrétné použitie.

POZNÁMKA:

- Nastavovací krúžok neistí, ak je ukazováčik umiestnený len v polovici vzdialenosť medzi označením na stupnici.
- Prístroj nepoužívajte, ak je nastavovací krúžok nastavený medzi číslom 5 a označením \ddagger . Prístroj sa môže poškodiť.

MONTÁŽ

⚠️POZOR:

- Pred vykonaním akejkoľvek práce na nástroji vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a kazeta akumulátora je vybratá.

Montáž alebo demontáž skrutkovača alebo vrtáka

Fig.6

Podržte prstenec a otáčaním objímkou proti smeru chodu hodín roztvorte čeluste 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.

Keď skrutkovač nepoužívate, odložte ho do držiakov vrtákov. Tu môžete uložiť 45 mm dlhé vrtáky.

PRÁCA

Skrutkovanie

Pre model 6017D/6018D

Hrot skrutkovača vložte do hlavičky skrutky a zatlačte na prístroj. Zapnite prístroj. Uvoľnite tlačidlo, keď sa skrutka zaskrutkuje. Ak tlačidlo neuvolníte, skrutka sa môže vybrať z otvoru alebo skrutka a skrutkovač sa môžu poškodiť.

Pre model 6019D

Hrot skrutkovača vložte do hlavičky skrutky a zatlačte na nástroj. Pomaly spustite nástroj a postupne zvyšujte rýchlosť. Prepinač uvoľnite, keď sa spojka pripojí.

⚠️POZOR:

- Uistite sa, že skrutkovač je vložený priamo v hlave skrutky, v opačnom prípade sa môže skrutka alebo skrutkovač poškodiť.

POZNÁMKA:

- Pri skrutkovaní závrtiek predvŕtajte vodiaci otvor, aby bolo skrutkovanie ľahšie a zabránili ste štiepeniu obrobku. Pozrite tabuľku.

Menný priemer závrtky (mm)	Odporúčaný rozmer vodiaceho vrtu (mm)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6

006419

Vŕtanie

Fig.7

Najprv otočte nastavovací krúžok tak, aby ukazováčik smeroval k označeniu ➊ (6019D). Potom postupujte nasledovne:

Vŕtanie do dreva

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

Vŕtanie do kovu

Aby ste zabránili skĺznutiu vrtáku na začiatku vŕtania, urobte si v mieste, kde chcete vŕtať, pomocou kladiva a jamkovača jamku. 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 vašho vrtáka, zníženiu účinnosti nástroja a skráteniu jeho životnosti.
- V čase prerážania otvorm pôsobí na nástroj/vrták veľká sila. Nástroj držte pevne a budete opatrni, keď vrták začne prenikať obrobkom.
- Uviaznutý vrták sa dá jednoducho uvoľniť prepnutím prepínača smeru otáčania do opačnej polohy. Pokial však nástroj nedržíte pevne, môže nečakane vyskočiť.
- Malé diely vždy upínajte do zveráka či do podobného upevňovacieho zariadenia.
- Ak sa s nástrojom pracuje priebežne, až kým sa kazeta batérie nevybijte, nechajte nástroj odpočívať po dobu 15 minút pred vložením nabitej batérie.

ÚDRŽBA

⚠️POZOR:

- Pred vykonaním kontroly alebo údržby vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a blok akumulátora je vybratý.

Kvôli zachovaniu BEZPEČNOSTI a SPOĽAHLIVOSTI výrobkov musia byť opravy a akákoľvek ďalšia údržba či nastavovanie robené autorizovanými servisnými strediskami firmy Makita a s použitím náhradných dielov Makita.

PRÍSLUŠENSTVO

⚠️POZOR:

- Pre váš nástroj Makita, opísaný v tomto návode, doporučujeme používať toto príslušenstvo a nástavce. Pri použití iného príslušenstva či nástavcov može hroziť nebezpečenstvo zranenia osôb. Príslušenstvo a nástavce sa môžu 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
- Skrutkovače
- Rôzne druhy originálnych blokov akumulátorov a nabíjačiek
- Nastavovacia doska

ČESKÝ (originální návod k obsluze)

Legenda všeobecného vyobrazení

1-1. Montážní deska	4-1. Nízké otáčky	5-3. Silný
1-2. Akumulátor	4-2. Vysoké otáčky	5-4. Regulační prstenec momentu
2-1. Spoušť	4-3. Páčka regulace otáček	6-1. Utáhnout
3-1. Přepínač páčka směru otáčení	5-1. Ukazatel	6-2. Objímka
3-2. Spoušť	5-2. Slabý	6-3. Prstenec

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		6017D	6018D	6019D
Výkony	Ocel		10 mm	
	Dřevo		15 mm	
	Vrut do dřeva		5,1 mm x 35 mm	
	Šroub do kovu	---	---	6 mm
Otáčky naprázdno (min^{-1})	Vysoké	600	0 - 600	0 - 600
	Nízké	200	0 - 200	0 - 200
Celková délka		251 mm	251 mm	
Hmotnost netto		1,0 kg	1,1 kg	1,2 kg
Jmenovité napětí		7,2 V DC		

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

Určení nástroje

Nástrój je určen k vrtání a šroubování do dřeva, kovů a plastů.

ENE034-1

Hluk

Pouze pro evropské země

Hluk

Typická A-vážená hladina hluku stanovená podle EN60745:

Hladina akustického tlaku (L_{PA}): 70 dB(A) nebo méně

Nejistota (K): 3 dB (A)

Hladina hluku při práci může překročit hodnotu 80 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 ($a_{h,D}$): $2,5 \text{ m/s}^2$ nebo méně

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

ENG901-1

- Deklarovaná hodnota emisí vibrací byla změřena 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.

hodnoty emisí vibrací liší v závislosti na způsobu použití nářadí.

- Na základě odhadu vystavení účinkům vibrací v aktuálních podmínkách zajistěte bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy (vezměte v úvahu všechny části pracovního cyklu, mezi něž patří kromě doby pracovního nasazení i doba, kdy je nářadí vypnuto nebo pracuje ve volnoběhu).

ENH101-12

Prohlášení ES o shodě

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

popis zařízení: Akumulátorový vrtací šroubovák

č. modelu/ typ: 6017D,6018D,6019D

vychází ze sériové výroby

a vyhovuje následujícím evropským směrnicím:

98/37/ES do 28. prosince 2009 a 2006/42/ES od 29. prosince 2009

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

VAROVÁNÍ:

- Emise vibrací během skutečného používání elektrického nářadí se mohou od deklarované



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 uschověte pro budoucí potřebu.

GEB001-4

Zvláštní bezpečnostní zásady

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

- 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. Řezací 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 nástroj 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:

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

ENC004-1

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

AKUMULÁTOR

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

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

Tipy k zajištění maximální životnosti akumulátoru

- Akumulátor nabijte před tím, než dojde k úplnému vybití baterie. Pokud si povšimnete sníženého výkonu nástroje, vždy jej zastavte a dobijte akumulátor.
- Nikdy nepoužívejte úplně nabité akumulátor. Přebíjení zkracuje životnost akumulátoru.
- Akumulátor nabíjejte při pokojové teplotě v rozmezí od 10 °C do 40 °C (50 °F - 104 °F). Před nabíjením nechejte horký akumulátor

- zchladnout.
- Akumulátor typu NiMH (nikl metal hydrid) je nutno dobít, pokud se nepoužívá po více než šest měsíců.

POPIS FUNKCE

⚠️POZOR:

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

Instalace a demontáž akumulátoru

Fig.1

- Před vložením nebo demontáží akumulátoru vždy nástroj vypněte.
- Při demontáži akumulátoru vysuňte montážní desku na nástroji, uchopte obě strany akumulátoru a vytáhněte jej z nástroje.
- Při instalaci akumulátoru vyvornejte jazýček na akumulátoru s drážkou ve skříně a zasuňte jej na místo. Zasuňte zpět montážní desku. Dbejte, aby před zahájením provozu nástroje byla montážní deska úplně uzavřena, aby během provozu nemohlo dojít k nežádoucímu vypadnutí akumulátoru z nástroje.
- Při vkládání akumulátoru nepoužívejte příliš velkou sílu. Pokud nelze akumulátor snadno zasunout, není vkládání správné.

Zapínání

Fig.2

⚠️POZOR:

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

Chcete-li nástroj uvést do chodu, stačí stisknout jeho spoušť. Otáčky nástroje se zvětší v zvýšeném tlaku vyvíjeného na spoušť. Chcete-li nástroj vypnout, uvolněte spoušť.

Přepínání směru otáčení

Fig.3

Tento nástroj je vybaven přepínačem směru otáčení. Přesunutím páčky přepínače směru otáčení do polohy A se nástroj otáčí ve směru hodinových ručiček, zatímco při přesunutí do polohy B proti směru hodinových ručiček.

Je-li páčka přepínače směru otáčení v neutrální poloze, nelze stisknout spoušť nástroje.

⚠️POZOR:

- Před zahájením provozu vždy zkontrolujte nastavený směr otáčení.
- S přepínačem směru otáčení manipulujte až poté, co nástroj dosáhne úplného klidu. provedete-li změnu směru otáčení před zastavením nástroje, může dojít k jeho poškození.

- Pokud nástroj nepoužíváte, vždy přesuňte přepínač směru otáčení do neutrální polohy.

Změna otáček

Fig.4

Chcete-li změnit otáčky, nejdříve nástroj vypněte a poté přesuňte páčku regulace otáček do polohy „II“ pro vysoké otáčky nebo do polohy „I“ pro nízké otáčky. Před zahájením provozu dbejte, aby byla páčka regulace otáček umístěna ve správné poloze. Používejte otáčky odpovídající prováděné činnosti.

⚠️POZOR:

- Páčku regulace otáček vždy přesuňte úplně do správné polohy. Budete-li nástroj používat s páčkou regulace otáček umístěnou mezi symboly „I“ a „II“, může dojít k poškození nástroje.
- Po přesunutí páčky regulace otáček do požadované polohy vždy ověřte, zda je rychlosť zvolena řádně spuštěním nástroje bez zatížení. Pokud nástroj provozujete s nesprávně zvolenými otáčkami, může dojít k jeho poškození.
- Nemanipulujte s páčkou regulace otáček, je-li nástroj v provozu. Může dojít k poškození nástroje.

Seřízení utahovacího momentu

Pouze model 6019D

Fig.5

Utafovací moment lze seřizovat v šesti krocích otáčením stavěcího prstence tak, aby byly délky jeho stupnice vyrovnaný s ukazatelem na těle nástroje. Utafovací moment je nastaven na nejménší hodnotu, je-li s ukazatelem vyrovnaná číslice 1. Na největší hodnotu je nastaven tehdy, když je s ukazatelem vyrovnaný symbol .

Spojka začne při různých úrovních utahovacího momentu nastaveného pomocí čísel 1 až 5 prokluzovat. Spojka je navržena tak, aby neprokluzovala na symbolu .

Před zahájením pracovního postupu zašroubujte do materiálu nebo vzorku stejněho materiálu zkušební šroub a ověřte, jaký utahovací moment odpovídá vašemu konkrétnímu použití.

POZNÁMKA:

- Stavěcí prstenec nelze zajistit, pokud se ukazatel nachází mezi jednotlivými délkami stupnice.
- Nepoužívejte nástroj, je-li stavěcí prstenec nastaven mezi číslicí 5 a symbolem . Může dojít k poškození nástroje.

MONTÁŽ

⚠️POZOR:

- Před prováděním libovolných prací na nástroji se vždy přesvědčte, zda je nástroj vypnutý a je odpojen jeho akumulátor.

Instalace a demontáž šroubováku a vrtáku

Fig.6

Podříte prstenec a otáčením objímkou proti směru chodu hodin rozevlete čelisti sklíčidla. Vložte vrták co nejdále do sklíčidla. Pevně podržte prstenec a utáhněte sklíčidlo otáčením objímkou ve směru chodu hodin. Chcete-li vrták vyjmout, podržte prstenec a otáčejte objímkou proti směru chodu hodin. Pokud šroubovák nepoužíváte, uložte jej do držáku. Zde lze uložit nástroje o délce 45 mm.

PRÁCE

Šroubování

Model 6017D/6018D

Nasadte hrot šroubovákového nástavce na hlavu šroubu a vyvířte na nástroj tlak. Spusťte nástroj. Spoušť nástroje uvolněte, jakmile je šroub plně zašroubován. Neuvolněte-li spoušť, může šroub v materiálu udělat otvor nebo může dojít k poškození šroubu a/nebo šroubováku.

Model 6019D

Nasadte hrot šroubovákového nástavce na hlavu šroubu a vyvířte na nástroj tlak. Pomalu uvedte nástroj do chodu a poté otáčky postupně zvyšujte. Jakmile začne prokluzovat spojka, uvolněte spoušť nástroje.

⚠️POZOR:

- Dbejte, aby byl šroubovákový nástavec nasazen kolmo na hlavu šroubu. V opačném případě může dojít k poškození šroubu a/nebo nástavce.

POZNÁMKA:

- Při šroubování vrtů do dřeva předvrtejte do materiálu otvory, aby se usnadnilo šroubování a zamezilo rozštěpení materiálu. Viz schéma.

Jmenovitý průměr vrutu do dřeva (mm)	Doporučený průměr předvrteného otvoru (mm)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6

006419

Vrtání

Fig.7

Nejdříve otoče stavěcí prstenec tak, aby byl ukazatel vyrvnán se symbolem ⚡ (6019D). Poté postupujte následovně.

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 důlků 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 nástroj/vrták vniká do materiálu, působí na nástroj a na vrták obrovské síly. Držte nástroj pevně a dávajte pozor, jakmile vrták začne pronikat do dílu.
- Uvínutý 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.
- Je-li nástroj provozován nepřetížit až do vybití akumulátoru, nechejte jej po instalaci nabitého akumulátoru před dalším pokračováním v práci v klidu po dobu 15 minut.

ÚDRŽBA

⚠️POZOR:

- Před zahájením kontroly nebo údržby nástroje se vždy přesvědčte, zda je nástroj vypnutý a je odpojen akumulátor.

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

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
- Šroubovákové nástavce
- Různé typy originálních akumulátorů a nabíječek Makita
- Montážní deska

Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan