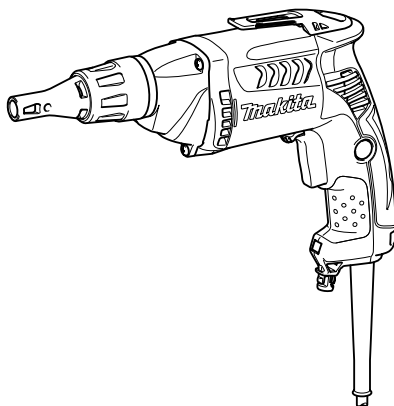
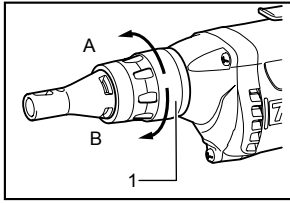




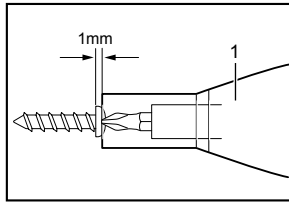
GB	Drywall Screwdriver	INSTRUCTION MANUAL
UA	Шуруповерт для штукатурених поверхонь	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ
PL	Wkrętarka	INSTRUKCJA OBSŁUGI
RO	Mașină de înșurubat pentru plăci aglomerate	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI
DE	Schrauber	BEDIENUNGSANLEITUNG
HU	Csavarbehajtó szárazfalazathoz	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV
SK	Skrutkovač do sadrokartónu	NÁVOD NA OBSLUHU
CZ	Elektronický šroubovák	NÁVOD K OBSLUZE

**FS2200**  
**FS2300**

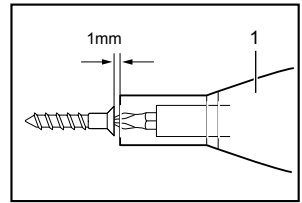




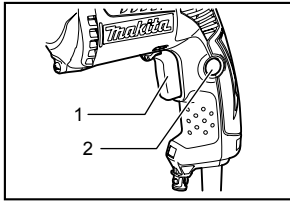
**1** 009960



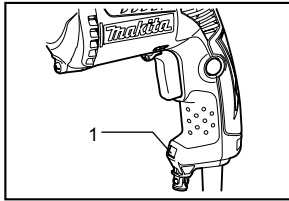
**2** 004149



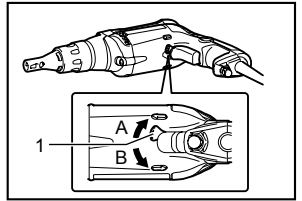
**3** 004154



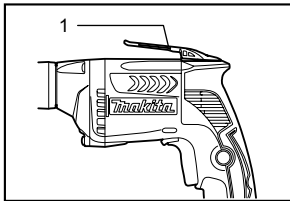
**4** 009961



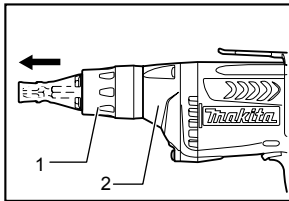
**5** 009967



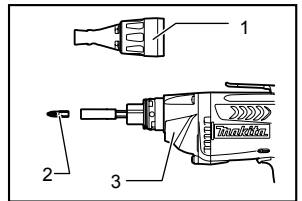
**6** 009962



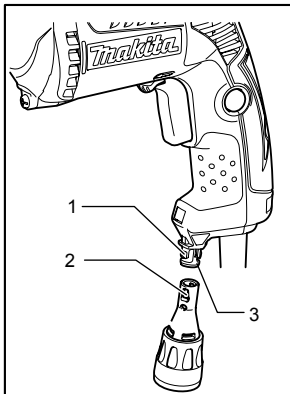
**7** 009963



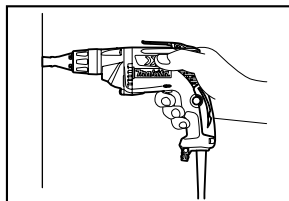
**8** 009964



**9** 010169



**10** 009971



**11** 010105

## ENGLISH (Original instructions)

### Explanation of general view

1-1. Lock ring	6-1. Reversing switch lever	9-3. Gear housing
2-1. Locator	7-1. Hook	10-1. Swells
3-1. Locator	8-1. Lock ring	10-2. Trapezoidal holes
4-1. Switch trigger	8-2. Gear housing	10-3. Locator holder
4-2. Lock button	9-1. Locator	
5-1. Lamp	9-2. Bit	

## SPECIFICATIONS

Model		FS2200	FS2300
Capacities	Self drilling screw	6 mm	6 mm
	Drywall screw	5 mm	5 mm
No load speed (min <sup>-1</sup> )		0 - 2,500	0 - 2,500
Overall length		287 mm	290 mm
Net weight		1.6 kg	1.6 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.
- Weight according to EPTA-Procedure 01/2003

### Intended use

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

### 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.

### For Model FS2300

### For European countries only

#### Noise

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

Sound pressure level (L<sub>pA</sub>) : 83 dB(A)

Sound power level (L<sub>WA</sub>) : 94 dB(A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

#### Wear ear protection

#### Vibration

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

Work mode: screwdriving without impact

Vibration emission (a<sub>h</sub>) : 2.5 m/s<sup>2</sup> or less

Uncertainty (K) : 1.5 m/s<sup>2</sup>

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

- The declared vibration emission value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

### WARNING:

- The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared emission value depending on the ways in which the tool is used.
- Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

### EC Declaration of Conformity

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

Designation of Machine:  
Drywall Screwdriver

Model No./ Type: FS2300  
are of series production and

#### Conforms to the following European Directives:

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

And are manufactured in accordance with the following standards or standardised documents:

EN60745

The technical documentation is kept by our authorised representative in Europe who is:

Makita International Europe Ltd,  
Michigan, Drive, Tongwell,

30th January 2009



000230

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

GEA010-1

## General Power Tool Safety

### Warnings

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

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

GEB017-2

## SPECIFIC SAFETY RULES

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

- 1. Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring or its own cord.** Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- 2. Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
- 3. Hold the tool firmly.**
- 4. Keep hands away from rotating parts.**
- 5. Do not touch the bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**

## 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.

### **Depth adjustment**

#### **Fig.1**

The depth can be adjusted by turning the lock ring. Turn it in "B" direction for less depth and in "A" direction for more depth. One full turn of the lock ring equals 1.5 mm change in depth.

Adjust the lock ring so that the distance between the tip of the locator and the screw head is approximately 1 mm as shown in the figures. Drive a trial screw into your material or a piece of duplicate material. If the depth is still not suitable for the screw, continue adjusting until you obtain the proper depth setting.

#### **Fig.2**

#### **Fig.3**

### **Switch action**

#### **Fig.4**

### **⚠ CAUTION:**

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

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

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

To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully, then release it.

### **NOTE:**

- Even with the switch on and motor running, the bit will not rotate until you fit the point of the bit in the screw head and apply forward pressure to engage the clutch.

### **Lighting up the lamps**

#### **Fig.5**

### **⚠ CAUTION:**

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

To turn on the lamp, pull the trigger. Release the trigger to turn it off.

### **NOTE:**

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

## Reversing switch action

Fig.6

### ⚠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.

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

## Hook

Fig.7

The hook is convenient for temporarily hanging the tool.

## ASSEMBLY

### ⚠CAUTION:

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

### Installing or removing the bit

To remove the bit, first remove the locator by pulling the lock ring away from the gear housing.

Fig.8

Grasp the bit with a pair of pliers and pull the bit out of the magnetic bit holder. Sometimes, it helps to wiggle the bit with the pliers as you pull.

To install the bit, push it firmly into the magnetic bit holder. Then install the locator by pushing it firmly back onto the gear housing.

Fig.9

### Use of locator holder

Fig.10

The locator can be temporarily held on the locator holder during replacing bit or using without locator. To hold the locator, position the trapezoidal holes of the locator on the swells of the locator holder and push it in.

## OPERATION

Fig.11

Fit the screw on the point of the bit and place the point of the screw on the surface of the workpiece to be fastened. Apply pressure to the tool and start it. Withdraw the tool as soon as the clutch cuts in. Then release the switch trigger.

### ⚠CAUTION:

- When fitting the screw onto the point of the bit, be careful not to push in on the screw. If the screw is pushed in, the clutch will engage and the screw will rotate suddenly. This could damage a workpiece or cause an injury.

- Make sure that the bit is inserted straight in the screw head, or the screw and/or bit may be damaged.
- Hold the tool only by the handle when performing an operation. Do not touch the metal part.

## MAINTENANCE

### ⚠CAUTION:

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

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

## ACCESSORIES

### ⚠CAUTION:

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Phillips Insert bits
- Magnetic bit holder
- Locator

## УКРАЇНСЬКА (Оригінальні інструкції)

### Пояснення до загального виду

1-1. Стопорне кільце	6-1. Важіль перемикача реверсу	9-3. Корпус механізму
2-1. Центратор	7-1. Скоба	10-1. Виступи
3-1. Центратор	8-1. Стопорне кільце	10-2. Трапецієподібні отвори
4-1. Кнопка вимикача	8-2. Корпус механізму	10-3. Утримувач центратора
4-2. Фіксатор	9-1. Центратор	
5-1. Ліхтар	9-2. Свердло	

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		FS2200	FS2300
Діаметр свердління	Самосвердлячий гвинт	6 мм	6 мм
	Гвинт для штукатурки	5 мм	5 мм
Швидкість холостого ходу ( $\text{min}^{-1}$ )		0 - 2500	0 - 2500
Загальна довжина		287 мм	290 мм
Чиста вага		1,6 кг	1,6 кг
Клас безпеки		II	

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

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

• Вага відповідно до EPTA-Procedure 01/2003

ENE033-1

ENG901-1

### Призначення

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

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.

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

### ⚠УВАГА:

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

### Для моделі FS2300

ENG102-2

### Для Європейських країн тільки

#### Шум

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

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

Рівень звукової потужності ( $L_{WA}$ ): 94 дБ(A)

Погришність (K): 3 дБ(A)

**Обов'язково використовуйте протишумові засоби**

ENG204-2

#### Вібрація

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

Режим роботи: загинчування без ударної дії.

Вібрація ( $a_{\text{грод}}$ ): 2,5  $\text{m/s}^2$  або менше

Похибка (K): 1,5  $\text{m/s}^2$

ENH101-12

### Декларація про відповідність стандартам ЄС

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

Позначення обладнання:  
Шурупверт для штукатурених поверхонь

№ моделі/ тип: FS2300

є серійним виробництвом та

Відповідає таким Європейським Директивам:

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

Та вироблені у відповідності до таких стандартів та стандартизованих документів:

EN60745

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

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

30 січня 2009



000230

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

GEA010-1

## **Застереження стосовно техніки безпеки при роботі з електроприладами**

**⚠ УВАГА!** Прочитайте усі застереження стосовно техніки безпеки та всі інструкції. Недотримання даних застережень та інструкцій може призвести до ураження струмом та виникнення пожежі та/або серйозних травм.

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

GEB017-2

## **Особливі правила техніки безпеки**

НИКОЛИ НЕ СЛІД втрачати пильності та розслабляватися при користуванні виробом (що приходить при частому користуванні), слід завжди строго дотримуватися правил безпеки під час користування шурупвертом. У разі небезпечного та неправильного користування цим інструментом, можна здобути серйозних поранень.

1. **Тримайте електроприлад за ізольовані поверхні захоплення під час виконання дії, за якої він може зачепити сховану проводку або власний шнур.** Під час контактування приладу з дротом під напругою його оголені металеві частини також можуть опинитися під напругою та призвести до враження оператора електричним струмом.
2. **Завжди майте тверду опору.** При виконанні висотних робіт переконайтеся, що під Вами нікого немає.
3. **Міцно тримайте інструмент.**
4. **Не торкайтесь руками частин, що обертаються.**

5. **Не торкайся полотна або деталі одразу після різання, вони можуть бути дуже гарячими та призвести до опіку шкіри.**

## **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.

### **Регулювання глибини**

#### **Fig.1**

Глибину можна регулювати, повернувши стопорне кільце. Повертайте його у напрямку «B» для зменшення глибини і у напрямку «A» - для її збільшення. Один повний поворот стопорного кільця дорівнює зміні глибини на 1,5 мм.

Відрегулюйте стопорне кільце так, щоб відстань між кінчиком центратора та голівкою гвинта була приблизно 1 мм, як показано на малюнках. Угвинтіть пробний гвинт у необхідний матеріал або його аналог. Якщо глибина все ще не підходить для гвинта, продовжуйте регулювання, доки не отримаєте відповідне значення глибини.

#### **Fig.2**

#### **Fig.3**

### **Дія вимикача.**

#### **Fig.4**

### **⚠ОБЕРЕЖНО:**

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

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

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

Щоб зупинити інструмент із зафіксованим вимикачем, натисніть кнопку вимикача до кінця і відпустіть її.

### **ПРИМІТКА:**

- Навіть якщо вмикач є увімкненим та працює мотор, наконечник не обертається, доки ви не вставите наконечник викрутки в голівку гвинта та не натиснете на нього, щоб забезпечити зчеплення.

## Увімкнення підсвітки

### Fig.5

#### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Не дивіться на світло або безпосередньо на джерело світла.

Для того, щоб увімкнути підсвічування, натисніть курок вмикача. Для вимкнення підсвічування відпустіть курок.

#### ПРИМІТКА:

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

## Дія вимикача-реверсера.

### Fig.6

#### ⚠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.

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

## Скоба

### Fig.7

Гак є зручним для тимчасового підвішування інструмента.

## КОМПЛЕКТУВАННЯ

#### ⚠ОБЕРЕЖНО:

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

## Встановлення та зняття долота

Щоб зняти наконечник, спочатку зніміть центратор, витягнувши стопорне кільце з корпусу редуктора.

### Fig.8

Візьміться за наконечник плоскогубцями та витягніть його з магнітного тримача. Інколи допомагає розхитування наконечника плоскогубцями під час його витягування.

Для встановлення наконечника слід міцно вставити його в магнітний тримач. Потім слід встановити на місце центратор, міцно втиснувши його в корпус редуктора.

### Fig.9

## Використання утримувача центратора

### Fig.10

Центратор можна тимчасово утримувати на утримувачі центратора під час заміни наконечника

або використання інструменту без центратора. Для утримування центратора розташуйте трапецієподібні отвори центратора на виступах утримувача центратора та натисніть на нього.

## ЗАСТОСУВАННЯ

### Fig.11

Встановіть гвинт на наконечник, а потім встановіть кінчик гвинта на поверхню деталі, яка кріпитиметься. Натисніть на інструмент та запустіть його. Інструмент слід забирати одразу після спрацювання зчеплення. Потім слід відпустити курок вмикача.

#### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Встановлюючи гвинт на наконечник слід бути обережним, щоб не натиснути на гвинт. Якщо натиснути на гвинт, то може спрацювати зчеплення, і гвинт раптово почне обертатись. Це може пошкодити деталь, або призвести до поранень.
- Перевірте, щоб викрутка була рівно вставлена в голівку гвинта, інакше гвинт та/або викрутка можуть пошкодитись.
- Під час роботи інструмент слід тримати тільки за ручку. Не торкайтесь металевих деталей.

## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

#### ⚠ОБЕРЕЖНО:

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

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

## ОСНАЦЕННЯ

#### ⚠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".

- Вставні наконечники Phillips
- Магнітний тримач наконечника
- Центратор



**Objaśnienia do widoku ogólnego**

- |                          |   |                                     |
|--------------------------|---|-------------------------------------|
| 1-1. Pierścień blokujący | 6-1. Dźwignia przełącznika obrotów wstecznych | 9-2. Wiertło                        |
| 2-1. Element ustalający  | 7-1. Hlak                                     | 9-3. Obudowa przekładni zębatej     |
| 3-1. Element ustalający  | 8-1. Pierścień blokujący                      | 10-1. Występy                       |
| 4-1. Spust przełącznika  | 8-2. Obudowa przekładni zębatej               | 10-2. Otwory trapezowe              |
| 4-2. Przycisk blokujący  | 9-1. Element ustalający                       | 10-3. Oprawka elementu ustalającego |
| 5-1. Lampka              |   |                                     |

**SPECYFIKACJE**

Model		FS2200	FS2300
Wydajność	Śruba samowkręcająca	6 mm	6 mm
	Wkręt do montażu płyt kartonowo-gipsowych	5 mm	5 mm
Prędkość bez obciążenia (min <sup>-1</sup> )		0 - 2 500	0 - 2 500
Długość całkowita		287 mm	290 mm
Ciężar netto		1,6 kg	1,6 kg
Klasa bezpieczeństwa		II / I	

- 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.
- Waga obliczona zgodnie z procedurą EPTA 01/2003

**Przeznaczenie**

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

**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 uziemiającego.

**Dla modelu FS2300**

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

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o EN60745:

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

**Należy stosować ochraniacze na uszy**

**Drgania**

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

- Tryb pracy: wkręcanie bez udaru
- Emisja drgań (a<sub>n</sub>): 2,5 m/s<sup>2</sup> lub poniżej
- Niepewność (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

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

**⚠OSTRZEŻENIE:**

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

**Deklaracja zgodności UE**

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

Opis maszynowy:  
Wkrętarka

Model nr/ Typ: FS2300  
jest produkowane seryjnie oraz

jest zgodne z wymogami określonymi w następujących dyrektywach europejskich:

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

Jest produkowane zgodnie z następującymi normami lub dokumentami normalizacyjnymi:

EN60745

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

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

30 stycznia 2009



000230

Tomoyasu Kato  
Dyrektor  
Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi, JAPONIA

GEA010-1

## Ogólne zasady bezpieczeństwa obsługi elektronarzędzi

**△ OSTRZEŻENIE** Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia i instrukcje. Nie przestrzeganie ich może prowadzić do porażenia prądem, pożarów i/lub poważnych obrażeń ciała.

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

GEB017-2

## Szczególne zasady bezpieczeństwa

**NIE WOLNO** pozwolić, aby wygoda lub rutyna (nabyta w wyniku wielokrotnego używania narzędzia) zastąpiły ściśle przestrzeganie zasad bezpieczeństwa obsługi wkrętaka. Używanie elektronarzędzia w sposób niebezpieczny lub niewłaściwy grozi poważnymi obrażeniami ciała.

1. **Gdy narzędzie podczas pracy może zetknąć się z ukrytymi przewodami elektrycznymi bądź własnym przewodem zasilającym, należy trzymać urządzenie za izolowane uchwyty.** Zetknięcie z przewodem elektrycznym pod napięciem powoduje, że również odsłonięte elementy metalowe narzędzia znajdują się pod napięciem, grożąc porażeniem operatora prądem elektrycznym.
2. **Zapewnić stałe podłoże.** **Upewnić się, czy nikt nie znajduje się poniżej miejsca pracy na wysokości.**

3. **Trzymać narzędzie w sposób niezawodny.**
4. **Trzymać ręce z dala od części obrotowych.**
5. **Zaraz po zakończeniu pracy nie wolno dotykać wiertła ani obrabianego elementu. Mogą one być bardzo gorące, grożąc poparzeniem skóry.**

## 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.

### Ogranicznik głębokości

#### Rys.1

Głębokość można wyregulować, obracając pierścień blokujący. Aby ustawić mniejszą głębokość, obracaj w kierunku „B”, a dla większej głębokości w kierunku „A”. Jeden pełny obrót pierścienia odpowiada zmianie głębokości o 1,5 mm.

Ustawić pierścień blokujący tak, aby odległość pomiędzy końcówką elementu ustalającego a łbem śruby wynosiła ok. 1 mm - tak, jak pokazano na ilustracjach. Wkręcić śrubę próbną w materiał lub w jego zapasowy kawałek. Jeżeli głębokość nadal nie jest odpowiednia dla śruby, kontynuować regulację do uzyskania właściwej głębokości.

#### Rys.2

#### Rys.3

### Włączanie

#### Rys.4

### △UWAGA:

- Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci zawsze sprawdzać czy spust włącznika działa poprawnie i wraca do pozycji "OFF" po zwolnieniu. W celu uruchomienia elektronarzędzia należy nacisnąć spust przełącznika. Prędkość pracy elektronarzędzia zwiększa się w miarę zwiększania nacisku na spust przełącznika. Zwolnić spust włącznika, aby wyłączyć elektronarzędzie. Dla uruchomienia trybu pracy ciągłej, nacisnąć spust przełącznika, a następnie wcisnąć przycisk blokujący. Do zatrzymania elektronarzędzia pracującego w trybie ciągłym, nacisnąć spust włącznika do oporu, a następnie zwolnić go.

#### **UWAGA:**

- Nawet po włączeniu narzędzia i uruchomieniu silnika końcówka nie będzie się obracać, dopóki nie dopasujesz końcówki do łba śruby i nie dociśniesz jej lekko, aby zadziałało sprzęgło.

#### **Zaświecenie się lampki.**

##### **Rys.5**

#### **△UWAGA:**

- Nie patrz na światło ani bezpośrednio na źródło światła.

Aby włączyć lampkę, pociągnij za język spustowy przełącznika. Aby ją wyłączyć zwolnij język spustowy przełącznika.

#### **UWAGA:**

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

#### **Włączanie obrotów wstecznych.**

##### **Rys.6**

#### **△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.

Omawiane narzędzie jest wyposażone w przełącznik umożliwiający zmianę kierunku obrotów. Przesunięcie dźwigni przełącznika zmiany kierunku obrotów w położenie ⇐ (w stronę A) powoduje zmianę kierunku obrotów na zgodne z ruchem wskazówek zegara, a w położenie ⇒ (w stronę B) - na przeciwnie.

#### **Hak**

##### **Rys.7**

Zaczepek jest wygodny, aby na chwilę zawiesić narzędzie.

## **MONTAŻ**

#### **△UWAGA:**

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

#### **Montaż lub demontaż końcówki**

W celu wyjęcia końcówki należy najpierw usunąć element ustalający, ściągając pierścień blokujący z obudowy przekładni zębatej.

##### **Rys.8**

Chwycić końcówkę szczypcami i wyciągnąć ją z uchwytu magnetycznego. Nieraz podczas wyciągania końcówki pomaga poruszanie jej szczypcami.

Aby zainstalować końcówkę, wepchnij ją mocno w uchwyt magnetyczny. Następnie zamontuj element

ustalający, wypychając go mocno z powrotem w obudowę przekładni zębatej.

##### **Rys.9**

#### **Użycie uchwytu elementu ustalającego**

##### **Rys.10**

Element ustalający można czasowo przechowywać w uchwycie podczas wymiany końcówki lub gdy nie ma potrzeby jego użycia. Aby wsunąć element ustalający w uchwyt, należy ustawić otwory trapezowe elementu ustalającego tak, aby pokrywały się z występami na uchwycie i wepchnąć element.

## **DZIAŁANIE**

##### **Rys.11**

Ustaw wkręt na końcówce i umieść koniec wkreту na powierzchni elementu, w który ma być wkręcony. Dociśnij narzędzie i rozpocznij pracę. Wycofaj narzędzie, gdy tylko sprzęgło zadziało. Następnie zwolnij język spustowy przełącznika.

#### **△UWAGA:**

- Podczas dopasowywania wkreту do końcówki pamiętaj, aby jej nie dociśnąć do wkreту. Jeżeli tak się stanie, sprzęgło zadziało, a wkręt zacznie się nagle obracać. Mogłoby to uszkodzić obrabiany element lub spowodować obrażenia.
- Końcówka do wkręcania powinna być wprowadzona do łba wkreту w linii prostej, w przeciwnym razie wkręt i/lub końcówka mogą ulec uszkodzeniu.
- Podczas pracy trzymaj narzędzie wyłączone za uchwyt. Nie dotykaj metalowej części.

## **KONSERWACJA**

#### **△UWAGA:**

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

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

## **AKCESORIA (WYPOSAŻENIE DODATKOWE)**

#### **△UWAGA:**

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

- Końcówki krzyżowe
- Magnetyczny uchwyt na końcówki
- Element ustalający

## ROMÂNĂ (Instrucțiuni originale)

### Explicitarea vederii de ansamblu

1-1. Inel de blocare	6-1. Levier de inversor	9-3. Carcasa angrenajului
2-1. Fixator	7-1. Agățătoare	10-1. Proeminențe
3-1. Fixator	8-1. Inel de blocare	10-2. Găuri trapezoidale
4-1. Trăgaciul întrerupătorului	8-2. Carcasa angrenajului	10-3. Porfixator
4-2. Buton de blocare	9-1. Fixator	
5-1. Lampă	9-2. Sculă	

## SPECIFICAȚII

Model		FS2200	FS2300
Capacități	Șurub autofiletant	6 mm	6 mm
	Șurub pentru plăci aglomerate (Spax)	5 mm	5 mm
Turația în gol (min <sup>-1</sup> )		0 - 2.500	0 - 2.500
Lungime totală		287 mm	290 mm
Greutate netă		1,6 kg	1,6 kg
Clasa de siguranță		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.
- Greutatea este specificată conform procedurii EPTA-01/2003

ENE033-1

### Destinația de utilizare

Mașina este destinată înșurubării în lemn, metal și plastic.

ENF002-1

### 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.

### ⚠️ AVERTISMENT:

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

### Pentru modelul FS2300

ENG102-2

ENH101-12

### Numai pentru țările europene

#### Emisie de zgomot

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

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

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

Eroare (K): 3 dB(A)

#### Portați mijloace de protecție a auzului

ENG204-2

### Vibrații

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

Mod de funcționare: înșurubare fără impact

Nivel de vibrații ( $a_n$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> sau mai puțin

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

ENG901-1

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

### Declarație de conformitate CE

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

Destinația utilajului:

Mașină de înșurubat pentru plăci aglomerate

Modelul nr. / Tipul: FS2300

este în producție de serie și

**Este în conformitate cu următoarele directive europene:**

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

Și este fabricat în conformitate cu următoarele standarde sau documente standardizate:

EN60745

Documentațiile tehnice sunt păstrate de reprezentantul nostru autorizat în Europa care este:

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



000230

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

GEA010-1

## Avertismente generale de siguranță pentru unelte electrice

**⚠️ AVERTIZARE Citiți toate avertizările de siguranță și toate instrucțiunile.** Nerespectarea acestor avertizări și instrucțiuni poate avea ca rezultat electrocutarea, incendiul și/sau rănirea gravă.

**Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.**

GEB017-2

## REGULI SPECIALE DE SIGURANȚĂ

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

1. **Țineți mașina electrică numai de suprafețele de apucare izolate atunci când executați o operație la care organul de asamblare poate intra în contact cu cabluri ascunse sau cu propriul cablu.** Contactul organului de asamblare cu un cablu aflat sub tensiune poate pune sub tensiune piesele metalice expuse ale mașinii electrice, rezultând în electrocutarea utilizatorului.
2. **Păstrați-vă echilibrul.** **Asigurați-vă că nu se află nimeni dedesubt atunci când folosiți mașina la înălțime.**
3. **Țineți bine mașina**
4. **Nu atingeți piesele în mișcare.**
5. **Nu atingeți scula sau piesa prelucrată imediat după executarea lucrării; acestea pot fi extrem de fierbinți și pot provoca arsuri ale pielii.**

## 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.

### Reglarea adâncimii

#### Fig.1

Adâncimea poate fi reglată prin rotirea inelului de blocare. Acesta se va roti în direcția „B” pentru o adâncime mai mică și în direcția „A” pentru o adâncime mai mare. O rotație completă a inelului de blocare corespunde unei modificări cu 1,5 mm adâncimii.

Reglajul inelului de blocare astfel încât distanța dintre vârful fixatorului și capul șurubului să fie de aproximativ 1 mm după cum se vede în imagini. Înfingeți un șurub de probă în materialul dumneavoastră sau într-o bucată de dublură. Dacă adâncimea tot nu este bună pentru șurub, continuați reglajul până obțineți adâncimea dorită.

#### Fig.2

#### Fig.3

### Acționarea întrerupătorului

#### Fig.4

### ⚠️ ATENȚIE:

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

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

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

Pentru a opri mașina din poziția de blocare, acționați la maxim trăgaciul întrerupătorului apoi eliberați-l.

### NOTĂ:

- Chiar și cu comutatorul pornit și motorul în funcțiune, scula nu se va roti până când nu introduceți vârful sculei în capul șurubului și nu apăsați mașina înainte pentru a angrena cuplajul.

### Aprinderea lămpilor

#### Fig.5

### ⚠️ ATENȚIE:

- Nu priviți direct în raza sau în sursa de lumină. Pentru a aprinde lampa, apăsați butonul declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a o stinge.

### NOTĂ:

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

## Funcționarea inversorului

Fig.6

### ⚠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.

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

## Agățătoare

Fig.7

Cârligul este util pentru suspendarea temporară a mașinii.

## MONTARE

### ⚠ATENȚIE:

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

## Instalarea sau demontarea burghiului

Pentru a scoate capul de înșurubare, scoateți mai întâi fixatorul, împingând inelul de blocare departe de compartimentul angrenajului.

Fig.8

Apucați burghiul cu un clește și trageți-l din portscula magnetică. Uneori, poate fi util să mișcați puțin capul de înșurubare cu cleștele în timp ce trageți.

Pentru a instala capul de înșurubare, împingeți-l cu putere în portscula magnetică. Apoi instalați fixatorul împingându-l puternic înapoi pe compartimentul angrenajului.

Fig.9

## Utilizarea unui portfixator

Fig.10

Fixatorul poate fi menținut temporar pe portfixator, în cursul înlocuirii capului de înșurubare sau al utilizării fără fixator. Pentru a menține fixatorul, poziționați găurile trapezoidale ale acestuia pe proeminențele portfixatorului și împingeți-l înăuntru.

## FUNCȚIONARE

Fig.11

Aplicați șurubul pe vârful sculei și așezați vârful șurubului pe suprafața piesei de fixat. Apăsati pe mașină și porniți-o. Retrageți mașina imediat ce cuplajul anclanșează. Apoi eliberați butonul declanșator.

### ⚠ATENȚIE:

- Când instalați șurubul pe vârful sculei, aveți grijă să nu apăsați pe șurub. Dacă apăsați pe șurub, cuplajul va anclanșa și șurubul se va roti brusc. Acesta poate deteriora piesa sau poate provoca vătămări corporale.
- Asigurați-vă că ați introdus drept scula în capul șurubului, în caz contrar șurubul și/sau scula pot fi deteriorate.
- Apucați mașina numai de mâner atunci când executați o lucrare. Nu atingeți partea metalică.

## 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.

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

## ACCESORII

### ⚠ATENȚIE:

- Folosiți accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru mașina 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 înșurubat Phillips
- Portsculă magnetică
- Fixator

## DEUTSCH (Originalanweisungen)

### Erklärung der Gesamtdarstellung

1-1. Arretiering	6-1. Umschalthebel der Drehrichtung	9-3. Getriebegehäuse
2-1. Zentrierring	7-1. Haken	10-1. Ausbuchtung
3-1. Zentrierring	8-1. Arretiering	10-2. Trapezförmige Löcher
4-1. Schalter	8-2. Getriebegehäuse	10-3. Zentrierringhalter
4-2. Blockierungstaste	9-1. Zentrierring	
5-1. Lampe	9-2. Einsatz	

## TECHNISCHE DATEN

Modell		FS2200	FS2300
Leistungen	Gewindebohrende Schraube	6 mm	6 mm
	Trockenbauschraube	5 mm	5 mm
Leerlaufdrehzahl (min <sup>-1</sup> )		0 - 2.500	0 - 2.500
Gesamtlänge		287 mm	290 mm
Netto-Gewicht		1,6 kg	1,6 kg
Sicherheitsklasse		□/II	

- Aufgrund der laufenden Forschung und Entwicklung unterliegen die hier aufgeführten technischen Daten Veränderungen ohne Hinweis
- Anm.: Die technischen Daten können für verschiedene Länder unterschiedlich sein.
- Gewicht entsprechend der EPTA-Vorgehensweise 01/2003

### Verwendungszweck

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

### 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.

### Für Modell FS2300

### Nur für europäische Länder

#### Geräusche

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel, bestimmt gemäß EN60745:

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

Schallleistungspegel ( $L_{WA}$ ): 94 dB(A)

Abweichung (K): 3 dB(A)

**Tragen Sie einen Gehörschutz.**

#### Schwingung

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN60745:

Arbeitsmodus: Schrauben ohne Schlag

Schwingungsbelastung ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> oder weniger

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

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

#### **⚠️ WARNUNG:**

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

### EG-Konformitätserklärung

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

Bezeichnung des Geräts:  
Schrauber

Modellnr./ -typ: FS2300

in Serie gefertigt werden und



den folgenden EG-Richtlinien entspricht:

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

Außerdem werden die Geräte gemäß den folgenden  
Standards oder Normen gefertigt:

EN60745

Die technische Dokumentation erfolgt durch unseren  
Bovollmächtigten in Europa:

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

30. Januar 2009



000230

Tomoyasu Kato  
Direktor

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

GEA010-1

## Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

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

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

GEB017-2

## Besondere Sicherheitsgrundsätze

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

1. **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den  
isolierten Griffflächen, wenn Sie unter  
Bedingungen arbeiten, bei denen das  
Werkzeug verborgene Verkabelung oder das  
eigene Kabel berühren kann.** Bei Kontakt des  
Werkzeugs mit einem stromführenden Kabel wird  
der Strom an die Metallteile des Elektrowerkzeugs  
und dadurch an den Bediener weitergeleitet, und  
der Bediener erleidet einen Stromschlag.
2. **Achten Sie darauf, dass Sie immer einen  
festen Stand haben.**  
**Wenn Sie in der Höhe arbeiten, achten Sie**

**darauf, dass sich unter Ihnen niemand aufhält.**

3. **Halten Sie das Werkzeug fest in der Hand.**
4. **Nähern Sie die Hände nicht den sich  
drehenden Teilen.**
5. **Berühren Sie kurz nach dem Betrieb nicht den  
Einsatz oder das Werkstück. Diese können  
extrem heiß sein und zu Verbrennungen  
führen.**

## BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.

**⚠ WARNUNG:**

Die **FALSCH**E 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 abgesichert und der Stecker aus der  
Dose gezogen ist.

### Tiefeneinstellung

#### Abb.1

Die Tiefe kann durch Drehen des Arretierriings  
eingestellt werden. Drehen in Richtung „B“ verringert die  
Tiefe, Drehen in Richtung „A“ erhöht die Tiefe. Eine volle  
Umdrehung des Arretierriings entspricht einer  
Tiefenänderung von 1,5 mm.

Stellen Sie den Zentrierung so ein, dass der Abstand  
zwischen der Spitze des Zentrierriings und dem  
Schraubenkopf ca. 1 mm beträgt (siehe Abbildung).  
Schrauben Sie eine Probeschraube in das Material oder  
in ein Materialduplikat. Falls die Tiefe für die Schraube  
nicht ausreicht, passen Sie die Einstellung bis zur  
entsprechenden Tiefe weiter an.

#### Abb.2

#### Abb.3

### Einschalten

#### Abb.4

**⚠ ACHTUNG:**

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

Wenn Sie das Werkzeug ingangsetzen wollen, muss nur  
der Schalter gedrückt werden. Die Werkzeugdrehzahl  
steigt mit der Druckerhöhung auf den Schalter. Wenn  
Sie das Werkzeug abschalten wollen, lassen Sie den  
Schalter los.

Wenn Sie kontinuierlich arbeiten wollen, drücken Sie  
den Schalter und dann die Blockierungstaste.

Wenn Sie das Werkzeug aus dem Blockierungsbetrieb abschalten wollen, drücken Sie fest den Schalter und lassen ihn dann los.

#### **ANMERKUNG:**

- Auch bei eingeschaltetem Schalter und laufendem Motor dreht sich der Einsatz nicht, bis Sie die Spitze des Einsatzes in den Schraubenkopf einsetzen und Druck darauf ausüben, um die Kupplung zu aktivieren.

### **Anschalten der Lampe**

#### **Abb.5**

#### **⚠️ACHTUNG:**

- Schauen Sie nicht direkt ins Licht oder die Lichtquelle.

Ziehen Sie zum Einschalten der Lampe den Auslöser. Lassen Sie den Auslöser los, um sie auszuschalten.

#### **ANMERKUNG:**

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

### **Umschalten der Drehrichtung**

#### **Abb.6**

#### **⚠️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.

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

### **Haken**

#### **Abb.7**

Der Haken ist nützlich, wenn Sie das Werkzeug vorübergehend aufhängen möchten.

## **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.

### **Montage und Demontage des Einsatzes**

Zum Entfernen des Einsatzes entfernen Sie zuerst den Zentrierring, indem Sie den Arretiering vom Gehäuse ziehen.

#### **Abb.8**

Fassen Sie den Einsatz mit einer Zange und ziehen Sie ihn aus dem Magneteinsatzhalter. Wackeln Sie bei Bedarf mit der Zange am Einsatz, um diesen herauszuziehen.

Zum Einsetzen drücken Sie den Einsatz fest in den Magneteinsatzhalter. Drücken Sie zum Einsetzen des Zentrierring diesen wieder fest auf das Gehäuse.

#### **Abb.9**

### **Verwendung des Zentrierringhalters**

#### **Abb.10**

Der Zentrierring kann vorübergehend während des Austauschs eines Einsatzes oder des Betriebs ohne Zentrierring auf dem Zentrierringhalter bleiben. Positionieren Sie zum Befestigen des Zentrierrings die trapezförmigen Löcher des Zentrierrings auf der Ausbuchtung des Zentrierringhalters und drücken Sie den Ring hinein.

## **ARBEIT**

#### **Abb.11**

Bringen Sie die Schraube auf der Spitze des Einsatzes an und setzen Sie die Schraubenspitze auf der Oberfläche des zu befestigenden Werkstücks an. Üben Sie Druck auf das Werkzeug aus und starten Sie es. Ziehen Sie das Werkzeug zurück, sobald die Kupplung unterbricht. Lassen Sie dann den Auslöseschalter los.

#### **⚠️ACHTUNG:**

- Wenn Sie die Schraube auf die Spitze des Einsatzes aufsetzen, dürfen Sie keinen Druck auf die Schraube ausüben. Wenn die Schraube hineingedrückt wird, wird die Kupplung aktiviert, und die Schraube dreht sich. Dies kann das Werkstück beschädigen und zu Verletzungen führen.
- Vergewissern Sie sich, dass der Einsatz gerade im Schraubenkopf sitzt. Andernfalls kann die Schraube und/oder der Einsatz beschädigt werden.
- Halten Sie das Werkzeug bei der Arbeit ausschließlich am Griff. Berühren Sie nicht den Metallteil.

## **WARTUNG**

#### **⚠️ACHTUNG:**

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

Zur Aufrechterhaltung der SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT des Produkts müssen die Reparaturen, die Kontrolle und der Wechsel der Kohlen sowie alle Wartungen und Einstellungen von den autorisierten Servicestellen der Firma Makita und unter

Verwendung der Ersatzteile von Makita durchgeführt werden.

## ZUBEHÖR

### **ACHTUNG:**

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

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

- Phillips-Zwischeneinsätze
- Magneteinsatzhalter
- Zentrierring

## MAGYAR (Eredeti útmutató)

### Az általános nézet magyarázata

1-1. Rögzítőgyűrű	6-1. Forgásirányváltó kapcsolók	9-3. Fogaskerék
2-1. Rögzítőpecek	7-1. Övtartó	10-1. Kiemelkedések
3-1. Rögzítőpecek	8-1. Rögzítőgyűrű	10-2. Trapéz alakú nyílások
4-1. Kapcsoló kioldógomb	8-2. Fogaskerék	10-3. Mélységűtköző-tartó
4-2. Zárógomb	9-1. Rögzítőpecek	
5-1. Lámpa	9-2. Betét	

## RÉSZLETES LEÍRÁS

Modell		FS2200	FS2300
Teljesítmény	Önbehajtó csavar	6 mm	6 mm
	Csavar szárazfalazatba	5 mm	5 mm
Üresjárat sebesség (min <sup>-1</sup> )		0 - 2500	0 - 2500
Teljes hossz		287 mm	290 mm
Tiszta tömeg		1,6 kg	1,6 kg
Biztonsági osztály		II	

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- Megjegyzés: A tulajdonságok országról országra különbözhetnek.
- Súly, az EPTA 01/2003 eljárás szerint

### Rendeltetésszerű használat

A szerszám csavarbehajtásra használható, fába, fémekbe és műanyagokba.

ENE033-1

- A rezgés kibocsátás értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

### Tápegység

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

ENF002-1

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS:

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

### A modellhez FS2300

ENG102-2

### Csak európai országokra vonatkozóan

#### Zaj

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

- Hangnyomásszint ( $L_{pA}$ ): 83 dB (A)
- Hangteljesítményszint ( $L_{WA}$ ): 94 dB (A)
- Bizonytalanság (K): 3 dB (A)

#### Viseljen fülvédőt.

ENG204-2

ENH101-12

### EK Megfelelőségi nyilatkozat

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

Gép megnevezése:  
Csavarbehajtó szárazfalazathoz

Típus sz./ Típus: FS2300  
sorozatgyártásban készül és

#### Megfelel a következő Európai direktíváknak:

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

És gyártása a következő szabványoknak valamint szabványosított dokumentumoknak megfelelően történik:

EN60745

A műszaki dokumentáció Európában a következő hivatalos képviselőknél található:

### Vibráció

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

- Működési mód: csavarbehajtás ütések nélkül
- Vibráció kibocsátás ( $a_{h1}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> vagy kevesebb
- Bizonytalanság (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- A rezgés kibocsátás értéke a szabványos vizsgálati eljárásnak megfelelően lett mérve, és segítségével az elektromos kéziszerszámok összehasonlíthatók egymással.

2009. január 30.



000230

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

GEA010-1

## A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

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

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

GEB017-2

## Különleges biztonsági szabályok

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

1. **Tartsa az elektromos szerszámot a szigetelt markolási felületeinél fogva amikor olyan műveletet végez, amelyben fennáll a veszélye, hogy a rögzítő rejtett vezetékekbe vagy saját csatlakozószinórájába ütközhet.** A rögzítők "élő" vezetékekkel való érintkezéskor a szerszám fém alkatrészei is áram alá kerülnek és megrázhathják a kezelőt.
2. **Mindig bizonyosodjon meg arról hogy szilárdan áll. Bizonyosodjon meg arról hogy senki sincs lent amikor a szerszámot magas helyen használja.**
3. **Tartsa a szerszámot szilárdan.**
4. **Ne nyúljon a forgó részekhez.**
5. **Ne érjen a vágószerszámhoz vagy a munkadarabhoz közvetlenül a munkavégzést követően; azok rendkívül forrók lehetnek és megégethetik a bőrét.**

## 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.

### Mélységbeállítás

#### Fig.1

A kívánt mélység a rögzítőgyűrű elforgatásával állítható be. Forgassa azt a „B” irányba a kisebb mélység, illetve „A” irányba a nagyobb mélység beállításához. A rögzítőgyűrű egy teljes fordulata 1,5 mm-rel változtatja meg a mélységet.

Állítsa be a rögzítőgyűrűt úgy, hogy a mélységütköző hegye és a csavarfej közötti távolság körülbelül 1 mm legyen, az ábrán látható módon. Csavarozzon be egy próbacsavart az anyagba vagy egy abból származó darabba. Ha a mélység még mindig nem megfelelő a csavarhoz, folytassa a beállítást addig, amíg el nem éri a kívánt mélységbeállítást.

#### Fig.2

#### Fig.3

### A kapcsoló használata

#### Fig.4

### △VIGYÁZAT:

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

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

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

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

### MEGJEGYZÉS:

- Még ha a kapcsoló be is van kapcsolva és a motor működik is, a betét nem fog forogni addig, amíg nem illeszti a betét hegyét a csavarfejbe és előre nem nyomja a szerszámot, hogy a tengelykapcsoló összekapcsolódjon.

## A lámpák bekapcsolása

### Fig.5

#### ⚠VIGYÁZAT:

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

A lámpa bekapcsolásához húzza meg a kapcsolót. Engedje fel a kapcsolót a kikapcsoláshoz.

#### MEGJEGYZÉS:

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

## Forgásirányváltó kapcsoló használata

### Fig.6

#### ⚠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.

Ez a szerszám irányváltó kapcsolóval van felszerelve a forgásirány megváltoztatásához. Mozgassa az irányváltó kart a ⇐ pozícióba (A oldal) az óramutató járásával megegyező vagy a ⇒ pozícióba (B oldal) az azzal ellentétes irányú forgáshoz.

## Akasztó

### Fig.7

Az akasztó a szerszám ideiglenes felakasztására használható.

## ÖSSZESZERELÉS

#### ⚠VIGYÁZAT:

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

## A vésőszerszám berakása vagy eltávolítása

A vésőszerszám eltávolításához először távolítsa el a mélységütközőt úgy, hogy a rögzítőgyűrűt elhúzza a fogaskerékháztól.

### Fig.8

Fogja meg a betétet egy fogóval és húzza ki a betétet a mágneses betéttartóból. Néha az is segíthet, ha a betétet ide-oda mozgatja a kihúzás közben.

A betét behelyezéséhez nyomja be a betétet mágneses betéttartóba. Ezután nyomja vissza a mélységütközőt a fogaskerékházra.

### Fig.9

## A mélységütköző-tartó használata

### Fig.10

A mélységütközőt ideiglenesen a mélységütköző-tartóra lehet helyezni betétcsere idejére, vagy ha a szerszámot

a mélységütköző nélkül akarják használni. A mélységütköző rögzítéséhez igazítsa a mélységütköző trapéz alakú nyílásait a kiemelkedésre, majd tolja be.

## ÜZEMELTETÉS

### Fig.11

Illesse a csavart a betét hegyére és helyezze a csavar hegyét a rögzíteni kívánt munkadarab felületére. Fejtsen ki nyomást a szerszámra és indítsa be. Húzza vissza a szerszámot, amint a tengelykapcsoló szétkapcsol. Ezután engedje fel kioldókapcsolót.

#### ⚠VIGYÁZAT:

- Amikor a csavart a betét hegyére illeszti, legyen óvatos, nehogy benyomja a hegyet a csavarfejbe. Ha benyomja azt a csavarfejbe, akkor a tengelykapcsoló összekapcsolódik és a csavar hirtelen fogogni kezd. Ez károsíthatja a munkadarabot vagy sérülésekhez vezethet.
- Ellenőrizze, hogy a csavarhúzóbetét egyenesen lett behelyezve a csavarfejbe, mert ellenkező esetben a csavar és/vagy a betét károsodhat.
- A használat során a szerszámot csak a fogantyújánál fogja. Ne érintse a fém részt.

## KARBANTARTÁS

#### ⚠VIGYÁZAT:

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

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

## TARTOZÉKOK

#### ⚠VIGYÁZAT:

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

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

- Phillips betétek
- Mágneses betéttartó
- Rögzítőpecek

## SLOVENSKÝ (Pôvodné pokyny)

### Vysvetlenie všeobecného zobrazenia

1-1. Poistný krúžok	6-1. Prepínacia páčka smeru otáčania	9-3. Skriňa prevodovky
2-1. Nastavovací prvok	7-1. Hák	10-1. Výstupky
3-1. Nastavovací prvok	8-1. Poistný krúžok	10-2. Hranaté otvory
4-1. Spúšť	8-2. Skriňa prevodovky	10-3. Držiak nastavovacieho prvku
4-2. Blokované tlačidlo	9-1. Nastavovací prvok	
5-1. Svetlo	9-2. Vrták	

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		FS2200	FS2300
Výkony	Samorezná skrutka	6 mm	6 mm
	Skrutka do sadrokartónu	5 mm	5 mm
Otáčky naprázdno ( $\text{min}^{-1}$ )		0 - 2500	0 - 2500
Celková dĺžka		287 mm	290 mm
Hmotnosť netto		1,6 kg	1,6 kg
Trieda bezpečnosti		II	

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

• Poznámka: Technické údaje sa môžu pre rozne krajiny líšiť.

• Hmotnosť podľa postupu EPTA 01/2003

ENE033-1

### Určené použitie

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

ENF002-1

### 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 dvojitú izoláciu a môže byť preto napájaný zo zásuviek bez uzemňovacieho vodiča.

- Deklarovaná hodnota emisií vibrácií sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

### ⚠VAROVANIE:

- Emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického náradia sa môžu odlišovať od deklarovanej hodnoty emisií vibrácií, a to v závislosti na spôsoboch používania náradia.
- Nezabudnite označiť bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú na odhade vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je náradie vypnuté a kedy beží bez zataženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

### Pro Model FS2300

ENG102-2

### Len pre Európske krajiny

#### Hluk

Typická hladina akustického tlaku záťaže A určená podľa EN60745:

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

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

Odchýlka (K): 3 dB(A)

**Používajte chrániče sluchu.**

ENG204-2

#### Vibrácie

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

Pracovný režim: skrutkovanie bez príklepu

Vyžarovanie vibrácií ( $a_{hv}$ ): 2,5  $\text{m/s}^2$  alebo menej

Neurčitost' (K): 1,5  $\text{m/s}^2$

ENG901-1

- Deklarovaná hodnota emisií vibrácií bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného náradia s druhým.

ENH101-12

### Vyhlásenie o zhode so smernicami Európskeho spoločenstva

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

Označenie zariadenia:  
Skrutkovač do sadrokartónu

Číslo modelu/ Typ: FS2300

je z výrobnéj série a

**Je v zhode s nasledujúcimi európskymi smernicami:**  
98/37/ES do 28. decembra 2009 a následne so smernicou 2006/42/ES od 29. decembra 2009

A sú vyrobené podľa nasledujúcich noriem a štandardizovaných dokumentov:  
EN60745

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

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

30. január 2009



000230

Tomoyasu Kato  
Riaditeľ  
Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi, JAPONSKO

GEA010-1

## Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektronáradie

**⚠ UPOZORNENIE** Prečítajte si všetky upozornenia a inštrukcie. Nedodržanie pokynov a inštrukcií môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar alebo vážne zranenie.

**Všetky pokyny a inštrukcie si odložte pre prípad potreby v budúcnosti.**

GEB017-2

## Zvláštne bezpečnostné zásady

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

1. **Elektrický nástroj pri práci držte len za izolované úchopné povrchy, lebo upínací prvok sa môže dostať do kontaktu so skrytými vodičmi alebo vlastným káblom.** Upínacie prvky, ktoré sa dostanú do kontaktu so „živým“ vodičom môžu spôsobiť vystavenie kovových častí elektrického nástroja „živému“ prúdu a spôsobiť tak obsluhu zasiahnutie elektrickým prúdom.
2. **Dbajte, abyste vždy mali pevnú oporu nôh. Ak pracujete vo výškach, dbajte, aby pod vami nikto nebol.**
3. **Držte nástroj pevne .**
4. **Nepribližujte ruky k otáčajúcim sa častiam.**
5. **Nedotýkajte sa vrtáka alebo obrobku hneď po úkone; môžu byť extrémne horúce a môžu popáliť vašu pokožku.**

**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.

### Prispôsobenie hĺbky

#### Fig.1

Hĺbku nastavíte pomocou otočenia poistného krúžku. Otočenie v smere „B“ zmenší hĺbku a v smere „A“ zväčší hĺbku. Jedno celé otočenie poistného krúžku sa rovná zmene hĺbky o 1,5 mm.

Nastavte poistný krúžok tak, aby vzdialenosť medzi hrotom nastavovacieho prvku a hlavou skrutky bol približne 1 mm, ako vidno na obrázkoch. Do vášho materiálu alebo kúska rovnakého materiálu zaskrutkujte skúšobnú skrutku. Ak je hĺbka nedostatočná pre skrutku, nastavujte ďalej, kým nedosiahnete správne nastavenie hĺbky.

#### Fig.2

#### Fig.3

### Zapínanie

#### Fig.4

### ⚠POZOR:

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

Ak chcete nástroj spustiť, stačí stlačiť jeho spúšť. Otáčky nástroja sa zvyšujú zvýšením tlaku na spúšť. Ak chcete nástroj vypnúť, uvoľnite spúšť.

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

Ak chcete nástroj vypnúť zo zablokovanej polohy, stlačte spúšť naplno a potom ju pustite.

### POZNÁMKA:

- Aj keď je spínač zapnutý a motor beží, vrták sa nebude otáčať, kým nenasadíte hrot vrtáka na hlavu skrutky a nezatláčite dopredu, čím sa aktivuje spojka.

### Zapnutie svetla

#### Fig.5

### ⚠POZOR:

- Nedívať sa priamo do svetla alebo jeho zdroja. Lampa sa zapína stlačením spúšťacieho tlačidla. Vypnete ju uvoľnením tohto tlačidla.

### POZNÁMKA:

- Na utretie nečistôt z šošovky svetla používajte suchú handričku. Dávajte pozor, aby ste šošovku



svetla nepoškrabali, môže sa tým zmenšiť jeho svetivosť.

## Prepínanie smeru otáčania

Fig.6

### ⚠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.

Tento nástroj má vratný prepínač na zmenu smeru otáčania. Zatláčte páčku vratného prepínača do polohy ⇐ (strana A) pre otáčanie v smere pohybu hodinových ručičiek alebo do polohy ⇒ (strana B) pre otáčanie proti smeru pohybu hodinových ručičiek.

## Hák

Fig.7

Hák je vhodný na dočasné zavesenie nástroja.

## MONTÁŽ

### ⚠POZOR:

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

### Montáž alebo demontáž vrtáka

Aby ste demontovali vrták, najprv demontujte nastavovací prvok potiahnutím poistného krúžku z prevodovej skrinky.

Fig.8

Kliešťami uchopte vrták a vytiahnite ho z magnetického držiaka hrotov. Niekedy pri vyťahovaní hrotu kliešťami pomôže, keď trochu hrotom povrtíte.

Ak chcete namontovať vrták, zatlačte ho pevne do magnetického držiaka vrtáka. Potom nasadte nastavovací prvok pevným zatlačením naspäť na prevodovú skrinku.

Fig.9

### Použite držiak nastavovacieho prvku

Fig.10

Počas výmeny vrtáka alebo počas používania bez nastavovacieho prvku môže byť nastavovací prvok dočasne upnutý na držiaku nastavovacieho prvku. Pre upnutie nastavovacieho prvku zarovnajte hranaté otvory na nastavovacom prvku s výstupkami na držiaku nastavovacieho prvku a zatlačte.

## PRÁCA

Fig.11

Nasadte skrutku na hrot vrtáka a hrot skrutky priložte na povrch obrobku, ktorý sa má upevniť. Prilačte na nástroj a spustíte ho. Nástroj vytiahnite hneď, ako sa vyraď spojka.

### ⚠POZOR:

- Pri pripevňovaní skrutky na hrot vrtáka dávajte pozor, aby ste nezatlačili na skrutku. Ak na ňu zatlačíte, spojka sa aktivuje a skrutka sa náhle roztočí. To môže zapríčiniť poškodenie obrobku alebo spôsobiť zranenie.
- Skontrolujte, či je vrták vsunutý priamo v hlave skrutky, v opačnom prípade sa môže skrutka a/alebo skrutkovač poškodiť.
- Keď s nástrojom pracujete, držte ho len za rukoväť. Nedotýkajte sa kovových častí.

## ÚDRŽBA

### ⚠POZOR:

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

Kvôli zachovaniu BEZPEČNOSTI a SPOLIAHLIVOSTI výrobku musia byť opravy, kontrola a výmena uhlíkov a akákoľvek ďalšia údržba či nastavovanie robené autorizovanými servisnými strediskami firmy Makita a s použitím náhradných dielov Makita.

## PRÍSLUŠENSTVO

### ⚠POZOR:

- Pre váš nástroj Makita, opísaný v tomto návode, doporučujeme používať toto príslušenstvo a nástavce. Pri použití iného príslušenstva či nástavcov môže hroziť nebezpečenstvo zranenia ľudí. 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.

- Nástrčkové vrtáky Philips
- Magnetický držiak vrtáka
- Nastavovací prvok

## ČESKÝ (originální návod k obsluze)

### Legenda všeobecného vyobrazení

1-1. Upínací kroužek	6-1. Přepínací páčka směru otáčení	9-3. Skříň převodovky
2-1. Lokátor	7-1. Hák	10-1. Výstupky
3-1. Lokátor	8-1. Upínací kroužek	10-2. Lichoběžníkové otvory
4-1. Spoušť	8-2. Skříň převodovky	10-3. Držák hloubkového dorazu
4-2. Blokovací tlačítko	9-1. Lokátor	
5-1. Světlo	9-2. Vrták	

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		FS2200	FS2300
Výkony	Samovrtný šroub	6 mm	6 mm
	Vrut do sádrokartonu	5 mm	5 mm
Otáčky naprázdno (min <sup>-1</sup> )		0 - 2 500	0 - 2 500
Celková délka		287 mm	290 mm
Hmotnost netto		1,6 kg	1,6 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.

• Hmotnost podle EPTA – Procedure 01/2003

### Určení nástroje

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

ENE033-1

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.

- Deklarovanou hodnotu emisí vibrací lze rovněž využít k předběžnému posouzení vystavení jejich vlivu.

### VAROVÁNÍ:

- Emise vibrací během skutečného používání elektrického nářadí se mohou od deklarované hodnoty emisí vibrací lišit v závislosti na způsobu použití nářadí.
- Na základě odhadu vystavení účinkům vibrací v aktuálních podmínkách zajistěte bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy (vezměte v úvahu všechny části pracovního cyklu, mezi něž patří kromě doby pracovního nasazení i doba, kdy je nářadí vypnuto nebo pracuje ve volnoběhu).

### Pro Model FS2300

ENG102-2

### Pouze pro evropské země

#### Hluk

Typická A-vážená hladina hluku stanovená podle EN60745:

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

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

Nejistota (K): 3 dB(A)

#### Noste ochranu sluchu

ENG204-2

#### Vibrace

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

Pracovní režim: Šroubování bez ovlivňování

Emise vibrací ( $a_{h1}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> nebo méně

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

ENG901-1

- Deklarovaná hodnota emisí vibrací byla změřena v souladu se standardní testovací metodou a může být využita ke srovnávání nářadí mezi sebou.

### Prohlášení ES o shodě

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

popis zařízení:  
Elektronický šroubovák

č. modelu/ typ: FS2300

vychází ze sériové výroby

**a vyhovuje následujícím evropským směrnicím:**

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

Zařízení bylo rovněž vyrobeno v souladu s následujícími normami či normativními dokumenty:

EN60745

Technická dokumentace je k dispozici u našeho autorizovaného zástupce v Evropě:

Makita International Europe Ltd,  
Michigan, Drive, Tongwell,

ENH101-12

30. ledna 2009



000230

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

GEA010-1

## Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

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

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

GEB017-2

## Zvláštní bezpečnostní zásady

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

1. **Při práci v místech, kde může dojít ke kontaktu spojovacího prvku se skrytým elektrickým vedením nebo s vlastním napájecím kabelem, držte elektrické nářadí za izolované části držadel.** Spojovací prvky mohou při kontaktu s vodičem pod napětím přenést proud do nechráněných částí nářadí a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.
2. **Dbejte, abyste vždy měli pevnou oporu nohou.** Pracujete-li ve výškách, dbejte, aby pod vámi nikdo nebyl.
3. **Držte nástroj pevně.**
4. **Nepřibližujte ruce k otáčejícím se částem.**
5. **Bezprostředně po ukončení práce se nedotýkejte nástroje ani dílu; mohou dosahovat velmi vysokých teplot a popálit pokožku.**

## 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 vytážený ze zásuvky.

### **Nastavení hloubky**

#### **Fig.1**

Hloubku lze nastavit otáčením upínacího kroužku. Otáčením ve směru „B“ se hloubka zmenšuje a otáčením ve směru „A“ se zvětšuje. Jedna úplná otáčka upínacího kroužku odpovídá změně hloubky o 1,5 mm. Nastavte upínací kroužek tak, aby byla vzdálenost mezi špičkou hloubkového dorazu a hlavou šroubu přibližně 1 mm tak, jak je znázorněno na obrázcích. Do materiálu nebo do kousku náhradního materiálu zavřete zkušební šroub. Není-li hloubka pro daný šroub stále vyhovující, pokračujte v seřizování, až dosáhnete nastavení správné hloubky.

#### **Fig.2**

#### **Fig.3**

### **Zapínání**

#### **Fig.4**

### **⚠POZOR:**

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

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

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

Chcete-li nástroj vypnout ze zablokované polohy, stiskněte spoušť naplno a pak ji pusťte.

### **POZNÁMKA:**

- Šroubovák se nebude otáčet i když je zapnut spínač a otáčí se motor, dokud nevložíte šroubovák do hlavy šroubu a vyvinutím tlaku směrem dopředu neaktivujete spojku.

### **Řozsvícení světla**

#### **Fig.5**

### **⚠POZOR:**

- Nedívejte přímo do světla nebo jeho zdroje.

Pracovní osvětlení se zapíná stisknutím spouště. Vypíná se uvolněním spouště.

### **POZNÁMKA:**

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

## Přepínání směru otáčení

### Fig.6

#### ⚠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.

Tento nástroj je vybaven přepínačem směru otáčení. Požadujete-li otáčení ve směru hodinových ručiček, přesuňte páčku přepínače směru otáčení do polohy ⇐ (strana A). Pokud potřebujete otáčení proti směru hodinových ručiček, přesuňte páčku do polohy ⇒ (strana B).

## Hák

### Fig.7

Háček je výhodný pro dočasné pověšení nástroje.

## MONTÁŽ

#### ⚠POZOR:

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

### Instalace a demontáž pracovního nástroje

Chcete-li šroubovací bit vyjmout, sejměte nejprve hloubkový doraz odtlačení upínacího kroužku směrem od převodovky.

### Fig.8

Uchopte bit kleštěmi a vytáhněte jej z magnetického držáku. Při vytahování může někdy pomoci bitem v kleštích zaviklat.

Chcete-li nasadit šroubovací bit, zatlačte jej pevně do magnetického držáku. Pak nainstalujte hloubkový doraz - natlačte jej pevně zpět k převodovce.

### Fig.9

### Použití držáku hloubkového dorazu

#### Fig.10

Při výměně bitu nebo při práci bez použití hloubkového dorazu lze hloubkový doraz provizorně umístit do držáku. Hloubkový doraz upevníte nasměrováním lichoběžníkových otvorů hloubkového dorazu k výstupkům držáku a zatlačením.

## PRÁCE

### Fig.11

Nasadte šroub na hrot nástroje a umístěte hrot šroubu na povrch upevňovaného dílu. Vyvíňte na nástroj tlak a uveďte jej do chodu. Jakmile se zaktivuje spojka, okamžitě nástroj odstraňte. Poté uvolněte spoušť.

#### ⚠POZOR:

- Při nasazování šroubu na hrot nástroje dávejte pozor, abyste šroub nezatlačili. Pokud šroub zatlačíte, dojde k aktivaci spojky a šroub se náhle otočí. To by mohlo vést k poškození dílu a zranění.
- Dbejte, aby byl šroubovákový nástavec nasazen kolmo na hlavu šroubu. V opačném případě může dojít k poškození šroubu a/nebo nástavce.
- Během provozu držte nástroj pouze za držadlo. Nedotýkejte se kovové části.

## ÚDRŽBA

#### ⚠POZOR:

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

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

## PŘÍSLUŠENSTVÍ

#### ⚠POZOR:

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

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

- Křížové zasunovací nástavce
- Magnetický držák nástroje
- Lokátor







Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan