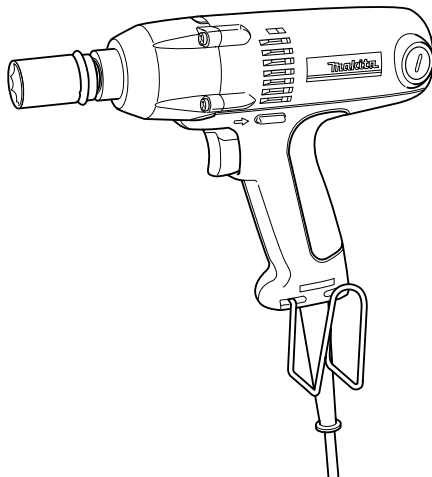
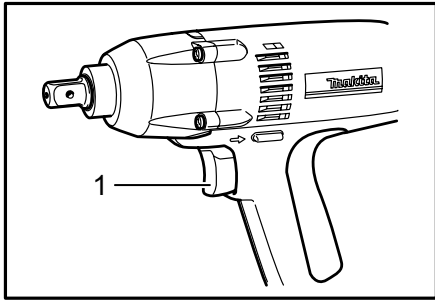




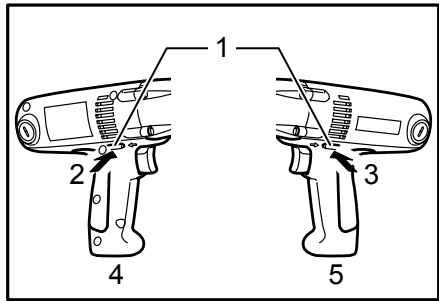
GB	Impact Wrench	INSTRUCTION MANUAL
UA	Ударний гайковерт	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ
PL	Klucz udarowy	INSTRUKCJA OBSŁUGI
RO	Mașină de înșurubat cu impact	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI
DE	Schlagschrauber	BEDIENUNGSANLEITUNG
HU	Ütve csavarbehajtó	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV
SK	Nárazový uťahovač	NÁVOD NA OBSLUHU
CZ	Rázový utahovák	NÁVOD K OBSLUZE

6953

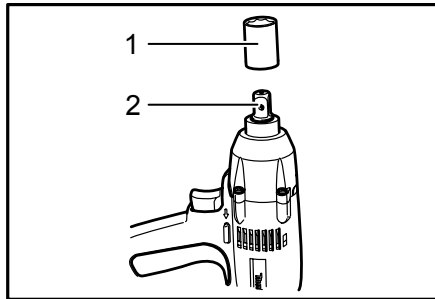




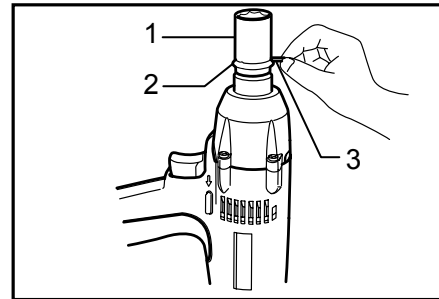
1 001642



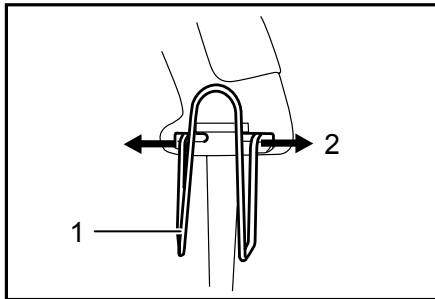
2 001643



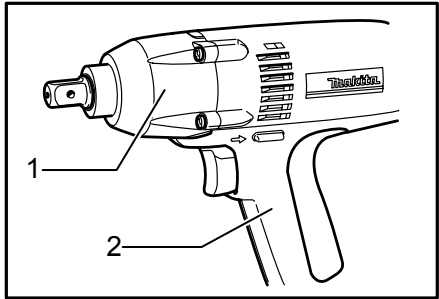
3 001644



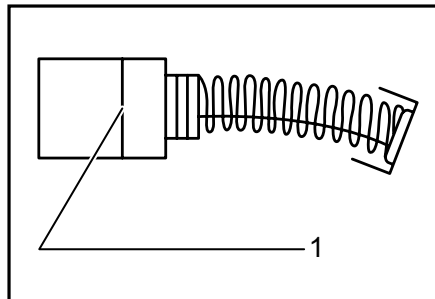
4 005308



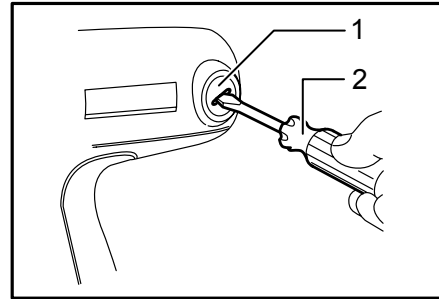
5 001645



6 005608



7 001145



8 001646

ENGLISH

Explanation of general view

1-1. Switch trigger	3-1. Socket	5-2. Expand
2-1. Reversing switch lever	3-2. Anvil	6-1. Metal part
2-2. A side	4-1. Socket	6-2. Handle
2-3. B side	4-2. O-ring	7-1. Limit mark
2-4. Clockwise	4-3. Pin	8-1. Brush holder cap
2-5. Counterclockwise	5-1. Hook	8-2. Screwdriver

SPECIFICATIONS

Model		6953
Capacities	Standard bolt	M10 - M16
	High tensile bolt	M8 - M12
Square drive		12.7 mm
No load speed (min ⁻¹)		0 - 3,000
Impacts per minute		0 - 3,000
Max. fastening torque		150 N.m
Overall length		233 mm
Net weight		1.4 kg
Safety class		□/II

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

Intended use

The tool is intended for fastening bolts and nuts.

ENE036-1

Yasuhiko Kanzaki **CE2005**

Power supply

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

ENF002-1

000087

Director

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Responsible manufacturer:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

GEB009-2

For European countries only

Noise and Vibration

The typical A-weighted noise levels are
sound pressure level: 95 dB (A)
sound power level: 106 dB (A)
Uncertainty: 3 dB(A)

ENG006-2

Wear ear protection.

The typical weighted root mean square acceleration value is 6 m/s².
These values have been obtained according to EN60745.

For Model 6953

ENH101-5

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, EN61000 in accordance with Council Directives, 89/336/EEC, 98/37/EC.



SPECIFIC SAFETY RULES

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to recipro 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.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠CAUTION:

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

Switch action

Fig.1

⚠CAUTION:

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

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

Reversing switch action

Fig.2

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.

⚠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.

ASSEMBLY

⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged 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.3

- 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.4

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.

Installing and removing hook

Fig.5

The hook is convenient for temporarily hanging the tool. This can be removed without using a tool. This can be installed on either side of the tool.

Expand the upper part of the hook in both directions and remove it. To install the hook, follow the removal procedure in reverse.

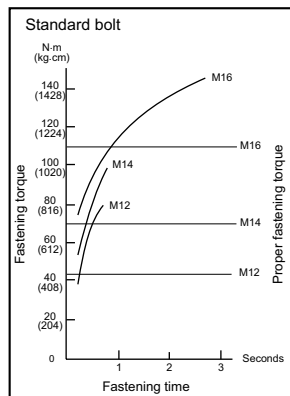
OPERATION

Holding the tool

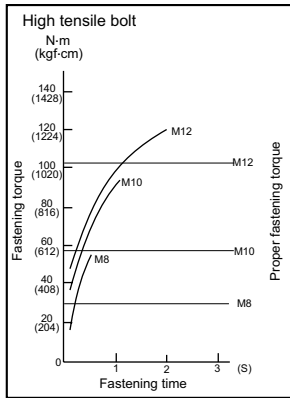
Fig.6

Hold the tool only by the handle when performing an operation. Do not touch the metal part.

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.



005309



005310

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 without applying excessive pressure on the tool.
- 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.

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

1. Voltage
 - Voltage drop will cause a reduction in the fastening torque.
2. 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.
3. Bolt
 - Even though the torque coefficient and the class of bolt are the same, the proper fastening torque will differ according to the diameter of bolt.
 - Even though the diameters of bolts are the same, the proper fastening torque will differ according to the torque coefficient, the class of bolt and the bolt length.

4. The 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 unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.

Replacing carbon brushes

Fig.7

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.8

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

Пояснення до загального виду

1-1. Кнопка вимикача	3-1. Ключ	5-2. Розширити
2-1. Важіль перемикача реверсу	3-2. Ковадло	6-1. Металічна деталь
2-2. Бік "А"	4-1. Ключ	6-2. Ручка
2-3. Бік "В"	4-2. Кільцеве ущільнення	7-1. Обмежувальна відмітка
2-4. За годинниковою стрілкою	4-3. Штифт	8-1. Ковпачок щіткотримача
2-5. Проти годинникової стрілки	5-1. Скоба	8-2. Викрутка

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		6953
Діаметр свердління	Стандартний болт	M10 - M16
	Високоміцний болт	M8 - M12
Квадратна викрутка		12,7 мм
Швидкість холостого ходу (хв ⁻¹)		0 - 3000
Ударів за хвилину		0 - 3000
Максимальний момент затягування		150 Н·м
Загальна довжина		233 мм
Чиста вага		1,4 кг
Клас безпеки		II/II

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

Призначення

ENE036-1

Для моделі 6953

ENH101-5

Інструмент призначено для кріплення болтів та гайок.
ENF002-1

Джерело живлення

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

ENG006-2

Для Європейських країн тільки

Шум та Вібрація

Рівні шуму за шкалою А у типовому виконанні становлять
рівня звукового тиску: 95 дБ (А)
рівень звукової потужності: 106 дБ (А)
Погрішність: 3 дБ(А)

Користуйтеся засобами захисту слуху.

Значення зваженого середньоквадратичного прискорення у типовому виконанні становить 6 м/с².
Ці значення отримані згідно з EN60745.

ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЄС

Ми заявляємо під нашу виключну відповідальність, що цей виріб відповідає вимогам наведених нижче стандартів нормативної документації; EN60745, EN55014, EN61000 у відповідності до Директив Ради Європи 89/336/EEC, 98/37/EC.

Ясухіко Канзакі **CE2005**



000087

Директор

МАКІТА ІНТЕРНЕТНЛ ЮРОП ЛТД.

Мічиган-Драйв, Тонгвелл, Мілтон-Кейнес, графство Бекінгемшир MK15 8JD, АНГЛІЯ
Відповідальний виробник:
Макіта Корпорейшн Анджо Аічі Японія

GEB009-2

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 виконванні 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 обертального моменту.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ

⚠УВАГА:

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

ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

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

Дія вимикача.

Fig.1

⚠ОБЕРЕЖНО:

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

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.2

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".

⚠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.

КОМПЛЕКТУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

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

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.3

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.4

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.

Встановлення та зняття гака

Fig.5

Гак є зручним для тимчасового підвішування інструмента. Його можна зняти без застосування додаткових інструментів. Його можна встановлювати на будь-якій стороні інструмента.

Розкрийте верхню частину гака в обох напрямках та зніміть його. Для того, щоб встановити гак, виконайте процедуру його зняття у зворотному порядку.

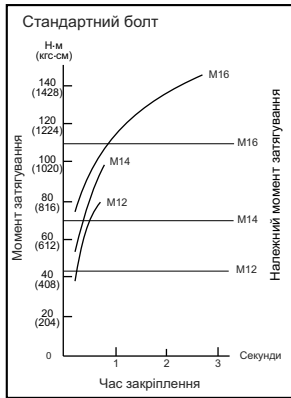
ЗАСТОСУВАННЯ

Тримання інструменту

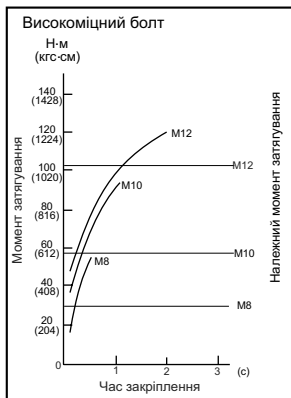
Fig.6

Під час роботи інструмент слід тримати тільки за ручку. Не торкайтесь металевих деталей.

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.



005309



005310

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

ПРИМІТКА:

- Якщо використовується гвинт кріплення розміром M8 або менше, слід акуратно відрегулювати тиск на курок вмикача, щоб не пошкодити гвинт.
- Інструмент слід стримати прямо відносно болта або гайки, не прикладаючи до нього надмірного тиску.
- 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 M8 слід виконувати зазначену вище пробну операцію для того, щоб запобігти проблемам із ключем або болтом та ін.

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

1. Напруга

Перепад напруги призводить до послаблення моменту затягування.

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:

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

Заміна вугільних щіток

Fig.7

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.8

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

ОСНАЩЕННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

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

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

- Ключі
- Подовжувач
- Універсальне з'єднання
- Адаптер ключа
- Свердла Phillips

Objaśnienia do widoku ogólnego

- | | | |
|--|--|--------------------------------|
| 1-1. Spust przełącznika | 2-5. W kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara | 5-1. Hak |
| 2-1. Dźwignia przełącznika obrotów wstecznych | 3-1. Gniazdo | 5-2. Rozpręż |
| 2-2. Strona A | 3-2. Kowadełko | 6-1. Część metalowa |
| 2-3. Strona B | 4-1. Gniazdo | 6-2. Rękojeść |
| 2-4. Zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara | 4-2. Pierścień O | 7-1. Znak ograniczenia |
| | 4-3. Sworzeń | 8-1. Pokrywka uchwytu szczotki |
| | | 8-2. Śrubokręt |

SPECYFIKACJE

Model		6953
Wydajność	Śruba zwykła	M10 - M16
	Śruba o wysokiej wytrzymałości	M8 - M12
Głowica kwadratowa		12,7 mm
Prędkość bez obciążenia (min ⁻¹)		0 - 3 000
Liczba uderzeń na minutę		0 - 3 000
Maks. moment dokręcania		150 N.m
Długość całkowita		233 mm
Ciężar netto		1,4 kg
Klasa bezpieczeństwa		II/II

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

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

ENE036-1

Przeznaczenie

Narzędzie to jest przeznaczone do dokręcania śrub i nakrętek.

ENF002-1

Zasilanie

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

ENG006-2

Tylko dla krajów europejskich

Poziom hałas i drgań

Typowe równoważne poziomy dźwięku A są równe poziomowi ciśnienia akustycznego: 95 dB (A)
poziom mocy akustycznej: 106 dB (A)
Niepewność: 3 dB(A)

Nosić ochronniki słuchu

Typowa wartość ważonej średniej kwadratowej przyspieszenia wynosi 6 m/s².

Powyższe wartości uzyskano w oparciu o normę EN60745.

Dla modelu 6953

ENH101-5

DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z NORMAMI WE

Deklarujemy, na naszą wyłączną odpowiedzialność, że niniejszy produkt jest zgodny z następującymi normami dokumentów normalizacyjnych;
EN60745, EN55014, EN61000 zgodnie z Dyrektywami Rady, 89/336/EEC, 98/37/EC.

Yasuhiko Kanzaki **CE2005**



000087

Dyrektor

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Producent odpowiedzialny:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan (Japonia)

GEB009-2

Szczególne zasady bezpieczeństwa

NIE WOLNO pozwolić, aby wygoda lub rutyna (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 ochraniacze na uszy.**
3. **Przed przystąpieniem do pracy sprawdzić dokładnie gniazdo pod kątem ewentualnych pęknięć lub uszkodzeń.**
4. **Trzymać narzędzie w sposób niezawodny.**
5. **Zapewnić stałe podłoże.**
Upewnić się, czy nikt nie znajduje się poniżej miejsca pracy na wysokości.
6. **Odpowiedni moment dokręcania zależy od rodzaju i wielkości wkrętu/śruby. Zawsze sprawdzaj moment dokręcania za pomocą klucza dynamometrycznego.**

ZACHOWAĆ INSTRUKCJE

⚠️ OSTRZEŻENIE:

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

OPIS DZIAŁANIA

⚠️ UWAGA:

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

Włączanie

Rys.1

⚠️ UWAGA:

- Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci zawsze sprawdzać czy spust włącznika działa poprawnie i wraca do pozycji "OFF" po zwolnieniu.

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.2

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.

⚠️ 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.

MONTAŻ

⚠️ UWAGA:

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

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.3

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.4

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

Montaż i demontaż zaczepu

Rys.5

Zaczep jest wygodny, aby na chwilę zawiesić narzędzie. Można go zdjąć bez pomocy żadnego narzędzia. Można go zamontować z jednej lub z drugiej strony narzędzia. Rozciągnij górną część zaczepu w obu kierunkach i wyjmij go. Aby zainstalować zaczep, wykonaj w odwrotnej kolejności procedurę demontażu.

DZIAŁANIE

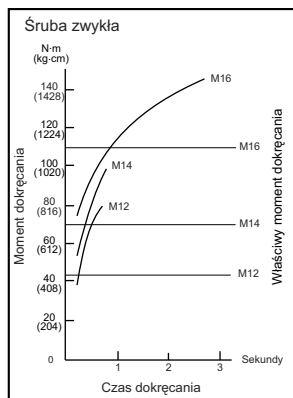
Trzymanie elektronarzędzia

Rys.6

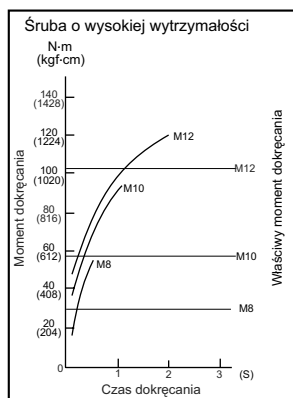
Podczas pracy trzymaj narzędzie wyłącznie za uchwyt. Nie dotykaj metalowej części.

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.



005309



005310

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.
- Trzymaj narzędzie skierowane na wprost śruby lub nakrętki i nie stosuj nadmiernego nacisku.
- 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.

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

1. Napięcie
 - Spadek napięcia powoduje zmniejszenie momentu dokręcania.
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 dźwążka 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 wykonywaniem kontroli i konserwacji należy się zawsze upewnić, czy elektronarzędzie jest wyłączone i nie podłączone do sieci.

Wymiana szczotek węglowych

Rys.7

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. Wyjmąc zużyte szczotki węglowe, włożyć nowe i zabezpieczyć pokrywkami uchwytów szczotek.

Rys.8

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 udziela Państwu lokalne Centra Serwisowe Makita.

- Gniazda
- Drażek przedłużający
- Przegub uniwersalny
- Adapter końcówki
- Końcówki krzyżowe

ROMÂNĂ

Explicitarea vederii de ansamblu

1-1. Trăgaciul întrerupătorului	3-1. Bucșă	5-2. Extindeți
2-1. Levier de inversor	3-2. Soclu	6-1. Parte metalică
2-2. Latura A	4-1. Bucșă	6-2. Măner
2-3. Latura B	4-2. Garnitură inelară	7-1. Marcaj limită
2-4. În sensul acelor de ceasornic	4-3. Știft	8-1. Capacul suportului pentru perii
2-5. În sens invers acelor de ceasornic	5-1. Agățătoare	8-2. Șurubelniță

SPECIFICAȚII

Model		6953
Capacități	Bulon standard	M10 - M16
	Bulon de mare rezistență la tracțiune	M8 - M12
Cap de antrenare pătrat		12,7 mm
Turația în gol (min ⁻¹)		0 - 3.000
Bătăi pe minut		0 - 3.000
Moment de strângere maxim		150 N.m
Lungime totală		233 mm
Greutate netă		1,4 kg.
Clasa de siguranță		II/II

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

Destinația de utilizare

Mașina este destinată fixării bolțurilor și piulițelor.

ENE036-1

Sursă de alimentare

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

ENF002-1

ENG006-2

Numai pentru țările europene

Emisie de zgomot și vibrații

Nivelele de zgomot normale ponderate A sunt
nivel de presiune acustică: 95 dB (A)
nivel de putere acustică: 106 dB (A)
Incertitudine: 3 dB(A)

Purtați antifoane.

Accelerația pătratică medie ponderată în condiții normale este de 6 m/s².

Aceste valori au fost obținute conform standardului EN60745.

Pentru modelul 6953

ENH101-5

CE-DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

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

Yasuhiko Kanzaki **CE2005**

Director

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Producător:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

000087

GEB009-2

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.

1. **Suțineți 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

DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

⚠️ **ATENȚIE:**

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

Acționarea întrerupătorului

Fig.1

⚠️ **ATENȚIE:**

- Înainte de a brânșa mașina la rețea, verificați dacă trăgaciul întrerupătorului funcționează corect și dacă revine la poziția "OFF" (oprit) atunci 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.2

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.

⚠️ **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.

MONTARE

⚠️ **ATENȚIE:**

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

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.3

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.4

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.

Montarea și demontarea cârligului

Fig.5

Cârligul este util pentru suspendarea temporară a mașinii. Acesta poate fi demontat fără a fi necesară vreo mașină. Acesta poate fi instalat pe oricare latură a mașinii.

Extindeți partea superioară a cârligului în ambele direcții și extrageți-l. Pentru a instala cârligul, executați în ordine inversă operațiile de demontare.

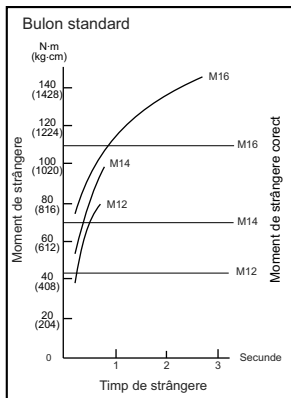
FUNCȚIONARE

Suportul mașinii

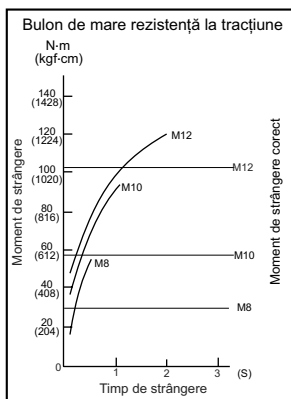
Fig.6

Apucați mașina numai de mâner atunci când executați o lucrare. Nu atingeți partea metalică.

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.



005309



005310

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, fără a apăsa excesiv pe mașină.
- 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.

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. Tensiune

Căderile de tensiune vor cauza o reducere a momentului de strângere.

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 (cauză 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 țije prelungitoare

reducă 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 că ați oprit mașina și că ați debransat-o de la rețea înainte de a efectua operațiuni de verificare sau întreținere.

Înlocuirea periiilor de carbon

Fig.7

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.8

Pentru a menține siguranța și fiabilitatea mașinii, reparațiile și reglajele trebuie să fie efectuate numai la Centrele de service autorizat Makita, folosindu-se piese de schimb Makita.

ACCESORII

ATENȚIE:

- Folosiți accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru mașina dumneavoastră în acest manual. Utilizarea oricăror alte accesorii sau piese auxiliare poate cauza vătămări. Folosiți 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

DEUTSCH

Erklärung der Gesamtdarstellung

1-1. Schalter	3-1. Sockel	5-2. Erweitern
2-1. Umschalthebel der Drehrichtung	3-2. Amboss	6-1. Metallteil
2-2. Seite A	4-1. Sockel	6-2. Griff
2-3. Seite B	4-2. O-Ring	7-1. Grenzmarke
2-4. Uhrzeigersinn	4-3. Stift	8-1. Kohlenhalterdeckel
2-5. Gegenurzeigersinn	5-1. Haken	8-2. Schraubenzieher

TECHNISCHE DATEN

Modell		6953
Leistungen	Standardbolzen	M10 - M16
	Bolzen mit hohem Abschermoment	M8 - M12
Vierkantaufsatz		12,7 mm
Leerlaufdrehzahl (min ⁻¹)		0 - 3.000
Schläge pro Minute		0 - 3.000
Max. Anzugsdrehmoment		150 N.m
Gesamtlänge		233 mm
Netto-Gewicht		1,4 kg
Sicherheitsklasse		II/II

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

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

Verwendungszweck

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

ENE036-1

Für Modell 6953

ENH101-5

Speisung

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

ENF002-1

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, EN61000, und zwar in Übereinstimmung mit den Verordnungen des Rates 89/336/EEC, 98/37/EC.

Yasuhiko Kanzaki **CE2005**

ENG006-2

Nur für europäische Länder

Geräusche und Vibrationen

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel betragen

Schalldruckpegel: 95 dB (A)

Schalleistungspegel: 106 dB (A)

Abweichung: 3 dB(A)

Verwenden Sie Hilfsmittel für den Gehörschutz.

Der typische effektive Beschleunigungswert beträgt 6 m/s².

Diese Werte wurden entsprechend der Norm EN60745 gewonnen.

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

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

⚠️ ACHTUNG:

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

Einschalten

Abb.1

⚠️ ACHTUNG:

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

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.2

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.

⚠️ 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.

MONTAGE

⚠️ ACHTUNG:

- Ehe Sie am Werkzeug irgendeine Arbeiten beginnen, überzeugen Sie sich immer vorher, dass es abgeschaltet und der Stecker aus der Dose gezogen ist.

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.3

1. 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.
2. Für Steckesatz mit O-Ring und Stift

Abb.4

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.

Montage und Demontage des Hakens

Abb.5

Der Haken ist nützlich, wenn Sie das Werkzeug vorübergehend aufhängen möchten. Er kann ohne ein Werkzeug entfernt werden. Er kann an jeder Seite des Werkzeugs befestigt werden.

Ziehen Sie den oberen Teil des Hakens in beide Richtungen und nehmen ihn ab. Zum Anbringen des Hakens befolgen Sie die Entfernungsprozedur rückwärts.

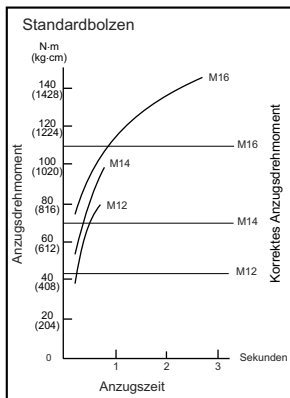
ARBEIT

Halten des Werkzeugs

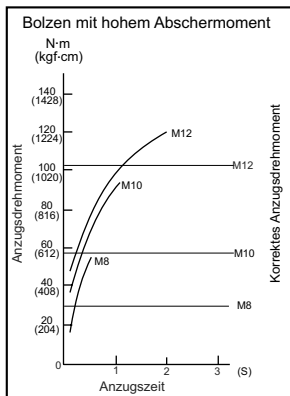
Abb.6

Halten Sie das Werkzeug bei der Arbeit ausschließlich am Griff. Berühren Sie nicht den Metallteil.

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.



005309



005310

Halten Sie das Werkzeug fest und setzen Sie den Steckensatz 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, ohne übermäßigen Druck darauf auszuüben.
- Ein zu starkes Anzugsdrehmoment kann Bolzen, Muttern und Steckensätze 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 Steckensatz, dem Bolzen usw. zu vermeiden.

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

1. Spannung
Ein Spannungsabfall führt zu einem geringeren Anzugsdrehmoment.
2. Steckensatz
 - Wird ein Steckensatz mit falscher Größe verwendet, so wird das Anzugsdrehmoment verringert.
 - Ein abgenutzter Steckensatz (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:

- Bevor Sie mit der Kontrolle oder Wartung des Werkzeugs beginnen, überzeugen Sie sich immer, dass es ausgeschaltet und der Stecker aus der Steckdose herausgezogen ist.

Kohlenwechsel

Abb.7

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.8

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

ZUBEHÖR

⚠️ACHTUNG:

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

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

- Steckensätze
- Verlängerungsstange
- Universalverbindung
- Einsatzadapter
- Phillips-Einsätze

MAGYAR

Az általános nézet magyarázata

1-1. Kapcsoló kioldógomb	3-1. Hüvely	6-2. Fogantyú
2-1. Forgásirányváltó kapcsolókar	3-2. Szerszámcsonk	7-1. Határjelzés
2-2. A oldal	4-1. Hüvely	8-1. Kefetartó sapka
2-3. B oldal	4-2. O-gyűrű	8-2. Csavarhúzó
2-5. Az óramutató járásával ellenkező irányban	4-3. Pecek	
2-4. Az óramutató járásával egyező irányban	5-1. Övtartó	
	5-2. Húzza szét	
	6-1. Fém rész	

RÉSZLETES LEÍRÁS

Modell		6953
Teljesítmény	Szabvány fejecsavar	M10 - M16
	Nagy szakítószilárdságú fejecsavar	M8 - M12
Négyszögletes csavarbehajtó		12,7 mm
Üresjárat sebesség (perc ⁻¹)		0 - 3000
Ütés percenként		0 - 3000
Max. meghúzási nyomaték		150 N.m
Teljes hossz		233 mm
Tiszta tömeg		1,4 kg
Biztonsági osztály		□/II

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

ENE036-1

Rendeltetésszerű használat

A szerszám fejecsavarok és anyák meghúzására használható.

ENF002-1

Tápegység

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

ENG006-2

Csak európai országokra vonatkozóan

Zaj és vibráció

A tipikus A-súlyozású zajszintek a következők:
hangnyomásszint: 95 dB (A)
hangteljesítményszint: 106 dB (A)
Bizonytalanság: 3 dB(A)

Használjon személyi hallásvédelmi segédeszközt.

A gyorsulás tipikus súlyozott négyzetes középértéke 6 m/s².

Ezek az értékek az EN60745-nek megfelelően lettek meghatározva.

A modellhez 6953

ENH101-5

Az Európai Közösség (EC) előírásainak való megfelelési nyilatkozat

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

Yasuhiko Kanzaki **CE2005**

000087

Igazgató

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Felelős gyártó:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

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.

MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

△VIGYÁZAT:

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

A kapcsoló használata

Fig.1

△VIGYÁZAT:

- A szerszám hálózatra csatlakoztatása előtt mindig ellenőrizze hogy a kapcsoló kioldógombja megfelelően mozog és visszatér a kikapcsolt (OFF) állapotba elengedése után.

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

Forgásirányváltó kapcsoló használata

Fig.2

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.

△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.

ÖSSZESZERELÉS

△VIGYÁZAT:

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

A helyes dugókulcs kiválasztása

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

A dugókulcs felhelyezése és eltávolítása

Fig.3

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.4

Mozdítsa ki a tömítőgyűrűt a dugókulcson található horonyból és távolítsa el a csapszeget a dugókulcsból. Illesse a dugókulcsot a szerszámcsonkra úgy, hogy a dugókulcsban található furat igazodjon a csakon 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.

Az akasztó felszerelése és eltávolítása

Fig.5

Az akasztó a szerszám ideiglenes felakasztására használható. Ez a szerszám használata nélkül eltávolítható. Ez a szerszám mindkét oldalára felszerelhető.

Nyomja szét az akasztó felső részét mindkét irányba és távolítsa el. Az akasztó felszereléséhez kövesse a felszerelési eljárást fordított sorrendben.

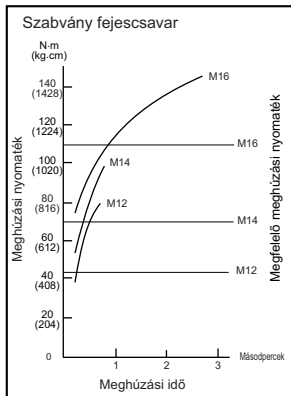
ÜZEMELTETÉS

A szerszám tartása

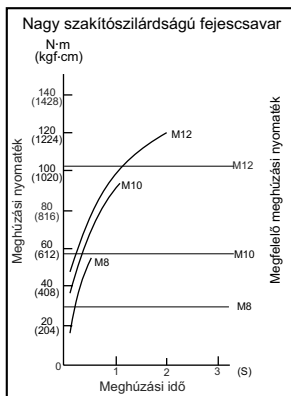
Fig.6

A használat során a szerszámot csak a fogantyújánál fogja. Ne érintse a fém részt.

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



005309



005310

Tartsa szilárdan a szerszámot és helyezze a dugókulcsbetétet a fejescsavarra 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 kifejtett nyomást, nehogy a csavar károsodjon.

- Tartsa a szerszámot egyenesen a csavarra vagy az anyára irányítva anélkül, hogy túlzott nyomást fejtene ki a szerszámmra.
- A túlzott meghúzási nyomaték károsíthatja a fejescsavar/anyagát vagy a dugókulcsot. Mielőtt elkezdi a munkát, mindig végezzen egy próba műveletet, hogy meghatározza a fejescsavarnak vagy az anyának megfelelő meghúzási időt. Különösen az M8 méretűnél kisebb fejescsavarok esetében végezze el a fenti próba műveletet, nehogy a dugókulccsal vagy a fejescsavarral, stb. valami gond legyen.

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

1. Feszültség

A feszültségesés a meghúzási nyomaték csökkenését okozhatja.

2. Dugókulcs

- A helytelen méretű dugókulcs használata a meghúzási nyomaték csökkenését okozza.
- Az elhasznált dugókulcs (kopás a hatlapfejú végén vagy a négyszögletes végén) a meghúzási nyomaték csökkenését okozza.

3. Fejescsavar

- Még abban az esetben is, ha a nyomatéki együtttható és a fejescsavar osztálya egyezik, a megfelelő meghúzási nyomaték változni fog a fejescsavar átmérőjének függvényében.
- Még abban az esetben is, ha a fejescsavarok átmérője ugyanaz, a megfelelő meghúzási nyomaték változni fog a nyomatéki együtttható, a fejescsavar osztálya és a fejescsavar hosszúsága függvényében.

4. Az univerzális összekötő vagy hosszabbító rúd használata valamennyire csökkenti az ütv csavarbehajtott meghúzó erejét. Kompenzálja ezt hosszabb ideig tartó meghúzással.

5. Az, ahogy a szerszámot fogja, vagy akár a becsavarás helye is az anyagban befolyásolja a nyomatékokot.

6. A szerszám alacsony fordulatszámon való működtetése lecsökkenti a meghúzási nyomatékokot.

KARBANTARTÁS

⚠VIGYÁZAT:

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

A szénkefék cseréje

Fig.7

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.8

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartásához, a javításokat, bármilyen egyéb karbantartást vagy beszállítást 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 szerszámmához. 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

Vysvetlenie všeobecného zobrazenia

1-1. Spúšť	3-1. Spojka	5-2. Roztiahnuť
2-1. Prepínacia páčka smeru otáčania	3-2. Nákova	6-1. Kovová časť
2-2. Strana A	4-1. Spojka	6-2. Rúčka
2-3. Strana B	4-2. O-krúžok	7-1. Medzná značka
2-4. V smere chodu hodín	4-3. Kolík	8-1. Veko držiaka uhlíka
2-5. Proti smeru chodu hodín	5-1. Hák	8-2. Šraubovák

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		6953
Výkony	Štandardná maticová skrutka	M10 - M16
	Vysokopevná skrutka	M8 - M12
Štvorcový prevod		12,7 mm
Otáčky naprázdno (min ⁻¹)		0 - 3000
Nárazy za minútu		0 - 3000
Maximálny ťahovací moment		150 N.m
Celková dĺžka		233 mm
Hmotnosť netto		1,4 kg
Trieda bezpečnosti		II / I

- 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 matic.

ENE036-1

Yasuhiko Kanzaki **CE2005**


riaditeľ

Napájanie

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

ENF002-1

000087

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Zodpovedný výrobca:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

GEB009-2

Len pre Európske krajiny**Hluk a vibrácie**

Typické hladiny akustického tlaku záťaže sú

hladina akustického tlaku: 95 dB (A)

hladina akustického výkonu: 106 dB (A)

Neurčitost: 3 dB(A)

Používajte pomôcky na ochranu sluchu.

Typická záťažová efektívna hodnota zrýchlenia je 6 m/s².

Tieto hodnoty boli získané podľa normy EN60745.

ENG006-2

Zvláštne bezpečnostné zásady

NIKDY neprípustíte, aby pohodlie a blízka znalosť produktu (získané opakovaným používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pre vratnú pílu. V prípade nebezpečného alebo nesprávneho používania 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 .**

Pro Model 6953

ENH101-5

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

5. **Dbajte, abyste 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.

POPIS FUNKCIE

⚠POZOR:

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

Zapínanie

Fig.1

⚠POZOR:

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

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

Prepínanie smeru otáčania

Fig.2

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.

⚠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.

MONTÁŽ

⚠POZOR:

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

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.3

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

Fig.4

Vysuňte O-krúžok z drážky v objímke a odstráňte kolík z objímky. Nasaďte 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.

Montáž a demontáž háka

Fig.5

Hák je vhodný na dočasné zavesenie nástroja. Môže sa vybrať bez použitia nástrojov. Môže sa namontovať na ktorúkoľvek stranu nástroja.

Roztiahnite hornú časť háka v oboch smeroch a odstráňte ho. Hák namontujete opačným postupom ako pri demontáži.

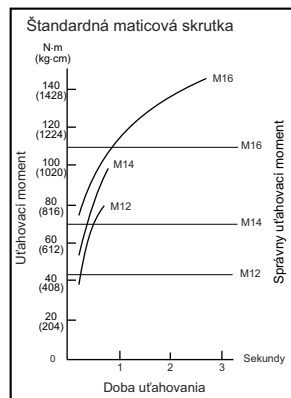
PRÁCA

Držanie nástroja

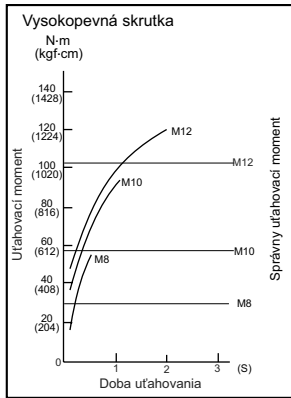
Fig.6

Keď s nástrojom pracujete, držte ho len za rukoväť. Nedotýkajte sa kovových častí.

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.



005309



005310

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

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 a nevyvíjajte na nástroj nadmerný tlak.
- Nadmerný uťahovací moment môže poškodiť maticovú skrutku/maticu alebo objímku. Pred začiatkom práce vždy vykonajte skúšku prevádzky na zistenie správnej doby uťahovania 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 problémom.

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

1. Napätie
Pokles napätia spôsobí zníženie uťahovacieho momentu.
2. Objímka
 - Pri nepoužití správnej veľkosti objímky nastane zníženie uťahovacieho momentu.
 - Zodratá objímka (zodratie na šesťhrannom konci alebo štvorcovom konci) spôsobí zníženie uťahovacieho momentu.
3. Skrutka
 - Ak je uťahovací koeficient rovnaký ako druh skrutky, správny uťahovací moment sa bude odlišovať podľa priemeru skrutky.
 - Aj napriek tomu, že priemery skrutiek sú rovnaké, správny uťahovací moment sa bude odlišovať podľa uťahovacieho koeficientu, druhu skrutky a jej dĺžky.

4. Použitie univerzálnej spojky alebo predlžovacej tyče určitým spôsobom znižuje uťahovaciu silu nárazového uťahovača. To vykompenzujte dlhšou dobou uťahovania.
5. Spôsob držania prístroja alebo materiálu v skrutkovacej polohe ovplyvní krútiaci moment.
6. Prevádzka prístroja pri nízkej rýchlosti môže spôsobiť zníženie uťahovacieho momentu.

ÚDRŽBA

⚠ POZOR:

- Než začnete robiť kontrolu alebo údržbu nástroja, vždy se presvedčte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky.

Výmena uhlíkov

Fig.7

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

Fig.8

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

PRÍSLUŠENSTVO

⚠ POZOR:

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

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

- Objímky
- Predlžovacia tyč
- Univerzálna spojka
- Adaptér vrtáka
- Vrtáky Phillips

Legenda všeobecného vyobrazení

1-1. Spoušť	3-1. Pouzdro	5-2. Rozložít
2-1. Přepínací páčka směru otáčení	3-2. Kovadlina	6-1. Kovová část
2-2. Strana A	4-1. Pouzdro	6-2. Držadlo
2-3. Strana B	4-2. Těsnící kroužek	7-1. Mezní značka
2-4. Ve směru chodu hodin	4-3. Kolík	8-1. Víčko držáku uhlíku
2-5. Proti směru chodu hodin	5-1. Hák	8-2. Šroubovák

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		6953
Výkony	Standardní šroub	M10 - M16
	Vysokopevnostní šroub	M8 - M12
Čtyřhran pro utahování		12,7 mm
Otáčky naprázdno (min ⁻¹)		0 - 3 000
Počet příklepů za minutu		0 - 3 000
Max. utahovací moment		150 N.m
Celková délka		233 mm
Hmotnost netto		1,4 kg
Třída bezpečnosti		Ⓜ /II

- 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

ENE036-1

Yasuhiko Kanzaki **CE2005**

Nástroj je určen k utahování šroubů a matic.

ENF002-1

Napájení

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

ENG006-2

Pouze pro evropské země**Hluk a vibrace**

Typické A-vážené hladiny hluku
 Hladina akustického tlaku: 95 dB(A)
 Hladina akustického výkonu: 106 dB(A)
 Nejistota: 3 dB(A)

Používejte pomůcky na ochranu sluchu.

Typická vážená střední kvadratická hodnota zrychlení je rovna 6 m/s².

Tyto hodnoty byly získány podle normy EN 60745.

Pro Model 6953

ENH101-5

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ S NORMAMI EU

Prohlašujeme na naši vlastní odpovědnost, že tento výrobek je ve shodě s následujícími normami nebo standardizovanými dokumenty; EN60745, EN55014, EN61000, a to v souladu s Nařízeními rady 89/336/EEC, 98/37/EC.

000087



ředitel

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Odpovědný výrobce:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

GEB009-2

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.**

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

⚠VAROVÁNÍ:

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

POPIS FUNKCE

⚠POZOR:

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

Zapínání

Fig.1

⚠POZOR:

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

Chcete-li nástroj 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.2

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.

⚠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.

MONTÁŽ

⚠POZOR:

- Než začnete na nástroji provádět jakékoliv práce, vždy se předtím přesvědčte, že je vypnutý a vytažený ze zásuvky.

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.3

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.4

Vysuňte těsnící 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 těsnící kroužek na původní místo v drážce nástavce a dotáhněte čep. Při demontáži nástavce použijte opačný postup montáže.

Instalace a demontáž háčku

Fig.5

Háček je výhodný pro dočasné pověšení nástroje. Lze jej demontovat bez použití nástroje. Lze jej nainstalovat na obou stranách nástroje.

Roztáhněte horní část háčku v obou směrech a odstraňte jej. Při instalaci háčku použijte opačný postup demontáže háčku.

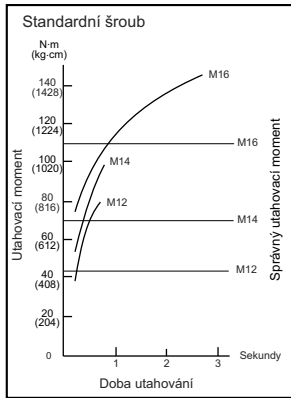
PRÁCE

Držení nástroje

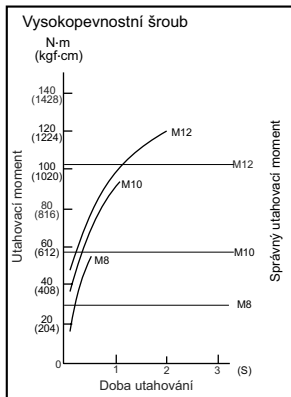
Fig.6

Během provozu držte nástroj pouze za držadlo. Nedotýkejte se kovové části.

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.



005309



005310

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

POZNÁMKA:

- Při utahování vřutu M8 nebo menšího opatrně měňte tlak vyvíjený na spoušť, aby nedošlo k poškození vřutu.
- Držte nástroj přímo vzhledem ke šroubu nebo matici. Na nástroj nevyvíjejte příliš velký tlak.
- 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.

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

1. Napětí
Pokles napětí vede ke snížení utahovacího momentu.
2. Nástavec
 - Pokud nepoužijete správný rozměr nástavce, dojde ke snížení utahovacího momentu.
 - Opatřený nástavec (opotřebený 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:

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

Výměna uhlíků

Fig.7

Uhlíky pravidelně vyjímajte 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. Vyjměte opotřebené uhlíky, vložte nové a zašroubujte víčka nazpět.

Fig.8

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

PŘÍSLUŠENSTVÍ

POZOR:

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

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

- Nástavce
- Prodlužovací tyč
- Univerzální spojka
- Adaptér nástavce
- Křížové nástavce

Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan