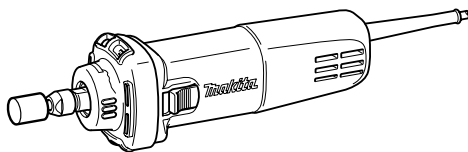
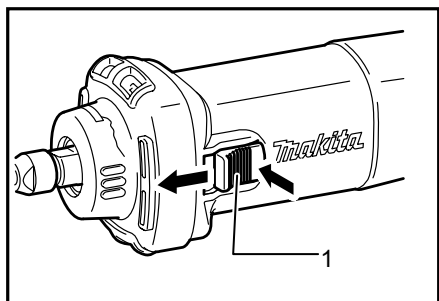




GB	Die Grinder	INSTRUCTION MANUAL
UA	Прямошліфувальна машина	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ
PL	Szlifierka kątowna	INSTRUKCJA OBSŁUGI
RO	Polizor drept	MANUAL DE INSTRUCTIUNI
DE	Geradschleifer	BEDIENUNGSANLEITUNG
HU	Egyenescsiszoló	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV
SK	Raznicová brúska	NÁVOD NA OBSLUHU
CZ	Přímá bruska	NÁVOD K OBSLUZE

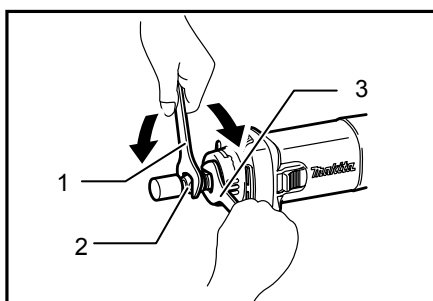
GD0602





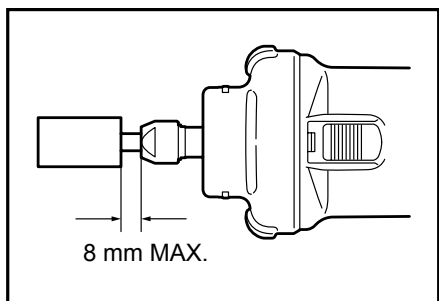
1

009307



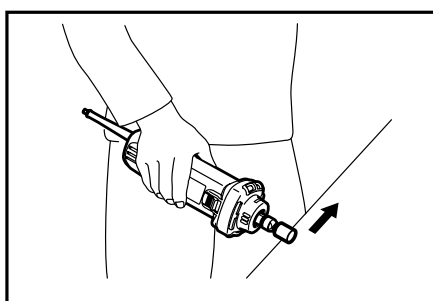
2

009308



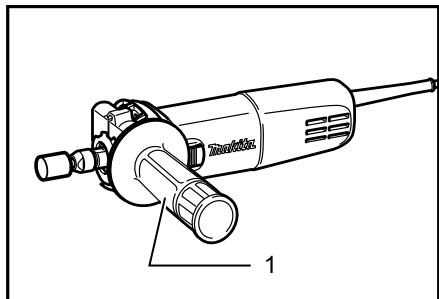
3

009309



4

009310



5

009311

1-1. Slide switch
2-1. Wrench 13

2-2. Collet nut
2-3. Wrench 13

5-1. Side handle

SPECIFICATIONS

Model	GD0602
Max. collet capacity	8 mm
Max. wheel point diameter	38 mm
Rated speed (n)/No load speed (n ₀)	25000 min ⁻¹
Overall length	264 mm
Net weight	1.4 kg
Safety class	II/III

- Due to our continuing programme of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- Weight according to EPTA-Procedure 01/2003

Intended use

The tool is intended for grinding ferrous materials or deburring castings.

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.

Noise

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

Sound pressure level (L_{pA}) : 75 dB(A)
Uncertainty (K) : 3 dB(A)

The noise level under working may exceed 80 dB (A).

Wear ear protection.

Vibration

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

Work mode : surface grinding
Vibration emission (a_{h,SG}) : 2.5 m/s² or less
Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

- 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).

For European countries only

EC Declaration of Conformity

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

Designation of Machine:
Die Grinder

Model No./ Type: GD0602
are of series production and

Conforms to the following European Directives:

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

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

EN60745

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

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

30th January 2009



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

000230

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.

GEB034-5

DIE GRINDER SAFETY WARNINGS

Safety Warnings Common for Grinding Operation:

1. **This power tool is intended to function as a grinder. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
2. **Operations such as sanding, wire brushing, polishing or cutting-off are not recommended to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
3. **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
4. **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
5. **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
6. **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
7. **Wear personal protective equipment.** Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron

capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.

8. **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
9. **Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.
10. **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
11. **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
12. **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
13. **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
14. **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
15. **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.
16. **Kickback and Related Warnings**
Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.
For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

a) **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.

b) **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.

c) **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.

d) **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.

e) **Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control

17. **Safety Warnings Specific for Grinding:**

a) **Use only wheel types that are recommended for your power tool.**

b) **Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.

c) **Do not use worn down wheels from larger power tools.** Wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

Additional safety warnings:

18. **Make sure the wheel is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**

19. **Before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate poor installation or a poorly balanced wheel.**

20. **Use the specified surface of the wheel to perform the grinding.**

21. **Watch out for flying sparks. Hold the tool so that sparks fly away from you and other persons or flammable materials.**

22. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**

23. **Do not touch the workpiece immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.**

24. **Always be sure that the tool is switched off and unplugged or that the battery cartridge is**

removed before carrying out any work on the tool.

25. **Observe the instructions of the manufacturer for correct mounting and use of wheels. Handle and store wheels with care.**

26. **Check that the workpiece is properly supported.**

27. **If working place is extremely hot and humid, or badly polluted by conductive dust, use a short-circuit breaker (30 mA) to assure operator safety.**

28. **Do not use the tool on any materials containing asbestos.**

29. **This tool has not been waterproofed, so do not use water on the workpiece surface.**

30. **Ensure that ventilation openings are kept clear when working in dusty conditions. If it should become necessary to clear dust, first disconnect the tool from the mains supply (use non metallic objects) and avoid damaging internal parts.**

31. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

WARNING:

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. **MISUSE** or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

CAUTION:

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

Switch action

Fig.1

CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the slide switch actuates properly and returns to the "OFF" position when the rear of the slide switch is depressed.

To start the tool, slide the slide switch toward the "I (ON)" position. For continuous operation, press the front of the slide switch to lock it.

To stop the tool, press the rear of the slide switch, then slide it toward the "O (OFF)" position.

ASSEMBLY

CAUTION:

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

Installing or removing wheel point

Fig.2

Loosen the collet nut and insert the wheel point into the collet nut. Use one wrench to hold the spindle and the other one to tighten the collet nut securely.

The wheel point should not be mounted more than 8 mm from the collet nut. Exceeding this distance could cause vibration or a broken shaft.

Fig.3

To remove the wheel point, follow the installation procedure in reverse.

CAUTION:

- Use the correct size collet cone for the wheel point which you intend to use.

OPERATION

Fig.4

Turn the tool on without the wheel point making any contact with the workpiece and wait until the wheel point attains full speed. Then apply the wheel point to the workpiece gently. To obtain a good finish, move the tool in the leftward direction slowly.

CAUTION:

- Apply light pressure on the tool. Excessive pressure on the tool will only cause a poor finish and overloading of the motor.

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.

Side handle

Fig.5

When using the side handle, remove the rubber protector, insert the side handle on the tool barrel as far as it will go and rotate it to the desired angle. Then tighten the handle firmly by turning clockwise.

CAUTION:

- When using the tool without handle, always install the rubber protector on the tool.
- When installing the rubber protector, always push it onto the tool until the protrusion inside the rubber fits to the grooves in the tool.
- Wheel points
- Collet cone set (3 mm, 6 mm, 8 mm, 1/4", 1/8")
- Wrench 13
- Side handle set

1-1. Повзунковий перемикач
2-1. Ключ 13

2-2. Гайка цанги
2-3. Ключ 13

5-1. Бокова ручка

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	GD0602
Макс. потужність манжети	8 мм
Максимальний діаметр круглого наконечника	38 мм
Номінальна швидкість (n) / Швидкість без навантаження (n ₀)	25000 хв. ⁻¹
Загальна довжина	264 мм
Чиста вага	1,4 кг
Клас безпеки	II

- Через те, що ми не припиняємо програми досліджень і розвитку, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.
- Вага відповідно до EPTA-Procedure 01/2003

ENE050-1

Призначення

Інструмент призначено для шліфування металевих деталей або видалення задирок на виливках.

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 клеми заземлення.

ENG104-2

Шум

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

Рівень звукового тиску (L_{ра}) : 75 дБ(А)

Похибка (К) : 3 дБ(А)

Рівень шуму під час роботи може перевищувати 80 дБ (А).

Користуйтеся засобами захисту слуху.

ENG206-3

Вібрація

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

Режим роботи: полірування поверхні

Вібрація (a_{гед, sg}) : 2,5 м/с² або менше

Похибка (К): 1,5 м/с²

ENG901-1

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

УВАГА:

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

ENH101-13

Тільки для країн Європи

Декларація про відповідність стандартам ЄС

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

Позначення обладнання:

Прямошліфувальна машина

№ моделі/ тип: GD0602

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

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

GEA010-1

Застереження стосовно техніки безпеки при роботі з електроприладами

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

Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

GEB034-5

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО НЕОБХІДНУ ОБЕРЕЖНІСТЬ ПІД ЧАС РОБОТИ З ПРЯМОЮ ШЛІФУВАЛЬНОЮ МАШИНОЮ

Загальні Запобіжні засоби під час шліфування:

1. Цей електроінструмент призначений для шліфування. Уважно ознайомся з усіма попередженнями про безпеку, інструкціями, ілюстраціями та технічними характеристиками цього електроінструменту. Невиконання цих інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозного поранення.
2. За допомогою цього інструменту не рекомендовано виконувати такі операції як шліфування, чищення металу за допомогою металеві щітки, полірування або відрізання. Використання інструменту не за призначенням може утворити небезпечне становище та призвести до поранення.
3. Не слід використовувати допоміжні приналежності, які спеціально не призначені та не рекомендовані для цього інструменту виробником. Навіть якщо вони добре приєднуються до інструменту, це не

гарантує безпечної експлуатації.

4. **Номинальна швидкість допоміжних пристроїв повинна щонайменш дорівнюватися максимальній швидкості, що відзначена на електроінструменті.** Допоміжні пристрої, що працюють швидше своєї номінальної швидкості можуть поламатися та відскочити.
5. **Зовнішній діаметр та товщина вашого допоміжного приладу повинні бути у межах паспортної потужності вашого електроінструменту.** Приладдя неналежних розмірів не можна захистити або контролювати належним чином.
6. **Не слід користуватися пошкодженням приладдям Щоразу перед користуванням слід перевіряти допоміжне приладдя, наприклад абразивні кола на наявність тирси та тріщин. У разі падіння інструменту або приладдя, слід оглянути їх на наявність пошкоджень або встановити неушкоджене приладдя. Після огляду та встановлення приладу, слід зайняти таке положення, коли ви та ваші сусіди знаходяться на відстані від площини приладу, що обертається, запустити інструмент та дайте йому попрацювати на максимальній швидкості без навантаження протягом однієї хвилини. Під час цього пробного прогону ушкоджені прилади, як правило, розбиваються.**
7. **Слід одягати засоби індивідуального захисту. Слід користуватися щитком-маскою, захисними окулярами або захисними лінзами відповідно до області застосування. Це означає, що слід одягати пилозахисну маску, засоби захисту органів слуху, рукавиці та фартух, які здатні затримувати дрібні частки деталі та наждаку.** Засоби захисту органів зору повинні бути здатними затримувати сміття, що утворюється під час виконання різних операцій. Пилозахисна маска або респіратор повинні бути здатними фільтрувати часточки, що утворюються під час роботи. Тривалий вплив сильного шуму може призвести до втрати слуху.
8. **Спостерігачі повинні знаходитися на безпечному відстані від місця роботи. Кожний, хто приходить в робочу зону повинен одягати засоби індивідуального захисту.** Частки деталі або уламки приладдя може відлетіти за межі безпосередньої зони роботи та поранити.
9. **Під час різання, коли ріжучий інструмент може торкнутися схованої електропроводки або свого шнуру, інструмент слід тримати за ізольовані поверхні держака. Торкання ріжучим приладом струмоведучої проводки**

може призвести до передання напруги до металевих частин інструменту та ураження електричним струмом оператора.

10. **Шнур слід розмішувати без змотуючого пристрою.** Якщо ви втратите контроль, шнур може бути перерізаним або пошкодженим та ваша рука може потрапити до змотуючого пристрою.
11. **Не слід класти інструмент доки прилад повністю не зупиниться.** Змотуючий пристрій може захопити шнур та вирвати його з-під контролю.
12. **Не слід запускати інструмент, коли ви його тримаєте збоку себе.** Випадкове стикання зі змотуючим пристроєм може захопити ваш одяг, що в свою чергу може призвести до штовхання приладу до вас.
13. **Слід регулярно чистити вентиляційні отвори інструменту.** Вентилятор двигуна втягує пил усередину кожуха та надмірне зкупчення металевого порошку створює ризик ураження електричним струмом.
14. **Не слід працювати біля займистих матеріалів.** Вони можуть спалахнути від іскри.
15. **Не слід застосовувати допоміжне приладдя, що потребує рідких охолоджувачів.** Використання води, або рідких охолоджувачів може призвести до ураження електричним струмом або смерті.
16. **Віддача та відповідні попереджувальні заходи**
Віддача це несподівана реакція на заземлення, чіплення поворотного кола, підкладки, щітки або якогось іншого приналежності. Заземлення або чіплення призводять до швидкої зупинки поворотної приналежності, що в свою чергу спричиняє до неконтрольованого спонукання інструменту у протилежному напрямку від обертання приналежності у місці заїдання.
Наприклад, якщо абразивне коло заземлене або зачеплене деталлю, край кола, що входить до місця заземлення може зануритися в поверхню матеріалу, що призведе до зіскок кола та віддачі. Коло може відскочити до або від оператора, це залежить від напрямку руху кола в місці заземлення. За таких умов абразивні кола можуть поламатися.
Причинами віддачі є неправильне користування інструментом та/або неправильний порядок експлуатації або умови експлуатації, та їх можна уникнути дотримуючись запобіжних заходів, що наведені нижче:
а) Міцно тримай держак на інструменті та займи таке положення, при якому зможеш протистояти зусиллям віддачі. Завжди користайся допоміжною рукою, якщо є,

щоб збільшити до максимуму контроль над віддачею або реакцією крутного моменту під час пуску. Якщо додержуватися усіх запобіжних заходів, оператор зможе контролювати реакції крутного моменту або зусилля віддачі.

б) Ніколи не слід розмішувати руку біля приналежності, що обертається. Вона може відскочити на руку.

с) Не слід стояти в зоні, куди посунеться інструмент під час віддачі. Віддача спонукатиме інструмент у протилежному напрямку до напрямку руху кола в місці заземлення.

д) Слід бути особливо пильним під час обробки кутів, гострих країв і т.д. Уникайте коливання та чіплення приналежності. Кути, гострі краї або коливання мають тенденцію до чіплення приналежності, що обертається, що в свою чергу призводить до втрати контролю та віддачі.

е) Заборонено встановлювати пильний ланцюг, полотно для різьби по дереву або полотно зубчастої пили. такі полотна створюють часту віддачу та призводять до втрати контролю

17. **Спеціальні Запобіжні засоби під час шліфування:**

а) Слід використовувати тільки ті види кіл, що рекомендовані для вашого інструменту.

б) Коло слід використовувати тільки за їх рекомендованим призначенням. Наприклад: Не слід шліфувати бічною стороною відрізного кола. Абразивні відрізни кола призначені для шліфування периферією кола, при прикладанні бічних зусиль до цих кіл, вони можуть розбитися.

с) Не слід використовувати зношені кола більших інструментів. Коло, що призначено для більшого інструменту не підходить до вищої швидкості меншого інструменту та можуть розірватися.

Додаткові попередження про безпеку:

18. **Перевірте, щоб коло не торкалося деталі перед увімкненням.**
19. **Перед початком різання деталі, запустіть інструмент та дайте попрацювати йому деякий час. Перевірте чи не коливає або не виляє він, що може вказувати на неправильне встановлення або балансування кола.**
20. **Слід застосовувати зазначену поверхню кола для шліфування.**
21. **Остерігайтесь іскри. Тримайте інструмент таким чином, щоб іскри відлітали від вас та інших людей або займистих матеріалів.**
22. **Не залишайте інструмент працюючим. Працюйте з інструментом тільки тоді, коли тримаєте його в руках.**

23. Не торкайтесь деталі одразу після різання, вона може бути дуже гарячою та призвести до опіку шкіри.
24. Перед здійсненням будь-яких робіт з інструментом, завжди перевіряйте, щоб інструмент було вимкнено та відключено від мережі або витягнуто касету із акумулятором.
25. Для того, щоб правильно встановити та використовувати кола, слід дотримуватись інструкцій виробника. Слід дбайливо поводитися та зберігати кола.
26. Перевірте надійність опори деталі
27. Для забезпечення безпеки оператора слід застосовувати автоматичний вимикач (30mA), якщо робоче місце надмірно гаряче та вологе, або дуже забруднюється пилом.
28. Не слід застосовувати інструмент для роботи з матеріалом, що містить азбест.
29. Цей інструмент не має гідроізоляції, тому не слід додавати води на поверхню деталі.
30. Під час роботи в умовах запиленого приміщення обов'язково відкривайте вентиляційні отвори. Якщо необхідно почистити пил, спочатку відключити інструмент від мережі (користуйтесь неметалевими предметами) та будьте обережними, щоб не пошкодити внутрішні частини.
31. Завжди перевіряйте надійність опори. Під час користування інструментом нагорі, слід завжди стежити, щоб нікого не було внизу.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ

⚠УВАГА:

НІКОЛИ НЕ СЛІД втрачати пильності та розслабляватися під час користування виробом (що приходить при частому використанні); слід завжди строго дотримуватися правил безпеки під час використання цього пристрою. **НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ** або недотримання правил безпеки, викладених в цьому документі, може призвести до серйозних травм.

ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

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

Дія вимикача.

Fig.1

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як увімкнути інструмент в сіть, слід завжди перевіряти, щоб повзунок працював належним чином та повертався у положення "ВИМК.", коли натискається задня частина повзункового перемикача.

Для того, щоб запустити інструмент, слід пересунути повзунковий перемикач в положення "І (ВМК.)". Для безперервної роботи слід натиснути на передню частину повзункового перемикача, щоб його заблокувати.

Для зупинення інструмента слід натиснути на задню частину повзункового перемикача у напрямку положення "О (ВИМК.)".

КОМПЛЕКТУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

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

Встановлення або зняття круглого наконечника

Fig.2

Послабте гайку манжети, та вставте круглий наконечник в гайку манжети. За допомогою одного ключа утримуйте шпindel, а другим ключем надійно затягніть гайку манжети.

Круглий наконечник неможна встановлювати на відстані більше 8 мм від гайки манжети. Перевищення цієї відстані може призвести до вібрації та поломки вала.

Fig.3

Для того, щоб зняти диск, виконайте процедуру його встановлення у зворотному порядку.

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Слід використовувати конус цанги вірного розміру для круглого наконечника, який збирається використовувати.

ЗАСТОСУВАННЯ

Fig.4

Увімкніть інструмент та заждіть, доки наконечник набере повної швидкості, не торкаючись полотном будь-якого предмету. Потім обережно підведіть

наконечник до деталі. Для того, щоб отримати добру якість обробки, повільно пересувайте інструмент ліворуч.

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Злегка притискайте інструмент. Надмірний тиск на інструмент призведе тільки до поганої якості обробки та перевантаження мотора.

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".

ОСНАЩЕННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

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

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

Бокова ручка

Fig.5

У разі використання точильного каменя слід зняти гумовий протектор, встановити до упору бокову ручку на барабан інструмента та повернути її на необхідний кут. Після цього ручку слід добре затягнути, повертаючи її по годинниковій стрілці.

⚠ОБЕРЕЖНО:

- У разі використання інструмента без ручки, на нього слід завжди встановлювати гумовий протектор.
- Під час встановлення гумового протектора слід завжди насувати його на інструмент таким чином, щоб виступ всередині гумової деталі став в пази на інструменті.
- Круглі наконечники
- Комплект конуса цанги (3 мм, 6 мм, 8 мм, 1/4", 1/8")
- Ключ 13
- Комплект бокової ручки

1-1. Przelącznik suwakowy
2-1. Klucz 13

2-2. Nakrętka zaciskowa
2-3. Klucz 13

5-1. Rękojeść boczna

SPECYFIKACJE

Model	GD0602
Maks. rozmiar nakrętki zaciskowej	8 mm
Maks. średnica końcówki szlifierskiej	38 mm
Prędkość znamionowa (n)/Prędkość bez obciążenia (n_0)	25000 min ⁻¹
Długość całkowita	264 mm
Ciężar netto	1,4 kg
Klasa bezpieczeństwa	II

- W związku ze stałe prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym, niniejsze specyfikacje mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- Specyfikacje mogą różnić się w zależności od kraju.
- Waga obliczona zgodnie z procedurą EPTA 01/2003

ENE050-1

Przeznaczenie

Narzędzie przeznaczone jest do szlifowania materiałów żelaznych i do gratowania odlewów.

ENF002-1

Zasilanie

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

ENG104-2

Poziom hałasu i drgań

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o EN60745:

Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}) : 75 dB (A)

Niepewność (K): 3 dB(A)

Poziom hałasu podczas pracy może przekraczać 80 dB (A).

Nosić ochronniki słuchu

ENG206-3

Drgania

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

Tryb pracy: szlifowanie powierzchni

Emisja drgań ($a_{h,SG}$) : 2,5 m/s² lub poniżej

Niepewność (K) : 1,5 m/s²

ENG901-1

- 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:

- 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).

ENH101-13

Dotyczy tylko krajów europejskich

Deklaracja zgodności UE

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

Opis maszyny:
Szlifierka kątowa

Model nr/ Typ: GD0602

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



000230

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

GEA010-1

Ogólne zasady bezpieczeństwa obsługi elektronarzędzia

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

Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do późniejszego wykorzystania.

GEB034-5

OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI SZLIFIERKI PALCOWEJ

Zasady bezpieczeństwa podczas operacji szlifowania:

1. Opisywane elektronarzędzie jest przeznaczone do szlifowania. Należy zapoznać się z wszystkimi zasadami bezpieczeństwa, instrukcjami, ilustracjami i danymi technicznymi dołączonymi do opisywanego narzędzia. Niezastosowanie się do podanych poniżej instrukcji może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.
2. Nie jest wskazane szlifowanie drewna, czyszczenie powierzchni szczotką drucianą, polerowanie lub cięcie z użyciem tego elektronarzędzia. Operacje, do których nie jest ono przeznaczone, mogą stwarzać zagrożenie i spowodować obrażenia.
3. Używać jedynie osprzętu, który został specjalnie zaprojektowany i jest zalecany przez producenta narzędzia. Fakt, że osprzęt można zamocować do posiadanego elektronarzędzia, wcale nie gwarantuje bezpiecznej obsługi.
4. Prędkość znamionowa osprzętu powinna być przynajmniej równa maksymalnej prędkości podanej na elektronarzędziu. Osprzęt pracujący przy większej prędkości od znamionowej może pęknąć i rozpaść się na kawałki.
5. Zewnętrzna średnica i grubość osprzętu musi mieścić się w zakresie dopuszczalnym dla

tego elektronarzędzia. Nie można zapewnić prawidłowej osłony i kontroli akcesoriów o niewłaściwym rozmiarze.

6. Nie wolno używać uszkodzonych akcesoriów. Przed każdorazowym użyciem należy skontrolować osprzęt (np. tarcze ściernie) pod kątem ewentualnych ubytków i pęknięć. W przypadku upuszczenia elektronarzędzia lub osprzętu należy sprawdzić, czy nie doszło do uszkodzenia, i ewentualnie zamontować nieuszkodzony osprzęt. Po sprawdzeniu bądź zamontowaniu osprzętu należy stanąć w taki sposób i tak ustawić narzędzie, aby nikt nie znajdował się w płaszczyźnie obrotu osprzętu, po czym na jedną minutę uruchomić elektronarzędzie z maksymalną prędkością bez obciążenia. Uszkodzone akcesoria zwykle rozpadną się podczas takiej próby.
7. Zakładać sprzęt ochrony osobistej. W zależności od wykonywanej operacji używać osłony twarzy, gogli lub okularów ochronnych. W miarę potrzeb zakładać maskę przeciwpyłową, ochraniacze na uszy, rękawice i fartuch, który zatrzyma drobiny materiału ściernego i obrabianego przedmiotu. Ochrona oczu powinna zatrzymywać unoszące się w powietrzu drobiny materiału, które powstają podczas różnych operacji. Maskę przeciwpyłową lub oddechową powinna filtrować cząsteczki wytwarzane podczas pracy. Przebywanie przez dłuższy czas w hałasie o dużym natężeniu może spowodować utratę słuchu.
8. Osoby postronne powinny znajdować się w bezpiecznej odległości od miejsca pracy. Każdy, kto wchodzi do strefy roboczej, powinien mieć na sobie sprzęt ochrony osobistej. Fragmenty materiału z obrabianego przedmiotu lub pękniętego osprzętu mogą polecieć na dużą odległość i spowodować obrażenia poza bezpośrednim obszarem roboczym.
9. Gdy narzędzie tnące 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 operatorem prądem elektrycznym.
10. Przewód należy trzymać w bezpiecznej odległości od wirującego osprzętu. W przypadku utraty panowania nad przewodem może zostać przecięty lub wkręcony, wciągając dłoń lub rękę w wirujący osprzęt.
11. Nie wolno odkładać elektronarzędzia dopóki zainstalowany osprzęt nie zatrzyma się całkowicie. Wirujący osprzęt może zahaczyć o

powierzchnię i elektronarzędzie zacznie się zachowywać w sposób niekontrolowany.

12. **Uruchomionego elektronarzędzia nie wolno przenosić z miejsca na miejsce.**Wirujący osprzęt może przypadkowo pochwycić ubranie i spowodować obrażenia ciała.
13. **Otworki wentylacyjne elektronarzędzia należy regularnie czyścić.** Wentylator silnika wciąga do wnętrza obudowy pył. Zbyt duże nagromadzenie metalowych drobin stwarza zagrożenia elektryczne.
14. **Nie wolno używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych.**Mogą one zapalić się od iskier.
15. **Nie wolno używać osprzętu wymagającego cieczy chłodzących.**Używanie wody lub innych cieczy chłodzących grozi porażeniem lub uderem elektrycznym.
16. **Odrzut i związane z nim ostrzeżenia**

Odrzut to nagle reakcja w momencie zakleszczenia lub wyszczerbienia obracającej się ściernicy, tarczy mocującej, szczotki lub innego rodzaju osprzętu. Zakleszczenie lub wyszczerbienie powoduje nagłe zatrzymanie się obracającego osprzętu, co z kolei prowadzi do niekontrolowanego odrzutu elektronarzędzia w miejscu zablokowania w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu osprzętu.

Przykładowo, jeżeli ściernica wyszczerbi się lub zakleszczy w obrabianym elemencie, trąc o powierzchnię materiału jej krawędź prowadząca może wypchnąć ściernicę w górę lub spowodować jej odrzut. Ściernica może odskoczyć w stronę operatora lub w kierunku przeciwnym w zależności od kierunku obrotów w punkcie zakleszczenia. W takich warunkach może również dojść do pęknięcia ściernicy.

Odrzut jest wynikiem nieprawidłowej eksploatacji elektronarzędzia i/lub niewłaściwych procedur albo warunków jego obsługi. Można go uniknąć podejmując podane poniżej, odpowiednie środki ostrożności.

a) **Przez cały czas należy narzędzie mocno trzymać, ustawiając się w taki sposób, aby przeciwdziałać siłom odrzutu. Zawsze należy przystąpić z rezerwą pomocniczą, jeżeli jest w zestawie, aby móc w pełni kontrolować odrzut lub przeciwdziałać momentowi obrotowemu podczas rozruchu.**Operator może kontrolować reakcje na zwiększający się moment obrotowy lub siły odrzutu, jeżeli zastosuje się odpowiednie środki ostrożności.

b) **Nie wolno trzymać ręki w pobliżu obracającego się osprzętu.**Może bowiem nastąpić odrzut w kierunku ręki.

c) **Nie należy stawiać na linii ewentualnego odrzutu narzędzia.**Odrzut spowoduje wyrzucenie narzędzia w kierunku przeciwnym do ruchu tarczy

w punkcie wyszczerbienia.

d) **Podczas obróbki narożników, ostrych krawędzi itp. należy zachować szczególną ostrożność.**Nie dopuszczać do podskakiwania i wyszczerbienia osprzętu. Narożniki, ostre krawędzie lub podskakiwanie sprzyjają wyszczerbieniu obracającego się osprzętu i mogą spowodować utratę panowania lub odrzut.

e) **Nie wolno montować reżbiarskich tarcz łańcuchowych ani tarcz zębatach do pilarek.** Tego typu tarcze często powodują odrzut i utratę panowania.

17. **Zasady bezpieczeństwa podczas operacji szlifowania:**

a) **Używać jedynie ściernic zalecanych do posiadanego elektronarzędzia.**

b) **Ściernice należy wykorzystywać tylko zgodnie z przeznaczeniem. Na przykład: nie wolno szlifować boczną powierzchnią ściernicy tnącej.** Ściernice tnące są przeznaczone do szlifowania obwodowego. Siły boczne przyłożone do tych tarcz mogą wywoływać drgania.

c) **Nie wolno używać zużytych ściernic przeznaczonych do większych elektronarzędzi.**Tarcze przeznaczone do większych elektronarzędzi nie nadają się do wyższych prędkości stosowanych w mniejszych narzędziach i mogą rozpaść się.

Dodatkowe ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa:

18. **Przed włączeniem urządzenia upewnić się, czy tarcza nie dotyka obrabianego elementu.**

19. **Przed przystąpieniem do obróbki danego elementu pozwolić, aby narzędzie obracało się przez chwilę bez obciążenia. Zwracać uwagę na ewentualne drgania lub bicie osiowe, które mogą wskazywać na nieprawidłowe zamocowanie lub niedokładne wyważenie tarczy.**

20. **Podczas szlifowania używać określonej powierzchni tarczy.**

21. **Uważać na wylatujące iskry. Narzędzie trzymać w taki sposób, aby iskry nie były skierowane w stronę operatora, innych osób stojących w pobliżu lub łatwopalnych materiałów.**

22. **Nie pozostawiać załączonego elektronarzędzia. Można uruchomić elektronarzędzie tylko wtedy, gdy jest trzymane w rękach.**

23. **Zaraz po zakończeniu pracy nie wolno dotykać obrabianego elementu. Może on bowiem być bardzo gorący, co grozi poparzeniem skóry.**

24. **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności związanych z obsługą narzędzia należy koniecznie upewnić się, czy zostało wyłączone i czy odłączono go od zasilania lub wyjęto z niego akumulator.**

25. **Przestrzegać instrukcji producenta w zakresie montażu i eksploatacji tarcz. Tarcze**

przechowywać i obchodzić się z nimi z dbałością.

26. Sprawdzić, czy obrabiany element jest dobrze podparty.
27. Jeżeli w miejscu pracy panuje wyjątkowo wysoka temperatura i wilgotność, albo występuje silnie zanieczyszczone przewodzącym pyłem, należy zastosować bezpiecznik zwarciovowy (30 mA), aby zapewnić operatorowi bezpieczeństwo.
28. Nie wolno używać opisywanego narzędzia do obróbki materiałów zawierających azbest.
29. Opisywane narzędzie nie jest wodoszczelne, więc do szlifowania powierzchni nie wolno używać wody.
30. W przypadku pracy w warunkach zapylenia upewnić się, czy otwory wentylacyjne są drożne. Jeżeli zachodzi potrzeba usunięcia pyłu, najpierw należy odłączyć narzędzie od zasilania, a następnie oczyścić je (przy użyciu niemetalowych przedmiotów), uważając przy tym, aby nie uszkodzić elementów wewnątrz narzędzia).
31. Podczas pracy należy zadbać o dobre oparcie dla nóg. W przypadku pracy na wysokościach należy upewnić się, że poniżej nie ma nikogo.

ZACHOWAĆ INSTRUKCJE

⚠OSTRZEŻENIE:

NIE WOLNO pozwolić, aby wygoda lub rutyna (nabyta w wyniku wielokrotnego używania narzędzia) zastąpiły ściśle przestrzeganie zasad bezpieczeństwa obsługi. NIEWŁAŚCIWE UŻYTKOWANIE narzędzia lub niestosowanie się do zasad bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji obsługi może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

OPIS DZIAŁANIA

⚠UWAGA:

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

Włączanie

Rys.1

⚠UWAGA:

- Przed włączeniem narzędzia należy koniecznie sprawdzić, czy przełącznik suwakowy działa prawidłowo i po naciśnięciu jego tylnej części powraca do położenia "OFF" (wyłączone).

W celu uruchomienia narzędzia wystarczy przesunąć przełącznik suwakowy w kierunku położenia "I (ON)" (włączone). Pracę ciągłą można uzyskać po naciśnięciu i zablokowaniu przedniej części przełącznika suwakowego.

Aby wyłączyć narzędzie, wystarczy nacisnąć tylną część przełącznika suwakowego, a następnie przesunąć go do położenia "O (OFF)".

MONTAŻ

⚠UWAGA:

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

Montaż i demontaż końcówki szlifierskiej

Rys.2

Poluzować nakrętkę zaciskową i wsunąć w nią końcówkę szlifierską. Małym kluczem przytrzymać wrzeciono, a dużym mocno dokręcić nakrętkę zaciskową.

Nie wolno mocować końcówki szlifierskiej dalej niż 8 mm od nakrętki zaciskowej. Przekroczenie tej odległości może spowodować drgania i pęknięcie wału.

Rys.3

Aby zdemontować końcówkę szlifierską, wystarczy w odwrotnej kolejności wykonać procedurę montażu.

⚠UWAGA:

- Do wybranego rodzaju końcówki szlifierskiej używać stożka zaciskowego o właściwym rozmiarze.

DZIAŁANIE

Rys.4

Włączyć narzędzie w położeniu, w którym końcówka szlifierska nie styka się z obrabianym elementem i odczekać, aż osiągnie swoją maksymalną prędkość. Następnie delikatnie przyłożyć końcówkę szlifierską do obrabianego elementu. Aby uzyskać właściwe wykończenie, należy przesunąć narzędzie powoli w lewo.

⚠UWAGA:

- Narzędzie należy dociskać lekko. Nadmierny docisk pogorszy jedynie jakość wykończenia powierzchni i spowoduje przeciążenie silnika.

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 udzieli Państwu lokalne Centra Serwisowe Makita.

Rękojeść boczna

Rys.5

W przypadku korzystania z uchwytu bocznego należy ściągnąć gumową osłonę, wsunąć do oporu uchwyt w korpus narzędzia i ustawić pod wybranym kątem. Następnie mocno dokręcić uchwyt, obracając go zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

⚠UWAGA:

- W przypadku używania narzędzia bez uchwytu należy pamiętać o założeniu gumowej osłony.
- Przy zakładaniu gumowej osłony zwrócić uwagę, aby wpasować wystające części gumy w rowki w narzędziu.
- Końcówki szliflerskie
- Zestaw stożków zaciskowych (3 mm, 6 mm, 8 mm, 1/4", 1/8")
- Klucz 13
- Zestaw uchwytu bocznego

Explicitarea vederii de ansamblu

1-1. Comutator glisant
2-1. Cheie de 13

2-2. Piuliță de strângere
2-3. Cheie de 13

5-1. Măner lateral

SPECIFICAȚII

Model	GD0602
Capacitatea maximă a buclei elastice	8 mm
Diametrul maxim al pietrei de șlefuit	38 mm
Viteza nominală (n) / Viteza de mers în gol (n ₀)	25000 min ⁻¹
Lungime totală	264 mm
Greutate netă	1,4 kg
Clasa de siguranță	□ /II

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, caracteristicile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile pot varia în funcție de țară.
- Greutatea este specificată conform procedurii EPTA-01/2003

ENE050-1

Destinația de utilizare

Mașina este destinată polizării materialelor feroase sau debavurării pieselor turnate.

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.

ENG104-2

Emisie de zgomot

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

Nivel de presiune acustică (L_{pA}) : 75 dB (A)

Eroare (K): 3 dB(A)

Nivelul de zgomot în lucru poate depăși 80 dB (A).

Purtați antifoane.

ENG206-3

Vibrații

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

Mod de funcționare: polizare suprafață

Nivel de vibrații (a_{n,SG}): 2,5 m/s² sau mai mic

Incertitudine (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

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

⚠️ AVERTISMENT:

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

ENH101-13

Nu mai pentru țările europene**Declarație de conformitate CE**

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

Destinația utilajului:

Polizor drept

Modelul nr. / Tipul: GD0602

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

30 ianuarie 2009



Tomoyasu Kato

Director

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

000230

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.

GEB034-5

AVERTISMENTE PRIVIND SIGURANȚA PENTRU POLIZOR DREPT

Avertismente generale privind siguranța operației de polizare:

1. Această mașină electrică este destinată să funcționeze ca un polizor. Citiți toate avertismentele privind siguranța, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această mașină electrică. Nerespectarea integrală a instrucțiunilor de mai jos poate cauza electrocutări, incendii și/sau vătămări corporale grave.
2. Nu este recomandată executarea operațiilor cum ar fi șlefuirea, curățarea cu peria de sârmă, lustruirea și retezarea cu această mașină electrică. Operațiile pentru care această mașină electrică nu a fost concepută pot fi periculoase și pot provoca vătămări corporale.
3. Nu folosiți accesorii care nu sunt special concepute și recomandate de producătorul mașinii. Simplul fapt că accesoriul poate fi atașat la mașina dumneavoastră electrică nu asigură funcționarea în condiții de siguranță.
4. Viteza nominală a accesoriului trebuie să fie cel puțin egală cu viteza maximă indicată pe mașina electrică. Accesorii utilizate la o viteză superioară celei nominale se pot sparge și împrăști.
5. Diametrul exterior și grosimea accesoriului dumneavoastră trebuie să se înscrie în capacitatea nominală a mașinii dumneavoastră electrice. Accesorii încorect dimensionate nu pot fi protejate sau controlate în mod adecvat.
6. Nu folosiți un accesoriu deteriorat. Înainte de fiecare utilizare, inspectați accesoriul, cum ar fi discurile abrazive, cu privire la așchii și fisuri. Dacă scăpați pe jos mașina sau accesoriul, inspectați-le cu privire la deteriorări sau instalați un accesoriu intact. După inspectarea și instalarea unui accesoriu,

poziționați-vă împreună cu spectatorii la depărtare de planul accesoriului rotativ și porniți mașina la viteza maximă de mers în gol timp de un minut. Accesorii deteriorate se vor sparge în mod normal pe durata acestui test.

7. Purtați echipamentul personal de protecție. În funcție de aplicație, folosiți o mască de protecție, ochelari de protecție sau viziere de protecție. Dacă este cazul, purtați o mască de protecție contra prafului, mijloace de protecție a auzului, mănuși și un șorț de lucru capabil să oprească fragmentele mici abrazive sau fragmentele piesei. Mijloacele de protecție a vederii trebuie să fie capabile să oprească resturile proiectate în aer generate la diverse operații. Maska de protecție contra prafului sau masca respiratoare trebuie să fie capabilă să filtreze particulele generate în timpul operației respective. Expunerea prelungită la zgomot foarte puternic poate provoca pierderea auzului.
8. Țineți spectatorii la o distanță sigură față de zona de lucru. Orice persoană care pătrunde în zona de lucru trebuie să poarte echipament personal de protecție. Fragmentele piesei prelucrate sau ale unui accesoriu spart pot fi proiectate în jur cauzând vătămări corporale în zona imediat adiacentă zonei de lucru.
9. Țineți mașina electrică numai de suprafețele de apucare izolate atunci când executați o operație la care accesoriul așchietor poate intra în contact cu cabluri ascunse sau cu propriul cablu. Contactul accesoriului așchietor cu un cablu aflat sub tensiune poate pune sub tensiune piesele metalice expuse ale mașinii electrice, rezultând în electrocutarea utilizatorului.
10. Poziționați cablul la distanță de accesoriul aflat în rotație. Dacă pierdeți controlul, cablul poate fi tăiat sau agățat și mâna sau brațul dumneavoastră pot fi trase în accesoriul aflat în rotație.
11. Nu așezați niciodată mașina electrică înainte de oprire completă a accesoriului. Accesoriul aflat în rotație ar putea apuca suprafața și trage de mașina electrică fără a o putea controla.
12. Nu lăsați mașina electrică în funcțiune în timp ce o transportați lângă corpul dumneavoastră. Contactul accidental cu accesoriul aflat în rotație vă poate agăța îmbrăcămintea, trăgând accesoriul spre corpul dumneavoastră.
13. Curățați în mod regulat fantele de ventilație ale mașinii electrice. Ventilatorul motorului va aspira praful în interiorul carcasei, iar acumulările excesive de pulberi metalice pot prezenta pericol de electrocutare.
14. Nu folosiți mașina electrică în apropierea materialelor inflamabile. Scântele pot aprinde aceste materiale.

15. **Nu folosiți accesorii care necesită agenți de răcire lichizi.** Folosirea apei sau a lichidelor de răcire poate cauza electrocutări sau șocuri de tensiune.
 16. **Reculul și avertismente aferente**
Recul este o reacție bruscă la înțepenirea sau agățarea unui disc, unui taler suport, unei perii sau unui alt accesoriu aflat în rotație. Înțepenirea sau agățarea provoacă o oprire bruscă a accesoriului aflat în rotație, ceea ce forțează mașina scăpată de sub control în direcția opusă celei de rotire a accesoriului în punctul de contact. De exemplu, dacă un disc abraziv se înțepenește sau se agăță în piesa de prelucrat, muchia discului care pătrunde în punctul de blocare poate "mușca" din suprafața materialului cauzând urcarea sau proiectarea înapoi a discului. Discul poate sări sau nu către utilizator, în funcție de direcția de mișcare a discului în punctul de blocare. De asemenea, discurile abrazive se pot rupe în aceste condiții.
Recul este rezultatul utilizării incorecte a mașinii electrice și/sau al procedeeelor sau condițiilor de lucru necorespunzătoare, putând fi evitat prin adoptarea unor măsuri de precauție adecvate prezentate în continuare.
a) **Mențineți o priză fermă pe mașina electrică și poziționați-vă corpul și brațele astfel încât să contracarați forțele de recul.** Folosiți întotdeauna mânerul auxiliar, dacă există, pentru a contracara în mod optim reculurile sau momentul de torsiune reactiv din faza de pornire. Utilizatorul poate contracara momentele de torsiune reactive sau forțele de recul, dacă își ia măsuri de precauție adecvate.
b) **Nu vă poziționați niciodată mâna în apropierea accesoriului aflat în rotație.** Accesoriul poate recula peste mâna dumneavoastră.
c) **Nu vă poziționați corpul în zona în care se va deplasa mașina electrică în cazul unui recul.** Reculul va propulsa mașina în direcția opusă celei de mișcare a discului în punctul de blocare.
d) **Procedați cu deosebită atenție atunci când prelucrați colțuri, muchii ascuțite etc.** Evitați izbiturile și salturile accesoriului. Colțurile, muchiile ascuțite sau salturile au tendința de a agăța accesoriul aflat în rotație și conduc la pierderea controlului sau apariția reculurilor.
e) **Nu atășați o lamă de ferăstrău cu lanț pentru scobirea lemnului sau o lamă de fierăstrău dințată.** Astfel de lame pot crea reculuri frecvente și pierderea controlului.
 17. **Avertismente specifice privind siguranța polizării:**
a) **Folosiți numai tipurile de disc recomandate pentru mașina dumneavoastră electrică.**
b) **Discurile trebuie utilizate numai pentru aplicațiile recomandate.** De exemplu: nu polizați cu fața laterală a discului abraziv de retezat. Discurile abrazive de retezat sunt concepute pentru polizarea periferică, iar aplicarea unor forțe laterale asupra acestor discuri poate provoca spargerea lor.
c) **Nu folosiți discuri parțial uzate de la mașini electrice mai mari.** Discurile destinate unei mașini electrice mai mari nu sunt adecvate pentru viteza mai mare a unei mașini mici și se pot sparge.
- Avertizări suplimentare de siguranță:**
18. **Asigurați-vă că discul nu intră în contact cu piesa de prelucrat înainte de a conecta comutatorul.**
 19. **Înainte de utilizarea mașinii pe piesa propriu-zisă, lăsați-o să funcționeze în gol pentru un timp.** Încercați să identificați orice vibrație sau oscilație care ar putea indica o instalare inadecvată sau un disc neechilibrat.
 20. **Folosiți fața specificată a discului pentru a executa polizarea.**
 21. **Aveți grijă la scântei.** Țineți mașina astfel încât scântele să nu se îndrepte către dumneavoastră și alte persoane, sau către materiale inflamabile.
 22. **Nu lăsați mașina în funcțiune.** Folosiți mașina numai când o țineți cu mâinile
 23. **Nu atingeți piesa prelucrată imediat după executarea lucrării;** aceasta poate fi extrem de fierbinte și poate provoca arsuri ale pielii.
 24. **Asigurați-vă întotdeauna că scula este oprită și deconectată sau că acumulatorii sunt scoase înainte de a executa orice lucrări la mașină.**
 25. **Respectați instrucțiunile producătorului cu privire la montarea și utilizarea corectă a discurilor.** Manipulați și depozitați cu atenție discurile.
 26. **Verificați ca piesa de prelucrat să fie sprijinită corect.**
 27. **Dacă locul de muncă este extrem de calduros și umed, sau foarte poluat cu pulbere conductoare, folosiți un întrerupător de scurtcircuitare (30 mA) pentru a asigura protecția utilizatorului.**
 28. **Nu folosiți mașina pe materiale care conțin azbest.**
 29. **Această mașină nu este etanșă la apă, prin urmare nu folosiți apă pe suprafața piesei de prelucrat.**
 30. **Atunci când lucrați în medii cu mult praf, asigurați-vă că deschiderile pentru aerisire sunt menținute deschise.** Dacă devine necesară ștergerea prafului, mai întâi deconectați mașina de la rețea (utilizați obiecte nemetalice) și evitați deteriorarea componentelor interne.

31. **Asigurați-vă întotdeauna că aveți o poziție stabilă a picioarelor. Asigurați-vă că nu se află nicio persoană dedesubt atunci când folosiți mașina la înălțime.**

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI

⚠️AVERTISMENT:

NU permiteți comodității și familiarizării cu produsul (obținute prin utilizare repetată) să înlocuiască respectarea strictă a normelor de securitate pentru acest produs. **FOLOSIREA INCORECTĂ sau nerespectarea normelor de securitate din acest manual de instrucțiuni poate provoca vătămări corporale grave.**

DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

⚠️ATENȚIE:

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

Acționarea întrerupătorului

Fig.1

⚠️ATENȚIE:

- Înainte de a conecta mașina, verificați întotdeauna dacă comutatorul glisant funcționează corect și revine în poziția "OFF" (oprit) atunci când se apasă partea din spate a comutatorului glisant.

Pentru a porni mașina, deplasați comutatorul glisant către poziția "I (ON)" (pornit). Pentru funcționare continuă, apăsați partea din față a comutatorului glisant pentru a-l bloca.

Pentru a opri mașina, apăsați partea din spate a comutatorului glisant, apoi deplasați-l către poziția "O (OFF)" (oprit).

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 pietrei de șlefuit

Fig.2

Slăbiți piulița de strângere și introduceți piatra de șlefuit în piulița de strângere. Folosiți o cheie pentru a imobiliza arborele și cealaltă pentru a strânge ferm piulița de strângere.

Piatra de șlefuit nu trebuie montată la mai mult de 8 mm față de piulița de strângere. Depășirea acestei distanțe poate provoca vibrații sau ruperea axului.

Fig.3

Pentru a demonta piatra de șlefuit, executați în ordine inversă operațiile de instalare.

⚠️ATENȚIE:

- Folosiți un con elastic de strângere de dimensiuni corecte pentru piatra de șlefuit pe care intenționați să o utilizați.

FUNCȚIONARE

Fig.4

Porniți mașina fără ca piatra de șlefuit să fie în contact și așteptați până când piatra de șlefuit atinge viteza maximă. Apoi aplicați piatra de șlefuit cu grijă pe piesa de prelucrat. Pentru a obține o finisare de calitate, deplasați mașina lent spre stânga.

⚠️ATENȚIE:

- Aplicați o ușoară presiune asupra mașinii. O apăsare excesivă asupra mașinii poate rezulta într-o finisare de slabă calitate și în suprasolicizarea motorului.

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 perii 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.

Mâner lateral

Fig.5

Când folosiți mânerul lateral, îndepărtați apărătoarea de cauciuc, introduceți mânerul lateral în corpul mașinii până când se oprește și rotiți-l la unghiul dorit. Apoi strângeți mânerul ferm prin rotire în sens orar.

⚠ATENȚIE:

- Când folosiți mașina fără mâner, instalați întotdeauna apărătoarea de cauciuc pe mașină.
- Când instalați apărătoarea de cauciuc, împingeți-o întotdeauna pe mașină până când protuberanța din interiorul apărătoarei de cauciuc se angrenează în canelurile de pe mașină.
- Pietre de șlefuit
- Set de conuri elastice de strângere (3 mm, 6 mm, 8 mm, 1/4", 1/8")
- Cheie de 13
- Set mâner lateral

Erklärung der Gesamtdarstellung

1-1. Schiebeschalter
2-1. Schlüssel 13

2-2. Spannzangenmutter
2-3. Schlüssel 13

5-1. Seitengriff

TECHNISCHE DATEN

Modell	GD0602
Max. Spannzangenkapazität	8 mm
Max. Schleifstiftdurchmesser	38 mm
Nennndrehzahl (n)/Leerlaufdrehzahl (n ₀)	25000 min ⁻¹
Gesamtlänge	264 mm
Netto-Gewicht	1,4 kg
Sicherheitsklasse	□ /II

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

ENE050-1

verwendet werden.

Verwendungszweck

Das Werkzeug wurde für das Schleifen von Eisenmaterial und das Entgraten von Gussstücken 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.

ENG104-2

Geräuschpegel

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel, bestimmt gemäß EN60745:

Schalldruckpegel (L_{pA}): 75 dB (A)

Abweichung (K) : 3 dB(A)

Unter Arbeitsbedingungen kann der Geräuschpegel 80 dB (A) überschreiten.

Verwenden Sie Hilfsmittel für den Gehörschutz.

ENG206-3

Schwingung

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN60745:

Arbeitsmodus: Flächenschleifen

Schwingungsbelastung (a_{h,SG}) : 2,5 m/s² oder weniger

Abweichung (K): 1,5 m/s²

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

⚠ WARNUNG:

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

ENH101-13

Nur für europäische Länder**EG-Konformitätserklärung**

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

Bezeichnung des Geräts:
Geradschleifer

Modelnr./ -typ: GD0602

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.

GEB034-5

SICHERHEITSHINWEISE ZUM GERADSCHLEIFER

Allgemeine Sicherheitshinweise zum Schleifbetrieb:

1. **Dieses Elektrowerkzeug wurde für den Einsatz als Schleifgerät entwickelt. Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und Spezifikationen durch, die mit diesem Elektrowerkzeug geliefert wurden.** Werden nicht alle unten aufgeführten Anweisungen befolgt, besteht die Gefahr eines Stromschlags, Brands und/oder das Risiko schwerer Verletzungen.
2. **Vorgänge wie Schmirgeln, Drahtbürsten, Polieren oder Abschneiden sollten mit diesem Elektrowerkzeug nicht ausgeführt werden.** Arbeiten, für die das Elektrowerkzeug nicht entwickelt wurde, können eine Gefahr darstellen und zu Personenschäden führen.
3. **Verwenden Sie ausschließlich Zubehöerteile, die vom Hersteller des Werkzeugs entwickelt und empfohlen wurden.** Nur weil sich Zubehöerteil an dem Elektrowerkzeug befestigen lässt, garantiert das keine sichere Verwendung.
4. **Die Nenndrehzahl des Zubehörs muss mindestens der Höchstdrehzahl entsprechen, die auf dem Elektrowerkzeug vermerkt ist.** Zubehör, das mit einer höheren als der Nenndrehzahl betrieben wird, kann abbrechen und herumgeschleudert werden.
5. **Außendurchmesser und Dicke des Zubehörs müssen innerhalb der Nennleistung des Elektrowerkzeugs liegen.** Zubehör mit der

falschen Größe kann nicht angemessen abgeschirmt oder kontrolliert werden.

6. **Verwenden Sie kein beschädigtes Zubehör.** Überprüfen Sie vor jeder Verwendung das Zubehör wie beispielsweise Schleifscheiben auf Späne und Bruchstellen. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Zubehör herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist oder verwenden Sie unbeschädigtes Zubehör. Sobald Sie das Zubehör überprüft und montiert haben, halten Sie Abstand vom Hobel des rotierenden Zubehöerteils, und lassen Sie das Elektrowerkzeug eine Minute lang mit maximaler Leerlaufdrehzahl laufen. Achten Sie auch auf einen ausreichenden Abstand umstehender Personen. Bei diesem Test bricht beschädigtes Zubehör für gewöhnlich auseinander.
7. **Tragen Sie eine persönliche Schutzausrüstung.** Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Tragen Sie soweit erforderlich Staubmaske, Hörschutz, Handschuhe und Arbeitsschürze, die kleine Schleifteile oder Splitter abhält. Der Augenschutz muss umherfliegende Fremdkörper abhalten können, die bei verschiedenen Arbeiten entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Arbeit entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lauten Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.
8. **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich.** Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss eine persönliche Schutzausrüstung tragen. Splitter des Werkstücks oder eines zerbrochenen Zubehörs können umherfliegen und zu Verletzungen auch außerhalb des eigentlichen Arbeitsbereichs führen.
9. **Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie einen Vorgang ausführen, bei dem das Schnitzzubehör verborgene Kabel oder das eigene Stromkabel berühren kann.** Der Kontakt mit einem Strom führenden Kabel setzt hervorstehende Metallteile des Werkzeugs unter Strom und führt zu einem Stromschlag beim Bediener.
10. **Halten Sie das Netzkabel von sich drehendem Zubehör fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Zubehör geraten.
11. **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Zubehör völlig zum Stillstand gekommen ist.** Das sich drehende Zubehör kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch

Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.

12. **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Zubehör erfasst werden, und das Zubehör kann sich in Ihren Körper bohren.
13. **Reinigen Sie regelmäßig die Ventilationsöffnungen des Elektrowerkzeugs.** Der Motorventilator zieht Staub in das Gehäuse hinein und eine übermäßige Ansammlung von Metallspänen kann elektrische Schläge verursachen.
14. **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.
15. **Verwenden Sie kein Zubehör, für das flüssiges Kühlmittel erforderlich ist.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.
16. **Rückschläge und zugehörige Warnhinweise**
Ein Rückschlag ist eine plötzliche Reaktion einer verklemmten oder verfangenen rotierenden Schleifscheibe, des Stützlagers, der Bürste oder anderen Zubehörs. Durch Verklemmen oder Verfangen kommt es zu einem plötzlichen Stillstand des rotierenden Zubehörs, sodass das Elektrowerkzeug in entgegengesetzte Rotationsrichtung des Zubehörs am Punkt des Festlaufens gezwungen wird.
Wird eine Trennscheibe beispielsweise durch das Werkstück verklemmt, kann die Kante, die in den Punkt des Verklemmens eindringt, in die Oberfläche des Materials eindringen, sodass die Scheibe ausschlägt. Die Scheibe springt entweder in Ihre Richtung oder vom Bediener weg, dies hängt von der Richtung der Scheibenbewegung am Punkt des Verklemmens ab. Unter diesen Umständen können Trennscheiben auch brechen.
Rückschläge werden durch eine falsche Handhabung des Elektrowerkzeugs und/oder unsachgemäße Bedienschritte oder -umstände verursacht und können durch die unten aufgeführten Maßnahmen vermieden werden.
a) **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie, falls vorhanden, immer den Hilfsgriff, um während des Anlaufens die beste Kontrolle bei Rückschlägen oder Drehmomentreaktionen zu haben.** Der Bediener kann Drehmomentreaktionen oder Rückschlagkräfte am besten mit den geeigneten Vorsichtsmaßnahmen steuern.
b) **Halten Sie Ihre Hand niemals in der Nähe des rotierenden Zubehörs.** Das Zubehör könnte über Ihre Hand zurückschlagen.

c) **Halten Sie Ihren Körper nicht in dem Bereich auf, in dem sich das Elektrowerkzeug im Fall eines Rückschlags bewegen würde.** Ein Rückschlag treibt das Werkzeug in die entgegengesetzte Richtung der Scheibenbewegung am Punkt der Verfangens.

d) **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass das Zubehör vom Werkstück zurückprallt und verklemmt.** Das rotierende Zubehör neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Verlust der Kontrolle oder Rückschlag.

e) **Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt.** Solche Werkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

17. **Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen:**

a) **Verwenden Sie ausschließlich Scheibentypen, die für Ihr Elektrowerkzeug empfohlen werden.**

b) **Schleifscheiben dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Z. B.: Schleifen Sie nicht mit der Seite einer Trennscheibe.** Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Scheiben kann sie zerbrechen.

c) **Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen.** Schleifscheiben für größere Elektrowerkzeuge sind nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und können brechen.

Zusätzliche Sicherheitshinweise:

18. **Stellen Sie sicher, dass die Trennscheibe das Werkstück nicht berührt, bevor das Werkzeug eingeschaltet wurde.**
19. **Bevor Sie das Werkzeug auf das zu bearbeitende Werkstück ansetzen, lassen Sie es einige Zeit ohne Last laufen. Achten Sie auf Vibrationen und Schlagen. Beides gibt Aufschluss über eine schlecht ausgewuchtete Scheibe oder kann auf einen nicht fachgerechten Einbau deuten.**
20. **Verwenden Sie nur die vorgeschriebene Fläche der Schleifscheibe für Schleifarbeiten.**
21. **Nehmen Sie sich vor Funkenflug in Acht. Halten Sie das Werkzeug so, dass Sie, umstehende Personen oder leicht entzündliche Materialien nicht von den Funken getroffen werden.**
22. **Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Arbeiten Sie nur mit ihm, wenn Sie es in der Hand halten.**

23. Vermeiden Sie eine Berührung des Werkstücks unmittelbar nach der Bearbeitung, weil es dann noch sehr heiß ist und Hautverbrennungen verursachen kann.
24. Schalten Sie das Werkzeug stets aus, ziehen Sie den Netzstecker heraus oder entfernen Sie den Akkublock, bevor Sie Arbeiten am Werkzeug ausführen.
25. Befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers zur korrekten Montage und Verwendung der Scheiben. Behandeln und lagern Sie die Scheiben mit Sorgfalt.
26. Achten Sie auf eine korrekte Abstützung des Werkstücks.
27. Falls der Arbeitsplatz sehr heiß ist, feucht oder durch leitfähigen Staub stark verschmutzt ist, verwenden Sie einen Kurzschlusschalter (30 mA) zum Schutz des Bedieners.
28. Verwenden Sie dieses Werkzeug nicht zum Schneiden von asbesthaltigen Materialien.
29. Dieses Werkzeug ist nicht zum Nass-Schliff geeignet. Verwenden Sie daher kein Wasser auf der Werkstückoberfläche.
30. Achten Sie beim Arbeiten unter staubigen Bedingungen darauf, dass die Ventilationsöffnungen frei bleiben. Sollte die Beseitigung von Staub notwendig sein, trennen Sie das Werkzeug zuerst vom Stromnetz (nichtmetallische Gegenstände verwenden), und vermeiden Sie eine Beschädigung von Bauteilen im Inneren.
31. Achten Sie jederzeit auf einen festen Stand. Achten Sie darauf, dass sich niemand unter Ihnen befindet, wenn Sie das Werkzeug an erhöhten Orten verwenden.

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.

WARNUNG:

Lassen Sie sich **NIE** durch Bequemlichkeit oder (aus fortwährendem Gebrauch gewonnener) Vertrautheit mit dem Werkzeug dazu verleiten, die Sicherheitsregeln für das Werkzeug zu missachten. Bei **MISSBRÄUCLICHER** Verwendung des Werkzeugs oder Missachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitshinweise kann es zu schweren Verletzungen kommen.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

ACHTUNG:

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

Einschalten

Abb.1

ACHTUNG:

- Stellen Sie vor dem Anschließen des Werkzeugs an das Stromnetz sicher, dass sich der Schiebeschalter korrekt bedienen lässt und in Stellung "OFF" (AUS) zurückkehrt, sobald das hintere Ende des Schiebeschalters nach unten gedrückt wird.

Um das Werkzeug einzuschalten, schieben Sie den Schiebeschalter in Stellung "I (ON)". Für fortlaufenden Betrieb drücken Sie das vordere Ende des Schiebeschalters, um ihn zu arretieren.

Zum Ausschalten des Werkzeugs drücken Sie das hintere Ende des Schiebeschalters und schieben diesen dann in Stellung "O (OFF)".

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 Schleifstifts

Abb.2

Die Spannzangenmutter lösen, und den Schleifstift in die Spannzangenmutter einführen. Die Spindel mit einem Schraubenschlüssel arretieren, und die Spannzangenmutter mit dem anderen Schraubenschlüssel festziehen.

Der Schleifstift darf nicht mehr als 8 mm über die Spannzangenmutter überstehen. Eine Überschreitung dieses Maßes kann zu Vibrationen oder Schaftbruch führen.

Abb.3

Das Entfernen des Schleifstifts erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie das Einspannen.

ACHTUNG:

- Verwenden Sie einen passenden Spannzangenkonus für den zu benutzenden Schleifstift.

ARBEIT

Abb.4

Werkzeug einschalten, ohne dass der Schleifstift das Werkstück berührt, und warten, bis er die volle Drehzahl erreicht. Dann den Schleifstift sanft an das Werkstück ansetzen. Um einen sauberen Schliff zu erhalten, das Werkzeug langsam nach links bewegen.

ACHTUNG:

- Üben Sie nur leichten Druck auf das Werkzeug aus. Übermäßiger Druck auf das Werkzeug verursacht ein schlechtes Schliffbild und eine Überlastung des Motors.

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.

Seitengriff

Abb.5

Wenn Sie den Seitengriff verwenden, entfernen Sie den Gummischutz, führen Sie den Seitengriff so weit wie möglich in die Werkzeugtrommel ein und drehen Sie ihn dann in den gewünschten Winkel. Ziehen Sie anschließend den Griff im Uhrzeigersinn fest.

ACHTUNG:

- Ohne Griff darf das Werkzeug nur mit dem Gummischutz verwendet werden.
- Wenn Sie den Gummischutz anbringen, drücken Sie ihn immer auf das Werkzeug, bis der Vorsprung im Gummi auf die Kerben am Werkzeug

greift.

- Schleifstifte
- Spannkegelsatz (3 mm, 6 mm, 8 mm, 1/4", 1/8")
- Schlüssel 13
- Seitengriffsatz

1-1. Csúszókapcsoló
2-1. Kulcs, 13

2-2. Befogópatron anya
2-3. Kulcs, 13

5-1. Oldalsó fogantyú

RÉSZLETES LEÍRÁS

Modell	GD0602
Befogópatron max. befogadóképessége	8 mm
Max. csiszolócsúcs átmérő	38 mm
Névleges fordulatszám (n) / Üresjárat fordulat/szám (n0)	25000 min ⁻¹
Teljes hossz	264 mm
Tiszta tömeg	1,4 kg
Biztonsági osztály	II

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

Rendeltetésszerű használat

A szerszám vastartalmú anyagok csiszolására vagy öntvények sorjázására használható.

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.

Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, a EN60745szerint meghatározva:

- Hangnyomásszint (L_{PA}) : 75 dB (A)
- Bizonytalanság (K) : 3 dB(A)

Munka közben a zajszint meghaladhatja a 80 dB (A) értéket.

Használjon személyi hallásvédelmi segédeszközt.

Vibráció

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

- Működési mód : felületcsiszolás
- Vibráció kibocsátás (a_{h,SC}) : 2,5 m/s² vagy kevesebb
- Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

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

FIGYELMEZTETÉS:

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

Csak európai országokra vonatkozóan

EK Megfelelőségi nyilatkozat

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

Gép megnevezése:
Egyenes csiszoló

Típus sz./ Típus: GD0602
sorozatgyártásban készül és

Megfelel a következő Európai direktíváknak:

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

És gyártása a következő szabványoknak valamint szabványosított dokumentumoknak megfelelően történik:

EN60745

A műszaki dokumentáció Európában a következő hivatalos képviselőknél található:

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



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.

GEB034-5

A LYUKCSISZOLÓRA VONATKOZÓ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

Általános biztonsági előírások a csiszolási műveletre vonatkozóan:

1. Ez az elektromos szerszám csiszolásra szolgál. Olvassa el az összes, ezen elektromos szerszámmal mellékelt biztonsági figyelmeztetést, utasítást, illusztrációt és specifikációt. A következőkben leírt utasítások figyelmen kívül hagyása elektromos áramütést, tüzet és/vagy komoly sérülést eredményezhet.
2. Kösörölési, drótkéfézési, polírozási vagy vágási műveletek végzése nem javasolt ezzel az elektromos szerszámmal. Az olyan műveletek végzése, amelyekre az elektromos szerszám nem lett tervezve, veszélyhelyzeteket és személyi sérüléseket eredményezhet.
3. Ne használjon olyan kiegészítőket, amelyeket nem speciálisan erre a célra lettek tervezve és a szerszám gyártója nem javasolta azok használatát. Az, hogy a kiegészítő hozzákapcsolható a szerszámmal, még nem biztosítja a biztonságos működést.
4. A kiegészítő névleges sebessége legalább akkora kell legyen, mint a szerszámon megadott legmagasabb sebességérték. A névleges sebességüknél magasabb sebességen működő kiegészítők összetörhetnek és szétrepülhetnek.
5. A kiegészítő külső átmérője és vastagsága a szerszám kapacitásának határain belül kell

legyenek. A nem megfelelő méretű kiegészítőket nem lehet megfelelően védeni és irányítani.

6. Ne használjon sérült kiegészítőket. Minden egyes használat előtt nézze át az olyan kiegészítőket, mint pl. a csiszolótárcsák, forgácsok és repedések tekintetében. Ha az elektromos szerszám kiegészítője leesett, vizsgálja át azt a sérülések tekintetében, vagy szereljen fel egy sérülésmentes kiegészítőt. A kiegészítő átvizsgálása és felszerelése után Ön és a közelben állók menjenek távol a forgó kiegészítő síkjától, majd működtesse a szerszámot a maximális terhelés nélküli sebességen egy percen át. A sérült kiegészítők általában összetörnek ezen tesztidőtartam alatt.
7. Viseljen személyi védelmi eszközöket. A megmunkálás függvényében vegyen fel arcvédőt, szemvédőt vagy védőszemüveget. Ha szükséges, vegyen fel pormaszkot, fülvédőt, kesztyűt és olyan kötenyt, amely képes megfogni a csiszolóanyagból vagy a munkadarabból származó kisméretű darabokat. A szemvédőnek képesnek kell lennie megfogni a különböző műveletek során keletkező repülő törmelékdarabokat. A pormaszknak vagy a légzőkészüléknek képesnek kell lennie a művelet során keletkező részecskék kiszűrésére. A hosszabb ideig tartó nagyintenzitású zaj halláskárosodást okozhat.
8. A környezetében tartózkodók álljanak biztonságos távolságra a munkaterülettől. Bármikinek, aki a munkaterületre lép, személyi védelmi eszközöket kell felvennie. A munkadarabból vagy egy szét tört kiegészítőből származó darabok szétrepülhetnek és sérüléseket okozhatnak a szerszám használati helye mögötti területen.
9. Tartsa az elektromos szerszámot a szigetelt markolási felületeinél fogva amikor olyan műveletet végez, amelyben fennáll a veszélye, hogy a vágószerszám rejtett vezetékeibe vagy saját csatlakozózsínőrába ütközhet. "Élő" vezetékekkel való érintkezéskor a szerszám fém alkatrészei is áram alá kerülnek és megrázzhatják a kezelőt.
10. A csatlakozózsínőrt úgy vezesse, hogy ne legyen a forgó szerszám közelében. Ha elveszíti az irányítást a szerszám felett, a zsínőr behúzhatja a kezét vagy a karját a forgó szerszámba.
11. Soha ne fektesse le az elektromos gépet addig, amíg az teljesen meg nem állt. A forgó szerszám beakadhat a felületbe, és irányíthatatlanná válhat.
12. Ne működtesse a szerszámot amikor az oldalánál viszi. Ha a szerszám véletlenül Önhöz ér, elkaphatja a ruháját, és a szerszám a testébe hatolhat.

13. **Rendszeresen tisztítsa meg az elektromos szerszám szellőzőnyílásait.** A motor ventilátorra beszívja a port a készülék belsejébe, és a fémpor túlzott felhalmozódása veszélyes elektromos körülményeket teremthet.

14. **Ne működtesse az elektromos szerszámot gyúlékony anyagok közelében.** A szikrák felgyújtják ezeket az anyagokat.

15. **Ne használjon olyan kiegészítőket, amelyekhez folyékony hűtőközeg szükséges.** Víz vagy más folyadék használata rövidzárlatot vagy áramütést okozhat.

16. **A visszarúgásra és hasonló jelenségekre vonatkozó figyelmeztetések**

A visszarúgás a szerszám hirtelen reakciója a beszorult vagy elakadt forgótárcsára, alátéttalpra, kefére vagy más kiegészítőre. A beszorulás vagy az elakadás a forgó kiegészítő hirtelen megállását okozza, amely ahhoz vezet, hogy az irányíthatatlanná vált elektromos szerszám a forgási iránnyal ellentétes irányba mozdul el a megakadási pontban.

Például ha a csiszolókorong beakad vagy beszorul a munkadarabra, a tárcsa széle a beszorulás pontjában bevájhatja magát az anyag felszínébe, miáltal a tárcsa kímászik vagy kiugrik. A tárcsa a kezelő felé az ellenkező irányba is ugorhat, a tárcsa mozgásának irányától függően a beszorulási pontban. A csiszolótárcsák össze is törhetnek ilyen körülmények között.

A visszarúgás az elektromos szerszám helytelen használatának és/vagy a hibás megmunkálási eljárásnak az eredménye és az alább leírt óvintézkedések betartásával elkerülhető.

a) **Fogja stabilan az elektromos szerszámot mindkét kezével és irányítsa úgy a karjait, hogy ellen tudjon állni a visszarúgáskor fellépő erőknek.** Mindig használja a kiegészítő fogantyút, ha van, hogy maximálisan ura legyen a gépnek visszarúgáskor, vagy a bekapcsoláskor fellépő nyomatókreakciókor. A kezelő uralhatja a nyomatókreakciókat és visszarúgáskor fellépő erőket, ha megteszi a megfelelő óvintézkedéseket.

b) **Soha ne tegye a kezét a forgó kiegészítő közelébe.** A kiegészítő visszarúghat a kezén át.

c) **Ne irányítsa a testét arra a területre, amerre az elektromos szerszám visszarúgáskor mozoghat.** A visszarúgás a szerszámot a tárcsa beszorulási pontbeli mozgásának irányával ellentétesen fogja forgatni.

d) **Legyen különösen óvatos sarkok, éles szélek, stb. megmunkálásakor.** Kerülje el a kiegészítő pattogását vagy megugrását. A sarkok, éles szélek vagy a pattogás hatására a forgó kiegészítő kiugorhat, az irányítás elvesztését vagy visszarúgást okozva.

e) **Ne szereljen fel fafaragó fűrészlapot vagy fogazott fűrészlapot.** Ezek a lapok gyakran a

szerszám visszarúgását és az irányítás elvesztését okozzák.

17. **Biztonsági figyelmeztetések speciálisan a csiszolási műveletre vonatkozóan:**

a) **Csak az elektromos szerszámhoz javasolt tárcsatípusokat használja.**

b) **A tárcsákat csak a javasolt alkalmazásokra lehet használni.** Például: ne csiszoljon a vágótárcsa oldalával. A daraboló közszűrőtárcsáknak csak az élével lehet csiszolni, az oldalirányú erők hatására ezek a tárcsák összetörhetnek.

c) **Ne használjon a nagyobb méretű szerszámokkal kisebbre koptatott tárcsákat.** A nagyobb elektromos szerszámokhoz tervezett tárcsa nem használható a kisebb szerszám nagyobb forgási sebessége miatt és szétrobbanhat.

Kiegészítő biztonsági figyelmeztetések:

18. **Ellenőrizze, hogy a tárcsa nem ér a munkadarabhoz, mielőtt bekapcsolja a szerszámot.**

19. **Mielőtt használja a szerszámot a tényleges munkadarabon, hagyja járni egy kicsit. Figyelje a rezgéseket vagy imbolygást, amelyek rosszul felszerelt vagy rosszul kiegyensúlyozott tárcsára utalhatnak.**

20. **Csiszoláshoz használja a tárcsa erre kijelölt felületét.**

21. **Figyeljen oda a repülő szikrára.** Tartsa úgy a szerszámot, hogy a szikrák Öntől, más személyektől vagy gyúlékony anyagoktól elfelé repüljenek.

22. **Ne hagyja a szerszámot bekapcsolva.** Csak kézben tartva használja a szerszámot.

23. **Ne érjen a munkadarabhoz közvetlenül a munkavégzést követően; az rendkívül forró lehet és megégetheti a bőrt.**

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

25. **Kövesse a gyártó útmutatásait a tárcsák helyes felszerelését és használatát illetően. Körültekintően kezelje és tárolja a tárcsákat.**

26. **Ellenőrizze, hogy a munkadarab megfelelően alá van támasztva.**

27. **Ha a munkahely különösen meleg és párás, vagy elektromosan vezető porral szennyezett, használjon rövidzárlati megszakítót (30 mA) a biztonságos működés érdekében.**

28. **Ne használja a szerszámot azbesztet tartalmazó anyagokon.**

29. **Ez a szerszám nem vízálló, ezért ne használjon vizet a munkadarab felületén.**

30. **Poros környezetben való munkavégzéskor ügyeljen rá, hogy a szellőzőnyílások mindig tiszták legyenek.** Ha el kell távolítani a port,

előbb válassza le a szerszámot az elektromos hálózatról (használgjon nem fémből készült tárgyakat), és kerülje el, hogy a belső alkatrészek károsodjanak.

31. Mindig győződjön meg róla, hogy szilárd alaplazon áll. A szerszám magasban történő használatkor győződjön meg arról, hogy nem tartózkodik-e valaki odalent.

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT

⚠ FIGYELMEZTETÉS:

NE HAGYJA, hogy a kényelem vagy a termék (többszöri használatból adódó) mind alaposabb ismerete váltsa fel az adott termékre vonatkozó biztonsági előírások szigorú betartását. A HELYTELEN HASZNÁLAT és a használati útmutatóban szereplő biztonsági előírások megszegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

⚠ VIGYÁZAT:

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

A kapcsoló használata

Fig.1

⚠ VIGYÁZAT:

- A szerszám csatlakoztatása előtt az áramforráshoz mindig ellenőrizze, hogy a csúszókapcsoló megfelelően működik és visszatér az "OFF" állásba amikor a csúszókapcsoló hátulsó részét lenyomja.

A szerszám bekapcsolásához csúsztassa a kapcsolót az "I (ON)" pozíció irányába. A folyamatos működéshez reteszelve a csúszókapcsolót úgy, hogy lenyomja az első részét.

A szerszám kikapcsolásához nyomja le a kapcsoló hátsó részét, majd csúsztassa az "O (OFF)" pozíció irányába.

ÖSSZESZERELÉS

⚠ VIGYÁZAT:

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

A csiszolócsúcs felszerelése és eltávolítása

Fig.2

Lazítsa meg a befogópatron anyáját és helyezze a csiszolócsúcsot a befogópatron anyájába. Az egyik kulccsal tartsa ellen a tengelyt, és a másikkal húzza meg az anyát.

A csiszolócsúcsot nem szabad 8 mm-nél nagyobb távolságban felszerelni a befogópatron anyájától. Ezen távolság túllépésekor rezgés léphet fel vagy a tengely eltörhet.

Fig.3

A csiszolócsúcs eltávolításához kövesse a felszerelési eljárást fordított sorrendben.

⚠ VIGYÁZAT:

- Használjon a felszerelni kívánt csiszolócsúcsához megfelelő méretű befogópatron kúpot.

ÜZEMELTETÉS

Fig.4

Kapcsolja be a készüléket úgy, hogy a csiszolócsúcs ne érintkezzen a munkadarabbal és várja meg amíg a csiszolócsúcs teljes fordulatszámon forog. Ezután finoman érintse a csiszolócsúcsot a munkadarabhoz. A jó minőségű megmunkáláshoz jobbról balra haladjon a szerszámmal.

⚠ VIGYÁZAT:

- Fejtsen ki enyhe nyomást a szerszámmra. A szerszám túlzott nyomása rossz megmunkálási minőséget és a motor túlterhelését okozza.

KARBANTARTÁS

⚠ VIGYÁZAT:

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

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

TARTOZÉKOK

⚠ VIGYÁZAT:

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

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

Oldalsó fogantyú

Fig.5

Az oldalsó fogantyú használatakor távolítsa el a gumi védőlapot, illessze be az oldalsó fogantyút a szerszám orsónyakába amilyen mélyen csak lehetséges, majd fordítsa el azt a kívánt szögbe. Ezt követően rögzítse a fogantyút az óramutató járásával egyező irányba elforgatva.

VIGYÁZAT:

- Amikor a szerszámot a fogantyú nélkül használja, mindig helyezze vissza a gumi védőlapot a szerszámra.
- A gumi védőlap visszahelyezésekor nyomja rá azt a szerszámra addig, amíg a gumi belsejében található kiemelkedés nem illeszkedik a szerszámban található vájatba.
- Csiszolócsúcsok
- Befogópatron kúp készlet (3 mm, 6 mm, 8 mm, 1/4", 1/8")
- Kulcs, 13
- Oldalsó fogantyú készlet

1-1. Posuvný prepínač
2-1. Kľúč 13

2-2. Puzdrová matica
2-3. Kľúč 13

5-1. Bočná rukoväť

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	GD0602
Max. kapacita puzdra	8 mm
Max. priemer kotúča	38 mm
Menovitá rýchlosť (n) / Rýchlosť bez zaťaženia (n ₀)	25000 min ⁻¹
Celková dĺžka	264 mm
Hmotnosť netto	1,4 kg
Trieda bezpečnosti	II / I

- Vzhľadom k neustálemu výskumu a vývoju tu uvedené technické údaje podliehajú zmenám bez upozornenia.
- Technické údaje sa môžu pre rozne krajiny líšiť.
- Hmotnosť podľa postupu EPTA 01/2003

Určené použitie

Tento nástroj je určený na brúsenie železných materiálov alebo odstraňovanie omietky.

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.

Hluk

Typická hladina akustického tlaku pri záťaži A určená podľa EN60745:

- Hladina akustického tlaku (L_{PA}) : 75 dB (A)
- Odchýlka (K) : 3 dB(A)

Úroveň hluku počas práce môže presiahnuť hodnotu 80 dB (A).

Používajte pomôcky na ochranu sluchu.

Vibrácie

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

- Pracovný režim: brúsenie povrchu
- Vyžarovanie vibrácií (a_{h,SG}): 2,5 m/s² alebo menej
- Neurčitost' (K) : 1,5 m/s²

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

VAROVANIE:

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

Len pre európske krajiny

Vyhlasenie o zhode so smernicami Európskeho spoločenstva

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

Označenie zariadenia:
Raznicová brúska

Číslo modelu/ Typ: GD0602
je z výrobné 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



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

GEA010-1

Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektronádie

⚠ 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.

GEB034-5

BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY PRE PRIAMU BRÚSKU

Bezpečnostné výstrahy bežné pre brúsenie:

1. Tento nástroj slúži ako brúska. Prečítajte si všetky bezpečnostné výstrahy, pokyny, vyobrazenia a špecifikácie určené pre tento elektrický nástroj. Pri nedodržaní všetkých doleuvedených pokynov môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo vážnemu poraneniu.
2. S týmto elektrickým nástrojom sa neodporúča vykonávať operácie ako pieskovanie, brúsenie drôteným kotúčom, leštenie alebo rozbrusovanie. Operácie, na ktoré tento nástroj nie je určený, môžu spôsobiť riziko a spôsobiť telesné poranenie.
3. Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré nie je výslovne určené a odporúčané výrobcom nástroja. To, že príslušenstvo možno pripojiť k vášmu elektrickému nástroju, nezaistuje bezpečnú prevádzku.
4. Menovitá rýchlosť príslušenstva musí byť minimálne rovná maximálnej rýchlosti vyznačenej na elektrickom nástroji. Príslušenstvo pracujúce vyššou rýchlosťou ako jeho menovitá rýchlosť môže prasknúť a rozpadnúť sa.
5. Vonkajší priemer a hrúbka vášho príslušenstva musí byť v rozmedzí menovitej kapacity elektrického nástroja. Príslušenstvo neprávnej veľkosti nie je možné primerane viesť a ovládať.
6. Nepoužívajte poškodené príslušenstvo. Pred každým použitím skontrolujte príslušenstvo, napríklad skontrolujte rozbrusovacie kotúče,

či neobsahujú úlomky a praskliny. Ak elektrický nástroj alebo nástroj spadne, skontrolujte, či nie sú poškodené alebo namontujte nepoškodené príslušenstvo. Po kontrole a namontovaní príslušenstva sa postavte vy aj okolostojaci mimo roviny otáčajúceho sa príslušenstva a spustite elektrický nástroj na maximálnu rýchlosť bez záťaže na jednu minútu. Poškodené príslušenstvo sa za normálnych okolností počas doby tohto testu rozpadne.

7. Používajte osobné ochranné prostriedky. V závislosti od aplikácie používajte štít na tvár, ochranné okuliare alebo bezpečnostné okuliare. Podľa potreby použite protiprachovú masku, chrániče sluchu, rukavice a pracovnú zásteru schopnú zastaviť malé úlomky brusiva alebo obrobku. Chránič zraku musí byť schopný zastaviť odletujúce úlomky vytvárané pri rôznych úkonoch. Protiprachová maska alebo respirátor musia byť schopné filtrovať častice vytvárané pri vašej činnosti. Dlhodobé vystavenie intenzívnemu huku môže spôsobiť stratu sluchu.
8. Okolostojacích udržiavajte v bezpečnej vzdialenosti od pracovného miesta. Každý, kto vstúpi na miesto práce, musí mať osobné ochranné prostriedky. Úlomky obrobku alebo poškodené príslušenstvo môže odletieť a spôsobiť poranenie aj mimo bezprostredného miesta práce.
9. Elektrický nástroj pri práci držte len za izolované úchopné povrchy, lebo rezacie príslušenstvo sa môže dostať do kontaktu so skrytými vodičmi alebo vlastným káblom. Kontakt príslušenstva so "živým" vodičom vystaví kovové časti elektrického nástroja "živému" prúdu a spôsobí obehu úder elektrickým prúdom.
10. Kábel umiestnite ďalej od otáčajúceho sa príslušenstva. Ak stratíte kontrolu, kábel sa môže prerezať alebo zachytiť a vašu ruku alebo rameno môže vtiahnuť do otáčajúceho sa príslušenstva.
11. Nikdy elektrický nástroj neodkladajte, kým sa príslušenstvo úplne nezastavilo. Otáčajúce sa príslušenstvo môže zachytiť a stiahnuť elektrický nástroj mimo vašu kontrolu.
12. Nikdy nespúšťajte elektrický nástroj, keď ho nosíte na boku. Pri náhodnom kontakte s otáčajúcim sa príslušenstvom by vám mohlo zachytiť odev a stiahnuť príslušenstvo smerom na vaše telo.
13. Pravidelne čistite prieduchy elektrický nástroja. Ventilátor motora vtahuje prach dovnútra a nadmerné nahromadenie práškoveho kovu môže spôsobiť ohrozenie elektrickým prúdom.
14. Nepoužívajte nástroj v blízkosti horľavých materiálov. Iskry mohli spôsobiť vznietenie týchto

materiálov.

15. **Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré vyžadujú tekuté chladivá.** Pri použití vody alebo iného tekutého chladiva by mohlo dôjsť k usmrtieniu alebo úderu elektrickým prúdom.
16. **Spätný náraz a príslušné výstrahy**
Spätný náraz je náhla reakcia na zovretý alebo pritlačený rotujúci kotúč, opornú podložku, kefkú alebo iné príslušenstvo. Zoškrtenie alebo pritlačenie spôsobí náhle spomalenie otáčajúceho sa príslušenstva, čo zase spôsobí nekontrolované uskočenie elektrického nástroja v opačnom smere ako otáčanie príslušenstva v momente zovretia. Napríklad, ak obrobok priškrtní alebo pritlačí rozbrusovací kotúč, okraj kotúča vstupujúceho do bodu priškrtenia môže spôsobiť vrytie sa do povrchu materiálu, čo spôsobí vytiahnutie alebo vykopnutie kotúča. Kotúč môže byť vyskočiť dopredu alebo dozadu od obsluhujúcej osoby, v závislosti od smeru pohybu kotúča v momente priškrtenia. Rozbrusovacie kotúče sa za týchto okolností môžu aj prelomiť.
Spätný náraz je výsledok nesprávneho používania elektrického nástroja a/alebo nesprávnych prevádzkových postupov alebo podmienok a možno sa mu vyhnúť vykonaním príslušných protiopatrení uvedených nižšie.
a) **Elektrický nástroj stále pevne držte oboma rukami a telo a rameno držte tak, aby ste odolali silám spätného nárazu. Vždy používajte aj pomocnú rúčku, ak je namontovaná, čím dosiahnete maximálnu kontrolu nad spätným nárazom alebo momentovou reakciou pri spustení.** Sily spätného nárazu alebo momentových reakcií môže obsluhujúca osoba ovládnuť, ak vykoná príslušné protiopatrenia.
b) **Nikdy nedávajte ruku do blízkosti otáčajúceho sa príslušenstva.** Príslušenstvo môže vykonať spätý náraz ponad vašu ruku.
c) **Nepribližujte sa telom do oblastí, kam sa pohne elektrický nástroj, keď nastane spätý náraz.** Spätý náraz poženie nástroj do opačného smeru ako smer pohybu kotúča v momente prívretia.
d) **Pri opracovávaní rohov, ostrých hrán a pod. buďte zvlášť opatrní.** Zabráňte odskakovaniu a zadrhávaniu príslušenstva. Rohy, ostré hrany alebo odskakovanie majú tendenciu zadrhnúť príslušenstvo a spôsobiť stratu kontroly alebo spätý náraz.
e) **Nepripájajte rezbárske ostré reťazovej píly ani zúbkované pilové ostrie.** Takéto ostria často spôsobujú spätý náraz a stratu kontroly
17. **Bezpečnostné výstrahy špecifické pre brúsenie:**
 - a) **Používajte len typy kotúčov odporúčané pre váš elektrický nástroj.**
 - b) **Kotúče možno používať len pre odporúčané**

aplikácie. Napríklad: **nebrúste s bočnou stranou zabrusovacieho kotúča.** Abrázívne rozbrusovacie kotúče sú určené pre periférne brúsenie. Bočné sily aplikované na tieto kotúče by mohli zapríčiniť ich rozlomenie.

c) **Nepoužívajte vydraté kotúče z väčších elektrických nástrojov.** Kotúče určené pre väčšie elektrické nástroje nie sú vhodné pre vyššie rýchlosti menších nástrojov a môžu prasknúť.

Ďalšie bezpečnostné výstrahy:

18. **Skôr, ako zapnete spínač, skontrolujte, či sa kotúč nedotýka obrobku.**
19. **Predtým, ako použijete nástroj na konkrétnom obrobku, nechajte ho chvíľu bežať. Sledujte, či nedochádza k vibráciám alebo hádzaniu, ktoré by mohlo naznačovať nesprávnu montáž alebo nesprávne vyvážený kotúč.**
20. **Na brúsenie používajte určený povrch kotúča.**
21. **Dávajte pozor na odlietavajúce iskry. Držte nástroj tak, aby iskry odlietavali smerom od vás a iných osôb alebo horľavých materiálov.**
22. **Nenechávajte nástroj bežať bez dozoru. Pracujte s ním, len keď ho držíte v rukách.**
23. **Nedotýkajte sa obrobku hneď po úkone; môže byť extrémne horúci a môže popáliť vašu pokožku.**
24. **Pred vykonávaním akýchkoľvek úprav na nástroji vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a odpojený a či sú vydraté akumulátorové jednotky.**
25. **Dodržiavajte pokyny výrobcu pre správnu montáž a používanie kotúčov. Kotúče používajte a skladujte s opatrnosťou.**
26. **Skontrolujte, či je obrobok správne podporený.**
27. **Pri práci v extrémne horúcom a vlhkom prostredí alebo prostredí silne znečistenom vodivým prachom používajte skratový istič (30 mA) na zaistenie bezpečnosti obsluhy.**
28. **Nepoužívajte nástroj na materiáloch obsahujúcich azbest.**
29. **Tento nástroj nie je odolný voči vode, takže nepoužívajte vodu na povrchu obrobku.**
30. **Zabezpečte, aby počas práce vykonávanej v prašnom prostredí neboli vetracie otvory zablokované. Ak je potrebné odstrániť prach, najprv odpojte náradie od prívodu elektrickej energie (použite nekovové predmety) a zabráňte poškodeniu interných súčastí.**
31. **Vždy dbajte na pevné postavenie. Keď používate nástroj na vyšších miestach, skontrolujte, či niekto nie je pod vami.**

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

⚠VAROVANIE:

NIKDY nepripustíte, aby pohodlie a dobrá znalosť výrobku (získané opakovaným používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pre náradie. **NESPRÁVNE POUŽÍVANIE** alebo **nedodržiavanie bezpečnostných pokynov** uvedených v tomto návode na obsluhu môže spôsobiť vážne poranenia osôb.

POPIS FUNKCIE

⚠POZOR:

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

Zapínanie

Fig.1

⚠POZOR:

- Pred zapojením tohto nástroja tiež vždy skontrolujte, či posuvný prepínač funguje správne a vráti sa do pozície "OFF" po zatlačení zadnej strany posuvného vypínača.

Nástroj spustíte posunutím vypínača do polohy "I (ON)". Nepretržitý chod dosiahnete stlačením prednej strany posuvného prepínača a jeho zablokovaním.

Nástroj zastavíte stlačením zadnej strany posuvného prepínača a jeho následným posunutím do polohy "O (OFF)".

MONTÁŽ

⚠POZOR:

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

Inštalácia alebo demontáž brúsneho kotúča

Fig.2

Uvoľnite puzdrovú maticu a vložte do nej brúsny kotúč. Pomocou jedného kľúča pridržte vreteno a pomocou druhého kľúča pevne dotiahnite puzdrovú maticu.

Brúsny kotúč by sa nemal montovať bližšie ako 8 od puzdrovej matice. Prekročenie tejto vzdialenosti by mohlo spôsobiť vibrácie alebo zlomený hriadeľ.

Fig.3

Brúsny kotúč odstránite opačným postupom ako pri inštalácii.

⚠POZOR:

- Použite správnu veľkosť puzdrového kužela pre brúsny kotúč, ktoré chcete použiť.

PRÁCA

Fig.4

Zapnite nástroj bez toho, aby sa brúsny kotúč dotýkal obrobku a počkajte, kým brúsny kotúč nedosiahne plnú rýchlosť. Potom opatrne priložte brúsny kotúč k obrobku. Aby ste dosiahli správnu povrchovú úpravu, pohybujte nástrojom pomaly len smerom vľavo.

⚠POZOR:

- Na nástroj jemne tlačte. Nadmerný tlak na nástroj spôsobí nekvalitnú povrchovú úpravu a preťaženie motora.

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 osôb. Príslušenstvo a nástavce sa môžu používať len na účely pre ne stanovené.

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

Pridavná rukoväť

Fig.5

Keď používate bočnú rukoväť, odstráňte gumový protektor, nasadte bočnú rukoväť na valec nástroja čo najďalej ako sa dá do požadovaného uhla. Potom rukoväť dotiahnite otáčaním v smere pohybu hodinových ručičiek.

⚠POZOR:

- Keď používate nástroj bez bočnej rukoväte, vždy nasadte gumový protektor nástroja.
- Pri inštalovaní gumového protektora ho vždy pritlačte na nástroj, kým výčnelok v gume nezapadne do drážok v nástroji.
- Brúsne kotúče
- Súprava puzdrového kužela (3 mm, 6 mm, 8 mm, 1/4", 1/8")
- Kľúč 13
- Súprava bočnej rukoväte

ČESKÝ (originální návod k obsluze)

Legenda všeobecného vyobrazení

1-1. Posuvný spínač
2-1. Klíč 13

2-2. Matice upínacího pouzdra
2-3. Klíč 13

5-1. Boční držadlo

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	GD0602
Max. kapacita upínacího pouzdra	8 mm
Max. průměr stopky	38 mm
Jmenovité otáčky (n) / Otáčky bez zatížení (n ₀)	25000 min ⁻¹
Celková délka	264 mm
Hmotnost netto	1,4 kg
Třída bezpečnosti	□ /II

- Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji zde uvedené technické údaje podléhají změnám bez upozornění.
- Technické údaje se mohou pro různé země lišit.
- Hmotnost podle EPTA – Procedure 01/2003

Určení nástroje

Nástroj je určen k broušení železných materiálů a odstraňování otřepů z odlitků.

ENE050-1

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 dvojítlou izolaci a může být proto napájen ze zásuvek bez zemnicího vodiče.

ENF002-1

Hlučnost

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

Hladina akustického tlaku (L_{PA}): 75 dB(A)

Nejistota (K): 3 dB (A)

Hladina hluku při práci může překročit hodnotu 80 dB (A).

ENG104-2

Používejte pomůcky na ochranu sluchu.

ENG206-3

Vibrace

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

Pracovní režim: povrchové broušení

Emise vibrací (a_{h,SG}): 2,5 m/s² nebo méně

Nejistota (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Deklarovaná hodnota emisí vibrací byla změřena v souladu se standardní testovací metodou a může být využita ke srovnávání nářadí mezi sebou.
- Deklarovanou hodnotu emisí vibrací lze rovněž využít k předběžnému posouzení vystavení jejich vlivu.

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 zajistíte bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy (vezměte v úvahu všechny části pracovního cyklu, mezi něž patří kromě doby pracovního nasazení i doba, kdy je nářadí vypnuto nebo pracuje ve volnoběhu).

ENH101-13

Pouze pro země Evropy

Prohlášení ES o shodě

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

popis zařízení:
Přímá bruska

č. modelu/ typ: GD0602

vychází ze sériové výroby

a vyhovuje následujícím evropským směrnicím:

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

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

EN60745

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

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

30. ledna 2009



Tomoyasu Kato
ředitel

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,

000230

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.

GEB034-5

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ K BRUSCE

Obecné bezpečnostní výstrahy pro broušení:

1. Tento elektrický nástroj je určen k použití jako bruska. Přečtete si bezpečnostní výstrahy, pokyny, ilustrace a technické údaje dodané s tímto elektrickým nástrojem. Nedodržení všech pokynů uvedených níže může způsobit úraz elektrickým proudem, požár a/nebo vážné poranění.
2. Tento elektrický nástroj se nedoporučuje používat k operacím, jako je broušení, kartáčování, leštění či rozbrušování. Budete-li pomocí tohoto nástroje provádět práce, pro které není nástroj určen, můžete se vystavit rizikům a možnosti poranění.
3. Nepoužívejte příslušenství, které není speciálně určeno pro nástroj a doporučeno jeho výrobcem. Pouhá možnost upevnění příslušenství na elektrický nástroj nezaručuje jeho bezpečnou funkci.
4. Jmenovité otáčky příslušenství nesmí překročit maximální otáčky vyznačené na elektrickém nástroji. Příslušenství pracující při vyšších než jmenovitých otáčkách se může roztrhnout a rozlétnout.
5. Vnější průměr a tloušťka příslušenství musí odpovídat jmenovitým hodnotám určeným pro tento elektrický nástroj. Příslušenství nesprávné velikosti nelze řádně chránit či kontrolovat.
6. Nepoužívejte poškozené příslušenství. Před každým použitím příslušenství (např. brusných kotoučů) zkontrolujte, zda nevykazuje trhliny nebo není znečištěno trísikami. Pokud jste nástroj nebo příslušenství upustili, ověřte, zda nedošlo ke škodám a případné poškozené příslušenství vyměňte. Po kontrole a instalaci příslušenství se postavte mimo rovinu otáčejícího se příslušenství (tento požadavek platí také pro jakékoliv okolostojící osoby) a nechejte elektrický nástroj jednu minutu běžet při maximálních otáčkách bez zatížení. Poškozené

příslušenství se obvykle během této zkušební doby roztrhne.

7. **Používejte osobní ochranné prostředky.** Pouze typu prováděné práce používejte obličejový štít nebo ochranné brýle. Podle potřeby používejte protiprachovou masku, ochranu sluchu, rukavice a pracovní zástěru, která je schopna zastavit malé kousky brusiva nebo části zpracovávaného dílu. Ochrana zraku musí odolávat odletujícím materiálu vznikajícímu při různých činnostech. Protiprachová maska nebo respirátor musí filtrovat částice vznikající při prováděné práci. Prodloužené vystavení hluku vysoké intenzity může způsobit ztrátu sluchu.
8. **Zajistěte, aby okolostojící osoby dodržovaly bezpečnou vzdálenost od místa provádění práce.** Všechny osoby vstupující na pracoviště musí používat osobní ochranné prostředky. Úlomky dílu nebo roztrženého příslušenství mohou odletovat a způsobit zranění i ve větší vzdálenosti od pracoviště.
9. **Při provádění operací, kdy se může řezné příslušenství dotknout skrytého vedení nebo vlastního napájecího kabelu, držte elektrický nástroj pouze za izolovaná místa.** V případě styku s vodičem pod napětím se dostanou pod napětí také obnažené kovové díly elektrického nástroje a tyto mohou způsobit zranění elektrickým proudem.
10. **Napájecí kabel veďte mimo otáčející se příslušenství.** Při ztrátě kontroly nad nástrojem může dojít k přefézáni nebo zachycení kabelu a vtážení ruky či paže do otáčejícího se příslušenství.
11. **Elektrický nástroj nikdy nepokládejte před tím, než příslušenství dosáhne úplného klidu.** Otáčející se příslušenství se může zachytit o povrch a způsobit ztrátu kontroly nad elektrickým nástrojem.
12. **Nikdy nástroj neuvádějte do chodu, pokud jej přenášíte po svém boku.** Náhodný kontakt s otáčejícím se příslušenstvím by mohl zachytit váš oděv a vtáhnout vás do nástroje.
13. **Pravidelně čistěte větrací otvory elektrického nástroje.** Ventilátor motoru nasává dovnitř skříňné prach. Dojde-li k nadměrnému nahromadění kovového prachu, mohou vzniknout elektrická rizika.
14. **Neprovozujte elektrický nástroj v blízkosti hořlavých materiálů.** Odletující jiskry by mohly tyto materiály zapálit.
15. **Nepoužívejte příslušenství vyžadující použití chladicích kapalin.** Použití vody nebo jiné chladicí kapaliny může vést k úmrtí nebo úrazu elektrickým proudem.
16. **Zpětný ráz a odpovídající výstrahy**
Zpětný ráz je náhlá reakce na skřípnutí či zaseknutí otáčejícího se kotouče, opěrné

podložky, kartáče nebo jiného příslušenství. Skřípnutí nebo zaseknutí způsobuje náhlé zastavení otáčejícího se příslušenství, což vede k nekontrolovanému vrhnutí elektrického nástroje ve směru opačném ke směru otáčení příslušenství v místě zachycení.

Pokud například dojde k zaseknutí nebo skřípnutí brusného kotouče v dílu, hrana kotouče vstupující do místa skřípnutí se může zakousnout do povrchu materiálu a to způsobí zvednutí kotouče nebo jeho vyhození. Kotouč může vyskočit buď směrem k pracovníkovi nebo od něj podle toho, v jakém směru se kotouč pohybuje v místě skřípnutí. Za těchto podmínek může také dojít k roztržení brusných kotoučů.

Zpětný ráz je důsledkem špatného použití a/nebo nesprávných pracovních postupů či podmínek. Lze se mu vyhnout přijetím odpovídajících opatření, která jsou uvedena níže.

a) **Elektrický nástroj pevně držte a své tělo a paže umístěte tak, abyste byli schopni odolat silám vznikajícím při zpětném rázu.** Vždy používejte pomocné držadlo, je-li k dispozici, abyste získali maximální kontrolu nad zpětným rázem nebo reakcí na točivý moment během uvádění do chodu. Pracovník je schopen kontrolovat reakce na točivý moment a síly vznikající při zpětném rázu, pokud přijme odpovídající opatření.

b) **Nikdy nedávejte ruce do blízkosti otáčejícího se příslušenství.** Příslušenství může odskočit zpět přes vaše ruce.

c) **Nemějte tělo na místě, na které se elektrický nástroj přesune v případě zpětného rázu.** Zpětný ráz nástroj vystřelí ve směru opačném k pohybu kotouče v místě zachycení.

d) **Zvláštní opatrnost zachovávejte při opracování rohů, ostrých hran, atd. Vyvarujte se nárazů a skřípnutí příslušenství.** Rohy a ostré hrany mají tendenci zachycovat otáčející se příslušenství, což vede ke ztrátě kontroly nebo zpětnému rázu.

e) **Nepřipojujte článkový nebo ozubený pilový kotouč.** Takové kotouče často způsobují zpětné rázy a ztrátu kontroly.

17. Zvláštní bezpečnostní výstrahy pro broušení:

a) **Používejte pouze kotouče doporučené pro váš elektrický nástroj.**

b) **Kotouče je povoleno používat pouze k doporučeným účelům. Příklad: Neprovádějte broušení bokem rozbrušovacího kotouče.** Rozbrušovací kotouče jsou určeny k obvodovému broušení. Působení bočních sil na tyto kotouče může způsobit jejich roztržení.

c) **Nepoužívejte opotřeбенé kotouče z větších elektrických nástrojů** Kotouč určený pro větší elektrický nástroj není vhodný pro vyšší otáčky menšího nástroje a může se roztrhnout.

Dodatečná bezpečnostní upozornění:

18. **Před zapnutím spínače se přesvědčte, zda se kotouč nedotýká dílu.**
19. **Před použitím nástroje na skutečném dílu jej nechejte na chvíli běžet. Sledujte, zda nevznikají vibrace nebo viklání, které by mohly signalizovat špatně nainstalovaný nebo nedostatečně vyvážený kotouč.**
20. **Při broušení používejte stanovený povrch kotouče.**
21. **Dávejte pozor na odletující jiskry. Držte nástroj tak, aby jiskry odletovaly mimo vás či jiné osoby a mimo hořlavé materiály.**
22. **Nenechávejte nástroj běžet bez dozoru. Pracujte s ním, jen když jej držíte v ruce.**
23. **Bezprostředně po ukončení práce se nedotýkejte nástroje; může dosahovat velmi vysokých teplot a popálit pokožku.**
24. **Než začnete na nástroji provádět jakékoliv práce, vždy se předtím přesvědčte, že je vypnutý a odpojený od zdroje napájení nebo je demontován akumulátor.**
25. **Dodržujte pokyny výrobce týkající se správné montáže a použití kotoučů. Při manipulaci a skladování kotoučů je nutno zachovávat opatrnost.**
26. **Zkontrolujte, zda je díl řádně podepřen.**
27. **Pokud se na pracovišti vyskytují velice vysoké teploty či vlhkost nebo je pracoviště znečištěno vodivým prachem, použijte k zajištění bezpečnosti obsluhy zkratový jistič (30 mA).**
28. **Nepoužívejte nástroj ke zpracovávání materiálů obsahujících azbest.**
29. **Tento nástroj není vodotěsný. Proto na povrchu dílu nepoužívejte vodu.**
30. **Při práci v prašném prostředí dbejte, aby nedošlo k zablokování větracích otvorů. Bude-li nutné prach odstranit, odpojte nářadí nejprve ze sítě (k čištění použijte nekovové předměty) a dejte pozor, abyste nepoškodili vnitřní díly.**
31. **Vždy zaujměte stabilní postoj. Při práci s nástrojem ve výškách dbejte, aby se pod nástrojem nepohybovaly žádné osoby.**

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

⚠VAROVÁNÍ:

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

POPIS FUNKCE

POZOR:

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

Zapínání

Fig.1

POZOR:

- Před připojením nástroje k elektrické síti vždy zkontrolujte, zda posuvný spínač funguje správně a zda se po stisknutí zadní části posuvného spínače vrací do vypnuté polohy.

Nástroj se spouští přesunutím posuvného spínače do polohy zapnuto „I“. Požadujete-li nepřetržitou funkci, stisknutím přední části posuvného spínače jej zajistíte. Pokud chcete nástroj zastavit, stiskněte zadní část posuvného spínače a přesuňte jej do polohy vypnuto „O“.

MONTÁŽ

POZOR:

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

Instalace a demontáž kotoučového hrotu

Fig.2

Povolte matici kleštiny a vložte do ní kotoučový hrot. Jedním klíčem přidržte vřeteno a druhým pevně dotáhněte matici kleštiny.

Kotoučový hrot by měl z matice kleštiny vyčnívat o více než 8 mm. Překročení této vzdálenosti by mohlo způsobit vibrace a zlomení hřídele.

Fig.3

Při demontáži kotoučového hrotu použijte opačný postup montáže.

POZOR:

- Použijte správnou velikost kužele kleštiny odpovídající kotoučovému hrotu, který chcete použít.

PRÁCE

Fig.4

Zapněte nástroj bez toho, aby byl kotoučový hrot ve styku s dílem a počkejte, dokud kotoučový hrot nedosáhne plné rychlosti. Poté zlehka přiložte kotoučový hrot na díl. Chcete-li dosáhnout dobré kvality povrchu, posuňte nástrojem pomalu směrem doleva.

POZOR:

- Vyvíňte na nástroj mírný tlak. Bude-li na nástroj vyvinut příliš velký tlak, bude mít povrch nízkou kvalitu a dojde k přetížení motoru.

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.

Boční držadlo

Fig.5

Při použití bočního držadla demontujte pryžovou krytku, vložte boční držadlo co nejdále do válce nástroje a otočte jej na požadovaný úhel. Poté držadlo pevně utáhněte otáčením ve směru hodinových ručiček.

POZOR:

- Používáte-li nástroj bez držadla, vždy na nástroj nainstalujte pryžovou krytku.
- Při instalaci pryžové krytky ji vždy zasunujte do nástroje, dokud výstupek uvnitř pryžové části nezapadne do drážek v nástroji.
- Kotoučové hroty
- Sestava kužele kleštiny (3 mm, 6 mm, 8 mm, 1/4", 1/8")
- Klíč 13
- Sestava bočního držadla

Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan