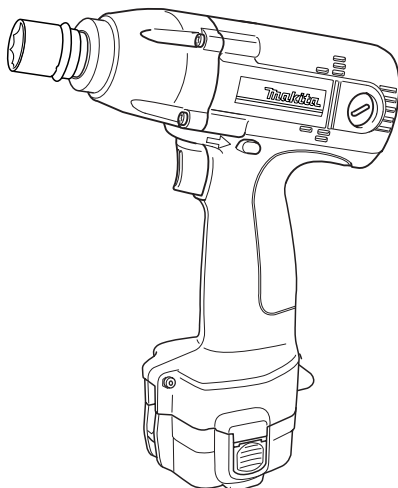
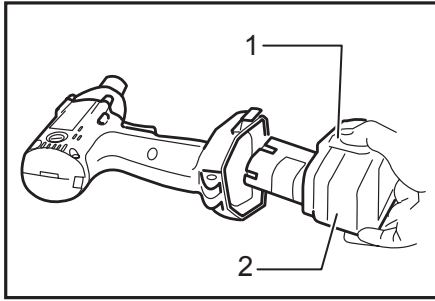




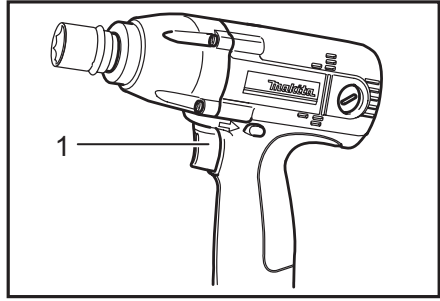
GB	Cordless Impact Wrench	INSTRUCTION MANUAL
UA	Бездротовий ударний гайковоерт	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ
PL	Bezprzewodowy klucz udarowy	INSTRUKCJA OBSŁUGI
RO	Mașină de înșurubat cu impact cu acumulator	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI
DE	Akku-Schlagschrauber	BEDIENUNGSANLEITUNG
HU	Akkumulátoros ütve csavarbehajtó	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV
SK	Akumulátorový nárazový uťahovač	NÁVOD NA OBSLUHU
CZ	Akumulátorový rázový utahovák	NÁVOD K OBSLUZE

6918D

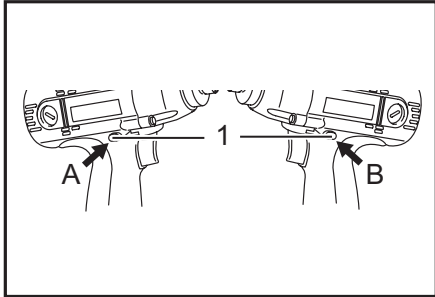




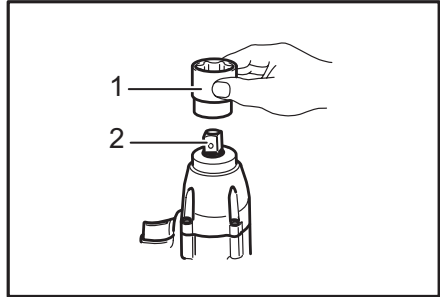
1 002303



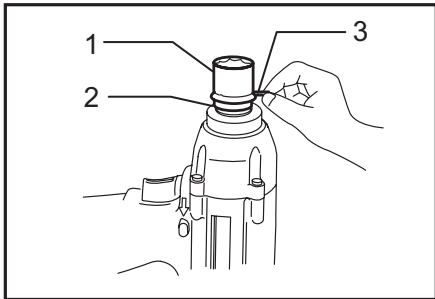
2 002317



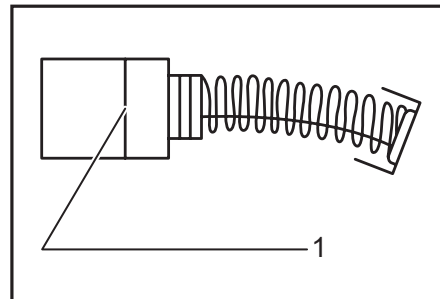
3 002326



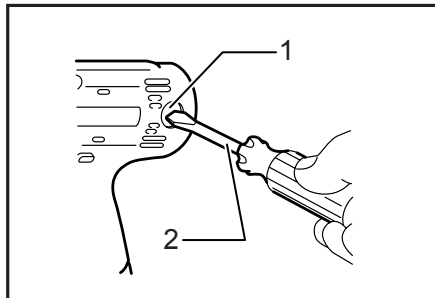
4 002341



5 005225



6 001145



7 002376

Explanation of general view

1-1. Button	4-1. Socket	5-3. Pin
1-2. Battery cartridge	4-2. Anvil	6-1. Limit mark
2-1. Switch trigger	5-1. Socket	7-1. Brush holder cap
3-1. Reversing switch lever	5-2. O-ring	7-2. Screwdriver

**SPECIFICATIONS**

Model		6918D
Capacities	Standard bolt	M8 - M14
	High tensile bolt	M6 - M12
Square drive		12.7 mm
No load speed (min <sup>-1</sup> )		0 - 2,300
Impacts per minute		0 - 3,000
Max. fastening torque		120 N.m
Overall length		176 mm
Net weight		1.6 kg
Rated voltage		D.C. 12 V

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

**Intended use**

The tool is intended for fastening bolts and nuts.

ENE036-1

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

GEB009-2

**For European countries only****Noise and Vibration**

The typical A-weighted noise levels are  
 sound pressure level: 98 dB (A)  
 sound power level: 109 dB (A)  
 Uncertainty: 3 dB(A)

ENG006-2

**Wear ear protection.**

The typical weighted root mean square acceleration value is 9 m/s<sup>2</sup>.

These values have been obtained according to EN60745.

**For Model 6918D**

ENH102-5

**EC-DECLARATION OF CONFORMITY**

We declare under our sole responsibility that this product is in compliance with the following standards of standardized documents;

EN60745, EN55014 in accordance with Council Directives, 89/336/EEC, 98/37/EC.

Yasuhiko Kanzaki **CE2006**



000087

Director

**MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.**

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

Responsible manufacturer:

**SPECIFIC SAFETY RULES**

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

1. **Hold power tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
2. **Wear ear protectors.**
3. **Check the socket carefully for wear, cracks or damage before installation.**
4. **Hold the tool firmly.**
5. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
6. **The proper fastening torque may differ depending upon the kind or size of the bolt. Check the torque with a torque wrench.**

**SAVE THESE INSTRUCTIONS.****⚠WARNING:**

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

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

## FOR BATTERY CARTRIDGE

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

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

### Tips for maintaining maximum battery life

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

cartridge when you do not use it for more than six months.

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

### ⚠CAUTION:

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

### Installing or removing battery cartridge

#### Fig.1

- Always switch off the tool before installation or removal of the battery cartridge.
- To remove the battery cartridge, withdraw it from the tool while pushing the buttons on both sides of the battery 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.

### Switch action

#### Fig.2

### ⚠CAUTION:

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

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

### Reversing switch action

#### Fig.3

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

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

### ⚠CAUTION:

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

# ASSEMBLY

## ⚠ CAUTION:

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

### Selecting correct socket

Always use the correct size socket for bolts and nuts. An incorrect size socket will result in inaccurate and inconsistent fastening torque and/or damage to the bolt or nut.

### Installing or removing socket

Fig.4

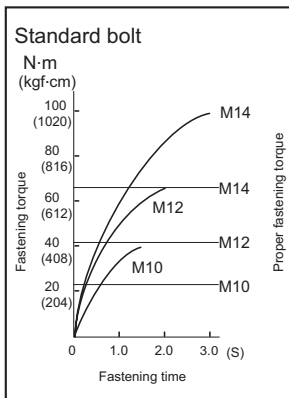
- For socket without O-ring and pin  
To install the socket, push it onto the anvil of the tool until it locks into place.  
To remove the socket, simply pull it off.
- For socket with O-ring and pin

Fig.5

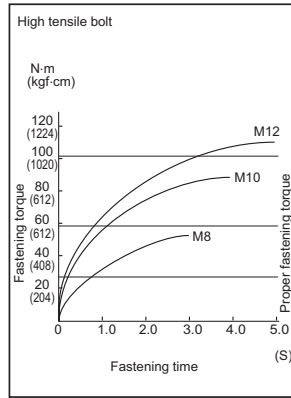
Move the O-ring out of the groove in the socket and remove the pin from the socket. Fit the socket onto the anvil of the tool so that the hole in the socket is aligned with the hole in the anvil. Insert the pin through the hole in the socket and anvil. Then return the O-ring to the original position in the socket groove to retain the pin. To remove the socket, follow the installation procedures in reverse.

# OPERATION

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



005226



005227

Hold the tool firmly and place the socket over the bolt or nut. Turn the tool on and fasten for the proper fastening time.

### NOTE:

- When fastening screw M8 or smaller, carefully adjust pressure on the switch trigger so that the screw is not damaged.
- Hold the tool pointed straight at the bolt or nut.
- Excessive fastening torque may damage the bolt/nut or socket. Before starting your job, always perform a test operation to determine the proper fastening time for your bolt or nut. Especially for the bolt smaller than M8, perform the above test operation to prevent the trouble on socket or bolt, etc.
- If the tool is operated continuously until the battery cartridge has discharged, allow the tool to rest for 15 minutes before proceeding with a fresh battery cartridge.

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

- When the battery cartridge is discharged almost completely, voltage will drop and the fastening torque will be reduced.
- Socket
  - Failure to use the correct size socket will cause a reduction in the fastening torque.
  - A worn socket (wear on the hex end or square end) will cause a reduction in the fastening torque.
- 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 use of the universal joint or the extension bar somewhat reduces the fastening force of the impact wrench. Compensate by fastening for a longer period of time.
- 5. The manner of holding the tool or the material of driving position to be fastened will affect the torque.
- 6. Operating the tool at low speed will cause a reduction in the fastening torque.

## MAINTENANCE

### CAUTION:

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

### Replacing carbon brushes

#### Fig.6

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.

Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps.

#### Fig.7

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.

- Sockets
- Extension bar
- Universal joint
- Bit adapter
- Phillips bits
- Protector
- Various type of Makita genuine batteries and chargers
- Shoulder strap

**Пояснення до загального виду**

1-1. Кнопка	4-1. Ключ	5-3. Штифт
1-2. Касета з акумулятором	4-2. Ковадло	6-1. Обмежувальна відмітка
2-1. Кнопка вимикача	5-1. Ключ	7-1. Ковпачок щіткотримача
3-1. Вазиль перемикача реверсу	5-2. Кільцеве ущільнення	7-2. Викрутка

**ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Модель		6918D
Діаметр свердління	Стандартний болт	M8 - M14
	Високоміцний болт	M6 - M12
Квадратна викрутка		12,7 мм
Швидкість холостого ходу (хв <sup>-1</sup> )		0 - 2300
Ударів за хвилину		0 - 3000
Максимальний момент затягування		120 Н·м
Загальна довжина		176 мм
Чиста вага		1,6 кг
Номінальна напруга		12 В пост. Тока

• Через те, що ми не припиняємо програми досліджень і розвитку, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.

• Примітка. У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.

ENE036-1

**Призначення**

Інструмент призначено для кріплення болтів та гайок.  
ENG006-2

Бекінгемшир МК15 8JD, АНГЛІЯ  
Відповідальний виробник:  
Макіта Корпорейшн Анджо Аічі Японія

GEB009-2

**Для Європейських країн тільки****Шум та Вібрація**

Рівні шуму за шкалою А у типовому виконанні становлять

рівня звукового тиску: 98 дБ (А)

рівень звукової потужності: 109 дБ (А)

Погрибність: 3 дБ(А)

**Користуйтеся засобами захисту слуху.**

Значення зваженого середньоквадратичного прискорення у типовому виконанні становить 9 м/с<sup>2</sup>.

Ці значення отримані згідно з EN60745.

**Для моделі 6918D**

ENH102-5

**ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЄС**

Ми заявляємо під нашу виключну відповідальність, що цей виріб відповідає вимогам наведених нижче стандартів нормативної документації;  
EN60745, EN55014 згідно з Керівними Інструкціями Ради, 89/336/ЕЕС, 98/37/ЕС.

Язухіко Канзакі **CE2006**



000087

Директор

**МАКІТА ІНТЕРНЕТШЛ ЮРОП ЛТД.**

Мічиган-Драйв, Тонгвелл, Мілтон-Кейнес, графство

**Особливі правила техніки безпеки**

**НІКОЛИ НЕ СЛІД** втрачати пильності та розслаблюватися при користуванні виробом (що приходить при частому користуванні), слід завжди строго додержуватися правил безпеки під час користування пилою зворотно-поступального руху. У разі небезпечного або неправильного користування цим інструментом, можна здобути серйозних поранень.

1. При виконуваних робіт, при яких ріжучий інструмент може контактувати зі схованою проводкою або власним шнуром, необхідно тримати електро інструмент за ізольовані поверхні рукояток. Контакт з проводом фази призведе до її попадання на відкриті металеві деталі інструмента і може уразити користувача електричним струмом.
2. Слід одягати захисні навушники
3. Перед встановленням ретельно перевіряйте розетку щодо зношення, тріщин або пошкодження.
4. Міцно тримайте інструмент.
5. Завжди майте тверду опору. При виконанні висотних робіт переконайтеся, що під Вами нікого немає.

6. Належний момент затягування може відрізнятись залежно від типу та розміру болта. Перевірте момент затягування за допомогою ключа з регулюванням обертового моменту.

## ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ

### ⚠УВАГА:

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

ENC004-1

## ВАЖЛИВІ ІНСТРУКЦІЇ БЕЗПЕКИ

### ДЛЯ КАСЕТИ АКУМУЛЯТОРА

1. Перед тим як користуватися касетою акумулятора, слід прочитати усі інструкції та попереджуючі відмітки щодо (1) зарядний пристрій акумулятора, (2) акумулятор та (3) виробу, що працюють від акумулятора.
2. Не слід розбирати касету акумулятора.
3. Якщо період роботи дуже покоротив, слід негайно припинити користування. Це може призвести до перегріву, опіку та навіть вибуху.
4. Якщо електродит потрапив до очей, слід промити їх чистою водою та негайно звернутися за медичного закладу. Це може призвести до втрати зору.
5. Слід завжди закривати клеми акумулятора кришкою акумулятора, коли касета акумулятора не використовується.
6. Не замкніть касету акумулятора.
  - (1) Не слід торкатися клем будь-яким струмопровідним матеріалом.
  - (2) Не слід зберігати касету акумулятора в ємності з іншими металевими предметами, такими як цвяхи, монети і т.д.
  - (3) Не залишайте касету акумулятора під дощем, запобігайте контакту з водою. Коротке замикання може призвести до великого струму, перегріву, можливих опіків та навіть виходу з ладу.
7. Не слід зберігати інструмент та касету з акумулятором в містах, де температура може сягнути та перевищити 50гр.° C (122° F).
8. Не слід спалювати касету з акумулятором навіть, якщо вона була неодноразово пошкоджена або повністю спрацьована. Касета з акумулятором може вибухнути в огні.
9. Не слід кидати або ударяти акумулятор.

## 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.
4. Якщо касета з нікель-металогідридним акумулятором не використовувалась більш шести місяців, її слід зарядити.

## ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

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

**Встановлення та зняття касети з акумулятором.**

### Fig.1

- Перед тим, як встановлювати або знімати касету з акумулятором, інструмент слід завжди вимикати.
- 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 щиглик, 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 невірньо вставляєте.



## Дія вимикача.

Fig.2

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

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

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

## Дія вимикача-реверсера.

Fig.3

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

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

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

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

## КОМПЛЕКТУВАННЯ

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

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

## Вибір вірного ключа

Слід завжди використовувати ключ вірного розміру для болтів та гайок. Ключ невірного розміру призводить до невірного та нерівномірного моменту затягування та/або пошкодження болта або гайки.

## Встановлення або зняття ключа

Fig.4

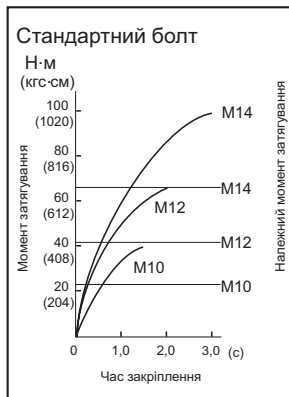
1. Для ключа без кільця ущільнення та шпильки. Для встановлення ключа його слід насунути на ковадло інструмента, щоб він заблокувався. Для зняття ключа його слід просто стягнути.
2. Для ключа з кільцем ущільнення та шпилькою.

Fig.5

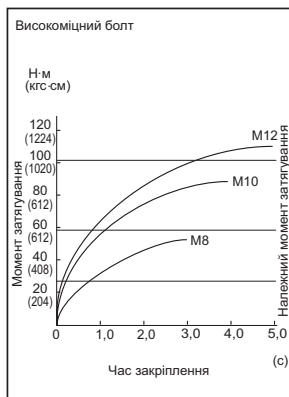
Витягніть кільце ущільнення з паза в ключі та витягніть шпильку з ключа. Поставте ключ на ковадло інструмента таким чином, щоб ключ був суміщений з отвором на ковадлі. Вставте шпильку через отвір в ключі та ковадлі. Потім поверніть кільце ущільнення в початкове положення на пазу ключа для фіксації шпильки. Для того, щоб зняти ключ, виконайте процедуру його встановлення у зворотному порядку.

## ЗАСТОСУВАННЯ

Належна величина моменту затягування може бути різною в залежності від типу та розміру болта, матеріалу деталі, що кріпиться та ін. Співвідношення між моментом затягування та часом затягування показано на малюнках.



005226



005227

Міцно тримаючи інструмент розташуйте його на гайці або болті. Увімкніть інструмент та виконайте затягування протягом відповідного часу.

## ПРИМІТКА:

- Якщо використовується гвинт кріплення розміром М8 або менше, слід акуратно відрегулювати тиск на курок вмикача, щоб не пошкодити гвинт.
- Інструмент слід стримати прямо відносно болта або гайки.
- Надмірний момент затягування може пошкодити болт/гайку або ключ. Перед початком роботи слід завжди робити пробну операцію, щоб визначити належний час затягування болта або гайки. Особливо для болтів розміром менше М8 слід виконувати зазначену вище пробну операцію для того, щоб запобігти проблемам із ключем або болтом та ін.
- Якщо інструмент експлуатується постійно, доки не розрядиться касета з акумулятором, то перед тим, як встановлювати новий акумулятор, інструментові треба дати відпочити протягом 15 хвилин.

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. Ключ
  - Якщо не використовувати ключ вірного розміру, це може призвести до зменшення моменту затягування.
  - Використання зношеного ключа (знос на кінцях шестигранника або квадрата) призводить до послаблення 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. Використання універсального з'єднання або подовжувача дещо знижує силу затягування ударного гайковерта. Це слід компенсувати шляхом затягування протягом довшого часу.
5. Те, в якому положенні для загвинчування тримаються інструмент або деталь, також впливає на момент затягування.
6. Експлуатація інструмента на низькій швидкості призводить до зниження моменту затягування.

## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

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

### Заміна вугільних щіток

#### Fig.6

Регулярно знімайте та перевіряйте вугільні щітки. Замінюйте їх, коли знос сягає граничної відмітки. Вугільні щітки повинні бути чистими та вільно рухатись у щіткотримачах. Одночасно треба замінювати обидві вугільні щітки. Використовуйте лише однакові вугільні щітки.

Для видалення ковпачків щіткотримачів користуйтеся викруткою. Видаліть зношені вугільні щітки, вставте нові та закріпіть ковпачки щіткотримачів.

#### Fig.7

Для того, щоб підтримувати БЕЗПЕКУ та НАДІЙНІСТЬ, ремонт, технічне обслуговування або регулювання мають виконувати уповноважені центри обслуговування "Makita", де використовуються лише стандартні запчастини "Makita".

## ОСНАЦЕННЯ

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

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

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

- Ключі
- Подовжувач
- Універсальне з'єднання
- Адаптер ключа
- Свердла Phillips
- Протектор
- Різні типи оригінальних акумуляторів та зарядних пристроїв виробництва компанії Makita
- Плечовий ремінь

**Objaśnienia do widoku ogólnego**

1-1. Przycisk	4-1. Gniazdo	6-1. Znak ograniczenia
1-2. Akumulator	4-2. Kowadełko	7-1. Pokrywka uchwytu szczotki
2-1. Spust przełącznika	5-1. Gniazdo	7-2. Śrubokręt
3-1. Dźwignia przełącznika obrotów wstecznych	5-2. Pierścień O	
	5-3. Sworzeń	

**SPECYFIKACJE**

Model		6918D
Wydajność	Śruba zwykła	M8 - M14
	Śruba o wysokiej wytrzymałości	M6 - M12
Głowica kwadratowa		12,7 mm
Prędkość bez obciążenia (min <sup>-1</sup> )		0 - 2 300
Liczba udarów na minutę		0 - 3 000
Maks. moment dokręcania		120 N.m
Długość całkowita		176 mm
Ciężar netto		1,6 kg
Napięcie znamionowe		Prąd stały 12 V

• W związku ze stale prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym, niniejsze specyfikacje mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.

• Uwaga: Specyfikacje mogą różnić się w zależności od kraju.

ENE036-1

**Przeznaczenie**

Narzędzie to jest przeznaczone do dokręcania śrub i nakrętek.

ENG006-2

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

Typowe równoważne poziomy dźwięku A są równe poziomowi ciśnienia akustycznego: 98 dB (A)

poziom mocy akustycznej: 109 dB (A)

Niepewność: 3 dB(A)

**Nosić ochronniki słuchu**

Typowa wartość ważonej średniej kwadratowej przyspieszenia wynosi  $9 \text{ m/s}^2$ .

Powyższe wartości uzyskano w oparciu o normę EN60745.

**Dla modelu 6918D**

ENH102-5

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z NORMAMI WE**

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

EN60745, EN55014 w świetle Dyrektywy Rady o sygnaturach 89/336/EEC, 98/37/EC.

Yasuhiko Kanzaki **CE2006**



000087

Dyrektor

**MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.**

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

Producent odpowiedzialny:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan (Japonia)

GEB009-2

**Szczególne zasady bezpieczeństwa**

**NIE WOLNO** pozwolić, aby wygodą lub rutyną (nabyta w wyniku wielokrotnego używania narzędzia) zastąpiły ścisłe przestrzeganie zasad bezpieczeństwa obsługi piły. Używanie elektronarzędzia w sposób niebezpieczny lub niewłaściwy grozi poważnymi obrażeniami ciała.

1. Podczas wykonywania pracy narzędziem tnącym, trzymać elektronarzędzie za izolowane powierzchnie uchwytów, ponieważ ostrze narzędzia może natrafić na przewód ukryty w materiale lub zetknąć się z przewodem zasilania. Kontakt z przewodem pod napięciem spowoduje przepływ prądu do metalowych zewnętrznych części elektronarzędzia i porażenie operatora.
2. **Noś ochroniacze na uszy.**
3. **Przed przystąpieniem do pracy sprawdź dokładnie gniazdo pod kątem ewentualnych pęknięć lub uszkodzeń.**
4. **Trzymać narzędzie w sposób niezawodny.**
5. **Zapewnić stałe podłoże.**  
**Upewnij się, czy nikt nie znajduje się poniżej**

6. miejsca pracy na wysokości.
6. Odpowiedni moment dokręcania zależy od rodzaju i wielkości wkrętu/śruby. Zawsze sprawdzaj moment dokręcenia za pomocą klucza dynamometrycznego.

## ZACHOWAĆ INSTRUKCJE

### ⚠OSTRZEŻENIE:

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

ENC004-1

## WAŻNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

### DOTYCZĄCE AKUMULATORA

1. Przed użyciem akumulatora zapoznać się z wszystkimi zaleceniami i znakami ostrzegawczymi na (1) ładowarce, (2) akumulatorze i (3) wyrobie, w którym będzie używany akumulator.
2. Akumulatora nie wolno rozbierać.
3. Jeżeli czas pracy uległ 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. Styki akumulatora należy zawsze zabezpieczyć, zakładając na nieużywany akumulator osłonę.
6. Nie doprowadzać do zwarcia akumulatora:
  - (1) Nie dotykać styków przedmiotami wykonanymi z materiałów przewodzących.
  - (2) Unikać przechowywania akumulatora w pojemniku z metalowymi przedmiotami, typu gwoździe, monety itp.
  - (3) Chronić akumulator przed deszczem lub wodą.  
Zwarcie prowadzi do przepływu prądu elektrycznego o dużym natężeniu i przegrzania akumulatora, co w konsekwencji może grozić poparzeniami a nawet awarią urządzenia.
7. Narzędzia i akumulatora nie wolno przechowywać w miejscach, w których temperatura osiąga bądź przekracza  $50^{\circ}\text{C}$  ( $122^{\circ}\text{F}$ ).
8. Akumulatorów nie wolno palić, również tych poważnie uszkodzonych lub całkowicie

zużytych. W ogniu mogą one bowiem eksplodować.

9. Chronić akumulator przed upadkiem i uderzeniami.

## 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  $^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$  ( $50^{\circ}\text{F} - 104^{\circ}\text{F}$ ). Gdy akumulator jest gorący, przed przystąpieniem do jego ładowania odczekać, aż ostygnie.
4. Akumulatory niklowo-wodorkowe, po sześciomiesięcznym okresie nieużywania, należy naładować.

## OPIS DZIAŁANIA

### ⚠UWAGA:

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

### Wkładanie i wyjmowanie akumulatora

#### Rys.1

- Przed włożeniem lub wyjęciem akumulatora należy koniecznie wyłączyć narzędzie.
- 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.

### Włączanie

#### Rys.2

### ⚠UWAGA:

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

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

## Włączanie obrotów wstecznych.

### Rys.3

Omawiane narzędzie jest wyposażone w przełącznik umożliwiający zmianę kierunku obrotów. W celu uzyskania obrotów zgodnych z ruchem wskazówek zegara należy nacisnąć dźwignię przełącznika zmiany kierunku obrotów po stronie A, natomiast by uzyskać obroty przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, wystarczy nacisnąć dźwignię przełącznika po stronie B. Gdy dźwignia przełącznika zmiany kierunku obrotów znajduje się w położeniu neutralnym, język spustowy przełącznika jest zablokowany.

### ⚠ UWAGA:

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

## MONTAŻ

### ⚠ UWAGA:

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

### Wybierz prawidłowe gniazdo.

Podczas wkręcania śrub i nakrętek zawsze pamiętaj o dopasowaniu rozmiaru gniazda. Gniazdo o niewłaściwym rozmiarze prowadzi do niedokładnego i nierównomiernego momentu dokręcania i/lub uszkodzenia śruby lub nakrętki.

### Montaż i demontaż gniazda

#### Rys.4

1. Dla gniazda bez pierścienia O i wtyku  
Aby zamontować gniazdo, wepchnij je na kowadełko tak, aby zaskoczyło na swoim miejscu. NLAby wyjąć gniazdo, należy je po prostu wyciągnąć.
2. Dla gniazda z pierścieniem O i wtykiem

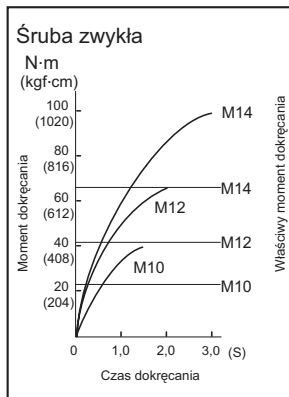
#### Rys.5

Wysuń pierścień O z rowka w gnieździe i wyjmij z gniazda wtyk. Dopasuj gniazdo do kowadełka narzędzia tak, aby otwór gniazda był wyrównany z otworem kowadełka. Wsuń wtyk w otwór gniazda i

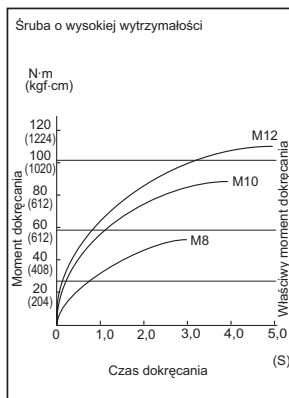
kowadełka. Następnie przywróć pierścieni O do pozycji początkowej w rowku gniazda, aby zablokować wtyk. Aby zdemontować gniazdo, należy w odwrotnej kolejności wykonać procedurę montażu.

## DZIAŁANIE

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.



005226



005227

Trzymaj mocno narzędzie i umieść gniazdo nad śrubą lub nakrętką. Włącz narzędzie i dokręcaj zgodnie z ustawionym czasem dokręcania.

### UWAGA:

- Podczas mocowania wkrętów M8 lub mniejszych, dobierz nacisk na język spustowy wyłącznika, aby nie zniszczyć wkrętu.

- Narzędzie powinno być skierowane na wprost śruby lub nakrętki.
- Nadmierny moment dokręcania może uszkodzić śrubę/nakrętkę lub gniazdo. Przed przystąpieniem do pracy zawsze wykonaj próbną operację wkręcania, aby ustalić właściwy czas wkręcania dla danej śruby lub nakrętki. Zwłaszcza w przypadku wkrętów mniejszych niż M8 należy pamiętać o wykonaniu próbnej operacji wkręcania, aby zapobiec uszkodzeniu gniazda lub wkrętu itp.
- Jeżeli narzędzie jest używane bez przerwy aż do rozładowania akumulatora, należy je odstawić na 15 minut, zanim praca zostanie podjęta na nowo z użyciem innego naładowanego akumulatora.

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

1. Gdy akumulator jest prawie całkowicie rozładowany, pojawi się spadek napięcia i moment dokręcania zmniejszy się.
2. Gniazdo
  - Użycie gniazda o niewłaściwym rozmiarze powoduje zmniejszenie momentu dokręcania.
  - Zużyte gniazdo (zużycie na końcu sześciokątnym lub kwadratowym) powoduje zmniejszenie momentu dokręcania.
3. 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.
4. Używanie przegubu uniwersalnego lub drążka przedłużającego może nieco zmniejszyć moment dokręcania klucza udarowego. Aby go wyrównać należy dokręcać śrubę lub nakrętkę przez dłuższy czas.
5. Sposób trzymania narzędzia lub materiał, z którego wykonany jest skręcany element w miejscu przykręcania, mają wpływ na wielkość momentu.
6. Praca przy niskich prędkościach obrotowych powoduje zmniejszenie momentu dokręcania.

## KONSERWACJA

### ⚠️ UWAGA:

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

## Wymiana szczotek węglowych

### Rys.6

Systematycznie wyjmować i sprawdzać szczotki węglowe. Wymieniać je, gdy ich zużycie sięga znaku granicznego. Szczotki powinny być czyste i łatwo wchodzić w uchwyt. Należy wymieniać obydwie szczotki jednocześnie. Stosować wyłącznie identyczne szczotki węglowe.

Do wyjęcia pokrywek uchwytów szczotek używać śrubokrętu. Wyjąć zużyte szczotki węglowe, włożyć nowe i zabezpieczyć pokrywkami uchwytów szczotek.

### Rys.7

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

## AKCESORIA (WYPOSAŻENIE DODATKOWE)

### ⚠️ UWAGA:

- Zaleca się stosowanie wymienionych akcesoriów i dodatków razem z elektronarzędziem Makita 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.

- Gniazda
- Drążek przedłużający
- Przegub uniwersalny
- Adapter końcówki
- Końcówki krzyżowe
- Osłona
- Różne typy oryginalnych akumulatorów i ładowarek marki Makita
- Pasek na ramię

**Explicitarea vederii de ansamblu**

1-1. Buton	4-1. Bucșă	5-3. Știft
1-2. Cartușul acumulatorului	4-2. Soclu	6-1. Marcaj limită
2-1. Trăgaciul întrerupătorului	5-1. Bucșă	7-1. Capacul suportului pentru perii
3-1. Levier de inversor	5-2. Garnitură inelară	7-2. Șurubelniță

**SPECIFICAȚII**

Model		6918D
Capacități	Bulon standard	M8 - M14
	Bulon de mare rezistență la tracțiune	M6 - M12
Cap de antrenare pătrat		12,7 mm
Turația în gol (min <sup>-1</sup> )		0 - 2.300
Bătăi pe minut		0 - 3.000
Moment de strângere maxim		120 N.m
Lungime totală		176 mm
Greutate netă		1,6 kg.
Tensiune nominală		12 V cc.

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

**Destinația de utilizare**

Mașina este destinată fixării bolțurilor și piulițelor.

ENE036-1

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

GEB009-2

**Numai pentru țările europene****Emisie de zgomot și vibrații**

Nivelele de zgomot normale ponderate A sunt

nivel de presiune acustică: 98 dB (A)

nivel de putere acustică: 109 dB (A)

Incertitudine: 3 dB(A)

ENG006-2

**REGULI SPECIALE DE SIGURANȚĂ**

**NU permiteți comodității și familiarizării cu produsul (obținute prin utilizare repetată) să înlocuiască respectarea strictă a normelor de securitate pentru ferăstrăul alternativ. Dacă folosiți această mașină incorect sau fără a respecta normele de securitate, puteți suferi vătămări corporale grave.**

**Purtați antifoane.**

Accelerația pătratică medie ponderată în condiții normale este de 9 m/s<sup>2</sup>.

Aceste valori au fost obținute conform standardului EN60745.

**Pentru modelul 6918D**

ENH102-5

**CE-DECLARAȚIE DE CONFORMITATE**

Declarăm pe propria răspundere că acest produs este în conformitate cu următoarele standarde și reglementări; EN60745, EN55014 în conformitate cu directivele consiliului european 89/336/CEE, 98/37/CE.

Yasuhiko Kanzaki **CE2006**



000087

Director

**MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.**

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

Producător:

1. **Susțineți mașina de suprafețele izolate atunci când efectuați o operațiune în care mașina de tăiat poate intra în contact cu cabluri ascunse sau cu propriul cablu de alimentare. Contactul cu un cablu aflat sub tensiune va face ca piesele de metal să fie parcurse de curent, iar operatorul se va electrocuta.**
2. **Purtați mijloace de protecție a auzului.**
3. **Verificați atent bucșa cu privire la uzură, fisuri sau deteriorări înainte de instalare.**
4. **Țineți bine mașina**
5. **Păstrați-vă echilibrul. Asigurați-vă că nu se află nimeni dedesubt atunci când folosiți mașina la înălțime.**
6. **Momentul de strângere corect poate diferi în funcție de tipul și dimensiunea șurubului. Verificați momentul de strângere cu o cheie dinamometrică.**

**PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI**

## **⚠️ AVERTISMENT:**

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

ENC004-1

## **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. Acoperiți întotdeauna bornele acumulatorului cu capacul acestuia atunci când nu folosiți cartușul acumulatorului.
6. 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.
7. Nu depozitați mașina și cartușul acumulatorului în spații în care temperatura poate atinge sau depăși 50 ° C (122 ° F).
8. Nu incinerati cartușul acumulatorului chiar dacă acesta este grav deteriorat sau complet uzat. Cartușul acumulatorului poate exploda în foc.
9. Aveți grijă să nu scăpați pe jos sau să loviți acumulatorul.

### **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.
4. Încărcați cartușul acumulatorului cu Nichel Metal Hidrură dacă nu a fost utilizat pe o perioadă mai lungă de șase luni.

## **DESCRIERE FUNCȚIONALĂ**

### **⚠️ ATENȚIE:**

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

### **Instalarea sau scoaterea cartușului acumulatorului**

#### **Fig.1**

- Opriti întotdeauna mașina înainte de a instala sau scoate cartușul acumulatorului.
- Pentru a scoate cartușul acumulatorului, extrageți-l din mașină în timp ce apăsați butoanele de pe ambele laturi ale cartușului acumulator.
- 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 înclichetează 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.

### **Acționarea întrerupătorului**

#### **Fig.2**

### **⚠️ ATENȚIE:**

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

Pentru a porni mașina, apăsați pur și simplu butonul declanșator. Viteza mașinii poate fi crescută prin creșterea forței de apăsare a butonului declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina.

### **Funcționarea inversorului**

#### **Fig.3**

Această mașină dispune de un comutator de inversare pentru schimbarea sensului de rotație. Apăsați pârghia comutatorului de inversare în poziția A pentru rotire în sens orar sau în poziția B pentru rotire în sens anti-orar.



Când pârghia comutatorului de inversare se află în poziție neutră, butonul declanșator nu poate fi apăsat.

#### ⚠ATENȚIE:

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

## MONTARE

#### ⚠ATENȚIE:

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

### Selectarea corectă a capului de cheie frontală

Folosiți întotdeauna capul de cheie frontală cu dimensiunea corectă pentru bolțuri și piulițe. Folosirea unui cap de cheie frontală de dimensiune incorectă va conduce la un moment de strângere imprecis și insuficient și/sau la deteriorarea bolțului sau piuliței.

### Instalarea sau scoaterea capului de cheie frontală

#### Fig.4

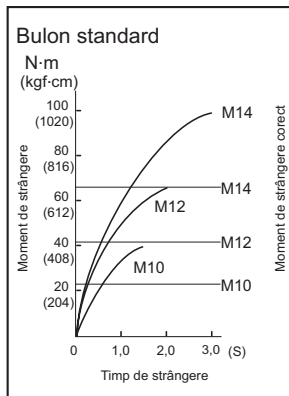
1. Pentru capete de cheie frontală fără garnitură inelară și știft  
Pentru a instala capul de cheie frontală, împingeți-l pe soclul mașinii până când se înclichetează.  
Pentru a demonta capul de cheie frontală, trageți pur și simplu de el.
2. Pentru capete de cheie frontală cu garnitură inelară și știft

#### Fig.5

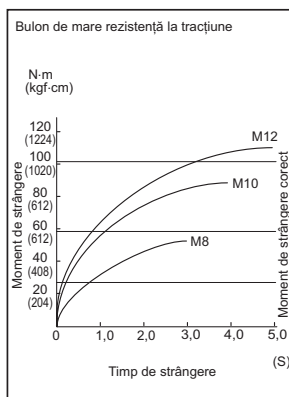
Scoateți garnitura inelară din canelura capului de cheie frontală și scoateți știftul din capul de cheie frontală. Instalați capul de cheie frontală pe soclul mașinii astfel încât orificiul din capul de cheie frontală să fie aliniat cu orificiul din soclu. Introduceți știftul prin orificiul din soclu și capul de cheie frontală. Apoi readuceți garnitura inelară în poziția inițială din canelura capului de cheie frontală pentru a fixa știftul. Pentru a demonta capul de cheie frontală, executați în ordine inversă operațiile de instalare.

## FUNȚIONARE

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



005226



005227

Țineți mașina ferm și așezați capul de cheie hexagonală pe bolț sau piuliță. Porniți mașina și strângeți cu timpul de strângere adecvat.

#### NOTĂ:

- Când fixați șuruburi M8 sau mai mici, ajustați cu grijă forța de apăsare a butonului declanșator pentru a nu deteriora șurubul.
- Țineți mașina orientată drept către bolț sau piuliță.
- Un moment de strângere excesiv poate deteriora bolțul/piulița sau capul de cheie frontală. Înainte de a începe lucrul, executați întotdeauna o probă pentru a determina timpul de strângere corect pentru bolțul sau piulița dumneavoastră. În special pentru bolțurile mai mici de M8, efectuați proba de mai sus pentru a preveni apariția unor probleme la capul de cheie frontală sau la bolț, etc.
- Dacă mașina este folosită continuu până la descărcarea cartușului acumulatorului, lăsați mașina în repaus timp de 15 minute înainte de a continua cu un cartuș acumulator nou.

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 cheie frontală
  - Folosirea unui cap de cheie frontală de dimensiune incorectă va cauza o reducere a momentului de strângere.
  - Un cap de cheie frontală uzat (uzură la capătul hexagonal sau pătrat) va cauza 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. Folosirea crucii cardanice sau a țigii prelungitoare reduce într-o oarecare măsură forța de strângere a mașinii de înșurubat cu impact. Compensați această reducere printr-o strângere mai îndelungată.
5. Modul în care țineți mașina sau materialul de fixat în poziția de înșurubare va influența momentul de strângere.
6. Folosirea mașinii la viteză mică va avea ca efect o reducere a momentului de strângere.

## ÎNȚREȚINERE

### ⚠ATENȚIE:

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

### Înlocuirea periiilor de carbon

#### Fig.6

Detașați periiile de carbon și verificați-le în mod regulat. Schimbați-le atunci când s-au uzat până la marcajul limită. Periiile de carbon trebuie să fie în permanență curate și să alunece ușor în suport. Ambele perii de carbon trebuie să fie înlocuite simultan cu alte perii identice.

Folosiți o șurubelniță pentru a îndepărta capacul suportului periiilor de carbon. Scoateți periiile de carbon uzate și fixați capacul pentru periiile de carbon.

#### Fig.7

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 oricărui alte accesorii sau piese auxiliare poate cauza vătămări. Folosiți accesoriile pentru operațiunea pentru care au fost concepute.

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

- Capete de cheie frontală
- Tijă prelungitoare
- Cruce cardanică
- Adaptor pentru capete de înșurubat
- Capete de înșurubat Phillips
- Apărătoare
- Diverse tipuri de acumuloare și încărcătoare originale Makita
- Curea pentru umăr

## DEUTSCH

### Erklärung der Gesamtdarstellung

1-1. Taste	4-1. Sockel	5-3. Stift
1-2. Akkublock	4-2. Amboss	6-1. Grenzmarke
2-1. Schalter	5-1. Sockel	7-1. Kohlenhalterdeckel
3-1. Umschalthebel der Drehrichtung	5-2. O-Ring	7-2. Schraubenzieher

## TECHNISCHE DATEN

Modell		6918D
Leistungen	Standardbolzen	M8 - M14
	Bolzen mit hohem Abschermoment	M6 - M12
Vierkantauflaufsatz		12,7 mm
Leerlaufdrehzahl (min <sup>-1</sup> )		0 - 2.300
Schläge pro Minute		0 - 3.000
Max. Anzugsdrehmoment		120 N.m
Gesamtlänge		176 mm
Netto-Gewicht		1,6 kg
Nennspannung		Gleichspannung 12 V

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

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

ENE036-1

### Verwendungszweck

Das Werkzeug wurde für das Anziehen von Schrauben und Muttern entwickelt.

ENG006-2

### Nur für europäische Länder

#### Geräusche und Vibrationen

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel betragen

Schalldruckpegel: 98 dB (A)

Schalleistungspegel: 109 dB (A)

Abweichung: 3 dB(A)

#### Verwenden Sie Hilfsmittel für den Gehörschutz.

Der typische effektive Beschleunigungswert beträgt 9 m/s<sup>2</sup>.

Diese Werte wurden entsprechend der Norm EN60745 gewonnen.

### Für Modell 6918D

ENH102-5

## ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG MIT DEN EU-NORMEN

Wir erklären auf unsere eigene Verantwortung, dass dieses Produkt in Übereinstimmung mit den nachstehenden Normen oder standardisierten Dokumenten steht:

EN60745, EN55014 der Normdokumente erfüllt sowie die Ratsverordnungen 89/336/EEC, 98/37/EC.

Yasuhiko Kanzaki **CE2006**

000087

Direktor

**MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.**

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

Verantwortlicher Hersteller:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

GEB009-2

## Besondere Sicherheitsgrundsätze

Lassen Sie sich **NIE** durch Bequemlichkeit oder (aus fortwährendem Gebrauch gewonnener) Vertrautheit mit dem Gerät dazu verleiten, die Sicherheitsregeln für die Säbelsäge zu missachten. Wenn dieses Werkzeug fahrlässig oder nicht ordnungsgemäß verwendet wird, kann es zu schweren Personenschäden kommen.

1. **Bei Arbeiten, bei denen das Bohrwerkzeug mit verdeckten elektrischen Leitern oder mit der eigenen Stromschnur in Kontakt kommen kann, halten Sie es an den isolierten Greifstellen.** Beim Kontakt mit einem "lebendigen" Leiter werden die ungeschützten Metallteile gleichfalls zu "lebendigen" Leitern und die Bedienperson vom elektrischen Strom getroffen werden.
2. **Tragen Sie einen Gehörschutz.**
3. **Überprüfen Sie den Sockel vor dessen Anbringung sorgfältig auf Abnutzung, Risse**

- oder sonstige Beschädigungen.
4. Halten Sie das Werkzeug fest in der Hand.
  5. 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.
  6. Das richtige Anzugsdrehmoment kann je nach Art und Größe des Bolzens abweichen. Prüfen Sie das Drehmoment mit einem Drehmomentschlüssel.

## BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.

### ⚠️ WARNUNG:

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

ENC004-1

## WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN

### FÜR AKKUBLOCK

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

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

## BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.

### Tipps für den Erhalt der maximalen Akku-Nutzungsdauer

1. Laden Sie den Akkublock auf, bevor er ganz entladen ist. Beenden Sie stets den Betrieb des Werkzeugs, und laden Sie den Akkublock auf, sobald Sie eine verringerte 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.
4. Laden Sie den NiMH-Akkublock auf, wenn Sie diesen mehr als sechs Monate nicht verwenden.

## FUNKTIONSBESCHREIBUNG

### ⚠️ ACHTUNG:

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

### Montage und Demontage des Akkublocks

#### Abb.1

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus, bevor Sie den Akkublock einsetzen oder entfernen.
- Zur Entfernung des Akkublocks müssen Sie diesen aus dem Gerät herausziehen, während Sie die Tasten auf beiden Seiten des Akkublocks 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.

## Einschalten

### Abb.2

#### ⚠️ACHTUNG:

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

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

## Umschalten der Drehrichtung

### Abb.3

Dieses Werkzeug verfügt über einen Umschalter, mit dem die Drehrichtung geändert werden kann. Für eine Drehbewegung im Uhrzeigersinn muss der Umschalter von der Seite A nach unten gedrückt werden, und für eine Drehbewegung gegen den Uhrzeigersinn von der Seite B.

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

#### ⚠️ACHTUNG:

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

## MONTAGE

#### ⚠️ACHTUNG:

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

## Auswahl des richtigen Steckesatzes

Benutzen Sie für Bolzen und Muttern immer den Steckesatz mit der richtigen Größe. Ein Steckesatz mit der falschen Größe führt zu falschem und unbeständigem Anzugsdrehmoment und/oder zu Beschädigungen an Bolzen und Muttern.

## Montage und Demontage des Steckesatzes

### Abb.4

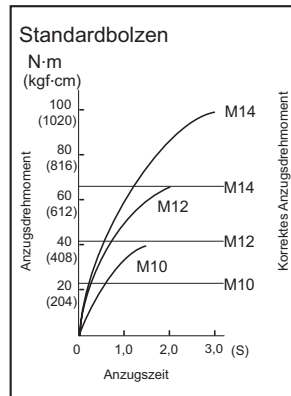
- Für Steckesatz ohne O-Ring und Stift  
Um den Steckesatz anzubringen, drücken Sie ihn auf den Amboss des Werkzeugs, bis er einrastet. Um den Steckesatz zu entfernen, ziehen Sie ihn einfach heraus.
- Für Steckesatz mit O-Ring und Stift

### Abb.5

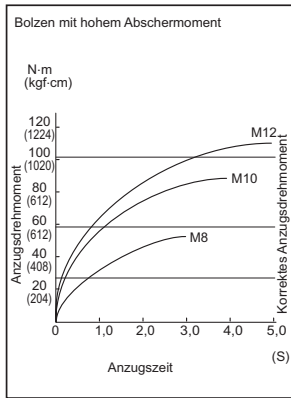
Bewegen Sie den O-Ring aus der Rille im Steckesatz, und entfernen Sie den Stift aus dem Steckesatz. Fügen Sie den Steckesatz so auf dem Amboss des Werkzeugs auf, dass das Loch im Einsatz am Loch im Amboss ausgerichtet ist. Führen Sie den Stift durch die Löcher in Steckesatz und Amboss. Bringen Sie den O-Ring wieder in die Ausgangsposition in der Rille im Steckesatz, um den Stift zu sichern. Zum Entnehmen des Steckesatzes befolgen Sie die Einbauprozedur rückwärts.

## ARBEIT

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



005226



Halten Sie das Werkzeug fest und setzen Sie den Steckesatz auf den Bolzen oder die Mutter. Schalten Sie das Werkzeug ein, und nehmen Sie die Befestigung mit der richtigen Anzugszeit vor.

#### ANMERKUNG:

- Beim Anziehen von Schrauben der Größe M8 oder kleiner üben Sie vorsichtigen Druck auf den Auslöseschalter aus, um die Schraube nicht zu beschädigen.
- Halten Sie das Werkzeug gerade auf den Bolzen bzw. die Mutter ausgerichtet.
- Ein zu starkes Anzugsdrehmoment kann Bolzen, Muttern und Steckesätze beschädigen. Führen Sie vor Beginn der Arbeiten immer einen Test durch, um das richtige Drehmoment für den Bolzen oder die Mutter zu bestimmen. Führen Sie besonders für Bolzen kleiner als M8 obigen Testbetrieb aus, um Probleme mit dem Steckesatz, dem Bolzen usw. zu vermeiden.
- Wenn das Werkzeug bis zur vollständigen Entladung des Akkublocks betrieben wurde, lassen Sie es 15 Minuten liegen, bevor Sie mit einem neuen Akkublock fortfahren.

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. Steckesatz
  - Wird ein Steckesatz mit falscher Größe verwendet, so wird das Anzugsdrehmoment verringert.
  - Ein abgenutzter Steckesatz (Abnutzung am Sechskant- oder dem viereckigen Ende) verringert 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 Verwendung der Universalverbindung oder der Verlängerungsstange reduziert das Anzugsdrehmoment des Schlagschraubers ein bisschen. Kompensieren Sie dies, indem Sie die Anzugszeit verlängern.

5. Die Art und Weise, wie Sie das Werkzeug halten, und das Material der Schraubposition beeinflussen das Drehmoment.

6. Die Verwendung des Werkzeugs bei niedriger Geschwindigkeit führt zu einem geringeren Anzugsdrehmoment.

## WARTUNG

#### ⚠ACHTUNG:

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

#### Kohlenwechsel

##### Abb.6

Nehmen Sie die Kohlen regelmäßig heraus und wechseln Sie sie. Wenn sie bis zur Grenzmarke verbraucht sind, müssen sie ausgewechselt werden. Die Kohlen müssen sauber sein und locker in ihre Halter hineinfallen. Die beiden Kohlen müssen gleichzeitig ausgewechselt werden. Verwenden Sie ausschließlich gleiche Kohlen.

Schrauben Sie mit einem Schraubenzieher den Kohlenhalterdeckel ab. Wechseln Sie die verschlissenen Kohlen, legen Sie neue ein und schrauben Sie den Deckel wieder auf.

##### Abb.7

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 Zubehöerteile und Aufsätze zu verwenden. Bei der Verwendung anderer Zubehöerteile oder Aufsätze kann die Verletzungsgefahr für Personen drohen. Die Zubehöerteile 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.

- Steckeinsätze
- Verlängerungsstange
- Universalverbindung
- Einsatzadapter
- Phillips-Einsätze
- Schutz
- Verschiedene Arten von Makita-Originalakkus und -Ladegeräten
- Umhängeriemern

## MAGYAR

### Az általános nézet magyarázata

1-1. Gomb	4-1. Hüvely	5-3. Pecek
1-2. Akkumulátor	4-2. Szerszámcsonk	6-1. Határjelzés
2-1. Kapcsoló kioldógomb	5-1. Hüvely	7-1. Kefetartó sapka
3-1. Forgásirányváltó kapcsolókar	5-2. O-gyűrű	7-2. Csavarhúzó

## RÉSZLETES LEÍRÁS

Modell		6918D
Teljesítmény	Szabvány fejecsavar	M8 - M14
	Nagy szakítószilárdságú fejecsavar	M6 - M12
Négyszögletes csavarbehajtó		12,7 mm
Üresjárat sebesség (perc <sup>-1</sup> )		0 - 2300
Ütés percenként		0 - 3000
Max. meghúzási nyomaték		120 N.m
Teljes hossz		176 mm
Tiszta tömeg		1,6 kg
Névleges feszültség		12 V, egyenáram

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

### Rendeltetésszerű használat

ENE036-1

A szerszám fejecsavarok és anyák meghúzására használható.

ENG006-2

### Csak európai országokra vonatkozóan

#### Zaj és vibráció

A tipikus A-súlyozású zajszintek a következők:

hangnyomásszint: 98 dB (A)

hangteljesítményszint: 109 dB (A)

Bizonytalanság: 3 dB(A)

#### Használjon személyi hallásvédelmi segédeszközt.

A gyorsulás tipikus súlyozott négyzetes középértéke 9 m/s<sup>2</sup>.

Ezek az értékek az EN60745-nek megfelelően lettek meghatározva.

### A modellhez 6918D

ENH102-5

### Az Európai Közösség (EC) előírásainak való megfelelési nyilatkozat

A kizárólagos felelősségünkre kijelentjük, hogy ezen termék megfelel a következő szabványok előírásainak; EN60745, EN55014, a Tanács 89/336/EEC, 98/37/EC direktíváival összhangban.

Yasuhiko Kanzaki **CE2006**

000087

Igazgató

**MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.**

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15

8JD, ENGLAND

Felelős gyártó:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

GEB009-2

## Különleges biztonsági szabályok

**NE HAGYJA, hogy (a termék többszöri használatából eredő) kényelem és megszokás váltsa fel az orrfűrész biztonsági előírásainak szigorú betartását. Ha ezt a szerszámot felelőtlenül és helytelenül használja, akkor komoly személyi sérüléseket szenvedhet.**

1. **Tartsa az elektromos szerszámot annak szigetelt markolófelületeinél ha olyan műveletet végez amikor a vágószerszám rejtett vezetékkel vagy a szerszám saját vezetékével érintkezhet. Az "élő" vezetékkel való érintkezés a szerszám nem szigetelt, hozzáférhető fém részeit is "élővé" teszi és így a kezelő áramütést szenvedhet.**
2. **Viseljen fülvédőt.**
3. **Gondosan ellenőrizze az aljzatot a felszerelés előtt, kopás, repedések vagy sérülések tekintetében.**
4. **Tartsa a szerszámot szilárdan.**
5. **Mindig bizonyosodjon meg arról hogy szilárdan áll. Bizonyosodjon meg arról hogy senki sincs lent amikor a szerszámot magas helyen használja.**
6. **A megfelelő meghúzási nyomaték változhat a csavar fajtájának és méretének függvényében. Ellenőrizze a nyomatékot egy nyomatékkulccsal.**



# ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT

## ⚠ FIGYELMEZTETÉS:

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

ENC004-1

## FONTOS BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

### AZ AKKUMULÁTORRA VONATKOZÓAN

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 keresen orvosi segítséget. Ez a látásának elvesztését okozhatja.
5. Mindig fedje le az akkumulátor érintkezőit az akkumulátor fedelével amikor nem használja az akkumulátort.
6. Ne zárja rövidre 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 rövidre zárása nagy áramerősséggel, túlmelegedéssel, esetleges égésekkel és akár meghibásodással is járhat.
7. Ne tárolja a szerszámot vagy az akkumulátort olyan helyen, ahol a hőmérséklet elérheti vagy meghaladhatja az 50 ° C-ot (122 ° F).
8. Ne égesse el az akkumulátort még akkor sem, ha az komolyan megsérült vagy teljesen elhasználódott. Az akkumulátor a tűzben felrobbanhat.
9. Vigyázzon, nehogy leejtse vagy megüsse az akkumulátort.

# ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT

## Tippek a maximális élettartam eléréséhez

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

## MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

### ⚠ VIGYÁZAT:

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

### Az akkumulátor behelyezése és eltávolítása Fig.1

- Mindig kapcsolja ki az eszközt mielőtt behelyezi vagy eltávolítja az akkumulátort.
- Az akkumulátor eltávolításához 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.

### A kapcsoló használata

#### Fig.2

### ⚠ VIGYÁZAT:

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

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

### Forgásirányváltó kapcsoló használata

#### Fig.3

Ez a szerszám irányváltó kapcsolóval van felszerelve a forgásirány megváltoztatásához. Váltsa át az irányváltó kapcsolót az A oldalról az óramutató járásával megegyező vagy a B oldalról az azzal ellentétes irányú forgáshoz.

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

#### ⚠VIGYÁZAT:

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

## ÖSSZESZERELÉS

#### ⚠VIGYÁZAT:

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

### A helyes dugókulcs kiválasztása

Mindig az adott fejecsavarhoz és az anyához megfelelő méretű dugókulcsot használja. A nem megfelelő méretű dugókulcs pontatlan és változó nagyságú meghúzási nyomatékokat eredményez és/vagy a fejecsavar vagy az anya károsodását okozza.

### A dugókulcs felhelyezése és eltávolítása

#### Fig.4

1. Tömítőgyűrű és csapszeg nélküli dugókulcs  
A dugókulcs felszereléséhez nyomja azt a szerszámcsonkra addig, amíg a helyére nem kattan.  
A dugókulcsot eltávolításkor egyszerűen húzza le.
2. Tömítőgyűrűvel és csapszeggel felszerelt dugókulcs

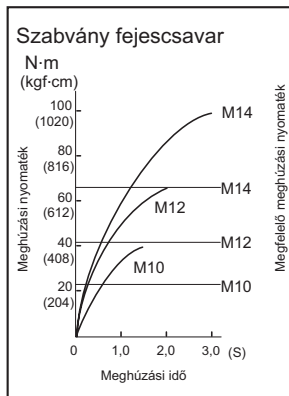
#### Fig.5

Mozdítsa ki a tömítőgyűrűt a dugókulcsban található horonyból és távolítsa el a csapszeget a dugókulcsból. Illessze a dugókulcsot a szerszámcsonkra úgy, hogy a dugókulcsban található furat igazodjon a csonkon található furathoz. Dugja át a csapszeget a dugókulcsra és a szerszámcsonkon található furatokon. Ezután helyezze vissza a tömítőgyűrűt az eredeti

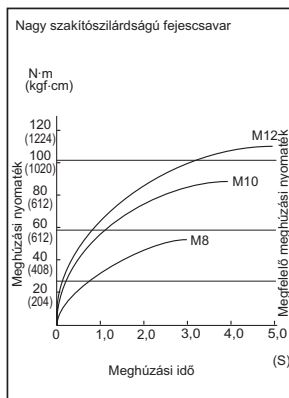
helyzetébe a dugókulcs hornyában a csapszeg megtartásához. A dugókulcs eltávolításához kövesse a felszerelési eljárást fordított sorrendben.

## ÜZEMELTETÉS

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



005226



005227

Tartsa szilárdan a szerszámot és helyezze a dugókulcsbetétet a fejecsavarra vagy az anyára. Kapcsolja be a szerszámot és húzza meg a csavart a megfelelő meghúzási idővel.

### MEGJEGYZÉS:

- M8 vagy kisebb méretű csavar meghúzásakor körültekintően állítsa be a kioldókapcsolóra kifejett nyomatékot, nehogy a csavar károsodjon.
- Tartsa a szerszámot egyenesen a csavarra vagy az anyára irányítva.

- A túlzott meghúzási nyomaték károsíthatja a fejescsavart/anyát vagy a dugókulcsot. Mielőtt elkezdli a munkát, mindig végezzen egy próba műveletet, hogy meghatározza a fejescsavarnak vagy az anyának megfelelő meghúzási időt. Különösen az M8 méretűnél kisebb fejescsavarak esetében végezze el a fenti próba műveletet, nehogy a dugókulccsal vagy a fejescsavarral, stb. valami gond legyen.
- Ha szerszámot folyamatosan működteti addig, amíg az akkumulátor teljesen lemerül, 15 percig pihentesse a szerszámot mielőtt tovább folytatja a munkát egy feltöltött akkumulátorral.

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. Dugókulcs
  - A helytelen méretű dugókulcs használata a meghúzási nyomaték csökkenését okozza.
  - Az elhasznált dugókulcs (kopás a hatlapfejű végén vagy a négyszögletes végén) a meghúzási nyomaték csökkenését okozza.
3. Fejescsavar
  - Még abban az esetben is, ha a nyomatéki együttható és a fejescsavar osztálya egyezik, a megfelelő meghúzási nyomaték változni fog a fejescsavar átmérőjének függvényében.
  - Még abban az esetben is, ha a fejescsavarak átmérője ugyanaz, a megfelelő meghúzási nyomaték változni fog a nyomatéki együttható, a fejescsavar osztálya és a fejescsavar hosszúsága függvényében.
4. Az univerzális összekötő vagy hosszabbító rúd használata valamennyire csökkenti az ütve csavarbehajtó meghúzó erejét. Kompenzálja ezt hosszabb ideig tartó meghúzással.
5. Az, ahogy a szerszámot fogja, vagy akár a becsavarás helye is az anyagban befolyásolja a nyomatékokat.
6. A szerszám alacsony fordulatszámon való működtetése lecsökkenti a meghúzási nyomatékokat.

## 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 szénkefék cseréje

### Fig.6

A szénkefákat cserélje és ellenőrizze rendszeresen. Cserélje ki azokat amikor lekopnak egészen a határjelzésig. Tartsa tisztán a szénkefákat és biztosítsa hogy szabadon mozoghassanak tartójukban. Mindkét szénkefét egyszerre cserélje ki. Használjon egyforma szénkefákat.

Csavarhúzó segítségével távolítsa el a kefetartó sapkákat. Vegye ki a kopott szénkefákat, tegye be az újakat és helyezze vissza a kefetartó sapkákat.

### Fig.7

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

## TARTOZÉKOK

### ⚠VIGYÁZAT:

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

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

- Dugókulcs
- Hosszabbító rúd
- Univerzális összekötő
- Betétadapter
- Phillips betétek
- Védő
- Különböző típusú eredeti Makita akkumulátorok és töltők
- Vállheveder

**Vysvetlenie všeobecného zobrazenia**

1-1. Tlačidlo	4-1. Spojka	5-3. Kolík
1-2. Kazeta akumulátora	4-2. Nákova	6-1. Medzná značka
2-1. Spúšť	5-1. Spojka	7-1. Veko držiaka uhlíka
3-1. Prepínacia páčka smeru otáčania	5-2. O-krúžok	7-2. Šraubovák

**TECHNICKÉ ÚDAJE**

Model		6918D
Výkony	Štandardná maticová skrutka	M8 - M14
	Vysokopevná skrutka	M6 - M12
Štvorcový prevod		12,7 mm
Otáčky naprázdno (min <sup>-1</sup> )		0 - 2300
Nárazy za minútu		0 - 3000
Maximálny ťahovací moment		120 N.m
Celková dĺžka		176 mm
Hmotnosť netto		1,6 kg
Menovité napätie		Jednosmerný prúd 12 V

- Vzhľadom k neustálemu výskumu a vývoju tu uvedené technické údaje podliehajú zmenám bez upozornenia.
- Poznámka: Technické údaje sa môžu pre rozne krajiny líšiť.

**Určené použitie**

Tento nástroj je určený na ťahovanie maticových skrutiek a matíc.

ENE036-1

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

GEB009-2

**Len pre Európske krajiny****Hluk a vibrácie**

Typické hladiny akustického tlaku zátáže sú  
 hladina akustického tlaku: 98 dB (A)  
 hladina akustického výkonu: 109 dB (A)  
 Neurčitost: 3 dB(A)

ENG006-2

**Používajte pomôcky na ochranu sluchu.**

Typická zátážová efektívna hodnota zrýchlenia je 9 m/s<sup>2</sup>.  
 Tieto hodnoty boli získané podľa normy EN60745.

**Pro Model 6918D**

ENH102-5

**PREHLÁSENIE O ZHODE S NORMAMI EU**

Prehlasujeme na našu vlastnú zodpovednosť, že tento výrobok je v zhode s nasledujúcimi normami alebo štandardizovanými dokumentami;  
 EN60745, EN55014 v súlade so Smernicami výboru, 89/336/EEC, 98/37/EC.

Yasuhiko Kanzaki **CE2006**



000087

riaditeľ

**MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.**

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15  
 8JD, ANGLICKO  
 Zodpovedný výrobca:

**Zvláštne bezpečnostné zásady**

**NIKDY nepripustíte, aby pohodlie a blízka znalosť produktu (získané opakovaným používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pre vratnú pílu. V prípade nebezpečného alebo nesprávneho použitia tohto nástroja môžete utrpieť vážne telesné poranenie.**

1. Pri práci, kedy vrtací nástroj môže prísť do styku so skrytými elektrickými vodičmi alebo s vlastným elektrickým káblom, držte ho za izolované úchopné miesta. Pri kontakte so „živým“ vodičom sa stanú nechránené kovové súčasti nástroja rovnako „živými“ a obsluha môže byť zasiahnutá elektrickým prúdom.
2. **Používajte chrániče sluchu.**
3. **pred montážou dôkladne skontrolujte objímku, či nie je odratá, neobsahuje praskliny alebo iné poškodenie.**
4. **Držte nástroj pevne .**
5. **Dbajte, aby ste vždy mali pevnú oporu nôh. Ak pracujete vo výškach, dbajte, aby pod vami nikto nebol.**
6. **Správny ťahovací moment sa môže líšiť v závislosti od druhu a rozmeru pásu. Skontrolujte moment momentovým kľúčom.**

**TIETO POKYNY USCHOVAJTE.**

## **⚠VAROVANIE:**

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

ENC004-1

# **DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY**

## **PRE JEDNOTKU AKUMULÁTORA**

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

## **TIETO POKYNY USCHOVAJTE.**

### **Rady pre udržanie maximálnej životnosti akumulátora**

1. Akumulátor nabíjajte ešte predtým, ako sa úplne vybije.  
Vždy prerušte prácu s nástrojom a nabíjajte jednotku akumulátora, keď spozorujete nižší

výkon nástroja.

2. Nikdy nenabíjate plne nabitú jednotku akumulátora.  
Prebíjanie skracuje životnosť akumulátora.
3. Jednotku akumulátora nabíjajte pri izbovej teplote pri 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Pred nabíjaním nechajte jednotku akumulátora vychladnúť.
4. Nikel-metal-hydridovú jednotku akumulátora nabíjajte, ak ste ju nepoužívali dlhšie ako šesť mesiacov.

## **POPIS FUNKCIE**

### **⚠POZOR:**

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

### **Inštalácia alebo demontáž kazety akumulátora Fig.1**

- Pred vložením alebo vyberaním kazety akumulátora prístroj vždy vypnite.
- Ak chcete odstrániť kazetu akumulátora, vytiahnite ho z nástroja, pričom stláčajte tlačidlá po oboch stranách kazety akumulátora.
- Blok akumulátora vložte tak, že zarovnáte jazýček 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, nekladajte ho správne.

### **Zapínanie**

#### **Fig.2**

### **⚠POZOR:**

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

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

### **Prepínanie smeru otáčania**

#### **Fig.3**

Tento nástroj má vratný prepínač na zmenu smeru otáčania. Zatlačte páčku vratného prepínača zo strany A pre otáčanie v smere pohybu hodinových ručičiek alebo zo strany B pre otáčanie proti smeru pohybu hodinových ručičiek.

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

### **⚠POZOR:**

- Pred začatím činnosti vždy skontrolujte smer otáčania.

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

## MONTÁŽ

### ⚠ POZOR:

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

### Výber správnej objímky

Vždy používajte objímku správnej veľkosti pre matice a maticové skrutky. Objímka nesprávnej veľkosti spôsobí nepresný a nedôsledný ťahovací moment a/alebo poškodenie matice alebo maticovej skrutky.

### Montáž alebo demontáž objímky

#### Fig.4

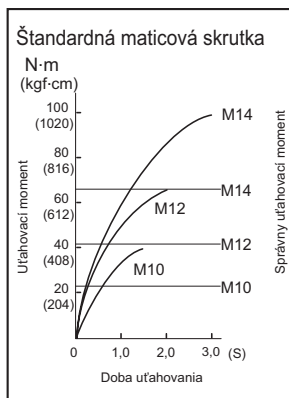
1. Pre objímku bez O-krúžku a kolíka  
Ak chcete namontovať objímku, nasuňte ju na nákovu nástroja, kým nezapadne na svoje miesto. Objímku odstránite jednoducho vytiahnutím.
2. Pre objímku s O-krúžkom a kolíkom

#### Fig.5

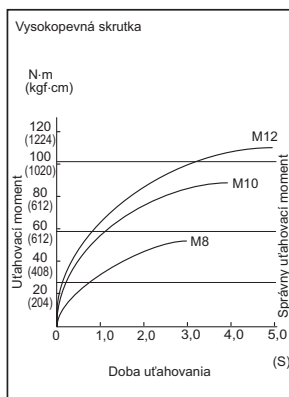
Vysuňte O-krúžok z drážky v objímke a odstráňte kolík z objímky. Nasadte objímku na nákovu nástroja tak, otvor v objímke bol zarovnaný s otvorom v nákove. Prestrčte kolík cez otvor v objímke a nákove. Potom vráťte O-krúžok do pôvodnej polohy v drážke objímky a kolík sa zachytí. Pri vyberaní objímky postupujte podľa pokynov na montáž v opačnom poradí.

## PRÁCA

Správny ťahovací moment sa môže odlišovať v závislosti od druhu a rozmeru skrutkovej matice, materiálu obrobku a pod. Na obrázkoch je zobrazený vzťah medzi ťahovacím momentom a dobou ťahovania.



005226



005227

Nástroj držte pevne a objímku umiestnite nad maticovú skrutku alebo maticu. Zapnite nástroj a ťahujte správnu dobu ťahovania.

### POZNÁMKA:

- Pri upevňovaní skrutky M8 alebo menšej opatrne prispôbte tlak na prepínači, aby sa skrutka nepoškodila.
- Nástroj držte nasmerovaný priamo na maticu alebo maticovú skrutku.
- Nadmerný ťahovací moment môže poškodiť maticovú skrutku/maticu alebo objímku. Pred začiatkom práce vždy vykonajte skúšku prevádzky na zistenie správnej doby ťahovania pre danú maticovú skrutku alebo maticu. Zvlášť pri maticových skrutkách menších ako M8 vykonajte uvedenú skúšku prevádzky, aby na objímke, maticovej skrutke a pod. nedošlo k problému.
- Ak sa s nástrojom pracuje nepretržite, až kým sa kazeta akumulátora nevybije, nechajte nástroj odpočívať 15 minút pred vložením nabitých kazety

akumulátora.

Na ťahovací moment pôsobia rôzne faktory, vrátane nasledujúcich. Po ťahovaní vždy skontrolujte moment momentovým kľúčom.

1. Ak je článok batérie takmer úplne vybitý, napätie klesne a ťahovací moment sa zníži.
2. Objímka
  - Pri nepoužití správnej veľkosti objímky nastane zníženie ťahovacieho momentu.
  - Zodratá objímka (zodratie na šesťhrannom konci alebo štvorcovom konci) spôsobí zníženie ťahovacieho momentu.
3. Skrutka
  - Ak je ťahovací koeficient rovnaký ako druh skrutky, správny ťahovací moment sa bude odlišovať podľa priemeru skrutky.
  - Aj napriek tomu, že priemery skrutiek sú rovnaké, správny ťahovací moment sa bude odlišovať podľa ťahovacieho koeficientu, druhu skrutky a jej dĺžky.
4. Použitie univerzálnej spojky alebo predĺžovacej tyče určitým spôsobom znižuje ťahovaciu silu nárazového ťahovača. To vykompenzujte dlhšou dobou ťahovania.
5. Spôsob držania prístroja alebo materiálu v skrutkovacej polohe ovplyvní krútiaci moment.
6. Prevádzka prístroja pri nízkej rýchlosti môže spôsobiť zníženie ťahovacieho momentu.

## ÚDRŽBA

### ⚠POZOR:

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

### Výmena uhlíkov

#### Fig.6

Uhlíky pravidelne vyberajte a kontrolujte. Ak sú opotrebované až po medznú značku, vymeňte ich. Uhlíky musia byť čisté a musia voľne zapadať do svojich držiakov. Oba uhlíky treba vymieňať súčasne. Používajte výhradne rovnaké uhlíky.

Pomocou šraubovák odskrutkujte veká uhlíkov. Vyjmite opotrebované uhlíky, vložte nové a zaskrutkujte veká naspäť.

#### Fig.7

Kvôli zachovaniu BEZPEČNOSTI a SPOLĀHLIVOSTI 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.

- Objímky
- Predĺžovacia tyč
- Univerzálna spojka
- Adaptér vrtáka
- Vrtáky Phillips
- Protektor
- Rôzne druhy originálnych blokov akumulátorov a nabíjačiek
- Pás na rameno

**Legenda všeobecného vyobrazení**

1-1. Tlačítko	4-1. Pouzdro	5-3. Kolík
1-2. Akumulátor	4-2. Kovadlina	6-1. Mezní značka
2-1. Spoušť	5-1. Pouzdro	7-1. Víčko držáku uhlíku
3-1. Přepínací páčka směru otáčení	5-2. Těsnicí kroužek	7-2. Šroubovák

**TECHNICKÉ ÚDAJE**

Model		6918D
Výkony	Standardní šroub	M8 - M14
	Vysokopevnostní šroub	M6 - M12
Čtyřhran pro utahování		12,7 mm
Otáčky naprázdno (min <sup>-1</sup> )		0 - 2 300
Počet přiklepů za minutu		0 - 3 000
Max. utahovací moment		120 N.m
Celková délka		176 mm
Hmotnost netto		1,6 kg
Jmenovité napětí		12 V DC

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

**Určení nástroje**

Nástroj je určen k utahování šroubů a matic.

ENE036-1

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

GEB009-2

**Pouze pro evropské země****Hluk a vibrace**

Typické A-vážené hladiny hluku

Hladina akustického tlaku: 98 dB(A)

Hladina akustického výkonu: 109 dB(A)

Nejistota: 3 dB(A)

**Používejte pomůcky na ochranu sluchu.**

Typická vážená střední kvadratická hodnota zrychlení je rovna 9 m/s<sup>2</sup>.

Tyto hodnoty byly získány podle normy EN 60745.

ENG006-2

**Zvláštní bezpečnostní zásady**

**NEDOVOLTE**, aby pohodlnost nebo pocit znalosti výrobku (získaný na základě předchozího použití) vedl k zanedbání dodržování bezpečnostních pravidel platných pro pilu ocasku. Budete-li tento nástroj používat nebezpečným nebo nesprávným způsobem, můžete utrpět vážné zranění.

1. Při práci, kdy vrtací nástroj může přijít do styku se skrytými elektrickými vodiči nebo s vlastní elektrickou šňůrou, držte jej za izolovaná úchopná místa. Při kontaktu se „živým“ vodičem se stanou nechráněné kovové součásti nástroje rovněž „živými“ a obsluha může být zasažena elektrickým proudem.
2. Noste ochranu sluchu.
3. Před instalací pečlivě zkontrolujte opotřebení a případné trhliny či poškození nástavce.
4. Držte nástroj pevně.
5. Dbejte, abyste vždy měli pevnou oporu nohou. Pracujete-li ve výškách, dbejte, aby pod vámi nikdo nebyl.
6. Správný utahovací moment se může lišit v závislosti na typu nebo rozměrech šroubu. Zkontrolujte utahovací moment pomocí momentového klíče.

**Pro Model 6918D**

ENH102-5

**PROHLÁŠENÍ O SHODĚ S NORMAMI EU**

Prohlašujeme na naši vlastní odpovědnost, že tento výrobek je ve shodě s následujícími normami nebo standardizovanými dokumenty; EN 60745, EN 55014 v souladu se směrnicemi Rady 89/336/EEC, 98/37/EC.

Yasuhiko Kanzaki **CE2006**



000087

ředitel

**MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.**

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

Odpovědný výrobce:

**TYTO POKYNY USCHOVEJTE.**



## **⚠VAROVÁNÍ:**

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

ENC004-1

# DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

## AKUMULÁTOR

1. Před použitím akumulátoru si přečtěte všechny pokyny a varovné symboly na (1) nabíječe, (2) baterii a (3) výrobku využívajícím baterii.
2. Akumulátor nedemontujte.
3. Pokud se příliš zkrátí provozní doba akumulátoru, přerušete 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. Pokud není akumulátor používán, vždy zakryjte svorky baterie krytem.
6. Akumulátor nezkratujte:
  - (1) Nedotýkejte se svorek žádným vodivým materiálem.
  - (2) Akumulátor neskladujte v nádobě s jinými kovovými předměty, jako jsou hřebíky, mince, apod.
  - (3) Nevystavuje akumulátor vodě a dešti. Zkrat baterie může způsobit velký průtok proudu, přehřívání, možné popáleniny a poruchu.
7. Neskladujte nástroj a akumulátor na místech, kde může teplota překročit 50 ° C (122 ° F).
8. Nespalujte akumulátor, ani když je vážně poškozen nebo úplně opotřeben. Akumulátor může v ohni vybuchnout.
9. Dávejte pozor, abyste baterii neupustili ani s ní nenaráželi.

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

### Typy 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 nechejte horký akumulátor

zchladnout.

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

## POPIS FUNKCE

### **⚠POZOR:**

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

### Instalace a demontáž akumulátoru

#### Fig.1

- Před instalací nebo demontáží akumulátoru vždy nástroj vypněte.
- Při demontáži akumulátoru je nutno během vysouvání z nástroje stisknout tlačítka na obou bocích akumulátoru.
- Při instalaci akumulátoru vyrovnejte jazýček 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.

### Zapínání

#### Fig.2

### **⚠POZOR:**

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

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

### Přepínání směru otáčení

#### Fig.3

Tento nástroj je vybaven přepínačem směru otáčení. Stisknutím páčky přepínače směru otáčení v poloze A se nástroj otáčí ve směru hodinových ručiček, zatímco při stisknutí v poloze B proti směru hodinových ručiček. Je-li páčka přepínače směru otáčení v neutrální poloze, nelze stisknout spoušť nástroje.

### **⚠POZOR:**

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

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

## MONTÁŽ

### ⚠ POZOR:

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

### Výběr správného nástavce

Vždy používejte správnou velikost nástavce odpovídající šroubům a maticím. Zvolíte-li nesprávný rozměr nástavce, dosáhnete nepřesného a nerovnoměrného utahovacího momentu a/nebo dojde k poškození šroubu či matice.

### Instalace a demontáž nástavce

#### Fig.4

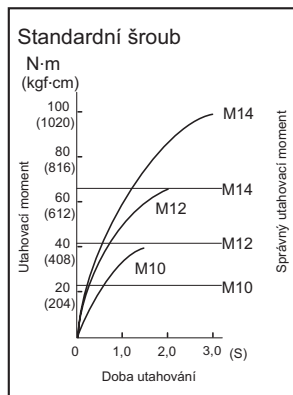
1. Nástavec bez těsnicího kroužku a čepu  
Při instalaci nástavce jej tlačte do kovadliny nástroje, dokud se nezajistí na svém místě. Chcete-li nástavec demontovat, jednoduše jej vytáhněte.
2. Nástavec s těsnicím kroužkem a čepem

#### Fig.5

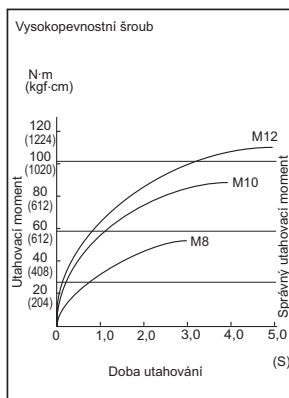
Vysuňte těsnicí kroužek z drážky v nástavci a dále z nástavce demontujte čep. Umístěte nástavec na kovadlinu nástroje tak, aby byl otvor v nástavci vyrovnán s otvorem v kovadlině. Vložte čep do otvoru v nástavci a kovadlině. Poté vraťte těsnicí kroužek na původní místo v drážce nástavce a dotáhněte čep. Při demontáži nástavce použijte opačný postup montáže.

## PRÁCE

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



005226



005227

Uchopte pevně nástroj a nasadte nástavec na šroub nebo matici. Uvedte nástroj do chodu a dotahujte s využitím správného času utahování.

### POZNÁMKA:

- Při utahování vrutu M8 nebo menšího opatrně měřte tlak vyvíjený na spoušť, aby nedošlo k poškození vrutu.
- Nástroj držte přímo vzhledem ke šroubu nebo matici.
- Příliš velký utahovací moment může poškodit šroub/matici nebo nástavec. Před zahájením práce vždy proveďte zkoušku a stanovte odpovídající dobu utahování konkrétního šroubu nebo matice. Výše zmíněná zkouška je žádoucí zejména u šroubů menších než M8, aby nedošlo k problému na nástavci, šroubu, apod.
- Je-li nástroj provozován nepřetržitě až do vybití akumulátoru, nechte jej po instalaci nabitého akumulátoru před dalším pokračováním v práci v klidu po dobu 15 minut.

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. Nástavec
  - Pokud nepoužijete správný rozměr nástavce, dojde ke snížení utahovacího momentu.
  - Opotřeбенý nástavec (opotřeбенí na šestihřanném nebo čtvercovém konci) způsobí 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. Použití univerzální spojky nebo prodlužovací tyče poněkud snižuje utahovací moment rázového utahováku. Jako kompenzaci prodlužte dobu utahování.
  5. Moment bude ovlivněn způsobem držení nástroje nebo materiálu v poloze upevňování.
  6. Provozování nástroje při nízkých otáčkách vede ke snížení utahovacího momentu.

## ÚDRŽBA

### ⚠POZOR:

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

### Výměna uhlíků

#### Fig.6

Uhlíky pravidelně vyjměte a kontrolujte. Jsou-li opotřebené až po mezní značku, vyměňte je. Uhlíky musí být čisté a musí volně zapadat do svých držáků. Oba uhlíky je třeba vyměňovat současně. Používejte výhradně stejné uhlíky.

Pomocí šroubováku odšroubujte víčka uhlíků. Vyměňte opotřebené uhlíky, vložte nové a zašroubujte víčka nazpět.

#### Fig.7

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

## PŘÍSLUŠENSTVÍ

### ⚠POZOR:

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

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

- Nástavce
- Prodlužovací tyč
- Univerzální spojka
- Adaptér nástavce
- Křížové nástavce
- Chráníč
- Různé typy originálních akumulátorů a nabíječek Makita
- Ramenní popruh

Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan