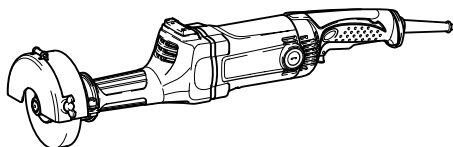


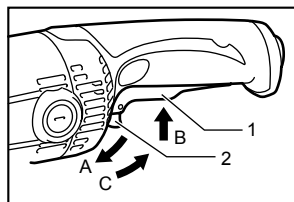


GB	Straight Grinder	INSTRUCTION MANUAL
UA	Пряма шліфувальна машина	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ
PL	Szlifierka Prosta	INSTRUKCJA OBSŁUGI
RO	Polizor drept	MANUAL DE INSTRUCTIUNI
DE	Geradschleifer	BEDIENUNGSANLEITUNG
HU	Egyenes csiszoló	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV
SK	Priama brúska	NÁVOD NA OBSLUHU
CZ	Přímá bruska	NÁVOD K OBSLUZE

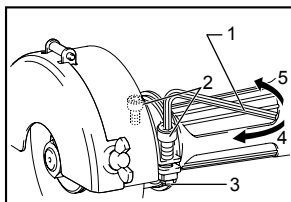
GS5000

GS6000

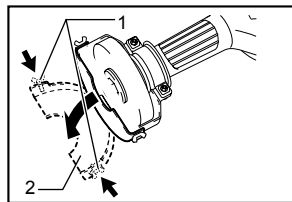




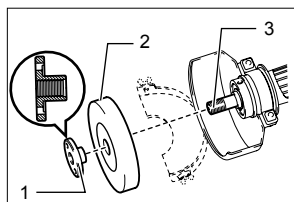
1 010640



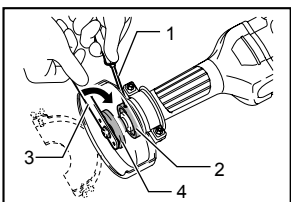
2 013669



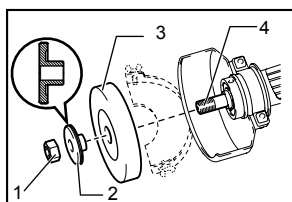
3 013624



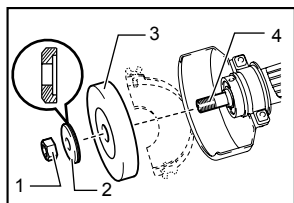
4 013674



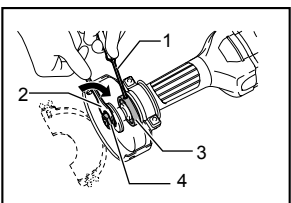
5 013673



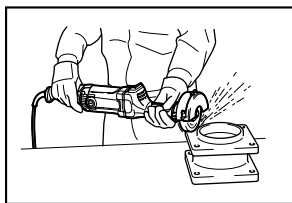
6 013671



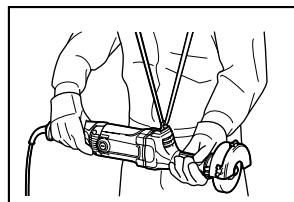
7 013672



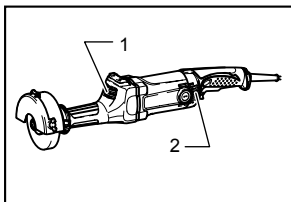
8 013670



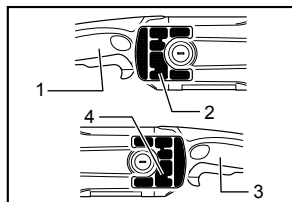
9 013600



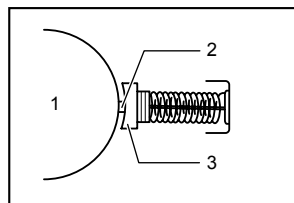
10 013599



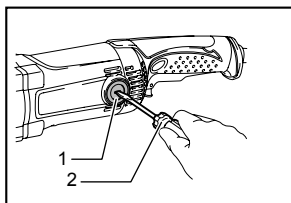
11 013614



12 013619



13 001146



14 013603

ENGLISH (Original instructions)

Explanation of general view

1-1. Switch trigger	5-2. Inner flange	8-3. Inner flange
1-2. Lock lever	5-3. Lock nut wrench	8-4. Hex nut
2-1. Hex wrench	5-4. Lock nut	11-1. Exhaust vent
2-2. Hex bolt	6-1. Hex nut	11-2. Inhalation vent
2-3. Hex lock nut	6-2. Outer flange (convex type)	12-1. Handle R
2-4. Tighten	6-3. Grinding wheel	12-2. Dust cover attachment R
2-5. Loosen	6-4. Spindle	12-3. Handle L
3-1. Wing bolt	7-1. Hex nut	12-4. Dust cover attachment L
3-2. Support cover	7-2. Outer flange (flat type)	13-1. Commutator
4-1. Lock nut	7-3. Grinding wheel	13-2. Insulating tip
4-2. Grinding wheel	7-4. Spindle	13-3. Carbon brush
4-3. Spindle	8-1. Screwdriver	14-1. Brush holder cap
5-1. Screwdriver	8-2. Hex wrench	14-2. Screwdriver

SPECIFICATIONS

Model		GS5000	GS6000
Maximum wheel capacity (diameter X thickness)		125 mm × 20 mm	150 mm × 20 mm
Spindle thread		M14 or 1/2" (country specific)	
No load speed (min ⁻¹)		5,600	
Overall length	With support cover	590 mm	590 mm
	Without support cover	588 mm	588 mm
Net weight	With support cover	5.0 kg	5.2 kg
	Without support cover	4.9 kg	5.0 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

ENE050-1

Intended use

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

ENF002-2

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.

Model GS5000, GS6000

ENG905-1

Noise

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

Sound pressure level (L_{pA}) : 83 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 94 dB(A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

Wear ear protection

ENG900-1

Vibration

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

Work mode : surface grinding

Vibration emission (a_{h,SG}) : 2.5 m/s² or less

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

ENG902-1

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

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

ENH101-16

For European countries only

EC Declaration of Conformity

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

Designation of Machine:

Straight Grinder

Model No./ Type: GS5000, GS6000

are of series production and

Conforms to the following European Directives:

2006/42/EC

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

EN60745

The technical documentation is kept by:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

18.8.2012



Tomoyasu Kato
Director

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

000230

GEA010-1

General Power Tool Safety Warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

STRAIGHT GRINDER SAFETY WARNINGS

Safety Warnings Common for Grinding Operation:

1. **This power tool is intended to function as a grinder. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
2. **Operations such as sanding, wire brushing, polishing or cutting-off are not recommended to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
3. **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
4. **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
5. **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
6. **Threaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbour hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange.** 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. **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.
8. **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.

9. **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.
10. **Hold the 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.
11. **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.
12. **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.
13. **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.
14. **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.
15. **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
16. **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 wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

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

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

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

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

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

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

Safety Warnings Specific for Grinding:

a) **Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.** Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.

b) **The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator.** The guard helps to protect the operator from broken wheel fragments, accidental contact with wheel and sparks that could ignite clothing.

c) **Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.

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

Additional safety warnings:

17. **Never use depressed center wheels or abrasive cut-off wheels.**
18. **Be careful not to damage the spindle, the flange (especially the installing surface) or the lock nut. Damage to these parts could result in wheel breakage.**
19. **Make sure the wheel is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
20. **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.**

21. Use the specified surface of the wheel to perform the grinding.
22. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
23. Do not touch the workpiece immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.
24. Observe the instructions of the manufacturer for correct mounting and use of wheels. Handle and store wheels with care.
25. Use only flanges specified for this tool.
26. Check that the workpiece is properly supported.
27. Pay attention that the wheel continues to rotate after the tool is switched off.
28. 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.
29. Do not use the tool on any materials containing asbestos.
30. Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

WARNING:

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

FUNCTIONAL DESCRIPTION

CAUTION:

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

Switch action

Fig.1

CAUTION:

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

For tool with the lock-on switch

CAUTION:

- Switch can be locked in "ON" position for ease of operator comfort during extended use. Apply caution when locking tool in "ON" position and maintain firm grasp on tool.

To start the tool, simply pull the switch trigger (in the B direction). Release the switch trigger to stop. For continuous operation, pull the switch trigger (in the B direction) and then push in the lock lever (in the A direction). To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully (in the B direction), then release it.

For tool with the lock-off switch

To prevent the switch trigger from accidentally pulled, a lock lever is provided. To start the tool, push in the lock lever (in the A direction) and then pull the switch trigger (in the B direction). Release the switch trigger to stop.

For tool with the lock on and lock-off switch

To prevent the switch trigger from accidentally pulled, a lock lever is provided.

To start the tool, push in the lock lever (in the A direction) and then pull the switch trigger (in the B direction). Release the switch trigger to stop.

For continuous operation, push in the lock lever (in the A direction), pull the switch trigger (in the B direction) and then pull the lock lever (in the C direction).

To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully (in the B direction), then release it.

ASSEMBLY

CAUTION:

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

Fig.2

CAUTION:

- When the wheel cover is positioned for more safety, tighten the two hex bolts by the strength more than 10N.m to secure the wheel cover properly.

Installing or removing grinding wheel

CAUTION:

- Before installing grinding wheel, always check that a blotter part does not have any abnormalities such as chips or cracks.
- Overtightening the wheel can cause breakage. Failure to tighten sufficiently will cause flutter. Tighten the outer flange properly.
- Always use the grinding wheel with the blotter that has larger diameter than the lock nut or the outer flange and the inner flange.

For tool with support cover only (country specific)

Fig.3

Before installing or removing the grinding wheel, open the support cover. Loosen the wing bolts on both sides of the support cover and then open it.

After securing the wheel grinding, close the support cover and then secure the wing bolts properly.

For all tools

Type A

Fig.4

Securing method for type A

Fig.5

Insert screwdriver into the hole in the inner flange. Grip the lock nut with the lock nut wrench, turning in the direction of wheel rotation to loosen the lock nut. Remove the lock nut. Then install the wheel and tighten the lock nut in the direction of arrow as shown in the figure.

Type B

Fig.6

Type C

Fig.7

Securing method for type B and C

Fig.8

Insert screwdriver into the hole in the inner flange. Grip the hex nut with the wrench, turning in the direction of wheel rotation to loosen the hex nut. Remove the hex nut and outer flange. Then install the wheel, outer flange and hex nut.

Tighten the hex nut in the direction of arrow as shown in the figure.

OPERATION

CAUTION:

- Apply light pressure on the tool. Excessive pressure on the tool will only cause a poor finish and overloading of the motor.
- The grinding wheel continues to rotate after the tool is switched off.
- Hold the tool firmly with one hand on the switch handle and the other hand on the front grip when performing the tool.

Fig.9

Hanger (optional accessory)

Fig.10

Continuous operation of the grinder is made easy by using the handy hanger as shown in the figure. Simply loop the cord over the head or shoulder, after threading it through the eyelet on the top of the tool housing.

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.

Fig.11

The tool and its air vents have to be kept clean. Regularly clean the tool's air vents or whenever the vents start to become obstructed.

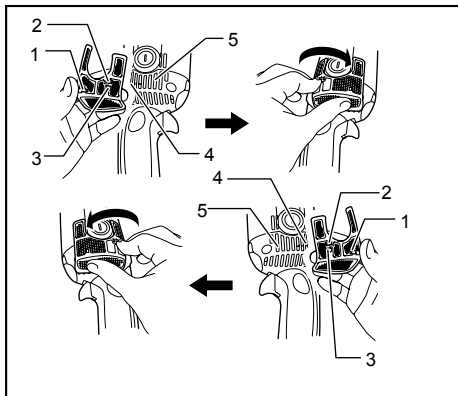
Installing or removing dust cover (optional accessory)

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before installing or removing the dust cover attachments.
- Failure to do so causes damage to the tool or a personal injury.
- Clean the dust cover attachments when the flow of the air through the dust cover attachments becomes obstructed with built up dust or foreign matters. Continued operation in such a condition may damage the tool.
- When removing the dust cover attachments, forcing it up without unhooking hook A or B may break hooking part.

Fig.12

Dust cover attachment R/L are respectively installed on the handles R/L with the sides shown above facing toward the tool.

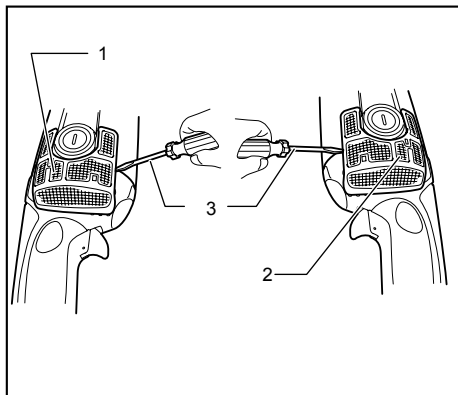


1. Hook B
2. Hook A
3. Rib A
4. Vent A
5. Vent B

013620

To install the attachments, insert hook A and rib A into vent A lightly.

Insert hook B into vent B.



1. Dust cover attachment R
2. Dust cover attachment L
3. Screwdriver

013743

To remove, lift it up by using a slotted bit screwdriver near the hook B.

Also lift it up near the hook A.

NOTE:

Dust cover attachments installed on GS5000 and GS6000 do not cover the vents above and below the brush holder which is designed dust-proof.

Replacing carbon brushes

Fig.13

When the resin insulating tip inside the carbon brush is exposed to contact the commutator, it will automatically shut off the motor. When this occurs, both carbon brushes should be replaced. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.

Fig.14

Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps.

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

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.

- Hanger
- Dust cover
- Hex wrench
- Wrench holder

NOTE:

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

УКРАЇНЬСЬКА (Оригінальні інструкції)

Пояснення до загального виду

1-1. Кнопка вимикача	5-2. Внутрішній фланець	8-3. Внутрішній фланець
1-2. Стопорний важіль	5-3. Ключ для контргайки	8-4. Шестигранна гайка
2-1. Шестигранний ключ	5-4. Контргайка	11-1. Повітровідвід
2-2. Болт із шестигранною голівкою	6-1. Шестигранна гайка	11-2. Вдихальний клапан
2-3. Шестигранна контргайка	6-2. Зовнішній фланець (випуклий)	12-1. Рукоятка праворуч
2-4. Затягнути	6-3. Шліфувальний диск	12-2. Пилозахисна кришка праворуч
2-5. Послабити	6-4. Шпindelь	12-3. Рукоятка ліворуч
3-1. Смушковий болт	7-1. Шестигранна гайка	12-4. Пилозахисна кришка ліворуч
3-2. Захисна кришка	7-2. Зовнішній фланець (плоский)	13-1. Комутатор
4-1. Контргайка	7-3. Шліфувальний диск	13-2. Ізолюючий наконечник
4-2. Шліфувальний диск	7-4. Шпindelь	13-3. Графітова щітка
4-3. Шпindelь	8-1. Викрутка	14-1. Ковпачок щіткотримача
5-1. Викрутка	8-2. Шестигранний ключ	14-2. Викрутка

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		GS5000	GS6000
Максимальні габаритні розміри диска (діаметр X товщина)		125 мм × 20 мм	150 мм × 20 мм
Різьба шпindelя		M14 або 1/2" (залежно від країни)	
Швидкість без навантаження (хв. ⁻¹)		5600	
Загальна довжина	Із захисною кришкою	590 мм	590 мм
	Без захисної кришки	588 мм	588 мм
Чиста вага	Із захисною кришкою	5,0 кг	5,2 кг
	Без захисної кришки	4,9 кг	5,0 кг
Клас безпеки		II/II	

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

Призначення

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

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 дроту заземлення.

Модель GS5000, GS6000

Шум

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

- Рівень звукового тиску (L_{ра}): 83 дБ(A)
- Рівень акустичної потужності (L_{WA}): 94 дБ(A)
- Похибка (K) : 3 дБ(A)

Користуйтеся засобами захисту слуху

Вібрація

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

- Режим роботи: полірування поверхні
- Вібрація (a_{h,SG}) : 2,5 м/с² або менше
- Похибка (K): 1,5 м/с²

- Заявлене значення вібрації було виміряно у відповідності до стандартних методів тестування та може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.
- Заявлене значення вібрації може також використовуватися для попередньої оцінки впливу.
- Заявлене значення вібрації відноситься до основних операцій, що виконуються за допомогою електроінструмента. Однак у разі використання інструмента з іншою метою значення вібрації може відрізнятися.

УВАГА:

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

ENH101-16

Тільки для країн Європи

Декларація про відповідність стандартам ЄС

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

Позначення обладнання:

Пряма шліфувальна машина

№ моделі/ тип: GS5000, GS6000

є серійним виробництвом та

Відповідає таким Європейським Директивам:
2006/42/EC

Та вироблені у відповідності до таких стандартів та стандартизованих документів:

EN60745

Технічна документація ведеться:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Англія

18.8.2012



000230

Tomoyasu Kato

Директор

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, ЯПОНІЯ

GEA010-1

Застереження стосовно техніки безпеки при роботі з електроприладами

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

Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО НЕОБХІДНУ ОБЕРЕЖНІСТЬ ПІД ЧАС РОБОТИ З ПРЯМОЮ ШЛІФУВАЛЬНОЮ МАШИНОЮ

Загальні Запобіжні засоби під час шліфування:

1. Цей електроінструмент призначений для шліфування. Уважно ознайомсь 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 допоміжного приладу повинні бути у межах паспортної потужності вашого електроінструменту. Приладдя неналежних розмірів не можна захистити або контролювати належним чином.
6. Різьба на кріпленні приладдя повинна відповідати різьбі на шпинделі шліфувальної машини. Центровий отвір приладдя, що встановлюється на фланець, повинен відповідати установчому діаметру фланця. Якщо приладдя не підходить до кріпильних засобів електроінструмента, це може призвести до надмірної вібрації та втрати контролю над інструментом внаслідок розбалансування приладдя.
7. Не слід користуватися пошкодженим приладдям Щоразу перед користуванням слід перевіряти допоміжне приладдя, наприклад абразивні кола на наявність тирси та тріщин. У разі падіння інструменту або приладдя, слід оглянути їх на

наявність пошкоджень або встановити неушкоджене приладдя. Після огляду та встановлення приладу, слід зайняти таке положення, коли ви та ваші сусіди знаходяться на відстані від площини приладу, що обертається, запустіть інструмент та дайте йому попрацювати на максимальній швидкості без навантаження протягом однієї хвилини. Під час цього пробного прогону ушкоджені прилади, як правило, розбиваються.

8. **Слід надягати засоби індивідуального захисту.** Відповідно до області застосування необхідно користуватися захисним щитком або захисними окулярами. Це означає, що слід надягати пілозахисну маску, засоби захисту органів слуху, рукавиці та фартух, які здатні затримувати дрібні часточки деталі або наждаку. Засоби захисту органів зору повинні бути здатними затримувати сміття, що утворюється під час виконання різних операцій. Пілозахисна маска або респіратор мають фільтрувати часточки, що утворюються під час роботи. Тривалий вплив сильного шуму може призвести до втрати слуху.
9. **Сторонні особи повинні знаходитися на небезпечному 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.
10. **Тримайте електроприлад за ізольовані поверхні ручки під час виконання дії, при якій ріжучий прилад може зачепити сховану електропроводку або власний шнур.** Торкання ріжучим приладом струмоведучої проводки може призвести до передачі напруги до оголених металевих частин інструмента та до ураження оператора електричним струмом.
11. **Шнур слід розміщувати без змтуючого пристрою.** Якщо ви втратите контроль, шнур може бути перерізаним або пошкодженим а ваша рука може потрапити до змтуючого пристрою.
12. **Не слід класти інструмент доки прилад повністю не зупиниться.** Змтуючий пристрій може захопити шнур та вирвати його з-під контролю.
13. **Не слід запускати інструмент, коли ви його тримаєте збоку себе.** Випадкове стикання зі працюючим пристроєм може захопити ваш одяг, що в свою чергу може призвести до руху приладу до вас.
14. **Слід регулярно чистити вентиляційні отвори інструменту.** Вентилятор двигуна втягує пил усередину кожуха, а надмірне

скупчення металевого порошку створює ризик ураження електричним струмом.

15. **Не слід працювати біля легкозаймистих матеріалів.** Вони можуть спалахнути від іскри.
16. **Не слід застосовувати допоміжне приладдя, що потребує рідких охолоджувачів.** Використання води, або рідких охолоджувачів може призвести по ураження електричним струмом або смерті.

Віддача та відповідні попереджувальні заходи

Віддача це несподівана реакція на защемлення, чіплення диска, щітки, що обертається або якогось іншої приналежності. Защемлення або чіплення призводять до швидкої зупинки поворотної приналежності, що в свою чергу спричиняє до неконтрольованого відскоку інструменту у протилежному напрямку від обертання приналежності у місці заїдання.

Наприклад, якщо абразивний диск защемлене або зачеплене деталлю, край диска, що входить до місця защемлення може зашнуритися в поверхню матеріалу, що призведе до відскоку диска та віддачі. Диск може відскочити до або від оператора, це залежить від напрямку руху диска в місці защемлення. За таких умов абразивні диски можуть поламатися.

Причинами віддачі є неправильне користування інструментом та/або неправильний порядок експлуатації або умови експлуатації, та їх можна уникнути дотримуючись запобіжних заходів, що наведені нижче:

- a) **Міцно тримай ручку інструменту та займи таке положення, при якому зможеш протистояти силі віддачі.** Завжди користайся допоміжною ручкою, якщо є, щоб збільшити до максимуму контроль над віддачею або реакцією крутного моменту під час пуску. Якщо дотримуватись усіх запобіжних заходів, оператор зможе контролювати крутний момент або силу віддачі.
- b) **Ніколи не слід розміщувати руку біля приналежності, що обертається.** Воно може відскочити на руку.
- c) **Не слід стояти в зоні, куди відкине інструмент під час віддачі.** Через віддачу інструмент відскочить у протилежному напрямку до напрямку руху диска в місці защемлення.
- d) **Слід бути особливо пильним під час обробки кутів, гострих країв і т.д. Уникайте коливання та чіплення приналежності.** Кути, гострі краї або коливання мають тенденцію до чіплення приладдя, що обертається, що в свою чергу призводить до втрати контролю та віддачі.
- e) **Заборонено встановлювати пильний ланцюг, полотно для різби по дереву або полотно зубчастої пили.** такі полотна створюють часту віддачу та призводять до втрати контролю

Спеціальні Запобіжні засоби під час шліфування:

- a) Використовуйте тільки типи дисків, які рекомендовані для вашого інструмента, а також спеціальний кожух під обраний диск. Диски, на які інструмент не розрахований, не можуть бути надійно закріплені та є небезпечними.
- b) Кожух повинен бути надійно закріплений на електроінструменті та розташований максимально безпечно, щоб для оператора диск був відкритим якомога менше. Кожух допомагає захищати оператора від уламків зламаного диска, від випадкового контакту з диском та від іскор, через які може зайнятися одяг.
- c) Слід завжди використовувати неушкоджені фланці диска, розмір та форма яких відповідають обраному диску. Відповідні фланці добре утримують диск, й таким чином зменшують ймовірність його поломки. Фланці для відрізних дисків можуть відрізнятись від фланців для шліфувальних дисків.
- d) Не слід використовувати зношені кола більших інструментів. Коло, що призначено для більшого інструменту не підходить до вищої швидкості меншого інструменту та можуть розірватися.

Додаткові попередження про безпеку:

17. Ніколи не використовуйте диски з поглибленим центром та абразивні відрізи диски.
18. Не пошкоджуйте шпindel, фланець (особливо поверхню встановлення) або контргайку. Пошкодження цих частин може призвести до поломки диска.
19. Перевірте, щоб диск не торкався деталі перед увімкненням.
20. 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.
21. Слід застосовувати зазначену поверхню диска для шліфування.
22. Не залишайте інструмент працюючим. Працюйте з інструментом тільки тоді, коли тримаєте його в руках.
23. Не торкайтесь деталі одразу після різання, вона може бути дуже гарячою та призвести до опіку шкіри.
24. Для того, щоб правильно встановити та використовувати диск, слід дотримуватись інструкцій виробника. Слід дбайливо поводитися та зберігати диск.
25. Слід застосовувати тільки фланці зазначені для цього інструменту.

26. Перевірте надійність опори деталі
27. Слід звернути увагу, що диск продовжує обертатися після вимкнення інструменту
28. Для забезпечення безпеки оператора слід застосовувати автоматичний вимикач (30mA), якщо робоче місце надмірно гаряче та вологе, або дуже забруднюється пилом.
29. Не слід застосовувати інструмент для роботи з матеріалом, що містить азбест.
30. Завжди перевіряйте надійність опори. Під час користування інструментом нагорі, слід завжди стежити, щоб нікого не було внизу.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

⚠УВАГА:

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

ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

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

Дія вмикача.

мал.1

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як підключати інструмент до сіті, слід перевірити, щоб курок перемикача належним чином спрацював та повертався у положення "ВИМК.", коли його відпускають.

Для інструмента із перемикачем блокування увімкненого положення

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перемикач може бути заблокований в увімкненому положенні для зручності оператора протягом тривалого використання. Блокуючи інструмент в увімкненому положенні слід бути обережним і міцно тримати інструмент.

Для того, щоб запустити інструмент, слід просто натиснути на курок вмикача (напрямок "В"). Для зупинення роботи курок слід відпустити. Для безперервної роботи слід натиснути на курок вмикача (в напрямку "В"), а потім - на важіль блокування (в напрямку "А"). Для того, щоб зупинити інструмент із заблокованого положення, слід повністю натиснути на курок вмикача (в напрямку "В"), а потім відпустити його.

Для інструмента із перемикачем блокування увімкненого положення

Для запобігання випадковому натисканню курка вмикача передбачений важіль блокування. Щоб запустити інструмент, спочатку слід натиснути на важіль блокування (у напрямку А), а потім натиснути на курок вмикача (у напрямку В). Щоб зупинити роботу, курок вмикача слід відпустити.

Для інструмента із перемикачем блокування увімкненого та вимкненого положення

Для запобігання випадковому натисканню курка вмикача передбачений важіль блокування.

Щоб запустити інструмент, спочатку слід натиснути на важіль блокування (у напрямку А), а потім натиснути на курок вмикача (у напрямку В). Щоб зупинити роботу, курок вмикача слід відпустити.

Для безперервної роботи слід натиснути на важіль блокування (у напрямку А), натиснути на курок вмикача (у напрямку В), а потім знову натиснути на важіль блокування (у напрямку С).

Щоб зупинити інструмент із зафіксованого положення, слід повністю натиснути на курок вмикача (у напрямку В), а потім відпустити його.

КОМПЛЕКТУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

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

мал.2

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Щоб належним чином зафіксувати встановлену з міркувань безпеки захисну кришку диска, затягніть два болти із шестигранною головкою із зусиллям більшим за 10 Нм.

Установлення або знімання шліфувального диска

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед установленням шліфувального диска завжди перевіряйте прокладку на наявність тирси або тріщин.
- Не затягуйте диск занадто сильно, оскільки це може призвести до його пошкодження. Недостатнє затягування диска може спричинити утворення вібрації. Затягуйте зовнішній фланець належним чином.
- Завжди використовуйте шліфувальний диск із прокладкою, діаметр якої перевищує діаметр контррайки або зовнішнього та внутрішнього фланців.

Тільки для інструмента із захисною кришкою (залежно від країни)

мал.3

Перед установленням або зніманням шліфувального диска відкрийте захисну кришку. Послабте смушкові болти з обох боків захисної кришки, після чого відкрийте її.

Закріпивши шліфувальний диск, закрийте захисну кришку, а потім належним чином затягніть смушкові болти.

Для усіх інструментів

Тип А

мал.4

Метод кріплення для типу А

мал.5

Уставте викрутку в отвір у внутрішньому фланці. Утримуючи контррайку призначеним для контррайки ключем, послабте її, повертаючи у напрямку обертання диска. Зніміть контррайку. Потім установіть диск та затягніть контррайку у напрямку стрілочки, як показано на малюнку.

Тип В

мал.6

Тип С

мал.7

Метод кріплення для типів В та С

мал.8

Уставте викрутку в отвір у внутрішньому фланці. Утримуючи шестигранну гайку ключем, послабте її, повертаючи у напрямку обертання диска. Зніміть шестигранну гайку та зовнішній фланець. Потім установіть диск, зовнішній фланець та шестигранну гайку.

Затягніть шестигранну гайку у напрямку стрілки, як показано на малюнку.

ЗАСТОСУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Злегка притискайте інструмент. Надмірний тиск на інструмент призведе тільки до поганої якості обробки та перевантаження мотора.
- Після вимкнення інструмента шліфувальний диск продовжує обертатися.
- Під час роботи міцно тримайте інструмент однією рукою за ручку перемикача, та другою - за передню ручку.

мал.9

Плечовий ремінь (додаткове приладдя)

мал.10

Працювати зі шліфувальною машиною протягом тривалого часу значно легше завдяки використанню зручного плечового ремня, який показаний на малюнку. Просто закиньте ремінь за голову або через плече, просмикнувши його через вушко у верхній частині корпусу інструмента.

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.

мал.11

Інструмент та його вентиляційні отвори слід тримати в чистоті. Треба регулярно чистити вентиляційні отвори інструмента, або коли вони забиваються.

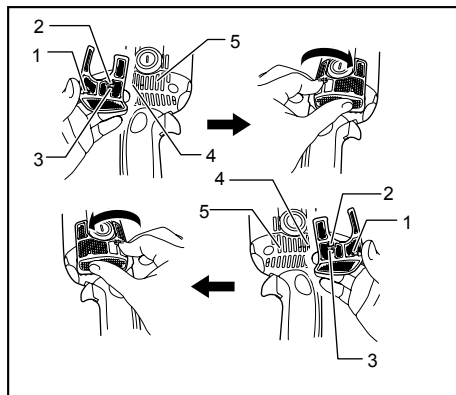
Установлення або знімання пилозахисної кришки (додаткове приладдя)

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Завжди перевіряйте, щоб прилад був вимкнений та відключений від мережі перед установленням або зніманням пилозахисних кришок.
- Невиконання цієї вимоги може призвести до пошкодження інструмента або до отримання травм.
- Якщо потоку повітря, що проходить крізь пилозахисні кришки, заважають сторонні предмети або пил, очистіть пилозахисні кришки. Використання інструмента у такому стані може призвести до його пошкодження.
- Якщо пилозахисні кришки знімати та піднімати, не відчепивши гак А або В, це може призвести до пошкодження гака.

мал.12

Ліву/праву пилозахисні кришки слід установлювати на ліву/праву рукоятки відповідно; при цьому показані вище сторони повинні бути спрямовані до інструмента.



1. Гак В

2. Гак А

3. Рібро А

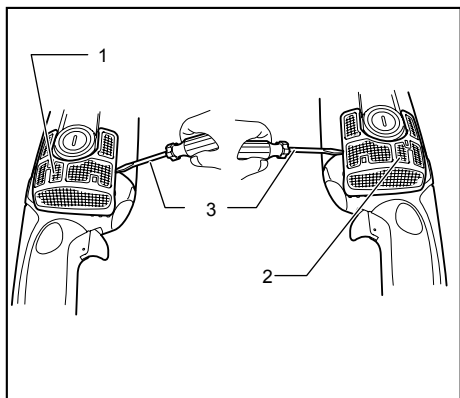
4. Отвір А

5. Отвір В

013620

Щоб установити пилозахисні кришки, обережно уставте гак А та ребро А в отвір А.

Уставте гак В в отвір В.



1. Пилозахисна кришка праворуч
2. Пилозахисна кришка ліворуч
3. Викрутка

013743

Щоб зняти пилозахисну кришку, підніміть її, застосувавши шліцеву викрутку біля гака В.

Так само підніміть пилозахисну кришку біля гака А.

ПРИМІТКА:

Пилозахисні кришки, якими оснащені моделі GS5000 та GS6000, не закривають вентиляційні отвори над та під щіткотримачами – вони є пилонепроникними.

Заміна вугільних щіток

мал.13

Коли ізолюючий смольний наконечник всередині графітової щітки контактує з комутатором, він автоматично зупиняє мотор. Якщо таке трапилось, слід замінити обидві графітові щітки. Графітові щітки слід тримати чистими та незаблокованими, щоб вони могли заходити в держак. Обидві графітові щітки слід замінити разом. Можна використовувати тільки такі ж щітки.

мал.14

Для видалення ковпачків щіткотримачів користуйтеся викруткою. Видаліть зношені вугільні щітки, вставте нові та закріпіть ковпачки щіткотримачів.

Для того, щоб підтримувати БЕЗПЕКУ та НАДІЙНІСТЬ, ремонт, 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".

- Плечовий ремінь
- Пилозахисна кришка
- Шестигранний ключ
- Тримач ключа

ПРИМІТКА:

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

Objaśnienia do widoku ogólnego

1-1. Spust przełącznika	5-3. Klucz do nakrętki zabezpieczającej	8-3. Kołnierz wewnętrzny
1-2. Dźwignia blokady	5-4. Nakrętka zabezpieczająca	8-4. Nakrętka sześciokątna
2-1. Klucz sześciokątny	6-1. Nakrętka sześciokątna	11-1. Wylot powietrza
2-2. Śruba sześciokątna	6-2. Kołnierz zewnętrzny (typu wypukłego)	11-2. Wlot powietrza
2-3. Nakrętka blokująca sześciokątna	6-3. Tarcza szlifierska	12-1. Uchwyt P
2-4. Dokręcić	6-4. Wrzeciono	12-2. Osłona przeciwpylowa P
2-5. Odkręcanie	7-1. Nakrętka sześciokątna	12-3. Uchwyt L
3-1. Śruba motylkowa	7-2. Kołnierz zewnętrzny (typu płaskiego)	12-4. Osłona przeciwpylowa L
3-2. Osłona wsporcza	7-3. Tarcza szlifierska	13-1. Komutator
4-1. Nakrętka zabezpieczająca	7-4. Wrzeciono	13-2. Końcówka izolacyjna
4-2. Tarcza szlifierska	8-1. Śrubokręt	13-3. Szczotka węglowa
4-3. Wrzeciono	8-2. Klucz sześciokątny	14-1. Pokrywka uchwytu szczotki
5-1. Śrubokręt		14-2. Śrubokręt
5-2. Kołnierz wewnętrzny		

SPECYFIKACJE

Model		GS5000	GS6000
Maksymalna wydajność ściernicy (średnica X grubość)		125 mm × 20 mm	150 mm × 20 mm
Gwint wrzeciona		M14 lub 1/2" (w zależności od kraju)	
Prędkość bez obciążenia (min ⁻¹)		5 600	
Długość całkowita	Z osłoną wsporczą	590 mm	590 mm
	Bez osłony wsporczej	588 mm	588 mm
Ciężar netto	Z osłoną wsporczą	5,0 kg	5,2 kg
	Bez osłony wsporczej	4,9 kg	5,0 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

ENE050-1

ENG900-1

Przeznaczenie

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

ENF002-2

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.

Model GS5000, GS6000

ENG905-1

Poziom hałas i drgań

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o EN60745:

Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 83 dB(A)
 Poziom mocy akustycznej (L_{WA}): 94 dB(A)
 Niepewność (K): 3 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 ($a_{h,SG}$): 2,5 m/s² lub poniżej
 Niepewność (K): 1,5 m/s²

ENG902-1

- Deklarowana wartość wytwarzanych drgań została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.
- Deklarowaną wartość wytwarzanych drgań można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.
- 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.
- W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki bezpieczeństwa w celu ochrony operatora (uwzględniając wszystkie elementy cyklu działania, tj. czas, kiedy narzędzie jest wyłączone i kiedy pracuje na biegu jałowym, a także czas, kiedy jest włączone).

ENH101-16

Dotyczy tylko krajów europejskich

Deklaracja zgodności UE

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

Opis maszyny:

Szlifierka Prosta

Model nr/ Typ: GS5000, GS6000

jest produkowane seryjnie oraz

Jest zgodne z wymogami określonymi w następujących dyrektywach europejskich:

2006/42/EC

Jest produkowane zgodnie z następującymi normami lub dokumentami normalizacyjnymi:

EN60745

Dokumentacja techniczna przechowywana jest przez:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglia

18.8.2012



Tomoyasu Kato

Dyrektor

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONIA

000230

GEA010-1

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 szczotką drucianą, polerowanie lub cięcie z użyciem tego elektronarzędzia.** Operacje, do których nie jest ono przeznaczone, mogą stwarzać zagrożenie i spowodować obrażenia.
3. **Używać jedynie osprzętu, który został specjalnie zaprojektowany i jest zalecany przez producenta narzędzia.** Fakt, że osprzęt można zamocować do posiadanego elektronarzędzia, wcale nie gwarantuje bezpiecznej obsługi.
4. **Prędkość znamionowa osprzętu powinna być przynajmniej równa maksymalnej prędkości podanej na elektronarzędziu.** Osprzęt pracujący przy większej prędkości od znamionowej może pęknąć i rozpaść się na kawałki.
5. **Zewnętrzna średnica i grubość osprzętu musi mieścić się w zakresie dopuszczalnym dla tego elektronarzędzia.** Nie można zapewnić prawidłowej osłony i kontroli akcesoriów o niewłaściwym rozmiarze.
6. **Akcesoria montowane na gwintu muszą pasować do gwintu trzpienia szlifierki. W przypadku akcesoriów montowanych na kołnierzach otwór ściernicy akcesoriów musi pasować do średnicy kołnierza.** Akcesoria niepasujące do osprzętu montażowego w elektronarzędziu będą obracać się mimośrodowo, wywołując silne drgania i grożąc utratą panowania.
7. **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.
8. **Należy nosić sprzęt ochrony osobistej. W zależności od wykonywanej operacji należy 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. Maski przeciwpyłowej lub oddechowej powinna filtrować drobiny wytwarzane podczas pracy. Przebywanie przez dłuższy czas w hałasie o dużym natężeniu może spowodować ubytek słuchu.
9. **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.
10. **Gdy podczas pracy istnieje możliwość kontaktu elementu tnącego z ukrytymi przewodami elektrycznymi, wówczas należy narzędzie trzymać za izolowane uchwyty.** Kontakt elementu tnącego z przewodem elektrycznym pod napięciem powoduje, że również odsłonięte elementy metalowe narzędzia znajdują się pod napięciem, grożąc porażeniem operatora prądem elektrycznym.
11. **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.
12. **Nie wolno odkładać elektronarzędzia dopóki zainstalowany osprzęt nie zatrzyma się całkowicie.** Wirujący osprzęt może zahaczyć o powierzchnię i elektronarzędzie zacznie się zachowywać w sposób niekontrolowany.
13. **Uruchomionego elektronarzędzia nie wolno przenosić z miejsca na miejsce.** Wirujący osprzęt może przypadkowo pochwycić ubranie i spowodować obrażenia ciała.
14. **Otwory wentylacyjne elektronarzędzia należy regularnie czyścić.** Wentylator silnika wciąga do wnętrza obudowy pył. Zbyt duże nagromadzenie metalowych drobin stwarza zagrożenia elektryczne.

15. **Nie wolno używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych.** Mogą one zapalić się od iskier.
16. **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 nagła reakcja w momencie zakleszczenia lub wyszczerbienia obracającej się ściernicy, tarczy mocującej, szczotki lub innego rodzaju osprzętu. Zakleszczenie lub wyszczerbienie powoduje nagłe zatrzymanie się obracającego osprzętu, co z kolei prowadzi do niekontrolowanego odrzutu elektronarzędzia w miejscu zablokowania w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu osprzętu.

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

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

- a) **Przez cały czas należy narzędzie mocno trzymać, ustawiając się w taki sposób, aby przeciwdziałać siłom odrzutu. Zawsze należy korzystać z rękawiczki pomocniczej, jeżeli jest w zestawie, aby móc w pełni kontrolować odrzut lub przeciwdziałać momentowi obrotowemu podczas rozruchu.** Operator może kontrolować reakcje na zwiększający się moment obrotowy lub siły odrzutu, jeżeli zastosuje się odpowiednie środki ostrożności.
- b) **Nie wolno trzymać ręki w pobliżu obracającego się osprzętu.** Może bowiem nastąpić odrzut w kierunku ręki.
- c) **Nie należy stać na linii ewentualnego odrzutu narzędzia.** Odrzut spowoduje wyrzucenie narzędzia w kierunku przeciwnym do ruchu tarczy w punkcie wyszczerbienia.
- d) **Podczas obróbki narożników, ostrych krawędzi itp. należy zachować szczególną ostrożność.** Nie dopuszczać do podskakiwania i wyszczerbienia osprzętu. Narożniki, ostre krawędzie lub podskakiwanie sprzyjają wyszczerbianiu obracającego się osprzętu i mogą spowodować utratę panowania lub odrzut.
- e) **Nie wolno montować tarcz łańcuchowych do cięcia drewna, ani tarcz zębatych.** Tarcze te często powodują odrzuty i utratę panowania nad elektronarzędziem.

Zasady bezpieczeństwa podczas operacji szlifowania:

- a) **Używać wyłącznie ściernic zalecanych do posiadanego elektronarzędzia oraz specjalnych osłon przeznaczonych do wybranego rodzaju tarczy.** Nie można właściwie zabezpieczyć ściernic, do których elektronarzędzie nie jest przeznaczone. Takie ściernice są niebezpieczne.
- b) **Oslona powinna być dobrze przymocowana do elektronarzędzia i ustawiona w sposób zapewniający maksimum bezpieczeństwa – w stronę operatora powinien być skierowany jak najmniejszy fragment odsłoniętej tarczy.** Oslona chroni operatora przed wykruszonymi odłamkami ściernicy i przypadkowym kontaktem z tarczą oraz od iskier mogących przyczynić się do zapalenia odzieży.
- c) **Zawsze używać nieuszkodzonych kołnierzy mocujących o rozmiarze i kształcie właściwie dobranym do wybranego rodzaju tarczy.** Odpowiednie kołnierze mocujące podtrzymują tarczę, zmniejszając tym samym prawdopodobieństwo jej pęknięcia. Kołnierze do ściernic tnących mogą różnić się od kołnierzy do tarcz szlifierskich.
- d) **Nie wolno używać zużytych ściernic przeznaczonych do większych elektronarzędzi.** Tarcze przeznaczone do większych elektronarzędzi nie nadają się do wyższych prędkości stosowanych w mniejszych narzędziach i mogą rozpaść się.

Dodatkowe ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa:

17. **Nigdy nie stosować tarcz z obniżonym środkiem ani ściernych tarcz tnących.**
18. **Uważać, aby nie uszkodzić wrzeciona, kołnierza (zwłaszcza powierzchni odpowiedzialnych za prawidłowy montaż) albo nakrętki zabezpieczającej.** Uszkodzenie tych części może być przyczyną pęknięcia tarczy.
19. **Przed włączeniem urządzenia upewnić się, czy tarcza nie dotyka obrabianego elementu.**
20. **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.
21. **Podczas szlifowania używać określonej powierzchni tarczy.**
22. **Nie pozostawiać załączonego elektronarzędzia.** Można uruchomić elektronarzędzie tylko wtedy, gdy jest trzymane w rękach.
23. **Zaraz po zakończeniu pracy nie wolno dotykać obrabianego elementu.** Może on bowiem być bardzo gorący, co grozi poparzeniem skóry.
24. **Przestrzegać instrukcji producenta w zakresie montażu i eksploatacji tarcz.** Tarcze przechowywać i obchodzić się z nimi z dbałością.
25. **Używać wyłącznie kołnierzy przeznaczonych do tego urządzenia.**
26. **Sprawdzić, czy obrabiany element jest dobrze podparty.**
27. **Po wyłączeniu narzędzia tarcza nadal obraca się.**
28. **Jeżeli w miejscu pracy panuje wyjątkowo wysoka temperatura i wilgotność, albo występuje silnie zanieczyszczone przewodzącym pyłem, należy zastosować bezpiecznik zwarcziowy (30 mA), aby zapewnić operatorowi bezpieczeństwo.**
29. **Nie wolno używać opisywanego narzędzia do obróbki materiałów zawierających azbest.**
30. **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

⚠UWAGA:

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

Włączanie

Rys.1

⚠UWAGA:

- Przed podłączeniem urządzenia do zasilania należy zawsze sprawdzić, czy język spustowy przełącznika działa prawidłowo i po zwolnieniu wraca do położenia "OFF".

W przypadku narzędzia z blokadą przełącznika w pozycji włączenia

⚠UWAGA:

- W celu ułatwienia obsługi i dla wygody operatora podczas długotrwałej pracy z użyciem narzędzia, wyłącznik można zablokować w pozycji „ON” (WŁĄCZONY). Podczas pracy z blokadą wyłącznika w pozycji „ON” (WŁĄCZONY) należy zachować ostrożność i pewnie trzymać narzędzie.

Aby uruchomić narzędzie, należy pociągnąć za język spustowy przełącznika (w kierunku B). W celu zatrzymania urządzenia wystarczy zwolnić język spustowy przełącznika. Aby uruchomić narzędzie w trybie pracy ciągłej, należy pociągnąć za język spustowy przełącznika (w kierunku B), a następnie wcisnąć dźwignię blokady (w kierunku A). Aby zatrzymać narzędzie z włączoną blokadą, wystarczy pociągnąć do oporu język spustowy przełącznika (w kierunku B), a następnie zwolnić go.

W przypadku narzędzia z blokadą przełącznika w pozycji wyłączenia

Urządzenie wyposażone jest w dźwignię blokady, która zapobiega przypadkowemu pociągnięciu za język spustowy przełącznika. Aby uruchomić narzędzie, należy wcisnąć dźwignię blokady (w kierunku A), a następnie pociągnąć za język spustowy przełącznika (w kierunku B). Aby zatrzymać narzędzie, wystarczy zwolnić język spustowy przełącznika.

W przypadku narzędzia z blokadą przełącznika w pozycji włączenia i wyłączenia

Aby zapobiec przypadkowemu pociągnięciu za język spustowy przełącznika, narzędzie zostało wyposażone w dźwignię blokady.

Aby je uruchomić, należy wcisnąć dźwignię blokady (w kierunku A), a następnie pociągnąć za język spustowy przełącznika (w kierunku B). Aby zatrzymać narzędzie, wystarczy zwolnić język spustowy przełącznika.

Aby uruchomić narzędzie w trybie pracy ciągłej, należy wcisnąć dźwignię blokady (w kierunku A), pociągnąć za język spustowy przełącznika (w kierunku B), a następnie pociągnąć dźwignię blokady (w kierunku C).

Aby zatrzymać narzędzie z włączoną blokadą,

wystarczy pociągnąć do oporu język spustowy przełącznika (w kierunku B), a następnie zwolnić go.

MONTAŻ

⚠UWAGA:

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

Rys.2

⚠UWAGA:

- Po ustawieniu osłony tarczy w celu zapewnienia większego bezpieczeństwa należy dokręcić obie śruby z 16mm sześciokątnym momentem o wartości powyżej 10 Nm, aby zapewnić prawidłowe mocowanie osłony.

Montaż lub demontaż tarczy szlifierskiej

⚠UWAGA:

- Przed zamontowaniem tarczy szlifierskiej należy zawsze sprawdzić, czy podkładka nie posiada oznak świadczących o stanie odbiegającym od normy, takich jak wióry lub pęknięcia.
- Nadmierne dokręcenie tarczy może spowodować jej złamanie. Nieprawidłowe dokręcenie może powodować jej drganie. Dokręcić prawidłowo kołnierz zewnętrzny.
- Należy zawsze stosować tarczę szlifierską z podkładką o większej średnicy niż nakrętka zabezpieczająca lub kołnierz zewnętrzny i wewnętrzny.

Dotyczy wyłącznie narzędzi z osłoną wsporczą (w zależności od kraju)

Rys.3

Przed montażem lub demontażem tarczy szlifierskiej należy otworzyć osłonę wsporczą. Poluzować śruby motylkowe znajdujące się po obu stronach osłony wsporczej, a następnie otworzyć ją.

Po zamocowaniu tarczy szlifierskiej zamknąć osłonę wsporczą, a następnie dokręcić mocno śruby motylkowe.

Dotyczy wszystkich narzędzi

Typ A

Rys.4

Metoda mocowania dla typu A

Rys.5

Wsunąć śrubokręt do otworu w kołnierzu wewnętrznym. Chwycić nakrętkę zabezpieczającą za pomocą klucza do nakrętek zabezpieczających, obracając w kierunku zgodnym z kierunkiem obrotów tarczy w celu poluzowania nakrętki zabezpieczającej. Zdjąć nakrętkę zabezpieczającą. Następnie należy zamontować tarczę i dokręcić nakrętkę zabezpieczającą w kierunku zgodnym ze strzałką, jak pokazano na rysunku.

Typ B

Rys.6

Typ C

Rys.7

Metoda mocowania dla typu B i C

Rys.8

Wsunąć śrubokręt do otworu w kołnierzu wewnętrznym. Chwycić nakrętkę sześciokątną za pomocą klucza, obracając w kierunku zgodnym z kierunkiem obrotów tarczy w celu poluzowania nakrętki sześciokątnej. Zdjąć nakrętkę sześciokątną i kołnierz zewnętrzny. Następnie należy zamontować tarczę, kołnierz zewnętrzny i nakrętkę sześciokątną.

Dokręcić nakrętkę sześciokątną w kierunku zgodnym ze strzałką, jak pokazano na rysunku.

DZIAŁANIE

⚠UWAGA:

- Narzędzie należy dociskać lekko. Nadmierny docisk pogorszy jedynie jakość wykończenia powierzchni i spowoduje przeciążenie silnika.
- Po wyłączeniu narzędzia tarcza szlifierska nadal się obraca.
- Podczas pracy trzymaj narzędzie mocno jedną ręką za przedni uchwyt, a drugą za rękojeść z przełącznikiem.

Rys.9

Opaska (wypośażenie dodatkowe)

Rys.10

Praca szlifierki w trybie ciągłym jest łatwa dzięki zastosowaniu wygodnej opaski, jak pokazano na rysunku. Wystarczy przełożyć opaskę przez głowę lub ramię po wcześniejszym przełożeniu jej przez ucho znajdujące się na górze obudowy narzędzia.

KONSERWACJA

⚠UWAGA:

- 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.

Rys.11

Narzędzie i jego otwory wentylacyjne powinny być utrzymywane w czystości. Otwory wentylacyjne należy czyścić w regularnych odstępach czasu i za każdym razem, gdy są przytkane.

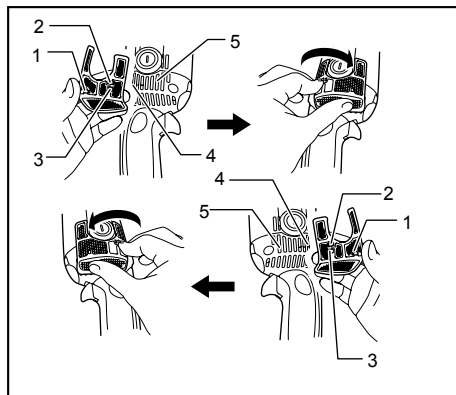
Montaż lub demontaż osłony przeciwpylowej (wypośażenie dodatkowe)

⚠UWAGA:

- Przed przystąpieniem do montażu lub demontażu osłony przeciwpylowej należy zawsze upewnić się, czy urządzenie jest wyłączone i odłączone od zasilania.
- Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować uszkodzenie narzędzia lub obrażenia.
- Oczyszczyć osłonę przeciwpylową w przypadku zakłóconego przepływu powietrza przez osłonę przeciwpylową w wyniku nagromadzonego pyłu i innych zabrudzeń. Kontynuowanie pracy z narzędziem w takich warunkach może spowodować jego uszkodzenie.
- Podczas demontażu osłony przeciwpylowej, nie należy jej odłączać bez odcepienia zaczepów A i B, ponieważ może to spowodować ich złamanie.

Rys.12

Osłony przeciwpylowe P/L są odpowiednio zamontowane na uchwytach P/L, patrząc w kierunku narzędzia od przodu.

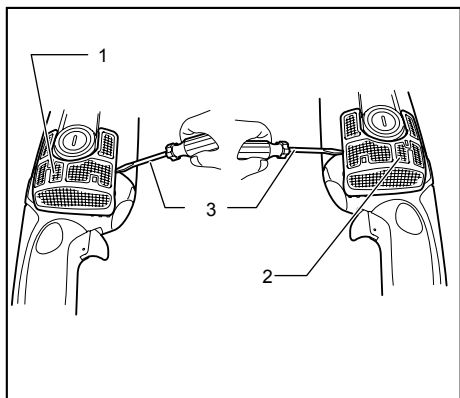


- Zaczep B
- Zaczep A
- Wypust A
- Otwór wentylacyjny A
- Otwór wentylacyjny B

013620

W celu zamontowania osłon należy delikatnie wsunąć zaczep A i wypust A w otwór wentylacyjny A.

Wsunąć zaczep B w otwór wentylacyjny B.



1. Osłona przeciwpłyłowa P
2. Osłona przeciwpłyłowa L
3. Śrubokręt

013743

W celu zdemontowania należy podważyć ją za pomocą cienkiego śrubokręta płaskiego w pobliżu zaczepu B. W taki sam sposób podważyć osłonę w pobliżu zaczepu A.

UWAGA:

Osłony przeciwpłyłowe zamontowane w modelach GS5000 i GS6000 nie zasłaniają otworów wentylacyjnych powyżej i poniżej uchwytu szczotki, która została zaprojektowana w celu zapewnienia ochrony przeciwpłyłowej.

Wymiana szczotek węglowych

Rys.13

Gdy końcówka izolacyjna z żywicy, znajdująca się wewnątrz szczotki węglowej, zostanie odsłonięta i zetknie się z komutatorem, nastąpi automatyczne odłączenie silnika. W takim przypadku należy wymienić obie szczotki węglowe. Szczotki węglowe powinny być czyste, aby można je było swobodnie wsunąć do opraw. Obie szczotki węglowe wymieniać równocześnie. Używać wyłącznie identycznych szczotek węglowych.

Rys.14

Do wyjęcia pokrywek uchwytów szczotek używać śrubokręta. Wyjąć zużyte szczotki węglowe, włożyć nowe i zabezpieczyć pokrywkami uchwytów szczotek.

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

AKCESORIA OPCJONALNE

⚠UWAGA:

- Zaleca się stosowanie wymienionych akcesoriów i dodatków razem z elektronarzędziem Makita opisanym w niniejszej instrukcji. Stosowanie jakichkolwiek innych akcesoriów i dodatków może stanowić ryzyko uszkodzenia ciała. Stosować akcesoria i dodatki w celach wyłącznie zgodnych z ich przeznaczeniem.

W razie potrzeby, wszelkiej pomocy i szczegółowych informacji na temat niniejszych akcesoriów udziela Państwu lokalne Centra Serwisowe Makita.

- Opaska
- Osłona przeciwpłyłowa
- Klucz sześciokątny
- Uchwyt klucza

UWAGA:

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

ROMÂNĂ (Instrucțiuni originale)

Explicitarea vederii de ansamblu

1-1. Trăgaciul întrerupătorului	5-3. Cheie pentru contrapiuliță	11-1. Fantă de evacuare
1-2. Levier de blocare	5-4. Contrapiuliță	11-2. Fantă de aspirație
2-1. Cheie inbus	6-1. Piuliță hexagonală	12-1. Măner D
2-2. Șurub cu cap hexagonal	6-2. Flanșă exterioră (tip convex)	12-2. Capac accesoriu de protecție contra prafului D
2-3. Contrapiuliță hexagonală	6-3. Disc de polizat	12-3. Măner S
2-4. Strângere	6-4. Arbore	12-4. Capac accesoriu de protecție contra prafului S
2-5. Deșurubați	7-1. Piuliță hexagonală	13-1. Comutator
3-1. Șurub-fluture	7-2. Flanșă exterioră (tip plat)	13-2. Vârf izolator
3-2. Capac suport	7-3. Disc de polizat	13-3. Perie de cărbune
4-1. Contrapiuliță	7-4. Arbore	14-1. Capacul suportului pentru perii
4-2. Disc de polizat	8-1. Șurubelniță	14-2. Șurubelniță
4-3. Arbore	8-2. Cheie inbus	
5-1. Șurubelniță	8-3. Flanșă interioară	
5-2. Flanșă interioară	8-4. Piuliță hexagonală	

SPECIFICAȚII

Model		GS5000	GS6000
Capacitate maximă disc (diametru X grosime)		125 mm × 20 mm	150 mm × 20 mm
Filetul arborelui		M14 sau 1/2" (în funcție de țară)	
Turația în gol (min ⁻¹)		5.600	
Lungime totală	Cu capac suport	590 mm	590 mm
	Fără capac suport	588 mm	588 mm
Greutate netă	Cu capac suport	5,0 kg	5,2 kg
	Fără capac suport	4,9 kg	5,0 kg
Clasa de siguranță		□/II	

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

ENE050-1

ENG900-1

Destinația de utilizare

Mașina este destinată polizării materialelor feroase sau debavurării pieselor turnate.

ENF002-2

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.

Model GS5000, GS6000

ENG905-1

Emisie de zgomot

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

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

Nivel putere sonoră (L_{WA}): 94 dB(A)

Eroare (K): 3 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

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

Incertitudine (K): 1,5 m/s²

ENG902-1

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

⚠️ AVERTISMENT:

- Nivelul de vibrații în timpul utilizării reale a uneeltei electrice poate diferi de valoarea nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată.

- Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

ENH101-16

Numai pentru țările europene

Declarație de conformitate CE

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

Destinația utilajului:

Polizor drept

Modelul nr. / Tipul: GS5000, GS6000

este în producție de serie și

Este în conformitate cu următoarele directive europene:

2006/42/EC

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

EN60745

Documentația tehnică este păstrată de:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Marea Britanie

18.8.2012



000230

Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONIA

GEA010-1

Avertismente generale de siguranță pentru unelte electrice

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

Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

AVERTISMENTE PRIVIND SIGURANȚA PENTRU POLIZOR DREPT

Avertismente generale privind siguranța operației de polizare:

1. **Această mașină electrică este destinată să funcționeze ca un polizor. Citiți toate avertismentele privind siguranța, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această mașină electrică.** Nerespectarea integrală a instrucțiunilor de mai jos poate cauza electrocutări, incendii și/sau vătămări corporale grave.
2. **Nu este recomandată executarea operațiilor cum ar fi șlefuirea, curățarea cu peria de sârmă, lustruirea și retezarea cu această mașină electrică.** Operațiile pentru care această mașină electrică nu a fost concepută pot fi periculoase și pot provoca vătămări corporale.
3. **Nu folosiți accesorii care nu sunt special concepute și recomandate de producătorul mașinii.** Simplul fapt că accesoriul poate fi atașat la mașina dumneavoastră electrică nu asigură funcționarea în condiții de siguranță.
4. **Viteza nominală a accesoriului trebuie să fie cel puțin egală cu viteza maximă indicată pe mașina electrică.** Accesorii utilizate la o viteză superioară celei nominale se pot sparge și împrăștia.
5. **Diametrul exterior și grosimea accesoriului dumneavoastră trebuie să se înscrie în capacitatea nominală a mașinii dumneavoastră electrice.** Accesoriiile incorect dimensionate nu pot fi protejate sau controlate în mod adecvat.
6. **Montarea prin filetare a accesoriilor trebuie să corespundă fusului filetat al polizorului.** Pentru accesorii montate prin flanșe, orificiului arborelui accesoriului trebuie să corespundă diametrului de localizare a flanșei. Accesoriiile care nu corespund uneltelor de montare ale mașinii electrice vor duce la dezechilibrări, vibrații excesive și pot cauza pierderea controlului.
7. **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. Accesoriiile deteriorate se vor sparge în mod normal pe durata acestui test.

8. **Purtați echipamentul individual de protecție. În funcție de aplicație, folosiți o mască de protecție, ochelari de protecție sau vizieră de protecție. Dacă este cazul, purtați o mască de protecție contra prafului, mijloace de protecție a auzului, mănuși și un șorț de lucru capabil să oprească fragmentele mici abrazive sau fragmentele piesei.** Mijloacele de protecție a vederii trebuie să fie capabile să oprească resturile proiectate în aer generate la diverse operații. Maska de protecție contra prafului sau masca respiratoare trebuie să fie capabilă să filtreze particulele generate în timpul operației respective. Expunerea prelungită la zgomot foarte puternic poate provoca pierderea auzului.
9. **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.
10. **Țineți unealta electrică doar de suprafețele de prindere izolate atunci când efectuați o operațiune în care accesoriul de tăiere poate intra în contact cu fire ascunse sau cu propriul cablu.** Accesoriile de tăiere care intră în contact cu un fir sub tensiune vor pune sub tensiune și componentele metalice expuse ale unelei electrice, existând pericolul ca operatorul să se electrocuteze.
11. **Poziționați cablul la distanță de accesorii aflate în rotație.** Dacă pierdeți controlul, cablul poate fi tăiat sau agățat și mâna sau brațul dumneavoastră pot fi trase în accesoriul aflat în rotație.
12. **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.
13. **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.
14. **Curățați în mod regulat fantele de ventilație ale mașinii electrice.** Ventilatorul motorului va aspira praful în interiorul carcasei, iar acumulările excesive de pulberi metalice pot prezenta pericol de electrocutare.
15. **Nu folosiți mașina electrică în apropierea materialelor inflamabile.** Scântele pot aprinde aceste materiale.
16. **Nu folosiți accesorii care necesită agenți de răcire lichizi.** Folosirea apei sau a lichidelor de răcire poate cauza electrocutări sau șocuri de tensiune.

Reculul și avertismente aferente

Reculul este o reacție bruscă la înțepenirea sau agățarea unui disc, unui taler suport, unei perii sau unui alt accesoriu aflat în rotație. Înțepenirea sau agățarea provoacă o oprire bruscă a accesoriului aflat în rotație, ceea ce forțează mașina scăpată de sub control în direcția opusă celei de rotire a accesoriului în punctul de contact.

De exemplu, dacă un disc abraziv se înțepenește sau se agăță în piesa de prelucrat, muchia discului care pătrunde în punctul de blocare poate "mușca" din suprafața materialului cauzând urcarea sau proiectarea înapoi a discului. Discul poate sări sau nu către utilizator, în funcție de direcția de mișcare a discului în punctul de blocare. De asemenea, discurile abrazive se pot rupe în aceste condiții.

Reculul 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. Folosiți întotdeauna mânerul auxiliar, dacă există, pentru a contracara în mod optim reculurile sau momentul de torsiune reactiv din faza de pornire.** Utilizatorul poate contracara momentele de torsiune reactive sau forțele de recul, dacă își ia măsuri de precauție adecvate.

b) **Nu vă poziționați niciodată mâna în apropierea accesoriului aflat în rotație.** Accesoriul poate recula peste mâna dumneavoastră.

c) **Nu vă poziționați corpul în zona în care se va deplasa mașina electrică în cazul unui recul.** Reculul va propulsa mașina în direcția opusă celei de mișcare a discului în punctul de blocare.

d) **Procedați cu deosebită atenție atunci când prelucrați colțuri, muchii ascuțite etc. Evitați izbiturile și salturile accesoriului.** Colțurile, muchiile ascuțite sau salturile au tendința de a agăța accesoriul aflat în rotație și conduc la pierderea controlului sau apariția reculurilor.

e) **Nu atașați o lamă de ferăstrău cu lanț pentru scobirea lemnului sau o lamă de ferăstrău dințată.** Astfel de lame pot crea reculuri frecvente și pierderea controlului.

Avertismente specifice privind siguranța polizării:

- a) **Utilizați numai tipurile de discuri care sunt recomandate pentru scula dumneavoastră electrică și apărătorile specifice proiectate pentru discul selectat.** Discurile pentru care scula electrică nu a fost proiectată nu pot fi protejate adecvat și sunt nesigure.
- b) **Apărătoarea trebuie atașată ferm la mașina electrică și poziționată pentru siguranță maximă, astfel încât o porțiune cât mai mică a discului să fie expusă în direcția operatorului.** Apărătoarea ajută la protejarea operatorului de fragmentele discului spart, de contactul accidental cu discul și de scânteii care ar putea aprinde îmbrăcămintea.
- c) **Folosiți întotdeauna flanșe de disc intacte, cu dimensiuni și formă adecvate pentru discul folosit.** Flanșele de disc adecvate fixează discul reducând astfel posibilitatea de rupere a acestuia. Flanșele pentru discuri abrazive de retezat pot fi diferite de flanșele pentru discuri de polizat.
- d) **Nu folosiți discuri parțial uzate de la mașini electrice mai mari.** Discurile destinate unei mașini electrice mai mari nu sunt adecvate pentru viteza mai mare a unei mașini mici și se pot sparge.

Avertizări suplimentare de siguranță:

17. **Nu folosiți niciodată discuri cu centru depresat sau discuri abrazive de retezat.**
18. **Fiți atenți să nu deteriorați arborele, flanșa (în special suprafața de montaj) sau contrapiulița.** Deteriorarea acestor piese poate conduce la ruperea discului.
19. **Asigurați-vă că discul nu intră în contact cu piesa de prelucrat înainte de a conecta comutatorul.**
20. **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.
21. **Folosiți fața specificată a discului pentru a executa polizarea.**
22. **Nu lăsați mașina în funcțiune.** Folosiți mașina numai când o țineți cu mâinile
23. **Nu atingeți piesa prelucrată imediat după executarea lucrării; aceasta poate fi extrem de fierbinte și poate provoca arsuri ale pielii.**
24. **Respectați instrucțiunile producătorului cu privire la montarea și utilizarea corectă a discurilor.** Manipulați și depozitați cu atenție discurile.
25. **Folosiți numai flanșele specificate pentru această mașină.**
26. **Verificați ca piesa de prelucrat să fie sprijinită corect.**
27. **Rețineți că discul continuă să se rotească după oprirea mașinii.**

28. **Dacă locul de muncă este extrem de calduros și umed, sau foarte poluat cu pulbere conductoare, folosiți un întrerupător de scurtcircuitare (30 mA) pentru a asigura protecția utilizatorului.**
29. **Nu folosiți mașina pe materiale care conțin azbest.**
30. **Asigurați-vă întotdeauna că aveți o poziție stabilă a picioarelor.** Asigurați-vă că nu se află nicio persoană dedesubt atunci când folosiți mașina la înălțime.

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

⚠️AVERTISMENT:

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

DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

⚠ATENȚIE:

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

Acționarea întrerupătorului

Fig.1

⚠ATENȚIE:

- Înainte de a conecta mașina, verificați întotdeauna dacă butonul declanșator funcționează corect și revine în poziția "OFF" (oprit) când este eliberat.

Pentru mașinile cu buton de blocare

⚠ATENȚIE:

- Comutatorul poate fi blocat în poziția "ON" (pornit) pentru confortul utilizatorului în timpul utilizării prelungite. Fiți atenți când blocați mașina în poziția "ON" (pornit) și mențineți o priză fermă la mașină.

Pentru a porni mașina, apăsați pur și simplu butonul declanșator (în direcția B). Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina. Pentru operare continuă, apăsați butonul declanșator (în direcția B) și apoi apăsați pârghia de blocare (în direcția A). Pentru a opri mașina din poziția blocată, apăsați complet butonul declanșator (în direcția B) și apoi eliberați-l.

Pentru mașinile cu buton de deblocare

Pentru a preveni tragerea accidentală a butonului declanșator, este prevăzută o pârghie de blocare. Pentru a porni mașina, apăsați pârghia de blocare (în direcția A) și apoi trageți butonul declanșator (în direcția B). Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina.

Pentru mașinile cu buton de blocare și buton de deblocare

Pentru a preveni tragerea accidentală a butonului declanșator, este prevăzută o pârghie de blocare.

Pentru a porni mașina, apăsați pârghia de blocare (în direcția A) și apoi trageți butonul declanșator (în direcția B). Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina.

Pentru funcționare continuă, apăsați pârghia de blocare (în direcția A), trageți butonul declanșator (în direcția B) și apoi trageți pârghia de blocare (în direcția C).

Pentru a opri mașina din poziția blocată, apăsați complet butonul declanșator (în direcția B) și apoi eliberați-l.

MONTARE

⚠ATENȚIE:

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

Fig.2

⚠ATENȚIE:

- Când capacul discului este poziționat pentru mai multă siguranță, strângeți cele două șuruburi hexagonale prin strângerea cu mai mult de 10 N.m pentru fixarea corectă a capacului de disc.

Montarea sau demontarea discului de polizat

⚠ATENȚIE:

- Înainte de montarea discului de polizat, verificați întotdeauna ca o parte tampon să nu prezinte anomalii precum ciobiri sau fisuri.
- Strângerea excesivă a discului poate duce la deteriorarea acestuia. Pe de altă parte, dacă discul nu este strâns suficient, vor rezulta vibrații. Strângeți în mod corect flanșa exterioară.
- Folosiți întotdeauna discul de polizat cu un tampon care are un diametru mai mare decât contrapiulița sau flanșa exterioară și flanșa interioară.

Doar pentru mașină cu capac suport (în funcție de țară)

Fig.3

Înainte de montarea sau demontarea discului de polizat, deschideți capacul suport. Slăbiți șuruburile fluture de pe fiecare parte a capacului suport și apoi deschideți capacul.

După fixarea discului de polizat, închideți capacul suport și apoi fixați-l cu șuruburile fluture în mod corespunzător.

Pentru toate mașinile

Tip A

Fig.4

Metodă de fixare pentru tip A

Fig.5

Introduceți șurubelnița în orificiul din flanșa interioară. Prindeți contrapiulița cu cheia de contrapiuliță, rotind în direcția de rotație a discului pentru a slăbi contrapiulița. Scoateți contrapiulița. Apoi montați discul și strângeți contrapiulița în direcția săgeții, în modul indicat în figură.

Tip B

Fig.6

Tip C

Fig.7

Metodă de fixare pentru tipul B și C

Fig.8

Introduceți șurubelnița în orificiul din flanșa interioară. Prindeți piulița hexagonală cu cheia, rotind în direcția de rotație a discului pentru a slăbi piulița hexagonală.

Îndepărtați piulița hexagonală și flanșa exterioră. Apoi montați discul, flanșa exterioră și piulița hexagonală. Strângeți piulița hexagonală în direcția săgeții, în modul indicat în figură.

FUNCȚIONARE

⚠ATENȚIE:

- Aplicați o ușoară presiune asupra mașinii. O apăsare excesivă asupra mașinii poate rezulta într-o finisare de slabă calitate și în suprasolicitarea motorului.
- Discul de polizat continuă să se rotească după oprirea mașinii.
- Țineți mașina ferm cu o mână de mânerul cu comutator și cu cealaltă mână de mânerul frontal atunci când lucrați cu mașina.

Fig.9

Agățătoare (accesoriu opțional)

Fig.10

Operarea continuă a polizorului este ușurată prin utilizarea agățătoarei, în modul indicat în figură. Trebuie doar să poziționați cureaua peste cap sau umăr, după ce o introduceți prin urechea de pe partea superioară a carcasei mașinii.

ÎNȚREȚINERE

⚠ATENȚIE:

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

Fig.11

Mașina și fantele sale de ventilație trebuie păstrate curate. Curățați fantele de ventilație ale mașinii în mod regulat sau ori de câte ori devin îmbăcșite.

Montarea sau demontarea capacului de protecție contra prafului (accesoriu opțional)

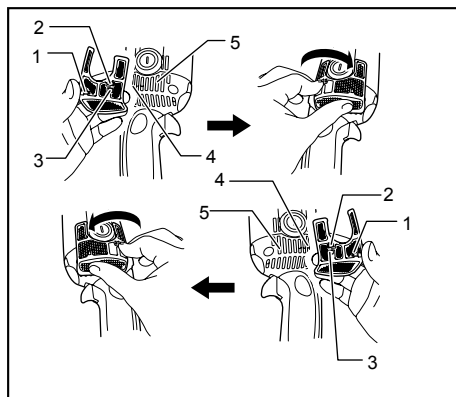
⚠ATENȚIE:

- Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și deconectată de la alimentare înainte de montarea sau demontarea capacului accesoriu de protecție contra prafului.
- În caz contrar, pot rezulta accidentări personale sau defectarea mașinii.
- Curățați capacul accesoriu de protecție contra prafului când fluxul de aer prin acesta devine obstrucționat în urma acumulării de praf sau materii străine. Operarea continuă într-o astfel de stare poate duce la defectarea mașinii.

- La demontarea capacului accesoriu de protecție contra prafului, forțarea acestuia fără decuplarea cârligului A sau B poate duce la ruperea părții de agățare.

Fig.12

Capacele accesoriu de protecție contra prafului D/S sunt instalate pe mânerul D/S, cu părțile laterale indicate mai sus orientate spre mașină.

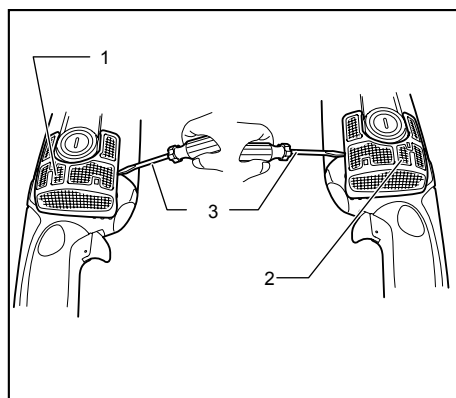


1. Cârlig B
2. Cârlig A
3. Muchie A
4. Orificiu de aerisire A
5. Orificiu de aerisire B

013620

Pentru a monta accesoriile, introduceți cârligul A și muchia A în orificiul de aerisire A.

Introduceți cârligul B în orificiul de aerisire B.



1. Capac accesoriu de protecție contra prafului D
2. Capac accesoriu de protecție contra prafului S
3. Șurubelniță

013743

Pentru demontare, ridicați utilizând o șurubelniță cu vârf plat lângă cârligul B.

De asemenea, ridicați-o lângă cârligul A.

NOTĂ:

Capacele accesorii de protecție contra prafului montate pe GS5000 și GS6000 nu acoperă orificiile de aerisire din partea de sus și de jos a suportului de perie, acesta fiind proiectat implicit cu protecție contra prafului.

Înlocuirea periiilor de carbon**Fig.13**

Atunci când vârful izolator de rășină din interiorul periei de cărbune este expus și intră în contact cu comutatorul, acesta va opri automat motorul. În acest caz, trebuie să înlocuiți ambele perii de cărbune. Păstrați periile de cărbune curate și libere pentru a aluneca în suporturi. Ambele perii de cărbune trebuie înlocuite concomitent. Folosiți numai perii de cărbune identice.

Fig.14

Folosiți o șurubelniță pentru a îndepărta capacul suportului periiilor de carbon. Scoateți periile de carbon uzate și fixați capacul pentru periile de carbon.

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

ACCESORII OPȚIONALE**⚠ATENȚIE:**

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

- Agățătoare
- Capac de protecție contra prafului
- Cheie inbus
- Suport de cheie

NOTĂ:

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

DEUTSCH (Originalbetriebsanleitung)

Erklärung der Gesamtdarstellung

1-1. Schalter	5-2. Innenflansch	8-3. Innenflansch
1-2. Blockierungshebel	5-3. Sicherungsmutterschlüssel	8-4. Sechskantmutter
2-1. Sechskantschlüssel	5-4. Sicherungsmutter	11-1. Auslassöffnung
2-2. Sechskantschraube	6-1. Sechskantmutter	11-2. Einlassöffnung
2-3. Sechskant-Befestigungsmutter	6-2. Außenflansche (konvexer Typ)	12-1. Griff R
2-4. Anziehen	6-3. Schleifscheibe	12-2. Staubfänger-Zubehörteil R
2-5. Lösen	6-4. Spindel	12-3. Griff L
3-1. Flügelschraube	7-1. Sechskantmutter	12-4. Staubfänger-Zubehörteil L
3-2. Auflagedeckel	7-2. Außenflansche (flacher Typ)	13-1. Kommutator
4-1. Sicherungsmutter	7-3. Schleifscheibe	13-2. Isolierspitze
4-2. Schleifscheibe	7-4. Spindel	13-3. Kohlebürste
4-3. Spindel	8-1. Schraubendreher	14-1. Kohlenhalterdeckel
5-1. Schraubendreher	8-2. Sechskantschlüssel	14-2. Schraubendreher

TECHNISCHE DATEN

Modell		GS5000	GS6000
Maximale Scheibenleistung (Durchmesser X Dicke)		125 mm × 20 mm	150 mm × 20 mm
Spindelgewinde		M14 oder 1/2" (länderspezifisch)	
Leerlaufdrehzahl (min ⁻¹)		5.600	
Gesamtlänge	Mit Auflagedeckel	590 mm	590 mm
	Ohne Auflagedeckel	588 mm	588 mm
Netto-Gewicht	Mit Auflagedeckel	5,0 kg	5,2 kg
	Ohne Auflagedeckel	4,9 kg	5,0 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.

Modell GS5000, GS6000

Geräuschpegel

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel, bestimmt gemäß EN60745:

Schalldruckpegel (L_{pA}) : 83 dB(A)
Schallleistungspegel (L_{WA}) : 94 dB(A)
Abweichung (K) : 3 dB(A)

Tragen Sie Gehörschutz.

Schwingung

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN60745:

Arbeitsmodus: Flächenschleifen

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

Abweichung (K): 1,5 m/s²

- Die deklarierte Schwingungsbelastung wurde gemäß der Standardtestmethode gemessen und kann für den Vergleich von Werkzeugen untereinander verwendet werden.
- Die deklarierte Schwingungsbelastung kann auch in einer vorläufigen Bewertung der Gefährdung verwendet werden.
- 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.
- Stellen Sie sicher, dass Schutzmaßnahmen für den Bediener getroffen werden, die auf den unter den tatsächlichen Arbeitsbedingungen zu erwartenden Belastungen beruhen (beziehen Sie alle Bestandteile des Arbeitsablaufs ein, also zusätzlich zu den Arbeitszeiten auch Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder ohne Last läuft).

ENH101-16

Nur für europäische Länder**EG-Konformitätserklärung**

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

Bezeichnung des Geräts:

Geradschleifer

Modellnr./ -typ: GS5000, GS6000

in Serie gefertigt werden und

Den folgenden EG-Richtlinien entspricht:

2006/42/EC

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

EN60745

Die technische Dokumentation erfolgt durch:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

18.8.2012



Tomoyasu Kato

Direktor

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

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.

GEB108-4

SICHERHEITSHINWEISE FÜR 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 abgeschirmt oder kontrolliert werden.
6. **Der Schraubanschluss des Zubehörs muss mit dem Spindelgewinde des Schleifers zusammenpassen. Für Zubehörteile, die mittels einer Flansche montiert werden, muss das Spindel Loch des Zubehörteils mit dem Durchmesser der positionierten Flansche übereinstimmen.** Diejenigen Zubehörteile, die nicht mit den montierten Teilen der

Elektrowerkzeuge übereinstimmen, werden ungleichmäßig laufen, übermäßig vibrieren und können sogar der Verlust der Steuerung verursachen.

7. **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 Zubehörs, 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.
8. **Tragen Sie eine entsprechende persönliche Schutzausrüstung.** Tragen Sie je nach Arbeitsaufgabe einen Gesichtsschild oder eine 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. Die Staub- oder Atemschutzmaske muss Partikel herausfiltern können, die bei verschiedenen Arbeiten entstehen. Lange und intensive Lärmeinwirkung kann zu Gehörverlust führen.
9. **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.
10. **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 Werkzeugs und dadurch an den Bediener weitergeleitet, und der Bediener erleidet einen Stromschlag.
11. **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.

12. **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.
13. **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.
14. **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.
15. **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.
16. **Verwenden Sie kein Zubehör, für das flüssiges Kühlmittel erforderlich ist.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

Rückschläge und zugehörige Warnhinweise

Ein Rückschlag ist eine plötzliche Reaktion einer verklemmten oder verfangenen rotierenden Schleifscheibe, des Stützlagers, der Bürste oder anderen Zubehörs. Durch Verklemmen oder Verfangen kommt es zu einem plötzlichen Stillstand des rotierenden Zubehörs, sodass das Elektrowerkzeug in entgegengesetzter Rotationsrichtung des Zubehörs am Punkt des Festlaufens gezwungen wird.

Wird eine Trennscheibe beispielsweise durch das Werkstück verklemmt, kann die Kante, die in den Punkt des Verklemmens eindringt, in die Oberfläche des Materials eindringen, sodass die Scheibe ausschlägt. Die Scheibe springt entweder in Ihre Richtung oder vom Bediener weg, dies hängt von der Richtung der Scheibenbewegung am Punkt des Verklemmens ab. Unter diesen Umständen können Trennscheiben auch brechen.

Rückschläge werden durch eine falsche Handhabung des Elektrowerkzeugs und/oder unsachgemäße Bedienschritte oder -umstände verursacht und können durch die unten aufgeführten Maßnahmen vermieden werden.

- a) **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können.** Verwenden Sie, falls vorhanden, immer den Hilfsgriff, um während des Anlaufens die beste Kontrolle bei Rückschlägen oder Drehmomentreaktionen zu haben. Der Bediener kann Drehmomentreaktionen oder Rückschlagkräfte am besten mit den geeigneten Vorsichtsmaßnahmen steuern.

b) **Halten Sie Ihre Hand niemals in der Nähe des rotierenden Zubehörs.** Das Zubehör könnte über Ihre Hand zurückschlagen.

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

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

e) **Keine Sägekette, Holzschnittmesser oder gezahntes Sägeblatt einsetzen.** Diese Sägeblätter verursachen häufig ein Rückschlagen und führen zu Verlust der Kontrolle.

Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen:

a) **Verwenden Sie ausschließlich die für dieses Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und die für diese Schleifkörper vorgesehene Schutzhaube.** Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgeschirmt werden und sind unsicher.

b) **Zur optimalen Sicherheit muss die Schutzhaube sicher am Elektrowerkzeug angebracht und positioniert sein, sodass der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers in Richtung Bedienperson frei liegt.** Die Schutzabdeckung soll die Bedienperson vor Bruchstücken und zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper und Funken, die die Kleidung entzünden könnten, schützen.

c) **Verwenden Sie immer unbeschädigte Scheibenflansche in der richtigen Größe und Form für die von Ihnen gewählte Scheibe.** Geeignete Scheibenflansche stützen die Scheibe und verringern so die Gefahr eines Scheibenbruchs. Flansche für Trennscheiben unterscheiden sich möglicherweise von Flanschen für Schleifscheiben.

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

Zusätzliche Sicherheitshinweise:

17. **Verwenden Sie niemals gekrüpfte Scheiben oder Trennschleifscheiben.**

18. **Achten Sie sorgfältig darauf, dass Spindel, Flansch (insbesondere die Ansatzfläche) oder Sicherungsmutter nicht beschädigt werden.**

Eine Beschädigung dieser Teile kann zu einem Scheibenbruch führen.

19. **Stellen Sie sicher, dass die Trennscheibe das Werkstück nicht berührt, bevor das Werkzeug eingeschaltet wurde.**

20. **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.**

21. **Verwenden Sie nur die vorgeschriebene Fläche der Schleifscheibe für Schleifarbeiten.**

22. **Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Arbeiten Sie nur mit ihm, wenn Sie es in der Hand halten.**

23. **Vermeiden Sie eine Berührung des Werkstücks unmittelbar nach der Bearbeitung, weil es dann noch sehr heiß ist und Hautverletzungen verursachen kann.**

24. **Befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers zur korrekten Montage und Verwendung der Scheiben. Behandeln und lagern Sie die Scheiben mit Sorgfalt.**

25. **Verwenden Sie nur die für dieses Werkzeug vorgeschriebenen Flansche.**

26. **Achten Sie auf eine korrekte Abstützung des Werkstücks.**

27. **Beachten Sie, dass sich die Scheibe nach dem Ausschalten der Maschine noch weiterdreht.**

28. **Falls der Arbeitsplatz sehr heiß ist, feucht oder durch leitfähigen Staub stark verschmutzt ist, verwenden Sie einen Kurzschlusschalter (30 mA) zum Schutz des Bedieners.**

29. **Verwenden Sie dieses Werkzeug nicht zum Schneiden von asbesthaltigen Materialien.**

30. **Achten Sie jederzeit auf einen festen Stand. Achten Sie darauf, dass sich niemand unter Ihnen befindet, wenn Sie das Werkzeug an erhöhten Orten verwenden.**

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.

⚠️WARNUNG:

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

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

⚠️ACHTUNG:

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

Einschalten

Abb.1

⚠️ACHTUNG:

- Achten Sie vor dem Einstecken des Werkzeug-Netzsteckers darauf, dass sich der Auslöseschalter korrekt bedienen lässt und beim Loslassen in die Position "OFF" (AUS) zurückkehrt.

Für Maschine mit Einschaltsperr

⚠️ACHTUNG:

- Der Schalter lässt sich in Stellung "ON" arretieren, um die Bedienung bei längerem Gebrauch zu vereinfachen. Seien Sie vorsichtig, wenn das Werkzeug auf "ON" fest eingestellt ist, und halten Sie es gut fest.

Zum Einschalten der Maschine einfach den Auslöseschalter (in Richtung B) betätigen. Lassen Sie zum Ausschalten des Werkzeugs den Auslöseschalter los. Zum Einschalten des Dauerbetriebs den Auslöseschalter (in Richtung B) betätigen und den Entsperrungshebel (in Richtung A) eindrücken. Zur Aufhebung der Arretierung müssen Sie den Auslöseschalter bis zum Anschlag betätigen (in Richtung B) und anschließend loslassen.

Für Maschine mit Ausschaltsperr

Zur Verhinderung der versehentlichen Betätigung des Auslöseschalters kann das Werkzeug mit einer Arretierhebel ausgestattet sein. Drücken Sie zum Starten des Werkzeugs die Arretierhebel (in Richtung A) und betätigen Sie dann den Auslöseschalter (in Richtung B). Lassen Sie zum Ausschalten des Werkzeugs den Auslöseschalter los.

Für Maschine mit Ein- und Ausschaltsperr

Damit der Auslöseschalter nicht versehentlich betätigt wird, befindet sich am Werkzeug ein Arretierhebel.

Um das Werkzeug zu starten, drücken Sie zuerst den Arretierhebel (in Richtung A) und betätigen den Auslöseschalter (in Richtung B). Lassen Sie zum Ausschalten des Werkzeugs den Auslöseschalter los.

Drücken Sie für den Dauerbetrieb des Werkzeugs den Arretierhebel (in Richtung A), betätigen Sie den Auslöseschalter (in Richtung B) und ziehen Sie dann den Arretierhebel (in Richtung C).

Zur Aufhebung der Arretierung müssen Sie den Auslöseschalter bis zum Anschlag betätigen (in Richtung B) und anschließend loslassen.

MONTAGE

⚠️ACHTUNG:

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

Abb.2

⚠️ACHTUNG:

- Wenn der Scheibenraddeckel zum Schutz montiert ist, befestigen Sie die zwei Ankerbolzen mit einem 10N.m, damit der Scheibenraddeckel angemessen gesichert ist.

Montage und Demontage der Schleifscheibe

⚠️ACHTUNG:

- Vor der Montage der Schleifscheibe sollten Sie sich immer vergewissern, dass das Blotterteil keine Abnormitäten wie abgeschlagene Stelle oder Risse hat.
- Ein zu straffes Anziehen der Scheibe kann zu Scheibenbruch führen. Währenddessen kann eine zu geringes Anziehen der Scheibe ein Flattern verursachen. Befestigen Sie sachgemäß die Außenflansche.
- Verwenden Sie immer die Schleifscheibe mit einem Blotter, der einen größeren Durchmesser hat als die Kontermutter bzw. die Außenflansche und die Innenflansche.

Nur für ein Werkzeug mit Auflagedeckel (länderspezifisch)

Abb.3

Öffnen Sie den Auflagedeckel vor dem Montieren oder Entfernen der Schleifscheibe. Lösen Sie die Flügelschrauben auf beiden Seiten des Auflagedeckels und öffnen Sie ihn dann.

Nachdem Sie die Schleifscheibe Gesichert haben, schließen Sie den Auflagedeckel und sichern Sie ihn entsprechend mit den Flügelschrauben.

Für alle Werkzeuge

Typ A

Abb.4

Sicherungsmethode für Typ A

Abb.5

Setzen Sie den Schraubendreher in die Öffnung im Innenflansch ein. Greifen Sie die Kontermutter mit dem Kontermutterschlüssel und drehen Sie sie in Richtung der Scheibenrotation, um die Kontermutter zu lösen. Nehmen Sie die Kontermutter heraus. Montieren Sie anschließend die Scheibe und ziehen Sie die Kontermutter, wie in der Abbildung dargestellt, in Pfeilrichtung fest.

Typ B

Abb.6

Typ C

Abb.7

Sicherungsmethode für Typ B und C

Abb.8

Setzen Sie den Schraubendreher in die Öffnung im Innenflansch ein. Greifen Sie die Sechskantmutter mit dem Schlüssel und drehen Sie sie in Richtung der Scheibenrotation, um die Sechskantmutter zu lösen. Nehmen Sie die Sechskantmutter und den Außenflansch heraus. Montieren Sie anschließend die Scheibe, den Außenflansch und die Sechskantmutter. Ziehen Sie die Kontermutter, wie in der Abbildung dargestellt, in Pfeilrichtung fest.

ARBEIT

⚠ACHTUNG:

- Üben Sie nur leichten Druck auf das Werkzeug aus. Übermäßiger Druck auf das Werkzeug verursacht ein schlechtes Schliffbild und eine Überlastung des Motors.
- Die Schleifscheibe dreht sich nach dem Ausschalten der Maschine noch weiter.
- Halten Sie das Werkzeug mit einer Hand am Schaltergriff und mit der anderen am vorderen Griff fest, wenn Sie mit dem Werkzeug arbeiten.

Abb.9

Aufhänger (optionales Zubehör)

Abb.10

Mit den in der Abbildung dargestellten praktischen Aufhänger ist ein Dauerbetrieb des Schleifers für den Gebrauch einfacher zu handhaben. Setzen Sie ganz einfach die Schleife der Schnur über den Kopf oder die Schulter nachdem sie diese durch die Öse auf der Oberseite des Werkzeuggehäuses eingefädelt haben.

WARTUNG

⚠ACHTUNG:

- Bevor Sie mit der Kontrolle oder Wartung des Werkzeugs beginnen, überzeugen Sie sich immer, dass es ausgeschaltet und der Stecker aus der Steckdose herausgezogen ist.
- Verwenden Sie zum Reinigen niemals Kraftstoffe, Benzin, Verdünnern, Alkohol oder ähnliches. Dies kann zu Verfärbungen, Verformungen oder Rissen führen.

Abb.11

Halten Sie die Maschine und ihre Ventilationsöffnungen stets sauber. Reinigen Sie die Ventilationsöffnungen der Maschine regelmäßig oder im Anfangsstadium einer Verstopfung.

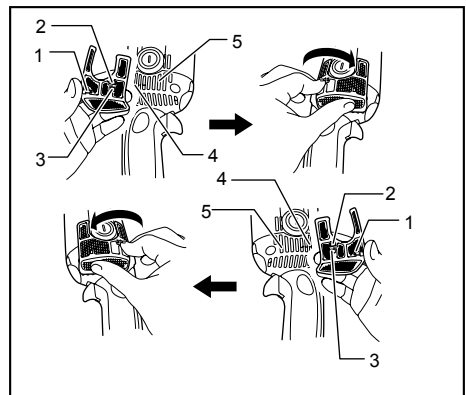
Montage und Demontage des Staubfängers (optionales Zubehör)

⚠ACHTUNG:

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und ziehen Sie den Stecker, bevor Sie die Staubfänger-Zubehörteile einsetzen oder entfernen.
- Andernfalls kann es zu einer Beschädigung des Werkzeugs oder zu Verletzungen kommen.
- Reinigen Sie die Staubfänger-Zubehörteile, wenn der Luftstrom der Staubfänger-Zubehörteile durch angesammelten Staub oder Fremdkörper behindert wird. Fortgesetzter Betrieb unter solchen Bedingungen kann zu einer Beschädigung des Werkzeugs führen.
- Wenn die Staubfänger-Zubehörteile beim Abnehmen gewaltsam nach oben gezogen werden, ohne zuvor die Raste A bzw. B entriegelt zu haben, kann der Rasterbereich beschädigt werden.

Abb.12

Die beiden Staubfänger-Zubehörteile R/L werden jeweils so an den Griffen R/L angebracht, dass die in der oben gezeigten Seiten zum Werkzeug gewandt sind.

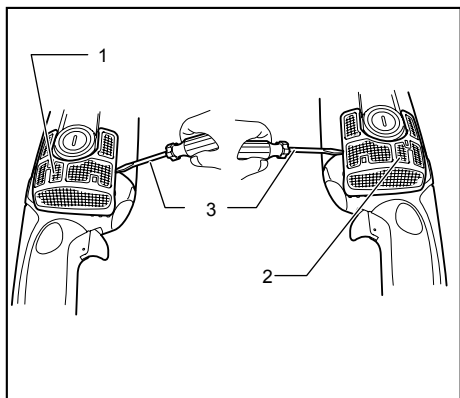


1. Raste B
2. Raste A
3. Rippe A
4. Lüftungsschlitz A
5. Lüftungsschlitz B

013620

Zur Montage der Fänger müssen die Raste A und die Rippe A vorsichtig in den Lüftungsschlitz A eingeführt werden.

Führen Sie die Raste B in den Lüftungsschlitz B ein.



1. Staubfänger-Zubehörteil R
2. Staubfänger-Zubehörteil L
3. Schraubendreher

013743

Zum Entfernen muss der Fänger mit Hilfe eines Schlitzschraubendrehers in der Nähe von Raste B angehoben werden.

Heben Sie ihn außerdem im Bereich der Raste A an.

ANMERKUNG:

Werden die Staubfänger-Zubehörteile an den Modellen GS5000 und GS6000 angebracht, so werden die Lüftungsschlitze über und unter dem Bürstenhalter nicht abgedeckt, diese Lüftungsschlitze sind jedoch staubdicht.

Kohlenwechsel

Abb.13

Wenn die Isolierspitze aus Kunstharz innerhalb der Kohlebürste mit dem Kommutator in Kontakt gerät, wird der Motor automatisch ausgeschaltet. Wenn dies der Fall ist, sollten beide Kohlebürsten ersetzt werden. Halten Sie die Kohlebürsten sauber und sorgen Sie dafür, dass sie locker in den Halterungen liegen. Beide Kohlebürsten sollten gleichzeitig ersetzt werden. Verwenden Sie nur identische Kohlebürsten.

Abb.14

Schrauben Sie mit einem Schraubenzieher den Kohlenhalterdeckel ab. Wechseln Sie die verschlissenen Kohlen, legen Sie neue ein und schrauben Sie den Deckel wieder auf.

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

SONDERZUBEHÖR

⚠ACHTUNG:

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

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

- Aufhänger
- Staubschutzmanschette
- Sechskantschlüssel
- Schlüsselhalter

ANMERKUNG:

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

Az általános nézet magyarázata

1-1. Kapcsoló kioldógomb	5-2. Belső illesztőperem	8-3. Belső illesztőperem
1-2. Zárretesz	5-3. Rögzítőanya kulcsa	8-4. Hatlapfejű anya
2-1. Imbuszkulcs	5-4. Rögzítőanya	11-1. Elszívó nyílás
2-2. Hatlapfejű csavar	6-1. Hatlapfejű anya	11-2. Beszívó nyílás
2-3. Hatlapfejű rögzítőanya	6-2. Külső illesztőperem (konvex)	12-1. Kar, jobb
2-4. Rögzíteni	6-3. Csiszolótárcsa	12-2. Porvédő toldalék, jobb
2-5. Lazítsa meg	6-4. Orsó	12-3. Kar, bal
3-1. Szárnyascsavar	7-1. Hatlapfejű anya	12-4. Porvédő toldalék, bal
3-2. Tartófedél	7-2. Külső illesztőperem (lapos)	13-1. Kommutátor
4-1. Rögzítőanya	7-3. Csiszolótárcsa	13-2. Szigetelő tű
4-2. Csiszolótárcsa	7-4. Orsó	13-3. Szénkefe
4-3. Orsó	8-1. Csavarhúzó	14-1. Kefetartó sapka
5-1. Csavarhúzó	8-2. Imbuszkulcs	14-2. Csavarhúzó

RÉSZLETES LEÍRÁS

Modell		GS5000	GS6000
Maximális tárcsakapacitás (átmérő x vastagság)		125 mm × 20 mm	150 mm × 20 mm
Orsómenet		M14 vagy 1/2" (országokonként változó)	
Üresjáratí fordulatszám (min ⁻¹)		5600	
Teljes hossz	Tartófedéllel	590 mm	590 mm
	Tartófedél nélkül	588 mm	588 mm
Tiszta tömeg	Tartófedéllel	5,0 kg	5,2 kg
	Tartófedél nélkül	4,9 kg	5,0 kg
Biztonsági osztály		II/III	

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelemzetés 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 megegyezik az adattábláján szereplő feszültséggel. A szerszám kettős szigetelésű, ezért földelővezeték nélküli aljzatról is működtethető.

Típus GS5000, GS6000

Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, a EN60745szerint meghatározva:

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

Viseljen fülvédőt.

Vibráció

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

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

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

- 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).

ENH101-16

Csak európai országokra vonatkozóan

EK Megfelelőségi nyilatkozat

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

Gép megnevezése:

Egyenes csiszoló

Típus sz./ Típus: GS5000, GS6000

sorozatgyártásban készül és

Megfelel a következő Európai direktíváknak:

2006/42/EC

És gyártása a következő szabványoknak valamint szabványosított dokumentumoknak megfelelően történik:

EN60745

A műszaki dokumentációt őrzi:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglia

18.8.2012



000230

Tomoyasu Kato

Igazgató

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPÁN

GEA010-1

A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

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

Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

EGYENES CSISZOLÓ – BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

Általános biztonsági előírások a csiszolási műveletre vonatkozóan:

1. Ez az elektromos szerszám csiszolásra szolgál. Olvassa el az összes, ezen elektromos szerszámmal mellékelt biztonsági figyelmeztetést, utasítást, illusztrációt és specifikációt. A következőkben leírt utasítások figyelmen kívül hagyása elektromos áramütést, tüzet és/vagy komoly sárulást eredményezhet.
2. Készülési, drótkéfézési, polírozási vagy vágási műveletek végzése nem javasolt ezzel az elektromos szerszámmal. Az olyan műveletek végzése, amelyekre az elektromos szerszám nem lett tervezve, veszélyhelyzeteket és személyi sérüléseket eredményezhet.
3. Ne használjon olyan kiegészítőket, amelyeket nem speciálisan erre a célra lettek tervezve és a szerszám gyártója nem javasolta azok használatát. Az, hogy a kiegészítő hozzákapható a szerszámmal, még nem biztosítja a biztonságos működést.
4. A kiegészítő névleges sebessége legalább akkora kell legyen, mint a szerszámon megadott legmagasabb sebességérték. A névleges sebességüknél magasabb sebességen működő kiegészítők összetörhetnek és szétrepülhetnek.
5. A kiegészítő külső átmérője és vastagsága a szerszám kapacitásának határain belül kell legyenek. A nem megfelelő méretű kiegészítőket nem lehet megfelelően védeni és irányítani.
6. A tartozékok menetes csatlakozójának meg kell felelnie a csiszolótengely menetének. Az illesztőperemes csatlakozású tartozékok tengelynyílásának illeszkednie kell az illesztőperem nyílásába. Ha egy tartozék nem illeszkedik pontosan a szerszámgép csatlakozórészébe, a gép járása egyenetlen, vibrációja túl nagy lesz, és a kezelő akár el is veszítheti felette az uralmat.
7. Ne használjon sérült kiegészítőket. Minden egyes használat előtt nézze át az olyan kiegészítőket, mint pl. a csiszolótárcsák, forgácsok és repedések tekintetében. Ha az elektromos szerszám kiegészítője leesett, vizsgálja át azt a sérülések tekintetében, vagy szereljen fel egy sérülésmentes kiegészítőt. A kiegészítő átvizsgálása és felszerelése után Ön és a közelben állók menjenek távol a forgó kiegészítő síkjától, majd működtesse a szerszámot a maximális terhelés nélküli sebéségen egy percnél. A sérült kiegészítők általában összetörnek ezen tesztidőtartam alatt.

8. **Viseljen személyi védőeszközöket. A munka jellegétől függően használjon arcvédőt, szemvédőt vagy védőszemüveget. Ha szükséges, vegyen fel pormaszkot, fülvédőt, kesztyűt és olyan kötényt, amely képes felfogni a csiszolóanyagból vagy a munkadarabból származó kisméretű darabokat.** A szemvédőnek képesnek kell lennie felfogni 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 nagy intenzitású zaj halláskárosodást okozhat.
9. **A környezetében tartózkodók álljanak biztonságos távolságra a munkaterülettől. Bárminek, aki a munkaterületre lép, személyi védelmi eszközöket kell felvennie.** A munkadarabból vagy egy széttrött kiegészítőből származó darabok szétrepülhetnek és sérüléseket okozhatnak a szerszám használati helye mögötti területen.
10. **Az elektromos szerszámot kizárólag a szigetelt markolási felületeinél fogva tartsa, amikor olyan műveletet végez, amelyben fennáll a veszélye, hogy a vágóél egy rejtett vezetékhez vagy saját hálózati vezetékéhez érhet.** A vágóél "élő" vezetékekkel való érintkezések a szerszám fém alkatrészei is áram alá kerülnek, és megáramoltatják a kezelőt.
11. **A csatlakozózsínort úgy vezesse, hogy ne legyen a forgó szerszám közelében.** Ha elveszíti az irányítást a szerszám felett, a zsínór behúzhatja a kezét vagy a karját a forgó szerszámba.
12. **Soha ne fektesse le az elektromos gépet addig, amíg az teljesen meg nem állt.** A forgó szerszám beakadhat a felületbe, és irányíthatatlanná válhat.
13. **Ne működtesse a szerszámot amikor az oldalánál viszi.** Ha a szerszám véletlenül Önhöz ér, elkaphatja a ruháját, és a szerszám a testébe hatolhat.
14. **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.
15. **Ne működtesse az elektromos szerszámot gyúlékony anyagok közelében.** A szikrák felgyújtják ezeket az anyagokat.
16. **Ne használjon olyan kiegészítőket, amelyekhez folyékony hűtőközeg szükséges.** Víz vagy más folyadék használata rövidzárlatot vagy áramütést okozhat.

A visszarúgásra és hasonló jelenségekre vonatkozó figyelmeztetések

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

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

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

- a) **Fogja stabilan az elektromos szerszámot mindkét kezével és irányítsa úgy a karjait, hogy ellen tudjon állni a visszarúgáskor fellépő erőknél.** Mindig használja a kiegészítő fogantyút, ha van, hogy maximálisan ura legyen a gépnek visszarúgáskor, vagy a bekapcsoláskor fellépő nyomatéreakciók. A kezelő uralhatja a nyomatéreakciókat és visszarúgáskor fellépő erőket, ha megteszi a megfelelő óvintézkedéseket.
- b) **Soha ne tegye a kezét a forgó kiegészítő közelébe.** A kiegészítő visszarúghat a kezéin át.
- c) **Ne irányítsa a testét arra a területre, amerre az elektromos szerszám visszarúgáskor mozoghat.** A visszarúgás a szerszámot a tárcsa beszorulási pontbeli mozgásának irányával ellentétesen fogja forgatni.
- d) **Legyen különösen óvatos sarkok, éles szélek, stb. megmunkálásakor.** Kerülje el a kiegészítő pattogását vagy megugrását. A sarkok, éles szélek vagy a pattogás hatására a forgó kiegészítő kiugorhat, az irányítás elvesztését vagy visszarúgást okozva.
- e) **Ne szereljen fel fadaragó fűrészlapot vagy fogazott fűrészlapot.** Ezek a lapok gyakran visszarúgást és az irányítás elvesztését okozzák.

Biztonsági figyelmeztetések speciálisan a csiszolási műveletre vonatkozóan:

- a) **Csak az elektromos szerszámmal javasolt csiszolótárcsát használja és a kiválasztott tárcsához járó tárcsavédőt.** Azok a tárcsák, amelyek nem találhatnak az elektromos szerszámmal, nem védhetők megfelelően és nem biztonságosak.
- b) **A tárcsavédőt biztonságosan kell felszerelni az elektromos szerszámmal, úgy elhelyezve, hogy a kezelő a legkevésbé legyen kitéve a tárcsának.** A tárcsavédő megvédi a kezelőt a letételezett tárcsadaraboktól és a tárcsával való esetleges érintkezéstől, és a szikráktól, amelyek

lángra lobbanthatják a ruházatát.

c) Mindig csak sérülésmentes illesztőperemet használjon a tárcsához, melynek mérete és alakja megfelelő a kiválasztott tárcsához. A megfelelő illesztőperemek megtámasztják a korongot, ezzel csökkentve a tárcsa törésének valószínűségét. A daraboló tárcsák illesztőperemei különbözhetnek a csiszoló tárcsa illesztőperemeitől.

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

Kiegészítő biztonsági figyelmeztetések:

17. Soha ne használjon súllyesztett középfuratú korongot vagy daraboló köszörrútcát.
18. Legyen óvatos, ne rongálja meg az orsót, az illesztőperemet (különösen annak szerelési felületét) vagy a rögzítőanyát. Ezen alkatrészek károsodása a tárcsa törését okozhatja.
19. Ellenőrizze, hogy a tárcsa nem ér a munkadarabhoz, mielőtt bekapcsolja a szerszámot.
20. Mielőtt használja a szerszámot a tényleges munkadarabon, hagyja járni egy kicsit. Figyelje a rezgéseket vagy imbolygást, amelyek rosszul felszerelt vagy rosszul kiegyensúlyozott tárcsára utalhatnak.
21. Csiszoláshoz használja a tárcsa erre kijelölt felületét.
22. Ne hagyja a szerszámot bekapcsolva. Csak kézben tartva használja a szerszámot.
23. Ne érjen a munkadarabhoz közvetlenül a munkavégzést követően; az rendkívül forró lehet és megégetheti a bőrét.
24. Kövesse a gyártó útmutatásait a tárcsák helyes felszerelését és használatát illetően. Körültekintően kezelje és tárolja a tárcsákat.
25. Csak a szerszámhoz engedélyezett illesztőperemeket használja.
26. Ellenőrizze, hogy a munkadarab megfelelően alá van támasztva.
27. Figyeljen oda arra, hogy a tárcsa tovább forog a szerszám kikapcsolása után.
28. Ha a munkahely különösen meleg és párás, vagy elektromosan vezető porral szennyezett, használjon rövidzárlati megszakítót (30 mA) a biztonságos működés érdekében.
29. Ne használja a szerszámot azbesztet tartalmazó anyagokon.
30. Mindig győződjön meg róla, hogy szilárd alaplapon áll. A szerszám magasban történő használatkor győződjön meg arról, hogy nem tartózkodik-e valaki odalent.

△FIGYELMEZTETÉS:

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

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

△VIGYÁZAT:

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

A kapcsoló használata

Fig.1

△VIGYÁZAT:

- Mielőtt csatlakoztatja a szerszámot az áramforráshoz, mindig ellenőrizze, hogy a kioldókapcsoló hibátlanul működik és visszatér az "OFF" állásba felengedéskor.

Reteszkapcsolóval felszerelt szerszám

△VIGYÁZAT:

- Huzamosabb használatkor a kapcsoló az "ON" pozícióban elreteszeltető a kezelő munkáját megkönnyítendő. Legyen nagyon körültekintő, amikor a szerszámot elreteszeli az "ON" pozícióban és szilárdan tartsa a szerszámot.

A szerszám bekapcsolásához egyszerűen húzza meg a kioldókapcsolót (a B irányba). Engedje fel a kioldókapcsolót a leállításához. A folyamatos működtetéshez húzza meg a kioldókapcsolót (a B irányba), majd nyomja be a reteszelőkart (az A irányba). A szerszám kikapcsolásához reteszelt állásból teljesen húzza be a kioldókapcsolót (a B irányba), majd engedje fel.

Kireteszelőkapcsolóval felszerelt szerszám

A kioldókapcsoló véletlenszerű meghúzásának megakadályozása érdekében a gép egy reteszelőkarral rendelkezik. A gép elindításához nyomja be a reteszelőkart (A irányba), majd húzza meg a kioldókapcsolót (B irányba). A leállításához engedje fel a kioldókapcsolót.

Reteszkapcsolóval és kireteszelőkapcsolóval felszerelt szerszám

A kioldókapcsoló véletlenszerű meghúzásának megakadályozása érdekében a gép egy reteszelőkarral rendelkezik.

A gép elindításához nyomja be a reteszelőkart (A irányba), majd húzza meg a kioldókapcsolót (B irányba). A leállításához engedje fel a kioldókapcsolót.

A folyamatos működtetéshez nyomja be a reteszelőkart (A irányba), húzza meg a kioldókapcsolót (B irányba), majd húzza meg a reteszelőkart (C irányba).

A gép reteszelt helyzetből való leállításához húzza meg teljesen a kioldókapcsolót (B irányba), majd engedje el.

ÖSSZESZERELÉS

△VIGYÁZAT:

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

Fig.2

△VIGYÁZAT:

- Ha a tárcsafedél a nagyobb biztonságot adó helyzetben van, húzza meg a két imbuszcavart 10 Nm-nél nagyobb nyomatékkal a tárcsafedél megfelelő rögzítéséhez.

A csiszolótárcsa felhelyezése és eltávolítása

△VIGYÁZAT:

- A csiszolótárcsa felhelyezése előtt mindig ellenőrizze, hogy a betéten nincsenek-e törmelékek, repedések vagy más rendellenességek.
- A tárcsa túlfeszítése törést okozhat. A tárcsa rezegni fog, ha nincs kellőképpen meghúzva. Húzza meg kellőképpen a külső illesztőperemet.
- A csiszolótárcsát mindig olyan betétet használja, amelynek átmérője nagyobb, mint a rögzítőanyág vagy a külső és a belső illesztőperemé.

Csak tartófedéllel ellátott szerszámok esetében (országonként változó)

Fig.3

A csiszolótárcsa felhelyezése vagy eltávolítása előtt nyissa fel a tartófedelet. Lazítsa meg a szárnyas csavarokat a tartófedél mindkét oldalán, majd nyissa fel. A csiszolótárcsa rögzítése után csukja be a tartófedelet, majd húzza meg a szárnyas csavarokat.

Az összes szerszámmra vonatkozik

„A” típus

Fig.4

Az „A” típus rögzítési módja

Fig.5

Helyezze be a csavarhúzó a belső illesztőperemen található lyukba. A rögzítőanyát az ehhez szükséges kulccsal a tárcsa forgásával megegyező irányba forgatva tudja megajlítani. Távolítsa el a rögzítőanyát. Helyezze fel a tárcsát, és húzza meg a rögzítőanyát a nyílak megfelelően az ábrán látható módon.

„B” típus

Fig.6

„C” típus

Fig.7

A „B” és „C” típusok rögzítésének módja

Fig.8

Helyezze be a csavarhúzó a belső illesztőperemen található lyukba. A hatlapfejű anyát az ehhez szükséges kulccsal a tárcsa forgásával megegyező irányba forgatva tudja megmozdítani. Távolítsa el a hatlapfejű anyát és a külső illesztőperemet. Ezután helyezze fel a tárcsát, a külső illesztőperemet és a hatlapfejű anyát. Húzza meg a hatlapfejű anyát a nyílnak megfelelően az ábrán látható módon.

ÜZEMELTETÉS

⚠VIGYÁZAT:

- Fejtsen ki enyhe nyomást a szerszámmra. A szerszám túlzott nyomása rossz megmunkálási minőséget és a motor túlterhelését okozza.
- A csiszolótárcsa a szerszám kikapcsolása után tovább forog.
- Erősen fogja a szerszámot a munkavégzés során, egyik kezével a kapcsoló fogantyújánál, a másikkal pedig az előlő markolatánál.

Fig.9

Akasztó (választható tartozék)

Fig.10

A csiszoló folyamatos használatát megkönnyíti az ábrán látható praktikus akasztó. Fűzze át a zsinórt a szerszám házának tetején található karikán, majd vesse át a fején vagy vállán.

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 elszíneződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

Fig.11

A szerszámot és szellőzőnyílásait tisztán kell tartani. Rendszeresen tisztítsa meg a szerszám szellőzőnyílásait és akkor is ha kezdenek eltömődni.

A porvédő toldalék (választható tartozék) felhelyezése és eltávolítása

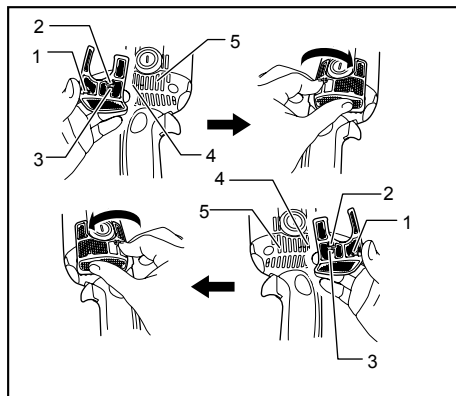
⚠VIGYÁZAT:

- A porvédő toldalék felhelyezése vagy eltávolítása előtt minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van-e kapcsolva, és csatlakozódugója ki van-e húzva az aljzatból.
- Ennek elmulasztása a szerszám károsodását vagy személyi sérülést okozhat.

- Tisztítsa meg a porvédő toldalékot, ha a lerakódott por vagy más szennyezőanyagok miatt a levegő nem tud akadálymentesen átáramolni rajta. A szerszám meghibásodhat, ha ilyen állapotban hosszabb ideig működött.
- Ha a porvédő toldalékot eltávolításkor az „A” vagy „B” horog kiakasztása nélkül felfelé erőlteti, a beakasztó rész eltörhet.

Fig.12

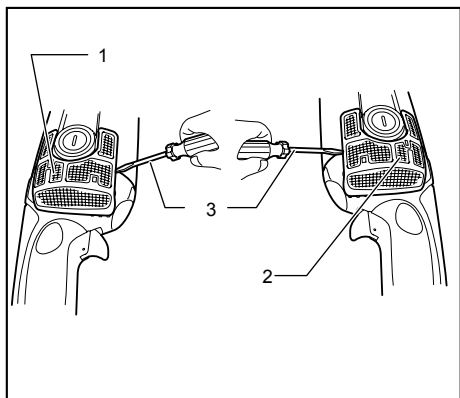
A jobb/bal porvédő toldalékot a megfelelő jobb/bal karra kell felhelyezni, úgy, hogy a fenti ábrán látható oldalak a szerszám felé nézzenek.



1. B horog
2. A horog
3. A borda
4. A szellőzőnyílás
5. B szellőzőnyílás

013620

A toldalékok felhelyezéséhez helyezze be finoman az „A” horgot és az „A” bordát az „A” szellőzőnyílásba. Helyezze be a „B” horgot a „B” szellőzőnyílásba.



1. Porvédő toldalék, jobb

2. Porvédő toldalék, bal

3. Csavarhúzó

013743

Az eltávolításhoz emelje meg a „B” horog mellett egy lapos csavarhúzóval.

Emelje meg az „A” horog mellett is.

MEGJEGYZÉS:

A GS5000 és GS6000 típusok porvédő toldalékai nem tartják a pormentes kivitelű kefetartó feletti és alatti szellőzőnyílásokat.

A szénkefék cseréje

Fig.13

Amikor a szénkefe belsejében levő tű gyanta szigetelőanyaga elkopik és a tű hozzáér a kommutátorhoz, a motor automatikusan leáll. Amikor ez bekövetkezik, mindkét szénkefét ki kell cserélni. A szénkeféket tartsa tisztán, és azok szabadon csússzanak a tartókban. Mindkét szénkefét egyszerre kell cserélni. Csak azonos szénkeféket használjon.

Fig.14

Csavarhúzó segítségével távolítsa el a kefetartó sapkákat. Vegye ki a kopott szénkeféket, tegye be az újakat és helyezze vissza a kefetartó sapkákat.

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartásához, a javításokat, bármilyen egyéb karbantartást vagy beállításokat 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 szerszámahoz. Bármely más tartozék vagy kellék használata személyes veszélyt vagy sérülést jelenthet. A tartozékokat vagy kellékeket használja csupán annak kifejezett rendeltetésére.

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

- Akaszto
- Porfogó
- Imbuszkulcs
- Kulcstartó

MEGJEGYZÉS:

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

Vysvetlenie všeobecného zobrazenia

1-1. Spúšť	5-2. Vnútoraná obruba	8-3. Vnútoraná obruba
1-2. Blokovacia páčka	5-3. Kľúč na uzamykáciu maticu	8-4. Šestiboká matica
2-1. Šesthranný francúzsky kľúč	5-4. Uzamykacia matica	11-1. Odsávací prieduch
2-2. Šestiboká skrutka	6-1. Šestiboká matica	11-2. Nasávací prieduch
2-3. Šestiboká uzamykacia matica	6-2. Vonkajšia príruha (konvexný typ)	12-1. Rúčka R
2-4. Utiahnuť	6-3. Brúsny kotúč	12-2. Príslušenstvo krytu proti prachu R
2-5. Uvoľniť	6-4. Vreteno	12-3. Rúčka L
3-1. Krídlová skrutka s maticou	7-1. Šestiboká matica	12-4. Príslušenstvo krytu proti prachu L
3-2. Podporný kryt	7-2. Vonkajšia príruha (plochý typ)	13-1. Komutátor
4-1. Uzamykacia matica	7-3. Brúsny kotúč	13-2. Izolačný koniec
4-2. Brúsny kotúč	7-4. Vreteno	13-3. Uhlíková kefa
4-3. Vreteno	8-1. Skrutkovač	14-1. Veko držiaka uhlíka
5-1. Skrutkovač	8-2. Šesthranný francúzsky kľúč	14-2. Skrutkovač

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		GS5000	GS6000
Maximálna kapacita kotúča (priemer x hrúbka)		125 mm × 20 mm	150 mm × 20 mm
Závit vretena		M14 alebo 1/2" (špecifické pre krajinu)	
Otáčky naprázdno (min ⁻¹)		5600	
Celková dĺžka	S podporným krytom	590 mm	590 mm
	Bez podporného krytu	588 mm	588 mm
Hmotnosť netto	S podporným krytom	5,0 kg	5,2 kg
	Bez podporného krytu	4,9 kg	5,0 kg
Trieda bezpečnosti		II/III	

- 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

ENE050-1

ENG900-1

Určené použitie

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

ENF002-2

Napájanie

Náradie by malo byť pripojené jedine k prívodu elektrickej energie s hodnotou napätia rovnakou, ako je uvedená na štítku s názvom zariadenia, pričom náradie môže byť napájané jedine jednofázovým striedavým prúdom. Je vybavené dvojitou izoláciou a preto sa môže používať pri zapojení do zásuviek bez uzemňovacieho vodiča.

Model GS5000, GS6000

ENG905-1

Hluk

Typická hladina akustického tlaku pri záťaži A určená podľa EN60745:

Úroveň akustického tlaku (L_{pA}) : 83 dB(A)
Hladina akustického výkonu (L_{WA}) : 94 dB(A)
Odchýlka (K) : 3 dB(A)

Používajte chrániče sluchu**Vibrácie**

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

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

ENG902-1

- Deklarovaná hodnota emisií vibrácií bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného náradia s druhým.
- Deklarovaná hodnota emisií vibrácií sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.
- Deklarovaná hodnota vibrácií sa používa pre hlavné aplikácie elektrického náradia. Pokiaľ sa však náradie používa na iné účely, hodnota emisií vibrácií môže byť iná.

VAROVANIE:

- Emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického náradia sa môžu odlišovať od deklarovanej hodnoty emisií vibrácií, a to v závislosti na spôsoboch používania náradia.

- Nezabudnite označiť bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú na odhade vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je náradie vypnuté a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

ENH101-16

Len pre európske krajiny

Vyhlasenie o zhode so smernicami

Európskeho spoločenstva

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

Označenie zariadenia:

Priama brúska

Číslo modelu/ Typ: GS5000, GS6000

je z výrobnéj série a

Je v zhode s nasledujúcimi európskymi smernicami:

2006/42/EC

A sú vyrobené podľa nasledujúcich noriem a štandardizovaných dokumentov:

EN60745

Technickú dokumentáciu archívuje:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglicko

18.8.2012



000230

Tomoyasu Kato

Riaditeľ

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONSKO

GEA010-1

Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektronáradie

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

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

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 týmto elektrickým nástrojom sa neodporúča vykonávať operácie ako pieskovanie, brúsenie drôteným kotúčom, leštenie alebo rozbrusovanie.** Operácie, na ktoré tento nástroj nie je určený, môžu spôsobiť riziko a spôsobiť telesné poranenie.
3. **Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré nie je výslovne určené a odporúčané výrobcom nástroja.** To, že príslušenstvo možno pripojiť k vášmu elektrickému nástroju, nezaistuje bezpečnú prevádzku.
4. **Menovitá rýchlosť príslušenstva musí byť minimálne rovná maximálnej rýchlosti vyznačenej na elektrickom nástroji.** Príslušenstvo pracujúce vyššou rýchlosťou ako jeho menovitá rýchlosť môže prasknúť a rozpadnúť sa.
5. **Vonkajší priemer a hrúbka vášho príslušenstva musí byť v rozmedzí menovitej kapacity elektrického nástroja.** Príslušenstvo neprávnej veľkosti nie je možné primerane viesť a ovládať.
6. **Montáž príslušenstva so závitom musí vyhovovať závitom vretena brúsky.** Ak ide o príslušenstvo montované pomocou prírub, otvor na vreteno na príslušenstve musí vyhovovať polohovaciemu priemeru príruby. Príslušenstvo, ktoré nevyhovuje montážnym prostriedkom elektrického nástroja, bude fungovať v nevyváženom stave, bude nadmerne vibrovať a môže spôsobiť stratu kontroly.
7. **Nepoužívajte poškodené príslušenstvo.** Pred každým použitím skontrolujte príslušenstvo, napríklad skontrolujte rozbrusovacie kotúče, či neobsahujú úlomky a praskliny. Ak elektrický nástroj alebo nástroj spadne, skontrolujte, či nie sú poškodené alebo namontujte nepoškodené príslušenstvo. Po kontrole a namontovaní príslušenstva sa postavte vy aj okolostojaci mimo roviny otáčajúceho sa príslušenstva a spustite elektrický nástroj na maximálnu rýchlosť bez záťaže na jednu minútu. Poškodené príslušenstvo sa za normálnych okolností počas doby tohto testu rozpadne.

8. **Používajte osobné ochranné prostriedky. V závislosti od aplikácie používajte štít na tvár, ochranné okuliare alebo bezpečnostné okuliare. Podľa potreby použite protiprachovú masku, chrániče sluchu, rukavice a pracovnú zásteru schopnú zastaviť malé úlomky brusiva alebo obrobku.** Chránič zraku musí byť schopný zastaviť odletujúce úlomky vytvárané pri rôznych úkonoch. Protiprachová maska alebo respirátor musia byť schopné filtrovať častice vznikajúce pri práci. Dlhodobé vystavenie intenzívnemu hluku môže spôsobiť stratu sluchu.
9. **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.
10. **Elektrické náradie 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 náradia „živému“ prúdu a spôsobiť tak obsluhu zasiahnutie elektrickým prúdom.
11. **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.
12. **Nikdy elektrický nástroj neodkladajte, kým sa príslušenstvo úplne nezastavilo.** Otáčajúce sa príslušenstvo môže zachytiť a stiahnuť elektrický nástroj mimo vašu kontrolu.
13. **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.
14. **Pravidelne čistite prieduchy elektrický nástroja.** Ventilátor motora vŕha prach dovnútra a nadmerné nahromadenie práskového kovu môže spôsobiť ohrozenie elektrickým prúdom.
15. **Nepoužívajte nástroj v blízkosti horľavých materiálov.** Iskry mohli spôsobiť vznietenie týchto materiálov.
16. **Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré vyžadujú tekuté chladivá.** Pri použití vody alebo iného tekutého chladiva by mohlo dôjsť k usmrtieniu alebo úderu elektrickým prúdom.

Spätňý náraz a príslušné výstrahy

Spätňý náraz je náhla reakcia na zovretý alebo pritlačený rotujúci kotúč, opornú podložku, ketku alebo iné príslušenstvo. Zoškrtenie alebo pritlačenie spôsobí

náhle spomalenie otáčajúceho sa príslušenstva, čo zase spôsobí nekontrolované uskočenie elektrického nástroja v opačnom smere ako otáčanie príslušenstva v momente zovretia.

Napríklad, ak obrobok priškrtní alebo pritlačí rozbrusovací kotúč, okraj kotúča vstupujúceho do bodu priškrtenia môže spôsobiť vrytie sa do povrchu materiálu, čo spôsobí vytiahnutie alebo vykopnutie kotúča. Kotúč môže byť vyskočiť dopredu alebo dozadu od obsluhujúcej osoby, v závislosti od smeru pohybu kotúča v momente priškrtenia. Rozbrusovacie kotúče sa za týchto okolností môžu aj prelomiť.

Spätňý náraz je výsledok nesprávneho používania elektrického nástroja a/alebo nesprávnych prevádzkových postupov alebo podmienok a možno sa mu vyhnúť vykonaním príslušných protipatrení uvedených nižšie.

a) **Elektrický nástroj stále pevne držte oboma rukami a telo a rameno držte tak, aby ste odolali silám spätňého nárazu. Vždy používajte aj pomocnú rúčku, ak je namontovaná, čím dosiahnete maximálnu kontrolu nad spätňým nárazom alebo momentovou reakciou pri spustení.** Sily spätňého nárazu alebo momentových reakcií môže obsluhujúca osoba ovládnuť, ak vykoná príslušné protipatrenia.

b) **Nikdy nedávajte ruku do blízkosti otáčajúceho sa príslušenstva.** Príslušenstvo môže vykonať spätňý náraz ponad vašu ruku.

c) **Nepribližujte sa telom do oblastí, kam sa pohne elektrický nástroj, keď nastane spätňý náraz.** Spätňý náraz poženie nástroj do opačného smeru ako smer pohybu kotúča v momente privretia.

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

e) **Nepripájajte rezbárske ostrie reťazovej pily ani zúbkované pílové ostrie.** Takéto ostria často spôsobujú spätňý náraz a stratu kontroly.

Bezpečnostné výstrahy špecifické pre brúsenie:

a) **Používajte len typy kotúčov, ktoré sú odporúčané pre váš elektrický nástroj a špecifický ochranný kryt určený pre zvolený kotúč.** Kotúče, ktoré nie sú určené pre tento elektrický nástroj, nemôžu byť dostatočne chránené a nie sú bezpečné.

b) **Ochranný kryt sa musí byť bezpečne upevnený na elektrické náradie a nastavený na maximálnu bezpečnosť, aby bola obsluha vystavená čo najmenšej časti kotúča.** Ochranný kryt pomáha chrániť obsluhu pred úlomkami z kotúča a náhodným kontaktom s kotúčom a iskrami, ktoré by mohli zapáliť odev.

c) **Vždy používajte nepoškodené príruby kotúčov správnej veľkosti a tvaru pre váš**

zvolený kotúč. Správne príruby kotúčov podopierajú kotúč, a tým znižujú pravdepodobnosť zlomenia kotúča. Príruby pre rozbrusovacie kotúče sa môžu líšiť od prírub pre brúsne kotúče.

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

Ďalšie bezpečnostné výstrahy:

17. Nikdy nepoužívajte ploské kotúče ani brúsne rozbrusovacie kotúče.
18. Nepoškodzuje vreteno, prírubu (najmä montážnu plochu) alebo uzamykaciu maticu. Poškodenie týchto dielov by mohlo spôsobiť narušenie kotúča.
19. Skôr, ako zapnete spínač, skontrolujte, či sa kotúč nedotýka obrobku.
20. 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.
21. Na brúsenie používajte určený povrch kotúča.
22. Nenechávajte nástroj bežať bez dozoru. Pracujte s ním, len keď ho držíte v rukách.
23. Nedotýkajte sa obrobku hneď po úkone; môže byť extrémne horúci a môže popáliť vašu pokožku.
24. Dodržiavajte pokyny výrobcu pre správnu montáž a používanie kotúčov. Kotúče používajte a skladujte s opatnosťou.
25. Používajte len príruby určené pre tento nástroj.
26. Skontrolujte, či je obrobok správne podoprený.
27. Dávajte pozor na to, že kotúč sa ďalej točí aj po vypnutí nástroja.
28. Pri práci v extrémne horúcom a vlhkom prostredí alebo prostredí silne znečistenom vodivým prachom používajte skratový istič (30 mA) na zaistenie bezpečnosti obsluhy.
29. Nepoužívajte nástroj na materiáloch obsahujúcich azbest.
30. Vždy dbajte na pevné postavenie. Keď používate nástroj na vyšších miestach, skontrolujte, či niekto nie je pod vami.

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

⚠VAROVANIE:

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

POPIS FUNKCIE

⚠POZOR:

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

Zapínanie

Fig.1

⚠POZOR:

- Pred zapojením nástroja vždy skontrolujte, či spúšťač prepínača riadne funguje správne a pri uvoľnení sa vracia do polohy "OFF".

Pre prístroje s poistným prepínačom

⚠POZOR:

- Operátor môže počas dlhšieho používania zablokovat' prepínač v polohe "ON", čo mu uľahčí prácu. Pri blokovaní nástroja v polohe "ON" buďte opatrní a nástroj pevne držte.

Prístroj sa spúšťa jednoduchým potiahnutím prepínača (smer B). Zastavuje sa uvoľnením spínača. Plynulú prevádzku dosiahnete potiahnutím prepínača (smer B) a následným stlačením poistnej páky (smer A). Prístroj sa zo zaistenej polohy zastavuje úplným potiahnutím prepínača (smer B) a jeho následným uvoľnením.

Pre prístroje s poistným prepínačom

Prepínač je pred náhodným potiahnutím chránený poistnou pákou. Na naštartovanie prístroja stlačte poistnú páku (v smere A) a potom potiahnite prepínač (v smere B). Prístroj zastavíte uvoľnením prepínača.

Pre prístroj s poistným prepínačom

Prepínač je pred náhodným potiahnutím chránený poistnou pákou.

Na naštartovanie prístroja stlačte poistnú páku (v smere A) a potom potiahnite prepínač (v smere B). Prístroj zastavíte uvoľnením prepínača.

Na nepretržitú prevádzku stlačte poistnú páku (v smere A), potiahnite prepínač (v smere B) a potom potiahnite poistnú páku (v smere C).

Prístroj zo zaistenej polohy zastavíte úplným potiahnutím prepínača (v smere B) a jeho následným uvoľnením.

MONTÁŽ

⚠POZOR:

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

Fig.2

⚠POZOR:

- Ak je kryt kotúča v polohe na dosiahnutie väčšej bezpečnosti, utiahnite dve šesťhranné skrutky na moment vyšší ako 10 N.m, čím kotúč správne zaistíte.

Inštalácia alebo odstránenie brúsneho kotúča

POZOR:

- Pre inštaláciu brúsneho kotúča vždy skontrolujte, že na strane s podložkou sa nenachádzajú žiadne nezrovnalosti, ako sú úlomky alebo praskliny.
- Nadmerné utiahnutie brúsneho kotúča môže spôsobiť zlomenie. Opomenutie bezpečného utiahnutia spôsobí chvenie. Vonkajšiu prírubu utiahnite správne.
- Vždy používajte brúsny kotúč s podložkou, ktorej priemer je väčší ako priemer uzamykacej matice alebo vonkajšej príruby a vnútornej príruby.

Len pre nástroj s podporným krytom (špecifické pre krajinu)

Fig.3

Pred inštaláciou alebo demontážou brúsneho kotúča otvorte podporný kryt. Uvoľnite skrutky s krídelkami na oboch stranách podporného krytu a potom ho otvorte.

Po zaistení brúsneho kotúča zatvorte podporný kryt a potom správne zaistite skrutky s krídelkami.

Pre všetky nástroje

Typ A

Fig.4

Spôsob zaistenia pre typ A

Fig.5

Zasuňte skrutkovač do otvoru na vnútornej príрубе. Uchopte uzamykaciu maticu kľúčom na uzamykaciu maticu a otáčaním v smere otáčania kotúča uzamykaciu maticu uvoľnite. Demontujte uzamykaciu maticu. Potom nainštalujte kotúč a utiahnite uzamykaciu maticu v smere znázornenom na obrázku.

Typ B

Fig.6

Typ C

Fig.7

Spôsob zaistenia pre typ B a C

Fig.8

Zasuňte skrutkovač do otvoru na vnútornej príрубе. Kľúčom uchopte šesťhrannú maticu a uvoľnite ju otáčaním v smere otáčania kotúča. Demontujte šesťhrannú maticu a vonkajšiu prírubu. Potom nainštalujte kotúč, vonkajšiu prírubu a šesťhrannú maticu.

Uťahnite šesťhrannú maticu v smere šípky, ako je to znázornené na obrázku.

PRÁCA

POZOR:

- Na nástroj jemne tlačte. Nadmerný tlak na nástroj spôsobí nekalitnú povrchovú úpravu a preťaženie motora.
- Brúsny kotúč sa aj po vypnutí nástroja ešte otáča.
- Nástroj pri práci držte pevne s jednou rukou na spínacej rúčke a s druhou rukou na prednej rukoväti.

Fig.9

Záver (voliteľné príslušenstvo)

Fig.10

Nepretržité používanie brúsky je jednoduchšie pri používaní praktického závesu, ako je to znázornené na obrázku. Po naskrutkovaní do očka v hornej časti skrine nástroja jednoducho zaveste kábel na krk alebo plece.

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.

Fig.11

Nástroj a jeho prieduchy sa musia udržiavať čisté. Vzduchové prieduchy nástroja čistite pravidelne alebo vždy, keď je prieduch trochu upchatý.

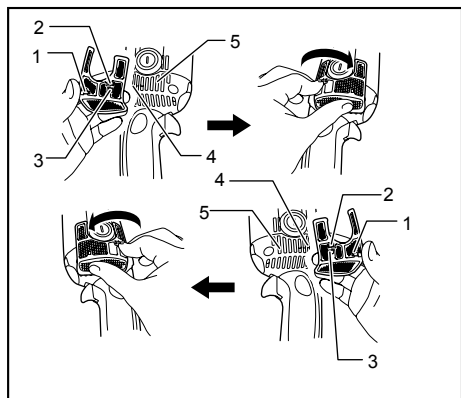
Montáž alebo demontáž krytu proti prachu (voliteľné príslušenstvo)

POZOR:

- Pred montážou alebo demontážou príslušenstva krytu proti prachu musí byť prístroj vždy vypnutý a odpojený od siete.
- V opačnom prípade by mohlo dôjsť k poškodeniu prístroja alebo zraneniu osôb.
- Vyčistite príslušenstvo krytu proti prachu, keď dôjde k zabráneniu prúdenia vzduchu cez príslušenstvo krytu proti prachu nahromadeným prachom alebo cudzími časticami. Pokračovanie v používaní v takomto stave môže nástroj poškodiť.
- Pri demontáži príslušenstva krytu proti prachu môže násilné zdvihnutie bez odháčkovania háčika A alebo B poškodiť časť háčika.

Fig.12

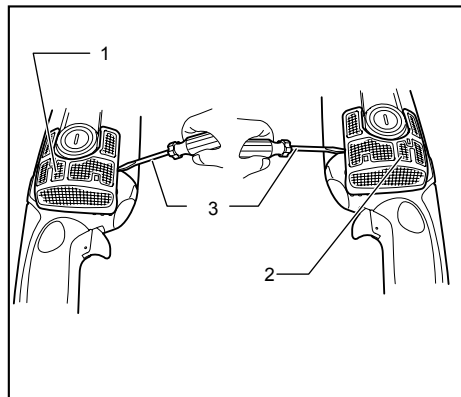
Príslušenstvo krytu proti prachu R/L sa montuje na rúčky R/L tak, aby strany znázornené hore smerovali k nástroju.



1. Háčik B
2. Háčik A
3. Rebro A
4. Vetrací otvor A
5. Vetrací otvor B

013620

Príslušenstvo nainštalujete tak, že zľahka zasuniete háčik A a rebro A do vetracieho otvoru A. Zasuňte háčik B do vetracieho otvoru B.



1. Príslušenstvo krytu proti prachu R
2. Príslušenstvo krytu proti prachu L
3. Skrutkovač

013743

Demontáž vykonáte zdvihnutím pomocou plochého skrutkovača v blízkosti háčika B. Taktiež zdvihnete v blízkosti háčika A.

POZNÁMKA:

Príslušenstvo krytu proti prachu nainštalované na nástroji GS5000 a GS6000 nezakrýva vetracie otvory nad a pod držiakom kefiel, ktoré sú navrhnuté ako odolné proti prachu.

Výmena uhlíkov

Fig.13

Keď sa izolačná špička vo vnútri uhlíkovej kefy dostane do kontaktu s komutátorom, motor sa automaticky zastaví. V takomto prípade je potrebné vymeniť obe uhlíkové kefy. Uhlíkové kefy udržiavajte čisté a mali byť voľne sklzať do držiakov. Obe uhlíkové kefy sa musia vymieňať naraz. Používajte len identické uhlíkové kefy.

Fig.14

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

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

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.

- Záves
- Protiprachový kryt
- Šesťhranný francúzsky kľúč
- Držiak kľúča

POZNÁMKA:

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

ČESKÝ (originální návod k obsluze)

Legenda všeobecného vyobrazení

1-1. Spoušť	5-2. Vnitřní příruba	8-3. Vnitřní příruba
1-2. Blokovací páčka	5-3. Klíč na pojistné matice	8-4. Šestihranná matice
2-1. Imbusový klíč	5-4. Pojistná matice	11-1. Výfukový otvor
2-2. Šroub s šestihrannou hlavou	6-1. Šestihranná matice	11-2. Sací otvor
2-3. Šestihranná pojistná matice	6-2. Vnější příruba (konvexní typ)	12-1. Držadlo – P
2-4. Utáhnout	6-3. Brusný kotouč	12-2. Nástavec protiprachového krytu –P
2-5. Povolit	6-4. Vřeteno	12-3. Držadlo – L
3-1. Křídlový šroub	7-1. Šestihranná matice	12-4. Nástavec protiprachového krytu –L
3-2. Přídavný kryt	7-2. Vnější příruba (plochý typ)	13-1. Komutátor
4-1. Pojistná matice	7-3. Brusný kotouč	13-2. Izolační hrot
4-2. Brusný kotouč	7-4. Vřeteno	13-3. Uhlík
4-3. Vřeteno	8-1. Šroubovák	14-1. Víčko držáku uhlíku
5-1. Šroubovák	8-2. Imbusový klíč	14-2. Šroubovák

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		GS5000	GS6000
Maximální velikost kotouče (průměr × tloušťka)		125 mm × 20 mm	150 mm × 20 mm
Závít vřetena		M 14 nebo 1/2" (specifické pro danou zemi)	
Otáčky bez zatížení (min ⁻¹)		5 600	
Celková délka	S přídavným krytem	590 mm	590 mm
	Bez přídavného krytu	588 mm	588 mm
Hmotnost netto	S přídavným krytem	5,0 kg	5,2 kg
	Bez přídavného krytu	4,9 kg	5,0 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

ENE050-1

Určení nástroje

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

ENF002-2

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 zemního vodiče.

Model GS5000, GS6000

ENG905-1

Hlučnost

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

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 83 dB(A)
Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 94 dB(A)
Nejistota (K): 3 dB (A)

Používejte ochranu sluchu

ENG900-1

Vibrace

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

Pracovní režim: povrchové broušení
Emise vibrací ($a_{h,SG}$): 2,5 m/s² nebo méně
Nejistota (K): 1,5 m/s²

ENG902-1

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

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

ENH101-16

Pouze pro země Evropy

Prohlášení ES o shodě

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

popis zařízení:

Přímá bruska

č. modelu/ typ: GS5000, GS6000

vychází ze sériové výroby

A vyhovuje následujícím evropským směrnicím:

2006/42/EC

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

EN60745

Technická dokumentace je k dispozici na adrese:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

18.8.2012



000230

Tomoyasu Kato

Ředitel

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

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

Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ K PŘÍMÉ BRUSCE

Obecné bezpečnostní výstrahy pro broušení:

1. Tento elektrický nástroj je určen k použití jako bruska. Přečtete si bezpečnostní výstrahy, pokyny, ilustrace a technické údaje dodané s tímto elektrickým nástrojem. Nedodržení všech pokynů uvedených níže může způsobit úraz elektrickým proudem, požár a/nebo vážné poranění.
2. Tento elektrický nástroj se nedoporučuje používat k operacím, jako je broušení, kartáčování, leštění či rozbrušování. Budete-li pomocí tohoto nástroje provádět práce, pro které není nástroj určen, můžete se vystavit rizikům a možnosti poranění.
3. Nepoužívejte příslušenství, které není speciálně určeno pro nástroj a doporučeno jeho výrobcem. Pouhá možnost upevnění příslušenství na elektrický nástroj nezaručuje jeho bezpečnou funkci.
4. Jmenovité otáčky příslušenství nesmí překročit maximální otáčky vyznačené na elektrickém nástroji. Příslušenství pracující při vyšších než jmenovitých otáčkách se může roztrhnout a rozlétnout.
5. Vnější průměr a tloušťka příslušenství musí odpovídat jmenovitým hodnotám určeným pro tento elektrický nástroj. Příslušenství nesprávné velikosti nelze řádně chránit či kontrolovat.
6. Závit příslušenství musí odpovídat závitů většiny brusky. U příslušenství montovaného použitím přírub musí upínací otvor příslušenství odpovídat rozměrům příruby. Příslušenství neodpovídající upevňovacímu mechanismu elektrického nářadí nebude vyvážené, způsobí nadměrné vibrace a může vyvolat ztrátu kontroly.
7. 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 případné poškozené příslušenství vyměňte. Po kontrole a instalaci příslušenství se postavte mimo rovinu otáčejícího se příslušenství (tento požadavek platí také pro jakékoliv okolostojící osoby) a nechejte elektrický nástroj jednu minutu běžet při maximálních otáčkách bez zatížení. Poškozené příslušenství se obvykle během této zkušební doby roztrhne.
8. Používejte osobní ochranné prostředky. Podle typu prováděné práce používejte obličejový

štit 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 odletujícímu materiálu vznikajícímu při různých činnostech. Protiprachová maska nebo respirátor musí filtrovat částice vznikající při prováděné práci. Dlouhodobé vystavení hluku vysoké intenzity může způsobit ztrátu sluchu.

9. **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.
10. **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.
11. **Napájecí kabel ved'te mimo otáčející se příslušenství.** Při ztrátě kontroly nad nástrojem může dojít k přefezání nebo zachycení kabelu a vtažení ruky či paže do otáčejícího se příslušenství.
12. **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.
13. **Nikdy nástroj neuvádějte do chodu, pokud jej přenášíte po svém boku.** Náhodný kontakt s otáčejícím se příslušenstvím by mohl zachytit váš oděv a vtáhnout vás do nástroje.
14. **Pravidelně čistěte větrací otvory elektrického nástroje.** Ventilátor motoru nasává dovnitř skříňné prach. Dojde-li k nadměrnému nahromadění kovového prachu, mohou vzniknout elektrická rizika.
15. **Neprovazujte elektrický nástroj v blízkosti hořlavých materiálů.** Odletující jiskry by mohly tyto materiály zapálit.
16. **Nepoužívejte příslušenství vyžadující použití chladících kapalin.** Použití vody nebo jiné chladicí kapaliny může vést k úmrtí nebo úrazu elektrickým proudem.

Zpětný ráz a odpovídající výstrahy

Zpětný ráz je náhlá reakce na skřípnutí či zaseknutí otáčejícího se kotouče, opěrné podložky, kartáče nebo jiného příslušenství. Skřípnutí nebo zaseknutí způsobuje náhlé zastavení otáčejícího se příslušenství, což vede k nekontrolovanému vrhnutí elektrického

nástroje ve směru opačném ke směru otáčení příslušenství v místě zachycení.

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

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

- a) **Elektrický nástroj pevně držte a své tělo a paže umístěte tak, abyste byli schopni odolat silám vznikajícím při zpětném rázu.** Vždy používejte pomocné držadlo, je-li k dispozici, abyste získali maximální kontrolu nad zpětným rázem nebo reakcí na točivý moment během uvádění do chodu. Pracovník je schopen kontrolovat reakce na točivý moment a síly vznikající při zpětném rázu, pokud přijme odpovídající opatření.
- b) **Nikdy nedávejte ruce do blízkosti otáčejícího se příslušenství.** Příslušenství může odskočit zpět přes vaše ruce.
- c) **Nemějte tělo na místě, na které se elektrický nástroj přesune v případě zpětného rázu.** Zpětný ráz nástroj vystřelí ve směru opačném k pohybu kotouče v místě zachycení.
- d) **Zvláštní opatrnost zachovávejte při opracování rohů, ostrých hran, atd. Vyvarujte se narážení a skřípnutí příslušenství.** Rohy a ostré hrany mají tendenci zachycovat otáčející se příslušenství, což vede ke ztrátě kontroly nebo zpětnému rázu.
- e) **Nepřipojujte článkový nebo ozubený pilový kotouč.** Takové kotouče často způsobují zpětné rázy a ztrátu kontroly.

Zvláštní bezpečnostní výstrahy pro broušení:

- a) **Používejte pouze kotouče doporučené pro váš elektrický nástroj a specifický kryt určený pro vybraný kotouč.** Kotouče, pro které nebyl elektrický nástroj určen, nelze odpovídajícím způsobem zabezpečit a představují proto riziko.
- b) **Kryt musí být k elektrickému nářadí bezpečně připevněn a vhodně nastaven k zajištění maximální bezpečnosti tak, aby byla směrem k obsluze otevřena co nejmenší část kotouče.** Kryt napomáhá chránit obsluhu před odletujícími úlomky rozbitého kotouče a nechtěným kontaktem s kotoučem či jiskrami, jež mohou zapálit oděv.
- c) **Vždy používejte nepoškozené příruby, které mají správnou velikost a tvar odpovídající vybranému kotouči.** Správné příruby zajišťují podepření kotouče a omezují tak možnost jeho

roztržení. Příruby pro rozbrušovací kotouče se mohou lišit od přírub určených pro brusné kotouče.

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

Dodatečná bezpečnostní upozornění:

17. Nikdy nepoužívejte kotouče s vypouklým středem ani rozbrušovací kotouče.
18. Dávejte pozor, aby nedošlo k poškození vřetene, příruby (zejména instalačního povrchu) a pojistné matice. Poškození těchto dílů může vést k roztržení kotouče.
19. Před zapnutím spínače se přesvědčte, zda se kotouč nedotýká dílu.
20. 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.
21. Při broušení používejte stanovený povrch kotouče.
22. Nenechávejte nástroj běžet bez dozoru. Pracujte s ním, jen když jej držíte v rukou.
23. Bezprostředně po ukončení práce se nedotýkejte nástroje; může dosahovat velmi vysokých teplot a popálit pokožku.
24. Dodržujte pokyny výrobce týkající se správné montáže a použití kotoučů. Při manipulaci a skladování kotoučů je nutno zachovávat opatrnost.
25. Používejte pouze příruby určené pro tento nástroj.
26. Zkontrolujte, zda je díl řádně podepřen.
27. Nezapomeňte, že kotouč pokračuje v otáčení i po vypnutí nástroje.
28. 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).
29. Nepoužívejte nástroj ke zpracovávání materiálů obsahujících azbest.
30. Vždy zaujměte stabilní postoj. Při práci s nástrojem ve výškách dbejte, aby se pod nástrojem nepohybovaly žádné osoby.

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

⚠VAROVÁNÍ:

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

POPIS FUNKCE

⚠POZOR:

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

Zapínání

Fig.1

⚠POZOR:

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

Nástroj se zajišťovacím spínačem

⚠POZOR:

- Spínač lze zablokovat v poloze zapnuto. Pracovníkovi se tak usnadňuje práce prováděná po delší dobu. Zajistíte-li nástroj v poloze zapnuto, postupujte se zvýšenou opatrností a neustále nástroj pevně držte.

Chcete-li nástroj uvést do chodu, stačí stisknout spoušť (ve směru B). Chcete-li nástroj vypnout, uvolněte spoušť. Chcete-li pracovat nepřetržitě, stiskněte spoušť (ve směru B) a poté zamáčkněte blokovací páčku (ve směru A). Chcete-li nástroj vypnout ze zablokované polohy, stiskněte naplno spoušť (ve směru B) a poté ji uvolněte.

Nástroj s odjišťovacím spínačem

K zamezení náhodnému stisknutí spouště je zařízení vybaveno blokovací páčkou. Nářadí zapnete zamáčknutím blokovací páčky (ve směru A) a stisknutím spouště (ve směru B). Vypnutí provedete uvolněním spouště.

Nástroj se zajišťovacím a odjišťovacím spínačem

K zamezení náhodnému stisknutí spouště je zařízení vybaveno blokovací páčkou.

Nářadí zapnete zamáčknutím blokovací páčky (ve směru A) a stisknutím spouště (ve směru B). Vypnutí provedete uvolněním spouště.

Chcete-li pracovat nepřetržitě, zamáčkněte blokovací páčku (ve směru A), stiskněte spoušť (ve směru B) a zatáhněte blokovací páčku (ve směru C).

Jestliže chcete nářadí v blokované poloze vypnout, stiskněte naplno spoušť (ve směru B) a potom ji uvolněte.

MONTÁŽ

POZOR:

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

Fig.2

POZOR:

- Jestliže je ke zvýšení bezpečnosti namontován kryt kotouče, dotáhněte dva šrouby s vnitřním šestihranem silou přesahující 10 Nm, aby byl kryt kotouče řádně zajištěn.

Nasazení a sejmutí brusného kotouče

POZOR:

- Před nasazením brusného kotouče vždy zkontrolujte, zda papírová podložka nevykazuje žádné anomálie jako odštěpky či praskliny.
- Přílišné utažení kotouče může způsobit prasknutí. Nedostatečné dotažení vyvolá házení. Vnější přírubu správně dotáhněte.
- Brusný kotouč používejte vždy s papírovými podložkami s průměrem přesahujícím průměr pojistné matice nebo vnější či vnitřní příruby.

Informace pouze k nářadí s přídatným krytem (specifický pro danou zemi)

Fig.3

Před nasazením či sejmutím brusného kotouče otevřete přídatný kryt. Povolte křídlové šrouby po obou stranách přídatného krytu a pak jej otevřete.

Po dotažení brusného kotouče zavřete přídatný kryt a zajistěte jej řádně křídlovými šrouby.

Všechny typy nářadí

Typ A

Fig.4

Upevňovací metoda pro typ A

Fig.5

Do otvoru vnitřní příruby zasuňte šroubovák. Klíčem na pojistnou matici zachyťte pojistnou matici a otáčením ve směru rotace kotouče ji povolte. Pojistnou matici vyjměte. Potom nasadte kotouč a pojistnou matici dotáhněte ve směru šipky tak, jak je znázorněno na obrázku.

Typ B

Fig.6

Typ C

Fig.7

Upevňovací metoda pro typ B a C

Fig.8

Do otvoru vnitřní příruby zasuňte šroubovák. Klíčem zachyťte šestihrannou matici a otáčením ve směru rotace kotouče ji povolte. Vyjměte šestihrannou matici a vnější přírubu. Potom nasadte kotouč, vnější přírubu a šestihrannou matici.

Šestihrannou matici dotáhněte ve směru šipky tak, jak je znázorněno na obrázku.

PRÁCE

POZOR:

- Vyvířte na nástroj mírný tlak. Bude-li na nástroj vyvinut příliš velký tlak, bude mít povrch nízkou kvalitu a dojde k přetížení motoru.
- Po vypnutí nářadí se brusný kotouč dále otáčí.
- Při provádění práce držte nástroj pevně jednou rukou za držadlo se spínačem a druhou rukou za přední rukojeť.

Fig.9

Závěs (volitelné příslušenství)

Fig.10

Trvalý provoz brusky si můžete usnadnit použitím praktického závěsu zobrazeného na obrázku. Protáhněte šňůru okem na horní straně pláště nářadí a zavěste si ji za hlavu či přes rameno.

ÚDRŽBA

POZOR:

- 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.

Fig.11

Nástroj a větrací otvory je nutno udržovat v čistotě. Větrací otvory nástroje čistěte pravidelně nebo kdykoliv dojde k jejich zablokování.

Nasazení a sejmutí protiprachového krytu (volitelné příslušenství)

POZOR:

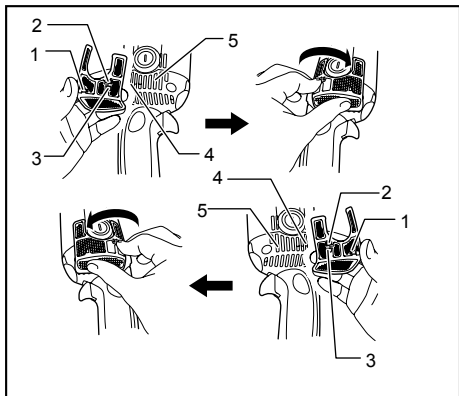
- Před nasazováním či snímáním nástavce protiprachového krytu se ujistěte, zda je nářadí vypnuté a odpojené od elektrické sítě.
- V opačném případě dojde k poškození nářadí nebo ke zranění.
- Jestliže se průchod vzduchu nástavcem protiprachového krytu zablokuje usazeným prachem či cizorodou hmotou, proveďte vyčištění nástavce protiprachového krytu. Pokud budete s nářadím v takovém stavu pokračovat v práci,

může dojít k jeho poškození.

- Při snímání nástavce protiprachového krytu bez odháknutí háčku A či B může dojít k ulomení háčků.

Fig.12

P a L nástavec protiprachového krytu se nasazuje na držadlo zleva a zprava stranami směrem k nářadí tak, jak je znázorněno na obrázku.

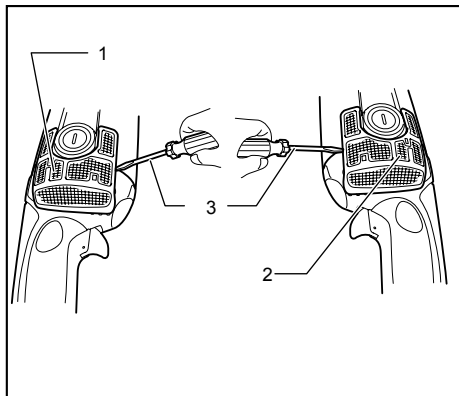


1. Háček B
2. Háček A
3. Žebro A
4. Ventilační otvor A
5. Ventilační otvor B

013620

Při instalaci nástavců zasuňte zlehka háček A a žebro A do ventilačního otvoru A.

Zasuňte háček B do ventilačního otvoru B.



1. Nástavec protiprachového krytu – P
2. Nástavec protiprachového krytu – L
3. Šroubovák

013743

Sejmutí provedete nadzvednutím nástavce plochým šroubovákem v blízkosti háčku B.

Nástavec také nadzvedněte v blízkosti háčku A.

POZNÁMKA:

Nástavce protiprachového krytu nainstalované na modelech GS5000 a GS6000 nezakrývají ventilační otvory nad a pod držákem uhlíků, jehož konstrukce je vůči prachu odolná.

Výměna uhlíků

Fig.13

Dojde-li k obnažení izolačního hrotu z pryskyřice uvnitř uhlíku a kontaktu s komutátorem, motor se automaticky zastaví. V této situaci je třeba vyměnit uhlíky. Uhlíky musí být čisté a musí volně zapadat do svých držáků. Oba uhlíky je třeba vyměňovat současně. Používejte výhradně stejné uhlíky.

Fig.14

Pomocí šroubováku odšroubujte víčka uhlíků. Vyjměte opotřeбенé uhlíky, vložte nové a zašroubujte víčka nazpět.

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

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

△POZOR:

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

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

- Závěs
- Protiprachový kryt
- Imbusový klíč
- Držák klíče

POZNÁMKA:

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

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

885199A973

www.makita.com