



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 INSTRUCTIUNI

DE Schrauber

BEDIENUNGSANLEITUNG

HU Cavarbehajtó szárazfalazathoz

HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV

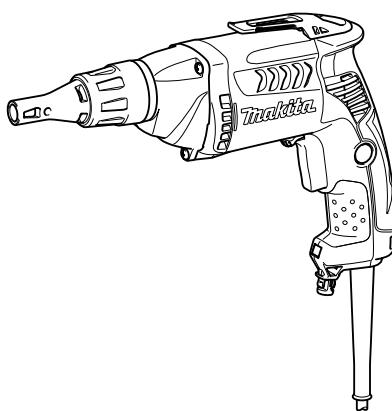
SK Skrutkovač do sadrokartónu

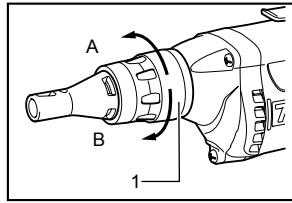
NÁVOD NA OBSLUHU

cz Elektronický šroubovák

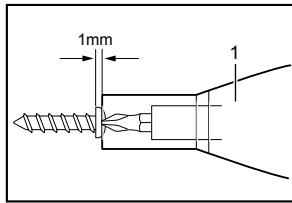
NÁVOD K OBSLUZE

**FS2200  
FS2300**

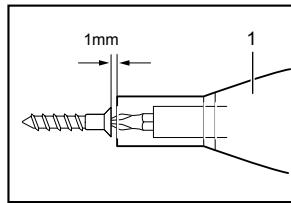




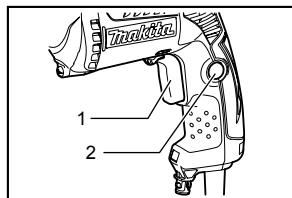
1 009960



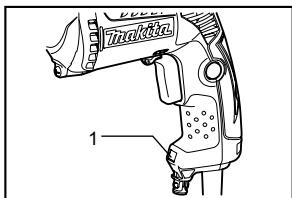
2 004149



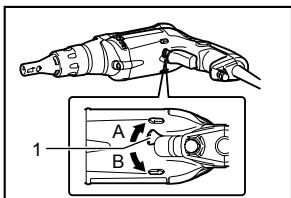
3 004154



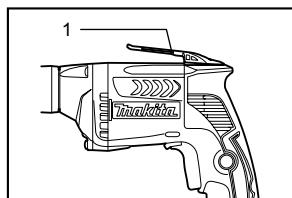
4 009961



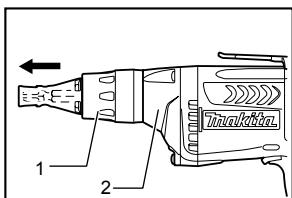
5 009967



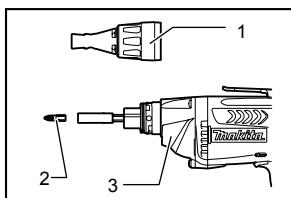
6 009962



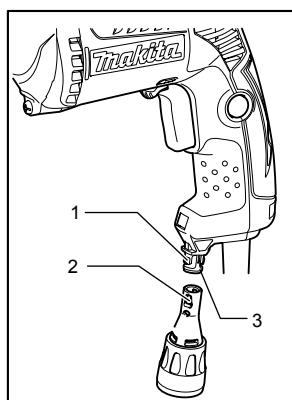
7 009963



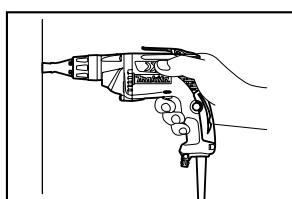
8 009964



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
	Drywall screw	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.

ENE033-1

**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

**For Model FS2300**

ENG102-2

**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**

ENG204-2

**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>

ENG901-1

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

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

**⚠WARNING:**

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

ENH101-12

**EC Declaration of Conformity**

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

Designation of Machine:  
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  $\leftarrow$  position (A side) for clockwise rotation or the  $\rightarrow$  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
	Гвинт для штукатурки	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	ІІ	

- 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.
- Вага відповідно до EPTA-Procedure 01/2003

Призначення ENE033-1

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

ENG002-1

### 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 клеми заземлення.

### Для моделі FS2300

ENG102-2

### Для європейських країн тільки Шум

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

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

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

Погрішність (K): 3 дБ(А)

### Обов'язково використовуйте протишумові засоби

ENG204-2

### Вібрація

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

Режим роботи: загвинчування без ударної дії.

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

Похибка (K): 1,5 м/ $\text{s}^2$

ENG901-1

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

### ДУВАГА:

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

ENG101-12

### Декларація про відповідність стандартам ЄС

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

Позначення обладнання:

Шуруповерт для штукатурених поверхонь

№ моделі/ тип: FS2300

є серійним виробництвом та

Відповідає таким європейським Директивам:

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

Та вироблені у відповідності до таких стандартів та стандартизованих документів:

EN60745

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

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

30 січня 2009

000230

Tomoyasu Kato  
Директор  
Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi, ЯПОНІЯ

## GEA010-1 Застереження стосовно техніки безпеки при роботі з електроприладами

**△ УВАГА!** Прочитайте усі застереження  
стосовно техніки безпеки та всі інструкції.  
Недотримання даних застережень та інструкцій може  
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  
розслаблюватися при користуванні виробом (що  
приходить при частому користуванні), слід  
завжди строго додержуватися правил безпеки  
під час користування шуруповертом. У разі  
небезпечноного 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  
переконайтесь, 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, переконайтесь в тому, що він  
вимкнений та відключений від мережі.

### Регулювання глибини

#### Fig.1

Глибину можна регулювати, повернувши стопорне  
кільце. Повертайте його у напрямку «В» для  
зменшення глибини і у напрямку «А» - 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 вимиканням 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 кнопку вимикача. Щоб  
зупинити - відпустіть кнопку вимикача.

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

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

### ПРИМІТКА:

- Навіть якщо вимикач є увімкненим та працює  
мотор, наконечник не обертатиметься, 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 вимикача. Для вимкнення підсвічування відпустіть курок.

### ПРИМІТКА:

- Для видалення бруду з лінзи підсвітки користуйтесь 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 годинникової стрілці перемикач зворотного ходу слід пересунути в положення ⇨ (сторона "A"), проти годинникової стрілки - в положення ⇨ (сторона "B").

## Скоба

Fig.7

Гак є зручним для тимчасового підвішування інструмента.

## КОМПЛЕКТУВАННЯ

### △ОБЕРЕЖНО:

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

## Встановлення та зняття долота

Щоб зняти наконечник, спочатку зніміть центратор, витягнувши стопорне кільце з корпуса 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 кріпиться. Натисніть на інструмент та запустіть його. Інструмент слід забирати одразу після спрацювання зчеплення. Потім слід відпустити курок вимикача.

### △ОБЕРЕЖНО:

- Встановлюючи гвинт на наконечник слід бути обережним, щоб не натиснути на гвинт. Якщо натиснуті на гвинт, то може спровокувати зчеплення, і гвинт раптово почне обертатись. Це може пошкодити деталь, або привести 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, переконайтесь, 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 "Makita", де використовуються лише стандартні запчастини "Makita".

## ОСНАЩЕННЯ

### △ОБЕРЕЖНО:

- Це оснащення або приладдя рекомендовано для використання з інструментами "Makita", що описані в інструкції з експлуатації. Використання 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 звертайтесь до місцевого Сервісного центру "Makita".

- Вставні наконечники Phillips
- Магнітний тримач наконечника
- Центратор

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

1-1. Pierścień blokujący	6-1. Dźwignia przełącznika obrotów wstecznich	9-2. Wiertło
2-1. Element ustalający	7-1. Hak	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
	Wkręt do montażu płyt kartonowo-gipsowych	5 mm
Pędkość bez obciążenia ( $\text{min}^{-1}$ )	0 - 2 500	0 - 2 500
Długość całkowita	287 mm	290 mm
Cieżar netto	1,6 kg	1,6 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.
- Waga obliczona zgodnie z procedurą EPTA 01/2003

ENE033-1

**Przeznaczenie**

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

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 gniazdka bez przewodu uziemiającego.

**Dla modelu FS2300**

ENG102-2

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

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o EN60745:

Poziom ciśnienia akustycznego ( $L_{PA}$ ): 83 dB (A)

ENH101-12

Poziom mocy akustycznej ( $L_{WA}$ ): 94 dB (A)

Niepewność (K): 3 dB(A)

**Należy stosować ochraniacze na uszy**

ENG204-2

**Drgania**

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

Tryb pracy: wkręcanie bez udaru

Emisja drgań ( $a_h$ ): 2,5  $\text{m/s}^2$  lub poniżejNiepewność (K) : 1,5  $\text{m/s}^2$ 

- ENE901-1
- Deklarowana wartość wytwarzanych drgań została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.
  - Deklarowaną wartość wytwarzanych drgań można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

**⚠OSTRZEŻENIE:**

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

**Deklaracja zgodności UE**

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

Opis maszyny:

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 Europę, którym jest:

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

30 stycznia 2009

000230

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

GEA010-1

## Ogólne zasady bezpieczeństwa obsługi elektronarzędzi

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

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

GEB017-2

## Szczególne zasady bezpieczeństwa

**NIE WOLNO** pozwolić, aby wygoda lub rutyna (nabyta w wyniku wielokrotnego używania narzędzia) zastąpiły ścisłe 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 znajdą się pod napięciem, grożąc porażeniem operatora prądem elektrycznym.
2. Zapewnić stałe podłożę. 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 łem 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 końcówek do tba śruby i nie dociśniesz jej lekko, aby zadziałało sprzągło.

#### **Zaświecenie się lampek.**

Rys.5

#### **⚠️UWAGA:**

- Nie patrzyć na światło ani bezpośrednio na źródło światła.

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

#### **UWAGA:**

- Użyć 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.

Omwiane 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

Zaczep 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 żebatej.

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, wpychając go mocno z powrotem w obudowę przekładni żebatej.

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 występnymi na uchwycie i wepchnąć element.

## **DZIAŁANIE**

Rys.11

Ustaw wkręt na końcówce i umieść koniec wkrętu na powierzchni elementu, w który ma być wkręcony. Dociśnij narzędzie i rozpoczęj pracę. Wycofaj narzędzie, gdy tylko sprzągło zadziała. Następnie zwolnij język spustowy przełącznika.

#### **⚠️UWAGA:**

- Podczas dopasowywania wkrętu do końcówki pamiętaj, aby jej nie dociągnąć do wkrętu. Jeżeli tak się stanie, sprzągło zadziała, a wkręt zacznie się nagle obracać. Mogliby to uszkodzić obrabiany element lub spowodować obrażenia.
- Końcówka do wkręcania powinna być wprowadzona do tba wkrętu w linii prostej, w przeciwnym razie wkręt i/lub końcówka mogą ulec uszkodzeniu.
- Podczas pracy trzymaj narzędzie wyłącznie 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 opisany w niniejszej instrukcji. Stosowanie jakichkolwiek innych akcesoriów i dodatków może stanowić ryzyko uszkodzenia ciała. Stosować akcesoria i dodatki w celach wyłącznie zgodnych z

ich przeznaczeniem.

W razie potrzeby, wszelkiej pomocy i szczegółowych informacji na temat niniejszych akcesoriów 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. Proeminente
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
Capacitate	Șurub autofiletant	6 mm
	Șurub pentru plăci aglomerate (Spax)	5 mm
Turația în gol ( $\text{min}^{-1}$ )	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

### Destinația de utilizare

Mașina este destinată înșurubării în lemn, metal și plastic.  
ENF002-1

ENE033-1

### 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.

### Pentru modelul FS2300

#### Numai pentru țările europene

ENG102-2

ENH101-12

#### 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)

#### Purtăți mijloace de protecție a auzului

ENG204-2

### Vibrății

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

Mod de funcționare: înșurubare fără impact

Nivel de vibrații ( $a_h$ ):  $2,5 \text{ m/s}^2$  sau mai puțin

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

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.

### AVERTISMENT:

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

### 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

  
 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 însurubat. Dacă folosiți această mașină electrică incorrect sau fără a respecta normele de securitate, puteți suferi vătămări corporale grave.

1. Tineți 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 nimenei dedesubt atunci când folosiți mașina la înălțime.
3. Tineți bine mașina
4. Nu atingeți piesele în mișcare.
5. Nu atingeți scula sau piesa prelucrată imediat după execuția 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 debrânșat-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 a adâncimii.

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

#### Fig.2

#### Fig.3

### Actionarea întrerupătorului

#### Fig.4

### ATENȚIE:

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

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

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

Pentru a opri mașina din poziția de blocare, acionați la maxim trâgaciul 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 surubului 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 stingă.

### NOTĂ:

- Folosiți o cărpă 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 provoca avaria mașinii.

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

## Agățătoare

Fig.7

Cărligul este util pentru suspendarea temporară a mașinii.

## MONTARE

### ⚠ ATENȚIE:

- Asigurați-vă că ati oprit mașina și că ati 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

Apucăti 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 proeminentele portfixatorului și împingeți-l înăuntru.

## FUNCȚIONARE

Fig.11

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

### ⚠ ATENȚIE:

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

## ÎNTREȚINERE

### ⚠ ATENȚIE:

- Asigurați-vă că ati oprit mașina și că ati debranșat-o de la rețea înainte de a efectua operațiuni de verificare sau întreținere.

Pentru a menține siguranța și fiabilitatea mașinii, reparările, schimbarea și verificarea perilor 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 dumnavoastră în acest manual. Utilizarea oricărora alte accesoriu 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 accesoriu, adresați-vă centrului local de service Makita.

- Capete de înșurubat Phillips
- Portsculă magnetică
- Fixator

Erklärung der Gesamtdarstellung

1-1. Arretierring	6-1. Umschalthebel der Drehrichtung	9-3. Getriebegehäuse
2-1. Zentrierring	7-1. Haken	10-1. Ausbuchtung
3-1. Zentrierring	8-1. Arretierring	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
	Trockenbauschraube	5 mm
Leeraufdrehzahl ( $\text{min}^{-1}$ )	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

ENE033-1

**Verwendungszweck**

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

ENF002-1

**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

ENG102-2

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

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel, bestimmt gemäß EN60745:

Schalldruckpegel ( $L_{pA}$ ): 83 dB (A)Schalleistungspegel ( $L_{WA}$ ): 94 dB(A)

Abweichung (K): 3 dB(A)

Tragen Sie einen Gehörschutz.

ENG204-2

**Schwingung**

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN60745:

Arbeitsmodus: Schrauben ohne Schlag

Schwingungsbelastung ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> oder wenigerAbweichung (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

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

**⚠️ WARENUNG:**

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

ENH101-12

**EG-Konformitätserklärung**

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

Bezeichnung des Geräts:  
Schrauber

Modelnr./ -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 Bevollmächtigten in Europa:

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

30. Januar 2009

000230

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

GEA010-1

## Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

**△ 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 FÄLSCHE 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.

### Tiefeneinstellung

#### Abb.1

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

Stellen Sie den Zentrierring so ein, dass der Abstand zwischen der Spitze des Zentrierrings und dem Schraubenkopf ca. 1 mm beträgt (siehe Abbildung). Schrauben Sie eine Probeschraube in das Material oder in ein Materialduoplikat. 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 Umschaltthebel 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:**

- Bevor Sie am Werkzeug irgendwelche 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 Arretierring 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 diessen 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 kapcsolókar	9-3. Fogaskerék ház
2-1. Rögzítőpecek	7-1. Övtártó	10-1. Kiemelkedések
3-1. Rögzítőpecek	8-1. Rögzítőgyűrű	10-2. Trapéz alakú nyílások
4-1. Kapcsoló kioldógomb	8-2. Fogaskerék ház	10-3. Mélységütköző-tartó
4-2. Zárgomb	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
Üresjárati sebesség (min <sup>-1</sup> )		0 - 2500	0 - 2500
Teljes hossz		287 mm	290 mm
Tisztá tömeg		1,6 kg	1,6 kg
Biztonsági osztály		II	

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

**Rendeltetésszerű használat**

A szerszám csavarbehajtásra használható, fába, fémekbe és műanyagokba.

ENF002-1

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

**Tápegység**

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

**A modellhez FS2300**

ENG102-2

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

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

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

**Viseljen fülvédőt.**

ENG204-2

**Vibráció**

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

Működési mód: csavarbehajtás ütések nélkül  
Vibráció kibocsátás ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> vagy kevesebb  
Bizonnyalanság (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

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

**⚠ FIGYELMEZTETÉS:**

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

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 szabványositott dokumentumoknak megfelelően történik:

EN60745

A műszaki dokumentáció Európában a következő hivatalos képviselőknél található:

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

2009. január 30.

000230

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

GEA010-1

## A 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..

**Örizzen 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 csatlakozásinórájába ütközhet. A rögzítők "elő" vezetékekkel való érintkezéskor a szerszám fém alkatrészei is áram alá kerülnek és megrázhatják 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.

### Mélységbéállítás

Fig.1

A kívánt mélység a rögzítőgyűrű elforgatásával állítható be. Forgassa azt a „B” irányba egy 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 mélységüközö hegye és a csavarfej közötti távolság körülbelül 1 mm legyen, az ábrán látható módon. Cavarozzon 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 mélységbéállítást.

Fig.2

Fig.3

### A kapcsoló használata

Fig.4

### ⚠VIGYÁZAT:

- A szerszám hálózatra csatlakoztatása előtt minden 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 szerszámat, 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 mindenkorral 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 ázzal ellentétes irányú forgáshoz.

## Akasztó

Fig.7

Akaszto a szerszám ideiglenes felakasztására használható.

## ÖSSZESZERELÉS

### ⚠️VIGYÁZAT:

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

## A vésőszerszám berakása vagy eltávolítása

A vésőszerszám eltávolításához először távolítsa el a mélységütközöt úgy, hogy a rögzítőgyűrűt elhúzza a fogaskerékhezről.

Fig.8

Fogja meg a betétet egy fogval 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 mélységütközöt a fogaskerékhezről.

Fig.9

## A mélységütköző-tartó használata

Fig.10

A mélységütközöt ideiglenesen a mélységütköző-tartóra lehet helyezni betétcseré 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

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

### ⚠️VIGYÁZAT:

- Amikor a csavart a betét hegyére illeszt, legyen óvatos, nehogy benyomja a heget a csavarfejbe. Ha benyomja azt a csavarfejbe, akkor a tengelykapcsoló összekapcsolódik és a csavar hirtelen forogni 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 fogantyúján fogja. Ne érintse a fém részét.

## 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 szénkekép ellenőrzését és cseréjét, bármilyen egyéb karbantartást vagy beszabályozást a Makita Autorizált Szervizközpontoknak kell végrehajtaniuk, minden Makita pótalkatrászuk használatával.

## TARTOZÉKOK

### ⚠️VIGYÁZAT:

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

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

- 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. Blokovacie tlačidlo	9-1. Nastavovací prvok	
5-1. Svetlo	9-2. Vŕtak	

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		FS2200	FS2300
Výkony	Samorezná skrutka	6 mm	6 mm
	Skrutka do sadrokartónu	5 mm	5 mm
Otáčky naprázdno (min <sup>-1</sup> )		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 možu pre rozne krajiny lišiť.
- Hmotnosť podľa postupu EPTA 01/2003

### Určené použitie

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

ENE033-1

### Napájanie

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

### Pro Model FS2300

ENG102-2

### Len pre Európske krajiny

#### Hluč

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)

Odhýlka (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 ( $a_h$ ) : 2,5 m/s<sup>2</sup> alebo menej

Neurčitosť (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

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

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

### VAROVANIE:

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

ENH101-12

### Vyhľásenie o zhode so smernicami

#### Európskeho spoločenstva

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

Označenie zariadenia:

Skrutkovač do sadrokartónu

Cíloslo modelu/ Typ: FS2300

je z výrobnej série a

**Je v zhode s nasledujúcimi európskymi smernicami:**

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

A sú vyrobené podľa nasledujúcich noriem a štandardizovaných dokumentov:

EN60745

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

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

30. január 2009

000230

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

GEA010-1

## Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektronáradie

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

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

GEB017-2

## Zvláštne bezpečnostné zásady

**NIKDY** nepripustite, aby pohodlie a blízka znalosť produktu (získané opakoványm používáním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pre skrutkovač. V prípade nebezpečného alebo nesprávneho používania tohto elektrického produktu môžete utriepť vážne telesné poranenie.

1. Elektrický náradie 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 časti elektrického náradia „živému“ prúdu a spôsobiť tak obsluhe zasiahnutie elektrickým prúdom.
2. Dbajte, aby ste vždy mali pevnú oporu nôh. Ak pracujete vo výškach, dbajte, aby pod vami nikto nebol.
3. Držte náradie pevne.
4. Nepribližujte ruky k otáčajúcim sa časťam.
5. Nedotýkajte sa vrtáka alebo obrobku hneď po úkone; môžu byť extrémne horúce a môžu popaliť vašu pokožku.

## TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

### ⚠️ VAROVANIE:

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

## POPIS FUNKCIE

### ⚠️ POZOR:

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

Ak chcete náradie spustiť, stačí stlačiť jeho spúšť. Otáčky náradia sa zvyšujú zvyšením tlaku na spúšť. Ak chcete náradie vypnúť, uvoľnite spúšť.

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

Ak chcete náradie vypnúť zo zablokovej 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 nezatlačíte dopredu, čím sa aktivuje spojka.

### Zapnutie svetla

Fig.5

### ⚠️ POZOR:

- Nedívajte 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 nepoškabali, môže sa tým zmenšiť jeho svietivosť.

## Prepínanie smeru otáčania

Fig.6

### ⚠POZOR:

- Pred začiatím 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. Zatlačte 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 akékolvek 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. Niekoľko pri vytiahovaní hrotu kliešťami pomôže, keď trochu hrotom povŕtite.

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. Pritlačte na nástroj a spustite ho. Nástroj vytiahnite hned, ako sa vyradi spojka.

### ⚠POZOR:

- Pri pripievaní 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 alebo skrutkovač poškodiť.
- Ked s nástrojom pracujete, držte ho len za rukoväť. Nedotýkajte sa kovových časťí.

## ÚDRŽBA

### ⚠POZOR:

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

Kvôli zachovaniu BEZPEČNOSTI a SPOĽAHLIVOSTI 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 použíti iného príslušenstva či nástavcov može hrozíť nebezpečenstvo zranenia osôb. Príslušenstvo a nástavce sa možu používať len na účely pre ne stanovené.

Ak potrebujete bližšie informácie týkajúce sa tohto 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 tlačítka	9-1. Lokátor	
5-1. Světlo	9-2. Vrták	

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	FS2200	FS2300
Výkony	Samovrtný šroub	6 mm
	Vrut do sádrokartonu	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	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.  
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 zemicnicího vodiče.

### 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 ( $a_h$ ): 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 náradí mezi sebou.

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

### VAROVÁNÍ:

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

ENH101-12

### 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,

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

**Všechna upozornění a pokyny si uschovějte 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. Nepřiblížujte ruce k otáčejícím se částem.
5. Bezprostředně po ukončení práce se nedotykejte nářadí 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 zmenší a otáčením ve směru „A“ se zvětší. 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 zavřejte 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 vraci do vypnuté polohy.

Chcete-li nástroj spustit, stačí stisknout jeho spoušť. Otáčky nástroje se zvýšují zvyšením 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 pustte.

### 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 nezaktivujete spojku.

### Rozsvícení světla

#### Fig.5

### ⚠️ POZOR:

- Nedívejte přímo do světla nebo jeho zdroje. Pracovní osvětlení se zapíná stisknutím spouště. Vypíná se uvolněním spouště.

### POZNÁMKA:

- K otření nečistot z čočky světla použijte 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  $\leftarrow$  (strana A). Pokud potřebujete otáčení proti směru hodinových ručiček, přesuňte páčku do polohy  $\Rightarrow$  (strana B).

## Hák

Fig.7

Háček je výhodný pro dočasné pověšení nástroje.

## MONTÁŽ

### ⚠️POZOR:

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

### Instalace a demontáž pracovního nástroje

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

Fig.8

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

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 upevněte nasměrováním lichoběžníkových otvorů hloubkového dorazu k výstupkům držáku a zatlačením.

## PRÁCE

Fig.11

Nasaďte šroub na hrot nástroje a umístěte hrot šroubu na povrch upevňovaného dílu. Vyvířte na nástroj tlak a uvedte 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