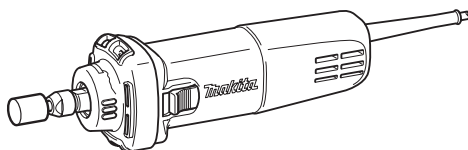




<b>EN</b>	Die Grinder	INSTRUCTION MANUAL	3
<b>UK</b>	Прямошліфувальна машина	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	7
<b>PL</b>	Szlifierka prosta	INSTRUKCJA OBSŁUGI	12
<b>RO</b>	Polizor drept	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	17
<b>DE</b>	Geradschleifer	BEDIENUNGSANLEITUNG	22
<b>HU</b>	Egyenescsiszoló	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	27
<b>SK</b>	Raznicová brúska	NÁVOD NA OBSLUHU	32
<b>CS</b>	Přímá bruska	NÁVOD K OBSLUZE	36

## GD0602



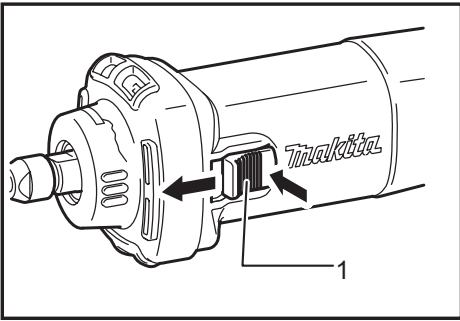


Fig.1

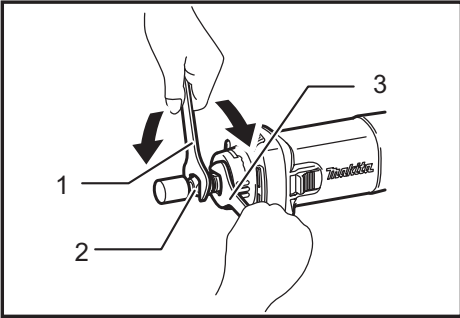


Fig.2

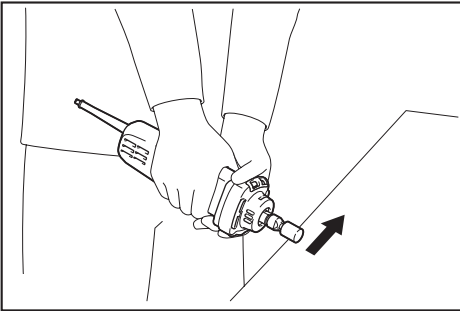


Fig.3

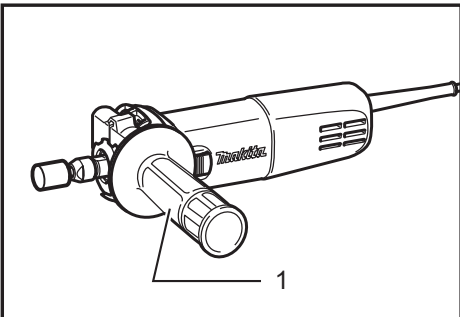


Fig.4

# SPECIFICATIONS

Model		GD0602
Max. collet capacity		8 mm
Wheel Point	Max. wheel diameter	38 mm
	Max. mandrel (shank) length	46 mm
Rated speed (n) / No load speed (n <sub>0</sub> )		25,000 min <sup>-1</sup>
Overall length		264 mm
Net weight		1.4 kg
Safety class		□/II

- Due to our continuing program 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 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<sub>pA</sub>) : 76 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<sub>h,SG</sub>) : 2.5 m/s<sup>2</sup>

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

**NOTE:** 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.

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

**NOTE:** The declared vibration emission value is used for main applications of the power tool. However if the power tool is used for other applications, the vibration emission value may be different.

**⚠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.

**⚠WARNING:** Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

## EC Declaration of Conformity

### For European countries only

The EC declaration of conformity is included as Annex A to this instruction manual.

## 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.**

## 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 controlled.
- 6. The arbour size of accessories must properly fit the collet of the power tool.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- 7. Mandrel mounted accessories must be fully inserted into the collet or chuck.** If the mandrel is insufficiently held and/or the overhang of the wheel is too long, the mounted accessory may become loose and be ejected at high velocity.
- 8. 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.
- 9. 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.
- 10. 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.
- 11. 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 could give the operator an electric shock.
- 12. Always hold the tool firmly in your hand(s) during the start-up.** The reaction torque of the motor, as it accelerates to full speed, can cause the tool to twist.
- 13. Use clamps to support workpiece whenever practical. Never hold a small workpiece in one hand and the tool in the other hand while in use.** Clamping a small workpiece allows you to use your hand(s) to control the tool. Round material such as dowel rods, pipes or tubing have a tendency to roll while being cut, and may cause the bit to bind or jump toward you.
- 14. 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.
- 15. 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.
- 16. After changing the bits or making any adjustments, make sure the collet nut, chuck or any other adjustment devices are securely tightened.** Loose adjustment devices can unexpectedly shift, causing loss of control, loose rotating components will be violently thrown.
- 17. 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.
- 18. 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.
- 19. Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- 20. Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

### Kickback and Related Warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating 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.

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.** The operator can control kickback forces, if proper precautions are taken.

- b) 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.
- c) Do not attach a toothed saw blade. Such blades create frequent kickback and loss of control.
- d) Always feed the bit into the material in the same direction as the cutting edge is exiting from the material (which is the same direction as the chips are thrown). Feeding the tool in the wrong direction causes the cutting edge of the bit to climb out of the work and pull the tool in the direction of this feed.

**Safety Warnings Specific for Grinding:**

- a) Use only wheel types that are recommended for your power tool and only for recommended applications.
- b) Do not position your hand in line with and behind the rotating wheel. When the wheel, at the point of operation, is moving away from your hand, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.

**Additional Safety Warnings:**

21. The tool is intended for use with bonded abrasive wheel points (grinding stones) permanently mounted on plain, unthreaded mandrel (shanks).
22. Make sure the wheel is not contacting the workpiece before the switch is turned on.
23. 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.
24. Use the specified surface of the wheel to perform the grinding.
25. Watch out for flying sparks. Hold the tool so that sparks fly away from you and other persons or flammable materials.
26. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
27. Do not touch the workpiece immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.
28. Observe the instructions of the manufacturer for correct mounting and use of wheels. Handle and store wheels with care.
29. Check that the workpiece is properly supported.
30. 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.
31. Do not use the tool on any materials containing asbestos.
32. 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: 1. Slide switch

**⚠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:**

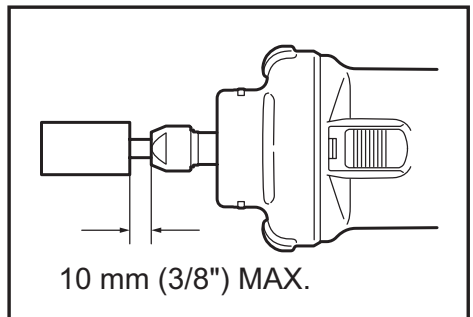
- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

## Installing or removing wheel point

► Fig.2: 1. Wrench 13 2. Collet nut 3. Wrench 13

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 10 mm from the collet nut. Exceeding this distance could cause vibration or a broken shaft.



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.3

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.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

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.

## OPTIONAL 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.

- Wheel points
- Collet cone set (3 mm, 6 mm, 8 mm, 1/4", 1/8")
- Wrench 13
- Side handle set

## Side handle

### ► Fig.4: 1. Side handle

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.

#### **NOTE:**

- Some items in the list may be included in the tool package as standard accessories. They may differ from country to country.

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		GD0602
Макс. потужність манжети		8 мм
Круглий наконечник	Макс. діаметр диска	38 мм
	Макс. довжина шпинделя (хвостовика)	46 мм
Номінальна швидкість (n) / швидкість без навантаження (n <sub>0</sub> )		25000 хв <sup>-1</sup>
Загальна довжина		264 мм
Чиста вага		1,4 кг
Клас безпеки		II/III

- 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 ЕРТА-Procedure 01/2003

### Призначення

Інструмент призначено для шліфування металевих деталей або видалення дефектів на литих деталях.

### Джерело живлення

Інструмент можна підключати лише до джерела живлення, що має напругу, зазначену в таблиці із заводськими характеристиками, і він може працювати лише від однофазного джерела змінного струму. Він має подвійну ізоляцію, а отже може також підключатися до розеток без лінії заземлення.

### Шум

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

Рівень звукового тиску (L<sub>ра</sub>): 76 дБ (А)

Похибка (К): 3 дБ (А)

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

**Користуйтеся засобами захисту слуху**

### Вібрація

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

Режим роботи: полірування поверхні

Вібрація (a<sub>hsc</sub>): 2,5 м/с<sup>2</sup>

Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

**ПРИМІТКА:** Заявлене значення вібрації було виміряно у відповідності до стандартних методів тестування та може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

**ПРИМІТКА:** Заявлене значення вібрації може також використовуватися для попередньої оцінки впливу.

**ПРИМІТКА:** Заявлене значення вібрації відноситься до основних операцій, що виконуються за допомогою електроінструмента. Однак у разі використання інструмента з іншою метою значення вібрації може відрізнятись.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи інструмента може відрізнятись від заявленого значення вібрації.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** 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).

## Декларація про відповідність стандартам ЄС

### Тільки для країн Європи

Декларацію про відповідність стандартам ЄС наведено в Додатку А до цієї інструкції з експлуатації.

## **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.**

## **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 металевої 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. Номінальна швидкість допоміжних пристроїв повинна щонайменш дорівнюватися максимальній швидкості, що вказана на електроінструменті. Допоміжні пристрої, що обертається швидше своєї номінальної швидкості може зламатися та відскочити.
5. Зовнішній діаметр та товщина вашого приладдя повинні бути у межах паспортної потужності вашого електроінструмента. Приладдя неналежних розмірів не можна контролювати належним чином.
6. Розмір приладдя повинен відповідним чином підходити до цаги електроінструмента. Приладдя, що не підходить до кріплення електроінструмента, зазнає розбалансування і надмірної вібрації та може спричинити втрату контролю.
7. Установлюване на шпindelь приладдя необхідно до кінця вставляти у цагу або патрон. Якщо шпindelь тримається не дуже добре і/або диск виступає занадто сильно, встановлене приладдя може послабитися і відлетіти на високій швидкості.

8. Не слід користуватися пошкодженим приладдям Щоразу перед користуванням слід перевірити допоміжне приладдя, наприклад абразивні кола на наявність трісків та тріщин. У разі падіння інструменту або приладдя, слід оглянути їх на наявність пошкоджень або встановити неушкоджене приладдя. Після огляду та встановлення приладдя, слід зайняти таке положення, коли ви та ваші сусіди знаходяться на відстані від площини приладдя, що обертається, запустіть інструмент та дайте йому попрацювати на максимальній швидкості без навантаження протягом однієї хвилини. Під час цього пробного прогону ушкоджені прилади, як правило, розбиваються.
9. 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.
10. Сторонні особи 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.
11. Тримайте електроінструмент тільки за призначені для цього ізольовані поверхні під час виконання дії, за якої ріжуче приладдя може зачепити сховану електропроводку або власний шнур. Торкання ріжучим приладдям струмоведучої проводки може призвести до передавання напруги до оголених металевих частин електроінструмента та до ураження оператора електричним струмом.
12. Завжди міцно тримайте інструмент у руці (руках) під час запуску. Реакційний момент двигуна, коли він прискорюється до повної швидкості, може спричинити прокручування інструмента.
13. По можливості використовуйте затискиачі для утримання оброблюваної деталі. Під час використання ніколи не тримайте невелику оброблювану деталь в одній руці, а інструмент – в іншій руці. Затискання невеликої оброблюваної деталі дозволить вам використовувати руку (руки) для контролю над інструментом. Круглі деталі, такі як штирі або труби, мають тенденцію до обертання під час їх різання, і це може призвести до того, що накопичник застрягне або відскочить у ваш бік.
14. Шнур слід розміщувати без змотуючого пристрою. Якщо ви втратите контроль, шнур може бути перерізаним або пошкодженим а ваша рука може потрапити до змотуючого пристрою.

15. **Не слід класти інструмент доки прилад повністю не зупиниться.** Змотуючий пристрій може захопити шнур та вирвати його з-під контролю.
16. **Після заміни наконечника або будь-яких регулювань перевіряйте, щоб гайка цанги, патрон або будь-які інші регулювальні пристрої були надійно затягнуті.** Незакріплені регулювальні пристрої можуть несподівано зміститися, що спричинить втрату контролю, а ослаблені компоненти, що обертаються, відлетять з великою швидкістю.
17. **Не слід запускати інструмент, коли ви його тримаєте збоку себе.** Випадкове стикання зі працюючим пристроєм може захопити ваш одяг, до вас в свою чергу може призвести до руху приладу до вас.
18. **Слід регулярно чистити вентиляційні отвори інструменту.** Вентилятор двигуна втягує пил усередину кожуха, а надмірне скупчення металевого порошку створює ризик ураження електричним струмом.
19. **Не слід працювати біля легкозаймистих матеріалів.** Вони можуть спалахнути від іскри.
20. **Не слід застосовувати допоміжне приладдя, що потребує рідких охолоджувачів.** Використання води, або рідких охолоджувачів може призвести до ураження електричним струмом або смерті.

#### **Віддача та відповідні попередження**

Віддача – це несподівана реакція на защемлення або чіплення приладдя, що обертається. Защемлення або чіплення призводять до швидкого зупинення приладдя, що обертається, і це в свою чергу спричиняє штовхання неконтрольованого електроінструмента у напрямку, протилежному напрямку обертання приладдя. Наприклад, у разі защемлення або чіплення абразивного диска деталлю край диска, що входить до місця защемлення, може зануритися в поверхню матеріалу, і це призведе до відскоку диска і до віддачі. Диск може відскочити до або від оператора залежно від напрямку руху диска в місці защемлення. За таких умов абразивні диски можуть зламати. Причинами віддачі є неправильне користування електроінструментом та/або неправильний порядок експлуатації або умови експлуатації, та їх можна уникнути, дотримуючись запобіжних заходів, наведених нижче.

- a) **Міцно тримайте електроінструмент, займайте таку позицію і тримайте руки таким чином, щоб ви могли протистояти силі віддачі.** Оператор може контролювати силу віддачі, якщо вжити належних заходів.
- b) **Будьте особливо пильними під час обробки кутів, гострих країв тощо. Уникайте підскакування та чіплення приладдя.** Кути, гострі краї або підскакування призводять до чіплення приладдя, що обертається, і це в свою чергу спричиняє втрату контролю та віддачу.
- c) **Заборонено встановлювати полотно зубчастої пили.** Такі полотна спричиняють часту віддачу та призводять до втрати контролю.
- d) **Завжди подавайте наконечник в матеріал у тому ж напрямку, у якому різальний край виходить з матеріалу (напряв вилітання стружки).** Подача інструмента в зворотному напрямку призводить до того, що різальний край наконечника виходить з деталі і тягне інструмент у напрямку цієї подачі.

**Спеціальні запобіжні засоби під час шліфування:**

- a) **Використовуйте тільки ті типи дисків, що рекомендовані для вашого електроінструмента, і робіть це тільки за рекомендованим призначенням.**
- b) **Не можна тримати руку на одній лінії з диском, що обертається, та позаду нього.** Коли під час роботи диск віддаляється від вашої руки, можлива віддача може відкинути диск, що обертається, та електроінструмент прямо у ваш бік.

**Додаткові попередження про безпеку:**

21. **Інструмент призначений для використання з абразивними круглими наконечниками зі зв'язкою (точильними каменями), постійно встановленими на простому, нерізьбовому шпинделі (хвостовику).**
22. **Перевірте, щоб диск не торкався деталі перед увімкненням.**
23. **Перед початком різання деталі, запустіть інструмент та дайте попрацювати йому деякий час.** Перевірте чи є биття або коливання, це може вказувати на неправильне встановлення або балансування диска.
24. **Слід застосовувати зазначену поверхню диска для шліфування.**
25. **Остерігайтесь іскри.** Тримайте інструмент таким чином, щоб іскри відлітали від вас та інших людей або займистих матеріалів.
26. **Не залишайте інструмент працюючим.** Працюючи з інструментом тільки тоді, коли тримаєте його в руках.
27. **Не торкайтесь деталі одразу після різання, вона може бути дуже гарячою та призвести до опіку шкіри.**
28. **Для того, щоб правильно встановити та використовувати диск, слід дотримуватись інструкцій виробника.** Слід дбайливо поводитися та зберігати диск.
29. **Перевірте надійність опори деталі.**
30. **Для забезпечення безпеки оператора слід застосовувати автоматичний вимикач (30 mA), якщо робоче місце надмірно гаряче та вологе, або дуже забруднюється пилом.**
31. **Не слід застосовувати інструмент для роботи з матеріалом, що містить азбест.**
32. **Завжди перевіряйте надійність опори.** Під час користування інструментом нагорі, слід завжди стежити, щоб нікого не було внизу.

## **ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.**

**▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: НИКОЛИ НЕ СЛІД втрачати пильності та розслаблюватися під час користування виробом (що трапляється при частому використанні); слід завжди строго дотримуватись 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

► Рис.1: 1. Повзунковий перемикач

### ⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як увімкнути інструмент в мережу, 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:

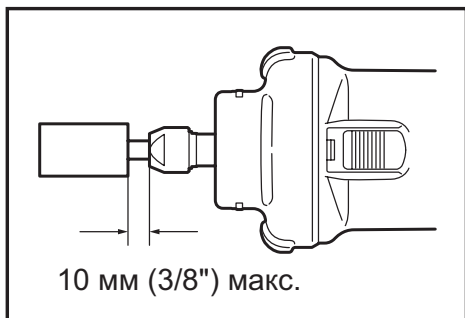
- Перед тим, як щось встановлювати на інструмент, переконайтеся в тому, що він вимкнений та відключений від мережі.

### Встановлення або зняття круглого наконечника

► Рис.2: 1. Ключ 13 2. Гайка цанги 3. Ключ 13

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 10 мм від гайки манжети. Перевищення цієї відстані може призвести до вібрації та поломки вала.



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

► Рис.3

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.
- Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може призвести до зміни кольору, деформації та появи тріщин.

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".

## ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

### ⚠ 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".

- Круглі наконечники
- Комплект конуса цанги (3 мм, 6 мм, 8 мм, 1/4", 1/8")
- Ключ 13
- Комплект бокової ручки

## Бокова ручка

### ► Рис.4: 1. Бокова ручка

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.

#### **ПРИМІТКА:**

- Деякі елементи списку можуть входити до комплекту інструмента як стандартне приладдя. Вони можуть відрізнятися залежно від країни.

## SPECYFIKACJE

Model		GD0602
Maks. rozmiar nakrętki zaciskowej		8 mm
Końcówka szlifierska	Maks. średnica tarczy	38 mm
	Maks. długość trzpienia (trzonka)	46 mm
Prędkość znamionowa (n) / Prędkość bez obciążenia (n <sub>0</sub> )		25 000 min <sup>-1</sup>
Długość całkowita		264 mm
Ciężar netto		1,4 kg
Klasa bezpieczeństwa		▣/II

- W związku ze stale 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

### Przeznaczenie

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

### Zasilanie

Narzędzie wolno podłączać tylko do źródeł zasilania o napięciu zgodnym z napięciem podanym na tabliczce znamionowej. Można je zasilać wyłącznie jednofazowym prądem przemiennym. Jest ono podwójnie izolowane, dlatego też można je zasilac z gniazda bez uziemienia.

### Hałas

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o EN60745:

Poziom ciśnienia akustycznego (L<sub>pa</sub>): 76 dB (A)  
Niepewność (K): 3 dB (A)

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

**Należy stosować ochroniacze na uszy**

### Drgania

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

Tryb pracy: szlifowanie powierzchni  
Emisja drgań (a<sub>n,SG</sub>): 2,5 m/s<sup>2</sup>  
Niepewność (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**WSKAZÓWKA:** Deklarowana wartość wytwarzanych drgań została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.

**WSKAZÓWKA:** Deklarowaną wartość wytwarzanych drgań można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

**WSKAZÓWKA:** Deklarowaną wartość wytwarzanych drgań wykorzystuje się do głównych zastosowań elektronarzędzia. Jeśli jednak elektronarzędzie będzie wykorzystywane do innych zastosowań, wartość wytwarzanych drgań może być inna.

**⚠️ OSTRZEŻENIE:** Drgania wytwarzane podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia mogą się różnić od wartości deklarowanej, w zależności od sposobu jego użytkowania.

**⚠️ OSTRZEŻENIE:** 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 wyłączone).

## Deklaracja zgodności WE

### Dotyczy tylko krajów europejskich

Deklaracja zgodności WE jest dołączona jako załącznik A do niniejszej instrukcji obsługi.

## Ogólne zasady bezpieczeństwa obsługi elektronarzędzi

**⚠️ 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.**

## OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI SZLIFIERKI PROSTEJ

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, oczyszczanie powierzchni szcztoką 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 kontroli osprzętu o niewłaściwym rozmiarze.
6. **Średnica otworu osprzętu powinna być właściwie dopasowana do tulei zaciskowej elektronarzędzia.** Osprzęt, który nie jest dopasowany do sprzętu mocującego w elektronarzędziu będzie niewyważony podczas pracy, powodując nadmierne drgania i ryzyko utraty kontroli nad narzędziem.
7. **Osprzęt montowany na trzpieniu musi zostać wsunięty w tuleję zaciskową lub uchwyt do oporu.** Jeśli trzpień jest nieprawidłowo zamocowany i/lub występ tarczy jest zbyt duży, zamontowany osprzęt może się poluzować i może zostać wyrzucony w powietrze z dużą prędkością.
8. **Nie wolno używać uszkodzonych akcesoriów.** Przed każdorazowym użyciem należy skontrolować osprzęt (np. tarcze ścierne) 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.

9. **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. Maską przeciwpyłową lub oddechową powinna filtrować cząsteczki wytwarzane podczas pracy. Przebywanie przez dłuższy czas w hałasie o dużym natężeniu może spowodować utratę słuchu.
10. **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.
11. **Jeśli elektronarzędzie podczas pracy może zetknąć się z ukrytymi przewodami elektrycznymi bądź własnym przewodem zasilającym, należy trzymać je wyłącznie za izolowane uchwyty.** Kontakt osprzętu tnącego z przewodem elektrycznym pod napięciem powoduje, że również odsłonięte elementy metalowe elektronarzędzia znajdują się pod napięciem, grożąc porażeniem operatora prądem elektrycznym.
12. **Podczas rozruchu należy zawsze mocno trzymać narzędzie ręką/oburącz.** Moment reakcji silnika podczas przyspieszania do pełnej prędkości może wytworzyć siłę skręcającą działającą na narzędzie.
13. **Stosować zaciski w celu zamocowania elementu obrabianego, o ile jest to stosowane w praktyce. Nigdy nie trzymać niewielkiego elementu obrabianego w ręce, trzymając w drugiej ręce uruchomione narzędzie.** Zamocowanie niewielkiego elementu obrabianego w zaciskach umożliwi użycie jednej lub obu rąk do kontrolowania narzędzia. Okrągłe materiały, takie jak kołki ustalające, przewody i rury mają tendencję do obracania się podczas wykonywania cięcia, co może spowodować zakleszczenie się końcówki lub jej odskoczenie w kierunku operatora.
14. **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.
15. **Nie wolno odkładać elektronarzędzia dopóki zainstalowany osprzęt nie zatrzyma się całkowicie.** Wirujący osprzęt może zachaczyć o powierzchnię i elektronarzędzie zacznie się zachowywać w sposób niekontrolowany.

16. **Po zmianie końcówki należy upewnić się, że nakrętka zaciskowa, uchwyt lub jakiegokolwiek inne urządzenie regulacyjne zostało prawidłowo zamocowane.** Poluzowane urządzenia regulacyjne mogą nieoczekiwanie się przesunąć, powodując utratę kontroli, a poluzowane części obrotowe mogą zostać nagle wyrzucone w powietrze.
17. **Uruchomionego elektronarzędzia nie wolno przenosić z miejsca na miejsce.** Wirujący osprzęt może przypadkowo pochwycić ubranie i spowodować obrażenia ciała.
18. **Otwory wentylacyjne elektronarzędzia należy regularnie czyścić.** Wentylator silnika wciąga do wnętrza obudowy pył. Zbyt duże nagromadzenie metalowych drobin stwarza zagrożenia elektryczne.
19. **Nie wolno używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych.** Mogą one zapalić się od iskier.
20. **Nie wolno używać osprzętu wymagającego cieczy chłodzących.** Używanie wody lub innych cieczy chłodzących grozi porażeniem lub udarem elektrycznym.

#### **Odrzut i związane z nim ostrzeżenia**

Odrzut to gwałtowna reakcja zakleszczonego lub pochwyczonego osprzętu obrotowego. Zakleszczenie lub pochwycenie powoduje nagłe zatrzymanie się obracającego się osprzętu, co z kolei prowadzi do niekontrolowanego odrzutu elektronarzędzia w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu osprzętu. Przykładowo, jeżeli tarcza ścierna zostanie pochwyciona lub zakleszczy się w elemencie obrabianym, krawędź tarczy, trąc o powierzchnię materiału, może wypchnąć tarczę w górę lub spowodować jej odrzut. Tarcza może odskoczyć w stronę operatora lub w kierunku przeciwnym, w zależności od kierunku obrotów tarczy w punkcie zakleszczenia. W takich warunkach może również dojść do pęknięcia tarczy ściernej. Odrzut jest wynikiem nieprawidłowej eksploatacji elektronarzędzia i/lub niewłaściwej obsługi lub warunków pracy. Można go uniknąć, podejmując podane poniżej, odpowiednie środki ostrożności.

- a) **Zapewnić prawidłowe trzymanie elektronarzędzia oraz prawidłowe ustawienie ciała i ramienia w celu umożliwienia stawienia oporu siłom odrzutu.** Siły odrzutu mogą być kontrolowane przez operatora w przypadku stosowania odpowiednich środków ostrożności.
- b) **Podczas obróbki narożników, ostrych krawędzi itp. należy zachować szczególną ostrożność. Nie dopuszczać do odskakiwania i pochwycenia osprzętu.** Narożniki, ostre krawędzie lub odskakiwanie sprzyjają pochwyceniu obracającego się osprzętu i mogą spowodować utratę kontroli lub odrzut.
- c) **Nie montować zębatych tarcz ściernych.** Tarcze te często powodują odrzuty i utratę kontroli nad narzędziem.
- d) **Zawsze przykładaj końcówkę do materiału w tym samym kierunku, co wyjście krawędzi tnącej z materiału (ten sam kierunek, w którym wyrzucane są wióry).** Przykładanie narzędzia w nieprawidłowym kierunku powoduje wyrzucenie w górę krawędzi tnącej końcówki i pociągnięcie narzędzia w kierunku jej przykładania.

#### **Zasady bezpieczeństwa podczas operacji szlifowania:**

- a) **Używać wyłącznie typów tarcz ściernych zalecanych do posiadanego elektronarzędzia i tylko zgodnie z przeznaczeniem.**
- b) **Nigdy nie umieszczać rąk w linii obracającej się tarczy ani za nią.** Gdy tarcza w punkcie pracy przesuwa się w kierunku od operatora, ewentualny odrzut może wypchnąć obracającą się tarczę i elektronarzędzie bezpośrednio w jego kierunku.

#### **Dodatkowe ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa:**

21. **Narzędzie przeznaczone jest do stosowania z końcówkami szlifierskimi (kamieniami szlifierskimi) na stałe zamontowanymi do powierzchni niegwintowanego trzpienia (trzonków).**
22. **Przed włączeniem urządzenia upewnić się, czy tarcza nie dotyka obrabianego elementu.**
23. **Przed przystąpieniem do obróbki danego elementu pozwolić, aby narzędzie obracało się przez chwilę bez obciążenia.** Zwracaj uwagę na ewentualne drgania lub bicie osiowe, które mogą wskazywać na nieprawidłowe zamocowanie lub niedokładne wyważenie tarczy.
24. **Podczas szlifowania używać określonej powierzchni tarczy.**
25. **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.
26. **Nie pozostawiać załączonego elektronarzędzia. Można uruchomić elektronarzędzie tylko wtedy, gdy jest trzymane w rękach.**
27. **Zaraz po zakończeniu pracy nie wolno dotykać obrabianego elementu. Może on bowiem być bardzo gorący, co grozi poparzeniem skóry.**
28. **Przestrzegać instrukcji producenta w zakresie montażu i eksploatacji tarcz. Tarcze przechowywać i obchodzić się z nimi z dbałością.**
29. **Sprawdzić, czy obrabiany element jest dobrze podparty.**
30. **Jeżeli w miejscu pracy panuje wyjątkowo wysoka temperatura i wilgotność, albo występuje silnie zanieczyszczone przewodzącym pyłem, należy zastosować bezpiecznik zwarciowy (30 mA), aby zapewnić operatorowi bezpieczeństwo.**
31. **Nie wolno używać opisywanego narzędzia do obróbki materiałów zawierających azbest.**
32. **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 ścisłe 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

### ⚠ PRZESTROGA:

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

## Włączanie

► Rys.1: 1. Przelącznik suwakowy

### ⚠ PRZESTROGA:

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

W celu uruchomienia narzędzia wystarczy przesunąć przelącznik suwakowy w kierunku położenia "I (ON)" (włączone). Pracę ciągną można uzyskać po naciśnięciu i zablokowaniu przedniej części przelącznika suwakowego. Aby wyłączyć narzędzie, wystarczy nacisnąć tylną część przelącznika suwakowego, a następnie przesunąć go do położenia "O (OFF)".

## MONTAŻ

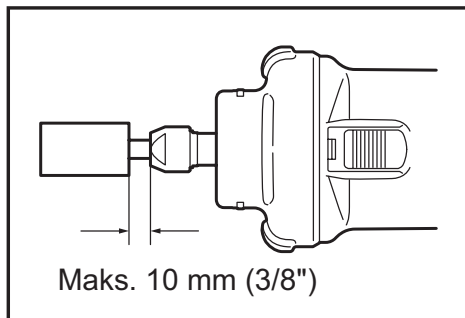
### ⚠ PRZESTROGA:

- 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: 1. Klucz 13 2. Nakrętka zaciskowa  
3. Klucz 13

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 10 mm od nakrętki zaciskowej. Przekroczenie tej odległości może spowodować drgania i pęknięcie wału.



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

### ⚠ PRZESTROGA:

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

## DZIAŁANIE

► Rys.3

Włączny 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.

### ⚠ PRZESTROGA:

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

## KONSERWACJA

### ⚠ PRZESTROGA:

- Przed wykonywaniem kontroli i konserwacji należy się zawsze upewnić, czy elektronarzędzie jest wyłączone i nie podłączone do sieci.
- Nie wolno używać benzyny, benzenu, rozpuszczalnika, alkoholu itp. Substancje takie mogą spowodować odbarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.

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 OPCJONALNE

### ⚠ PRZESTROGA:

- 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.

- Końcówki szlifierskie
- Zestaw stożków zaciskowych (3 mm, 6 mm, 8 mm, 1/4", 1/8")
- Klucz 13
- Zestaw uchwytu bocznego

## Rękojeść boczna

### ► Rys.4: 1. Rękojeść boczna

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.

#### PRZESTROGA:

- 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.

#### WSKAZÓWKA:

- Niektóre pozycje znajdujące się na liście mogą być dołączone do pakietu narzędziowego jako akcesoria standardowe. Mogą to być różne pozycje, w zależności od kraju.

## SPECIFICAȚII

Model		GD0602
Capacitatea maximă a buçeii elastice		8 mm
Piatră de șlefuit	Diametrul maxim al discului	38 mm
	Lungime maximă a domului (tije)	46 mm
Turație nominală (n) / Turație în gol (n <sub>0</sub> )		25.000 min <sup>-1</sup>
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

### Destinația de utilizare

Mașina este destinată polizării materialelor feroase sau debavurării pieselor turnate.

### Sursă de alimentare

Unealta trebuie conectată doar la o sursă de alimentare cu aceeași tensiune precum cea indicată pe plăcuța indicatoare a caracteristicilor tehnice și poate fi operată doar de la o sursă de curent alternativ cu o singură fază. Acestea au o izolație dublă și, drept urmare, pot fi utilizate de la prize fără împământare.

### Zgomot

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

Nivel de presiune acustică ( $L_{pA}$ ): 76 dB (A)

Marjă de eroare (K): 3 dB (A)

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

### Purtați mijloace de protecție a auzului

### Vibrații

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

Mod de funcționare: polizare suprafață

Emisie de vibrații ( $a_{h,SG}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup>

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**NOTĂ:** Nivelul de vibrații declarat a fost măsurat în conformitate cu metoda de test standard și poate fi utilizat pentru compararea unei unealte cu alta.

**NOTĂ:** Nivelul de vibrații declarat poate fi, de asemenea, utilizat într-o evaluare preliminară a expunerii.

**NOTĂ:** Nivelul de vibrații declarat este utilizat pentru aplicațiile principale ale mașinii electrice. Totuși, dacă mașina electrică este utilizată pentru alte aplicații, valoarea vibrațiilor emise poate fi diferită.

**⚠️ AVERTIZARE:** Nivelul de vibrații în timpul utilizării reale a unealtei electrice poate diferi de valoarea nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată.

**⚠️ AVERTIZARE:** 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).

## Declarație de conformitate CE

### Numai pentru țările europene

Declarația de conformitate CE este inclusă ca Anexa A în acest manual de instrucțiuni.

## Avertismente generale de siguranță pentru unele 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.**

## 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 rețezarea 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 concepuți și recomandați de producătorul mașinii.** Simplu 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 utilizați la o viteză superioară celei nominale se pot sparge și împrăștia.
- 5. Diametrul exterior și grosimea accesoriului dumneavoastră trebuie să se înscrie în capacitatea nominală a mașinii dumneavoastră electrice.** Accesoriile incorect dimensionate nu pot fi controlate în mod adecvat.
- 6. Dimensiunea pentru ax a accesoriilor trebuie să se potrivească corespunzător pe conul elastic de strângere al mașinii electrice.** Accesoriile care nu se potrivesc cu prinderile de montaj ale mașinii electrice vor funcționa dezechilibrat, vor vibra excesiv și pot cauza pierderea controlului.
- 7. Accesoriile montate pe dorn trebuie să fie introduse complet în conul elastic sau în mandrină.** Dacă dornul nu este fixat corespunzător și/sau înclinarea discului este prea mare, accesoriul montat se poate slăbi și poate fi proiectat la viteză mare.
- 8. 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.

Accesoriile deteriorate se vor sparge în mod normal pe durata acestui test.

- 9. 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. Masca de protecție contra prafului sau masca respiraătoare trebuie să fie capabilă să filtreze particulele generate în timpul operației respective. Expunerea prelungită la zgomet foarte puternic poate provoca pierderea auzului.
- 10. 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.
- 11. Țineți mașina electrică numai de suprafețele de prindere izolate la efectuarea unei operații în care accesoriul de tăiere poate intra în contact cu cabluri ascunse sau cu propriul cablu de alimentare.** Accesoriul de tăiere care intră în contact cu un cablu sub tensiune poate pune sub tensiune părțile metalice expuse ale mașinii electrice, putând supune operatorul unui șoc electric.
- 12. Țineți întotdeauna ferm mașina în mână în timpul pornirii.** Cuplul de reacție al motorului, pe măsură ce accelerează la turație maximă, poate cauza răsucirea mașinii.
- 13. Utilizați clema pentru a susține piesa de prelucrat oricând este practic acest lucru. Nu țineți niciodată o piesă de prelucrat mică într-o mână și mașina în cealaltă mână în timpul utilizării.** Fixarea unei piese de prelucrat mici vă permite să vă utilizați mâinile pentru a controla mașina. Materialul rotund, precum diblurile, țevile sau conductele, au tendința de a se rostogoli în timpul tăierii și ar putea cauza înțepenirea sau saltul capului înspre dumneavoastră.
- 14. 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.
- 15. Nu așezați niciodată mașina electrică înainte de oprirea completă a accesoriului.** Accesoriul aflat în rotație ar putea apuca suprafața și trage de mașina electrică fără a o putea controla.
- 16. După schimbarea capetelor sau efectuarea reglajelor, asigurați-vă că piulița de strângere, mandrina sau orice alte dispozitive de ajustare sunt bine strânse.** Dispozitivele de ajustare slăbite se pot deplasa brusc, cauzând pierderea controlului, iar componentele rotative slăbite vor fi proiectate violent.

17. **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.
18. **Curățați în mod regulat fantele de ventilație ale mașinii electrice.** Ventilatorul motorului va aspira praful în interiorul carcasei, iar acumularile excesive de pulberi metalice pot prezenta pericol de electrocutare.
19. **Nu folosiți mașina electrică în apropierea materialelor inflamabile.** Scânteile pot aprinde aceste materiale.
20. **Nu folosiți accesorii care necesită agenți de răcire lichizi.** Folosirea apei sau a lichidelor de răcire poate cauza electrocutări sau șocuri de tensiune.

#### **Recul și avertismentele asociate**

Recul este o reacție bruscă la un accesoriu rotativ agățat sau prins. 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.

De exemplu, dacă un disc abraziv se înțepenește sau se agăță în piesa de prelucrat, muchia discului care pătrunde în punctul de blocare poate săpa în suprafața materialului cauzând urcarea sau proiectarea înapoi a discului. Discul poate sări către utilizator sau în partea opusă acestuia, 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 procedeeilor 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.** Utilizatorul poate controla forțele de recul, dacă își ia măsuri de precauție adecvate.
- b) **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 reculerilor.
- c) **Nu atașați o lamă de ferăstrău dințată.** Astfel de lame pot crea reculuri frecvente și pierderea controlului.
- d) **Introduceți întotdeauna capul în material în aceeași direcție în care muchia tăietoare iese din material (este aceeași direcție în care sunt aruncate așchiile).** Introducerea mașinii în direcția greșită cauzează ieșirea muchiei tăietoare a capului din piesa prelucrată și tragerea mașinii în această direcție.

#### **Avertismente specifice privind siguranța polizării:**

- a) **Folosiți numai tipurile de disc recomandate pentru mașina dumneavoastră electrică și doar pentru aplicațiile recomandate.**
- b) **Nu vă poziționați cu mâna în linie cu și în spatele discului care se rotește.** Atunci când discul, la punctul de operare, se mișcă dinspre mâna dumneavoastră, reculul posibil poate împinge discul care se învârtă și mașina electrică direct spre dumneavoastră.

#### **Avertizări suplimentare de siguranță:**

21. **Mașina este destinată utilizării cu pietre de șlefuit abrazive din material compozit (pietre de polizor) montate permanent pe dornuri (tije) simple, nefiletate.**
22. **Asigurați-vă că discul nu intră în contact cu piesa de prelucrat înainte de a conecta comutatorul.**
23. **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.**
24. **Folosiți fața specificată a discului pentru a executa polizarea.**
25. **Aveți grijă la scântei. Țineți mașina astfel încât scânteile să nu se îndrepte către dumneavoastră și alte persoane, sau către materiale inflamabile.**
26. **Nu lăsați mașina în funcțiune. Folosiți mașina numai când o țineți cu mâinile.**
27. **Nu atingeți piesa prelucrată imediat după executarea lucrării; aceasta poate fi extrem de fierbinte și poate provoca arsuri ale pielii.**
28. **Respectați instrucțiunile producătorului cu privire la montarea și utilizarea corectă a discurilor. Manipulați și depozitați cu atenție discurile.**
29. **Verificați ca piesa de prelucrat să fie sprijinită corect.**
30. **Dacă locul de muncă este extrem de calduros și umed, sau foarte poluat cu pulbere conductoare, folosiți un întrerupător de scurt-circuitare (30 mA) pentru a asigura protecția utilizatorului.**
31. **Nu folosiți mașina pe materiale care conțin azbest.**
32. **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.**

**▲AVERTIZARE: 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.

## Aționarea întrerupătorului

► Fig.1: 1. Comutator glisant

### ⚠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

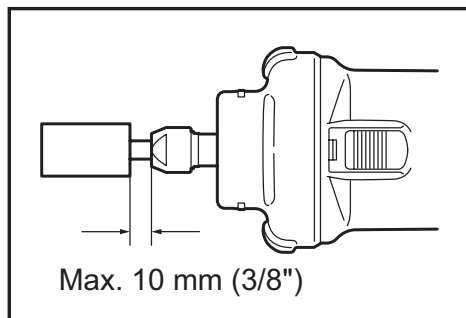
### ⚠ATENȚIE:

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

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 10 mm față de piulița de strângere. Depășirea acestei distanțe poate provoca vibrații sau ruperea axului.



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.3

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 suprasolicitarea motorului.

## ÎNTREȚINERE

### ⚠ATENȚIE:

- Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați debransat-o de la rețea înainte de a efectua operațiuni de verificare sau întreținere.
- Nu utilizați niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanțe asemănătoare. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri.

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

## ACCESORII OPȚIONALE

### ⚠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.

- 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

## Mâner lateral

### ► Fig.4: 1. Mâner lateral

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.

#### **NOTĂ:**

- Unele articole din listă pot fi incluse ca accesorii standard în ambalajul de scule. Acestea pot diferi în funcție de țară.

## TECHNISCHE DATEN

Modell		GD0602
Max. Spannzangenkapazität		8 mm
Schleifstift	Max. Stiftdurchmesser	38 mm
	Max. Spanndorn (Schaft) Länge	46 mm
Nenn Drehzahl (n) / Leerlauf Drehzahl (n <sub>0</sub> )		25.000 min <sup>-1</sup>
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

### Verwendungszweck

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

### Stromversorgung

Das Werkzeug darf ausschließlich an Einphasen-Wechselstrom mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung angeschlossen werden. Das Werkzeug verfügt über ein doppelt isoliertes Gehäuse und kann daher auch an einer Stromversorgung ohne Schutzkontakt betrieben werden.

### Geräusch

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel, bestimmt gemäß EN60745:

Schalldruckpegel (L<sub>pA</sub>): 76 dB (A)

Abweichung (K): 3 dB (A)

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

### Tragen Sie Gehörschutz

### Schwingung

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN60745:

Arbeitsmodus: Flächenschleifen

Schwingungsbelastung (a<sub>h,SG</sub>): 2,5 m/s<sup>2</sup>

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

**HINWEIS:** Die deklarierte Schwingungsbelastung wurde gemäß der Standardtestmethode gemessen und kann für den Vergleich von Werkzeugen untereinander verwendet werden.

**HINWEIS:** Die deklarierte Schwingungsbelastung kann auch in einer vorläufigen Bewertung der Gefährdung verwendet werden.

**HINWEIS:** Der angegebene Wert für die erzeugten Schwingungen gilt, wenn das Elektrowerkzeug für den vorgesehenen Zweck verwendet wird. Wenn das Werkzeug für andere Zwecke verwendet wird, kann der Wert für die Schwingungsbelastung jedoch von dem hier aufgeführten Wert abweichen.

**⚠️ 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.

**⚠️ WARNUNG:** Stellen Sie sicher, dass Schutzmaßnahmen für den Bediener getroffen werden, die auf den unter den tatsächlichen Arbeitsbedingungen zu erwartenden Belastungen beruhen (beziehen Sie alle Bestandteile des Arbeitsablaufs ein, also zusätzlich zu den Arbeitszeiten auch Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder ohne Last läuft).

## EG-Konformitätserklärung

### Nur für europäische Länder

Die EG-Konformitätserklärung ist als Anhang A in dieser Bedienungsanleitung enthalten.

## 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.**

## 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 Zubehörteile, die vom Hersteller des Werkzeugs entwickelt und empfohlen wurden.** Nur weil sich Zubehörteil 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 kontrolliert werden.
6. **Die Dorngröße der Zuhöre muss genau auf die Spannange des Elektrowerkzeugs passen.** Zuhöre, die nicht genau auf den Aufsatz des Elektrowerkzeugs passen, laufen aus dem Gleichgewicht, vibrieren übermäßig und können zu Kontrollverlust führen.
7. **Bei Befestigung mit einem Spanndorn müssen die Zuhöre vollständig in die Spannange oder das Spannfutter eingesetzt werden.** Wenn der Spanndorn unzureichend befestigt ist oder der Überstand der Scheibe zu groß ist, kann sich das eingespannte Zubehör lösen und unter hoher Geschwindigkeit weggeschleudert werden.
8. **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 Zubehörteils, 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.

9. **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 lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.
10. **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.
11. **Halten Sie das Elektrowerkzeug ausschließlich an den isolierten Griffflächen, wenn Sie unter Bedingungen arbeiten, bei denen das Werkzeug verborgene Verkabelung oder das eigene Kabel berühren kann.** Bei Kontakt des Trennwerkzeugs mit einem stromführenden Kabel wird der Strom an die Metallteile des Elektrowerkzeugs und dadurch an die Bediener weitergeleitet, und der Bediener erleidet einen Stromschlag.
12. **Halten Sie das Werkzeug während des Startvorgangs immer fest in Händen.** Das Drehmoment des Motors kann während der Beschleunigung auf die volle Drehzahl eine Drehung des Werkzeugs verursachen.
13. **Verwenden Sie nach Möglichkeit immer Klemmen zur Sicherung des Werkstücks. Halten Sie NIEMALS ein kleines Werkstück in einer Hand und das laufende Werkzeug in der anderen Hand.** Die Fixierung eines kleinen Werkstücks mit Klemmen ermöglicht es Ihnen, beide Hände zur Kontrolle des Werkzeugs zu verwenden. Runde Materialien, wie z.B. Stifte, Leitungen oder Rohre haben die Tendenz, während des Schneidens zu rollen und können dazu führen, dass der Einsatz verkantet und in Ihre Richtung springt.
14. **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.
15. **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.

16. **Stellen Sie nach einem Einsatzwechsel oder nach dem Vornehmen von Einstellungen sicher, dass Spannzangenmutter, Spannfutter oder andere Justiervorrichtungen sicher befestigt sind.** Lose Justiervorrichtungen können sich unerwartet verschieben und zum Kontrollverlust führen. Lose rotierende Komponenten werden zu gefährlichen Schleudergeschossen.
17. **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.
18. **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.
19. **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.
20. **Verwenden Sie kein Zubehör, für das flüssiges Kühlmittel erforderlich ist.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

#### **Rückschlag und damit verbundene Sicherheitshinweise**

Bei einem Rückschlag handelt es sich um eine plötzliche Reaktion auf verklebtes oder verkantetes Zubehör. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Zubehörs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Zubehörs an der Blockierstelle beschleunigt. Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Scheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Scheibe springt entweder in Richtung des Bedieners oder vom Bediener weg; dies hängt von der Richtung der Scheibenbewegung am Punkt der Blockade ab. Hierbei können Schleifscheiben 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 stets mit beiden Händen gut fest und halten Sie Ihren Körper und Ihre Arme so, dass Sie Rückschläge abfangen können.** Bei sachgerechter Vorgehensweise kann der Bediener auf sichere Weise mit Rückschlagkräften umgehen.
- b) **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass das Zubehör vom Werkstück zurückprallt und verklebmt.** Das rotierende Zubehör neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verkleben. Dies verursacht einen Verlust der Kontrolle oder Rückschlag.
- c) **Kein gezahntes Sägeblatt einsetzen.** Diese Sägeblätter verursachen häufig ein Rückschlagen und führen zu Kontrollverlust.
- d) **Führen Sie den Einsatz immer in derselben Richtung in das Material ein, in der die Schnittkante aus dem Material herauskommt (die Richtung, in die die Späne geschleudert werden).** Wird das Werkzeug in der falschen Richtung eingeführt, führt dies zu einem Ausbrechen der Einsatz-Schnittkante und somit zu einem Mitziehen des Werkzeugs in diese Richtung.

#### **Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen:**

- a) **Verwenden Sie ausschließlich Scheibentypen, die für Ihr Elektrowerkzeug empfohlen werden, und auch dann nur für empfohlene Anwendungen.**
- b) **Kommen Sie mit Ihrer Hand nicht in den Bereich vor und hinter der rotierenden Scheibe.** Wenn sich die Scheibe während des Betriebs von Ihrem Körper wegbewegt, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugschleudert werden.

#### **Zusätzliche Sicherheitshinweise:**

21. **Das Werkzeug ist für die Verwendung mit gummi gebundenen Schleifstiften (Schleifkörper) ausgelegt, die permanent auf einem glatten Spanndorn ohne Gewinde (Schaft) montiert sind.**
22. **Stellen Sie sicher, dass die Trennscheibe das Werkstück nicht berührt, bevor das Werkzeug eingeschaltet wurde.**
23. **Bevor Sie das Werkzeug auf das zu bearbeitende Werkstück ansetzen, lassen Sie es einige Zeit ohne Last laufen. Achten Sie auf Vibrationen und Schlägen. Beides gibt Aufschluss über eine schlecht ausgewuchtete Scheibe oder kann auf einen nicht fachgerechten Einbau deuten.**
24. **Verwenden Sie nur die vorgeschriebene Fläche der Schleifscheibe für Schleifarbeiten.**
25. **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.**
26. **Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Arbeiten Sie nur mit ihm, wenn Sie es in der Hand halten.**
27. **Vermeiden Sie eine Berührung des Werkstücks unmittelbar nach der Bearbeitung, weil es dann noch sehr heiß ist und Hautverbrennungen verursachen kann.**
28. **Befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers zur korrekten Montage und Verwendung der Scheiben. Behandeln und lagern Sie die Scheiben mit Sorgfalt.**
29. **Achten Sie auf eine korrekte Abstützung des Werkstücks.**
30. **Falls der Arbeitsplatz sehr heiß ist, feucht oder durch leitfähigen Staub stark verschmutzt ist, verwenden Sie einen Kurzschlusschalter (30 mA) zum Schutz des Bedieners.**
31. **Verwenden Sie dieses Werkzeug nicht zum Schneiden von asbesthaltigen Materialien.**
32. **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

### ⚠️ VORSICHT:

- 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:** 1. Schiebeschalter

### ⚠️ VORSICHT:

- 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

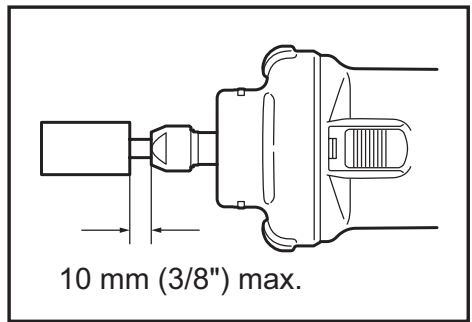
### ⚠️ VORSICHT:

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

## Montage und Demontage des Schleifstifts

► **Abb.2:** 1. Schlüssel 13 2. Spannzangenmutter 3. Schlüssel 13

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 10 mm über die Spannzangenmutter überstehen. Eine Überschreitung dieses Maßes kann zu Vibrationen oder Schaffbruch führen.



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

### ⚠️ VORSICHT:

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

## ARBEIT

► **Abb.3**

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.

### ⚠️ VORSICHT:

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

## WARTUNG

### ⚠️ VORSICHT:

- 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.
- Verwenden Sie zum Reinigen niemals Kraftstoffe, Benzin, Verdünnern, Alkohol oder ähnliches. Dies kann zu Verfärbungen, Verformungen oder Rissen führen.

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.

# SONDERZUBEHÖR

## **⚠ VORSICHT:**

- 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.

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

## Seitengriff

### ► **Abb.4:** 1. Seitengriff

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.

## **⚠ VORSICHT:**

- 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.

## **HINWEIS:**

- Einige der in der Liste aufgeführten Elemente sind dem Werkzeugpaket als Standardzubehör beigelegt. Diese können in den einzelnen Ländern voneinander abweichen.

## RÉSZLETES LEÍRÁS

Modell		GD0602
Befogópatron max. befogadóképessége		8 mm
Csiszolócsúcs	Max. tárcsaátmérő	38 mm
	Tengelycsap (szár) maximális hossza	46 mm
Névleges fordulatszám (n) / Üresjáratú fordulatszám (n <sub>0</sub> )		25 000 min <sup>-1</sup>
Teljes hossz		264 mm
Tiszta tömeg		1,4 kg
Biztonsági osztály		II/III

- 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.

### Tápfeszültség

A szerszámot kizárólag olyan egyfázisú, váltóáramú hálózatra szabad kötni, amelynek feszültsége meg egyezik az adattábláján szereplő feszültséggel. A szerszám kettős szigetelésű, ezért földelővezeték nélküli aljzatról is működtethető.

### Zaj

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

Hangnyomásszint (L<sub>PA</sub>): 76 dB (A)

Tűrés (K): 3 dB (A)

A zajszint a munkavégzés során meghaladhatja a 80 dB (A) értéket.

### Viseljen fülvédőt

### Vibráció

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

Működési mód : felületcsiszolás

Rezgéskibocsátás (a<sub>h,SG</sub>): 2,5 m/s<sup>2</sup>

Tűrés (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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

**MEGJEGYZÉS:** A rezgéskibocsátás értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

**MEGJEGYZÉS:** A rezgéskibocsátás megadott értéke a szerszám használatának alapvető módjára vonatkozik. Ha a szerszámot más célra használja, a vibráció értéke eltérő lehet.

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** A szerszám rezgés-kibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától függően.

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** 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).

## EK Megfelelőségi nyilatkozat

### Csak európai országokra vonatkozóan

Az EK-megfelelőségi nyilatkozat az útmutató „A” mellékletében található.

## A szerszámgepekre 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.**

## A LYUKCSISZOLÓRA VONATKOZÓ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

Általános biztonsági előírások a csiszolási műveletre vonatkozóan:

- Ez az elektromos szerszám csiszolásra szolgál.** Olvassa el az összes, ezen elektromos szerszámhoz mellékelt biztonsági figyelmeztetést, utasítást, illusztrációt és specifikációt. A következőkben leírt utasítások figyelmen kívül hagyása elektromos áramütést, tüzet és/vagy komoly sérülést eredményezhet.
- Köszörlési, drótképzési, 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.
- 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 szerszámhoz, még nem biztosítja a biztonságos működést.
- A kiegészítő névleges sebessége legalább akkora kell legyen, mint a szerszámon megadott legmagasabb sebességérték.** A névleges sebességüknél magasabb sebességen működő kiegészítők összetörhetnek és szétrepülhetnek.
- A tartozék külső átmérőjének és vastagságának határain belül kell lennie.** A nem megfelelő méretű tartozékok nem uralhatók megfelelően.
- A tartozékok befogócsapjának pontosan kell illeszkednie az elektromos szerszám tokmánya-hoz.** Azok a tartozékok, amelyek nem illeszkednek az elektromos szerszámhoz, az elektromos szerszám egyensúlyvesztését, túlságos rezgését és az uralom elvesztését okozhatják.
- A tengelycsapos rögzítésű tartozékokat teljesen be kell tölteni a befogópatronba vagy tokmányaiba.** Ha a tengelycsap nincs megfelelően befogva, és/vagy a tárcsa túlnyúlása túl nagy, a befogott tartozék kilazulhat, és nagy sebességgel kirepülhet a gépből.
- Ne használjon sérült kiegészítőket.** Minden egyes használat előtt nézze át az olyan kiegészítőket, mint pl. a csiszoló tárcsák, 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.

- Viseljen személyi védelmi eszközöket.** A munkálás függvényében vegyen fel arcvédőt, szemvédőt vagy védőszemüveget. Ha szükséges, vegyen fel pormaszkot, fülvédőt, kesztyűt és olyan kötényt, 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 nagyteljesítésű zaj halláskárosodást okozhat.
- A környezében tartózkodók álljanak biztonságos távolságra a munkaterülettől.** Bárkinek, aki a munkaterületre lép, személyi védelmi eszközöket kell felvennie. A munkadarabból vagy egy széttört kiegészítőből származó darabok szétrepülhetnek és sérüléseket okozhatnak a szerszám használati helye mögötti területen.
- Az elektromos szerszámot kizárólag a szigetelt markolási felületeinél fogja meg, amikor olyan műveletet végez, amelyben fennáll a veszélye, hogy a vágóél rejtett vezetékbe vagy saját hálózati vezetékébe ütközhet.** Ha a vágóeszköz áram alatt lévő vezetékkel érintkezik, az elektromos szerszám fém alkatrészei is áram alá kerülhetnek, és a kezelőt áramütés érheti.
- Az indítás során mindig tartsa szilárdan a szerszámot a kezében.** Ahogy a motor felpörög a maximális fordulatszámára, a reakciónyomaték kicsavarhatja a szerszámot a kezéből.
- A munkadarabot rögzítse bilincsel, ha ez megkönnyíti a munkát. Ne úgy dolgozzon, hogy egyik kezében a kisméretű munkadarabot, a másikkban pedig a szerszámot tartja.** Ha a kisméretű munkadarabot befogja, a szerszámot mindkét kezével uralma alatt tudja tartani. A kerek munkadarabok, például csapok, rudak, csövek forgácsolás közben elfordulhatnak, és a szerszám megszorulhat vagy Ön felé ugorhat.
- A csatlakozószinórt úgy vezesse, hogy ne legyen a forgó szerszám közelében.** Ha elveszíti az irányítást a szerszám felett, a szinór behúzhatja a kezét vagy a karját a forgó szerszámba.
- Soha ne fektesse le az elektromos gépet addig, amíg az teljesen meg nem állt.** A forgó szerszám beakadhat a felületbe, és irányíthatatlanná válhat.
- A szerszám cseréje vagy bármilyen beállítási művelet után ellenőrizze, hogy a befogópatron, tokmány vagy egyéb beállítóeszköz biztonságosan meg van-e húzva.** A laza beállítóeszköz váratlanul elmozdulhat, ami az uralom elvesztését okozza, a laza forgó alkatrészek pedig veszélyesen elrepülhetnek.

17. **Ne működtesse a szerszámot amikor az oldalánál viszi.** Ha a szerszám véletlenül Önhöz ér, elkaphatja a ruháját, és a szerszám a testébe hatolhat.
18. **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.
19. **Ne működtesse az elektromos szerszámot gyúlékony anyagok közelében.** A szikrák felgyújthatják ezeket az anyagokat.
20. **Ne használjon olyan kiegészítőket, amelyekhez folyékony hűtőközeg szükséges.** Víz vagy más folyadék használata rövidzárlatot vagy áramütést okozhat.

#### Visszarúgás és az ezzel kapcsolatos figyelmeztetések

A visszarúgás a szerszám hirtelen reakciója a beszorult vagy elakadt forgó tartozéokra. A becsípődés vagy beakadás a forgó tárcsa hirtelen megállását okozza, aminek következtében az irányíthatatlan elektromos szerszám az addigi forgásiránnyal ellentétesen kezd el forgogni.

Például, ha egy csiszolótárcsa beszorul vagy beakad a munkadarabba, a becsípődési pontban megakadt tárcsa kiugorhat vagy kivetődhet a munkadarabból. A tárcsa a kezelő felé vagy az ellentétes irányba is ugorhat, attól függően, hogy mi a tárcsa mozgási iránya a becsípődési pontban. A csiszolótárcsák ilyen körülmények között akár el is törhetnek.

A visszarúgás a szerszám helytelen használatának és/vagy a nem megfelelő működési eljárásoknak és körülményeknek következménye, és az alábbi óvintézkedések betartásával megelőzhető.

- a) **Fogja stabilan az elektromos szerszámot, helyezkedjen úgy és helyezze el úgy a karjait, hogy ellen tudjon állni a visszarúgáskor fellépő erőknél.** A kezelő uralma alatt tarthatja a reakciónyomatékat és a visszarúgáskor fellépő erőket, ha megteszi a megfelelő óvintézkedéseket.
- b) **Legyen különösen óvatos sarkok, éles szélék stb. megmunkálásakor.** Kerülje el a tartozék pattogását vagy megugrását. A sarkok, éles szélék vagy a pattogás hatására a forgó tartozék kiugorhat, az uralom elvesztését vagy visszarúgást okozva.
- c) **Ne szereljen fel fogazott fűrészlapot.** Ezek a lapok gyakran visszarúgást és az uralom elvesztését okozzák.
- d) **A betétet abba az irányba tolja az anyagba, amerre a vágóél kilép az anyagból (amerre a forgács is távozik).** Ha nem a megfelelő irányba történik az eltolás, akkor a betét éle kiugrik az anyagból, és a szerszámot is ebbe az irányba húzza.

#### Biztonsági figyelmeztetések speciálisan a csiszolási műveletre vonatkozóan:

- a) **Csak az elektromos szerszámhoz javasolt tárcsátípusokat használja és csak a javasolt alkalmazásokra.**
- b) **Ne nyúljon a forgótárcsa mögé vagy vele egy vonalba.** Ha a tárcsa a művelet közben a keze irányából elmozdul, a lehetséges visszarúgás közvetlenül Ön fele hajthatja a gyorsan forgó tárcsát és az elektromos szerszámot.

#### Kiegészítő biztonsági figyelmeztetések:

21. **A szerszám rendeltetése szerint sima, nem tengelycsapra (szárra) nem eltávolítható módon felhelyezett, kötőanyaggal készült csiszolócsúcsokhoz (köszűrűkövekhez) készült.**
22. **Ellenőrizze, hogy a tárcsa nem ér a munkadarabhoz, mielőtt bekapcsolja a szerszámot.**
23. **Mielőtt használja a szerszámot a tényleges munkadarabon, hagyja járni egy kicsit. Figyeljen a rezgéseket vagy imbolygást, amelyek rossz szul felszerelt vagy rosszul kiegyensúlyozott tárcsára utalhatnak.**
24. **Csiszoláshoz használja a tárcsa erre kijelölt felületét.**
25. **Figyeljen oda a repülő szikrára. Tartsa úgy a szerszámot, hogy a szikrák Öntől, más személyektől vagy gyúlékony anyagoktól elfelé repüljenek.**
26. **Ne hagyja a szerszámot bekapcsolva. Csak kézben tartva használja a szerszámot.**
27. **Ne érjen a munkadarabhoz közvetlenül a munkavégzést követően; az rendkívül forró lehet és megégetheti a bőrt.**
28. **Kövesse a gyártó útmutatásait a tárcsák helyes felszerelését és használatát illetően. Körültekintően kezelje és tárolja a tárcsákat.**
29. **Ellenőrizze, hogy a munkadarab megfelelően alá van támasztva.**
30. **Ha a munkahely különösen meleg és páras, vagy elektromosan vezető porral szennyezett, használjon rövidzárlati megszakítót (30 mA) a biztonságos működés érdekében.**
31. **Ne használja a szerszámot azbeszttel tartalmazó anyagokon.**
32. **Mindig győződjön meg róla, hogy szilárd alappozton 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 (többszörri 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 ellenőrzi vagy beállítja azt.

## A kapcsoló használata

### ▶ Ábra1: 1. Csúszókapcsoló

## ⚠ 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 elülső részét.

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

# ÖSSZESZERELÉS

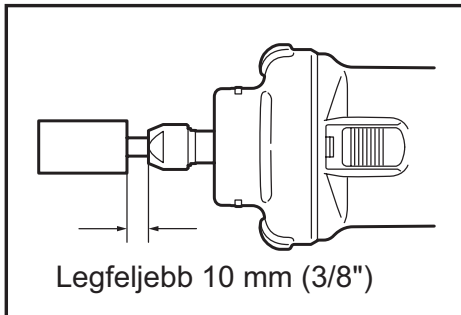
## ⚠ VIGYÁZAT:

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

## A csiszolócsúcs felszerelése és eltávolítása

### ▶ Ábra2: 1. Kulcs, 13 2. Befogópatron anyá 3. Kulcs, 13

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 10 mm-nél nagyobb távolságban felszerelni a befogópatron anyájától. Ezen távolság túllépésekor rezgés léphet fel vagy a tengely eltörhet.



A csiszolócsúcs eltávolításához kövesse a felszerelési eljárást fordított sorrendben.

## ⚠ VIGYÁZAT:

- Használjon a felszerelni kívánt csiszolócsúcs-hoz megfelelő méretű befogópatron kúpot.

# ÜZEMELTETÉS

### ▶ Ábra3

Kapcsolja be a készüléket úgy, hogy a csiszolócsúcs ne érintkezzen a munkadarabbal és várja meg amíg a csiszolócsúcs teljes fordulatszámra 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.
- Soha ne használjon gázolajt, benzint, hígítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszineződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

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

# OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

## ⚠ 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 tartozékokat 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.

- Csiszócsúcsok
- Befogópatron kúp készlet (3 mm, 6 mm, 8 mm, 1/4", 1/8")
- Kulcs, 13
- Oldalsó fogantyú készlet

## Oldalsó fogantyú

### ► **Ábra4:** 1. Oldalsó fogantyú

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 szerszámában található vágatba.

#### **MEGJEGYZÉS:**

- A listán felsorolt néhány kiegészítő megtalálható az eszköz csomagolásában standard kiegészítőként. Ezek országonként eltérőek lehetnek.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		GD0602
Max. kapacita puzdra		8 mm
Brúsny kotúč	Max. priemer kotúča	38 mm
	Max. dĺžka vretena (trňa)	46 mm
Menovitá otáčky (n) / Otáčky naprázdno (n <sub>0</sub> )		25000 min <sup>-1</sup>
Celková dĺžka		264 mm
Hmotnosť netto		1,4 kg
Trieda bezpečnosti		□/II

- 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 by malo byť pripojený jedine k prívodu elektrickej energie s hodnotou napätia rovnakou, ako je uvedená na štítku s názvom zariadenia, pričom nástroj môže byť napájaný jedine jednofázovým striedavým prúdom. Je vybavený dvojistou izoláciou a preto sa môže používať pri zapojení do zásuviek bez uzemňovacieho vodiča.

### Hluk

Typická hladina akustického tlaku pri záťaži A určená podľa EN60745:

Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 76 dB (A)

Odchýlka (K) : 3 dB (A)

Úroveň hluku pri práci môže prekročiť 80 dB (A).

### Používajte chrániče sluchu

### Vibrácie

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

Pracovný režim: brúsenie povrchu

Emisie vibrácií ( $a_{h,SG}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup>

Odchýlka (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**POZNÁMKA:** Deklarovaná hodnota emisií vibrácií bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým.

**POZNÁMKA:** Deklarovaná hodnota emisií vibrácií sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

**POZNÁMKA:** Deklarovaná hodnota vibrácií sa používa pre hlavné aplikácie elektrického nástroja. Pokiaľ sa však nástroj používa na iné účely, hodnota emisií vibrácií môže byť iná.

**VAROVANIE:** Emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického nástroja sa môžu odlišovať od deklarovanej hodnoty emisií vibrácií, a to v závislosti na spôsoboch používania nástroja.

**VAROVANIE:** 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 nástroj vypnutý a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

## Vyhlasenie o zhode ES

### Len pre krajiny Európy

Vyhlasenie o zhode ES sa nachádza v prílohe A tohto návodu na obsluhu.

## Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektronáradie

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

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

## 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 dolevedených pokynov môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo vážnemu poraneniu.
- 2. S týmito elektrickými nástrojmi 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 nepravnej veľkosti nie je možné primerane ovládať.
- 6. Veľkosť podkladových podložiek príslušenstva musí presne padnúť na puzdro tohto elektrického nástroja.** Príslušenstvo ktoré sa nehodí na montážne vybavenie tohto elektrického nástroja, bude nevyvážené, bude nadmerne vibrovať a môže spôsobiť stratu kontroly nad nástrojom.
- 7. Príslušenstvo montované na vreteno musí byť úplne zasunuté do puzdra alebo skľučovadla.** Ak bude vreteno nepostačujúco držané a/alebo presah kotúča bude príliš dlhý, namontované príslušenstvo sa môže pri veľkej rýchlosti uvoľniť a vysunúť.
- 8. 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 spustíte elektrický nástroj na maximálnu rýchlosť bez záťaž na jednu minútu.** Poškodené príslušenstvo sa za normálnych okolností počas doby tohto testu rozpadne.
- 9. Používajte osobné ochranné prostriedky. V závislosti od aplikácie používajte štit 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 hluku môže spôsobiť stratu sluchu.**
- 10. Okolostojacich 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.
- 11. Elektrický nástroj pri práci držte len za izolované úchopné povrchy, lebo rezný prvok sa môže dostať do kontaktu so skrytými vodičmi alebo vlastným káblom.** Rezné príslušenstvo, ktoré sa dostane do kontaktu so „živým“ vodičom môže spôsobiť vystavenie kovových častí elektrického nástroja „živému“ prúdu a spôsobiť tak obsluhu zasiahnutie elektrickým prúdom.
- 12. Počas spúšťania vždy nástroj pevne držte rukami.** Reakčný krútiaci moment motora môže pri zrýchľovaní na plné otáčky spôsobiť otáčanie nástroja.
- 13. Z praktického dôvodu používajte na podporu obrobku prichytky. Počas používania nikdy malý obrobok nedržte jednou rukou a nástroj druhou rukou.** Prichytenie malého obrobku umožní na ovládanie nástroja používať obe ruky. Okrúhly materiál, ako sú spojovacie čapy, rúrky alebo rúry, má počas rezania sklon odtáčať sa a môže spôsobiť zaseknutie bitu alebo jeho odskočenie smerom k vám.
- 14. 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.
- 15. Nikdy elektrický nástroj neodkladajte, kým sa príslušenstvo úplne nezastavilo.** Otáčajúce sa príslušenstvo môže zachytiť a stiahnuť elektrický nástroj mimo vašu kontrolu.
- 16. Po výmene bitov alebo vykonaní akýchkoľvek nastavení skontrolujte bezpečné utiahnutie matice puzdra, skľučovadla alebo iných nastavovacích zariadení.** Uvoľnené nastavovacie zariadenia sa môžu neočakávane posunúť s následkom straty kontroly a uvoľnené otáčajúce sa prvky budú nasilu odhodené.
- 17. 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.
- 18. Pravidelne čistite prieduchy elektrického nástroja.** Ventilátor motora vtahuje prach dovnútra a nadmerné nahromadenie práškoveho kovu môže spôsobiť ohrozenie elektrickým prúdom.
- 19. Nepoužívajte nástroj v blízkosti horľavých materiálov.** Iskry mohli spôsobiť vznietenie týchto materiálov.
- 20. Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré vyžadujú tekuté chladivá.** Pri použití vody alebo iného tekutého chladiva by mohlo dôjsť k usmrteniu alebo úderu elektrickým prúdom.

### Spätňý náraz a súvisiace výstrahy

Spätňý náraz je náhla reakcia na zovreté alebo zachytené otáčajúce sa príslušenstvo. Zovretie alebo prekážka v materiáli môžu spôsobiť náhle zastavenie rotujúceho príslušenstva s dôsledkom nekontrolovaneho namáhania elektrického nástroja v smere otáčania opačnom, ako je otáčanie príslušenstva.

Napríklad, pokiaľ dôjde k zovretiu alebo zaseknutiu brúsneho kotúča obrobkom, okraj kotúča vstupujúci do bodu zovretia sa môže zaseknúť v povrchu materiálu s dôsledkom vysunutia alebo spätňého nárazu kotúča. Kotúč môže vyskočiť smerom k alebo od obsluhy, čo závisí na smere otáčania kotúča v mieste zovretia. Brúsne kotúče sa môžu v rámci takýchto podmienok zlomiť.

Spätňý náraz je výsledkom nesprávneho používania a/alebo nesprávnej obsluhy elektrického nástroja, alebo k nemu dochádza v dôsledku nesprávnych prevádzkových postupov alebo podmienok, a je možné mu predchádzať uplatňovaním správnych, dolu uvedených bezpečnostných opatrení.

a) **Zachovávajúte pevné uchopenie elektrického nástroja a zachovajte polohu svojho tela a rúk tak, aby ste dokázali odolať silám spätňého nárazu.** Obsluha môže kontrolovať silu spätňého nárazu, ak sú prijaté správne opatrenia.

b) **Pri opracovávaní rohov, ostrých hrán a pod. buďte zvlášť opatrní. Zabráňte odkakovaniu a zadrhávaniu príslušenstva.** Rohy, ostré hrany alebo odkakovanie majú tendenciu zadrhnúť príslušenstvo a spôsobiť stratu kontroly alebo spätňý náraz.

c) **Nepripájajte zúbkované pilové ostrie.** Takéto ostria často spôsobujú spätňý náraz a stratu kontroly.

d) **Vždy zasúvajte bit do materiálu rovnakým smerom ako rezný okraj vystupuje z materiálu (rovnakým smerom, akým sú odhadzované úlomky).** Zasúvanie nástroja nesprávnym smerom spôsobí, že rezný okraj bitu sa vysunie z obrobku a potiahne nástroj v smere zasúvania.

### Bezpečnostné výstrahy špecifické pre brúsenie:

a) **Používajte len typy kotúčov odporúčané pre váš elektrický nástroj a používajte ich len na odporúčané použitia.**

b) **Nestavajte svoju ruku do jednej línie s rotujúcim kotúčom ani za rotujúci kotúč.** Keď sa kotúč počas činnosti pohybuje smerom od vašej ruky, možný spätňý náraz môže vrhnúť rotujúci kotúč a elektrický nástroj priamo na vás.

### Ďalšie bezpečnostné výstrahy:

1. **Nástroj je určený na použitie v spojení s brúsnyimi kotúčmi s lepenými bodmi (brúsne kamene) trvalo namontovanými na rovné nezávitové vreteno (trné).**
2. **Skôr, ako zapnete spínač, skontrolujte, či sa kotúč nedotýka obrobku.**
3. **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.**
4. **Na brúsenie používajte určený povrch kotúča.**
5. **Dávajte pozor na odlietajúce iskry. Držte nástroj tak, aby iskry odlietavali smerom od vás a iných osôb alebo horľavých materiálov.**
6. **Nenechávajte nástroj bežať bez dozoru. Pracujte s ním, len keď ho držíte v rukách.**
7. **Nedotýkajte sa obrobku hneď po úkone; môže byť extrémne horúci a môže popáliť vašu pokožku.**

28. **Dodržiavajte pokyny výrobcu pre správnu montáž a používanie kotúčov. Kotúče používajte a skladujte s opatnosťou.**
29. **Skontrolujte, či je obrobok správne podoprený.**
30. **Pri práci v extrémne horúcom a vlhkom prostredí alebo prostredí silne znečistenom vodivým prachom používajte skratový istič (30 mA) na zaistenie bezpečnosti obsluhy.**
31. **Nepoužívajte nástroj na materiáloch obsahujúcich azbest.**
32. **Vždy dbajte na pevné postavenie. Keď použivate nástroj na vyšších miestach, skontrolujte, či niekto nie je pod vami.**

## TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

**VAROVANIE:** NIKDY nepripustíte, aby pohodlie a dobrá znalosť výrobcu (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

► Obr.1: 1. Posuvný prepínač

### 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

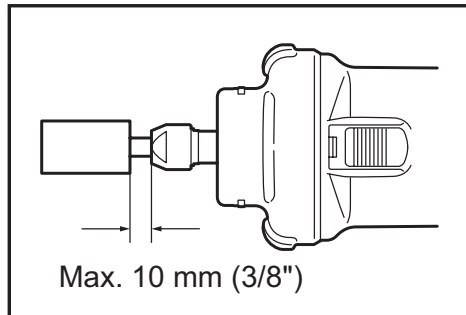
### POZOR:

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

## Inštalácia alebo demontáž brúsneho kotúča

► **Obr.2:** 1. Kľúč 13 2. Puzdrová matica 3. Kľúč 13

Uvoľnite puzdrovú maticu a vložte do nej brúsny kotúč. Pomocou jedného kľúča pridržiňte vreteno a pomocou druhého kľúča pevne dotiahnite puzdrovú maticu. Brúsny kotúč by sa nemal montovať bližšie ako 10 mm od puzdovej matice. Prekročenie tejto vzdialenosti by mohlo spôsobiť vibrácie alebo zlomený hriadeľ.



Brúsny kotúč odstránite opačným postupom ako pri inštalácii.

### ▲POZOR:

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

## PRÁCA

► **Obr.3**

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.
- Nepoužívajte benzín, riedidlo, alkohol ani nič podobné. Mohlo by to spôsobiť zmenu farby, deformácie alebo praskliny.

Kvôli zachovaniu BEZPEČNOSTI a SPOLAHLIVOSTI 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.

## VOLITEĽNÉ 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.

- Brúsne kotúče
- Súprava puzdového kužela (3 mm, 6 mm, 8 mm, 1/4", 1/8")
- Kľúč 13
- Súprava bočnej rukoväte

## Prídavná rukoväť

► **Obr.4:** 1. Bočná rukoväť

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 nástroj.
- Pri inštalovaní gumového protektora ho vždy pritlačte na nástroj, kým výčnelok v gume nezapadne do drážok v nástroji.

### POZNÁMKA:

- Niektoré položky zo zoznamu môžu byť súčasťou balenia náradia vo forme štandardného príslušenstva. Rozsah týchto položiek môže byť v každej krajine odlišný.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		GD0602
Max. kapacita upínacího pouzdra		8 mm
Kotoučový hrot	Max. průměr brusného tělíska	38 mm
	Max. délka stopky	46 mm
Jmenovité otáčky (n) / otáčky bez zatížení (n <sub>0</sub> )		25 000 min <sup>-1</sup>
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 odličků.

### Napájení

Zařízení je třeba připojit pouze k napájení se stejným napětím, jaké je uvedeno na výrobním štítku a může být provozováno pouze v jednofázovém napájecím okruhu se střídavým napětím. Nářadí je vybaveno dvojitou izolací a může být tedy připojeno i k zásuvkám bez zemnicího vodiče.

### Hlučnost

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

Hladina akustického tlaku (L<sub>pa</sub>): 76 dB (A)

Nejistota (K): 3 dB (A)

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

### Používejte ochranu sluchu

### Vibrace

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

Pracovní režim: povrchové broušení

Emise vibrací (a<sub>h,SG</sub>): 2,5 m/s<sup>2</sup>

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

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

**POZNÁMKA:** Deklarovanou hodnotu emisí vibrací lze rovněž využít k předběžnému posouzení vystavení jejich vlivu.

**POZNÁMKA:** Hodnota deklarovaných emisí vibrací se vztahuje na hlavní účel využití akumulátorového nářadí. Bude-li však nářadí použito k jiným účelům, může být hodnota emisí vibrací jiná.

**VAROVÁNÍ:** Emise vibrací během skutečného používání elektrického nářadí se mohou od deklarované hodnoty emisí vibrací lišit v závislosti na způsobu použití nářadí.

**VAROVÁNÍ:** Na základě odhadu vystavení účinkům vibrací v aktuálních podmínkách zajistěte bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy (vezměte v úvahu všechny části pracovního cyklu, mezi něž patří kromě doby pracovního nasazení i doba, kdy je nářadí vypnuto nebo pracuje ve volnoběhu).

## Prohlášení ES o shodě

### Pouze pro evropské země

Prohlášení ES o shodě je obsaženo v Příloze A tohoto návodu k obsluze.

## Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

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

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

## BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ K PŘÍMÉ BRUSCE

Obecné bezpečnostní výstrahy pro broušení:

- 1. Tento elektrický nástroj je určen k použití jako bruska. Přečtěte 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 upnutí příslušenství na elektrický nástroj nezaručuje jeho bezpečnou funkci.**
- 4. Jmenovitý 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 dané elektrické nářadí. Příslušenství nesprávné velikosti nelze řádně kontrolovat.**
- 6. Průměr stopky příslušenství musí odpovídat kleštině elektrického nářadí. Příslušenství neodpovídající upevňovacímu mechanismu elektrického nářadí nebude vyvážené, povede k nadměrným vibracím a může způsobit ztrátu kontroly.**
- 7. Příslušenství upínané za stopku musí být zcela zasunuto do kleštiny či sklíčidla. Jestliže je stopka nedostatečně uchycena nebo brusné tělísko příliš vyčnívá, může se montované příslušenství uvolnit a vysokou rychlostí vymrštit.**
- 8. Nepoužívejte poškozené příslušenství. Před každým použitím příslušenství (např. brusných kotoučů) zkontrolujte, zda nevykazuje trhliny nebo není znečištěno třískami. Pokud jste nástroj nebo příslušenství upustili, ověřte, zda nedošlo ke škodám a případně poškozené příslušenství vymeňte. 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.**

- 9. 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 materiálům vznikajícím při různých činnostech. Protiprachová maska nebo respirátor musí filtrovat částice vznikající při prováděné práci. Proloužené vystavení hluku vysoké intenzity může způsobit ztrátu sluchu.**
- 10. 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.**
- 11. Při práci v místech, kde může dojít ke kontaktu řezacího příslušenství se skrytým elektrickým vedením nebo s vlastním napájecím kabelem, držte elektrické nářadí pouze za izolované části držadel. Řezací příslušenství může při kontaktu s vodičem pod napětím přenést proud do nechráněných kovových částí nářadí a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.**
- 12. Při zapínání držte nářadí pevně v rukou. Reakce na točivý moment motoru zrychlujícího do plných otáček může způsobit rotační pohyb nářadí.**
- 13. K zajištění obrobku použijte vždy pokud možno svěrky. Při práci nikdy nedejte malý obrobek v jedné ruce a nářadí ve druhé. Uprnutím malého obrobku si ruce uvolníte k zajištění kontroly nad nářadím. Kulatý materiál, jako jsou tyče, trubky či roury mají při opracovávání tendenci k otáčení a mohou způsobit ohnutí pracovního nástroje nebo odvržení nářadí směrem k obsluze.**
- 14. Napájecí kabel ved'te mimo otáčející se příslušenství. Při ztrátě kontroly nad nástrojem může dojít k přeféznání nebo zachycení kabelu a vtažení ruky či paže do otáčejícího se příslušenství.**
- 15. 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.**
- 16. Po výměně pracovního nástroje či provedení seřízení se ujistěte, zda je matice kleštiny, sklíčidlo či jiný nastavitelný díl pevně dotažen. Uvolněné nastavitelné prvky mohou nekontrolovatelně změnit polohu, způsobit ztrátu kontroly a uvolněné rotační díly mohou být prudce odmrštny.**
- 17. Nikdy nástroj neuvádějte do chodu, pokud jej přenesíte po svém boku. Náhodný kontakt s otáčejícím se příslušenstvím by mohl zachytit váš oděv a vtáhnout vás do nástroje.**
- 18. Pravidelně čistěte větrací otvory elektrického nástroje. Ventilátor motoru nasává dovnitř skříňné prach. Dojde-li k nadměrnému nahromadění kovo-vého prachu, mohou vzniknout elektrická rizika.**
- 19. Neprovazujte elektrický nástroj v blízkosti hořlavých materiálů. Odletující jiskry by mohly tyto materiály zapálit.**
- 20. Nepoužívejte příslušenství vyžadující použití chladících kapalin. Použití vody nebo jiné chladicí kapaliny může vést k úmrtí nebo úrazu elektrickým proudem.**

### Zpětný ráz a související upozornění

Zpětný ráz je náhlá reakce na skřípnutí či zaseknutí otáčejícího se příslušenství. Skřípnutí či zaseknutí způsobí prudké zastavení rotujícího příslušenství, jež vyvolá nekontrolované odvržení elektrického nářadí v opačném směru otáčení příslušenství. Pokud se například brusné tělísko skřípne či zadrhne o obrobek, může se hrana tělíska v bodě zadrhnutí zakousnout do povrchu materiálu a způsobit odvržení nebo vyhození tělíska. Brusné tělísko může vyskočit směrem k obsluze nebo od ní podle toho, v jakém směru se tělísko pohybuje v místě skřípnutí. Za těchto podmínek může také dojít i k roztržení brusného tělíska. Zpětný ráz je důsledkem chybného zacházení s elektrickým nářadím nebo nesprávných pracovních postupů či podmínek a lze mu zabránit dodržováním příslušných opatření, o nichž je pojednáno níže.

- Elektrické nářadí pevně držte a zaujměte takový postoj těla a pozici rukou, abyste silám zpětných rázů odolali.** Za předpokladu přijetí správných preventivních opatření může obsluha síly zpětných rázů zvládnout.
- Zvláštní opatření zachovávejte při opravování rohů, ostrých hran, atd.** Vyvarujte se narážení a skřípnutí příslušenství. Rohy a ostré hrany mají tendenci zachycovat otáčející se příslušenství, což vede ke ztrátě kontroly nebo zpětnému rázu.
- Nenasazujte ozubený pilový kotouč.** Takové kotouče často způsobují zpětné rázy a ztrátu kontroly.
- Pracovní nástroj ved'te do materiálu vždy stejným směrem, jakým pracovní nástroj z materiálu vychází (směr totožný se směrem výhozu třísek).** Vedení nářadí chybným směrem způsobí sklouznutí pracovního nástroje z obrobku a tažení nářadí ve směru takového vedení.

### Zvláštní bezpečnostní výstrahy pro broušení:

- Používejte pouze typy tělísek doporučené pro vaše elektrické nářadí a pouze pro doporučené způsoby použití.**
- Nenechávejte ruku v nevhodné poloze v rovině a za rotujícím brusným tělískem.** Pokud se brusné tělísko v místě operace posunuje směrem od vaší ruky, může potenciální zpětný ráz rotující tělíska s elektrickým nářadím odmrštit přímo směrem k vám.

### Dodatečná bezpečnostní upozornění:

- Nářadí je určeno k použití s brusnými tělísky z pojeňného brusiva (brusné kameny) trvale upevněnými na hladké nezávitové stopce.**
- Před zapnutím spínače se přesvědčte, zda se kotouč nedotýká dílu.**
- Před použitím nástroje na skutečném dílu jej nechejte na chvíli běžet. Sledujte, zda nevznikají vibrace nebo víklání, které by mohly signalizovat špatně nainstalovaný nebo nedostatečně vyvážený kotouč.**
- Při broušení používejte stanovený povrch kotouče.**
- Dávejte pozor na odletující jiskry. Držte nástroj tak, aby jiskry odletovaly mimo vás či jiné osoby a mimo hořlavé materiály.**
- Nenechávejte nástroj běžet bez dozoru. Pracujte s ním, jen když jej držíte v rukou.**
- Bezprostředně po ukončení práce se nedotýkejte nástroje; může dosahovat velmi vysokých teplot a popálit pokožku.**
- Dodržujte pokyny výrobce týkající se správné montáže a použití kotoučů. Při manipulaci a skladování kotoučů je nutno zachovávat opatrnost.**

- Zkontrolujte, zda je díl řádně podepřen.**
- 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).**
- Nepoužívejte nástroj ke zpracovávání materiálů obsahujících azbest.**
- 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

### UPOZORNĚNÍ:

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

## Zapínání

- Obr.1: 1. Posuvný spínač

### UPOZORNĚNÍ:

- 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

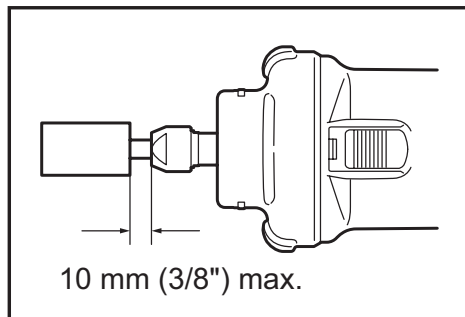
### UPOZORNĚNÍ:

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

## Instalace a demontáž kotoučového hrotu

► **Obr.2:** 1. Klíč 13 2. Matice upínacího pouzdra 3. Klíč 13

Povolte matici kleštiny a vložte do ní kotoučový hrot. Jedním klíčem přidržete vřetenou a druhým pevně dotáhněte matici kleštiny. Kotoučový hrot by měl z matice kleštiny vyčnívat o více než 10 mm. Překročení této vzdálenosti by mohlo způsobit vibrace a zlomení hřídele.



Při demontáži kotoučového hrotu použijte opačný postup montáže.

### ⚠ UPOZORNĚNÍ:

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

## PRÁCE

► **Obr.3**

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, posunujte nástrojem pomalu směrem doleva.

### ⚠ UPOZORNĚNÍ:

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

## ÚDRŽBA

### ⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Než začnete provádět kontrolu nebo údržbu nástroje, vždy se přesvědčte, že je vypnutý a vytažený ze zásuvky.
- Nikdy nepoužívejte benzín, benzen, ředidlo, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by tak dojít ke změnám barvy, deformacím či vzniku prasklin.

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.

## VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

### ⚠ UPOZORNĚNÍ:

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

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

- Kotoučové hroty
- Sestava kužele kleštiny (3 mm, 6 mm, 8 mm, 1/4", 1/8")
- Klíč 13
- Sestava bočního držadla

## Boční držadlo

► **Obr.4:** 1. Boční držadlo

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.

### ⚠ UPOZORNĚNÍ:

- 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.

### POZNÁMKA:

- Některé položky seznamu mohou být k zařízením přibaleny jako standardní příslušenství. Přibalené příslušenství se může v různých zemích lišit.

**Makita Europe N.V.** Jan-Baptist Vinkstraat 2,  
3070 Kortenberg, Belgium

**Makita Corporation** 3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

[www.makita.com](http://www.makita.com)

884856G970 EN, UK, PL, RO, DE, HU, SK, CS 20171002
---