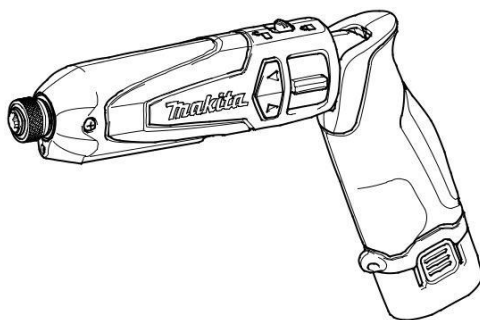
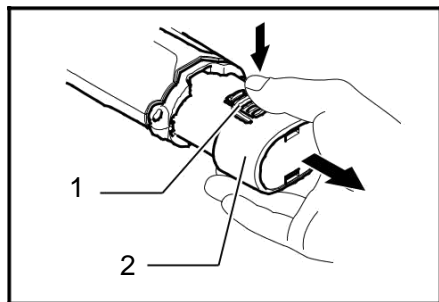




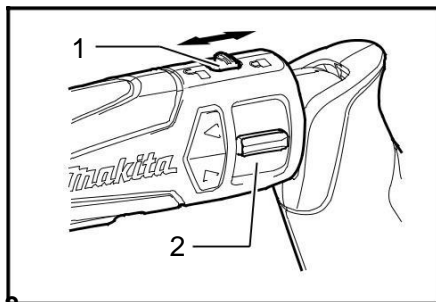
GB	Cordless Impact Driver	INSTRUCTION MANUAL
UA	Бездротовий ударний шурупверт	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ
PL	Akumulatorowy Wkręтак Udarowy	INSTRUKCJA OBSŁUGI
RO	Mașină de înșurubat cu impact cu acumulator	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI
DE	Akku-Schlagschrauber	BEDIENUNGSANLEITUNG
HU	Akkumulátoros ütvecsavarbehajtó	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV
SK	Akumulátorový rázový ut'ahovač	NÁVOD NA OBSLUHU
CZ	Akumulátorový rázový utahovák	NÁVOD K OBSLUZE

**TD021D**

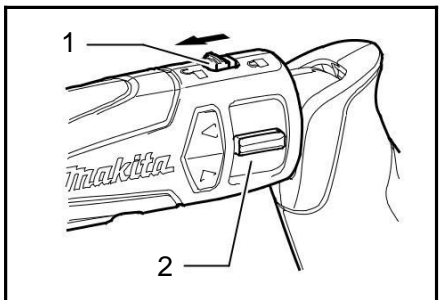




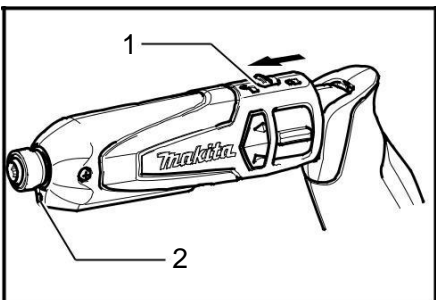
1 010324



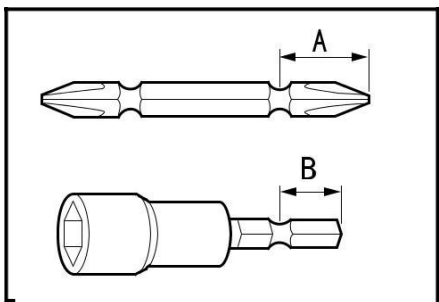
2 010325



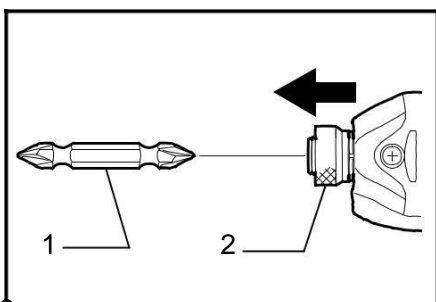
3 010374



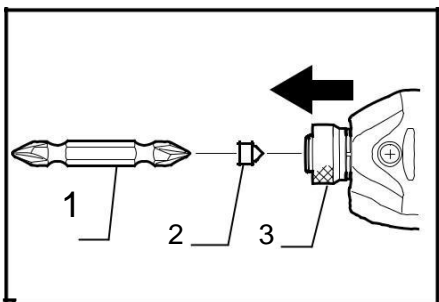
4 010326



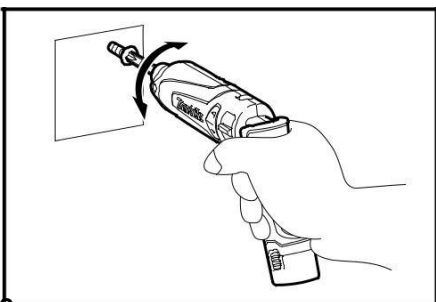
5 004521



6 007509



7 007510



8 010331

**Explanation of general view**

1-1. Button	3-2. Switch	7-1. Bit
1-2. Battery cartridge	4-1. Lock lever	7-2. Bit-piece
2-1. Lock lever	4-2. Light	7-3. Sleeve
2-2. Switch	6-1. Bit	
3-1. Lock lever	6-2. Sleeve	

**SPECIFICATIONS**

Model		TD021D
Capacities	Machine screw	3 mm - 8 mm
	Standard bolt	3 mm - 8 mm
	High tensile bolt	3 mm - 6 mm
	Coarse thread	22 mm - 45 mm
No load speed (min <sup>-1</sup> )		0 - 2,300
Impacts per minute		0 - 3,000
Overall length	Straight type	282 mm
	Pistol type	227 mm
Net weight		0.54 kg
Rated voltage		D.C. 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

ENE033-1

**Intended use**

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

ENG102-3

**Noise**

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

- Sound pressure level (L<sub>pA</sub>) : 83 dB(A)
- Sound power level (L<sub>WA</sub>) : 94 dB(A)
- Uncertainty (K) : 3 dB(A)

**Wear ear protection**

ENG205-2

**Vibration**

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

- Work mode : impact tightening of fasteners of the maximum capacity of the tool
- Vibration emission (a<sub>h</sub>) : 6.5 m/s<sup>2</sup>
- Uncertainty (K) : 1.5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

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

**⚠WARNING:**

- The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared emission value depending on the ways in which the tool is

used.

- Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

ENH101-13

**For European countries only**

**EC Declaration of Conformity**

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

Designation of Machine:  
Cordless Impact Driver

Model No./ Type: TD021D  
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

19th March 2009



000230

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

GEA010-1

## General Power Tool Safety Warnings

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

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

GEB054-1

## CORDLESS IMPACT DRIVER SAFETY WARNINGS

1. Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring. Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
2. Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.
3. Hold the tool firmly.
4. Wear ear protectors.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

### **⚠ WARNING:**

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product.

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

ENC007-4

## 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. 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.
6. Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 ° C (122 ° F).
7. 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.
8. Be careful not to drop or strike battery.
9. Do not use dropped or struck 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.

# 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.
- Always switch off the tool before insertion or removal of the battery cartridge.


## Installing or removing battery cartridge


Fig.1

- To remove the battery cartridge, withdraw it from the tool while pressing the buttons on both sides of the cartridge.
- To insert the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Always insert it all the way until it locks in place with a little click. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.
- Do not use force when inserting the battery cartridge. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

## Lock lever

Fig.2

When the lock lever is in the locked position , the switch cannot be actuated.


When the lock lever is in the unlocked position , the switch can be actuated.

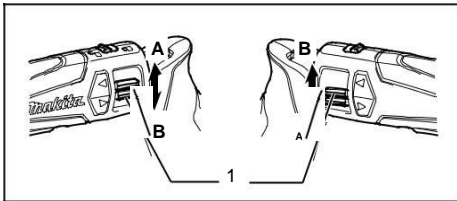
## Switch action

### ⚠CAUTION:

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

Fig.3

To start the tool, first move the lock lever to the unlocked position  to release the switch lever.




1. Switch

010329

And then turn the switch to A side for clockwise rotation or to B side for counterclockwise rotation.

Tool speed is increased by increasing rotation force on the switch. Release the switch to stop.

## ⚠CAUTION:


- Always check the direction of rotation before operation.
- Change the direction 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 lock lever in the locked position .

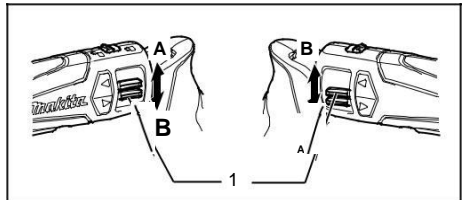
## Lighting up the front light

### ⚠CAUTION:

- Do not look in the light or see the source of light directly.

Fig.4

To start the tool, first move the lock lever to the released position  to release the switch.



1. Switch

010329

To put on the light only, rotate the switch to the A or B side a little.

To not only put on the light but also start the tool rotate the switch to the A or B side more.


Release the switch to stop the lamp and tool.

## NOTE:

- Use a dry cloth to wipe the dirt off the lens of lamp. Be careful not to scratch the lens of lamp, or it may lower the illumination.

# ASSEMBLY

### ⚠CAUTION:

- Always be sure that the lock lever is in the locked position  mark and the battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool.

## Installing or removing driver bit or socket bit

Fig.5

Use only the driver bit or socket bit shown in the figure. Do not use any other driver bit or socket bit.

**For European and North & South American countries, Australia and New Zealand**

A=12mm B=9mm	Use only these type of bit. Follow the procedure (1). (Note) Bit-piece is not necessary.
-----------------	---

006348

**For other countries**

A=17mm B=14mm	To install these types of bits, follow the procedure (1). (Note) Makita bits are these types.
A=12mm B=9mm	To install these types of bits, follow the procedure (2). (Note) Bit-piece is necessary for installing the bit.

006349

**Fig.6**

- To install the bit, pull the sleeve in the direction of the arrow and insert the bit into the sleeve as far as it will go. Then release the sleeve to secure the bit.

**Fig.7**

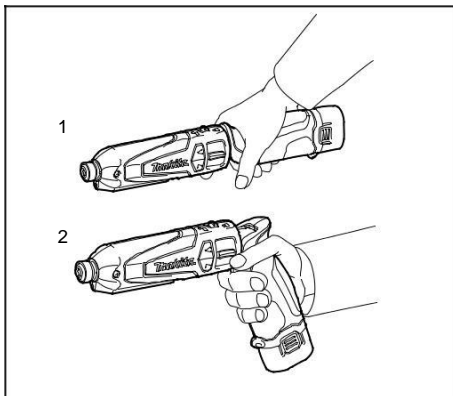
- To install the bit, pull the sleeve in the direction of the arrow and insert the bit-piece and bit into the sleeve as far as it will go. The bit-piece should be inserted into the sleeve with its pointed end facing in. Then release the sleeve to secure the bit.

To remove the bit, pull the sleeve in the direction of the arrow and pull the bit out firmly.

**NOTE:**

- If the bit is not inserted deep enough into the sleeve, the sleeve will not return to its original position and the bit will not be secured. In this case, try re-inserting the bit according to the instructions above.

**OPERATION**



- Straight type
- Pistol type

010330

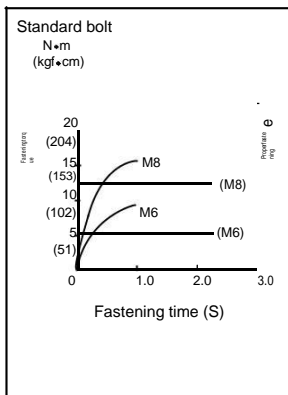
The tool can be used in two ways; a straight type and a pistol type which is selectable according to the conditions of workplace and screwdriving.

**CAUTION:**

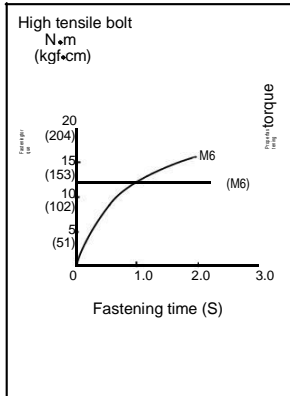
- When bending the tool to use in the pistol type or straightening to use in the straight type, do not hold the bendable part of the tool. Failure to do so may cause your hand and fingers to be pinched and injured by this part.

Hold the tool firmly and place the point of the driver bit in the screw head. Apply forward pressure to the tool to the extent that the bit will not slip off the screw and turn the tool on to start operation.

The proper fastening torque may differ depending upon the kind or size of the screw/bolt, the material of the workpiece to be fastened, etc. The relation between fastening torque and fastening time is shown in the figures.



007517



#### NOTE:

- Use the proper bit for the head of the screw/bolt that you wish to use.
- Hold the tool pointed straight at the screw.
- If you tighten the screw for a time longer than shown in the figures, the screw or the point of the driver bit may be overstressed, stripped, damaged, etc. Before starting your job, always perform a test operation to determine the proper fastening time for your screw.


The fastening torque is affected by a wide variety of factors including the following. After fastening, always check the torque with a torque wrench.

1. When the battery cartridge is discharged almost completely, voltage will drop and the fastening torque will be reduced.
2. Driver bit or socket bit  
Failure to use the correct size driver bit or socket bit will cause a reduction in the fastening torque.
3. Bolt
  - Even though the torque coefficient and the class of bolt are the same, the proper fastening torque will differ according to the diameter of bolt.
  - Even though the diameters of bolts are the same, the proper fastening torque will differ according to the torque coefficient, the class of bolt and the bolt length.
4. The manner of holding the tool or the material of driving position to be fastened will affect the torque.

### Using the tool as a hand screwdriver

#### Fig.8

Switch off the tool.

Move the lock lever to the locked position 

Turn the tool.

#### NOTE:

- Use the tool with a fastening torque less than 12.5 Nm.
- This use is convenient for checking the screwdriving.
- Do not use the tool for work requiring excessive force, such as tightening bolt M10 or bolts greater than M10 or removing rusted screws.

## 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.

- Phillips bit
- Socket bit
- Soft carrying case
- Bit piece
- Makita genuine battery and charger

## УКРАЇНСЬКА (Оригінальні інструкції)

### Пояснення до загального виду

1-1. Кнопка	3-2. Перемикач	7-1. Свердло
1-2. Касета з акумулятором	4-1. Стопорний важіль	7-2. Наконечник
2-1. Стопорний важіль	4-2. Підсвічування	7-3. Муфта
2-2. Перемикач	6-1. Свердло	
3-1. Стопорний важіль	6-2. Муфта	

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		TD021D
Діаметр свердління	Гвинт для металу	3 мм - 8 мм
	Стандартний болт	3 мм - 8 мм
	Високоміцний болт	3 мм - 6 мм
	Різьблення із великим кроком	22 мм - 45 мм
Швидкість холостого ходу (хв. <sup>-1</sup> )		0 - 2300
Ударів за хвилину		0 - 3000
Загальна довжина	Прямого типу	282 мм
	Пістолетного типу	227 мм
Чиста вага		0,54 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

### Призначення

ENE033-1

Інструмент призначено для укрупчування гвинтів у деревину, пластмасу та метал.

ENG102-3

### Шум

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

Рівень звукового тиску ( $L_{pA}$ ) : 83 дБ(А)

Рівень звукової потужності ( $L_{WA}$ ): 94 дБ(А) Погрішність (K): 3 дБ(А)

### Обов'язково використовуйте

протишумові засоби

ENG205-2

### Вібрація

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

Режим роботи: віброзакручування гвинтів із максимальною потужністю електроприлада

Вібрація ( $a_{\text{год}}$ ) :  $6,5 \text{ м/с}^2$

Похибка (K):  $1,5 \text{ м/с}^2$

ENG901-1

- Заявлене значення вібрації було виміряно у відповідності до стандартних методів тестування та може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.
- Заявлене значення вібрації може також використовуватися для попередньої оцінки впливу.

### ⚠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 (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, такі як час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

ENH101-13

Тільки для країн Європи

### Декларація про відповідність стандартам ЄС

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

Позначення обладнання:  
Бездротовий ударний шуруповерт

№ моделі/ тип: TD021D

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

19 березня 2009



000230

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

GEA010-1

## Застереження стосовно техніки безпеки при роботі з електроприладами

**⚠ УВАГА!** Прочитайте усі застереження стосовно техніки безпеки та всі інструкції.

Недотримання даних застережень та інструкцій може призвести до ураження струмом та виникнення пожежі та/або серйозних травм.

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

GEB054-1

## ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО НЕОБХІДНУ ОБЕРЕЖНІСТЬ ПІД ЧАС РОБОТИ З БЕЗДРОТОВИМ УДАРНИМ ШУРУПОВЕРТОМ

1. Тримайте електроприлад за ізольовані поверхні захоплення під час виконання дії, за якої він може зачепити сховану проводку.  
Під час контактування приладу з дротом під напругою його оголені металеві частини також можуть опинитися під напругою та призвести до ураження оператора електричним струмом.
2. Завжди майте тверду опору.  
При виконанні висотних робіт переконайтеся, що під Вами нікого немає.
3. Міцно тримайте інструмент.
4. Слід одягати захисні навушники

## ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ

**⚠УВАГА:**

НІКОЛИ НЕ СЛІД втрачати пильності та розслаблюватися під час користування виробом (що приходиться при частому використанні); слід завжди строго дотримуватися правил безпеки під час використання цього пристрою.

**НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ** або недотримання правил безпеки, викладених в цьому документі, може призвести до серйозних травм.

ENC007-4

## ВАЖЛИВІ ІНСТРУКЦІЇ БЕЗПЕКИ

### ДЛЯ КАСЕТИ АКУМУЛЯТОРА

1. Перед тим як користуватися касетою акумулятора, слід прочитати усі інструкції та попереджувачі відмітки щодо (1) зарядний пристрій акумулятора, (2) акумулятор та (3) виробу, що працюють від акумулятора.
2. Не слід розбирати касету акумулятора.
3. Якщо період роботи дуже покоротшав, слід негайно припинити користування. Це може призвести до ризику перегріву, опіку та навіть вибуху.
4. Якщо електроліт потрапив до очей, слід промити їх чистою водою та негайно звернутися за медичного закладу. Це може призвести до втрати зору.
5. 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 призвести до великого струму, перегріву, можливих опіків та навіть виходу з ладу.
6. Не слід зберігати інструмент та касету з акумулятором в містах, де температура може сягнути та перевищити 50gr. ° C (122 ° F).
7. Не слід спалювати касету з акумулятором навіть, якщо вона була неодноразово пошкоджена або повністю спрацьована. Касета з акумулятором може вибухнути в огні.
8. Не слід кидати або ударяти акумулятор.
9. Не слід використовувати акумулятор, що зазнав падіння або удару.

### ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ

Поради по забезпеченню 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 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Перед тим як заряджати касету з акумулятором слід залишити її доки вона не остигне.

## ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Завжди перевіряйте, щоб прилад був вимкнений, а касета з акумулятором була знята, перед регулюванням або перевіркою функціонування інструмента.
- Перед тим, як встановлювати або знімати касету з акумулятором, інструмент слід завжди вимикати.

### Встановлення та зняття касети з акумулятором.

#### Fig.1

- Для того, щоб зняти касету з акумулятором, її слід витягти з інструмента, натиснувши кнопки з обох боків касети.
- Для того, щоб вставити касету з акумулятором, слід сумістити шпонку касети з батареями із пазом в корпусі та вставити касету. Касету слід завжди вставляти до упору доки не почується щиклик, і касету буде заблоковано в робочому положенні. Якщо цього не зробити, то касета може випадково випасти з інструмента та поранити вас або людей, що знаходяться поряд.
- Не застосовуйте силу, вставляючи касету з акумулятором. Якщо касета не вставляється легко, то це означає, що ви її невірно вставляєте.

### Важіль блокування

#### Fig.2

Коли важіль блокування знаходиться в положенні блокування  $\mathbb{B}$ , перемикач не можна пересувати. Коли важіль блокування знаходиться в положенні розблокування  $\mathbb{A}$ , перемикач можна пересувати.

### Дія вимикача.

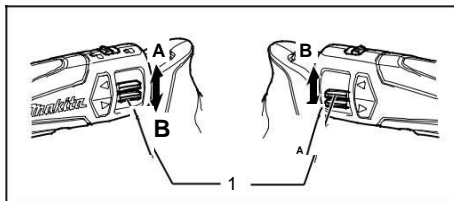
### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як вставляти касету з акумулятором в інструмент, слід завжди перевіряти належну роботу вмикача, тобто щоб він повертався у положення "ВИМК.", коли його відпускають.

#### Fig.3

Для того щоб запустити інструмент, спочатку пересуньте важіль блокування в положення

розблокування  $\mathbb{A}$ , щоб розблокувати перемикач.



#### 1. Перемикач

010329

А потім для обертання за годинниковою стрілкою пересуньте перемикач в положення «А», проти годинникової стрілки – в положення «В».

Швидкість обертання інструмента збільшується шляхом збільшення натиску на перемикач. Для зупинення роботи перемикач слід відпустити.

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед початком роботи слід завжди перевірити напрямок обертання.
- Міняти напрямки можна тільки після повної зупинки обертання інструмента. Зміна напрямку обертання до повної зупинки інструмента може його пошкодити.
- Коли інструмент не експлуатується, завжди встановлюйте важіль блокування у положення блокування  $\mathbb{B}$ .

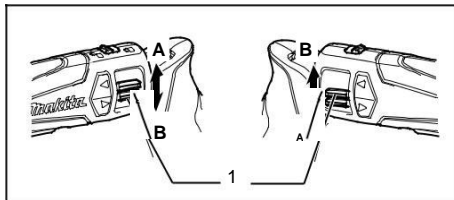
### Увімкнення переднього підсвічування

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Не дивіться на світло або безпосередньо на джерело світла.

#### Fig.4

Для того щоб запустити інструмент, спочатку пересуньте важіль блокування в положення розблокування  $\mathbb{A}$ , щоб розблокувати перемикач.



#### 1. Перемикач

010329

Для того щоб тільки увімкнути підсвічування, трохи поверніть перемикач у бік А або В.

Для того щоб увімкнути підсвічування та запустити інструмент, ще більше поверніть перемикач у бік А або В.

Для зупинення роботи інструмента і підсвічування

перемикач слід відпустити.

#### ПРИМІТКА:

- Для видалення бруду з лінзи підсвітки користуйтеся сухою тканиною. Будьте обережні, щоб не подряпати лінзу підсвітки, тому що можна погіршити освітлювання.

## КОМПЛЕКТУВАННЯ

#### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед проведенням технічного обслуговування інструмента завжди перевіряйте, щоб важіль блокування був заблокований в положенні **В**, а касета з акумулятором була знята.

### Встановлення або зняття викрутки або ключа

#### Fig.5

Використовуйте тільки викрутку або ключ, які вказані на малюнку. Заборонено використовувати інші викрутки або ключі.

#### Для країн Європи та Північної й Південної Америки, Австралії та Нової Зеландії

A=12мм B=9мм	Використовуйте тільки наконечник цього типу. Виконайте процедуру (1). (Примітка) Наконечник не потрібен
-----------------	---

006348

#### Для інших країн

A=17мм B=14мм	Для встановлення свердел цього типа слід виконати процедуру (1). (Примітка) Свердла виробництва Makita таких типів.
A=12мм B=9мм	Для встановлення свердел цього типа слід виконати процедуру (2). (Примітка) Для встановлення свердла потрібен наконечник.

006349

#### Fig.6

- Для встановлення робочого наконечника слід потягнути муфту в напрямку стрілки та вставити в нього до упора робочий наконечник. Потім слід підняти муфту, щоб закріпити наконечник.

#### Fig.7

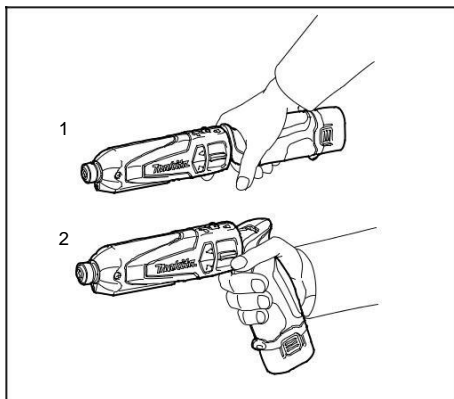
- Для встановлення робочого наконечника слід потягнути муфту в напрямку стрілки та вставити в нього до упора робочий наконечник. Наконечник слід вставляти загостреним кінцем всередину. Після цього муфту слід відпустити, щоб зафіксувати наконечник.

Для зняття наконечника слід потягнути муфту в напрямку стрілки, а потім витягнути наконечник, міцно потягнувши за нього.

#### ПРИМІТКА:

- Якщо наконечник вставлений в муфту недостатньо глибоко, то муфта не повернеться в початкове положення, а наконечник не буде закріплений. В такому разі слід спробувати ще раз вставити наконечник згідно з наведеними вище інструкціями.

## ЗАСТОСУВАННЯ



1. Прямого типу

2. Пістолетного типу

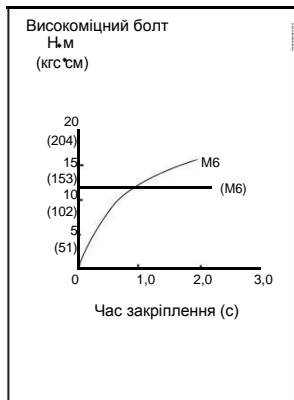
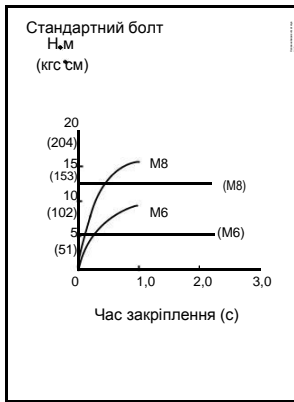
010330

Інструмент може використовуватись двома способами: як прямий та пістолетний, в залежності від умов на робочому місці та умов загвинчування.

#### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Коли інструмент згинається для використання у пістолетній конфігурації, або вирівнюється для використання в прямій конфігурації, не тримайте інструмент за частину, що згинається. Якщо це не зробити, ця деталь може затиснути або поранити руку або пальці.

Міцно тримаючи інструмент вставте кінець викрутки в голівку гвинта. Натисніть на інструмент, подавши його вперед настільки, щоб викрутка не зіскочила з гвинта, та поверніть інструмент, щоб почати роботу. Належна величина моменту затягування може бути різною в залежності від типу та розміру гвинта/болта, матеріалу деталі, що кріпиться та ін. Співвідношення між моментом затягування та часом затягування показане на малюнках.



#### ПРИМІТКА:

- Слід використовувати належний наконечник викрутки для болта/гвинта, який ви збираєтесь використовувати.
- Інструмент слід стримати прямо відносно гвинта.
- Якщо гвинт затягувати протягом часу довшого, ніж той, що вказаний на малюнках, гвинт або наконечник викрутки можуть бути перенапружені, зірватись або пошкодитись. Перед тим, як починати роботу, слід виконати пробну операцію, щоб перевірити належний час для затягування гвинта.

Момент затягування залежить від багатьох факторів, включаючи наступні. Після затягування слід завжди перевіряти момент затягування з допомогою ключа із торсіометром.

1. Коли касета з акумулятором майже повністю розряджена, напруга впаде і момент затягування буде знижений.

2. Викрутка або ключ Використання викрутки або ключа невірною розміру призведе до зниження моменту затягування.
3. Болт
  - Хоча коефіцієнт моменту та клас болта можуть бути однаковими, належний момент затягування може бути різним в залежності від діаметра болта.
  - Хоча діаметри болтів можуть бути однаковими, належний момент затягування може бути різним в залежності від коефіцієнта затягування, класу та довжини болта.
4. Те, в якому положенні для загвинчування тримаються інструмент або деталь, також впливає на момент затягування.

### Використання інструмента як ручної викрутки.

#### Fig.8

Вимкніть інструмент.

Пересуньте важіль блокування в положення блокування. Поверніть інструмент.

#### ПРИМІТКА:

- Використовуйте інструмент із моментом затягування 12,5 Нм.
- Таке використання зручне для перевірки загвинчування.
- Не використовуйте інструмент для робіт, що потребують прикладання надмірних зусиль, таких як затягування болтів M10 або більше, або відгвинчування іржавих болтів.

## 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 регулювання мають виконувати уповноважені центри обслуговування "Макіта", де використовуються лише стандартні запчастини "Макіта".

## ОСНАЩЕННЯ

#### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Це оснащення або приладдя рекомендовано для використання з інструментами "Макіта", що описані в інструкції з експлуатації. Використання якогось іншого оснащення або приладдя може спричинити травмування.

Оснащення або приладдя слід використовувати лише за призначенням.

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

- Свердло Phillips
- Ключ
- М'який контейнер для перенесення
- Наконечник
- Оригінальний акумулятор та заряджаючий пристрій Makita

**Objaśnienia do widoku ogólnego**

- |                       |                       |               |
|-----------------------|-----------------------|---------------|
| 1-1. Przycisk         | 3-2. Wyłącznik        | 7-1. Wiertło  |
| 1-2. Akumulator       | 4-1. Dźwignia blokady | 7-2. Końcówka |
| 2-1. Dźwignia blokady | 4-2. Lampka           | 7-3. Tuleja   |
| 2-2. Wyłącznik        | 6-1. Wiertło          |               |
| 3-1. Dźwignia blokady | 6-2. Tuleja           |               |

**SPECYFIKACJE**

Model		TD021D
Wydajność	Wkręt do elementów metalowych	3 mm - 8 mm
	Śruba zwykła	3 mm - 8 mm
	Śruba o wysokiej wytrzymałości	3 mm - 6 mm
	Gwint zwykły	22 mm - 45 mm
Prędkość bez obciążenia (min <sup>-1</sup> )		0 - 2 300
Liczba uderów na minutę		0 - 3 000
Długość całkowita	Typ prosty	282 mm
	Typ pistoletowy	227 mm
Ciężar netto		0,54 kg
Napięcie znamionowe		Prąd stały 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 odmiennie parametry techniczne i może być wyposażone w inny akumulator.
- Waga urządzenia wraz z akumulatorem obliczona zgodnie z procedurą EPTA 01/2003

**Przeznaczenie**

Narzędzie przeznaczone jest do osadzania wkrętów w drewnie, metalu i tworzywach sztucznych.

**Poziom hałasu i drgań**

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o EN60745:

- Poziom ciśnienia akustycznego (L<sub>pA</sub>) : 83 dB
- (A) Poziom mocy akustycznej (L<sub>WA</sub>): 94 dB (A)
- Niepewność (K): 3 dB(A)

**Należy stosować ochraniacze słuchu**

**Drgania**

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

- Praca : dokręcanie udarowe z wykorzystaniem maksymalnych możliwości narzędzia Wytwarzanie drgań (a<sub>h</sub>) : 6,5 m/s<sup>2</sup>
- Niepewność (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

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

**OSTRZEŻENIE:**

- Drgania wytwarzane podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia mogą się różnić od

wartości deklarowanej, w zależności od sposobu jego użytkowania.

- W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki bezpieczeństwa w celu ochrony operatora (uwzględniając wszystkie elementy cyklu działania, tj. czas, kiedy narzędzie jest wyłączone i kiedy pracuje na biegu jałowym, a także czas, kiedy jest włączone).

**Dotyczy tylko krajów europejskich**

**Deklaracja zgodności UE**

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

Opis maszyny:  
Akumulatorowy Wkrętak Udarowy  
Model nr/ Typ: TD021D

jest produkowane seryjnie oraz **jest zgodne z wymogami określonymi w następujących dyrektywach europejskich:**

98/37/WE do dnia 28 grudnia 2009, 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:

19 marca 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 porażeń prądem, pożarów i/lub poważnych obrażeń ciała.

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

GEB054-1

## OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA (DLA BEZPRZEWODOWEJ WKRĘTARKI UDAROWEJ)

1. Gdy narzędzie podczas pracy może zetknąć się z ukrytymi przewodami elektrycznymi, należy trzymać urządzenie za izolowane uchwyty. Zetknięcie z przewodem elektrycznym pod napięciem powoduje, że również odsonięte elementy metalowe narzędzia znajdują się pod napięciem, grożąc porażeniem operatora prądem elektrycznym.
2. Zapewnić stałe podłoże. Upewnić się, czy nikt nie znajduje się poniżej miejsca pracy na wysokości.
3. Trzymać narzędzie w sposób niezawodny.
4. Noś ochroniacze na uszy.

## ZACHOWAĆ INSTRUKCJE

### ⚠ OSTRZEŻENIE:

NIE WOLNO pozwolić, aby wygoda lub rutyna (nabyta w wyniku wielokrotnego używania narzędzia) zastąpiły ścisłe przestrzeganie zasad bezpieczeństwa obsługi.

NIEWŁAŚCIWE UŻYTKOWANIE narzędzia lub niestosowanie się do zasad bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji obsługi może

prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

ENC007-4

## 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 znacznemu 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. 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.
6. Narzędzia i akumulatora nie wolno przechowywać w miejscach, w których temperatura osiąga bądź przekracza 50 ° C (122 ° F).
7. Akumulatorów nie wolno palić, również tych poważnie uszkodzonych lub całkowicie zużytych. W ogniu mogą one bowiem eksplodować.
8. Chronić akumulator przed upadkiem i uderzeniami.
9. Nie używać baterii, które zostały upuszczone lub zniekształcone.

## ZACHOWAĆ INSTRUKCJE

Wskazówki dotyczące zachowania maksymalnej trwałości akumulatora

1. Akumulator należy naładować zanim zostanie do końca rozładowany. Gdy zauważysz spadek mocy narzędzia, przerwij pracę i naładuj akumulator.

2. Nie wolno ładować powtórnie w pełni naładowanego akumulatora.  
Przeładowanie akumulatora skraca jego czas eksploatacji.
3. Akumulator ładować w temperaturze mieszczącej się w przedziale 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Gdy akumulator jest gorący, przed przystąpieniem do jego ładowania odczekać, aż ostygnie.

## OPIS DZIAŁANIA

### ⚠UWAGA:

- Przed przystąpieniem do regulacji lub przeglądu narzędzia upewnić się, czy jest ono wyłączone i czy został wyjęty akumulator.
- Przed włożeniem lub wyjęciem akumulatora należy koniecznie wyłączyć narzędzie.


### Wkładanie i wyjmowanie akumulatora


#### Rys.1

- Aby wyjąć akumulator, naciśnij zaczepy po jego obu stronach i wyciągnij go.
- Aby włożyć akumulator, wystarczy wyrównać występ na akumulatorze z rowkiem w obudowie i wsunąć go na swoje miejsce. Akumulator wsunąć do oporu, aż wskoczy na swoje miejsce, co jest sygnalizowane delikatnym kliknięciem. W przeciwnym razie może przypadkowo wypaść z narzędzia, raniąc operatora lub osoby postronne.
- Przy wkładaniu akumulatora nie wolno używać siły. Jeżeli akumulator nie wchodzi swobodnie, nie został prawidłowo włożony.

### Dźwignia blokady

#### Rys.2

Gdy dźwignia blokady znajduje się w położeniu , przełącznik jest nieaktywny.


Gdy dźwignia blokady jest odblokowana, czyli znajduje się w położeniu , przełącznik jest aktywny.

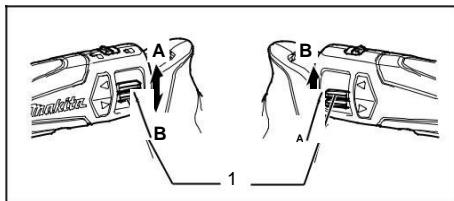
### Włączanie

### ⚠UWAGA:

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

#### Rys.3

Aby uruchomić narzędzie, należy najpierw przesunąć dźwignię blokady do pozycji , aby zwolnić przełącznik.




#### 1. Wyłącznik

010329

Przesunięcie przełącznika w stronę A powoduje zmianę kierunku obrotów na zgodne z ruchem wskazówek zegara, a w stronę B - w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara.

Prędkość narzędzia rośnie wraz ze zwiększaniem momentu obrotowego na przełączniku. Aby zatrzymać urządzenie, należy zwolnić przełącznik.

### ⚠UWAGA:


- Przed uruchomieniem narzędzia należy zawsze sprawdzić ustawienie kierunku obrotów.
- Gałkę można obracać 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 blokady w pozycji zablokowanej .

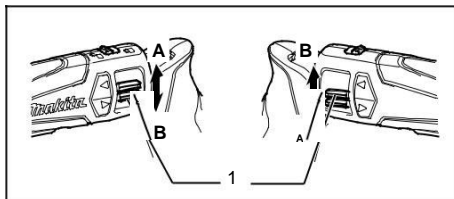
### Włączanie lampki czołowej

### ⚠UWAGA:

- Nie patrzeć na światło ani bezpośrednio na źródło światła.

#### Rys.4

Aby uruchomić narzędzie, należy najpierw przesunąć dźwignię blokady do pozycji odblokowanej , aby zwolnić przełącznik.



#### 1. Wyłącznik

010329

Aby włączyć samą lampkę, należy lekko obrócić przełącznik w położenie A lub B.

Aby włączyć samą lampkę i uruchomić narzędzie, należy obrócić przełącznik jeszcze bardziej w położenie A lub B.




Zwolnić przycisk, aby wyłączyć lampkę i zatrzymać urządzenie.

#### UWAGA:

- Użyć suchej tkaniny aby zetrzeć zanieczyszczenia z osłony lampki. Uważać, aby nie zarysować osłony lampki, gdyż może to zmniejszyć natężenie oświetlenia.

## MONTAŻ

#### ⚠UWAGA:

- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności związanych z obsługą narzędzia należy koniecznie upewnić się, czy dźwignia blokady znajduje się w pozycji  i czy akumulator został wyjęty.

### Montaż i demontaż tradycyjnej końcówki do wkręcania lub końcówki nasadowej

#### Rys.5

Należy stosować wyłącznie końcówki pokazane na rysunku. Nie wolno stosować innych końcówek.

**Dla Europy, Ameryki Północnej & Południowej, Australii i Nowej Zelandii**

A=12mm B=9mm	Używaj końcówek tylko tego typu. Postępuj zgodnie z procedurą (1). (Uwaga) Adapter końcówki nie jest wymagany.
-----------------	--

006348

#### Dla innych krajów

A=17mm B=14mm	Aby montować końcówki tych typów postępuj zgodnie z procedurą (1). (Uwaga) Typy końcówek firmy Makita.
A=12mm B=9mm	Aby montować końcówki tego typu, postępuj zgodnie z procedurą (2). (Uwaga) Adapter końcówki jest wymagany do zamontowania tej końcówki.

006349

#### Rys.6

1. Aby zainstalować końcówkę pociągnij za tuleję w kierunku strzałki i wsuń końcówkę jak najgłębiej do tulei. Następnie zwolnij tuleję, aby zamocować w niej końcówkę.

#### Rys.7

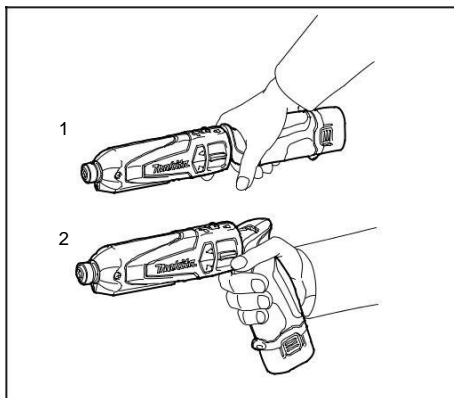
2. Aby zainstalować końcówkę pociągnij za tuleję w kierunku strzałki i wsuń końcówkę wraz z adapterem jak najgłębiej do tulei. Adapter końcówki należy wkładać do tulei zaostrozonym końcem do środka. Następnie zwolnij tuleję, aby zamocować w niej końcówkę.

Aby wyjąć końcówkę, pociągnij tuleję w kierunku strzałki i zdecydowanym ruchem wyciągnij z niej końcówkę.

#### UWAGA:

- Jeżeli końcówka nie będzie wsadzona wystarczająco głęboko do tulei, tuleja nie wróci do swojego pierwotnego położenia i końcówka nie będzie dobrze zamocowana. W takim przypadku spróbuj ponownie włożyć końcówkę zgodnie z powyższymi instrukcjami.

## DZIAŁANIE



1. Typ prosty
  2. Typ pistoletowy
- 010330

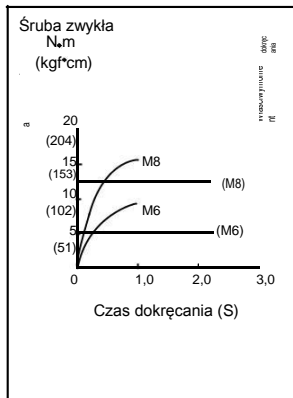
To narzędzie może być używane na dwa sposoby: prosty i pistoletowy, które można wybrać stosownie do warunków i typu pracy.

#### ⚠UWAGA:

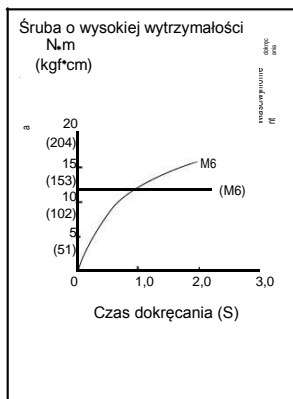
- Jeżeli narzędzie jest zginane, aby używać go w trybie pistoletowym lub prostowane, aby używać go w trybie prostym, nie trzymać zginanej części narzędzia. Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować przytraśnięcie dłoni lub palców.

Trzymaj mocno narzędzie i wsuń ostrze końcówki do wkręcania do gniazda w łbie wkrętu. Dociśnij narzędzie w takim stopniu, aby końcówka nie wyszła z gniazda wkrętu, i uruchom narzędzie, aby rozpocząć operację wkręcania.

Odpowiedni moment dokręcania zależy od rodzaju i wielkości wkrętu/śruby, materiału, z jakiego wykonany jest wkręcany element, itp. Zależność momentu dokręcania i czasu dokręcania pokazano na rysunkach.



007517



007518

#### UWAGA:

- Do wybranego wkrętu/śruby dobierz właściwą końcówkę.
- Narzędzie powinno być skierowane na wprost wkrętu.
- Podczas dokręcania wkrętu przez czas dłuższy niż podany na rysunkach, wkręt lub ostrze końcówki do wkręcania mogą być poddane zbyt dużym naprężeniom, zostać zerwane, uszkodzone itp. Przed przystąpieniem do pracy zawsze wykonaj próbną operację wkręcania, aby ustalić właściwy czas wkręcania dla danego wkrętu.

Na moment dokręcania ma wpływ wiele czynników, w tym następujące. Po dokręceniu należy zawsze sprawdzić moment dokręcania za pomocą klucza dynamometrycznego.

- Gdy akumulator jest prawie całkowicie rozładowany, pojawi się spadek napięcia i moment dokręcania zmniejszy się.

- Zwykła końcówka do wkręcania lub końcówka nasadowa  
Stosowanie końcówki o niewłaściwym rozmiarze spowoduje zmniejszenie momentu dokręcania.
- Śruba
  - Nawet jeśli współczynnik momentu i klasa śruby są takie same, właściwy moment dokręcania zależy od średnicy śruby.
  - Nawet jeśli średnice śrub są takie same, właściwy moment dokręcania zależy od współczynnika momentu, klasy śruby oraz od długości śruby.
- Sposób trzymania narzędzia lub materiał, z którego wykonany jest skręcany element w miejscu przykręcania, mają wpływ na wielkość momentu.

#### Używanie narzędzia jako śrubokręta ręcznego

##### Rys.8

Następnie wyłącz narzędzie.  
Przesunąć dźwignię blokady do pozycji zablokowanej. Uruchoć narzędzie.

#### UWAGA:

- Używaj narzędzia z momentem dokręcania poniżej 12.5 Nm.
- Jest to bardzo dobry sposób na sprawdzenie, czy wkręcenie zostało wykonane prawidłowo.
- Nie używać narzędzia do prac wymagających nadmiernej siły, takich jak wkręcanie śrub M10 lub większych lub wykręcanie zardzewiałych śrub.

## KONSERWACJA

#### ⚠UWAGA:

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

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

W razie potrzeby, wszelkiej pomocy i szczegółowych informacji na temat niniejszych akcesoriów udzieli

Państwu lokalne Centra Serwisowe Makita.

- Końcówka krzyżowa
- Końcówka nasadowa
- Miękką walizka na narzędzie
- Końcówka
- Oryginalny akumulator i ładowarka firmy Makita

## ROMÂNĂ (Instrucțiuni originale)

### Explicitarea vederii de ansamblu

1-1. Buton	3-2. Comutator	7-1. Sculă
1-2. Cartușul acumulatorului	4-1. Levier de blocare	7-2. Portsculă
2-1. Levier de blocare	4-2. Lampă	7-3. Manșon
2-2. Comutator	6-1. Sculă	
3-1. Levier de blocare	6-2. Manșon	

## SPECIFICAȚII

Model		TD021D
Capacități	Șurub cu cap	3 mm - 8 mm
	Bulon standard	3 mm - 8 mm
	Bulon de mare rezistență la tracțiune	3 mm - 6 mm
	Filet cu pas mare	22 mm - 45 mm
Turația în gol ( $\text{min}^{-1}$ )		0 - 2.300
Bătăi pe minut		0 - 3.000
Lungime totală	Tip drept	282 mm
	Tip pistol	227 mm
Greutate netă		0,54 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 diferi de la țară la țară.
- Greutatea, cu ansamblul baterie, conform procedurii EPTA 01/2003

### Destinația de utilizare

Mașina este destinată înșurubării în lemn, metal și plastic.

### Emisie de zgomot

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

Nivel de presiune acustică ( $L_{pA}$ ) : 83 dB

(A) Nivel de putere acustică ( $L_{WA}$ ): 94

dB(A) Eroare (K): 3 dB(A)

**Purtați mijloace de protecție a auzului**

### Vibrații

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

Mod de funcționare: strângerea cu șoc a elementelor de îmbinare la capacitatea maximă a uneltei

Emisia de vibrații ( $a_h$ ):  $6,5 \text{ m/s}^2$

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

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

### AVERTISMENT:

- Nivelul de vibrații în timpul utilizării reale a uneltei electrice poate diferi de valoarea nivelului declarat, în funcție de modul în care uneltea este utilizată.

ENE033-1

ENG102-3

ENG205-2

ENG901-1

- Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului de operare, precum timpii în care uneltea a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

ENH101-13

### Nu mai pentru țările europene

#### Declarație de conformitate CE

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

Destinația utilajului:

Mașină de înșurubat cu impact cu acumulator

Modelul nr. / Tipul: TD021D

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

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.**

GEB054-1

## AVERTIZĂRI PENTRU MAȘINA DE ÎNȘURUBAT CU IMPACT CU ACUMULATOR

1. Țineți mașina electrică numai de suprafețele de apucare izolate atunci când executați o operație la care organul de asamblare poate intra în contact cu cabluri ascunse. Contactul organelor de asamblare cu un cablu aflat sub tensiune poate pune sub tensiune piesele metalice expuse ale mașinii electrice, conducând la electrocutarea utilizatorului.
2. **Păstrați-vă echilibrul.** Asigurați-vă că nu se află nimeni dedesubt atunci când folosiți mașina la înălțime.
3. Țineți bine mașina
4. Purtați mijloace de protecție a auzului.

## PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI

### ⚠️ AVERTISMENT:

NU permiteți comodității și familiarizării cu produsul (obținute prin utilizare repetată) să înlocuiască respectarea strictă a normelor de securitate pentru acest produs.

**FOLOSIREA INCORECTĂ** sau nerespectarea normelor de securitate din acest manual de instrucțiuni poate provoca vătămări corporale grave.

## INSTRUCȚIUNI IMPORTANTE PRIVIND SIGURANȚA

### PENTRU CARTUȘUL ACUMULATORULUI

1. Înainte de a folosi cartușul acumulatorului, citiți toate instrucțiunile și atenționările de pe (1) încărcătorul acumulatorului, (2) acumulator și (3) produsul care folosește acumulatorul.
2. Nu dezmembrați cartușul acumulatorului.
3. Dacă timpul de funcționare s-a redus excesiv, întrerupeți imediat funcționarea. Aceasta poate prezenta risc de supraîncălzire, posibile arsuri și chiar explozie.
4. Dacă electrolitul pătrunde în ochi, clătiți bine ochii cu apă curată și consultați imediat un medic. Există risc de orbire.
5. Nu scurtcircuitați cartușul acumulatorului:
  - (1) Nu atingeți bornele cu niciun material conductor.
  - (2) Evitați depozitarea cartușului acumulatorului la un loc cu alte obiecte metalice cum ar fi cuie, monede etc.
  - (3) 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.
6. Nu depozitați mașina și cartușul acumulatorului în spații în care temperatura poate atinge sau depăși 50 ° C (122 ° F).
7. Nu incinerati cartușul acumulatorului chiar dacă acesta este grav deteriorat sau complet uzat. Cartușul acumulatorului poate exploda în foc.
8. Aveți grijă să nu scăpați pe jos sau să loviți acumulatorul.
9. Nu folosiți baterii care au fost căzute sau lovite.

### PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI

Sfaturi pentru obținerea unei durate maxime de exploatare a acumulatorului

1. Încărcați cartușul acumulatorului înainte de a se descărca complet.  
Întrerupeți întotdeauna funcționarea mașinii și încărcați cartușul acumulatorului când observați o scădere a puterii mașinii.
2. Nu reîncărcați niciodată un acumulator complet încărcat.  
Supraîncărcarea va scurta durata de

exploatare a acumulatorului.

3. Încărcați cartușul acumulatorului la temperatura camerei, între 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Lăsați un acumulator fierbinte să se răcească înainte de a-l încărca.

## DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

### ⚠ATENȚIE:

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



### Instalarea sau scoaterea cartușului acumulatorului

#### Fig.1

- Pentru a scoate cartușul acumulatorului, extrageți-l din mașină în timp ce apăsați butoanele de pe ambele laturi ale cartușului.
- Pentru a introduce cartușul acumulatorului, aliniați limba de pe cartușul acumulatorului cu canelura din carcasă și introduceți-l în locaș. Introduceți-l întotdeauna complet, până când se înclichează în locaș. În caz contrar, acesta poate cădea accidental din mașină provocând rănirea dumneavoastră sau a persoanelor din jur.
- Nu forțați introducerea cartușului acumulatorului. Dacă acesta nu glisează ușor, înseamnă că a fost introdus incorect.

### Pârghie de blocare

#### Fig.2


Atunci când pârghia de blocare se află în poziția de blocare , întrerupătorul nu poate fi activat. Atunci când pârghia de blocare se află în poziția de deblocare , întrerupătorul poate fi activat.

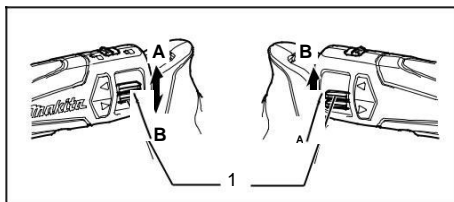
### Acționarea întrerupătorului

### ⚠ATENȚIE:

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

#### Fig.3

Pentru a porni mașina, deplasați mai întâi pârghia de blocare în poziția de deblocare , pentru a elibera comutatorul.




#### 1. Comutator

010329

Apoi rotiți comutatorul în poziția A pentru rotire în sens orar sau în poziția B pentru rotire în sens anti-orar.

Viteza mașinii poate fi crescută prin creșterea forței de rotire pe comutator. Eliberați comutatorul pentru oprire.

### ⚠ATENȚIE:


- Verificați întotdeauna sensul de rotație înainte de utilizare.
- Schimbați sensul numai după ce mașina s-a oprit complet. Schimbarea sensului de rotație înainte de oprirea mașinii poate avaria mașina.
- Când nu folosiți mașina, lăsați întotdeauna pârghia de blocare în poziția blocată .

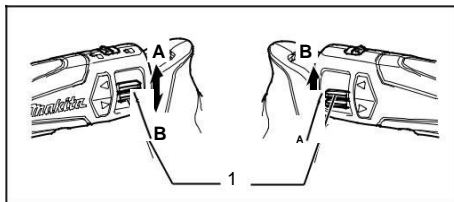
### Aprinderea lămpii frontale

### ⚠ATENȚIE:

- Nu priviți direct în raza sau în sursa de lumină.

#### Fig.4

Pentru a porni mașina, deplasați mai întâi pârghia de blocare în poziția de deblocare , pentru a elibera comutatorul.



#### 1. Comutator

010329

Pentru a aprinde numai lumina, rotiți puțin comutatorul în poziția A sau B.

Pentru a aprinde lumina și a porni mașina, rotiți mai mult comutatorul în poziția A sau B.


Eliberați comutatorul pentru a opri lampa și mașina.

### NOTĂ:

- Folosiți o cârpă curată pentru a șterge depunerile de pe lentila lămpii. Aveți grijă să nu zgâriați lentila lămpii, deoarece calitatea iluminării va fi afectată.

# MONTARE

## ⚠️ ATENȚIE:

- Asigurați-vă întotdeauna că pârghia de blocare este în poziția blocat la marcajul  și cartușul acumulatorului este scos înainte de a întreprinde orice intervenție asupra mașinii.

## Montarea sau demontarea capului de înșurubat sau a capului de înșurubat hexagonal

### Fig.5

Folosiți numai capul de înșurubat sau capul de înșurubat hexagonal indicat în figură. Nu folosiți alte capete de înșurubat sau capete de înșurubat hexagonale.

**Pentru țările din Europa și din America de Nord și de Sud, Australia și Noua Zeelandă**

A=12mm B=9mm	Folosiți numai acest tip de sculă. Uurmați procedura (1). (Notă) Portscula nu este necesară.
-----------------	---

006348

### Pentru alte țări

A=17mm B=14mm	Pentru a instala aceste tipuri de scule, urmați procedura (1). (Notă) Sculele Makita sunt de acest tip.
A=12mm	Pentru a instala aceste tipuri de scule,

006349

B=9mm	urmați procedura (2). (Notă) Portscula este necesară pentru instalarea sculei.
-------	---

### Fig.6

1. Pentru a instala capul de înșurubat, trageți manșonul în direcția săgeții și introduceți capul de înșurubat în manșon până când se oprește. Apoi eliberați manșonul pentru a fixa capul de înșurubat.

### Fig.7

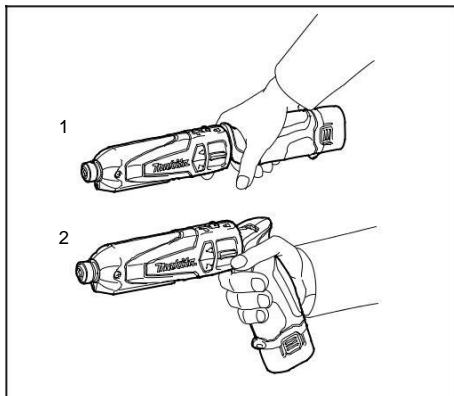
2. Pentru a instala capul de înșurubat, trageți manșonul în direcția săgeții și introduceți portscula și capul de înșurubat în manșon până când se oprește. Portscula trebuie introdusă în manșon cu capătul ascuțit îndreptat spre interior. Apoi eliberați manșonul pentru a fixa capul de înșurubat.

Pentru a demonta capul de înșurubat, trageți manșonul în direcția săgeții și trageți afară capul de înșurubat cu putere.

## NOTĂ:

- În cazul în care capul de înșurubat nu este introdus suficient de adânc în manșon, manșonul nu va reveni în poziția sa inițială și capul de înșurubat nu va fi fixat. În acest caz, încercați să reintroduceți capul de înșurubat conform instrucțiunilor de mai sus.

# FUNCȚIONARE



1. Tip drept
2. Tip pistol

010330

Mașina poate fi utilizată în două moduri, ca mașină de tip drept și de tip pistol, care pot fi selectate în funcție de condițiile de la locul de muncă și cele de înșurubare.

## ⚠️ ATENȚIE:

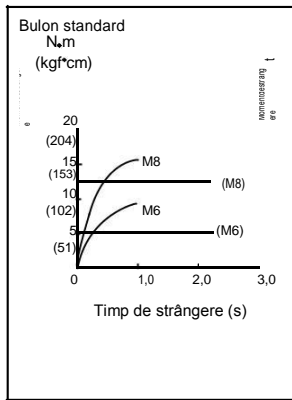
- Când îndoii mașina pentru a o folosi ca mașină de tip pistol sau o îndreptați pentru a o folosi ca mașină de tip drept, nu țineți de porțiunea articulată a mașinii. În caz contrar articulația vă poate prinde și răni mâna și degetele.

Țineți mașina ferm și poziționați vârful capului de înșurubat în capul șurubului. Presați mașina înainte astfel încât capul de înșurubat să nu alunece de pe șurub și porniți mașina pentru a începe lucrul.

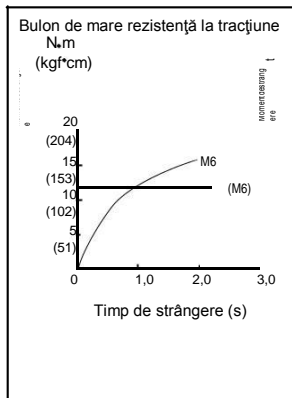
Momentul de strângere corect poate diferi în funcție de tipul și dimensiunea șurubului/bulonului, materialul piesei care trebuie fixată etc. Relația dintre momentul de strângere și timpul de strângere este prezentată în figuri.







007517



007518

#### NOTĂ:

- Folosiți capul de înșurubat adecvat pentru capul șurubului/bulonului pe care doriți să-l utilizați.
- Țineți mașina orientată drept către șurub.
- Dacă strângeți șurubul timp mai îndelungat decât cel indicat în figură, șurubul sau vârful capului de înșurubat pot fi suprasolicitate, tocite, deteriorate etc. Înainte de a începe lucrarea, efectuați întotdeauna o probă pentru a determina timpul de strângere corect pentru șurubul dumneavoastră.

Momentul de strângere este influențat de o multitudine de factori, inclusiv cei care urmează. După strângere, verificați întotdeauna momentul de strângere cu o cheie dinamometrică.

1. Când cartușul acumulatorului este descărcat aproape complet, tensiunea va scădea și momentul de strângere se va reduce.
2. Cap de înșurubat sau cap de înșurubat hexagonal  
Folosirea unui cap de înșurubat sau cap de înșurubat hexagonal incorect va avea ca efect o

reducere a momentului de strângere.

#### 3. Bolț

- Chiar dacă clasa bolțului și coeficientul momentului de strângere sunt identice, momentul de strângere corect va diferi în funcție de diametrul bolțului.
- Chiar dacă diametrele bolțurilor sunt identice, momentul de strângere corect va diferi în funcție de coeficientul momentului de strângere, clasa bolțului și lungimea bolțului.

4. Modul în care țineți mașina sau materialul de fixat în poziția de înșurubare va influența momentul de strângere.

### Folosirea mașinii ca șurubelniță de mână

#### Fig.8

Opriti mașina.

Deplasați pârghia de blocare în poziția

blocat. Rotiți mașina.

#### NOTĂ:

- Folosiți mașina cu un moment de strângere mai mic de 12,5 Nm.
- Acest tip de utilizare este adecvat pentru verificarea înșurubării.
- Nu folosiți mașina pentru lucrări care necesită o forță excesivă, cum ar fi strângerea unor bolțuri M10 sau mai mari, sau scoaterea șuruburilor ruginite.

## ÎNȚREȚINERE

#### ⚠ATENȚIE:

- Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită 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 dumneavoastră în acest manual. Utilizarea oricăror alte accesorii sau piese auxiliare poate cauza vătămări. Folosiți accesorii pentru operațiunea pentru care au fost concepute.

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

- Cap de înșurubat Phillips
- Cap de înșurubat hexagonal
- Geantă de transport
- Portsculă
- Acumulator și încărcător original Makita

## DEUTSCH (Originalanweisungen)

### Erklärung der Gesamtdarstellung

1-1. Taste	3-2. Schalter	7-1. Einsatz
1-2. Akkublock	4-1. Blockierungshebel	7-2. Einsatzteil
2-1. Blockierungshebel	4-2. Lampe	7-3. Muffe
2-2. Schalter	6-1. Einsatz	
3-1. Blockierungshebel	6-2. Muffe	

## TECHNISCHE DATEN

Modell		TD021D
Leistungen	Maschinenschraube	3 mm - 8 mm
	Standardbolzen	3 mm - 8 mm
	Bolzen mit hohem Abschermoment	3 mm - 6 mm
	Grobgewinde	22 mm - 45 mm
Leerlaufdrehzahl (min <sup>-1</sup> )		0 - 2.300
Schläge pro Minute		0 - 3.000
Gesamtlänge	Gerade	282 mm
	Pistolenartig	227 mm
Netto-Gewicht		0,54 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

ENE033-1

### Verwendungszweck

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

ENG102-3

### Geräuschpegel

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel, bestimmt gemäß EN60745:

Schalldruckpegel ( $L_{pA}$ ): 83 dB (A)

Schalleistungspegel ( $L_{WA}$ ): 94

dB(A) Abweichung (K): 3 dB(A)

**Tragen Sie einen Gehörschutz.**

ENG205-2

### Schwingung

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN60745:

Arbeitsmodus: Schlagbefestigen des Schraubers bei maximaler Leistung des Werkzeugs

Schwingungsausgabe ( $a_{h1}$ ): 6,5 m/s<sup>2</sup>

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

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.

### **WARNUNG:**

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

ENH101-13

### Nur für europäische Länder

### **EG-Konformitätserklärung**

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

Bezeichnung des Geräts:

Akku-Schlagschrauber

Modellnr./ -typ: TD021D

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

19. März 2009



000230

Tomoyasu Kato  
Direktor  
Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi, JAPAN

GEA010-1

## Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

**⚠ WARNUNG** Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und -anweisungen sorgfältig durch. Werden die Warnungen und Anweisungen ignoriert, besteht die Gefahr eines Stromschlags, Brands und/oder schweren Verletzungen.

**Bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zur späteren Referenz gut auf.**

GEB054-1

## SICHERHEITSHINWEISE FÜR AKKU-SCHLAGSCHRAUBER

1. Halten Sie das Werkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie unter Bedingungen arbeiten, bei denen das Werkzeug versteckte Verkabelung berühren kann. Bei Kontakt des Werkzeugs mit einem stromführenden Kabel wird der Strom an die Metallteile des Elektrowerkzeugs und dadurch an den Bediener weitergeleitet, und der Bediener erleidet einen Stromschlag.
2. 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.
3. Halten Sie das Werkzeug fest in der Hand.
4. Tragen Sie einen Gehörschutz.

## BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.

### **⚠ WARNUNG:**

Lassen Sie sich NIE durch Bequemlichkeit oder (aus fortwährendem Gebrauch gewonnener) Vertrautheit mit dem Werkzeug dazu verleiten, die Sicherheitsregeln für das Werkzeug zu missachten.

Bei MISSBRÄUCLICHER Verwendung des Werkzeugs oder Missachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitshinweise kann es zu schweren Verletzungen kommen.

ENC007-4

## 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. 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.
6. Werkzeug und Akkublock dürfen nicht an Orten aufbewahrt werden, an denen die Temperatur 50 ° C (122 ° F) oder höher erreichen kann.
7. Selbst wenn der Akkublock schwer beschädigt oder völlig verbraucht ist, darf er nicht angezündet werden. Der Akkublock kann in den Flammen explodieren.
8. Lassen Sie den Akku nicht fallen, und vermeiden Sie Schläge gegen den Akku.
9. Verwenden Sie keine heruntergefallenen oder gestoßenen Akkus.

## 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 Werkzeugleistung 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.**

## FUNKTIONSBESCHREIBUNG

### ⚠ACHTUNG:

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


### Montage und Demontage des Akkublocks


#### Abb.1

- Zur Entfernung des Akkublocks müssen Sie diesen aus dem Gerät herausziehen, während Sie die Tasten auf beiden Seiten des Blocks betätigen.
- Zum Einsetzen des Akkublocks müssen Sie die Zunge des Akkublocks an der Rille im Gehäuse ausrichten und in die gewünschte Position schieben. Setzen Sie den Block immer ganz ein, bis er mit einem Klick einrastet. Andernfalls kann der Block versehentlich aus dem Werkzeug fallen und Sie oder Personen in Ihrem Umfeld verletzen.
- Wenden Sie beim Einsetzen des Akkublocks keine Gewalt an. Wenn der Block nicht leicht hineingleitet, wird er nicht richtig eingesetzt.

### Verriegelungshebel

#### Abb.2

Wenn sich der Verriegelungshebel in der verriegelten Position  befindet, kann der Schalter nicht bedient werden.


Wenn sich der Verriegelungshebel in der entriegelten Position  befindet, kann der Schalter bedient werden.

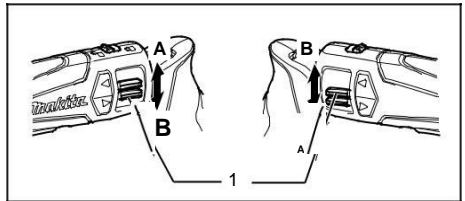
### Einschalten

### ⚠ACHTUNG:

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

### Abb.3


Schieben Sie zum Starten des Werkzeugs zuerst den Verriegelungshebel in die entriegelte Position , um den Schalter zu lösen.



1. Schalter  
010329

Drehen Sie anschließend den Schalter auf die Seite A für eine Drehrichtung im Uhrzeigersinn, und für eine Drehrichtung gegen den Uhrzeigersinn auf die Seite B. Die Drehzahl des Werkzeugs wird durch größeren Druck auf den Schalter erhöht. Lassen Sie zum Ausschalten den Schalter los.

### ⚠ACHTUNG:


- Überprüfen Sie vor jedem Betrieb immer die Drehrichtung.
- Ändern Sie die Richtung nur, wenn das Werkzeug ganz angehalten wurde. Wenn Sie die Drehrichtung ändern, solange das Werkzeug noch läuft, kann es beschädigt werden.
- Wenn Sie das Werkzeug nicht benutzen, stellen Sie den Verriegelungshebel immer in die verriegelte Position .

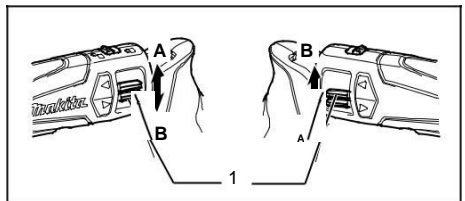
### Einschalten der vorderen Lampe

### ⚠ACHTUNG:

- Schauen Sie nicht direkt ins Licht oder die Lichtquelle.

### Abb.4

Schieben Sie zum Starten des Werkzeugs zuerst den Verriegelungshebel in die verriegelte Position , um den Schalter zu lösen.



1. Schalter  
010329

Wenn Sie nur die Lampe einschalten möchten, drehen Sie den Schalter ein wenig auf die Seite A oder B. Wenn Sie nicht nur die Lampe einschalten, sondern


auch das Werkzeug starten möchten, drehen Sie den Schalter mehr auf die Seite A oder B. Lassen Sie zum Ausschalten der Lampe und des Werkzeugs den Schalter los.

**ANMERKUNG:**

- Verwenden Sie für das Abwischen der Unreinheiten von der Lichtlinse einen trockenen Lappen. Achten Sie darauf, dass Sie die Lichtlinse nicht zerkratzen, dadurch kann ihre Leuchtkraft verringert werden.

**MONTAGE**

**⚠️ ACHTUNG:**

- Achten Sie darauf, dass sich der Verriegelungshebel in der gesperrten Position  befindet, und entfernen Sie den Akkublock, bevor Sie Arbeiten am Werkzeug ausführen.

**Einsetzen und Entfernen des Dreh- oder Steckeinsatzes**

**Abb.5**

Verwenden Sie den Dreh- oder Steckeinsatz nur wie in der Abbildung dargestellt. Verwenden Sie keinen anderen Dreh- oder Steckeinsatz.

**Für Europa, Nord- und Süd-Amerika, Australien und Neuseeland**

A=12mm	Verwenden Sie nur diese Art von Einsatz. Befolgen Sie die Prozedur (1). (Hinweis) Einsatzteil ist nicht notwendig.
B=9mm	

006348

**Für andere Länder**

A=17mm B=14mm	Zum Einsetzen dieser Art von Einsätzen befolgen Sie die Prozedur (1). (Hinweis) Makita-Einsätze sind von dieser Art.
A=12mm B=9mm	Zum Einsetzen dieser Art von Einsätzen befolgen Sie die Prozedur (2). (Hinweis) Einsatzteil ist zum Einsetzen des Einsatzes notwendig.

006349

**Abb.6**

1. Ziehen Sie zum Einsetzen des Einsatzes den Kranz in Pfeilrichtung und setzen Sie den Einsatz bis zum Anschlag in den Kranz ein. Lassen Sie dann den Kranz zur Sicherung des Einsatzes los.

**Abb.7**

2. Ziehen Sie zum Einsetzen des Einsatzes den Kranz in Pfeilrichtung und setzen Sie das Einsatzteil und den Einsatz bis zum Anschlag in

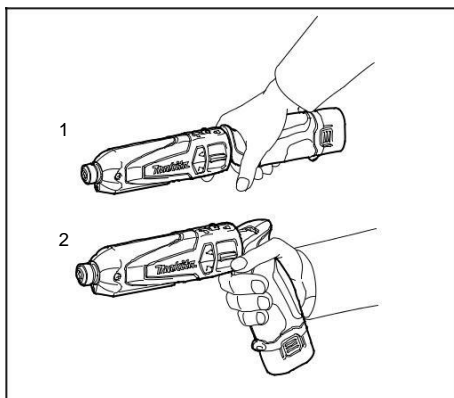
den Kranz ein. Das Einsatzteil muss in den Kranz mit der Spitze einwärts eingesetzt werden. Lassen Sie dann den Kranz zur Sicherung des Einsatzes los.

Ziehen Sie den Kranz zum Entfernen des Einsatzes in Pfeilrichtung, und ziehen Sie den Einsatz heraus.

**ANMERKUNG:**

- Wenn der Einsatz nicht tief genug in den Kranz eingesetzt wird, kehrt der Kranz nicht in die Ursprungsposition zurück, und der Einsatz ist ungesichert. In diesem Fall setzen Sie den Einsatz nach obigen Anweisungen erneut ein.

**ARBEIT**



1. Gerade  
2. Pistolentartig  
010330

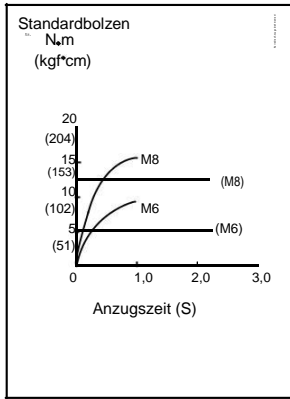
Das Werkzeug kann auf zweierlei Weise verwendet werden: gerade und pistolenartig, auswählbar je nach den Bedingungen des Arbeitsplatzes und des Schraubendrehens.

**⚠️ ACHTUNG:**

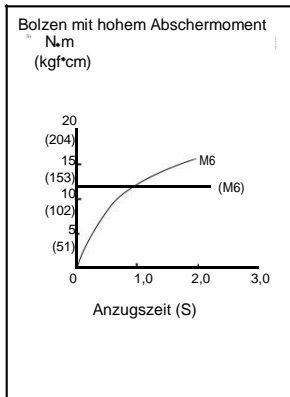
- Wenn Sie das Werkzeug anwinkeln, um es pistolenartig zu verwenden, oder strecken, um es gerade zu benutzen, halten Sie den beweglichen Teil des Werkzeugs nicht fest. Anderenfalls können Ihre Hände und Finger durch das Werkzeug gequetscht und verletzt werden.

Halten Sie das Werkzeug fest und setzen Sie die Spitze des Dreheinsatzes in den Schraubenkopf. Üben Sie so viel Vorwärtsdruck auf das Werkzeug aus, dass der Einsatz nicht von der Schraube rutscht, und schalten Sie das Werkzeug ein, um mit dem Betrieb zu beginnen.

Das richtige Anzugsdrehmoment kann je nach Art und Größe der Schraube/des Bolzens, des Materials des zu befestigenden Werkstücks usw. abweichen. Das Verhältnis zwischen Anzugsdrehmoment und -zeit wird in den Abbildungen gezeigt.



007517



007518

#### ANMERKUNG:

- Verwenden Sie den passenden Einsatz für den Schrauben-/Bolzenkopf, den Sie verwenden.
- Halten Sie das Werkzeug gerade auf die Schraube ausgerichtet.
- Wenn Sie die Schraube länger als in den Abbildungen dargestellt anziehen, kann dies die Schraube oder die Spitze des Einsatzes überlasten, ausreißen, beschädigen usw. Bevor Sie mit der Arbeit beginnen, führen Sie immer einen Testbetrieb aus, um die richtige Anzugszeit für die Schraube zu finden.

Das Anzugsdrehmoment wird durch eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst, einschließlich der folgenden. Prüfen Sie nach dem Anziehen immer das Drehmoment mit einem Drehmomentschlüssel.

1. Wenn der Akkublock fast vollständig entladen ist, fällt die Spannung ab, und das Anzugsdrehmoment verringert sich.


2. Dreh- oder Steck Einsatz  
Die Verwendung eines Dreh- oder Steck Einsatzes mit falscher Größe reduziert das Anzugsdrehmoment.
3. Schraube
  - Obwohl der Drehmomentkoeffizient und die Klasse des Bolzens die gleichen sind, hängt das richtige Anzugsdrehmoment vom Durchmesser des Bolzens ab.
  - Obwohl die Durchmesser der Bolzen die gleichen sind, hängt das richtige Anzugsdrehmoment vom Drehmomentkoeffizient und von Klasse und Länge des Bolzens ab.
4. Die Art und Weise, wie Sie das Werkzeug halten, und das Material der Schraubposition beeinflussen das Drehmoment.

## Verwendung des Werkzeugs als

### Handschraubendreher

#### Abb.8

Schalten Sie das Werkzeug aus.

Schieben Sie den Verriegelungshebel auf die gesperrte Position .

Drehen Sie das Werkzeug.

#### ANMERKUNG:

- Verwenden Sie das Werkzeug mit einem Anzugsdrehmoment von weniger als 12,5 Nm.
- Dieser ist nützlich zur Überprüfung des Schraubendrehens.
- Verwenden Sie das Werkzeug nicht für Arbeiten, die sehr viel Kraft benötigen, wie z.B. Anziehen von Bolzen ab Größe M10 oder Entfernen von verrosteten Schrauben.

## 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.

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.

- Phillips-Einsatz
- Steckeinsatz
- Transporttasche
- Einsatzteil
- Originalakku und Ladegerät von Makita

## MAGYAR (Eredeti útmutató)

### Az általános nézet magyarázata

1-1. Gomb	3-2. Kapcsoló	7-1. Betét
1-2. Akkumulátor	4-1. Zárretesz	7-2. Betétdarab
2-1. Zárretesz	4-2. Lámpa	7-3. Hüvely
2-2. Kapcsoló	6-1. Betét	
3-1. Zárretesz	6-2. Hüvely	

## RÉSZLETES LEÍRÁS

Modell		TD021D
Teljesítmény	Gépcsavar	3 mm - 8 mm
	Szabvány fejecsavár	3 mm - 8 mm
	Nagy szakítószilárdságú fejecsavár	3 mm - 6 mm
	Merekek emelkedésű csavarmenet	22 mm - 45 mm
Üresjárat sebesség (min <sup>-1</sup> )		0 - 2300
Ütés percnként		0 - 3000
Teljes hossz	Egyenes típus	282 mm
	Pisztoly típus	227 mm
Tiszta tömeg		0,54 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 eljárás szerint meghatározva

### Rendeltetésszerű használat

A szerszám csavarbehajtásra használható, fába, fémekbe és műanyagokba.

ENE033-1

használat módjától függően.

### Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, a EN60745szerint meghatározva:

ENG102-3

Hangnyomásszint (L<sub>pA</sub>) : 83 dB (A)

Hangteljesítményszint (L<sub>WA</sub>) : 94

dB(A) Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

**Viseljen fülvédőt.**

ENH101-13

**Csak európai országokra vonatkozóan**

**EK Megfelelőségi nyilatkozat**

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

**Működési mód:**

Akkumulátoros ütvecsavarbehajtó

Típus sz./ Típus: TD021D

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 szabványosított 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

ENG205-2

### Vibráció

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

Működési mód: rögzítők ütve behajtása a

szerszám maximális kapacitásával

Vibráció kibocsátás (a<sub>h</sub>): 6,5 m/s<sup>2</sup>

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

ENG901-1

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

### FIGYELMEZTETÉS:

- A szerszám rezgés kibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a



2009. március 19.



000230

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

GEA010-1

## A szerszámgepekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

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

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

GEB054-1

## AZ AKKUMULÁTOROS ÜTVECSAVARBEHAJTÓVAL KAPCSOLATOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

1. Tartsa az elektromos szerszámot a szigetelt markolási felületeinél fogva amikor olyan műveletet végez, amelyben fennáll a veszélye, hogy a rögzítő rejtett vezetékekbe ütközhet. A rögzítők "élő" vezetékekkel való érintkezéskor a szerszám fém alkatrészei is áram alá kerülnek és megrázhathják a kezelőt.
2. Mindig bizonyosodjon meg arról hogy szilárdan áll.  
Bizonyosodjon meg arról hogy senki sincs lent amikor a szerszámot magas helyen használja.
3. Tartsa a szerszámot szilárdan.
4. Viseljen fülvédőt.

## ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS:

**NE HAGYJA,** hogy (a termék többszöri használatából eredő) kényelem és megszokás váltsa fel a termék biztonsági előírásainak szigorú betartását.

**A HELYTELEN HASZNÁLAT** és a használati útmutatóban szereplő biztonsági előírások megszegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

## FONTOS BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

### AZ AKKUMULÁTORRA VONATKOZÓAN

1. Az akkumulátor használata előtt tanulmányozza át az akkumulátortöltőn (1), az akkumulátoron (2) és az akkumulátorral működtetett terméken (3) olvasható összes utasítást és figyelmeztető jelzést.
2. Ne szerelje szét az akkumulátort.
3. Ha a működési idő nagyon lerövidült, azonnal hagyja abba a használatot. Ez a túlmelegedés, esetleges égések és akár robbanás veszélyével is járhat.
4. Ha elektrolit kerül a szemébe, mossa ki azt tiszta vízzel és azonnal keressen orvosi segítséget. Ez a látásának elvesztését okozhatja.
5. Ne zárja rövide az akkumulátort:
  - (1) Ne érjen az érintkezőkhöz elektromosan vezető anyagokkal.
  - (2) Ne tárolja az akkumulátort más fémtárgyakkal, mint pl. szegekkel, érmékkel, stb. egy helyen.
  - (3) Ne tegye ki az akkumulátort víznek vagy esőnek.  
Az akkumulátor rövidere zárása nagy áramerősséggel, túlmelegedéssel, esetleges égésekkel és akár meghibásodással is járhat.
6. Ne tárolja a szerszámot vagy az akkumulátort olyan helyen, ahol a hőmérséklet elérheti vagy meghaladhatja az 50 ° C-ot (122 ° F).
7. Ne égesse el az akkumulátort még akkor sem, ha az komolyan megsérült vagy teljesen elhasználódott. Az akkumulátor a tűzben felrobbanhat.
8. Vigyázzon, nehogy leejtse vagy megüsse az akkumulátort.
9. Ne használja az akkumulátort, ha leesett vagy erős ütés érte.

## ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT

**Tipp**ek a maximális élettartam eléréséhez

1. Töltse fel az akkumulátort még mielőtt teljesen lemerülne.  
Mindig kapcsolja ki a szerszámot és töltsse fel az akkumulátort amikor érzi, hogy csökkent a szerszám teljesítménye.
2. Soha ne töltsse újra a teljesen feltöltött akkumulátort.

**A túltöltés csökkenti az akkumulátor élettartamát.**

3. Az akkumulátort szobahőmérsékleten töltsé 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F) közötti hőmérsékleten. Hagyja, hogy a forró akkumulátor lehűljön, mielőtt elkezdi azt feltölteni.

## 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.
- Mindig kapcsolja ki az eszközt mielőtt behelyezi vagy eltávolítja az akkumulátort.


### **Az akkumulátor behelyezése és eltávolítása**


#### **Fig.1**

- Az akkumulátor eltávolításához húzza azt ki a szerszámból a két oldalán található gombokat lenyomva tartva.
- Az akkumulátor behelyezéséhez illessze az akkumulátor hornyolt nyelvét a szerszám burkolatán található vájathoz és csúsztassa a helyére. Egészen addig tolja be, amíg egy kis kattánással be nem akad. Ha ez nem történik meg, akkor az akkumulátor kieshet a szerszámból, Önnek vagy a környezetében másnak sérüléseket okozva.
- Ne erőltesse az akkumulátort a behelyezéskor. Ha az akkumulátor nem csúszik be könnyedén, akkor az rosszul lett behelyezve.

### **Reteszelőkar**

#### **Fig.2**

Ha a reteszelőkar a reteszelt  pozícióban van, a kapcsoló nem működtethető.


Ha a reteszelőkar a nem reteszelt  pozícióban van, a kapcsoló működtethető.

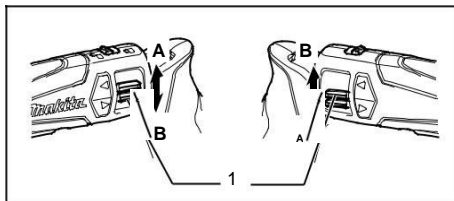
### **A kapcsoló használata**

### **⚠VIGYÁZAT:**

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

#### **Fig.3**

A szerszám bekapcsolásához előbb állítsa a reteszelőkart a nem reteszelt  állásba a kapcsolókar kioldásához.




1. Kapcsoló

010329

Ezután fordítsa a kapcsolót az A oldalra az óramutató járásával megegyező, vagy a B oldalra az azzal ellentétes irányú forgáshoz.

A szerszám fordulatszáma nő, ahogy egyre jobban elfordítja a kapcsolót. Engedje fel a kapcsolót a leállításához.

### **⚠VIGYÁZAT:**


- A bekapcsolás előtt mindig ellenőrizze a beállított forgásirányt.
- A forgásirányt csak azután váltsa, ha a szerszám teljesen megállt. A forgásirány megváltoztatása még azelőtt, hogy a szerszám leállt volna, a gép károsodását okozhatja.
- Amikor nem használja a szerszámot, a reteszelőkart mindig állítsa a reteszelt  pozícióba.

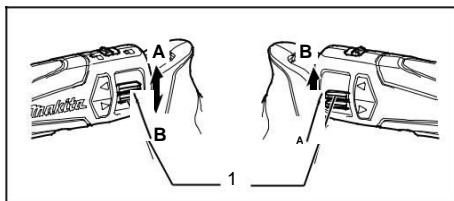
### **Az első lámpa bekapcsolása**

### **⚠VIGYÁZAT:**

- Ne tekintsen a fénybe vagy ne nézze egyenesen a fényforrást.

#### **Fig.4**

A szerszám bekapcsolásához előbb állítsa a reteszelőkart a nem reteszelt  állásba a kapcsoló kioldásához.



1. Kapcsoló

010329

Ha csak a lámpát szeretné bekapcsolni, fordítsa el kissé a kapcsolót az A vagy a B oldalra.

Ha nem csak a lámpát szeretné bekapcsolni, hanem a szerszámot is beindítani, fordítsa el jobban a kapcsolót az A vagy a B oldalra.


Engedje fel a kapcsolót a lámpa és a szerszám kikapcsolásához.

### MEGJEGYZÉS:

- Használjon száraz rongyot a lámpa lencséin lévő szennyeződés eltávolításához. Ügyeljen arra hogy ne karcolja meg a lámpa lencséit, ez csökkentheti a megvilágítás erősségét.

## ÖSSZESZERELÉS

### ⚠VIGYÁZAT:

- Mielőtt bármilyen műveletet végez a szerszámon, minden esetben ellenőrizze, hogy a reteszelőkar a reteszelt  jelölésnél áll, és az akkumulátor eltávolításra került.

### A csavarhúzóbetét vagy dugókulcsbetét behelyezése és kivétele

#### Fig.5

Csak az ábrán látható csavarhúzóbetéteket és dugókulcsbetéteket használja. Ne használjon más csavarhúzóbetétet és dugókulcsbetétet.

**Európai valamint Észak- és Dél-amerikai országok, Ausztrália és Új-Zéland**

A=12 mm B=9 mm	Csak az ilyen típusú betéteket használja. Kövesse az (1) eljárást. (Megjegyzés) A betét darab nem tartozék.
-------------------	---

006348

### Más országok

A=17 mm B=14 mm	Az ilyen típusú betétek behelyezéséhez kövesse az (1). (Megjegyzés) A Makita betétek ilyen típusúak.
A=12 mm B=9 mm	Az ilyen típusú betétek behelyezéséhez kövesse a (eljárást). (Megjegyzés) A betét behelyezéséhez betét darab szükséges.

006349

#### Fig.6

1. A betét behelyezéséhez húzza meg a tokmányt a nyíl irányába, és tolja be a betétet a tokmányba amilyen mélyen csak lehet. Ezután engedje fel a tokmányt a betét rögzítéséhez.

#### Fig.7

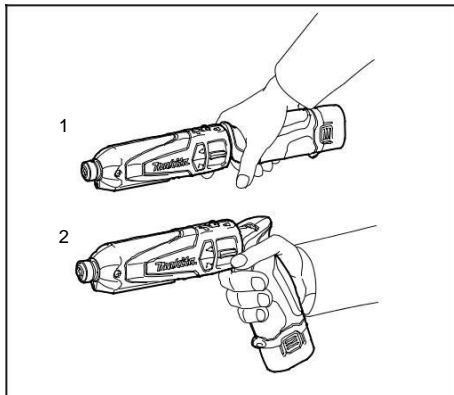
2. A betét behelyezéséhez húzza meg a tokmányt a nyíl irányába, és helyezze be a betétet a tokmányba amilyen mélyen csak lehet. A betét darabot a hegyével befelé kell behelyezni. Ezután engedje fel a tokmányt a betét rögzítéséhez.

A betét eltávolításához húzza a tokmányt a nyíl irányába, majd húzza ki a betétet.

### MEGJEGYZÉS:

- Ha a betét nincs elég mélyen a tokmányban, akkor a tokmány nem áll vissza az eredeti helyzetébe és a betét nem lesz rögzítve. Ebben az esetben próbálja újra behelyezni a betétet a fent leírt eljárás szerint.

## ÜZEMELTETÉS



1. Egyenes típus

2. Pisztoly típus

010330

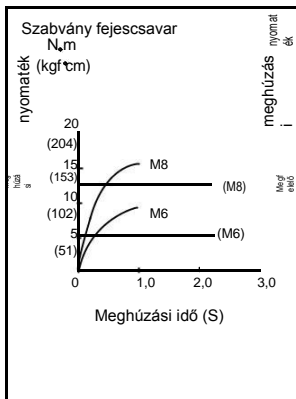
A szerszámot kétféle módon lehet használni; egyenesen vagy pisztolyként, amit a munkahely és a csavarbehajtás körülményeinek függvényében kell kiválasztani.

### ⚠VIGYÁZAT:

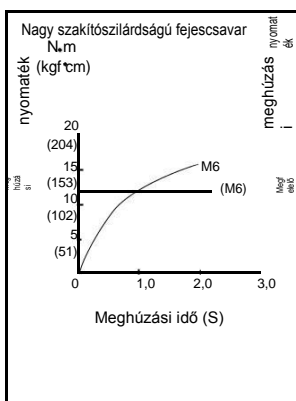
- Amikor behajtja a szerszámot a pisztoly típusú vagy kiegyenesíti azt az egyenes típusú használathoz, ne fogja meg a szerszám elhajló részét. Ennek elmulasztásakor a behajló rész becsípheti és megsértheti a kezét vagy az ujjait.

Tartsa szilárdan a szerszámot és illessze a csavarhúzóbetét hegyét a csavar fejébe. Fejtsen ki akkora előreható nyomást a szerszámra, hogy a betét ne csússzon ki a csavarból, és kapcsolja be a szerszámot a művelet megkezdéséhez.

A helyes meghúzási nyomaték változhat a csavar/fejescsavar típusától vagy méretétől, a munkadarab anyagától, stb. függően. A meghúzási nyomaték és a meghúzási idő közötti összefüggés az ábrákon látható.



007517



007518

#### MEGJEGYZÉS:

- Használjon a becsavarni kívánt csavar/fejecsavar fejéhez megfelelő betétet.
- Tartsa a szerszámot egyenesen a csavarra irányítva.
- Ha a csavart az ábrákon láthatóaknál hosszabb ideig húzza, a csavar vagy a betét hegye túlterhelődhet, elkophat, károsodhat, stb. A munka megkezdése előtt mindig végezzen próbacsavarást a csavarnak leginkább megfelelő meghúzási idő meghatározására.

A meghúzási nyomatékokat számos tényező befolyásolja, a következőket is beleértve. A meghúzás után mindig ellenőrizze a nyomatékokat egy nyomatékkulccsal.

1. Amikor az akkumulátor majdnem teljesen lemerült, a feszültség leesik és a meghúzási nyomaték lecsökken.
2. Csavarhúzóbetét vagy dugókulcsbetét Ha nem a megfelelő méretű csavarhúzóbetétet használja, akkor lecsökken a meghúzási

nyomaték.

#### 3. Fejecsavar

- Még abban az esetben is, ha a nyomatéki együttható és a fejecsavar osztálya egyezik, a megfelelő meghúzási nyomaték változni fog a fejecsavar átmérőjének függvényében.
  - Még abban az esetben is, ha a fejecsavarok átmérője ugyanaz, a megfelelő meghúzási nyomaték változni fog a nyomatéki együttható, a fejecsavar osztálya és a fejecsavar hosszúsága függvényében.
4. Az, ahogy a szerszámot fogja, vagy akár a becsavarás helye is az anyagban befolyásolja a nyomatékokat.

### A szerszám használata kézi csavarbehajtóként

#### Fig.8

Kapcsolja ki a szerszámot.

Állítsa a reteszelőkart a reteszelt állásba

Kapcsolja ki a szerszámot.

#### MEGJEGYZÉS:

- A szerszámot 12,5 Nm-nél kisebb meghúzási nyomatékkal használja.
- Ez a használat hasznos a csavarbehajtás ellenőrzésére.
- Ne használja a szerszámot túlzott erőt igénylő munkákhoz, mint pl. M10 csavar vagy M10-nél nagyobb csavar meghúzása vagy rozsdás csavarok eltávolítása.

## KARBANTARTÁS

#### ⚠ VIGYÁZAT:

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

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartásához, a javításokat, bármilyen egyéb karbantartást vagy beszüntítést a Makita Autorizált Szervizközpontoknak kell végrehajtaniuk, mindig Makita pótkatrészek használatával.

## TARTOZÉKOK

#### ⚠ VIGYÁZAT:

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

Ha bármilyen segítségre vagy további információkra van szüksége ezekkel a tartozékokkal kapcsolatban,

keresse fel a helyi Makita Szervizközpontot.

- Phillips betét
- Dugókulcsbetét
- Puha hordtáska
- Betétdarab
- Eredeti Makita akkumulátor és töltő

**Vysvetlenie všeobecného zobrazenia**

1-1. Tlačidlo	3-2. Prepínač	7-1. Vrták
1-2. Kazeta akumulátora	4-1. Blokovacia páčka	7-2. Vrtákový kus
2-1. Blokovacia páčka	4-2. Svetlo	7-3. Objímka
2-2. Prepínač	6-1. Vrták	
3-1. Blokovacia páčka	6-2. Objímka	

**TECHNICKÉ ÚDAJE**

Model		TD021D
Výkony	Skrutka so šesťhrannou hlavou	3 mm - 8 mm
	Štandardná maticová skrutka	3 mm - 8 mm
	Vysokopevná skrutka	3 mm - 6 mm
	Základný závit	22 mm - 45 mm
Otáčky naprázdno (min <sup>-1</sup> )		0 - 2300
Nárazy za minútu		0 - 3000
Celková dĺžka	Priamy druh	282 mm
	Druh pištole	227 mm
Hmotnosť netto		0,54 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 líšiť.
- Hmotnosť s akumulátorom podľa postupu EPTA 01/2003

**Určené použitie**

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

**Hluk**

Typická hladina akustického tlaku pri záťaži A určená podľa EN60745:

Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 83 dB (A)

Hladina akustického výkonu ( $L_{WA}$ ): 94

dB(A) Odchýlka (K): 3 dB(A)

**Používajte chrániče sluchu.**

**Vibrácie**

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

Pracovný režim: nárazové uťahovanie upínadiel maximálnou kapacitou nástroja

Vyžarovanie vibrácií ( $a_h$ ): 6,5  
m/s<sup>2</sup> Neurčitost' (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

- Deklarovaná hodnota emisií vibrácií bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného náradia s druhým.
- Deklarovaná hodnota emisií vibrácií sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

**VAROVANIE:**

- Emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického náradia sa môžu odlišovať od deklarovanej hodnoty emisií vibrácií, a to v

závislosti na spôsoboch používania náradia.

- Nezabudnite označiť bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú na odhade vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je náradie vypnuté a kedy beží bez zataženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

**Len pre európske krajiny****Vyhlásenie o zhode so smernicami****Európskeho spoločenstva**

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

Označenie zariadenia:

Akumulátorový rázový uťahovač

Číslo modelu/ Typ: TD021D

je z výrobného 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,

19. marec 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. Nedodržanie 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.**

GEB054-1

## BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY PRE AKUMULÁTOROVÝ RÁZOVÝ SKRUTKOVÁČ

- Elektrické náradie pri práci držte len za izolované úchopné povrchy, lebo upevňovací prvok sa môže dostať do kontaktu so skrytými vodičmi. Upevňovací prvok, ktorý sa dostane do kontaktu so „živým“ vodičom môže spôsobiť vystavenie kovových častí elektrického náradia „živému“ prúdu a spôsobiť tak obsluhu zasiahnutie elektrickým prúdom.
- Dbajte, abyste vždy mali pevnú oporu nôh. Ak pracujete vo výškach, dbajte, aby pod vami nikto nebol.
- Držte nástroj pevne.
- Používajte chrániče sluchu.

## TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

### ⚠VAROVANIE:

NIKDY nepripustíte, aby pohodlie a dobrá znalosť výrobku (získané opakovaným používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pre náradie.

**NESPRÁVNE POUŽÍVANIE** alebo opomenutie dodržiavať bezpečnostné pravidlá uvedené v tomto návode na obsluhu môžu mať za následok vážne osobné poranenia.

## DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

### PRE JEDNOTKU AKUMULÁTORA

- Pred použitím jednotky akumulátora si prečítajte všetky pokyny a záručné poznámky na (1) nabíjačke akumulátorov, (2) akumulátore a (3) produkte používajúcom akumulátor.
- Jednotku akumulátora nerozoberajte.
- Ak sa doba prevádzky príliš skráti, ihneď prerušte prácu. Môže nastať riziko prehriatia, možných popálením či dokonca explózie.
- V prípade zasiahnutia očí elektrolytom ich vypláchnite čistou vodou a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Môže dôjsť k strate zraku.
- Jednotku akumulátora neskratujte:
  - Nedotýkajte sa konektorov žiadnym vodivým materiálom.
  - neskladujte jednotku akumulátora v obale s inými kovovými predmetmi, napríklad klíncami, mincami a pod.
  - Jednotku akumulátora nevystavujte vode či dažďu.  
Skrat akumulátora môže spôsobiť veľký tok prúdu, prehriate, možné popáleniny či dokonca poruchu.
- Neskladujte nástroj ani jednotku akumulátora na miestach s teplotou presahujúcou 50 ° C (122 ° F).
- Jednotku akumulátora nespáľujte, ani keď je vážne poškodená alebo úplne vydratá. Jednotka akumulátora môže v ohni explodovať.
- Dávajte pozor, aby akumulátor nespadol alebo nenarazil do niečoho.
- Nepoužívajte batériu, ktorá spadla alebo bola vystavená účinkom nárazu.

### TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

Rady pre udržanie maximálnej životnosti akumulátora

- Akumulátor nabíte ešte predtým, ako sa úplne vybije.  
Vždy prerušte prácu s nástrojom a nabíte jednotku akumulátora, keď spozorujete nižší výkon nástroja.
- Nikdy nenabíjate plne nabitú jednotku akumulátora.  
Prebíjanie skraca životnosť akumulátora.
- Jednotku akumulátora nabíjajte pri izbovej teplote pri 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Pred

nabíjaním nechajte jednotku akumulátora vychladnúť.

## POPIS FUNKCIE

### ⚠POZOR:

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


### Instalácia alebo demontáž kazety akumulátora


#### Fig.1

- Ak chcete odstrániť blok akumulátora, vyťahnite ho z nástroja, pričom stláčajte tlačidlá po oboch stranách bloku.
- Blok akumulátora vložte tak, že zarovnáte jazyček na bloku s drážkou v lôžku a nasuniete ho na miesto. Vždy zatlačte úplne, kým s cvaknutím nezapadne na miesto. V opačnom prípade môže náhodne vypadnúť z nástroja a ublížiť vám alebo osobám v okolí.
- Kazetu akumulátora nekladajte nasilu. Ak sa nedá nasunúť ľahko, nekladáte ho správne.

### Blokovacia páčka

#### Fig.2

Ak je blokovacia páčka v zablokovej polohe , prepínač nemôže byť uvedený do chodu.


Ak je blokovacia páčka v odblokovej polohe , prepínač môže byť uvedený do chodu.

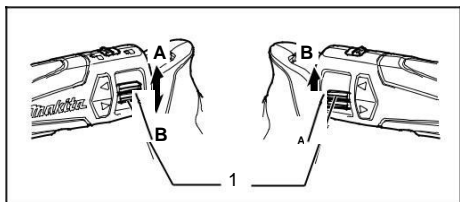
### Zapínanie

### ⚠POZOR:

- Pred vložením článku batérie do prístroja vždy skontrolujte, či sa prepínač riadne uvádza do chodu a pri uvoľnení sa vracia do polohy "OFF".

#### Fig.3

Náradie spustíte tak, že blokovaciu páčku najskôr posuniete do nezablokovej polohy , čím sa uvoľní prepínač.



1. Prepínač


010329

Následne otočte prepínačom na stranu A pre otáčanie v smere hodinových ručičiek alebo na stranu B pre

otáčanie proti smeru hodinových ručičiek.

Rýchlosť náradia sa zvyšuje zvyšovaním otočnej sily na prepínač. Ak chcete zastaviť náradie, uvoľnite prepínač.

### ⚠POZOR:


- Pred začatím činnosti vždy skontrolujte smer otáčania.
- Smer zmeňte len keď sa prístroj úplne zastaví. Zmena smeru otáčania skôr, ako sa prístroj zastaví, by mohla prístroj poškodiť.
- Ak s náradím nepracujete, vždy blokovaciu páčku nastavte do zablokovej polohy .

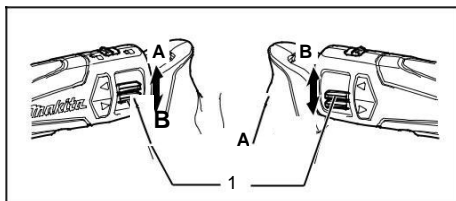
### Zapnutie predného osvetlenia

### ⚠POZOR:

- Nedívať sa priamo do svetla alebo jeho zdroja.

#### Fig.4

Náradie spustíte tak, že blokovaciu páčku najskôr posuniete do uvoľnenej polohy , čím sa uvoľní prepínač.



1. Prepínač

010329

Pokiaľ chcete zapnúť iba osvetlenie, otočte prepínač iba trochu na stranu A alebo B.

Pokiaľ chcete zapnúť osvetlenie a spustiť aj náradie, posuňte prepínač do polohy A alebo B viac.


Pokiaľ chcete osvetlenie náradia vypnúť, uvoľnite prepínač.

### POZNÁMKA:

- Na utretie nečistôt z šošovky svetla používajte suchú handričku. Dávajte pozor, aby ste šošovku svetla nepoškrali, môže sa tým zmenšiť jeho svietivosť.

## MONTÁŽ

### ⚠POZOR:

- Pred vykonaním akýchkoľvek prác na náradí vždy skontrolujte, či je blokovacia páčka na značke zablokovej polohy  a článok akumulátora je vybratý.



## Montáž alebo demontáž skrutkovacieho vrtáka alebo alebo vrtáka

### Fig.5

Používajte výhradne skrutkovače alebo vrtáky zobrazené na obrázku. Nepoužívajte iné skrutkovače alebo vrtáky.

Pre krajiny Európy a Severnej a Južnej Ameriky, Austrálie a Nový Zéland

A=12mm B=9mm	Používajte výhradne tieto druhy vrtákov. Dodržiavajte postup (1). (Poznámka) Vrtákový kus nie je potrebný.
-----------------	--

006348

### Pre ostatné krajiny

A=17mm B=14mm	Pri vkladaní týchto vrtákov dodržiavajte postup (1). (Poznámka) Vrtáky Makita sú tými druhmi vrtákov.
A=12mm B=9mm	Pri vkladaní týchto vrtákov dodržiavajte postup (2). (Poznámka) Na montáž vrtáka nie je potrebný vrtákový kus.

006349

### Fig.6

1. Skrutkovač alebo vrták sa namontuje tak, že potiahnete spojku v smere šípky a vložíte skrutkovač alebo vrták do spojky čo najďalej. Potom spojku uvoľníte a zaistíte tak skrutkovač alebo vrták.

### Fig.7

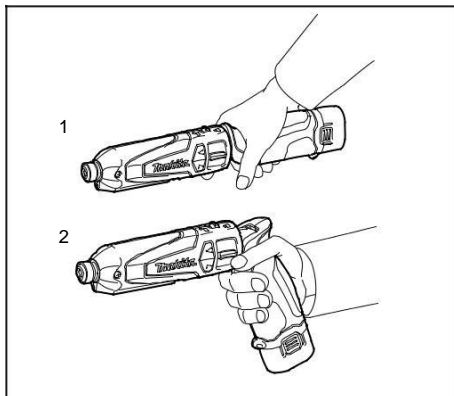
2. Skrutkovač alebo vrták sa namontuje tak, že potiahnete spojku v smere šípky a vložíte skrutkovač alebo vrták do spojky čo najďalej. Vrtákový kus je potrebné vložiť do spojky zahroteným koncom dovnútra. Potom uvoľníte spojku a tak zaistíte kus.

Vrták alebo skrutkovač vyberiete potiahnutím vložky v smere šípky a silným vytiahnutím vrtáka alebo skrutkovača.

### POZNÁMKA:

- Ak skrutkovač alebo vrták nie je vložený dost hlboko do spojky, spojka sa nevráti do svojej pôvodnej polohy a vrták alebo skrutkovač nebude zaistený. V takom prípade skrutkovač alebo vrták vložte znovu podľa vyššie uvedeného návodu.

## PRÁCA



1. Priamy druh
2. Druh pištole

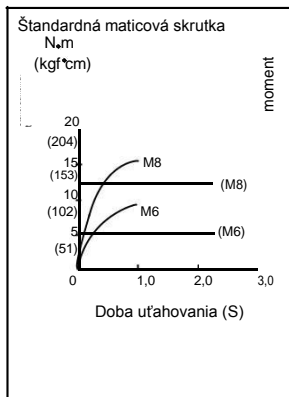
010330

Prístroj môžete používať dvomi spôsobmi; priamy druh a pištoľový druh, ktoré si môžete zvoliť podľa podmienok pracoviska a skrutkovania.

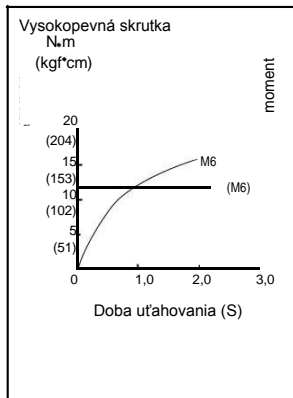
### ⚠ POZOR:

- Pri ohnutí prístroja na použitie na spôsob pištole alebo pri vyrovnaní na použitie na spôsob priamy nedržte ohýbaciú časť prístroja. V opačnom prípade vám táto časť prístroja môže zraniť ruku a prsty.

Prístroj držte pevne a hrot skrutkovača vložte do hlavy skrutky. Na prístroj zatlačte smerom dopredu tak, aby sa skrutkovač nezosunul zo skrutky a zapnite prístroj. Správny ťahovací moment sa môže odlišovať v závislosti od druhu a rozmeru skrutky, materiálu, s ktorým pracujete atď. Na obrázku je zobrazený vzťah medzi ťahovacím momentom a ťahovacím časom.



007517



007518

#### POZNÁMKA:

- Použite správny skrutkovač na hlavu skrutky, ktorú použijete.
- Prístroj držte priamo smerom k skrutke.
- Ak uťahujete skrutku dlhšie ako je uvedené v údajoch, skrutka alebo hrot skrutkovača sa môže preťažiť, strhnúť, poškodiť atď. Pred začiatkom práce vždy vykonajte skúšobnú prevádzku na zistenie správneho uťahovacieho času pre danú skrutku.

Na uťahovací moment pôsobia rôzne faktory, vrátane nasledujúcich. Po uťahovaní vždy skontrolujte moment momentovým kľúčom.

1. Ak je článok batérie takmer úplne vybitý, napätie klesne a uťahovací moment sa zníži.
2. Vrták alebo skrutkovač  
Ak nepoužijete vrták alebo skrutkovač so správnym rozmerom, zníži sa uťahovací moment.
3. Skrutka
  - Ak je uťahovací koeficient rovnaký ako druh skrutky, správny uťahovací moment sa bude odlišovať podľa priemeru skrutky.
  - Aj napriek tomu, že priemery skrutiek sú rovnaké, správny uťahovací moment sa bude odlišovať podľa uťahovacieho koeficientu, druhu skrutky a jej dĺžky.
4. Spôsob držania prístroja alebo materiálu v skrutkovej polohe ovplyvní krútiaci moment.

#### Použitie prístroja ako ručného skrutkovača

##### Fig.8

Vypnite prístroj.

Blokovacia páčka posuňte do zablokovanej polohy

Zapnite prístroj.

#### POZNÁMKA:

- Prístroj používajte s uťahovacím momentom menším ako 12,5 Nm.
- Toto použitie je vhodné na kontrolu skrutkovania.

- Prístroj nepoužívajte pre práce vyžadujúce nadmernú silu, ako napríklad uťahovanie skrutky M10 alebo väčších ako M10, alebo vyberanie hrdzavých skrutiek.

## ÚDRŽBA

### ⚠ POZOR:

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

Kvôli zachovaniu BEZPEČNOSTI a SPOLAHLIVOSTI 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 môže hroziť nebezpečenstvo zranenia osôb. Príslušenstvo a nástavce sa môžu používať len na účely pre ne stanovené.

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

- Vrták Philips
- Vrták
- Mäkký prenosný obal
- Vrtákový kus
- Originálna batéria a nabíjačka Makita

## ČESKÝ (originální návod k obsluze)

### Legenda všeobecného vyobrazení

1-1. Tlačítko	3-2. Spínač	7-1. Vrták
1-2. Akumulátor	4-1. Blokovací páčka	7-2. Držák nástavce
2-1. Blokovací páčka	4-2. Pracovní osvětlení	7-3. Objímka
2-2. Spínač	6-1. Vrták	
3-1. Blokovací páčka	6-2. Objímka	

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		TD021D
Výkony	Šroub do kovu	3 mm - 8 mm
	Standardní šroub	3 mm - 8 mm
	Vysokopevnostní šroub	3 mm - 6 mm
	Hrubý závit	22 mm - 45 mm
Otáčky naprázdno ( $\text{min}^{-1}$ )		0 - 2 300
Počet přiklepů za minutu		0 - 3 000
Celková délka	Přímý typ	282 mm
	Pistolový typ	227 mm
Hmotnost netto		0,54 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

ENE033-1

Nástroj je určen ke šroubování do dřeva, kovů a plastů.

ENG102-3

### Hlučnost

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

Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 83 dB(A)

Hladina akustického výkonu ( $L_{WA}$ ): 94 dB(A) Nejistota (K): 3 dB(A)

#### Noste ochranu sluchu

ENG205-2

### Vibrace

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

Pracovní režim: rázové utahování upevňovacích prvků podle maximální kapacity nástroje

Vibrační emise ( $a_h$ ): 6,5  $\text{m/s}^2$  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.

### VÁROVÁNÍ:

- Emise vibrací během skutečného používání elektrického nářadí se mohou od deklarované hodnoty emisí vibrací lišit v závislosti na způsobu použití nářadí.

- Na základě odhadu vystavení účinkům vibrací v aktuálních podmínkách zajistíte 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).

ENH101-13

### Pouze pro země Evropy

### Prohlášení ES o shodě

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

popis zařízení:  
Akumulátorový rázový utahovák

č. modelu/ typ: TD021D

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

000230



Tomoyasu Kato  
ředitel

Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi, JAPAN

GEA010-1

## Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

**⚠ UPOZORNĚNÍ** Přečtete si všechna bezpečnostní upozornění a pokyny. Při nedodržení upozornění a pokynů může dojít k úrazu elektrickým proudem, požáru nebo vážnému zranění.

**Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.**

GEB054-1

## BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ K AKUMULÁTOROVÉMU RÁZOVÉMU UTAHOVÁKU

1. Při práci v místech, kde může dojít ke kontaktu spojovacího prvku se skrytým elektrickým vedením, držte elektrické nářadí za izolované části držadel. Spojovací prvky mohou při kontaktu s vodičem pod napětím přenést proud do nechráněných částí nářadí a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.
2. Dbejte, abyste vždy měli pevnou oporu nohou. Pracujete-li ve výškách, dbejte, aby pod vámi nikdo nebyl.
3. Držte nástroj pevně.
4. Noste ochranu sluchu.

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

### **⚠ VAROVÁNÍ:**

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

## DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

### AKUMULÁTOR

1. Před použitím akumulátoru si přečtete všechny pokyny a varovné symboly na (1) nabíječce, (2) baterii a (3) výrobku využívajícím baterii.
2. Akumulátor nedemontujte.
3. Pokud se příliš zkrátí provozní doba akumulátoru, přerušte okamžitě provoz. V opačném případě existuje riziko přehřívání, popálení nebo dokonce výbuchu.
4. Budou-li vaše oči zasaženy elektrolytem, vypláchněte je čistou vodou a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Může dojít ke ztrátě zraku.
5. 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. Zkrat baterie může způsobit velký průtok proudu, přehřívání, možné popálení a poruchu.
6. Neskladujte nástroj a akumulátor na místech, kde může teplota překročit 50 ° C (122 ° F).
7. Nespalujte akumulátor, ani když je vážně poškozen nebo úplně opotřeben. Akumulátor může v ohni vybuchnout.
8. Dávejte pozor, abyste baterii neupustili ani s ní nenarazili.
9. Nepoužívejte akumulátor, který byl vystaven pádu nebo nárazu.

### TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

**Tipy k zajištění maximální životnosti akumulátoru**

1. Akumulátor nabíjte před tím, než dojde k úplnému vybití baterie. Pokud si povšimnete sníženého výkonu nástroje, vždy jej zastavte a dobijte akumulátor.
2. Nikdy nenabíjete úplně nabitý akumulátor. Přebíjení zkracuje životnost akumulátoru.
3. Akumulátor nabíjete při pokojové teplotě v rozmezí od 10 ° C do 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Před nabíjením nechte horký akumulátor zchladnout.

## POPIS FUNKCE

### **⚠POZOR:**

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


### Instalace a demontáž akumulátoru


Fig.1

- Při demontáži akumulátoru je nutno během vysouvání z nástroje stisknout tlačítka na obou bocích akumulátoru.
- Při instalaci akumulátoru vyrovnejte jazyček na akumulátoru s drážkou ve skříni a zasuňte jej na místo. Akumulátor zasunujte vždy až na doraz, dokud není zajištěn na svém místě a nezazní malé cvaknutí. V opačném případě může akumulátor vypadnout a způsobit zranění vám nebo okolostojícím osobám.
- Při vkládání akumulátoru nepoužívejte příliš velkou sílu. Pokud nelze akumulátor snadno zasunout, není vkládán správně.

### Zajišťovací páčka

Fig.2

Pokud je zajišťovací páčka v zajištěné poloze , nelze spínač zapnout.


Pokud je zajišťovací páčka v odjištěné poloze , spínač lze zapnout.

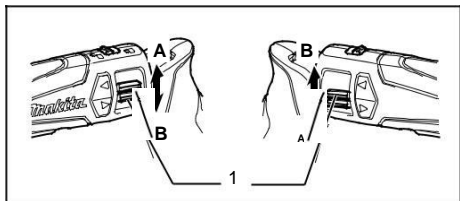
### Zapínání

### **⚠POZOR:**

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

Fig.3

Chcete-li nářadí spustit, přesuňte nejprve zajišťovací páčku do odjištěné polohy , čímž odblokujete páčku spínače.




1. Spínač

010329

Potom otočte spínač ke straně A pro otáčení vpravo nebo ke straně B pro otáčení vlevo.

Rychlost otáček zvýšíte zesílením tlaku na spínač. Vypnutí provedete uvolněním spínače.

### **⚠POZOR:**


- Před zahájením provozu vždy zkontrolujte nastavený směr otáčení.
- Směr otáčení měňte až poté, kdy nástroj dosáhne úplného klidu. Provedete-li změnu směru otáčení před zastavením nástroje, může dojít k jeho poškození.
- Pokud s nářadím nepracujete, nastavte zajišťovací páčku vždy do zajištěné polohy .

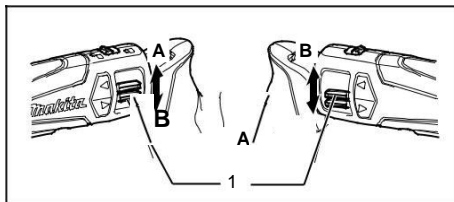
### Zapnutí předního světla

### **⚠POZOR:**

- Nedívejte přímo do světla nebo jeho zdroje.

Fig.4

Chcete-li nářadí spustit, přesuňte nejprve zajišťovací páčku do odjištěné polohy , čímž odblokujete spínač.



1. Spínač

010329

Jestliže chcete zapnout pouze světlo, otočte spínač mírně ke straně A či B.

Chcete-li spolu se světlem spustit i nářadí, otočte spínač ke straně A či B více.


Uvolněním spínače vypnete světlo i nářadí.

### POZNÁMKA:

- K otření nečistot z čočky světla používejte suchý hadřík. Dávejte pozor, abyste čočku světla nepoškrábali, může se tím zmenšit jeho svítivost.

## MONTÁŽ

### **⚠POZOR:**

- Před prováděním jakýchkoli prací na nářadí se vždy ujistěte, zda je zajišťovací páčka v zajištěné poloze u značky  a zda je vyjmut blok akumulátoru.

### Instalace a demontáž šroubovákového nástavce a nástavce s vnitřním šestihranem

Fig.5

Používejte pouze šroubovákové nástavce a nástavce s vnitřním šestihranem ilustrované na obrázku. Nepoužívejte žádné jiné šroubovákové nástavce ani nástavce s vnitřním šestihranem.

**Pro země Evropy, Severní a Jižní Ameriky, Austrálii a Nový Zéland**

A=12 mm	Používejte pouze tyto typy nástavců. Dodržujte postup (1).
B=9 mm	(Poznámka) Držák nástavce není potřebný.

006348

**Pro ostatní země**

A=17 mm B=14 mm	Při instalaci těchto typů nástavců použijte postup (1). (Poznámka) Makita dodává tyto typy nástavců.
A=12 mm B=9 mm	Při instalaci těchto typů nástavců použijte postup (2). (Poznámka) Pro instalaci nástavce není potřebný držák nástavce.

006349

**Fig.6**

1. Při instalaci nástavce potáhněte sklíčidlo ve směru šipky a vložte nástavec co nejdále do pouzdra. Poté nástavec uvolněním pouzdra zajistěte.

**Fig.7**

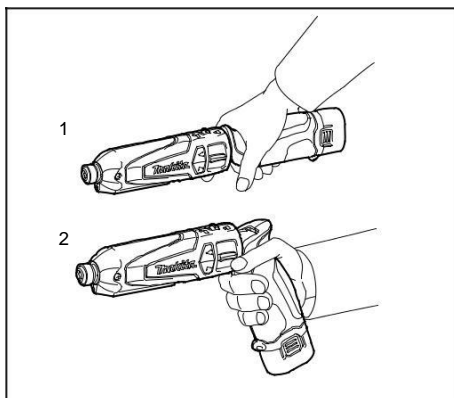
2. Při instalaci nástavce potáhněte sklíčidlo ve směru šipky a vložte držák nástavce a nástavec co nejdále do pouzdra. Držák nástavce je třeba do pouzdra vložit špičatým koncem ven. Poté nástavec uvolněním pouzdra zajistěte.

Chcete-li nástavec vyjmout, potáhněte sklíčidlo ve směru šipky a nástavec vytáhněte.

**POZNÁMKA:**

- Nebude-li nástavec vložen dostatečně hluboko do pouzdra, nevrátí se pouzdro do své výchozí polohy a nástavec nebude upevněn. V takovém případě se pokuste nástavec vložit znovu podle pokynů uvedených výše.

**PRÁCE**



1. Přímý typ
2. Pistolový typ

010330

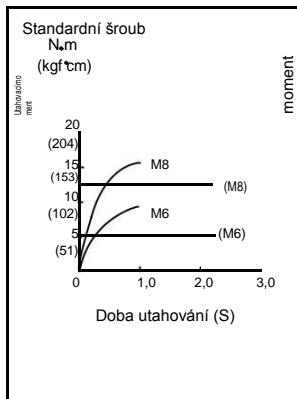
Nástroj lze provozovat dvěma způsoby; podle stavu dílu a situace při šroubování lze volit mezi přímým typem a pistolovým typem.

**⚠ POZOR:**

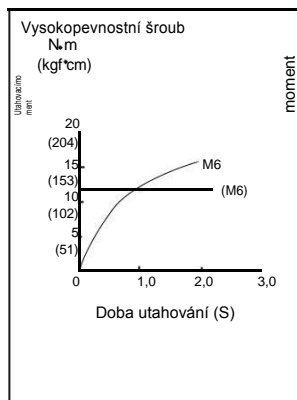
- Při nastavování nástroje do polohy pistolového typu nebo při narovnávání do polohy přímého typu nedržte ohebnou část nástroje. V opačném případě vám tento díl může způsobit poranění skřípnutím ruky a prstů.

Uchopte pevně nástroj a vložte hrot šroubovákového nástavce do hlavy šroubu. Vyvířte na nástroj tlak směrem dopředu v takovém rozsahu, aby se nástavec nesmekl ze šroubu, a spuštěním nástroje zahajte činnost.

Správný utahovací moment se může lišit v závislosti na typu nebo rozměrech vrutu/šroubu, druhu upevňovaného materiálu, apod. Vztah mezi utahovacím momentem a dobou utahování je ilustrován na obrázcích.



007517



007518

#### POZNÁMKA:

- Používejte nástavec, který odpovídá hlavě utahovaného vrtu/šroubu.
- Nástroj držte přímo vzhledem ke šroubu.
- Budete-li šroub utahovat delší dobu, než je uvedeno na obrázcích, šroub nebo hrot šroubovákového nástavce se může přetížít, roztřípít, poškodit nebo podobně. Před zahájením práce vždy proveďte zkoušku a stanovte odpovídající dobu utahování konkrétního šroubu.

Utahovací moment je ovlivňován řadou faktorů včetně následujících. Po dotažení vždy zkontrolujte moment pomocí momentového klíče.

1. Je-li akumulátor téměř úplně vybitý, dojde k poklesu napětí a snížení utahovacího momentu.
2. Šroubovákový nástavec nebo nástavec s vnitřním šestihranem  
Pokud nepoužijete správný rozměr šroubovákového nástavce nebo nástavec s vnitřním šestihranem, dojde ke snížení

utahovacího momentu.

#### 3. Šroub

- Správný utahovací moment se bude lišit podle průměru šroubu i přesto, že momentový součinitel a třída šroubu zůstanou stejné.
- Přestože jsou průměry šroubů stejné, bude se správný utahovací moment měnit podle momentového součinitele, třídy šroubu a jeho délky.

4. Moment bude ovlivněn způsobem držení nástroje nebo materiálu v poloze upevňování.

### Použití nástroje jako ručního šroubováku

#### Fig.8

Vypněte nástroj.

Přesuňte zajišťovací páčku do zajištěné

polohy. Zapněte nástroj.

#### POZNÁMKA:

- Používejte nástroj s utahovacím momentem menším než 12,5 Nm.
- Toto použití je výhodné pro kontrolu šroubování.
- Nepoužívejte nástroj k provádění prací vyžadujících velké síly, jako je například utahování šroubů M10 a větších nebo odstraňování rezavých šroubů.

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

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

- Křížový nástavec
- Nástavec s vnitřním šestihranem
- Měkký kufřík
- Držák nástavce
- Originální akumulátor a nabíječka Makita





Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan

