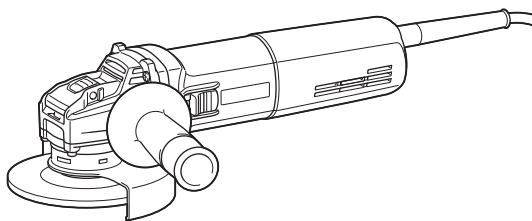
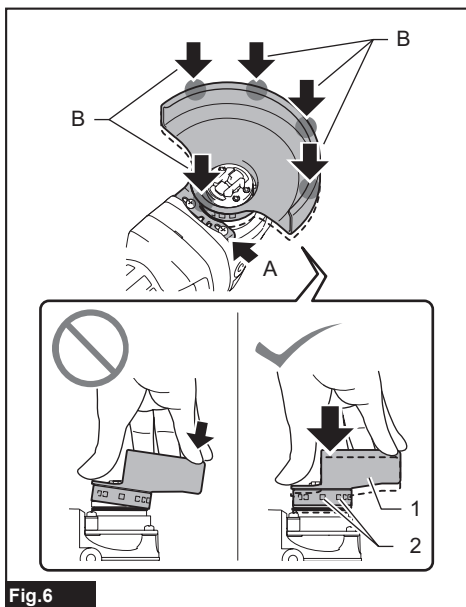
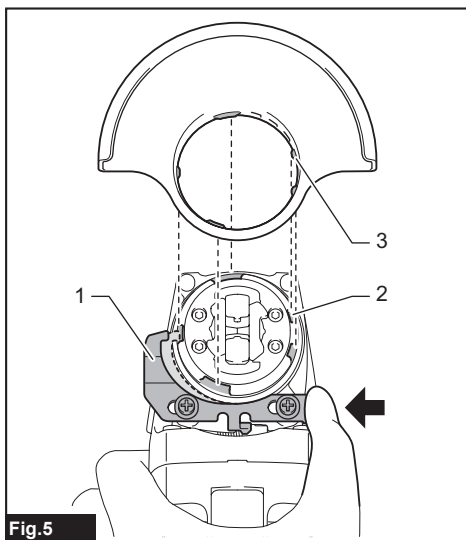
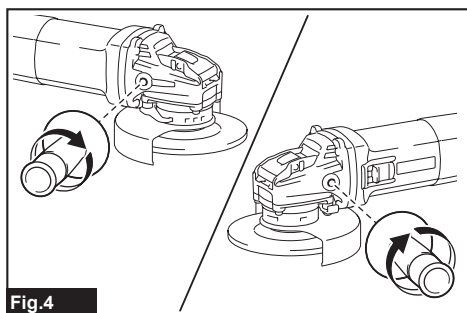
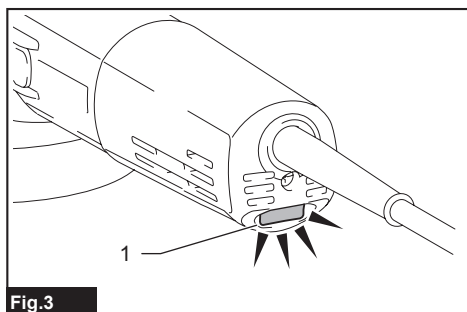
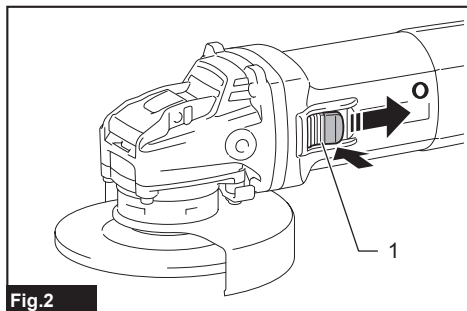
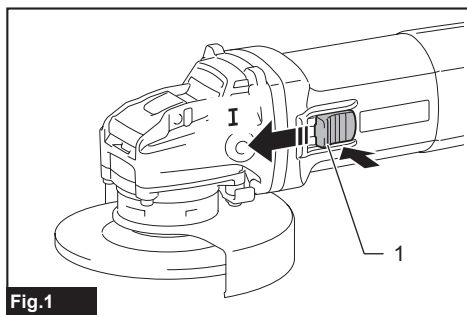


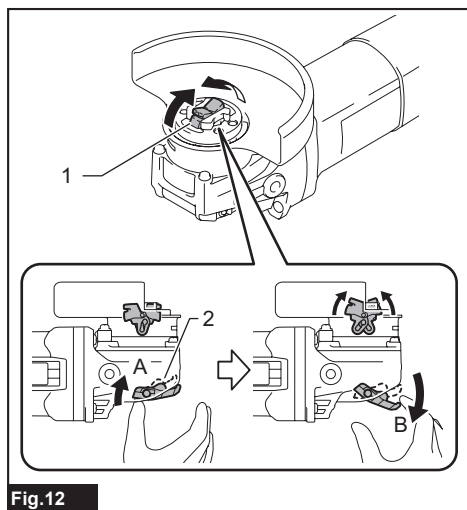
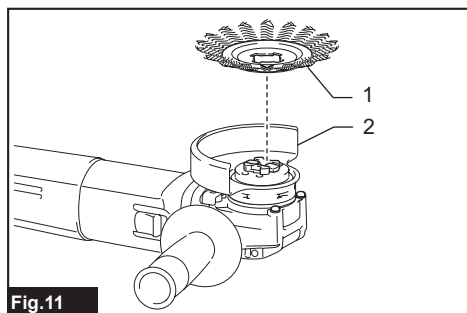
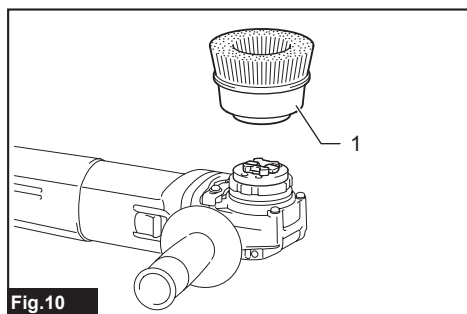
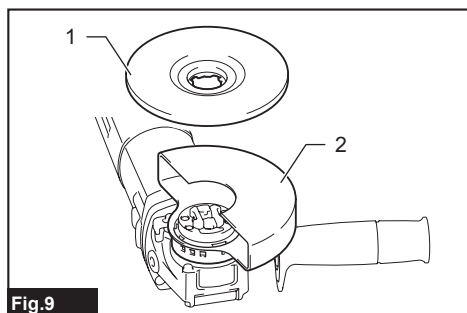
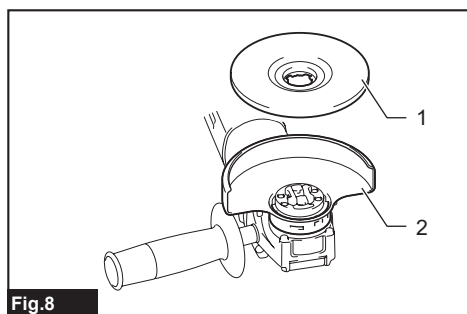
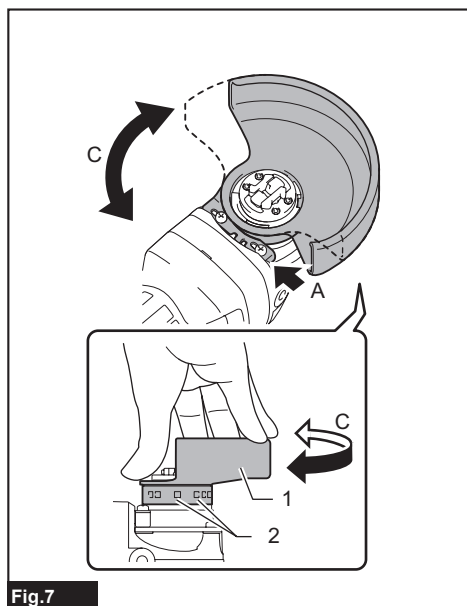


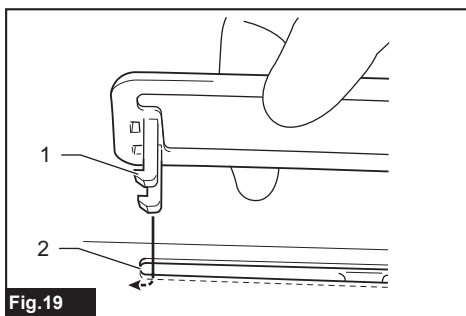
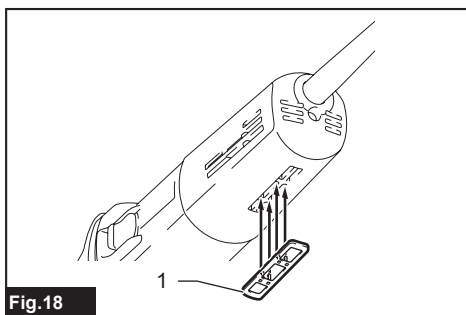
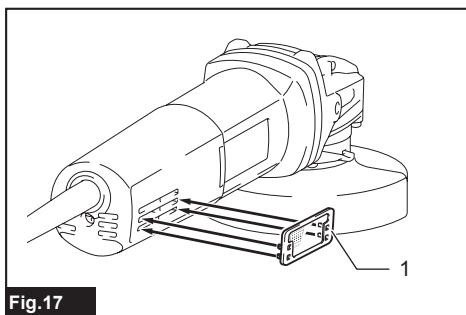
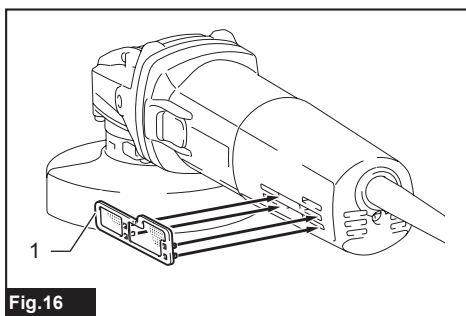
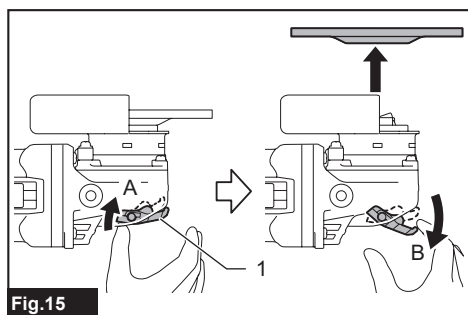
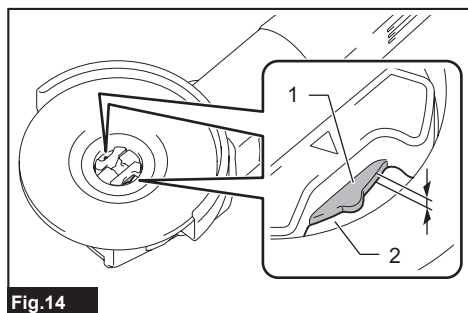
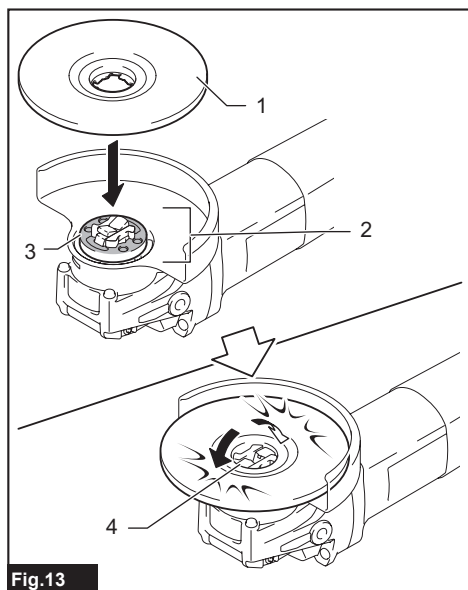
EN	Angle Grinder	INSTRUCTION MANUAL	7
PL	Szlifierka kątowa	INSTRUKCJA OBSŁUGI	15
HU	Sarokcsiszoló	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	24
SK	Uhlová brúska	NÁVOD NA OBSLUHU	32
CS	Úhlová bruska	NÁVOD K OBSLUZE	40
UK	Кутова шліфувальна машина	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	48
RO	Polizor unghiular	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	57
DE	Winkelschleifer	BETRIEBSANLEITUNG	66

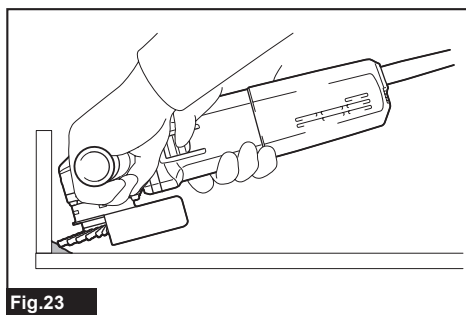
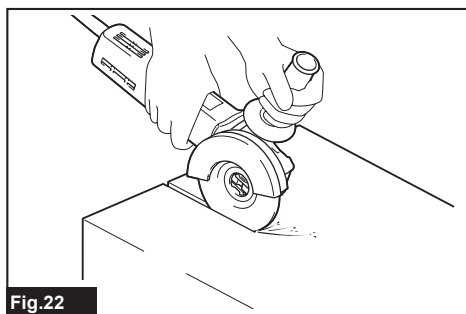
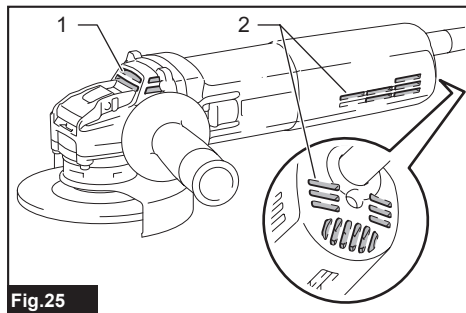
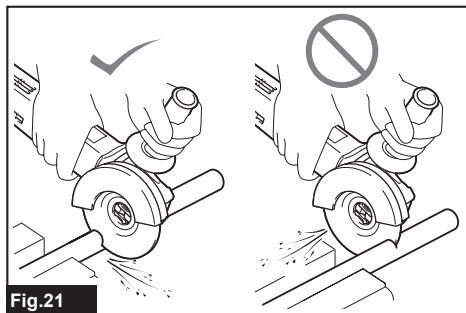
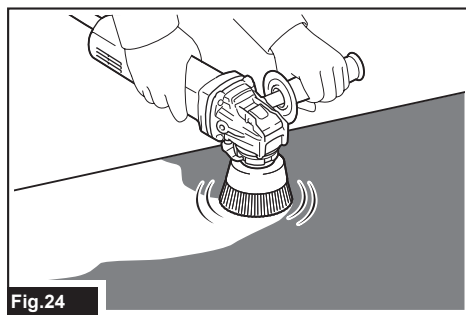
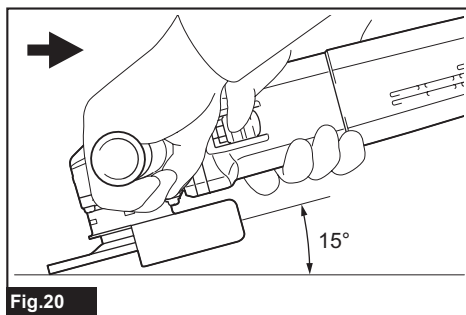
GA5080 GA5080R











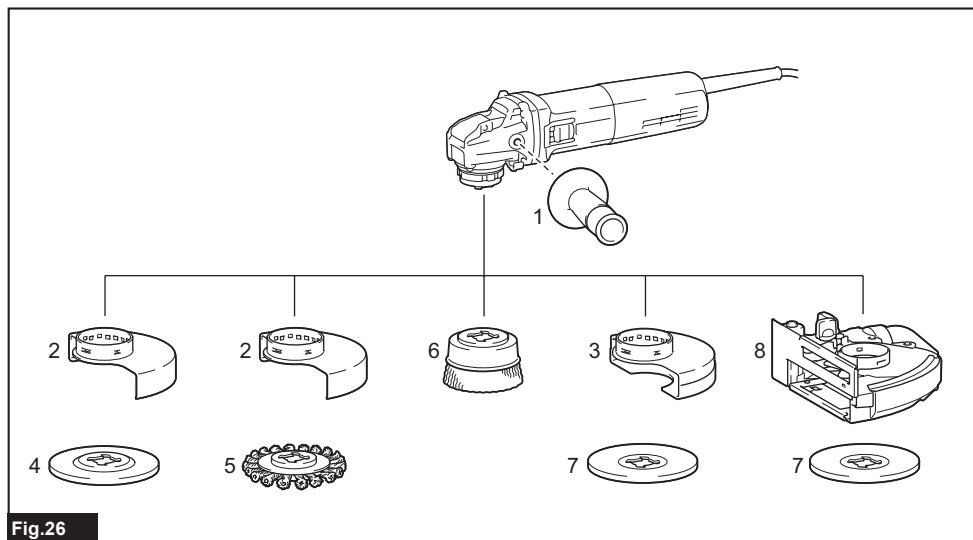


Fig.26

SPECIFICATIONS

Model:	GA5080	GA5080R
Wheel diameter	125 mm	
Max. wheel thickness	6 mm	
Rated speed (RPM)	12,000 min ⁻¹	
Accidental re-start preventive function	-	✓
Overall length	309 mm	
Net weight	2.5 - 3.6 kg	
Safety class	II/III	

- 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 01/2014

Intended use

The tool is intended for grinding and cutting of metal and stone materials without the use of water.

Power supply

The tool should be connected only to a power supply of the same voltage as indicated on the nameplate, and can only be operated on single-phase AC supply. They are double-insulated and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN60745-2-3:

Model GA5080

Sound pressure level (L_{pA}) : 84 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 95 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

Model GA5080R

Sound pressure level (L_{pA}) : 84 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 95 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

NOTE: The declared noise emission value(s) has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

NOTE: The declared noise emission value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

⚠ WARNING: Wear ear protection.

⚠ WARNING: The noise emission during actual use of the power tool can differ from the declared value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.

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

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60745-2-3:

Model GA5080

Work mode: surface grinding with normal side grip

Vibration emission ($a_{h,AG}$) : 7.9 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Model GA5080R

Work mode: surface grinding with normal side grip

Vibration emission ($a_{h,AG}$) : 7.9 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

NOTE: The declared vibration total value(s) has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

NOTE: The declared vibration total value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

⚠WARNING: The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.

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

⚠WARNING: 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.

EC Declaration of Conformity

For European countries only

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

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

⚠WARNING: 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.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Grinder safety warnings

Safety Warnings Common for Grinding, Wire Brushing, or Abrasive Cutting-Off Operations:

1. **This power tool is intended to function as a grinder, wire brush or cut-off tool. 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 or polishing 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, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. 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.

1. **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.
2. **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
3. **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.
4. **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.
5. **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 and Abrasive Cutting-Off Operations:

1. **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.
2. **The grinding surface of centre depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip.** An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.
3. **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.

4. **Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
5. **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.
6. **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 Specific for Abrasive Cutting-Off Operations:

1. **Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
2. **Do not position your body in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.
3. **When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.** Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.
4. **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
5. **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.
6. **Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

Safety Warnings Specific for Wire Brushing Operations:

1. **Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush.** The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.
2. **If the use of a guard is recommended for wire brushing, do not allow any interference of the wire wheel or brush with the guard.** Wire wheel or brush may expand in diameter due to work load and centrifugal forces.

Additional Safety Warnings:

1. When using depressed centre grinding wheels, be sure to use only fiberglass-reinforced wheels.
2. **NEVER USE Stone Cup type wheels with this grinder.** This grinder is not designed for these types of wheels and the use of such a product may result in serious personal injury.
3. Be careful not to damage the X-LOCK holder. Damage to the parts could result in wheel breakage.
4. Make sure the wheel is not contacting the workpiece before the switch is turned on.
5. 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.
6. Use the specified surface of the wheel to perform the grinding.
7. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
8. Do not touch the workpiece immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.
9. Do not touch accessories immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.
10. Observe the instructions of the manufacturer for correct mounting and use of wheels. Handle and store wheels with care.
11. Do not use separate reducing bushings or adaptors to adapt large hole abrasive wheels.
12. Check that the workpiece is properly supported.
13. Pay attention that the wheel continues to rotate after the tool is switched off.
14. 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.
15. Do not use the tool on any materials containing asbestos.
16. When use cut-off wheel, always work with the dust collecting wheel guard required by domestic regulation.
17. Cutting discs must not be subjected to any lateral pressure.
18. Do not use cloth work gloves during operation. Fibers from cloth gloves may enter the tool, which causes tool breakage.
19. Before operation, make sure that there is no buried object such as electric pipe, water pipe or gas pipe in the workpiece. Otherwise, it may cause an electric shock, electrical leakage or gas leak.

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

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

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

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

► Fig.1: 1. Slide switch

To stop the tool, press down the rear end of the slide switch so that it returns to the "O (OFF)" position.

► Fig.2: 1. Slide switch

Indication lamp

Only for model GA5080R

► Fig.3: 1. Indication lamp

The indication lamp lights up green when the tool is plugged. If the indication lamp does not light up, the mains cord or the controller may be defective. The indication lamp is lit but the tool does not start even if the tool is switched on, the carbon brushes may be worn out, or the controller, the motor or the ON/OFF switch may be defective.

Accidental re-start preventive function

Only for model GA5080R

The tool does not start with the switch being lock-on even when the tool is plugged.

At this time, the indication lamp blinks red and shows that the accidental re-start preventive function works.

To cancel the accidental re-start preventive function, return the slide switch to "O (OFF)" position, then release it.

Electronic function

Constant speed control

Possible to get fine finish, because the rotating speed is kept constant even under the loaded condition.

Soft start feature

Soft start feature reduces starting reaction.

Overload protector

When the load on the tool exceeds admissible levels, power to the motor is reduced to protect the motor from overheating. When the load returns to admissible levels, the tool will operate as normal.

ASSEMBLY

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

Installing side grip (handle)

⚠ CAUTION: Always be sure that the side grip is installed securely before operation.

Screw the side grip securely on the position of the tool as shown in the figure.

► Fig.4

Installing or removing wheel guard

⚠ WARNING: When using a depressed center wheel or wire wheel brush, the wheel guard must be fitted on the tool so that the closed side of the guard always points toward the operator.

⚠ WARNING: Make sure that the wheel guard is securely locked by the lock lever with one of the holes on the wheel guard.

⚠ WARNING: When using an abrasive cut-off / diamond wheel, be sure to use only the special wheel guard designed for use with cut-off wheels.

(In some European countries, when using a diamond wheel, the ordinary guard can be used. Follow the regulations in your country.)

For depressed center wheel, wire wheel brush / abrasive cut-off wheel, diamond wheel

1. While pushing the lock lever, mount the wheel guard with the protrusions on the wheel guard aligned with the notches on the bearing box.

► Fig.5: 1. Lock lever 2. Notch 3. Protrusion

2. While pushing the lock lever toward A, hold down the portions B of the wheel guard as shown in the figure.

► Fig.6: 1. Wheel guard 2. Hole

NOTE: Push down the wheel guard straight. Otherwise, you cannot secure the wheel guard.

3. While pushing the lock lever toward A, rotate the wheel guard toward C, and then, change the angle of the wheel guard according to the work so that the operator can be protected. Align the lock lever with one of the holes in the wheel guard, and then release the lock lever to lock the wheel guard.

► Fig.7: 1. Wheel guard 2. Hole

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

When using a depressed center wheel

Optional accessory

⚠ WARNING: When using a depressed center wheel, the wheel guard must be fitted on the tool so that the closed side of the guard always points toward the operator.

► Fig.8: 1. Depressed center wheel 2. Wheel guard

When using an abrasive cut-off / diamond wheel

Optional accessory

⚠ WARNING: When using an abrasive cut-off / diamond wheel, be sure to use only the special wheel guard designed for use with cut-off wheels.

(In some European countries, when using a diamond wheel, the ordinary guard can be used. Follow the regulations in your country.)

⚠ WARNING: NEVER use cut-off wheel for side grinding.

► Fig.9: 1. Abrasive cut-off wheel / diamond wheel
2. Wheel guard for abrasive cut-off wheel / diamond wheel

When using a wire cup brush

Optional accessory

⚠ CAUTION: Do not use wire cup brush that is damaged, or which is out of balance. Use of damaged brush could increase potential for injury from contact with broken brush wires.

► Fig.10: 1. Wire cup brush

When using a wire wheel brush

Optional accessory

⚠ CAUTION: Do not use wire wheel brush that is damaged, or which is out of balance. Use of damaged wire wheel brush could increase potential for injury from contact with broken wires.

⚠ CAUTION: ALWAYS use guard with wire wheel brushes, assuring diameter of wheel fits inside guard. Wheel can shatter during use and guard helps to reduce chances of personal injury.

► Fig.11: 1. Wire wheel brush 2. Wheel guard

Installing or removing X-LOCK wheel

⚠ WARNING: Never actuate the release lever of the X-LOCK holder during operation. Make sure that the X-LOCK wheel has stopped completely when removing it. Otherwise, the X-LOCK wheel comes off from the tool and may cause serious injury.

⚠ CAUTION: Use only original X-LOCK wheels with the X-LOCK logo. This tool is dedicated to X-LOCK.

The maximum clamping gauge of 1.6 mm can only be guaranteed with original X-LOCK wheels.

Use of any other wheels may lead to insecure clamping, and cause the clamp tool to come loose.

⚠ CAUTION: Do not touch the X-LOCK wheel immediately after operation. It may be extremely hot and could burn your skin.

⚠ CAUTION: Make sure that the X-LOCK wheel and holder of the tool are not deformed and are free from dust or foreign matters.

⚠ CAUTION: Do not put your finger near the holder while installing or removing the X-LOCK wheel. It may pinch your finger.

⚠ CAUTION: Do not put your finger near the release lever while installing the X-LOCK wheel. It may pinch your finger.

NOTE: No additional parts such as inner flanges or lock nuts are required to install or remove the X-LOCK wheels.

- To install the X-LOCK wheel, make sure that both catches are in the unlocked position.
If not, push the release lever from A side to lift B side, then pull the release lever from B side as illustrated. The catches are set in the unlocked position.
► **Fig.12:** 1. Catch 2. Release lever
- Place a central position of the X-LOCK wheel on the holder.
Make sure the X-LOCK wheel is parallel to the flange surface and with the correct side facing up.
- Push the X-LOCK wheel into the holder. The catches snap into the lock position with a click and fix the X-LOCK wheel.
► **Fig.13:** 1. X-LOCK wheel 2. Holder 3. Flange surface 4. Catch
- Make sure the X-LOCK wheel is fixed correctly. The surface of the X-LOCK wheel is no higher than the surface of the holder as shown in the figure.
If not, the holder must be cleaned or the X-LOCK wheel must not be used.
► **Fig.14:** 1. Surface of the holder 2. Surface of the X-LOCK wheel

To remove the X-LOCK wheel, push the release lever from A side to lift B side, then pull the release lever from B side as illustrated.

The X-LOCK wheel is released and can be removed.

- **Fig.15:** 1. Release lever

Installing or removing dust cover attachment

Optional accessory

⚠ CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and unplugged before installing or removing the dust cover attachment. Failure to do so causes damage to the tool or a personal injury.

There are three types of dust cover attachment and each is used in one of different positions.

► **Fig.16:** 1. Marking A

► **Fig.17:** 1. Marking B

► **Fig.18:** 1. Marking C

Place the dust cover attachment so that the side of the dust cover attachment with the marking (A, B or C) faces towards the tool head. Snap the hooks of the dust cover attachment in the vent.

► **Fig.19:** 1. Hook 2. Vent

Dust cover attachment can be removed by hand.

NOTICE: Clean out the dust cover attachment when it is clogged with dust or foreign matters. Continuing operation with a clogged dust cover attachment will damage the tool.

OPERATION

⚠ WARNING: It should never be necessary to force the tool. The weight of the tool applies adequate pressure. Forcing and excessive pressure could cause dangerous wheel breakage.

⚠ WARNING: ALWAYS replace wheel if tool is dropped while grinding.

⚠ WARNING: NEVER hit the workpiece with the wheel.

⚠ WARNING: Avoid bouncing and snagging the wheel, especially when working corners, sharp edges etc. This can cause loss of control and kickback.

⚠ WARNING: NEVER use tool with wood cutting blades and other saw blades. Such blades when used on a grinder frequently kick and cause loss of control leading to personal injury.

⚠ WARNING: Never actuate the release lever of the X-LOCK holder during operation. An X-LOCK wheel comes off from the tool and may cause serious injury.

⚠ WARNING: Make sure that an X-LOCK wheel is fixed firmly.

⚠ CAUTION: Never switch on the tool when it is in contact with the workpiece, it may cause an injury to operator.

⚠ CAUTION: Always wear safety goggles or a face shield during operation.

⚠ CAUTION: After operation, always switch off the tool and wait until the wheel has come to a complete stop before putting the tool down.

⚠ CAUTION: ALWAYS hold the tool firmly with one hand on housing and the other on the side grip (handle).

Grinding operation

► Fig.20

Turn the tool on and then apply the wheel to the workpiece. In general, keep the edge of the wheel at an angle of about 15° to the workpiece surface. During the break-in period with a new wheel, do not work the grinder in forward direction or it may cut into the workpiece. Once the edge of the wheel has been rounded off by use, the wheel may be worked in both forward and backward direction.

Operation with abrasive cut-off / diamond wheel

Optional accessory

⚠WARNING: Do not "jam" the wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut. Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback, wheel breakage and overheating of the motor may occur.

⚠WARNING: Do not start the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully enter into the cut moving the tool forward over the workpiece surface. The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is started in the workpiece.

⚠WARNING: During cutting operations, never change the angle of the wheel. Placing side pressure on the cut-off wheel (as in grinding) will cause the wheel to crack and break, causing serious personal injury.

⚠WARNING: A diamond wheel shall be operated perpendicular to the material being cut.

⚠WARNING: NEVER use cut-off wheel for side grinding.

Usage example: operation with abrasive cut-off wheel

► Fig.21

Usage example: operation with diamond wheel

► Fig.22

Operation with wire wheel brush

Optional accessory

⚠CAUTION: Check operation of wire wheel brush by running tool with no load, insuring that no one is in front of or in line with the wire wheel brush.

⚠CAUTION: Do not use wire wheel brush that is damaged, or which is out of balance. Use of damaged wire wheel brush could increase potential for injury from contact with broken wires.

⚠CAUTION: ALWAYS use wire wheel brushes with the wheel guard, assuring diameter of wheel fits inside the guard. Wheel can shatter during use and guard helps to reduce chances of personal injury.

NOTICE: Avoid applying too much pressure which causes over bending of wires when using wire wheel brush. It may lead to premature breakage.

Usage example: operation with wire wheel brush

► Fig.23

Operation with wire cup brush

Optional accessory

⚠CAUTION: Check operation of wire cup brush by running tool with no load, insuring that no one is in front of or in line with brush.

⚠CAUTION: Do not use brush that is damaged, or which is out of balance. Use of damaged brush could increase potential for injury from contact with broken brush wires.

NOTICE: Avoid applying too much pressure which causes over bending of wires when using the wire cup brush. It may lead to premature breakage.

Usage example: operation with wire cup brush

► Fig.24

MAINTENANCE

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

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

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

Air vent cleaning

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.

► Fig.25: 1. Exhaust vent 2. Inhalation vent

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.

⚠CAUTION: Your tool is supplied with a guard for use with any recommended grinding wheel and wire wheel brush. If a diamond wheel and/or cut-off wheel are also available for use with the tool, they should only be used with the appropriate optional guard for cut-off wheels.

If you decide to use your Makita grinder with approved accessories which you purchase from your Makita distributor or factory service center, be sure to obtain and use all necessary fasteners and guards as recommended in this manual. Your failure to do so could result in personal injury to you and others.

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

► Fig.26

1	Vibration proof grip
2	Wheel Guard (for grinding and brushing)
3	Wheel Guard (for cut-off wheel)
4	Depressed center wheel
5	Wire wheel brush
6	Wire cup brush
7	Abrasive cut-off wheel / Diamond wheel
8	Dust collecting wheel guard
-	Dust cover attachment

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

DANE TECHNICZNE

Model:	GA5080	GA5080R
Średnica ściernicy	125 mm	
Maks. grubość ściernicy	6 mm	
Prędkość znamionowa (obr./min)	12 000 min ⁻¹	
Funkcja zapobiegająca przypadkowemu uruchomieniu	-	✓
Długość całkowita	309 mm	
Ciężar netto	2,5–3,6 kg	
Klasa bezpieczeństwa	II/III	

- W związku ze stale prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym niniejsze dane mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- Dane techniczne mogą różnić się w zależności od kraju.
- Ciężar podany zgodnie z procedurą EPTA 01/2014

Przeznaczenie

Omawiane narzędzie jest przeznaczone do szlifowania i cięcia materiałów metalowych i kamiennych bez użycia wody.

Zasilanie

Narzędzie wolno podłączać tylko do źródeł zasilania o napięciu zgodnym z napięciem podanym na tabliczce znamionowej. Można je zasilać wyłącznie jednofazowym prądem przemiennym. Narzędzie ma podwójną izolację, dlatego też można je zasilać z gniazda elektrycznego bez uziemienia.

Hałas

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o normę EN60745-2-3:

Model GA5080
Poziom ciśnienia akustycznego (L_{PA}): 84 dB(A)
Poziom mocy akustycznej (L_{WA}): 95 dB (A)
Niepewność (K): 3 dB(A)
Model GA5080R
Poziom ciśnienia akustycznego (L_{PA}): 84 dB(A)
Poziom mocy akustycznej (L_{WA}): 95 dB (A)
Niepewność (K): 3 dB(A)

WSKAZÓWKA: Deklarowana wartość emisji hałasu została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.
WSKAZÓWKA: Deklarowaną wartość emisji hałasu można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

⚠️ OSTRZEŻENIE: Nosić ochronniki słuchu.
⚠️ OSTRZEŻENIE: Poziom hałasu wytwarzanego podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia może się różnić od wartości deklarowanej w zależności od sposobu użytkowania narzędzia, a w szczególności od rodzaju obrabianego elementu.
⚠️ OSTRZEŻENIE: W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki bezpieczeństwa w celu zapewnienia 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).

Drgania

Całkowita wartość poziomu drgań (suma wektorów w 3 osiach) określona zgodnie z normą EN60745-2-3:
Model GA5080
Tryb pracy: szlifowanie powierzchni ze standardowym uchwytem bocznym
Emisja drgań (a_{h, AG}): 7,9 m/s²
Niepewność (K): 1,5 m/s²
Model GA5080R
Tryb pracy: szlifowanie powierzchni ze standardowym uchwytem bocznym
Emisja drgań (a_{h, AG}): 7,9 m/s²
Niepewność (K): 1,5 m/s²

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

⚠️ OSTRZEŻENIE: Drgania wytwarzane podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia mogą się różnić od wartości deklarowanej w zależności od sposobu użytkowania narzędzia, a w szczególności od rodzaju obrabianego elementu.

⚠️ OSTRZEŻENIE: W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki bezpieczeństwa w celu zapewnienia ochrony operatora (uwzględniając wszystkie elementy cyklu działania, tj. czas, kiedy narzędzie jest włączone i kiedy pracuje na biegu jałowym, a także czas, kiedy jest włączone).

⚠️ OSTRZEŻENIE: Deklarowaną wartość emisji drgań stosuje się do głównych zastosowań elektronarzędzia. Jeśli jednak elektronarzędzie będzie wykorzystywane do innych zastosowań, wartość emisji drgań może być inna.

Deklaracja zgodności WE

Dotyczy tylko krajów europejskich

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

OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Ogólne zasady bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

⚠️ OSTRZEŻENIE: Należy zapoznać się z ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa, instrukcjami, ilustracjami i danymi technicznymi dołączonymi do tego elektronarzędzia. Niezastosowanie się do podanych poniżej instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

Pojęcie „elektronarzędzie”, występujące w wymienionych tu ostrzeżeniach, odnosi się do elektronarzędzia zasilanego z sieci elektrycznej (z przewodem zasilającym) lub do elektronarzędzia akumulatorowego (bez przewodu zasilającego).

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa dla szlifierki

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa podczas operacji szlifowania, czyszczenia powierzchni szcztoką drucianą lub cięcia przy użyciu ściernicy:

1. Opisywane elektronarzędzie jest przeznaczone do szlifowania, czyszczenia powierzchni szcztoką drucianą i cięcia. Należy zapoznać się z ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa, instrukcjami, ilustracjami i danymi technicznymi dołączonymi do tego elektronarzędzia. Niezastosowanie się do podanych poniżej instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

2. Nie zaleca się używania niniejszego elektronarzędzia do wykonywania takich operacji jak piaskowanie lub polerowanie. Operacje, do których elektronarzędzie nie jest przeznaczone, mogą stwarzać zagrożenie i spowodować obrażenia ciała.
3. Nie używać osprzętu, który nie jest przeznaczony ani zalecany specjalnie do tego narzędzia przez jego producenta. Fakt, że osprzęt można zamocować do posiadanego elektronarzędzia, wcale nie gwarantuje bezpiecznej pracy.
4. Prędkość znamionowa osprzętu powinna być przynajmniej równa maksymalnej prędkości podanej na elektronarzędziu. Osprzęt pracujący przy większej prędkości niż jego prędkość znamionowa 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 osprzętu o niewłaściwym rozmiarze.
6. Osprzęt montowany na gwint musi pasować do gwintu wrzeciona szlifierki. W przypadku osprzętu montowanego przy użyciu kołnierzy otwór wewnętrzny osprzętu musi pasować do średnicy kołnierza. Osprzęt, który nie jest dopasowany do uchwyty mocującego w elektronarzędziu będzie niewyważony podczas pracy, powodując nadmierne drgania i ryzyko utraty kontroli nad narzędziem.
7. Nie używać uszkodzonego osprzętu. Przed każdorazowym użyciem osprzęt, np. ściernice, należy skontrolować pod kątem ubytków lub pęknięć, tarcze oporowe należy skontrolować pod kątem pęknięć, uszkodzeń lub nadmiernego zużycia, a szczotki druciane pod kątem luźnych lub popękanych drutów. W przypadku upuszczenia elektronarzędzia lub osprzętu należy sprawdzić, czy nie doszło do uszkodzenia, lub 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. Uszkodzony osprzęt zazwyczaj rozpadnie się podczas takiej próby.
8. Używać środków ochrony osobistej. W zależności od wykonywanej operacji należy używać osłony twarzy, gogli lub okularów ochronnych. W miarę potrzeb zakładać maskę przeciwpylową, ochronniki słuchu, rękawice i fartuch, który zatrzyma drobiny materiału ściernego i obrabianego przedmiotu. Środki ochrony oczu powinny zatrzymywać unoszące się w powietrzu drobiny materiału, które powstają podczas różnych operacji. Maski przeciwpylowa lub oddechowa powinna filtrować cząsteczki, które powstają podczas pracy. Przebywanie przez dłuższy czas w hałasie o dużym natężeniu może spowodować utratę słuchu.
9. Trzymać osoby postronne w bezpiecznej odległości od miejsca pracy. Każdy, kto wchodzi do obszaru roboczego, musi używać środków ochrony osobistej. Fragmenty materiału z obrabianego elementu lub pękniętego osprzętu mogą zostać odrzucone na dużą odległość i spowodować obrażenia poza bezpośrednim obszarem roboczym.

10. **Trzymać elektronarzędzie za izolowane powierzchnie rękocyści podczas wykonywania prac, przy których osprzęt tnący może dotknąć niewidocznej instalacji elektrycznej.** Zetknięcie osprzętu tnącego z przewodem elektrycznym znajdującym się pod napięciem może spowodować, że odsłonięte elementy metalowe elektronarzędzia również znajdą się pod napięciem, grożąc porażeniem operatora prądem elektrycznym.
11. **Przewód należy trzymać w bezpiecznej odległości od wirującego osprzętu.** W przypadku utraty kontroli przewód może zostać przecięty lub wkręcony, wciągając dłoń lub rękę w wirujący osprzęt.
12. **Nie wolno odkładać elektronarzędzia, dopóki zamontowany osprzęt całkowicie się nie zatrzyma.** Wirujący osprzęt może zahaczyć o powierzchnię i wyrwać elektronarzędzie z ręki.
13. **Uruchomionego elektronarzędzia nie wolno przenosić z miejsca na miejsce.** Przypadkowy kontakt z wirującym osprzętem może spowodować zahaczenie ubrania i 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 używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych.** Iskry mogą spowodować zapłon takich materiałów.
16. **Nie używać osprzętu, który wymaga stosowania ciekłego chłodziwa.** Użycie wody lub innych ciekłych chłodziw może spowodować porażenie prądem elektrycznym, także śmiertelne.

Odrzut i związane z nim ostrzeżenia

Odrzut to gwałtowna reakcja narzędzia na zakleszczenie lub zahaczenie obracającej się ściernicy, tarczy oporowej, szczotki drucianej lub innego rodzaju osprzętu. Zakleszczenie lub zahaczenie powoduje nagłe zatrzymanie obracającego się osprzętu, co z kolei prowadzi do niekontrolowanego odrzutu elektronarzędzia do kierunku obrotu osprzętu w miejscu zakleszczenia. Przykładowo, jeśli ściernica zahaczy się lub zakleszczy w obrabianym elemencie, jej krawędź w punkcie zakleszczenia może wbić się w powierzchnię materiału, powodując wypychanie i odskoczenie narzędzia na zewnątrz elementu. Ściernica może odskoczyć w stronę operatora lub w kierunku przeciwnym, w zależności od kierunku obrotów ściernicy w punkcie zakleszczenia. W takich warunkach może również dojść do pęknięcia ściernicy. Odrzut jest wynikiem nieprawidłowego używania elektronarzędzia i/lub niewłaściwych procedur lub warunków jego obsługi. Można tego uniknąć, podejmując odpowiednie środki ostrożności, które podano poniżej.

1. **Przez cały czas należy mocno trzymać elektronarzędzie, ustawiając ciało i ramię w taki sposób, aby przeciwdziałać siłom odrzutu.** Zawsze należy korzystać z rękocyści pomocniczej, jeśli jest w zestawie, aby móc w pełni kontrolować odrzut lub przeciwdziałać momentowi obrotowemu podczas rozruchu. Operator może kontrolować reakcję na moment obrotowy lub siły odrzutu w przypadku stosowania odpowiednich środków ostrożności.
2. **Nie wolno trzymać rąk w pobliżu obracającego się osprzętu.** Może bowiem nastąpić odrzut w kierunku ręki.
3. **Ciało operatora nie powinno znajdować się w obszarze, do którego przemieści się elektronarzędzie w przypadku wystąpienia odrzutu.** Odrzut spowoduje wyrzucenie narzędzia w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów ściernicy w miejscu zakleszczenia.

4. **Zachować szczególną ostrożność podczas obróbki narożników, ostrych krawędzi itp.** Nie dopuszczać do odsłonięcia i zahaczenia się osprzętu. Narożniki, ostre krawędzie lub odsłanianie sprzączek zahaczających się osprzętu mogą spowodować utratę kontroli lub odrzut.
5. **Nie wolno montować do elektronarzędzia tarcz łańcuchowych do cięcia drewna ani zębatych tarcz tnących.** Tego typu tarcze często powodują odrzut i utratę kontroli.

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa podczas operacji szlifowania i cięcia przy użyciu ściernicy:

1. **Używać wyłącznie ściernic zalecanych do posiadanego elektronarzędzia oraz specjalnych osłon przeznaczonych do wybranego rodzaju ściernicy.** Nie można zapewnić prawidłowej osłony ściernic, do których elektronarzędzie nie jest przeznaczone. Takie ściernice są niebezpieczne.
2. **Powierzchnia szlifowania ściernic z obniżonym środkiem musi być zamontowana poniżej płaszczyzny krawędzi osłony.** Nieprawidłowo zamontowana ściernica, która wystaje poza płaszczyznę krawędzi osłony, nie może być odpowiednio zabezpieczona.
3. **Osłona powinna być dobrze przymocowana do elektronarzędzia i ustawiona w sposób zapewniający maksimum bezpieczeństwa, tak aby w stronę operatora był skierowany jak najmniejszy fragment odsłoniętej ściernicy.** Osłona chroni operatora przed wykruszonymi odłamkami ściernicy, przypadkowym kontaktem ze ściernicą oraz przed iskrami, które mogłyby zapalić odzież.
4. **Ściernic należy używać tylko zgodnie z przeznaczeniem.** Na przykład: **nie wolno szlifować boczna powierzchnią ściernicy tnącej.** Ściernice tnące są przeznaczone do szlifowania obwodowego. Siły boczne przyłożone do takich ściernic mogą spowodować ich rozpadnięcie.
5. **Zawsze używać nieuszkodzonych kołnierzy mocujących o rozmiarze i kształcie właściwie dobranym do wybranego rodzaju ściernicy.** Odpowiednie kołnierze mocujące podtrzymują ściernicę, zmniejszając tym samym prawdopodobieństwo jej pęknięcia. Kołnierze do ściernic tnących mogą różnić się od kołnierzy do ściernic szlifarskich.
6. **Nie używać zużytych ściernic przeznaczonych do większych elektronarzędzi.** Ściernica przeznaczona do większych elektronarzędzi nie nadaje się do użytku przy wyższych prędkościach występujących w mniejszych narzędziach i może się rozpaść.

Dodatkowe ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa podczas operacji cięcia przy użyciu ściernicy:

1. **Nie wolno doprowadzać do zakleszczenia ściernicy tnącej ani stosować zbyt dużego nacisku.** Unikać cięć o zbyt dużej głębokości. Przeciążona ściernica jest bardziej podatna na skrócenie lub zakleszczenie w miejscu cięcia, co stwarza większe prawdopodobieństwo odrzutu lub pęknięcia ściernicy.
2. **Ciało operatora nie powinno znajdować się w płaszczyźnie obrotu ściernicy ani za obracającą się ściernicą.** Gdy ściernica odsuwa się podczas pracy od operatora, ewentualny odrzut może wypchnąć wirującą ściernicę i elektronarzędzie bezpośrednio w kierunku operatora.

3. W przypadku zakleszczenia się ściernicy lub przerwania cięcia z jakiegokolwiek powodu, należy wyłączyć elektronarzędzie i trzymać je w bezruchu do momentu całkowitego zatrzymania się ściernicy. Nie wolno wyciągać ściernicy tnącej z przecinanego elementu, gdy ściernica znajduje się w ruchu; w przeciwnym razie może wystąpić odrzut. Zbadać przyczynę zakleszczenia się ściernicy i podjąć stosowne działania, aby wyeliminować ten problem.
4. Nie wolno wznawiać cięcia, gdy ściernica znajduje się w przecinanym elemencie. Ściernicę można ponownie włożyć do naciętej szczeliny dopiero, gdy osiągnie pełną prędkość. Jeśli elektronarzędzie zostanie ponownie uruchomione, gdy ściernica znajduje się w przecinanym elemencie, ściernica może się zakleszczyć, wędrować po materiale lub może wystąpić odrzut.
5. Duże elementy lub płyty należy podporać, aby zminimalizować ryzyko zakleszczenia ściernicy i wystąpienia odrzutu. Duże elementy mają tendencję do uginania się pod własnym ciężarem. Podpory muszą być umieszczone pod przecinanym elementem w pobliżu linii cięcia oraz w pobliżu krawędzi przecinanego elementu, po obu stronach ściernicy.
6. Należy zachować szczególną ostrożność w przypadku wykonywania „cięć wgłębnych” w istniejących ścianach bądź innych zakrytych przestrzeniach. Wystająca ściernica może przeciąć rury sieci gazowej lub wodociągowej, przewody elektryczne lub przedmioty, które z kolei mogą wywołać odrzut.
6. Podczas szlifowania używać określonej powierzchni ściernicy.
7. Nie pozostawiać włączonego narzędzia. Narzędzie można uruchomić tylko, gdy jest trzymane w rękach.
8. Nie dotykać elementu obrabianego od razu po zakończeniu danej operacji; może być on bardzo gorący i spowodować oparzenie skóry.
9. Nie dotykać akcesoriów od razu po zakończeniu danej operacji; mogą być one bardzo gorące i spowodować oparzenie skóry.
10. Przestrzegać instrukcji producenta w zakresie mocowania i użytkowania ściernic. Ściernice przechowywać i obchodzić się z nimi z dbałością.
11. Nie wolno używać oddzielnych tulei redukcyjnych ani elementów pośrednich w celu zamocowania ściernic o dużym otworze wewnętrznym.
12. Sprawdzić, czy obrabiany element jest dobrze podparty.
13. Należy pamiętać, że po wyłączeniu narzędzia ściernica nadal się obraca.
14. Jeśli w miejscu pracy panuje wyjątkowo wysoka temperatura i wilgotność albo występuje silnie zanieczyszczone przewodzącym pyłem, należy zastosować wyłącznik (30 mA), aby zapewnić operatorowi bezpieczeństwo.
15. Nie wolno używać tego narzędzia do obróbki materiałów zawierających azbest.
16. W przypadku używania ściernicy tnącej należy zawsze stosować osłonę do odsysania pyłu wymaganą przez obowiązujące przepisy krajowe.
17. Na ściernice tnące nie wolno wywierać nacisku poprzecznego.
18. Podczas pracy nie należy używać materiałowych rękawic roboczych. Włókna z rękawic materiałowych mogą zostać pochwycone przez narzędzie, co może spowodować uszkodzenie narzędzia.
19. Przed rozpoczęciem pracy należy się upewnić, czy w obrabianym elemencie nie ma ukrytych obiektów, takich jak na przykład przewody elektryczne, instalacja wodna lub gazowa. W przeciwnym razie może dojść do porażenia elektrycznego, upływu prądu elektrycznego lub wycieku gazu.

Specjalne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa podczas operacji czyszczenia powierzchni szczotką drucianą:

1. Należy mieć świadomość, że nawet podczas zwykłej pracy ze szczotką są wyrzucane kawałki drutów. Nie wolno nadmiernie naprężyć drutów przez wywieranie zbyt dużego nacisku na szczotkę. Druty ze szczotki mogą z łatwością przebić lekkie ubranie i/lub skórę.
2. Jeśli podczas operacji czyszczenia powierzchni szczotką drucianą wskazane jest używanie osłony, należy uważać, aby szczotka tarczowa ani druciana nie ocierały o osłonę. Średnica szczotki tarczowej lub drucianej może podczas pracy ulegać zwiększeniu pod wpływem obciążenia roboczego i sił odśrodkowych.

Dodatkowe ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa:

1. W przypadku używania ściernic z obniżonym środkiem należy używać wyłącznie ściernic wzmocnionych włóknem szklanym.
2. NIE WOLNO używać w tej szlifierce ściernic garnkowych. Niniejsza szlifierka nie jest przewidziana do tego rodzaju ściernic i ich używanie może spowodować poważne obrażenia ciała.
3. Należy zachować ostrożność, aby nie uszkodzić uchwytu X-LOCK. Uszkodzenie tych części może stać się przyczyną pęknięcia ściernicy.
4. Przed włączeniem przełącznika należy się upewnić, że ściernica nie dotyka obrabianego elementu.
5. Przed rozpoczęciem obróbki danego elementu pozwolić, aby urządzenie pracowało przez chwilę bez obciążenia. Zwracać uwagę na ewentualne drgania lub bicie osiowe, które mogą wskazywać na nieprawidłowe zamocowanie lub niedokładne wyważenie ściernicy.

ZACHOWAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.

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

OPIS DZIAŁANIA

⚠ PRZESTROGA: Przed rozpoczęciem regulacji lub sprawdzeniem działania narzędzia należy upewnić się, że jest ono wyłączone i nie podłączone do sieci.

Działanie przełącznika

⚠ PRZESTROGA: Przed podłączeniem narzędzia do zasilania należy zawsze sprawdzić, czy przełącznik suwakowy działa prawidłowo oraz czy po naciśnięciu jego tylnego końca powraca do położenia wyłączenia.

⚠ PRZESTROGA: W celu ułatwienia obsługi i dla wygody operatora podczas długotrwałej pracy z użyciem narzędzia przełącznik można zablokować w pozycji włączonej. Podczas pracy z przełącznikiem zablokowanym w pozycji włączonej należy zachować ostrożność i pewnie trzymać narzędzie.

Aby uruchomić narzędzie, należy nacisnąć tylną część przełącznika suwakowego i następnie przesunąć go w kierunku położenia „I” (WŁ.).

W celu pracy ciągłej należy nacisnąć przednią część przełącznika suwakowego w celu jego zablokowania.

► **Rys.1:** 1. Przełącznik suwakowy

Aby wyłączyć narzędzie, należy nacisnąć tylną część przełącznika suwakowego, aby przesunąć go do położenia „O” (WYŁ.).

► **Rys.2:** 1. Przełącznik suwakowy

Kontrolka

Dotyczy tylko modelu GA5080R

► **Rys.3:** 1. Kontrolka

Kontrolka świeci się na zielono, gdy narzędzie jest podłączone do zasilania. Jeśli kontrolka nie świeci, przewód zasilający lub sterownik mogły ulec awarii. Jeśli kontrolka świeci się, ale narzędzia nie można uruchomić, wówczas mogą być zużyte szczotki węglowe bądź sterownik, silnik lub przełącznik mogą być uszkodzone.

Funkcja zapobiegająca przypadkowemu uruchomieniu

Dotyczy tylko modelu GA5080R

Gdy przełącznik jest zablokowany w położeniu włączenia, narzędzie nie uruchomi się po podłączeniu zasilania.

W takiej sytuacji kontrolka miga na czerwono i wskazuje, że funkcja zapobiegająca przypadkowemu uruchomieniu działa.

W celu wyłączenia funkcji zapobiegającej przypadkowemu uruchomieniu należy ponownie przesunąć przełącznik suwakowy do położenia „O” (WYŁ.), a następnie go zwolnić.

Funkcja regulacji elektronicznej

Kontrola stałej prędkości

Można uzyskać bardzo dokładne wykończenie powierzchni, ponieważ prędkość obrotowa jest utrzymana na stałym poziomie, nawet pod obciążeniem.

Funkcja łagodnego rozruchu

Funkcja łagodnego rozruchu niweluje występowanie wstrząsów przy rozruchu.

Zabezpieczenie przed przeciążeniem

Przy nadmiernym poziomie obciążenia moc silnika jest zmniejszana w celu jego ochrony przed przegrzaniem. Gdy obciążenie powróci do dopuszczalnego poziomu, narzędzie zacznie pracować w normalny sposób.

MONTAŻ

⚠ PRZESTROGA: Przed wykonywaniem jakichkolwiek prac przy narzędziu należy upewnić się, że jest ono wyłączone i odłączone od zasilania.

Zakładanie uchwytu bocznego (rękojeści)

⚠ PRZESTROGA: Przed uruchomieniem należy zawsze sprawdzić, czy uchwyt boczny jest dobrze zamontowany.

Uchwyt boczny należy dobrze przykręcić w odpowiednim miejscu narzędzia, jak pokazano na rysunku.

► **Rys.4**

Zakładanie lub zdejmowanie osłony ściernicy

⚠ OSTRZEŻENIE: W przypadku używania ściernicy z obniżonym środkiem lub drucianej szczotki tarczowej osłonę ściernicy należy zamontować na narzędziu w taki sposób, aby jej zamknięta część była zawsze zwrócona w stronę operatora.

⚠ OSTRZEŻENIE: Upewnić się, że osłona ściernicy jest skutecznie zablokowana przez dźwignię blokady w jednym z otworów w osłonie ściernicy.

⚠ OSTRZEŻENIE: W przypadku używania ściernicy tnącej / tarczy diamentowej należy używać wyłącznie specjalnej osłony przeznaczonej do tego typu ściernic.

(W niektórych krajach europejskich w przypadku stosowania tarczy diamentowej można używać zwykłej osłony. Należy przestrzegać przepisów obowiązujących w danym kraju).

Dotyczy ściernicy z obniżonym środkiem, drucianej szczotki tarczowej / ściernicy tnącej, tarczy diamentowej

1. Naciskając dźwignię blokady, zamontować osłonę ściernicy, tak aby występy na osłonie ściernicy pokrywały się z wycięciami w obudowie łożyska.

► **Rys.5:** 1. Dźwignia blokady 2. Wycięcie 3. Występ

2. Popychając dźwignię blokady w kierunku A, należy przytrzymać część B osłony ściernicy w sposób pokazany na rysunku.

► **Rys.6:** 1. Osłona ściernicy 2. Otwór

WSKAZÓWKA: Popchnąć osłonę ściernicy prosto w dół. W przeciwnym razie całkowite dociśnięcie osłony ściernicy będzie niemożliwe.

3. Popychając dźwignię blokady w kierunku A, należy obrócić osłonę ściernicy w kierunku C, a następnie zmienić kąt osłony ściernicy odpowiednio do wykonywanego zadania, tak by operator był skutecznie chroniony. Wyrównać dźwignię blokady z jednym z otworów w osłonie ściernicy, a następnie zwolnić dźwignię blokady, aby zablokować osłonę ściernicy.

► **Rys.7:** 1. Osłona ściernicy 2. Otwór

Abym zdjąć osłonę ściernicy, należy wykonać czynności procedury zamontowania w odwrotnej kolejności.

W przypadku użycia ściernicy z obniżonym środkiem

Akcesoria opcjonalne

⚠ OSTRZEŻENIE: W przypadku używania ściernicy z obniżonym środkiem osłonę ściernicy należy zamontować na narzędziu w taki sposób, aby jej zamknięta część była zawsze zwrócona w stronę operatora.

► **Rys.8:** 1. Ściernica z obniżonym środkiem
2. Osłona ściernicy

W przypadku użycia ściernicy tnącej / tarczy diamentowej

Akcesoria opcjonalne

⚠ OSTRZEŻENIE: W przypadku używania ściernicy tnącej / tarczy diamentowej należy używać wyłącznie specjalnej osłony przeznaczonej do tego typu ściernic.

(W niektórych krajach europejskich w przypadku stosowania tarczy diamentowej można używać zwykłej osłony. Należy przestrzegać przepisów obowiązujących w danym kraju).

⚠ OSTRZEŻENIE: Ściernicy tnącej NIE WOLNO używać do szlifowania bocznego.

► **Rys.9:** 1. Ściernica tnąca / tarcza diamentowa 2. Osłona ściernicy tnącej / tarczy diamentowej

Montaż drucianej szczotki garnkowej

Akcesoria opcjonalne

⚠ PRZESTROGA: Nie wolno używać drucianej szczotki garnkowej, która jest uszkodzona lub niewyważona. Używanie uszkodzonej szczotki mogłoby zwiększyć ryzyko odniesienia obrażeń w kontakcie z polamanymi drutami szczotki.

► **Rys.10:** 1. Druczana szczotka garnkowa

Montaż drucianej szczotki tarczowej

Akcesoria opcjonalne

⚠ PRZESTROGA: Nie wolno używać drucianej szczotki tarczowej, która jest uszkodzona lub niewyważona. Używanie uszkodzonej drucianej szczotki tarczowej mogłoby zwiększyć ryzyko odniesienia obrażeń w kontakcie z polamanymi drutami szczotki.

⚠ PRZESTROGA: ZAWSZE należy stosować osłonę drucianej szczotki tarczowej, upewniając się, że jej średnica mieści się w osłonie. Ściernica może się rozpaść podczas użytkowania, zaś osłona ogranicza ryzyko obrażeń ciała.

► **Rys.11:** 1. Druczana szczotka tarczowa 2. Osłona ściernicy

Zakładanie lub zdejmowanie ściernicy X-LOCK

⚠ OSTRZEŻENIE: Nigdy nie należy aktywować dźwigni zwalnającej uchwytu X-LOCK podczas pracy. Przed zdjęciem należy upewnić się, czy ściernica X-LOCK całkowicie się zatrzymała. W przeciwnym razie ściernica X-LOCK wypadnie z narzędzia i może spowodować poważne obrażenia.

⚠ PRZESTROGA: Należy używać wyłącznie oryginalnych ściernic X-LOCK z logo X-LOCK. Narzędzie jest przeznaczone do stosowania z systemem X-LOCK. Maksymalny rozmiar szczeliny zacisku 1,6 mm może być zagwarantowany tylko z zastosowaniem oryginalnych ściernic X-LOCK.

Użycie innych tarcz może spowodować niepewne zaciśnięcie i doprowadzić do poluzowania narzędzia zaciskającego.

⚠ PRZESTROGA: Nie dotykać ściernicy X-LOCK od razu po zakończeniu pracy. Może ona być bardzo gorąca i spowodować oparzenie skóry.

⚠ PRZESTROGA: Należy upewnić się, czy ściernica X-LOCK i uchwyt narzędzia nie są odkształcone i czy nie ma na nich kurzu lub ciał obcych.

⚠ PRZESTROGA: Nie należy zbliżać palców do uchwytu podczas zakładania lub zdejmowania ściernicy X-LOCK. Może dojść do ściśnięcia palców.

⚠ PRZESTROGA: Nie należy zbliżać palców do dźwigni zwalnającej podczas zakładania ściernicy X-LOCK. Może dojść do ściśnięcia palców.

WSKAZÓWKA: Do zakładania lub zdejmowania ściernic X-LOCK nie są wymagane żadne dodatkowe części, takie jak kołnierze wewnętrzne czy nakrętki zabezpieczające.

1. Aby zamontować ściernicę X-LOCK, należy się upewnić, czy oba zatrzaski są odblokowane. W przeciwnym razie należy nacisnąć dźwignię zwalniającą od strony A, aby unieść stronę B, a następnie pociągnąć za dźwignię zwalniającą od strony B w sposób przedstawiony na rysunku. Zatrzaski są ustawione w położeniu odblokowanym.
- **Rys.12:** 1. Zatrzask 2. Dźwignia zwalniająca
2. Ustawić środek ściernicy X-LOCK na uchwycie. Należy się upewnić, czy ściernica X-LOCK jest ustawiona równolegle do powierzchni kołnierza i czy prawidłowa strona jest zwrócona w górę.
3. Wcisnąć ściernicę X-LOCK do uchwytu. Zatrzaski zacisną się w położeniu zablokowanym (będzie słychać kliknięcie) i zamocują ściernicę X-LOCK.
- **Rys.13:** 1. Ściernica X-LOCK 2. Uchwyt
3. Powierzchnia kołnierza 4. Zatrzask
4. Należy się upewnić, czy ściernica X-LOCK jest prawidłowo zamocowana. Powierzchnia ściernicy X-LOCK nie powinna wystawać ponad powierzchnię uchwytu, jak pokazano na rysunku. W przeciwnym razie uchwyt wymaga oczyszczenia lub nie można używać ściernicy X-LOCK.
- **Rys.14:** 1. Powierzchnia uchwytu 2. Powierzchnia ściernicy X-LOCK

Aby wymontować ściernicę X-LOCK, należy nacisnąć dźwignię zwalniającą od strony A, aby unieść stronę B, a następnie pociągnąć za dźwignię zwalniającą od strony B w sposób przedstawiony na rysunku. Nastąpi zwolnienie ściernicy X-LOCK i można ją wymontować.

- **Rys.15:** 1. Dźwignia zwalniająca

Zakładanie i zdejmowanie pokrywy przeciwpylowej

Akcesoria opcjonalne

⚠ PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do zakładania lub zdejmowania pokrywy przeciwpylowej należy zawsze upewnić się, że narzędzie jest wyłączone i odłączone od zasilania. Niezastosowanie się do tej instrukcji może spowodować uszkodzenie narzędzia lub obrażenia ciała.

Dostępne są trzy typy pokrywy przeciwpylowej, a każdy z nich używany jest w jednej z kilku pozycji.

- **Rys.16:** 1. Oznaczenie A

- **Rys.17:** 1. Oznaczenie B

- **Rys.18:** 1. Oznaczenie C

Ustawić pokrywę przeciwpylową w taki sposób, aby jej bok z oznaczeniem (A, B lub C) był zwrócony w kierunku głowicy narzędzia. Zaciśnąć zaczepy pokrywy przeciwpylowej w otworze wentylacyjnym.

- **Rys.19:** 1. Zaczep 2. Otwór wentylacyjny

Pokrywę przeciwpylową można zdejmować ręcznie.

UWAGA: Gdy pokrywa przeciwpylowa jest zatkana przez pył lub ciała obce, należy ją oczyścić. Kontynuowanie pracy z zatkana pokrywą przeciwpylową może spowodować uszkodzenie narzędzia.

OBSŁUGA

⚠ OSTRZEŻENIE: W żadnym wypadku nie należy dociskać narzędzia podczas pracy. Sam ciężar narzędzia zapewni wystarczający nacisk. Stosowanie siły i nadmiernego docisku może doprowadzić do niebezpiecznego pęknięcia ściernicy.

⚠ OSTRZEŻENIE: Jeśli podczas szlifowania narzędzie upadnie, ściernicę należy BEZWZGLĘDNIIE wymienić.

⚠ OSTRZEŻENIE: NIE WOLNO w żadnym wypadku uderzać ściernicą w obrabiany element.

⚠ OSTRZEŻENIE: Unikać podskakiwania i zaczepiania się ściernicy, zwłaszcza podczas obróbki narożników, ostrych krawędzi itp. Może to doprowadzić do utraty kontroli i do wystąpienia odrzutu.

⚠ OSTRZEŻENIE: NIE WOLNO używać narzędzia z tarczami do cięcia drewna ani innymi tarczami tnącymi. Używanie tego typu tarcz w szlifierce prowadzi często do wystąpienia odrzutu i utraty kontroli nad narzędziem, a w konsekwencji do obrażeń ciała.

⚠ OSTRZEŻENIE: Nigdy nie należy aktywować dźwigni zwalniającej uchwytu X-LOCK podczas pracy. Ściernica X-LOCK wypadnie z narzędzia i może spowodować poważne obrażenia.

⚠ OSTRZEŻENIE: Należy się upewnić, czy ściernica X-LOCK jest pewnie zamocowana.

⚠ PRZESTROGA: Nie wolno włączać narzędzia, gdy dotyka ono obrabianego elementu, gdyż może to spowodować obrażenia ciała u operatora.

⚠ PRZESTROGA: Podczas pracy należy zawsze nosić okulary ochronne lub osłonę twarzy.

⚠ PRZESTROGA: Po zakończeniu pracy należy zawsze wyłączyć narzędzie, a przed jego odłożeniem odczekać, aż ściernica całkowicie się zatrzyma.

⚠ PRZESTROGA: Narzędzie należy ZAWSZE mocno trzymać z jedną ręką na obudowie, a drugą na uchwycie bocznym (uchwyt).

Szlifowanie

- **Rys.20**

Włączyć narzędzie, a następnie przyłożyć ściernicę do obrabianego elementu.

Na ogół krawędź ściernicy należy trzymać pod kątem około 15° względem powierzchni obrabianego elementu.

Podczas docierania nowej ściernicy nie należy prowadzić szlifierki w kierunku do przodu, ponieważ ściernica może się wcinąć w obrabiany element. Gdy krawędź ściernicy zostanie zaokrąglona w wyniku użytkowania, ściernicę można prowadzić zarówno w kierunku do przodu, jak i do tyłu.

Praca z użyciem ściernicy tnącej / tarczy diamentowej

Akcesoria opcjonalne

⚠ OSTRZEŻENIE: Nie wolno doprowadzać do zakleszczania się ściernicy ani wywierać nadmiernego nacisku. Unikać cięć o zbyt dużej głębokości. Przeciążenie ściernicy zwiększa obciążenie i podatność ściernicy na skręcanie i zakleszczanie w miejscu cięcia, a także prawdopodobieństwo odrzutu lub pęknięcia tarczy. Może również dojść do przegrzania silnika.

⚠ OSTRZEŻENIE: Nie wolno rozpoczynać operacji cięcia, gdy tarcza znajduje się w przecinanym elemencie. Należy poczekać, aż ściernica uzyska pełną prędkość i dopiero wówczas ostrożnie wprowadzić ją do nacięcia, przesuwając narzędzie do przodu po powierzchni przecinanego elementu. Jeśli elektronarzędzie zostanie uruchomione, gdy ściernica znajduje się w przecinanym elemencie, ściernica może się zakleszczyć, wędrować po materiale lub może wystąpić odrzut.

⚠ OSTRZEŻENIE: Podczas operacji cięcia nie wolno zmieniać kąta prowadzenia ściernicy. Wywieranie bocznego nacisku na ściernicę tnącą (jak to ma miejsce w przypadku szlifowania) spowoduje pęknięcie i rozpadnięcie się ściernicy, powodując poważne obrażenia ciała.

⚠ OSTRZEŻENIE: Tarczę diamentową należy prowadzić prostopadłe do ciętego materiału.

⚠ OSTRZEŻENIE: Ściernicy tnącej **NIE WOLNO** używać do szlifowania bocznego.

Przykład użycia: praca z użyciem ściernicy tnącej
► Rys.21

Przykład użycia: praca z użyciem tarczy diamentowej
► Rys.22

Praca z użyciem drucianej szczotki tarczowej

Akcesoria opcjonalne

⚠ PRZESTROGA: Sprawdzić działanie drucianej szczotki tarczowej, uruchamiając narzędzie bez obciążenia po uprzednim upewnieniu się, że przed drucianą szczotką tarczową ani w płaszczyźnie jej obrotu nikogo nie ma.

⚠ PRZESTROGA: Nie wolno używać drucianej szczotki tarczowej, która jest uszkodzona lub niewyważona. Używanie uszkodzonej drucianej szczotki tarczowej mogłoby zwiększyć ryzyko odniesienia obrażeń w kontakcie z połamanyymi drutami szczotki.

⚠ PRZESTROGA: **ZAWSZE** należy używać drucianej szczotki tarczowej z osłoną ściernicy, upewniając się, że jej średnica mieści się w osłonie. Ściernica może się rozpaść podczas użytkowania, zaś osłona ogranicza ryzyko obrażeń ciała.

UWAGA: Unikać przykładania zbyt dużego docisku, który powoduje nadmierne wyginanie drutów podczas używania drucianej szczotki tarczowej. Może to doprowadzić do przedwczesnego zużycia szczotki.

Przykład użycia: praca z użyciem drucianej szczotki tarczowej
► Rys.23

Praca z użyciem drucianej szczotki garnkowej

Akcesoria opcjonalne

⚠ PRZESTROGA: Sprawdzić działanie drucianej szczotki garnkowej, uruchamiając narzędzie bez obciążenia po upewnieniu się, że przed szczotką ani w płaszczyźnie jej obrotu nikogo nie ma.

⚠ PRZESTROGA: Nie wolno używać szczotki, która jest uszkodzona lub niewyważona. Używanie uszkodzonej szczotki mogłoby zwiększyć ryzyko odniesienia obrażeń w kontakcie z połamanyymi drutami szczotki.

UWAGA: Unikać przykładania zbyt dużego docisku, który powoduje nadmierne wyginanie drutów podczas używania drucianej szczotki garnkowej. Może to doprowadzić do przedwczesnego zużycia szczotki.

Przykłady użycia: praca z użyciem drucianej szczotki garnkowej
► Rys.24

KONSERWACJA

⚠ PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do przeglądu narzędzia lub jego konserwacji upewnić się, że jest ono wyłączone i odłączone od zasilania.

UWAGA: Nie stosować benzyny, rozpuszczalników, alkoholu itp. środków. Mogą one powodować odbarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.

W celu zachowania odpowiedniego poziomu BEZPIECZEŃSTWA i NIEZAWODNOŚCI produktu wszelkie naprawy i różnego rodzaju prace konserwacyjne lub regulacje powinny być przeprowadzane przez autoryzowany lub fabryczny punkt serwisowy narzędzi Makita, zawsze z użyciem oryginalnych części zamiennej Makita.

Czyszczenie otworów wentylacyjnych

Narzędzie i jego otwory wentylacyjne muszą być utrzymywane w czystości. Otwory wentylacyjne należy czyścić w regularnych odstępach czasu i za każdym razem, gdy zostaną zatkane.

► Rys.25: 1. Wylot powietrza 2. Wlot powietrza

AKCESORIA OPCJONALNE

⚠ PRZESTROGA: Zaleca się stosowanie wymienionych akcesoriów i przystawek razem z narzędziem Makita opisanym w niniejszej instrukcji. Stosowanie innych akcesoriów lub przystawek może być przyczyną obrażeń ciała. Akcesoria lub przystawki należy wykorzystywać tylko zgodnie z ich przeznaczeniem.

⚠ PRZESTROGA: Narzędzie jest dostarczane z osłoną przeznaczoną do użytku z dowolną zalecaną ściernicą szlifierską i drucianą szczotką tarczową. Jeśli do użytku z narzędziem dostępna jest również tarcza diamentowa i/lub ściernica tnąca, należy ich używać wyłącznie z odpowiednią opcjonalną osłoną przeznaczoną do ściernic tnących.

W przypadku podjęcia decyzji o używaniu szlifierki firmy Makita z zatwierdzonymi akcesoriami zakupionymi u dystrybutora lub w fabrycznym punkcie serwisowym firmy Makita należy zakupić i stosować wszystkie niezbędne elementy złączne i osłony, zgodnie z zaleceniami podanymi w niniejszej instrukcji. W przeciwnym razie może dojść do poważnych obrażeń ciała operatora i innych osób.

W razie potrzeby wszelkiej pomocy i szczegółowych informacji na temat niniejszych akcesoriów udzielą Państwu lokalne punkty serwisowe Makita.

► Rys.26

1	Uchwyt odporny na wibracje
2	Oslona ściernicy (do szlifowania i czyszczenia szczotką)
3	Oslona ściernicy (do ściernicy tnącej)
4	Ściernica z obniżonym środkiem
5	Druciana szczotka tarczowa
6	Druciana szczotka garnkowa
7	Ściernica tnąca / tarcza diamentowa
8	Oslona do odsysania pyłu
-	Pokrywa przeciwpylowa

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

RÉSZLETES LEÍRÁS

Típus:	GA5080	GA5080R
Tárcsa átmérője	125 mm	
Max. tárcsavastagság	6 mm	
Névleges fordulatszám (RPM)	12 000 min ⁻¹	
Véletlenszerű újraindítást megelőző funkció	-	✓
Teljes hossz	309 mm	
Nettó tömeg	2,5 - 3,6 kg	
Biztonsági osztály	II/III	

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A tulajdonságok országról országra különbözhetnek.
- Súly, az EPTA 01/2014 eljárás szerint

Rendeltetés

A szerszám fém és kő csiszolására és vágására szolgál, víz használata nélkül.

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.

Jaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, az EN60745-2-3 szerint meghatározva:

GA5080 típus
Hangnyomásszint (L_{pA}): 84 dB(A)
Hangteljesítményszint (L_{WA}): 95 dB (A)
Bizonytalanság (K): 3 dB(A)
Típus: GA5080R
Hangnyomásszint (L_{pA}): 84 dB(A)
Hangteljesítményszint (L_{WA}): 95 dB (A)
Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

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

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

- FIGYELMEZTETÉS:** Viseljen fülvédőt!
- FIGYELMEZTETÉS:** A szerszám zajkibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától, különösen a feldolgozott munkadarab fajtájától függően.
- FIGYELMEZTETÉS:** Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek melletti vibrációs hatás becsült mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).

Vibráció

A vibráció teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) az EN60745-2-3 szerint meghatározva:

GA5080 típus
Üzem mód: felületcsiszolás normál oldalmarkolattal
Rezgéskibocsátás (a_{h,AG}) : 7,9 m/s²
Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²
Típus: GA5080R
Üzem mód: felületcsiszolás normál oldalmarkolattal
Rezgéskibocsátás (a_{h,AG}) : 7,9 m/s²
Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

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

MEGJEGYZÉS: A rezgés teljes értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

- FIGYELMEZTETÉS:** A szerszám rezgéskibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától, különösen a feldolgozott munkadarab fajtájától függően.
- FIGYELMEZTETÉS:** Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek melletti vibrációs hatás becsült mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).
- FIGYELMEZTETÉS:** A rezgéskibocsátás megadott értéke a szerszám használatának alapvető módjára vonatkozik. Ha a szerszámot más célra használja, a vibráció értéke eltérő lehet.

EK Megfelelőségi nyilatkozat

Csak európai országokra vonatkozóan
Az EK-megfelelőségi nyilatkozat az útmutató „A” mellékletében található.

BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉS

A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

▲ FIGYELMEZTETÉS: Olvassa el a szerszámgéphez mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, illusztrációt és a műszaki adatokat. A következőkben leírt utasítások figyelmen kívül hagyása elektromos áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.

Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

A figyelmeztetéseken szereplő "szerszámgép" kifejezés az Ön hálózatról (vezetékes) vagy akkumulátorról (vezeték nélküli) működtetett szerszámgépére vonatkozik.

A csiszolóra vonatkozó biztonsági figyelmeztetések

Köszörlési, drótfélelési vagy csiszoló-vágó műveletekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések:

1. Ez az elektromos szerszám működhet köszűrű, drótkéfe vagy daraboló szerszámként. Olvassa el a szerszámgéphez mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, illusztrációt és a műszaki adatokat. A következőkben leírt utasítások figyelmen kívül hagyása elektromos áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.
2. Polírozási és csiszolási műveletek végzése nem javasolt ezzel az elektromos szerszámmal. Az olyan műveletek végzése, amelyekre az elektromos szerszámgép nem lett tervezve, veszélyhelyzeteket és személyi sérüléseket eredményezhet.
3. Ne használjon olyan kiegészítőket, amelyeket nem speciálisan erre a célra lettek tervezve és a szerszám gyártója nem javasolta azok használatát. Az, hogy a kiegészítő hozzákapcsolható a szerszámmal, még nem biztosítja a biztonságos működést.
4. A kiegészítő névleges fordulatszámra legálább akkor kell legyen, mint a szerszámmal megadott legmagasabb fordulatszámérték. A névleges fordulatszámuknál magasabb fordulatszámon működő kiegészítők eltörhetnek és szétrepülhetnek.
5. A tartozék külső átmérőjének és vastagságának az elektromos szerszám kapacitásának határain belül kell lennie. A helytelen méretű tárcsát nem lehet megfelelő védelemmel ellátni és irányítani.
6. A tartozékok menetes csatlakozójának meg kell felelnie a csiszoló tengely menetének. Az illesztőperemes csatlakozású tartozékok felfogóukának illeszkednie kell az illesztőperem illesztési átmérőjéhez. Azok a tartozékok, amelyek nem illeszkednek az elektromos szerszámmal, az elektromos szerszám egyensúlyvesztését, túlságos rezgését és az uralom elvesztését okozhatják.

7. Ne használjon sérült kiegészítőket. Minden használat előtt ellenőrizze a kiegészítőket, például a csiszolókorongokat, hogy nem csorbulnak vagy repedtek-e, az alátétlapokat, hogy nem repedtek, szakadtak vagy kopottak-e, a drótkéfeket, hogy a drótok nem fellestek vagy törtek-e el. Ha az elektromos szerszám vagy a kiegészítő leesik, ellenőrizze, hogy nem károsodott-e, vagy szereljen fel egy sérülésmentes kiegészítőt. A kiegészítő ellenőrzése és felszerelése után Ön és a közelben állók lépjenek el a forgó kiegészítő síkjától, majd egy percen át működtesse az elektromos szerszámot a maximális terhelés nélküli fordulatszámon. A sérült kiegészítők általában széttörnek 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 megállítani 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. Bármikor, aki a munkaterületre lép, személyi védőeszközöt kell felvennie. A munkadarabból vagy szét tört kiegészítőből származó darabok szétrepülhetnek és sérüléseket okozhatnak a szerszám használati helye mögötti területen.
10. Az elektromos szerszámot kizárólag a szigetelt markolási felületénél fogja meg, amikor olyan műveletet végez, amelyben fennáll a veszélye, hogy a vágóél rejtett vezetékbe vagy saját hálózati vezetékbe ütközhét. Áram alatt lévő vezetékekkel való érintkezéskor a szerszám fém alkatrészei is áram alá kerülhetnek, és megrázzhatják a kezelőt.
11. A tápvezetékét úgy vezesse el, hogy ne legyen a forgó tárcsa közelében. Ha elveszíti az irányítást a szerszám felett, a tápkábel behúzhatja a kezét vagy a karját a forgó szerszámba.
12. Soha ne fedtesse le az elektromos gépet addig, amíg az teljesen le 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 ventilátora beszívja a port a készülék belsejébe, és a fémport túlzott felhalmozódása veszélyes elektromos körülményeket teremthet.
15. Ne működtesse az elektromos szerszámot gyúlponty anyagok közelében. A szikrák felgyújthatják ezeket az anyagokat.
16. Ne használjon olyan kiegészítőket, amelyekhez folyékony hűtőközeg szükséges. Víz vagy más folyadék használata rövidzárlatot vagy áramütést okozhat.

Visszarúgás és az ezzel kapcsolatos figyelmeztetések

A visszarúgás a szerszám hirtelen reakciója a forgótárcsa, alátétalp, kefe vagy más tartozék beszorulásakor vagy beakadásakor. A becsípődés vagy beakadás a forgó alkatrész hirtelen megállását okozza, melynek következtében az irányíthatatlan szerszámgép az eddigi forgásiránnyal ellentétben kezd el forogni a beszorulási pont körül. Például, ha egy csiszolókorong beszorul vagy beakad a munkadarabba, a becsípődési pontban megakadt tárcsa kiugorhat vagy kivetődhet a munkadarabból. A tárcsa a kezelő felé vagy az ellentétes irányba is ugorhat, attól függően, hogy mi a tárcsa mozgási iránya a becsípődési pontban. A csiszolókorongok ilyen körülmények között akár el is törhetnek. A visszarúgás az elektromos szerszámgép helytelen használatának és/vagy a nem megfelelő működési eljárásoknak és körülményeknek következménye, és az alábbi óvintézkedések betartásával megelőzhető.

1. **Fogja stabilan az elektromos szerszámot mindkét kezével, és helyezze el úgy a karjait, hogy ellen tudjon állni a visszarúgáskor fellépő erőnek.** 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.
2. **Soha ne tegye a kezét a forgó tárcsa közelébe.** A tárcsa visszarúghat a kezein keresztül.
3. **Ne helyezze a testét arra a területre, amerre az elektromos szerszám visszarúgáskor mozoghat.** A visszarúgás következtében az elektromos szerszám a tárcsa forgási irányával ellentétben mozdul el a megszorulási pontból kiindulva.
4. **Legyen különösen óvatos sarkok, éles szélek stb. megmunkálásakor.** Kerülje el a tárcsa pattozását vagy megugrását. A sarkok, éles szélek vagy a pattozás hatására a forgó tartozék kiugorhat, az uromal elvesztését vagy visszarúgást okozva.
5. **Ne szereljen fel fafaragó fűrésztárcsát vagy fogazott fűrésztárcsát.** Ezek a tárcsák gyakran visszarúgást és az uromal elvesztését okozzák.

Speciális biztonsági figyelmeztetések a kőszőrölési és a daraboló műveletekhez:

1. **Csak az elektromos szerszámaához javasolt csiszolótárcsát és a kiválasztott tárcsához való tárcsavédőt használja.** Azok a tárcsák, amelyeket nem ehhez az elektromos szerszámmal terveztek, nem védhetők megfelelően, és nem biztonságosak.
2. **A süllyesített középfuratú tárcsa csiszolófelületét a védőperem síkjá alá kell felszerelni.** A helytelenül felszerelt, a védőperem síkján túlnyúló tárcsának nem lehet megfelelő védelmet biztosítani.
3. **A tárcsavédőt biztonságosan kell felszerelni az elektromos szerszáma, és úgy kell elhelyezni, hogy a lehető legjobban eltakarja a tárcsát a kezelő irányában.** A tárcsavédő megvédi a kezelőt a létredezett tárcsadaraboktól, a tárcsával való esetleges érintkezéstől, és a szikráktól, amelyek lángra lobbantathatják a ruházatát.
4. **A tárcsákat csak a javasolt alkalmazásokra lehet használni.** Például ne csiszoljon a darabolótárcsa oldalával. A daraboló kőszőrtárcsának csak az élével lehet csiszolni, mert az oldalirányú erők hatására ezek a tárcsák összetörhetnek.

5. **Mindig csak sérülésmentes illesztőperemet használjon a tárcsához, melynek mérete és alakja a kiválasztott tárcsának megfelelő.** A megfelelő illesztőperemek megtámasztják a korongot, ezzel csökkentve a törés valószínűségét. A darabolótárcsák illesztőperemei különbözhetnek a csiszolótárcsa illesztőperemeitől.
6. **Ne használjon nagyobb méretű szerszámokról leszerelt, kopott tárcsákat.** A nagyobb elektromos szerszámokhoz tervezett tárcsa nem használható a kisebb szerszám nagyobb fordulatszámja miatt, és szétrobbanhat.

További speciális biztonsági figyelmeztetések a daraboló műveletekhez:

1. **Ne „akassza be” a darabolótárcsát, és ne nyomja meg túlságosan. Ne próbáljon túl mély vágást végezni.** A tárcsa túlságos igénybevétele növeli a terhelést, és a tárcsa kifordulhat, vagy szorulhat a vágásban, és nő a visszarúgás vagy tárcsa eltörésének lehetősége.
2. **Testével ne helyezkedjen a forgó tárcsa vonalába, vagy a tárcsa mögé.** Ha a tárcsa a művelet egyik pontjában a teste irányából elmozdul, a lehetséges visszarúgás közvetlenül Ön felé hajthatja az orsós tárcsát és az elektromos szerszámot.
3. **Ha a tárcsa szorul, vagy ha bármilyen okból abbahagyja a vágást, kapcsolja ki az elektromos szerszámot, és tartsa meg mozdulatlanul a szerszámot mindaddig, amíg a tárcsa teljesen leáll.** Soha ne próbálja kivenni a vágásból a darabolótárcsát, miközben az mozgásban van, mivel visszarúgást okozhat. Derítse fel, és küszöbölje ki a tárcsa szorulásának okát.
4. **Amikor újakezdi a vágást a munkadarabon, a tárcsát ne a munkadarabba helyezve indítsa el. Hagyja, hogy a tárcsa elérje a teljes fordulatszámát, majd óvatosan vigye a vágatba.** Ha az elektromos szerszámot a munkadarabon indítja újra, a tárcsa szorulhat, kiléphet vagy visszarúghat.
5. **A nagyméretű falapokat vagy a nagy munkadarabokat támassza alá, hogy elkerülje a tárcsa beszorulását és a visszarúgást.** A nagyméretű munkadarabok meghajolhatnak saját súlyuk alatt. Támasztékot a munkadarab alá kell tenni, a vágóvonal közelében és a munkadarab szélétől nem messze, a tárcsa mindkét oldalára.
6. **Különös körültekintéssel járjon el, ha falon vagy más, nem belátható munkaterületen végez bemetsző vágást.** A túlnyúló tárcsa elvághat gáz vagy vízvezetéseket, elektromos vezetékeket vagy tárgyakat, ami visszarúgást okozhat.

Speciális biztonsági figyelmeztetések a drótkéféli műveletre vonatkozóan:

1. **Vigyázzon a drótsörték ledobására akár a megszokott művelet közben is. Ne vegye túlságosan igénybe a drótokat a kefe túlterhelésével.** A drótsörték könnyen átmehetnek a könnyű ruházaton és / vagy a bőrön.
2. **Ha a drótkéféhez javasolt a védő használata, ne engedje érintkezni a dróttárcsát vagy kefé a védőtárcsával.** A terhelés és a centrifugális erő következtében a dróttárcsa vagy kefe átmérője növekedhet.

Kiegészítő biztonsági figyelmeztetések:

1. Süllyesztett középfuratú csiszoló tárcsák használatakor ügyeljen rá, hogy csak üvegcsiszolás erősítőit tárcsákat használjon.
2. SOHA NE HASZNÁLJON köcsiszoló típusú tárcsákat ezzel a csiszolóval. Ezt a csiszolót nem ilyen típusú tárcsák használatára tervezték, a köcsiszoló tárcsák használata súlyos személyi sérüléseket okozhat.
3. Vigyázzon, hogy ne sértse meg az X-LOCK tartóját. Ezen alkatrészek károsodása a tárcsa törését okozhatja.
4. Ellenőrizze, hogy a tárcsa nem ér a munkadarabhoz, mielőtt bekapcsolja a szerszámot.
5. Mielőtt használja a szerszámot a tényleges munkadarabon, hagyja járni egy kicsit. Figyelje a rezgéseket vagy imbolygást, amelyek rosszul felszerelt vagy rosszul kiegyensúlyozott tárcsára utalhatnak.
6. Csiszoláshoz használja a tárcsa erre kijelölt felületét.
7. Ne hagyja a működő szerszámot felügyelet nélkül. Csak kézben tartva használja a szerszámot.
8. Ne érjen a munkadarabhoz közvetlenül a munkavégzést követően; az rendkívül forró lehet és megégetheti a bőrt.
9. Ne érjen a kiegészítőkhöz közvetlenül a munkavégzést követően; az rendkívül forró lehet és megégetheti a bőrt.
10. Kövesse a gyártó útmutatásait a tárcsák helyes felszerelését és használatát illetően. Körültekintően kezelje és tárolja a tárcsákat.
11. Ne használjon külön szűkítőhüvelyeket vagy adaptereket a nagy furattal rendelkező csiszolókorongok illesztéséhez.
12. Ellenőrizze, hogy a munkadarab megfelelően alá van támasztva.
13. Figyeljen oda arra, hogy a tárcsa tovább forog a szerszám kikapcsolása után.
14. Ha a munkahely különösen meleg és párás, vagy elektromosan vezető porral szennyezett, használjon rövidzárlati megszakítót (30 mA) a biztonságos működés érdekében.
15. Ne használja a szerszámot azbesztet tartalmazó anyagokon.
16. Darabolótárcsa használatakor mindig a helyi szabályozás által előírt porgyűjtő tárcsavédő felszerelésével dolgozzon.
17. A vágókorongokat nem szabad laterális irányú nyomásnak kitenni.
18. Ne használjon ruhakesztyűt a művelet elvégzése közben. A ruhakesztyű rostjai bejuthatnak a gépbe, és tönkretelhetik a szerszámot.
19. Használat előtt ellenőrizze, nincsenek-e rejtett tárgyak, mint például elektromos csövek, vízcsövek vagy gázcsövek a munkadarabban. Ellenkező esetben áramütést, illetve áram- vagy gázszivárgást okozhat.

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

FIGYELMEZTETÉS: NE HAGYJA, hogy (a termék többszöri használatából eredő) kényelem és megszokás váltsa fel a termék biztonsági előírásainak szigorú betartását. A HELYTELEN HASZNÁLAT és a használati útmutatóban szereplő biztonsági előírások megszegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

A MŰKÖDÉS LEÍRÁSA

⚠VIGYÁZAT: Mielőtt ellenőrzi vagy beállítja, mindig bizonyosodjon meg róla, hogy a szerszámot kikapcsolta és a hálózatról lecsatlakoztatta.

A kapcsoló használata

⚠VIGYÁZAT: A szerszám hálózatra történő csatlakoztatása előtt mindig ellenőrizze, hogy a csúszókapcsoló megfelelően működik-e, és visszatér-e az „OFF” állásba, amikor a csúszókapcsoló hátulsó részét lenyomja.

⚠VIGYÁZAT: Huzamosabb használatkor a kapcsoló a kezelő munkájának megkönnyítése érdekében rögzíthető a bekapcsolt (ON) pozícióban. Legyen elővigyázatos a szerszám bekapcsolt (ON) pozícióban való rögzítésekor, és tartsa szilárdan a szerszámot.

A szerszám bekapcsolásához nyomja le a csúszókapcsoló hátsó végét, majd csúsztassa az „I (ON)” pozíció irányába.

A folyamatos működéshez reteszelve a csúszókapcsolót úgy, hogy lenyomja az elülső végét.

► **Ábra1:** 1. Csúszókapcsoló

A szerszám kikapcsolásához nyomja le a csúszókapcsoló hátsó végét, hogy visszatérjen az „O (OFF)” pozícióba.

► **Ábra2:** 1. Csúszókapcsoló

Jelzőlámpa

Csak az alábbi típusokhoz: GA5080R

► **Ábra3:** 1. Jelzőlámpa

A zöld jelzőlámpa kigyullad, amikor a szerszám csatlakozik az áramforráshoz. Ha a jelzőlámpa nem gyullad ki, akkor a hálózati kábel vagy a vezérlő meghibásodhatott. Ha a jelzőlámpa világít, de a szerszám mégsem indul be, még akkor sem, ha a szerszámot bekapcsolja, akkor a szénkefék elhasználódhattak, vagy az elektromos áramkör, a motor vagy a KI-BE kapcsoló meghibásodhatott.

Véletlenszerű újraindítást megelőző funkció

Csak az alábbi típusokhoz: GA5080R

A szerszám a kapcsoló bekapcsolva reteszelt helyzetében nem indul el akkor sem, ha be van dugva a fali aljzatba.

Ilyen esetben a jelzőlámpa pirosan villog és azt mutatja, hogy a véletlenszerű újraindítást megelőző funkció működik.

A véletlenszerű újraindítást megelőző funkció kikapcsolásához állítsa vissza a csúszókapcsolót az „O (OFF)” helyzetbe, majd engedje fel azt.

Elektronikus funkció

Állandó fordulatszám-szabályozás

Lehetővé válik a finommegmunkálás, mert a fordulatszám terhelés alatt is változatlan.

Lágyindítás

A lágyindítási funkció csökkenti az indításkor előforduló rántást.

Túlterhelésvédelem

Amikor a szerszám terhelése meghaladja a megengedett szintet, a motor áramellátása lecsökken, hogy megvédje a motort a túlmelegedéstől. Amint a terhelés a megengedett szint alá csökken, a szerszám újra normál üzemmódban fog működni.

ÖSSZESZERELÉS

⚠VIGYÁZAT: Mielőtt bármilyen munkát végezne rajta, mindig bizonyosodjon meg arról, hogy a szerszámot kikapcsolta és a hálózatról lecsatlakoztatta.

Az oldalmarkolat (fogantyú) felszerelése

⚠VIGYÁZAT: Használat előtt mindig bizonyosodjon meg arról, hogy az oldalmarkolat szilárdan van rögzítve.

Rögzítse az oldalmarkolatot a helyére a szerszámon az ábrának megfelelően.

► Ábra4

A tárcsavédő felszerelése és eltávolítása

⚠FIGYELMEZTETÉS: Sülyesztett középfuratú tárcsa vagy drótkorong használatakor a tárcsavédőt úgy kell felszerelni a szerszáma, hogy a zárt oldalával mindig a kezelő felé nézzen.

⚠FIGYELMEZTETÉS: Győződjön meg róla, hogy a tárcsavédő biztonságosan le van reteszelve, a reteszelőkar a tárcsavédő egyik furatában van.

⚠FIGYELMEZTETÉS: Daraboló köszörűtárcsa/gyémánttárcsa használatakor ügyeljen arra, hogy csak daraboló köszörűtárcsákhoz készített tárcsavédőt alkalmazzon.

(Egyes európai országokban a gyémánttárcsa használatakor az általános tárcsavédő használható. Kövesse a hazájában érvényes előírásokat.)

Sülyesztett középfuratú tárcsa, drótkorong/daraboló köszörűtárcsa, gyémánttárcsa esetén

1. A reteszelőkart nyomva tartva szerelje fel a tárcsavédőt úgy, hogy a tárcsavédőn található kiemelkedések illeszkedjenek a csapágyházon lévő bevágásokhoz.

► Ábra5: 1. Reteszelőkar 2. Bevágás 3. Kiemelkedés

2. A reteszelőkart az A irányba nyomva tartsa lenyomva a tárcsavédő B részeit az ábrán látható módon.

► Ábra6: 1. Tárcsavédő 2. Furat

MEGJEGYZÉS: Nyomja le egyenesen a tárcsavédőt. Máskülönben nem tudja a tárcsavédőt teljesen benyomni.

3. Miközben a reteszelőkart az A irányba nyomja, forgassa el a tárcsavédőt a C irányba, majd változtassa meg a tárcsavédő szögét a munkának megfelelően úgy, hogy a kezelő védve legyen. Igazítsa a reteszelőkart a tárcsavédőn lévő egyik furathoz, majd engedje el a reteszelőkart a tárcsavédő reteszeléséhez.

► Ábra7: 1. Tárcsavédő 2. Furat

A tárcsavédő eltávolításához kövesse a felszerelési eljárást fordított sorrendben.

Sülyesztett középfuratú tárcsa használata esetén

Opcionális kiegészítők

⚠FIGYELMEZTETÉS: Sülyesztett középfuratú tárcsa használatakor a tárcsavédőt úgy kell felszerelni a szerszáma, hogy zárt oldalával mindig a kezelő felé nézzen.

► Ábra8: 1. Sülyesztett középfuratú tárcsa
2. Tárcsavédő

Daraboló köszörűtárcsa / gyémánttárcsa használata esetén

Opcionális kiegészítők

⚠FIGYELMEZTETÉS: Daraboló köszörűtárcsa/gyémánttárcsa használatakor ügyeljen arra, hogy csak daraboló köszörűtárcsákhoz készített tárcsavédőt alkalmazzon.

(Egyes európai országokban a gyémánttárcsa használatakor az általános tárcsavédő használható. Kövesse a hazájában érvényes előírásokat.)

⚠FIGYELMEZTETÉS: SOHA ne használjon darabolótárcsát oldalköszörüléshez.

► Ábra9: 1. Daraboló köszörűtárcsa / gyémánttárcsa
2. Tárcsavédő daraboló köszörűtárcsához / gyémánttárcsához

Drótkefecsésze felhelyezése

Opcionális kiegészítők

⚠VIGYÁZAT: Ne használjon sérült vagy kiegyensúlyozatlan drótkefecsészt. A sérült kefe használata megnöveli a sérülés veszélyét, mely a törött drótszálakkal való érintkezéskor következhet be.

▶ **Ábra10:** 1. Drótkefecsésze

Drótkorong felhelyezése

Opcionális kiegészítők

⚠VIGYÁZAT: Ne használjon sérült vagy kiegyensúlyozatlan drótkorongot. A sérült drótkorong használata megnöveli a sérülés veszélyét, mely a törött drótszálakkal való érintkezéskor következhet be.

⚠VIGYÁZAT: Drótkorong használatakor MINDIG használjon olyan átmérőjű tárcsavédőt, amelyben megfelelően elfér a drótkorong. A korong szét törhet a használat során, és a tárcsavédő csökkenti a személyi sérülések kockázatát.

▶ **Ábra11:** 1. Drótkorong 2. Tárcsavédő

Az X-LOCK tárcsa felszerelése és eltávolítása

⚠FIGYELMEZTETÉS: Soha ne használja az X-LOCK tartó kioldókarját működés közben. Győződjön meg róla, hogy az X-LOCK tárcsa teljesen leállt, mielőtt eltávolítja azt. Más különben az X-LOCK tárcsa leválk a szerszámról, és súlyos sérülést okozhat.

⚠VIGYÁZAT: Kizárólag eredeti X-LOCK tárcsákat használjon, amelyeken szerepel az X-LOCK logó. A szerszámot X-LOCK-ra szánták.

Az 1,6 mm-es maximális szorítási rést csak eredeti X-LOCK tárcsákkal lehet garantálni.

Bármely más tárcsa használata bizonytalan szorítás-hoz és a szorítószerszám meglazulásához vezethet.

⚠VIGYÁZAT: Ne érintse meg az X-LOCK tárcsát közvetlenül a művelet befejezése után. Rendkívül forró lehet, és megégetheti a bőrt.

⚠VIGYÁZAT: Győződjön meg róla, hogy az X-LOCK tárcsa és a szerszámtartó nem deformálódtak, és nincs rajtuk por vagy idegen anyag.

⚠VIGYÁZAT: Ne tegye az ujját a tartó közelébe az X-LOCK tárcsa felszerelése vagy eltávolítása során. Becsípheti az ujját.

⚠VIGYÁZAT: Ne tegye az ujját a kioldókar közelébe az X-LOCK tárcsa felszerelése során. Becsípheti az ujját.

MEGJEGYZÉS: Az X-LOCK tárcsák felszereléséhez és eltávolításához nem szükségesek további alkatrészek, például belső illesztőperemek vagy rögzítőanyagok.

1. Az X-LOCK tárcsa felszereléséhez gondoskodjon róla, hogy mindkét csappantyú kioldott helyzetben legyen.

Ha nem, nyomja meg az A oldali kioldókart a B oldal felemeléséhez, majd húzza meg a B oldali kioldókart az ábrán látható módon. A csappantyúk kioldott helyzetben vannak.

▶ **Ábra12:** 1. Csappantyú 2. Kioldókar

2. Helyezze az X-LOCK tárcsa középső részét a tartóra. Győződjön meg róla, hogy az X-LOCK tárcsa párhuzamos az illesztőperem felületével, és a jó oldala van felül.

3. Nyomja be az X-LOCK tárcsát a tartóba. A csappantyúk egy kattannal a helyükre pattannak, és rögzítik az X-LOCK tárcsát.

▶ **Ábra13:** 1. X-LOCK tárcsa 2. Tartó 3. Illesztőperem felülete 4. Csappantyú

4. Győződjön meg róla, hogy az X-LOCK tárcsa megfelelően van rögzítve. Az X-LOCK tárcsa felülete ne legyen magasabban a tartó felületénél, az ábrán látható módon.

Ha nem, a tartót meg kell tisztítani vagy nem szabad az X-LOCK tárcsát használni.

▶ **Ábra14:** 1. A tartó felülete 2. Az X-LOCK tárcsa felülete

Az X-LOCK tárcsa eltávolításához nyomja meg az A oldali kioldókart a B oldal felemeléséhez, majd húzza meg a B oldali kioldókart az ábrán látható módon. Az X-LOCK tárcsa kiszabadul, és el lehet távolítani.

▶ **Ábra15:** 1. Kioldókar

A porvédő toldalék felszerelése és eltávolítása

Opcionális kiegészítők

⚠VIGYÁZAT: A porvédő toldalék felszerelése vagy eltávolítása előtt minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és áramtalanítva lett. Ha nem így tesz, károsodhat a szerszám vagy személyi sérülést okozhat.

Három különböző porvédő toldalék van, melyek mindegyikét a különböző pozíciók egyikében lehet használni.

▶ **Ábra16:** 1. A jelölés

▶ **Ábra17:** 1. B jelölés

▶ **Ábra18:** 1. C jelölés

Úgy helyezze fel a porvédő toldalékot, hogy a porvédő toldalék jelölt oldala (A, B vagy C) a szerszám eleje felé nézzen. Akassza a porvédő toldalék horgait a nyílásba.

▶ **Ábra19:** 1. Horog 2. Nyílás

A porvédő toldalékot kézzel lehet eltávolítani.

MEGJEGYZÉS: Tisztítsa ki a porvédő toldalékot, ha azt por vagy idegen tárgyak eltömítik. A munka folytatása eltömődött porvédő toldalékkal károsítja a szerszámot.

MŰKÖDTETÉS

FIGYELMEZTETÉS: Soha nem szabad erőltetni a szerszámot. A szerszám súlya elegendő nyomóerőt biztosít. Az erőltetés és a túlzott nyomáskifejtés a tárcsa töréséhez vezethet, ami veszélyes.

FIGYELMEZTETÉS: MINDIG cserélje ki a tárcsát, ha a szerszám leesett csiszolás közben.

FIGYELMEZTETÉS: SOHA ne csapja vagy üsse oda a tárcsát a munkadarabhoz.

FIGYELMEZTETÉS: Kerülje el a tárcsa viszsaugrását és kiugrását, különösen sarkok, éles szélek stb. megmunkálásakor. Ekkor a szerszám irányíthatatlanná válik és visszarúghat.

FIGYELMEZTETÉS: SOHA ne használja a szerszámot favágó tárcsákkal és más fűrésztárcsákkal. Az ilyen fűrésztárcsák a csiszolón gyakran megugranak és a szerszám irányíthatatlanná válik, ami személyi sérülésekhez vezethet.

FIGYELMEZTETÉS: Soha ne használja az X-LOCK tartó kioldókarját működés közben. Az X-LOCK tárcsa leválik a szerszámról, és súlyos sérülést okozhat.

FIGYELMEZTETÉS: Győződjön meg róla, hogy az X-LOCK tárcsa szorosan van rögzítve.

VIGYÁZAT: Soha ne kapcsolja be a szerszámot, ha az érintkezik a munkadarabbal, mert ez a kezeli sérülését okozhatja.

VIGYÁZAT: A használat alatt mindig viseljen védőszemüveget vagy arcvédőt.

VIGYÁZAT: A használat végén mindig kapcsolja ki a szerszámot, és várja meg, amíg a tárcsa teljesen megáll, ezután tegye le a szerszámot.

VIGYÁZAT: MINDIG szilárdan fogja a szerszámot egyik kezét a burkolaton, a másikat pedig az oldalmarkolaton (fogantyún) tartva.

Csiszolási művelet

► Ábra20

Kapcsolja be a szerszámot, majd vigye a tárcsát a munkadarabhoz.

Általában a tárcsa szélét kb. 15°-os szögben kell a munkadarab felületéhez tartani.

Új tárcsa bejáratásakor ne használja a csiszolót előrefelé, mert akkor belevág a munkadarabba. Miután a tárcsa széle lekerekedett a használat során, a tárcsával előre- és hátrafelé is végezhető megmunkálás.

Műveletek daraboló köszörűtárcsával/gyémánttárcsával

Opcionális kiegészítők

FIGYELMEZTETÉS: Ne „akassza meg”, és ne nyomja túlzott erővel a tárcsát. Ne próbáljon túl mély vágást végezni. A tárcsa túl nagy igénybevétele növeli a terhelést, és a tárcsa kifordulhat vagy megszorulhat a vágásban, és nő a visszarúgásnak, a tárcsa eltörésének és a motor túlhevülésének veszélye.

FIGYELMEZTETÉS: A vágást ne kezdje a munkadarabban. Hagyja, hogy a tárcsa elérje a teljes fordulatszámot, majd óvatosan vigye a vágásba, és mozgassa előre a szerszámot a munkafelületen. Ha az elektromos szerszámot a munkadarabban indítja újra, a tárcsa szorulhat, kiléphet vagy visszarúghat.

FIGYELMEZTETÉS: Vágási műveletek alatt soha ne változtasson a tárcsa szögén. A darabolótárcsa oldalnyomása (köszörülésnél is) a tárcsa repedését és törését okozza, ami veszélyes sérüléshez vezet.

FIGYELMEZTETÉS: A gyémánttárcsát tartsa a darabolandó anyagra merőlegesen.

FIGYELMEZTETÉS: SOHA ne használjon darabolótárcsát oldalköszörüléshez.

Használati példa: műveletek daraboló
köszörűtárcsával

► Ábra21

Használati példa: műveletek gyémánttárcsával

► Ábra22

Drótkoronggal végzett műveletek

Opcionális kiegészítők

VIGYÁZAT: Ellenőrizze a drótkorong működését a gép terhelés nélküli beindításával, és figyeljen arra, hogy senki ne legyen a drótkorong előtt, illetve annak vonalában.

VIGYÁZAT: Ne használjon sérült vagy kiegyensúlyozatlan drótkorongot. A sérült drótkorong használatával megnöveli a sérülés veszélyét, mely a törött drótszálakkal való érintkezéskor következhet be.

VIGYÁZAT: Drótkorong használatakor MINDIG olyan átmérőjű tárcsavédőt használjon, amelyben megfelelően elfér a drótkorong. A korong szétfórhat a használat során, és a tárcsavédő csökkenti a személyi sérülések kockázatát.

MEGJEGYZÉS: A drótkorong használata közben ne alkalmazzon túlzott mértékű nyomást, mert ezzel a drótszálak túlzott elhajlását okozza. Ez pedig a drótszálak korai töréséhez vezethet.

Használati példa: drótkoronggal végzett műveletek
► Ábra23

Drótkefecsészével végzett műveletek

Opcionális kiegészítők

VIGYÁZAT: Ellenőrizze a drótkefecsésze működését a szerszám terhelés nélküli beindításával, és közben ügyeljen arra, hogy senki ne legyen a kefe előtt, vagy annak vonalában.

VIGYÁZAT: Ne használjon sérült vagy kiegyensúlyozatlan kefét. A sérült kefe használata megnöveli a sérülés veszélyét, mely a törött drótszálakkal való érintkezéskor következhet be.

MEGJEGYZÉS: A drótkefecsésze használata közben ne alkalmazzon túlzott mértékű nyomást, mert ezzel a drótszálak túlzott elhajlását okozza. Ez pedig a drótszálak korai töréséhez vezethet.

Használati példa: drótkefecsészével végzett műveletek

► Ábra24

KARBANTARTÁS

VIGYÁZAT: Mielőtt a vizsgálatához vagy karbantartásához kezdene, mindig bizonyosodjon meg arról hogy a szerszámot kikapcsolta és a hálózatról lecsatlakoztatta.

MEGJEGYZÉS: Soha ne használjon gázolajt, benzint, hígítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszívódást, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartása érdekében a javításokat és más karbantartásokat vagy beállításokat a Makita hivatalos vagy gyári szervizközpontjában kell elvégezni, mindig csak Makita cserealkatrészeket használva.

A szellőzőnyílások tisztítása

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

► Ábra25: 1. Elszívónyílás 2. Beszívónyílás

OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

VIGYÁZAT: Ezen kiegészítőket és tartozékokat javasoljuk a kézikönyvben ismertetett Makita szerszámmal. Bármilyen más kiegészítő vagy tartozék használata a személyi sérülés kockázatával jár. A kiegészítőt vagy tartozékot csak rendeltetésszerűen használja.

VIGYÁZAT: A szerszám olyan védőburkolattal rendelkezik, amely bármilyen ajánlott csiszolótárcsához és drótkoronghoz használható. Ha gyémánttárcsa és/vagy darabolótárcsa is rendelkezésre áll a szerszámmal való használatra, akkor ezeket csak a darabolótárcsához való megfelelő opcionális védővel szabad használni.

Ha úgy dönt, hogy a Makita csiszolót jóváhagyott kiegészítővel használja, amelyeket a Makita forgalmazójától vagy a gyári szerviztől vásárol, gondoskodjon róla, hogy beszeresse és használja az összes szükséges kötelelemet és védőburkolatot, ami ebben a kézikönyvben szerepel. Ha nem így tesz, az személyi sérülést okozhat Önnek vagy másoknak.

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

► Ábra26

1	Rezgésálló markolat
2	Tárcsavédő (köszörüléshez és drótkefés műveletekhez)
3	Tárcsavédő (darabolótárcsához)
4	Süllyesztett középfuratú tárcsa
5	Drótkorong
6	Drótkefecsésze
7	Daraboló köszörűtárcsa / gyémánttárcsa
8	Porgyűjtő tárcsavédő
-	Porvédő toldalék

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

TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

Model:	GA5080	GA5080R
Priemer kotúča	125 mm	
Max. hrúbka kotúča	6 mm	
Menovité otáčky (ot./min)	12 000 min ⁻¹	
Funkcia na zabránenie náhodnému spusteniu	-	✓
Celková dĺžka	309 mm	
Čistá hmotnosť	2,5 – 3,6 kg	
Trieda bezpečnosti	II/III	

- Vzhľadom na neustály výskum a vývoj podliehajú technické údaje uvedené v tomto dokumente zmenám bez upozornenia.
- Technické údaje sa môžu pre rôzne krajiny líšiť.
- Hmotnosť podľa postupu EPTA 01/2014

Určené použitie

Tento nástroj je určený na brúsenie a rezanie kovových a kamenných materiálov bez použitia vody.

Napájanie

Nástroj sa môže pripojiť len k zodpovedajúcemu zdroju s napätím rovnakým, aké je uvedené na typovom štítku, a môže pracovať len s jednofázovým striedavým napätím. Nástroj je vybavený dvojistou izoláciou, a preto sa môže používať pri zapojení do zásuviek bez uzemňovacieho vodiča.

Hluk

Typická hladina akustického tlaku záťaže A určená podľa štandardu EN60745-2-3:

Model GA5080

Úroveň akustického tlaku (L_{pA}): 84 dB (A)

Úroveň akustického tlaku (L_{WA}): 95 dB (A)

Odchýlka (K): 3 dB (A)

Model GA5080R

Úroveň akustického tlaku (L_{pA}): 84 dB (A)

Úroveň akustického tlaku (L_{WA}): 95 dB (A)

Odchýlka (K): 3 dB (A)

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

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

VAROVANIE: Používajte ochranu sluchu.

VAROVANIE: Emisie hluku sa môžu počas skutočného používania elektrického nástroja odlišovať od deklarovanej hodnoty, a to v závislosti od spôsobov používania náradia a najmä typu spracúvaného obrobku.

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

Vibrácie

Celková hodnota vibrácií (trojosový vektorový súčet) určená podľa štandardu EN60745-2-3:

Model GA5080

Režim činnosti: brúsenie povrchov so štandardnou bočnou rukoväťou

Emisie vibrácií ($a_{h,AG}$): 7,9 m/s²

Odchýlka (K): 1,5 m/s²

Model GA5080R

Režim činnosti: brúsenie povrchov so štandardnou bočnou rukoväťou

Emisie vibrácií ($a_{h,AG}$): 7,9 m/s²

Odchýlka (K): 1,5 m/s²

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

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

VAROVANIE: Emisie vibrácií sa môžu počas skutočného používania elektrického nástroja odlišovať od deklarovanej hodnoty, a to v závislosti od spôsobov používania náradia a najmä typu spracúvaného obrobku.

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

VAROVANIE: Deklarovaná hodnota vibrácií sa používa pre hlavné aplikácie elektrického náradia. Pokiaľ sa však náradie používa na iné účely, hodnota emisií vibrácií môže byť iná.

Vyhlasenie o zhode ES

Len pre krajiny Európy

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

BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA

Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektrické nástroje

VAROVANIE: Preštudujte si všetky bezpečnostné varovania, pokyny, vyobrazenia a technické špecifikácie určené pre tento elektrický nástroj. Pri nedodržaní všetkých nižšie uvedených pokynov môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru alebo vážnemu zraneniu.

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

Pojem „elektrický nástroj“ sa vo výstrahách vzťahuje na elektricky napájané elektrické nástroje (s káblom) alebo batériou napájané elektrické nástroje (bez kábla).

Bezpečnostné varovania pre brúsku

Spoločné bezpečnostné varovania pre operácie brúsenia, brúsenia drôteným kotúčom alebo abrazívneho rozbrusovania:

1. Tento elektrický nástroj funguje ako brúska, drôtená kefa alebo rozbrusovací nástroj. Preštudujte si všetky bezpečnostné varovania, pokyny, vyobrazenia a technické špecifikácie určené pre tento elektrický nástroj. Pri nedodržaní všetkých nižšie uvedených pokynov môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru alebo vážnemu zraneniu.
2. Týmto elektrickým nástrojom sa neodporúča vykonávať činnosti, ako je napríklad pieskovanie alebo leštenie. Používanie na činnosti, na ktoré tento nástroj nie je určený, môže zvyšovať riziko a spôsobiť zranenie osôb.
3. **Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré nie je výslovne určené a odporúčané výrobcom nástroja.** Skutočnosť, že príslušenstvo možno pripojiť k vášmu elektrickému nástroju, nezaisťuje bezpečnú prevádzku.
4. **Menovitá rýchlosť príslušenstva sa musí minimálne rovnať maximálnej rýchlosti vyznačenej na elektrickom nástroji.** Príslušenstvo prevádzkované vyššou rýchlosťou ako jeho menovitá rýchlosť môže prasknúť a rozpadnúť sa.
5. **Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré nie je určené a odporúčané výrobcou nástroja.** Príslušenstvo nesprávnej veľkosti nemožno správne chrániť pomocou chráničov ani 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 prvkom elektrického nástroja, bude fungovať nevyážene, bude nadmerne vibrovať, čo môže mať za následok stratu kontroly.

7. **Nepoužívajte poškodené príslušenstvo.** Pred každým použitím skontrolujte príslušenstvo, napríklad brúsne kotúče, či na nich nie sú úlomky a praskliny, podkladové podložky, či na nich nie sú praskliny, trhliny alebo nie sú nadmerne opotrebované, drôtenú kefu, či nemá uvoľnené alebo popraskané drôty. Ak elektrický nástroj alebo príslušenstvo spadne, skontrolujte, či nedošlo k poškodeniu, alebo namontujte nepoškodené príslušenstvo. Po kontrole a namontovaní príslušenstva sa postavte vy aj okolostojáci 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 typu použitia 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. Ochrana zraku musí byť schopná zastaviť odletujúce úlomky pri rôznych úkonoch. Protiprachová maska alebo respirátor musia byť schopné filtrovať čistočky vznikajúce pri práci. Dlhodobé vystavenie intenzívnemu huku môže spôsobiť stratu sluchu.
9. **Okolostojacích udržiavajte v bezpečnej vzdialenosti od miesta práce.** Každý, kto vstúpi na miesto práce, musí mať nasadené osobné ochranné prostriedky. Úlomky obrobku alebo poškodené príslušenstvo môže odletieť a spôsobiť poranenie aj mimo bezprostredného miesta práce.
10. **Ak pri práci hrozí, že by rezné príslušenstvo mohlo prísť do kontaktu so skrytým vedením alebo vlastným káblom, držte elektrický nástroj len za izolované úchopné povrchy.** Rezné príslušenstvo, ktoré sa dostane do kontaktu s vodičom pod napätím, môže spôsobiť prechod elektrického prúdu kovovými časťami elektrického nástroja a spôsobiť tak obsluhu zasiahnutie elektrickým prúdom.
11. **Kábel umiestnite ďalej od otáčajúceho sa príslušenstva.** V prípade straty kontroly nad nástrojom môže dôjsť k prerezaniu alebo zachyteniu kábla alebo vťahnutiu vašej ruky do otáčajúceho sa príslušenstva.
12. **Elektrický nástroj nikdy neodkladajte, kým sa príslušenstvo úplne nezastaví.** Otáčajúce sa príslušenstvo sa môže zachytiť o povrch a spôsobiť vytrhnutie elektrického nástroja spod vašej kontroly.
13. **Nikdy nespúšťajte elektrický nástroj, keď ho prenášate.** Pri náhodnom kontakte by sa do otáčajúceho sa príslušenstva mohol zachytiť odev a stiahnuť vám príslušenstvo smerom k telu.
14. **Pravidelne čistite priechody elektrického nástroja.** Ventilátor motora vŕha prach do krytu a nadmerné nahromadenie práškoveho kovu môže spôsobiť riziko zásahu elektrickým prúdom.
15. **Nepoužívajte elektrický nástroj v blízkosti horľavých materiálov.** Iskry by mohli spôsobiť vznietenie týchto materiálov.
16. **Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré vyžaduje chladenie kvapalinou.** Pri použití vody alebo inej chladiacej kvapaliny by mohlo dôjsť k usmrteniu alebo zásahu elektrickým prúdom.

Spätňý náraz a súvisiace varovania

Spätňý náraz je náhla reakcia na zovretý alebo pritlačený rotujúci kotúč, opornú podložku, kefu alebo iné príslušenstvo. Zoškrtenie alebo pritlačenie spôsobí náhle spomalenie otáčajúceho sa príslušenstva, čo zase spôsobí nekontrolované uskočenie elektrického nástroja v opačnom smere ako sa otáča príslušenstvo v momente zovretia. Ak napríklad dôjde k zovretiu alebo zaseknutiu brúsneho kotúča v obrobku, okraj kotúča v bode zovretia sa môže zaseknúť do povrchu materiálu a spôsobiť vyskočenie alebo spätňý náraz kotúča. Kotúč môže odskočiť smerom k obsluhujúcej osobe alebo smerom od nej. Závisí to od smeru otáčania kotúča v mieste zovretia. Brúsne kotúče sa môžu v takomto prípade aj zlomiť. Spätňý náraz je dôsledkom nesprávneho používania a/alebo nesprávnej obsluhy elektrického nástroja, prípadne k nemu dochádza v dôsledku nesprávnych prevádzkových postupov alebo podmienok. Možno mu predchádzať uplatňovaním správnych bezpečnostných opatrení uvedených nižšie.

1. **Elektrický nástroj držte stále pevne oboma rukami a telo a ruky majte v polohe, ktorá vám umožní zvládnuť spätňý náraz.** Vždy používajte aj pomocnú rúčku, ak je súčasťou nástroja, čím dosiahnete maximálnu kontrolu nad spätým nárazom alebo momentovou reakciou pri spustení. Sily spätého nárazu alebo momentových reakcií môže obsluhujúca osoba ovládnuť, ak vykoná príslušné protipatrenia.
2. **Nikdy nedávajte ruku do blízkosti otáčajúceho sa príslušenstva.** Príslušenstvo môže vykonať spätňý náraz ponad vašu ruku.
3. **Nepribližujte sa telom do oblasti, kam sa pohne elektrický nástroj, keď nastane spätňý náraz.** Spätňý náraz vymrští nástroj v opačnom smere, ako je pohyb kotúča v bode pritlačenia.
4. **Pri opracovávaní rohov, ostrých hrán a pod. buďte zvlášť opatrní.** Zabráňte odskakovaniu a zasekávaniu príslušenstva. Príslušenstvo sa často zasekáva na rohoch, ostrých hranách alebo pri odskakovaní, čo môže spôsobiť stratu kontroly alebo spätňý náraz.
5. **Nepripájajte rezbárske ostré reťazovej píly ani zúbkovánú čepeľ píly.** Takéto ostria často spôsobujú spätňý náraz a stratu kontroly.

Špecifické bezpečnostné varovania pre operácie brúsenia a abrazívneho rozbrusovania:

1. **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.
2. **Brúsny povrch ploských kotúčov sa musí namontovať pod rovinu okraja chrániča.** Nesprávne namontovaný kotúč vyčnievajúci cez rovinu okraja chrániča nemôže byť správne chránený.
3. **Chránič musí byť bezpečne upevnený na elektrický nástroj a musí byť 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.
4. **Kotúče sa musia používať jedine na odporúčané aplikácie.** Napríklad: nebrúste bočnou stranou rozbrusovacieho kotúča. Abrazívne rozbrusovacie kotúče sú určené na periférne brúsenie; bočné sily aplikované na tieto kotúče by mohli zapríčiniť ich rozlomenie.

5. **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.
6. **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 varovania pre operácie brúsenia a abrazívneho rezania:

1. **Rozbrusovací kotúč nestláčajte ani naň nevývíjajte nadmerný tlak. Nepokúšajte sa rezať príliš hlboko.** Prílišné namáhanie kotúča zvyšuje zaťaženie a náchylnosť k stočeniu alebo zovretiu kotúča v reze a pravdepodobnosť spätého nárazu alebo zlomenia kotúča.
2. **Nestavajte sa do polohy súbežne alebo za otáčajúci sa kotúč.** Keď sa kotúč počas činnosti pohybuje smerom od vás, možný spätňý náraz môže vrhnúť rotujúci kotúč a elektrický nástroj priamo na vás.
3. **Keď sa kotúč zovrie alebo z nejakého dôvodu potrebujete prerušiť rez, vypnite elektrický nástroj a držte ho bez pohybu, kým sa kotúč úplne zastaví.** Nikdy sa nepokúšajte vybrať rozbrusovací kotúč z rezu, kým sa kotúč pohybuje; v opačnom prípade môže dôjsť k spätému nárazu. Zistíte príčinu zvierania kotúča a vykonajte kroky na jeho odstránenie.
4. **Nezačínajte opätovné rezanie s kotúčom v obrobku.** Nechajte kotúč dosiahnuť plné otáčky a opatrne ho znovu vložte do rezu. Kotúč sa môže zovrieť, vystúpiť nahor alebo naraziť späť, ak elektrický nástroj znovu spustíte v obrobku.
5. **Panely a obrobky nadmernej veľkosti podoprite, aby sa minimalizovalo riziko zovretia alebo spätého nárazu kotúča.** Veľké obrobky sa zvyknú prehýbať vlastnou váhou. Podpory treba umiestniť pod obrobok na oboch stranách v blízkosti línie rezu a v blízkosti okraja obrobku po oboch stranách kotúča.
6. **Buďte zvlášť opatrní pri vytváraní „dutinového rezu“ do existujúcich stien či iných neprehľadných povrchov.** Prečnievajúci kotúč sa môže zarezať do plynových alebo vodovodných potrubí, elektrického vedenia alebo objektov, ktoré môžu zapríčiniť spätňý náraz.

Bezpečnostné varovania špecifické pre brúsenie drôtenou kefou:

1. **Myslite na to, že aj pri bežnej činnosti z kefy vyletujú drôtené štetiny.** Drôty nadmerne nenaťahajte prílišným tlakom vyvíjaným na kefu. Drôtené štetiny ľahko preniknú šatstvom a/alebo kožou.
2. **Ak sa pri brúsení drôtenou kefou odporúča ochranný kryt, dajte na to, aby drôtený kotúč alebo kefa nezasahovali do ochranného krytu.** Drôtený kotúč alebo kefa sa vďaka pracovnému zaťaženiu a odstredivým silám môžu vo svojom priemere roztláhať.

Ďalšie bezpečnostné varovania:

1. Pri používaní ploských kotúčov vždy používajte len kotúče vystužené sklenými vláknami.
2. V spojení s touto brúskou NIKDY NEPOUŽÍVAJTE kotúče na brúsenie kameňa kalichového typu. Táto brúška nebola navrhnutá na používanie týchto typov kotúčov a používanie takéhoto výrobku môže mať za následok vážne osobné poranenie.
3. Dávajte pozor, aby ste nepoškodili držiak X-LOCK. Poškodenie týchto dielov by mohlo spôsobiť narušenie kotúča.
4. Pred zapnutím spínača skontrolujte, či sa kotúč nedotýka obrobku.
5. Skôr ako použijete nástroj na obrobku, nechajte ho chvíľu bežať. Skontrolujte, či nedochádza k vibráciám alebo hádzaniu, ktoré by mohlo naznačovať nesprávnu montáž alebo nesprávne vyvážený kotúč.
6. Na brúsenie používajte na túto činnosť určený povrch kotúča.
7. Nenechávajte nástroj v prevádzke bez dozoru. Pracujte s ním, len keď ho držíte v rukách.
8. Nedotýkajte sa obrobku hneď po úkone; môže byť extrémne horúci a môže vám popáliť pokožku.
9. Nedotýkajte sa príslušenstva hneď po úkone; môže byť extrémne horúci a môže vám popáliť pokožku.
10. Dodržiavajte pokyny výrobcu na správnu montáž a používanie kotúčov. Kotúče používajte a skladujte starostlivo.
11. Nepoužívajte samostatné redukčné puzdrá ani adaptéry na prispôbenie brúsny kotúčom s veľkým otvorom.
12. Skontrolujte, či je obrobok správne podoprený.
13. Majte na pamäti, že kotúč sa ďalej točí aj po vypnutí nástroja.
14. Pri práci v extrémne horúcom a vlhkom prostredí alebo prostredí silne znečistenom vodivým prachom používajte skratový istič (30 mA) na zaistenie bezpečnosti obsluhy.
15. Nepoužívajte nástroj na materiáloch obsahujúcich azbest.
16. Pri používaní rozbrusovacieho kotúča vždy pracujte s krytom kotúča na zber prachu podľa miestnych predpisov.
17. Rozbrusovacie disky sa nesmú vystavovať priečnemu tlaku.
18. Počas obsluhy nepoužívajte látkové pracovné rukavice. Vlákna z látkových rukavíc sa môžu dostať do náradia s následkom poškodenia náradia.
19. Pred začatím práce sa uistite, že sa v obrobku nenachádza žiadny zakopaný objekt ako elektrické káble, vodovodné alebo plynové potrubie. V opačnom prípade môže dôjsť k zásahu elektrickým prúdom, prerušeniu vedenia elektrickej energie alebo úniku plynu.

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

VAROVANIE: NIKDY nepripustíte, aby seba-vedomie a dobrá znalosť výrobku (získané opakovaným používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pri používaní náradia. **NESPRÁVNE POUŽÍVANIE** alebo nedodržiavanie bezpečnostných zásad uvedených v tomto návode môže viesť k vážnemu zraneniu.

OPIS FUNKCIÍ

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

Zapínanie

⚠ POZOR: Pred zapojením nástroja vždy skontrolujte, či posuvný prepínač funguje správne a po zatlačení zadného konca posuvného prepínača sa vráti do pozície „OFF“ (VYP.).

⚠ POZOR: Operátor môže počas dlhšieho používania zablokovať spúšť v polohe „ON“ (ZAP.), čo mu uľahčí prácu. Pri blokovaní náradia v polohe „ON“ (ZAP.) dávajte pozor a zachovajte pevné držanie náradia.

Nástroj spustíte stlačením zadného konca posuvného prepínača a jeho následným posunutím do polohy „I (ON)“ (ZAP.).

Nepretržitý chod dosiahnete stlačením predného konca posuvného prepínača a jeho zablokovaním.

► Obr.1: 1. Posuvný prepínač

Nástroj zastavíte stlačením zadného konca posuvného prepínača tak, aby sa vrátil do polohy „O (OFF)“ (VYP.).

► Obr.2: 1. Posuvný prepínač

Kontrolka

Iba pre model GA5080R

► Obr.3: 1. Kontrolka

Pri zapojení napájania nástroja sa rozsvieti zelená kontrolka. Ak sa kontrolka nerozsvieti, porucha môže byť v napájacom kábli alebo v regulátore. Kontrolka sa rozsvieti, ale nástroj sa nespustí ani po zapnutí, môžu byť opotrebované uhlíkové kefy alebo sa pokazil regulátor alebo motor, alebo môže byť pokazený hlavný spínač.

Funkcia na zabránenie náhodnému spusteniu

Iba pre model GA5080R

Náradie sa nespustí, ak je spínač zablokovaný, a to ani ak náradie zapojíte do siete.

V takomto prípade kontrolka bliká načerveno a informuje, že funkcia na zabránenie náhodnému spusteniu funguje.

Ak chcete funkciu na zabránenie náhodnému spusteniu vypnúť, vráťte posuvný prepínač do polohy „O (OFF)“ (VYP.) a potom ho uvoľnite.

Elektronické funkcie

Regulácia konštantných otáčok

Takto je možné dosiahnuť hladký povrch, pretože rýchlosť otáčania je konštantná aj v prípade zaťaženia.

Funkcia hladkého štartu

Funkcia hladkého štartu redukuje reakciu pri štartovaní.

Ochrana proti preťaženiu

Pokiaľ zaťaženie nástroja presiahne povolenú úroveň, výkon motora sa zníži, aby sa ochránil motor pred preťažením. Keď zaťaženie znova dosiahne povolenú úroveň, nástroj začne pracovať štandardným spôsobom.

ZOSTAVENIE

⚠ POZOR: Skôr než začnete na nástroji robiť akékoľvek práce, vždy sa predtým presvedčte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky.

Inštalácia bočnej rukoväti (držadla)

⚠ POZOR: Pred použitím sa vždy uistite, že bočná rukoväť je pevne nainštalovaná.

Bočnú rukoväť bezpečne priskrutkujte na nástroj, ako je to znázornené na obrázku.

► Obr.4

Inštalácia alebo demontáž krytu kotúča

⚠ VAROVANIE: Pri použití ploského kotúča alebo drôtenej kotúčovej kefy je potrebné na nástroj namontovať ochranný kryt kotúča tak, aby uzatvorená strana krytu vždy smerovala k obsluhu.

⚠ VAROVANIE: Uistite sa, že je kryt kotúča bezpečne zaistený poistnou páčkou s jedným otvorom na kryte kotúča.

⚠ VAROVANIE: Pri použití abrazívneho rozbrusovacieho kotúča/diamantového kotúča vždy používajte len špeciálny ochranný kryt kotúča určený na použitie s rozbrusovacími kotúčmi.

(V niektorých krajinách Európy sa pri použití diamantového kotúča môže používať štandardný ochranný kryt. Dodržiavajte nariadenia platné vo vašej krajine.)

Pre ploský kotúč, drôtenú kotúčovú kefu/abrazívny rozbrusovací kotúč, diamantový kotúč

1. Stlačte poistnú páčku a zároveň namontujte kryt kotúča tak, aby boli výčnelky na kryte kotúča zarovnané s drážkami na ložiskovom telese.

► Obr.5: 1. Poistná páčka 2. Drážka 3. Výčnelok

2. Zatlacíte poistnú páčku smerom k znaku A, podržte dolu časť B krytu kotúča tak, ako je znázornené na obrázku.

► Obr.6: 1. Kryt kotúča 2. Otvor

POZNÁMKA: Kryt kotúča zatlacíte rovno. Inak sa kryt kotúča nebude dať zatlačiť úplne.

3. Zatlacíte poistnú páčku smerom k označeniu A, otočíte kryt kotúča smerom k označeniu C, potom zmeňte uhol krytu kotúča podľa požadovanej pracovnej úlohy tak, aby bol operátor chránený. Zarovnajtie poistnú páčku s jedným z otvorov na kryte kotúča a potom uvoľníte poistnú páčku na zaistenie krytu kotúča.

► Obr.7: 1. Kryt kotúča 2. Otvor

Kryt kotúča vyberajte opačným postupom ako pri vkladaní.

Pri používaní ploského kotúča

Voliteľné príslušenstvo

⚠ VAROVANIE: Pri použití ploského kotúča je potrebné na náradie namontovať ochranný kryt kotúča tak, aby uzatvorená strana krytu vždy smerovala k obsluhu.

► Obr.8: 1. Ploský kotúč 2. Kryt kotúča

Pri používaní abrazívneho rozbrusovacieho kotúča/diamantového kotúča

Voliteľné príslušenstvo

⚠ VAROVANIE: Pri použití abrazívneho rozbrusovacieho kotúča/diamantového kotúča vždy používajte len špeciálny ochranný kryt kotúča určený na použitie s rozbrusovacími kotúčmi.

(V niektorých krajinách Európy sa pri použití diamantového kotúča môže používať štandardný ochranný kryt. Dodržiavajte nariadenia platné vo vašej krajine.)

⚠ VAROVANIE: Nikdy NEPOUŽÍVAJTE rozbrusovací kotúč na priečne brúsenie.

► Obr.9: 1. Abrazívny rozbrusovací kotúč/diamantový kotúč 2. Ochranný kryt abrazívneho rozbrusovacieho kotúča/diamantového kotúča

Inštalácia drôtenej kalichovej kefy

Voliteľné príslušenstvo

⚠ POZOR: Drôtenú kalichovú kefu nepoužívajte, ak je poškodená alebo ak nie je vyvážená. Používanie poškodenej kefy môže zvýšiť možnosť poranenia v dôsledku kontaktu so zlomenými drôtmí kefy.

► Obr.10: 1. Drôtená kalichová kefa

Inštalácia drôtenej kotúčovej kefy

Voliteľné príslušenstvo

⚠ POZOR: Drôtenú kotúčovú kefu nepoužívajte ak je poškodená alebo ak nie je vyvážená. Používanie poškodenej drôtenej kotúčovej kefy môže zvýšiť možnosť poranenia v dôsledku kontaktu so zlomenými drôtmí.

⚠ POZOR: V spojení s drôtenými kotúčovými kefami VŽDY používajte ochranný kryt a zaistite pri tom, aby kotúč zapadol do ochranného krytu. Kotúč sa môže počas používania roztrieštiť a kryt prispeje k zníženiu možnosti zranenia osôb.

► Obr.11: 1. Drôtená kotúčová kefa 2. Kryt kotúča

Inštalácia alebo demontáž kotúča s upínaním X-LOCK

VAROVANIE: Uvoľňovaciu páčku držiaka X-LOCK nikdy nepoužívajte počas prevádzky. Uistite sa, že pri odstraňovaní je kotúč X-LOCK úplne zastavený. V opačnom prípade sa kotúč X-LOCK vysunie z nástroja a môže spôsobiť vážne zranenie.

POZOR: Používajte len originálne kotúče s upínaním X-LOCK s logom X-LOCK. Tento nástroj je určený pre upínanie X-LOCK.

Maximálnu hrúbku upnutia 1,6 mm možno zaručiť len s originálnymi kotúčmi X-LOCK.

Použitie akýchkoľvek iných kotúčov môže viesť k nespôhlivému upnutiu, čo spôsobí uvoľnenie upínacieho nástroja.

POZOR: Bezprostredne po práci sa nedotýkajte kotúča X-LOCK. Môže byť veľmi horúci a môžete sa popáliť.

POZOR: Uistite sa, že kotúč X-LOCK a držiak nástroja nie sú deformované a že sa na nich nenachádza prach alebo cudzie materiály.

POZOR: Pri vkladaní alebo vyberaní kotúča X-LOCK nedávajte prst blízko držiaka. Mohol by vám pricviknúť prst.

POZOR: Pri vkladaní kotúča X-LOCK nedávajte prst blízko uvoľňovacej páčky. Mohol by vám pricviknúť prst.

POZNÁMKA: Na vloženie alebo vybratie kotúčov X-LOCK nie sú potrebné žiadne ďalšie súčiastky ako vnútorné príruby alebo poistné matice.

1. Pri vkladaní kotúča X-LOCK musia byť obe západky v odistenej polohe.
Ak nie sú, stlačte uvoľňovaciu páčku na strane A, aby sa zdvihla strana B, potom potiahnite uvoľňovaciu páčku zo strany B, ako je znázornené na obrázku. Západky sú v odistenej polohe.
► **Obr.12:** 1. Príchytká 2. Uvoľňovacia páčka
2. Položte stred kotúča X-LOCK na držiak.
Uistite sa, že kotúč X-LOCK je rovnobežne s povrchom príruby a správnou stranou smerom hore.
3. Zatláčte kotúč X-LOCK do držiaka. Západky zacvaknú do zaistenej polohy kliknutím a upevnia kotúč X-LOCK.
► **Obr.13:** 1. Kotúč X-LOCK 2. Držiak 3. povrch príruby 4. Príchytká
4. Uistite sa, že kotúč X-LOCK je správne upevnený. Povrch kotúča X-LOCK nesmie byť vyššie ako povrch držiaka, ako je znázornené na obrázku.
Ak tomu tak nie je, držiak sa musí vyčistiť alebo sa kotúč X-LOCK nesmie použiť.
► **Obr.14:** 1. Povrch držiaka 2. Povrch kotúča X-LOCK

Ak chcete kotúč X-LOCK vybrať, stlačte uvoľňovaciu páčku na strane A, aby sa zdvihla strana B, potom potiahnite uvoľňovaciu páčku zo strany B, ako je znázornené na obrázku.

Kotúč X-LOCK sa uvoľní a môže sa vybrať.

► **Obr.15:** 1. Uvoľňovacia páčka

Montáž a demontáž krytu proti prachu

Voliteľné príslušenstvo

POZOR: Pred inštaláciou alebo odstránením krytu proti prachu sa vždy uistite, že je nástroj vypnutý a odpojený od napájania. V opačnom prípade dôjde k poškodeniu nástroja alebo ublíženiu na zdraví.

Existujú tri druhy nadstavcov krytu proti prachu a každý sa používa v inej polohe.

► **Obr.16:** 1. Označenie A

► **Obr.17:** 1. Označenie B

► **Obr.18:** 1. Označenie C

Nadstavec krytu proti prachu umiestnite tak, aby jeho strana s označením (A, B alebo C) smerovala k hlave nástroja. Háčiky na nadstavci krytu proti prachu zacvaknite do priechodu.

► **Obr.19:** 1. Háčik 2. Priechod

Nadstavec krytu je možné vybrať ručne.

UPOZORNENIE: Kryt proti prachu vyčistite, ak je zanesený prachom alebo cudzími predmetmi. Pri ďalšej práci so zaneseným krytom proti prachu sa prístroj môže poškodiť.

PREVÁDZKA

VAROVANIE: Na nástroj sa nikdy nemá tlačiť. Váha nástroja vyvíja dostatočný tlak. Tlačenie a nadmerný tlak môžu spôsobiť nebezpečné narušenie kotúča.

VAROVANIE: Kotúč vymeňte VŽDY, keď nástroj počas brúsenia spadne.

VAROVANIE: Kotúčom NIKDY nevrážajte ani neudierajte do obrobku.

VAROVANIE: Zabráňte odsakovaniu a zadrhávaniu kotúča predovšetkým pri práci na rohoch, ostrých hranách atď. Môže to spôsobiť stratu kontroly a spätný náraz.

VAROVANIE: NIKDY nepoužívajte nástroj s čepeľami na rezanie dreva a s inými čepeľami pí. Ak sa takéto čepele používajú na brúske, často spôsobujú nárazy a stratu kontroly, ktorá môže mať za následok zranenie osôb.

VAROVANIE: Uvoľňovaciu páčku držiaka X-LOCK nikdy nepoužívajte počas prevádzky. Kotúč X-LOCK sa vysunie z nástroja a môže spôsobiť vážne zranenie.

VAROVANIE: Uistite sa, že kotúč X-LOCK je pevne upevnený.

POZOR: Nástroj nikdy nezapínajte, ak je v styku s obrobkom. Mohlo by dôjsť k zraneniu obsluhy.

POZOR: Pri práci vždy používajte ochranné okuliare alebo ochranný štít.

POZOR: Po prevádzke nástroj vždy vypnite a počkajte, kým sa kotúč úplne zastaví, potom nástroj odložte.

POZOR: Nástroj držte VŽDY pevne jednou rukou za kryt a druhou za bočnú rukoväť.

Brúsenie

► Obr.20

Nástroj zapnite a potom priložte kotúč k obrobku. Vo všeobecnosti platí, že je potrebné držať hranu kotúča približne v 15° uhle k povrchu obrobku. Počas zapracovania nového kotúča brúsa nesmie pracovať v smere dopredu, pretože by sa mohla zarezať do obrobku. Keď sa hrana kotúča používaním zaoblí, s kotúčom sa môže pracovať v smere dopredu aj dozadu.

Práca s abrazívnym rozbrusovacím kotúčom/diamantovým kotúčom

Voliteľné príslušenstvo

VAROVANIE: Kotúč nestláčajte ani naň nevýviate nadmerný tlak. Nepokúšajte sa rezať príliš hlboko. Prílišné namáhanie kotúča zvyšuje zaťaženie a náchylnosť k stočeniu alebo zovretiu kotúča v reze a pravdepodobnosť spätného nárazu, zlomenia kotúča alebo prehriatia motora.

VAROVANIE: Nezačínajte rezanie v obrobku. Nechajte kotúč dosiahnuť plnú rýchlosť a opatrne vstúpte do rezu, pričom pohybujte nástrojom dopredu nad povrchom obrobku. Kotúč sa môže zovrieť, vystúpiť nahor alebo naraziť späť, ak elektrický nástroj spustíte v obrobku.

VAROVANIE: Počas rezania nikdy nemeňte uhol kotúča. Pri vyvíjaní bočného tlaku na rozbrusovací kotúč (ako pri brúsení) spôsobí prasknutie a zlomenie kotúča a následné vážne telesné poranenie.

VAROVANIE: Diamantový kotúč sa bude používať v smere kolmo na rezaný materiál.

VAROVANIE: NIKDY nepoužívajte rozbrusovací kotúč na priečne brúsenie.

Príklad použitia: prevádzka s abrazívnym rozbrusovacím kotúčom

► Obr.21

Príklad použitia: prevádzka s diamantovým kotúčom

► Obr.22

Prevádzka s drôtenou kotúčovou kefou

Voliteľné príslušenstvo

POZOR: Činnosť drôtenej kotúčovej kefy skontrolujte spustením náradia bez zaťaženia a zabezpečte pri tom, aby nikto nebol pred alebo v línii s drôtenou kotúčovou kefou.

POZOR: Drôtenú kotúčovú kefu nepoužívajte ak je poškodená alebo ak nie je vyvážená. Používanie poškodenej drôtenej kotúčovej kefy môže zvýšiť možnosť poranenia v dôsledku kontaktu so zlomenými drôti.

POZOR: V spojení s drôtenými kotúčovými kefami VŽDY používajte kryt kotúča a zaistíte, aby kotúč zapadol do krytu. Kotúč sa môže počas používania roztriešť a kryt prispieje k zníženiu možnosti zranenia osôb.

UPOZORNENIE: Nepôsobte príliš veľkým tlakom, ktorý spôsobí ohnutie drôtov pri používaní kotúčovej kefy. Môže to viesť k predčasnému lámaniu.

Príklad použitia: prevádzka s drôtenou kotúčovou kefou

► Obr.23

Prevádzka s drôtenou kalichovou kefou

Voliteľné príslušenstvo

POZOR: Činnosť drôtenej kalichovej kefy skontrolujte spustením nástroja bez zaťaženia a zabezpečte pri tom, aby sa pred alebo v línii s kefou nenachádzala žiadna osoba.

POZOR: Kefu nepoužívajte, ak je poškodená alebo ak nie je vyvážená. Používanie poškodenej kefy môže zvýšiť možnosť poranenia v dôsledku kontaktu so zlomenými drôti kefy.

UPOZORNENIE: Pri používaní drôtenej kalichovej kefy nepôsobte príliš veľkým tlakom, ktorý spôsobuje ohnutie drôtov. Môže to viesť k predčasnému lámaniu.

Príklad použitia: prevádzka s drôtenou kalichovou kefou

► Obr.24

ÚDRŽBA

POZOR: Pred vykonávaním kontroly a údržby nástroj vždy vypnite a odpojte od prívodu elektrickej energie.

UPOZORNENIE: Nepoužívajte benzín, riedidlo, alkohol ani podobné látky. Mohlo by to spôsobiť zmenu farby, deformácie alebo praskliny.

Ak chcete udržať BEZPEČNOSŤ a BEZPORUCHOVOSŤ výrobku, prenechajte opravy, údržbu a nastavenie na autorizované alebo továrenské servisné centrá Makita, ktoré používajú len náhradné diely značky Makita.

Čistenie vzduchových prieduchov

Náradie a jeho vzduchové prieduchy je nutné udržiavať čisté. Vzduchové prieduchy náradia pravidelne čistite. Čistite ich aj pri každom zanesení.

► Obr.25: 1. Výfukový prieduch 2. Nasávací prieduch

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.

⚠ POZOR: Nástroj sa dodáva s chráničom na použitie s akýmkoľvek odporúčaným brúsnym kotúčom a drôtenou kotúčovou kefou. Ak je na použitie s nástrojom k dispozícii aj diamantový kotúč a/alebo rozbrusovací kotúč, mali by sa používať iba s vhodným voliteľným chráničom pre rozbrusovacie kotúče.

Ak sa rozhodnete použiť brúsku Makita so schváleným príslušenstvom, ktoré zakúpite od distribútora značky Makita alebo v továrenském servisnom stredisku, nezabudnite si zadovážiť a použiť všetky potrebné upínacie prvky a chrániče podľa odporúčaní v tomto návode. V opačnom prípade môže dôjsť k poraneniu vás a iných osôb.

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

► Obr.26

1	Antivibračná rukoväť
2	Kryt kotúča (na brúsenie a brúsenie drôtenou kefou)
3	Kryt kotúča (pre rozbrusovací kotúč)
4	Ploský kotúč
5	Drôtená kotúčová kefa
6	Drôtená kalichová kefa
7	Abrazívny rozbrusovací kotúč/diamantový kotúč
8	Kryt kotúča na zberanie prachu
-	Kryt proti prachu

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

SPECIFIKACE

Model:	GA5080	GA5080R
Průměr kotouče	125 mm	
Max. tloušťka kotouče	6 mm	
Jmenovité otáčky (ot./min)	12 000 min ⁻¹	
Funkce prevence neúmyslného opětovného spuštění	-	✓
Celková délka	309 mm	
Hmotnost netto	2,5 – 3,6 kg	
Třída bezpečnosti	II/III	

- Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji podléhají zde uvedené specifikace změnám bez upozornění.
- Specifikace se mohou pro různé země lišit.
- Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2014

Účel použití

Nářadí je určeno k broušení a řezání kovových materiálů a kamene bez použití vody.

Napájení

Nářadí smí být připojeno 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.

Hlučnost

Typická vážená hladina hluku (A) určená podle normy EN60745-2-3:

Model GA5080

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 84 dB(A)
Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 95 dB (A)
Nejistota (K): 3 dB(A)

Model GA5080R

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 84 dB(A)
Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 95 dB (A)
Nejistota (K): 3 dB(A)

POZNÁMKA: Celková(é) hodnota(y) emisí hluku byla(y) změněna(y) v souladu se standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání nářadí mezi sebou.

POZNÁMKA: Hodnotu(y) deklarovaných emisí hluku lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice vibracím.

VAROVÁNÍ: Používejte ochranu sluchu.

VAROVÁNÍ: Emise hluku se při používání elektrického nářadí ve skutečnosti mohou od deklarovan(ých) hodnot(y) lišit v závislosti na způsobech použití nářadí.

VAROVÁNÍ: Nezapomeňte stanovit bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy podle odhadu expozice ve skutečných podmínkách použití. (Vezměte přitom v úvahu všechny části provozního cyklu, tj. kromě doby zátěže například doby, kdy je nářadí vypnuté a kdy běží naprázdno.)

Vibrace

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) určená podle normy EN60745-2-3:

Model GA5080

Pracovní režim: obrušování ploch s normální boční rukojetí
Emise vibrací ($a_{h,AG}$): 7,9 m/s²
Nejistota (K): 1,5 m/s²

Model GA5080R

Pracovní režim: obrušování ploch s normální boční rukojetí
Emise vibrací ($a_{h,AG}$): 7,9 m/s²
Nejistota (K): 1,5 m/s²

POZNÁMKA: Celková(é) hodnota(y) deklarovaných vibrací byla(y) změněna(y) v souladu se standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání nářadí mezi sebou.

POZNÁMKA: Celkovou(é) hodnotu(y) deklarovaných vibrací lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice vibracím.

VAROVÁNÍ: Emise vibrací se při používání elektrického nářadí ve skutečnosti mohou od deklarovan(ých) hodnot(y) lišit v závislosti na způsobech použití nářadí.

VAROVÁNÍ: Nezapomeňte stanovit bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy podle odhadu expozice ve skutečných podmínkách použití. (Vezměte přitom v úvahu všechny části provozního cyklu, tj. kromě doby zátěže například doby, kdy je nářadí vypnuté a kdy běží naprázdno.)

VAROVÁNÍ: 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.

Prohlášení ES o shodě

Pouze pro evropské země

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

BEZPEČNOSTNÍ VÝSTRAHY

Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

VAROVÁNÍ: Přečtěte si všechny bezpečnostní výstrahy i pokyny a prohlédněte si ilustrace a specifikace dodané k tomuto elektrickému nářadí. Nedodržení všech níže uvedených pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru či vážnému zranění.

Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.

Pojem „elektrické nářadí“ v upozorněních označuje elektrické nářadí, které se zapojuje do elektrické sítě, nebo elektrické nářadí využívající akumulátory.

Výstrahy k brusce

Obecné bezpečnostní výstrahy pro broušení, kartáčování nebo rozbrušování:

1. Toto elektrické nářadí je určeno k broušení, kartáčování nebo rozbrušování. Přečtěte si všechny bezpečnostní výstrahy i pokyny a prohlédněte si ilustrace a specifikace dodané k tomuto elektrickému nářadí. Nedodržení všech níže uvedených pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo vážnému zranění.
2. Toto elektrické nářadí se nedoporučuje používat k operacím, jako je smrkování nebo leštění. Budete-li pomocí tohoto nářadí provádět práce, pro které není určeno, hrozí riziko poranění.
3. Nepoužívejte příslušenství, které není určeno speciálně pro toto nářadí a doporučeno jeho výrobcem. Pouhá možnost upevnění příslušenství na elektrické nářadí nezaručuje jeho bezpečnou funkci.
4. Jmenovité otáčky příslušenství se musí nejmeně rovnat maximálním otáčkám vyznačeným na elektrickém nářadí. Příslušenství pracující při vyšších než jmenovitých otáčkách se může roztrhnout a rozlétnout.
5. Vnější průměr a tloušťka příslušenství musí odpovídat jmenovitým hodnotám určeným pro dané elektrické nářadí. Příslušenství nesprávné velikosti nelze řádně chránit či kontrolovat.
6. Závit příslušenství musí odpovídat závitů vřetena 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 zkontrolujte příslušenství; např. brusné kotouče, zda nevykazují trhliny nebo znečištění trísčkami, opěrnou podložku, zda nevykazuje trhliny, natržení nebo nadměrné opotřebení, nebo drátěný kartáč, zda neobsahuje uvolněné či popraskané dráty.

Pokud jste elektrické nářadí nebo příslušenství upustili, ověřte, zda nedošlo ke škodám a případné poškozené příslušenství vyměňte. Po kontrole a instalaci příslušenství se postavte mimo rovinu rotujícího příslušenství (totéž platí pro přihlízející osoby) a nechte elektrické nářadí minutu běžet při maximálních otáčkách bez zatížení. Poškozené příslušenství se během této zkoušky obvykle rozpadne.

8. Používejte osobní ochranné prostředky. Podle typu prováděné práce používejte obličejový štít nebo ochranné brýle. Podle potřeby použijte protiprachovou masku, ochranu sluchu, rukavice a pracovní zástěr, 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 přihlízející 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. Nástroje z příslušenství mohou při kontaktu s vodičem pod napětím přenést proud do nechráněných částí nářadí a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.
11. Napájecí kabel ved'te mimo otáčející se příslušenství. Při ztrátě kontroly nad nářadím může dojít k přefézáni nebo zachycení kabelu a vtažení ruky či paže do otáčejícího se příslušenství.
12. Elektrické nářadí nikdy nepokládejte, dokud se příslušenství úplně nezastaví. Otáčející se příslušenství se může zachytit o povrch a způsobit ztrátu kontroly nad elektrickým nářadím.
13. Nářadí nikdy neuvádějte do chodu, pokud jej přenášíte v ruce po boku. Náhodný kontakt s otáčejícím se příslušenstvím by se vám mohl zachytit o oděv a přitáhnout vám příslušenství k tělu.
14. Pravidelně čistěte větrací otvory elektrického nářadí. Ventilátor motoru nasává dovnitř skříňný prach. Dojde-li k nadměrnému nahromadění kovového prachu, mohou vzniknout elektrická rizika.
15. Nepřevozujte elektrické nářadí 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 související 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 nářadí ve směru opačném ke směru otáčení příslušenství v místě zachycení.

Pokud například dojde k zaseknutí nebo skřípnutí brusného kotouče v obrobku, hrana kotouče vstupující do místa skřípnutí se může zakousnout do povrchu materiálu a to způsobí zvednutí kotouče nebo jeho vyhození. Tělesko může vyskočit směrem k obsluze nebo od ní podle toho, v jakém směru se 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.

1. **Elektrické nářadí pevně držte a zaujměte takový postoj těla a pozici rukou, abyste silám zpětných rázů odolali. Vždy používejte pomocné držadlo, pokud je k dispozici, abyste získali maximální kontrolu nad zpětným rázem či reakcí na točivý moment během uvádění do chodu.** Za předpokladu přijetí správných preventivních opatření může obsluha síly zpětných rázů a reakcí na točivý moment zvládnout.
2. **Nikdy nesahejte do blízkosti rotujícího příslušenství.** Příslušenství může být odvrženo směrem k ruce.
3. **Nestůjte na místě, na které se elektrické nářadí přesune v případě zpětného rázu.** Zpětný ráz uvede zaseknuté nářadí do pohybu v opačném směru pohybu kotouče.
4. **Zvláště opatrní buďte při opracování rohů, ostrých hran, atd. Vyvarujte se naražení a sevření příslušenství.** Rohy a ostré hrany mají tendenci zachycovat otáčející se příslušenství, což vede ke ztrátě kontroly nebo zpětnému rázu.
5. **Nepřipojujte článkový nebo ozubený pilový kotouč.** Tyto kotouče často způsobují zpětné rázy a ztrátu kontroly.

Zvláštní bezpečnostní výstrahy pro broušení a rozbrušování:

1. **Používejte pouze kotouče doporučené pro dané elektrické nářadí a specifický chránič určený pro vybraný kotouč.** Kotouče, pro které není elektrické nářadí určeno, nelze odpovídajícím způsobem zabezpečit a představují proto riziko.
2. **Brusná plocha kotoučů s vypouklým středem musí být umístěna pod rovinou obruby chrániče.** Nesprávně namontovaný kotouč vyčnívající nad rovinu obruby chrániče nemůže být dostatečně chráněn.
3. **Chránič musí být k elektrickému nářadí bezpečně připevněn a vhodně ustaven k zajištění maximální bezpečnosti tak, aby byla směrem k obsluze vystavena co nejmenší část kotouče.** Chránič napomáhá chránit obsluhu před odletujícími úlomky rozbitého kotouče a nechtěným kontaktem s kotoučem či jiskrami, jež mohou zapálit oděv.
4. **Kotouče musí být použity pouze k doporučeným účelům. Příklad: Neprovádějte broušení bokem rozbrušovacího kotouče.** Rozbrušovací kotouče jsou určeny k obvodovému broušení. Působení bočních sil na tyto kotouče může způsobit jejich roztržení.
5. **Vždy používejte nepoškozené příruby, které mají správnou velikost a tvar odpovídající vybranému kotouči.** Správné příruby zajistí podepření kotouče a omezí možnost jeho roztržení. Příruby pro rozbrušovací kotouče se mohou lišit od přírub určených pro brusné kotouče.

6. **Nepoužívejte opotřebené kotouče z většího elektrického nářadí.** Kotouč určený pro větší elektrické nářadí není vhodný pro vyšší otáčky menšího nářadí a může se roztrhnout.

Doplňkové zvláštní bezpečnostní výstrahy pro broušení a rozbrušování:

1. **Zamezte „zaseknutí“ rozbrušovacího kotouče a nevyvíjejte na něj příliš velký tlak. Nepokoušejte se o provádění příliš hlubokých řezů.** Vyvinete-li na kotouč příliš velký tlak, zvýšíte jeho zatížení a náchylnost ke kroucení či ohýbání v řezu a tudíž i možnost zpětného rázu nebo roztržení kotouče.
2. **Nezaujímejte nevhodnou polohu v rovině a za rotujícím kotoučem.** Pokud se kotouč v místě operace pohybuje směrem od vašeho těla, může potenciálně zpětný ráz vystřelit otáčející se kotouč spolu s elektrickým nářadím přímo na vás.
3. **Pokud kotouč zadrhne nebo jestliže z jakéhokoliv důvodu přerušíte řezání, vypněte nářadí a držte jej nehybně, dokud se kotouč úplně nezastaví. Nikdy se nepokoušejte vytahovat rozbrušovací kotouč z řezu, je-li kotouč v pohybu, protože by mohl dojít ke zpětnému rázu.** Zjistěte příčinu zadrhnutí kotouče a proveďte nápravná opatření.
4. **Neobnovujte řezání přímo v obrobku. Nechte kotouč dosáhnout plné rychlosti a potom jej opatrně vedte do řezu.** Spustíte-li kotouč v obrobku, může dojít k jeho uvážnutí, vyskočení nebo ke zpětnému rázu.
5. **Desky a jakékoli nadměrné obrobky podepřete, abyste minimalizovali nebezpečí skřípnutí kotouče a zpětného rázu.** Rozměrné obrobky mívají tendenci prohýbat se vlastní vahou. Podpěry je nutno umístit pod díl v blízkosti linie řezu a u okrajů dílu, a to na obou stranách od kotouče.
6. **Při provádění „kapsovitých řezů“ do stávajících stěn či jiných uzavřených míst zachovávejte zvýšenou opatrnost.** Vyčnívající kotouč může říznout do plynového, vodovodního či elektrického vedení nebo do jiných předmětů a může dojít ke zpětnému rázu.

Zvláštní bezpečnostní výstrahy pro práci s drátěnými kartáči:

1. **Nezapomeňte, že drátěný kartáč i během běžného používání ztrácí kousky drátu. Nepřetěžujte dráty příliš vysokým tlakem na kartáč.** Odletající kousky drátu mohou velmi lehce proniknout skrz tenký oděv a/nebo pokožku.
2. **Je-li při kartáčování doporučen chránič, zabraňte vzájemnému kontaktu chrániče a drátěného kotouče či kartáče.** Drátěný kotouč nebo kartáč může díky přitlaku a odstředivým silám zvětšit svůj průměr.

Další bezpečnostní výstrahy:

1. **Při používání brusných kotoučů s vypouklým středem používejte pouze kotouče vyztužené sklolaminátem.**
2. **V této brusce NIKDY NEPOUŽÍVEJTE brusicí kotouče miskovitého typu.** Tato bruska není pro zmiňovaný typ kotoučů zkonstruována a používání podobných produktů může vést k vážným zraněním.

3. Dejte pozor, abyste nepoškodili držák X-LOCK. Poškození dílů může vést k roztržení kotouče.
4. Před zapnutím spínače se přesvědčte, zda se tělísko nedotýká obrobku.
5. Před použitím nářadí na zpracovávaném obrobku jej nechejte na chvíli běžet. Sledujte, zda nevznikají vibrace nebo viklání, které by mohly signalizovat špatně nainstalované nebo nedostatečně vyvážené tělísko.
6. Při broušení používejte stanovený povrch tělíska.
7. Nenechávejte nářadí běžet bez dozoru. S nářadím pracujte, jen když je držíte v rukou.
8. Bezprostředně po ukončení práce se nářadí nedotýkejte; může dosahovat velmi vysokých teplot a popálit vám pokožku.
9. Bezprostředně po ukončení práce se příslušenství nedotýkejte; může dosahovat velmi vysokých teplot a popálit vám pokožku.
10. Dodržujte pokyny výrobce týkající se správné montáže a použití tělísek. Při manipulaci a skladování tělísek je nutno zachovávat opatrnost.
11. Nepoužívejte samostatná redukční pouzdra ani adaptéry k přizpůsobení brusných kotoučů s velkým otvorem.
12. Zkontrolujte, zda je obrobek řádně podepřen.
13. Nezapomeňte, že kotouč pokračuje v otáčení i po vypnutí nářadí.
14. Pokud jsou na pracovišti velmi vysoké teploty či vlhkost nebo je pracoviště znečištěno vodivým prachem, použijte k zajištění bezpečnosti obsluhy zkratový jistič (30 mA).
15. Nepoužívejte nářadí k opracovávání materiálů obsahujících azbest.
16. Používáte-li rozbrušovací kotouč, vždy pracujte s chráničem kotouče se sběrem prachu, který je požadován směrnicemi.
17. Rozbrušovací disky nesmí být vystaveny žádnému příčnému tlaku.
18. Při práci nepoužívejte látkové pracovní rukavice. Vlákna z rukavic mohou vniknout do nářadí, což může způsobit poruchu nářadí.
19. Před použitím se ujistěte, že ve zpracovávaném dílu nejsou žádné skryté předměty jako elektrické vedení nebo potrubí na vodu či plyn. V opačném případě hrozí poranění elektrickým proudem, elektrický šok či únik plynu.

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

VAROVÁNÍ: NEDOVOLTE, aby pohodlnost nebo pocit znalosti výrobku (získaný na základě předchozího použití) vedl k zanedbání dodržování bezpečnostních pravidel platných pro tento výrobek. NESPRÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ či nedodržení bezpečnostních pravidel uvedených v tomto návodu k obsluze může způsobit vážné zranění.

POPIS FUNKCÍ

⚠️UPOZORNĚNÍ: Před nastavováním nářadí nebo kontrolou jeho funkce se vždy přesvědčte, že je vypnuté a vytažené ze zásuvky.

Zapínání

⚠️UPOZORNĚNÍ: Před připojením nářadí k elektrické síti vždy zkontrolujte, zda posuvný spínač funguje správně a zda se po stisknutí zadní koncové části posuvného spínače vrací do vypnuté polohy.

⚠️UPOZORNĚNÍ: K zajištění pohodlí obsluhy při delším používání lze přepínač zajistit v zapnuté poloze. Při zajišťování nářadí v zapnuté poloze buďte opatrní a nářadí pevně držte.

Chcete-li nářadí zapnout, stiskněte zadní část posuvného spínače a přesuňte jej do polohy „I (ZAP)“. Pokud chcete pracovat nepřetržitě, zajištěte posuvný spínač stisknutím jeho přední koncové části.

► Obr.1: 1. Posuvný spínač

Chcete-li nářadí vypnout, stiskněte zadní část posuvného spínače tak, aby se vrátil do polohy vypnuto „O (VYP)“.

► Obr.2: 1. Posuvný spínač

Kontrolka

Pouze pro model GA5080R

► Obr.3: 1. Kontrolka

Kontrolka se rozsvítí zeleně při připojení nářadí k elektrické síti. Pokud se kontrolka nerozsvítí, může být vadný napájecí kabel nebo ovladač. Pokud kontrolka svítí, ale nářadí se neuvědve do chodu ani když je zapnuté, mohou být opotřeбенé uhlíky nebo může být vadný ovladač, motor nebo hlavní vypínač (ON/OFF).

Funkce prevence neúmyslného opětovného spuštění

Pouze pro model GA5080R

Nářadí s odjistěným spínačem se nespustí i přesto, že je zapojeno do zásuvky.

V tuto chvíli bliká kontrolka červeně, a tím ukazuje, že je aktivována funkce prevence neúmyslného opětovného spuštění.

Funkci prevence neúmyslného opětovného spuštění zrušíte přesunutím posuvného spínače do vypnuté polohy „O (VYP)“ a následným uvolněním.

Elektronická funkce

Regulátor konstantních otáček

Pomocí této funkce lze získat hladký povrch, protože rychlost otáčení se udržuje na konstantní hodnotě i při zatížení.

Funkce měkkého spuštění

Funkce měkkého spuštění omezí ráz při spuštění.

Ochrana proti přetížení

Když zatížení nářadí překročí povolenou úroveň, sníží se napájení motoru, aby bylo zabráněno jeho přehřátí. Jakmile se zátěž vrátí do přípustných mezí, bude nářadí pracovat jako obvykle.

SESTAVENÍ

⚠ UPOZORNĚNÍ: Než začnete na nářadí provádět jakékoli práce, vždy se předtím přesvědčte, že je vypnuté a vytažené ze zásuvky.

Instalace boční rukojeti (držadla)

⚠ UPOZORNĚNÍ: Dávejte pozor, aby boční rukojeť byla vždy před prací pevně nainstalovaná.

Pevně našroubujte boční rukojeť na místo nářadí, které je ilustrováno na obrázku.

► Obr.4

Montáž a demontáž chrániče kotouče

⚠ VAROVÁNÍ: Při použití kotouče s vypouklým středem nebo kotoučového drátěného kartáče musí být na nářadí nasazen chránič kotouče tak, aby byla uzavřená strana chrániče vždy nasměrována k obsluze.

⚠ VAROVÁNÍ: Zajistěte, aby byl chránič kotouče pevně zajištěn zajišťovací páčkou pomocí jednoho z otvorů na chrániči kotouče.

⚠ VAROVÁNÍ: Při použití rozbrušovacího kotouče / diamantového kotouče se ujistěte, zda používáte pouze speciální chránič kotouče zkonstruovaný k použití s rozbrušovacími kotouči.

(V některých evropských zemích lze při práci s diamantovým kotoučem použít obvyklý chránič. Dodržujte směrnice platné ve vaší zemi.)

Pro kotouče s vypouklým středem, kotoučové drátěné kartáče / rozbrušovací kotouče, diamantové kotouče

1. Stiskněte zajišťovací páčku a namontujte chránič kotouče tak, aby byly výstupky na chrániči kotouče vyrovnány s výřezy na ložiskové skříni.

► Obr.5: 1. Zajišťovací páčka 2. Výřez 3. Výstupek

2. Zatlačte zajišťovací páčku směrem k A a podržte část B na chrániči kotouče dle obrázku.

► Obr.6: 1. Chránič kotouče 2. Otvor

POZNÁMKA: Chránič kotouče zatlačte rovně dolů. Jinak nebude možné chránič kotouče zcela zatlačit.

3. Zatlačte na zajišťovací páčku směrem k A, otočte chránič kotouče směrem k C a poté změňte úhel chrániče kotouče dle druhu práce tak, aby byla obsluha chráněna. Srovnajte zajišťovací páčku s jedním z otvorů na chrániči kotouče a poté páčku povolte, čímž se chránič kotouče zajistí.

► Obr.7: 1. Chránič kotouče 2. Otvor

Při demontáži chrániče kotouče použijte opačný postup montáže.

Při použití kotouče s vypouklým středem

Volitelné příslušenství

⚠ VAROVÁNÍ: Při použití kotouče s vypouklým středem musí být na nářadí nasazen chránič kotouče tak, aby byla uzavřená strana chrániče vždy nasměrována k obsluze.

► Obr.8: 1. Kotouč s vypouklým středem 2. Chránič kotouče

Při použití rozbrušovacího / diamantového kotouče

Volitelné příslušenství

⚠ VAROVÁNÍ: Při použití rozbrušovacího kotouče / diamantového kotouče se ujistěte, zda používáte pouze speciální chránič kotouče zkonstruovaný k použití s rozbrušovacími kotouči.

(V některých evropských zemích lze při práci s diamantovým kotoučem použít obvyklý chránič. Dodržujte směrnice platné ve vaší zemi.)

⚠ VAROVÁNÍ: NIKDY nepoužívejte rozbrušovací kotouč k bočnímu broušení.

► Obr.9: 1. Rozbrušovací kotouč / diamantový kotouč 2. Chránič kotouče pro rozbrušovací kotouče / diamantové kotouče

Instalace hrncového drátěného kartáče

Volitelné příslušenství

⚠ UPOZORNĚNÍ: Nepoužívejte poškozené a nevyvážené hrncové drátěné kartáče. Používání poškozeného kartáče může zvýšit nebezpečí zranění kontaktem s dráty roztrženého kartáče.

► Obr.10: 1. Hrnkový drátěný kartáč

Instalace kotoučového drátěného kartáče

Volitelné příslušenství

⚠ UPOZORNĚNÍ: Nepoužívejte poškozené a nevyvážené kotoučové drátěné kartáče. Používání poškozeného kotoučového drátěného kartáče může zvýšit nebezpečí zranění kontaktem s roztrženým kartáčem.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Při práci s kotoučovým drátěným kartáčem VŽDY používejte chránič – ujistěte se přitom, zda se průměr kotouče do chrániče vejde. Kotouč se může během provozu rozlétnout a chránič tak napomáhá omezit nebezpečí zranění.

► Obr.11: 1. Kotoučový drátěný kartáč 2. Chránič kotouče

Instalace a demontáž kotouče X-LOCK

VAROVÁNÍ: Uvolňovací páčku držáku X-LOCK nikdy nepřepínejte při práci. Před demontáží kotouče X-LOCK se ujistěte, že se jeho pohyb zcela zastavil. V opačném případě by se kotouč X-LOCK z nářadí uvolnil a mohlo by dojít k vážnému poranění.

UPOZORNĚNÍ: Používejte pouze originální kotouče X-LOCK opatřené logem X-LOCK. Toto nářadí je určeno pro mechanismus X-LOCK.

Maximální rozpětí svorky 1,6 mm je zajištěno pouze při použití originálních kotoučů X-LOCK.

Použití jiných kotoučů může zapříčinit nedostatečné upevnění svorky a její uvolnění.

UPOZORNĚNÍ: Nedotýkejte se kotouče X-LOCK bezprostředně po ukončení práce. Může být velmi horký a mohl by způsobit popáleniny kůže.

UPOZORNĚNÍ: Ujistěte se, že kotouč X-LOCK ani držák nářadí nejsou deformované, zaprášené nebo jinak zašpiněné.

UPOZORNĚNÍ: Při instalaci a demontáži kotoučem X-LOCK se prsty nepřibližujte k držáku. Mohli byste si je přiskřípnout.

UPOZORNĚNÍ: Při instalaci kotouče X-LOCK se prsty nepřibližujte k uvolňovací páčce. Mohli byste si je přiskřípnout.

POZNÁMKA: K instalaci a demontáži kotoučů X-LOCK nejsou potřeba žádné další díly, jako jsou vnitřní příruby nebo pojistné matice.

1. Před instalací kotouče X-LOCK se ujistěte, že jsou oba zachycovače v odjištěné poloze. Pokud nejsou, zatlačte na uvolňovací páčku ze stany A, abyste nadzvedli stranu B, a poté zatáhněte za uvolňovací páčku ze strany B jako na obrázku. Zachycovače jsou nyní v odjištěné poloze.
► **Obr.12:** 1. Zachycovač 2. Uvolňovací páčka
2. Umístěte kotouč X-LOCK střední částí na držák. Ujistěte se, že je kotouč X-LOCK zarovnan rovnoběžně s povrchem příruby a správnou stranou nahoru.
3. Zatlačte kotouč X-LOCK do držáku. Zachycovače se zacvaknou do zajištěné polohy a upevní kotouč X-LOCK.
► **Obr.13:** 1. Kotouč X-LOCK 2. Držák 3. Povrch příruby 4. Zachycovače
4. Ujistěte se, že je kotouč X-LOCK dobře upevněn. Povrch kotouče X-LOCK nepřevyšuje povrch držáku jako na obrázku. Pokud ano, je třeba držák vyčistit nebo tento kotouč X-LOCK není možné použít.
► **Obr.14:** 1. Povrch držáku 2. Povrch kotouče X-LOCK

Chcete-li kotouč X-LOCK sejmout, zatlačte na uvolňovací páčku ze stany A, abyste nadzvedli stranu B, a poté zatáhněte za uvolňovací páčku ze strany B jako na obrázku.

Kotouč X-LOCK je uvolněný a lze jej sejmout.

► **Obr.15:** 1. Uvolňovací páčka

Montáž a demontáž nástavce protiprachového krytu

Volitelné příslušenství

UPOZORNĚNÍ: Před montáží nebo demontáží nástavce protiprachového krytu se vždy nejprve ujistěte, že je nářadí vypnuté a odpojené od zdroje elektřiny. Jinak může dojít k poškození nářadí či úrazu osob.

Existují tři druhy snímatelného protiprachového krytu. Každý z nich se instaluje v odlišné poloze.

► **Obr.16:** 1. Symbol A

► **Obr.17:** 1. Symbol B

► **Obr.18:** 1. Symbol C

Nástavec protiprachového krytu umístěte tak, aby jeho strana se značkami (A, B nebo C) směřovala k hlavě nářadí. Háčky nástavce protiprachového krytu zahákněte do otvorů.

► **Obr.19:** 1. Háček 2. Otvor

Protiprachový kryt lze demontovat ručně.

POZOR: Jestliže se nástavec protiprachového krytu ucpe prachem či jiným materiálem, vyčistěte jej. Pokud budete pokračovat v provozu s ucpaným nástavcem protiprachového krytu, dojde k poškození nářadí.

PRÁCE S NÁŘADÍM

VAROVÁNÍ: Na nářadí by nikdy neměl být vyvíjen příliš velký tlak. Dostatečný tlak je zajištěn hmotností samotného nářadí. Příliš velký tlak by mohl vést k nebezpečnému roztržení kotouče.

VAROVÁNÍ: Pokud nářadí při broušení upustíte, VŽDY vyměňte kotouč.

VAROVÁNÍ: NIKDY s kotoučem nenarážejte do zpracovávaného materiálu.

VAROVÁNÍ: Vyvarujte se narážení a zaseknutí kotouče, a to zejména při opracovávání rohů, ostrých hran, apod. Mohlo by dojít ke ztrátě kontroly a zpětnému rázu.

VAROVÁNÍ: NIKDY nepoužívejte nářadí s řeznými kotouči na dřevo ani jinými pilovými kotouči. Při použití takových kotoučů na brusce často dochází k rázům a ztrátě kontroly, ze které vyplývají zranění.

VAROVÁNÍ: Uvolňovací páčku držáku X-LOCK nikdy nepřepínejte při práci. Kotouč X-LOCK by se z nářadí uvolnil a mohlo by dojít k vážnému poranění.

VAROVÁNÍ: Ujistěte se, že je kotouč X-LOCK pevně upevněn.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Nikdy nářadí nezapínejte, pokud je v kontaktu se zpracovávaným dílem. Mohlo by dojít ke zranění.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Při práci vždy používejte ochranné brýle nebo obličejový štít.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Po ukončení práce vždy nářadí vypněte a před položením vždy vyčkejte, dokud se kotouč úplně nezastaví.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Nářadí VŽDY pevně držte jednou rukou na skříní a druhou rukou na boční rukojeti (držadle).

Broušení

► Obr.20

Zapněte nářadí a poté přiložte kotouč na zpracovávaný díl.

Obecně udržíte okraj kotouče pod úhlem přibližně 15° k povrchu dílu.

Při záběhu nového kotouče nepracujte s bruskou ve směru dopředu. V opačném případě se bruska může zařiznout do zpracovávaného materiálu. Jakmile dojde provozem k zaoblení okraje kotouče, lze s kotoučem pracovat ve směru dopředu i dozadu.

Provoz s rozbrušovacím kotoučem / diamantovým kotoučem

Volitelné příslušenství

⚠ VAROVÁNÍ: Zamezte zaseknutí kotouče a nevyvíjejte na něj přílišný tlak. Nepokoušejte se o provádění příliš hlubokých řezů. Vyvinete-li na kotouč příliš velký tlak, zvyšuje se jeho zatížení a náchylnost ke kroucení nebo ohybu v řezu a tudíž možnost zpětného rázu nebo roztržení kotouče.

⚠ VAROVÁNÍ: Nezačínajte řezat s kotoučem v obrobku. Nechte kotouč dosáhnout plných otáček a pak jej opatrně ved'te do řezu: posouvajte nářadí vpřed přes povrch obrobku. Spustíte-li kotouč v obrobku, může dojít k jeho uvážnutí, vyskočení nebo zpětnému rázu.

⚠ VAROVÁNÍ: Během práce nikdy neměňte úhel kotouče. Vyvinete-li na rozbrušovací kotouč boční tlak (jako při broušení), dojde k popraskání a roztržení kotouče a vážnému zranění.

⚠ VAROVÁNÍ: S diamantovým kotoučem je třeba řezat do opracovávaného materiálu svisle.

⚠ VAROVÁNÍ: NIKDY nepoužívejte rozbrušovací kotouč k bočnímu broušení.

Příklad použití: práce s rozbrušovacím kotoučem

► Obr.21

Příklad použití: práce s diamantovým kotoučem

► Obr.22

Provoz s kotoučovým drátěným kartáčem

Volitelné příslušenství

⚠ UPOZORNĚNÍ: Spuštěním nářadí naprázdno zkontrolujte funkci kotoučového drátěného kartáče a ujistěte se přitom, zda před ním či v jeho blízkosti nejsou žádné osoby.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Nepoužívejte poškozené a nevyvážené kotoučové drátěné kartáče. Používání poškozeného kotoučového drátěného kartáče může zvýšit nebezpečí zranění kontaktem s roztrženým kartáčem.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Při práci s kotoučovým drátěným kartáčem VŽDY používejte chránič kotouče – ujistěte se přitom, zda se průměr kotouče do chrániče vejde. Kotouč se může během provozu rozlétnout, a chránič tak napomáhá omezit nebezpečí zranění.

POZOR: Nevyvíjejte příliš silný tlak, jelikož by mohlo dojít při používání kotoučového drátěného kartáče k ohnutí drátů. Mohlo by dojít k předčasnému zničení.

Příklad použití: práce s kotoučovým drátěným kartáčem

► Obr.23

Provoz s hrcovým drátěným kartáčem

Volitelné příslušenství

⚠ UPOZORNĚNÍ: Spuštěním nářadí naprázdno zkontrolujte funkci hrcového drátěného kartáče a ujistěte se přitom, zda před ním či v jeho blízkosti nejsou žádné osoby.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Nepoužívejte poškozené a nevyvážené kartáče. Používání poškozeného kartáče může zvýšit nebezpečí zranění kontaktem s dráty roztrženého kartáče.

POZOR: Nevyvíjejte příliš silný tlak, jelikož by se při práci s hrcovým drátěným kartáčem mohly dráty ohnout. Mohlo by dojít k předčasnému zničení.

Příklad použití: práce s hrcovým drátěným kartáčem

► Obr.24

ÚDRŽBA

⚠ UPOZORNĚNÍ: Než začnete provádět kontrolu nebo údržbu nářadí, vždy se přesvědčte, že je vypnuté a vytažené ze zásuvky.

POZOR: Nikdy nepoužívejte benzín, benzen, ředidlo, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by tak dojít ke změnám barvy, deformacím či vzniku prasklin.

K zachování BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI výrobku musí být opravy a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými nebo továrními servisními středisky společnosti Makita s využitím náhradních dílů Makita.

Čištění větracích otvorů

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

► **Obr.25:** 1. Výfukový otvor 2. Sací otvor

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

⚠ UPOZORNĚNÍ: Pro nářadí Makita popsané v tomto návodu doporučujeme používat následující příslušenství a nástavce. Při použití jiného příslušenství či nástavců může hrozit nebezpečí zranění osob. Příslušenství lze používat pouze pro stanovené účely.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Vaše nářadí je dodáváno s krytem vhodným pro použití se všemi doporučenými brusnými kotouči a kotoučovými drátěnými kartáči. Jsou-li k použití dostupné také diamantové kotouče a/nebo rozbrušovací kotouč, musí být používány jen s vhodným volitelným krytem pro rozbrušovací kotouče.

Jestliže se rozhodnete používat svou brusku Makita se schváleným příslušenstvím, které jste zakoupili od distributora společnosti Makita nebo továrního servisního střediska, nezapomeňte také pořídit a používat všechny nezbytné spojovací prvky a kryty dle doporučení v tomto návodu. Neučiníte-li tak, může dojít ke zranění vás nebo ostatních.

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

► **Obr.26**

1	Antivibrační rukojeť
2	Chránič kotouče (pro broušení a kartáčování)
3	Chránič kotouče (pro rozbrušovací kotouč)
4	Kotouč s vypouklým středem
5	Kotoučový drátěný kartáč
6	Hrncový drátěný kartáč
7	Rozbrušovací kotouč / diamantový kotouč
8	Chránič kotouče se sběrem prachu
-	Nástavec protiprachového krytu

POZNÁMKA: Některé položky seznamu mohou být k nářadí přibaleny jako standardní příslušenství. Přibalené příslušenství se může v různých zemích lišit.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:	GA5080	GA5080R
Діаметр круга	125 мм	
Макс. товщина круга	6 мм	
Номінальна частота обертання (об/хв)	12 000 хв ⁻¹	
Функція запобігання раптовому перезапуску	-	✓
Загальна довжина	309 мм	
Маса нетто	2,5–3,6 кг	
Клас безпеки	II/III	

- Оскільки наша програма наукових досліджень і розробок триває безперервно, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.
- Маса відповідає до процедури ЕРТА 01/2014

Призначення

Інструмент призначено для шліфування і різання металевих і мінеральних матеріалів без використання води.

Джерело живлення

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

Шум

Рівень шуму за шкалою А в типовому виконанні, визначений відповідно до стандарту EN60745-2-3:

Модель GA5080

Рівень звукового тиску (L_{pA}): 84 дБ (А)
Рівень звукової потужності (L_{WA}): 95 дБ (А)
Похибка (К): 3 дБ (А)

Модель GA5080R

Рівень звукового тиску (L_{pA}): 84 дБ (А)
Рівень звукової потужності (L_{WA}): 95 дБ (А)
Похибка (К): 3 дБ (А)

ПРИМІТКА: Заявлене значення шуму було виміряно відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

ПРИМІТКА: Заявлене значення шуму може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Користуйтеся засобами захисту органів слуху.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Залежно від умов використання рівень шуму під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, як-от час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

Вібрація

Загальна величина вібрації (векторна сума трьох напрямків) визначена згідно з EN60745-2-3:

Модель GA5080

Режим роботи: Шліфування поверхні за допомогою звичайної бокової рукоятки
Розповсюдження вібрації ($a_{h,AG}$): 7,9 м/с²
Похибка (К): 1,5 м/с²

Модель GA5080R

Режим роботи: Шліфування поверхні за допомогою звичайної бокової рукоятки
Розповсюдження вібрації ($a_{h,AG}$): 7,9 м/с²
Похибка (К): 1,5 м/с²

ПРИМІТКА: Заявлене загальне значення вібрації було виміряно відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

ПРИМІТКА: Заявлене загальне значення вібрації може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, як-от час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

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

Декларація про відповідність стандартам ЄС

Тільки для країн Європи

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

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ДОТРИМАННЯ ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Уважно ознайомтеся з усіма попередженнями про дотримання правил техніки безпеки, інструкціями, ілюстраціями та технічними характеристиками, що стосуються цього електроінструмента. Невиконання будь-яких інструкцій, перелічених нижче, може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або тяжких травм.

Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

Термін «електроінструмент», зазначений у інструкції з техніки безпеки, стосується електроінструмента, який функціонує від електромережі (електроінструмент з кабелем живлення), або електроінструмента з живленням від батареї (безпроводний електроінструмент).

Попередження про необхідну обережність під час роботи з шліфувальною машиною

Загальні попередження про обережність для операцій шліфування, зачищення металевих щіткою та абразивного відрізання.

1. Цей електроінструмент призначено для шліфування, зачищення металевих щіткою або відрізання. Уважно ознайомтеся з усіма попередженнями, інструкціями, рисунками й технічними характеристиками, що стосуються цього електроінструмента. Невиконання наведених далі інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі й/або тяжких травм.
2. Цей електроінструмент не рекомендовано використовувати для шліфування абразивним папером або полірування. Використання електроінструмента не за призначенням може спричинити небезпечну ситуацію та призвести до травмування.
3. Заборонено використовувати приладдя, які спеціально не призначені для цього інструмента та не рекомендовані виробником. Навіть якщо приладдя можна приєднати до інструмента, це не гарантує безпечної експлуатації.
4. Номінальна швидкість приладдя повинна щонайменше дорівнювати максимальній швидкості, яка вказана на електроінструменті. Приладдя, що обертається зі швидкістю, більшою за номінальну, може зламатися та відскочити.
5. Зовнішній діаметр та товщина приладдя повинні бути в межах номінальних характеристик електроінструмента. 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 установлюваному діаметру фланця. Приладдя, що не підходить до кріплення електроінструмента, зазнає розбалансування й надмірної вібрації та може спричинити втрату контролю.
7. Не можна використовувати пошкоджене приладдя. Перед кожним використанням слід перевірити приладдя, як-от абразивні круги, на наявність зазубин і тріщин, підкладку — на наявність тріщин або зношення, а металеві щітки — на наявність послаблених або тріснутих дротів. У разі падіння електроінструмента або приладдя необхідно оглянути виріб на наявність пошкоджень або встановити неушкоджене приладдя. Після огляду та встановлення приладдя займіть таке положення, щоб ви та сторонні особи перебували поза площиною обертання приладдя, запустіть інструмент та дайте йому попрацювати на максимальній швидкості без навантаження протягом однієї хвилини. Під час такого пробного запуску пошкоджене приладдя зазвичай розпадається на частини.

8. Використовуйте засоби індивідуального захисту. Відповідно до ділянки застосування необхідно користуватися захисним щитком або захисними окулярами. За необхідності носіть пілозахисну маску, засоби захисту органів слуху, рукавиці та робочий фартух, які здатні затримувати дрібні частинки абразивного матеріалу або деталі. Засоби захисту органів зору повинні бути здатними затримувати уламки, що утворюються під час виконання різних операцій. Пілозахисна маска або респіратор повинні фільтрувати частинки, що утворюються під час роботи. Тривала дія сильного шуму може призвести до втрати слуху.
9. **Сторонні особи повинні знаходитися на безпечній відстані від місця роботи. Кожна особа, яка входить до робочої зони, має носити засоби індивідуального захисту.** Частинки деталі або уламки приладдя можуть відлетіти за межами середньої робочої зони та спричинити травмування.
10. **Тримайте електроінструмент тільки за призначені для цього ізольовані поверхні під час виконання дії, за якої ріжучий інструмент може зачепити приховану електропроводку або власний шнур.** Торкання ріжучим приладдям дроту під напругою може призвести до передавання напруги до оголених металевих частин інструмента та до ураження оператора електричним струмом.
11. **Шнур має знаходитися на відстані від приладдя, що обертається.** Якщо втратити контроль, шнур може бути перерізано або пошкоджено, і руку може бути затягнуто до приладдя, що обертається.
12. **Не можна відкладати електроінструмент, поки приладдя повністю не зупиниться.** Приладдя, що обертається, може зачепити поверхню та вирвати електроінструмент з-під контролю.
13. **Не можна працювати з електроінструментом, тримаючи його поряд із собою.** У результаті випадкового контакту приладдя, що обертається, може зачепити одяг та призвести до руху приладдя в напрямку тіла.
14. **Регулярно очищуйте вентиляційні отвори електроінструмента.** Вентилятор двигуна втягує пил усередину кожуха, а надмірне скупчення металевого порошку створює ризик ураження електричним струмом.
15. **Не можна працювати з електроінструментом поблизу легкозаймистих матеріалів.** Ці матеріали можуть спалахнути від іскри.
16. **Не можна використовувати приладдя, що потребує застосування охолоджувальних рідин.** Використання води або інших охолоджувальних рідин може призвести до ураження електричним струмом.

Віддача та відповідні попередження

Віддача — це раптова реакція на защемлення або чіплення круга, що обертається, підкладки, щітки або будь-якого іншого приладдя. Защемлення або чіплення призводить до швидкої зупинки приладдя, що обертається, і це в свою чергу спричиняє неконтрольований рух електроінструмента у напрямку, протилежному до напрямку обертання приладдя у місці заклинювання. Наприклад, якщо абразивний круг защемлений або зачеплений деталлю, край круга, що входить до місця защемлення, може увійти в поверхню матеріалу, що призведе до відскоку круга або віддачі. Круг може відскочити в напрямку оператора або від нього; це залежить від напрямку руху круга в місці защемлення. За таких умов абразивні круги можуть зламатися.

Принадами віддачі є неправильне користування електроінструментом та/або неправильні умови чи порядок експлуатації; її можна уникнути, вживши запобіжних заходів, зазначених нижче.

1. **Міцно тримайте електроінструмент та займіть таке положення, яке дозволить вам опиратися силі віддачі.** Обов'язково користуйтеся допоміжною ручкою (за наявності), щоб збільшити до максимуму контроль за віддачею або реакцією від крутного моменту під час пуску. Якщо вжити всіх запобіжних заходів, оператор зможе контролювати реакцію крутного моменту або силу віддачі.
2. **У жодному разі не можна тримати руку біля приладдя, що обертається.** Приладдя може під час віддачі травмувати руку.
3. **Не можна розташовувати тіло в зоні, у яку рухатиметься інструмент під час віддачі.** Віддача призведе до штовхання інструмента у місці торкання круга та робочої деталі в напрямку, протилежному напрямку обертання круга.
4. **Необхідна особлива обережність під час обробки кутів, гострих країв тощо.** Уникайте відскоків та чіплення приладдя. Куті, гострі краї або відскоки призводять до чіплення приладдя, що обертається, спричиняючи втрату контролю та віддачу.
5. **Заборонено прикріплювати диск ланцюгової пили для різання по дереву або диск зубчастої пили.** Такі диски часто спричиняють віддачу та втрату контролю.

Спеціальні попередження про необхідну обережність під час шліфування абразивним кругом та абразивного відрізання:

1. **Використовуйте тільки типи кругів, які рекомендовано для цього електроінструмента, а також спеціальний захисний кожух, призначений для обраного круга.** Круги, для роботи з якими електроінструмент не призначено, не можна надійно закрити захисним кожухом, тому вони становлять небезпеку.
2. **Шліфувальну поверхню кругів із заглибленим центром необхідно встановити під площиною кромки захисного кожуха.** Неправильно встановлений круг, який виступає за площину кромки захисного кожуха, не можна закрити належним чином.
3. **Захисний кожух необхідно надійно прикріпити до електроінструмента та розташувати для забезпечення максимальної безпеки, щоб круг був якомога менше відкритим у напрямку оператора.** Кожух захищає оператора від уламків зламаного круга, від випадкового контакту з кругом та від іскор, через які може зайнятися одяг.
4. **Круги необхідно використовувати тільки за рекомендованим призначенням.** Наприклад, не можна шліфувати бічною стороною відрізного круга. Абразивні відрізки круги призначені для шліфування периферією круга; у разі докладання бічних зусиль до цих кругів вони можуть розколотися.
5. **Обов'язково використовуйте нешкоджені фланці кругів, розмір та форма яких відповідають обраному кругу.** Правильно підібрані фланці добре підтримують круг і таким чином зменшують імовірність його поломи. Фланці для відрізних кругів можуть відрізнятись від фланців для шліфувальних кругів.
6. **Не можна використовувати зношені круги від більших електроінструментів.** Круг, призначений для більшого електроінструмента, не підходить до вищої швидкості меншого інструмента та може розірватися.

Додаткові спеціальні попередження про необхідну обережність під час абразивного відрізання:

1. **Не можна «заклинювати» відрізний круг або прикладати надмірний тиск. Не намагайтеся зробити розріз надмірної глибини.** Надмірний тиск на круг збільшує навантаження та схильність до перекошування або заклинювання круга у розрізі, а також створює можливість віддачі або поломки круга.
2. **Не можна знаходитися на одній лінії з кругом або позаду круга, що обертається.** Коли під час роботи круг рухається від вас, то можлива віддача може відштовхнути круг, що обертається, та інструмент прямо у ваш бік.
3. **Якщо круг застрягне або різання буде перервано з будь-якої причини, вимкніть електроінструмент та потримайте його нерухомо до повної зупинки круга.** У жодному разі не намагайтеся витягти відрізний круг із розрізу, поки він рухається; недотримання цієї вимоги може призвести до віддачі. Огляньте круг та вживіть необхідних заходів, щоб усунути причину його заклинювання.
4. **Заборонено заново починати операцію різання, коли круг знаходиться в робочій деталі.** Спочатку круг повинен набрати повної швидкості, а потім його слід обережно знову ввести у розріз. Якщо електроінструмент перезапустити, коли круг знаходиться в робочій деталі, круг може застрягти, сіпнутися або спричинити віддачу.
5. **Необхідно підтримувати панелі або будь-які деталі великого розміру, щоб мінімізувати ризик защемлення круга або виникнення віддачі.** Великі робочі деталі зазвичай прогинаються під власною вагою. Опори необхідно розташовувати під деталлю поблизу лінії різання та поблизу краю робочої деталі з обох боків круга.
6. **Необхідна особлива обережність під час вирізання виїмок в наявних стінах або інших невидимих зонах.** Виступаючий круг може зачепити газо- або водопровід, електропроводку або предмети, що можуть спричинити віддачу.

Спеціальні попередження про необхідну обережність під час зачищення металевою щіткою:

1. **Пам'ятайте, що від щітки відлітають уламки дроту, навіть під час звичайної роботи. Не перенапружуйте дріт, прикладаючи надмірне навантаження до щітки.** Уламки дроту можуть легко пробити легкий одяг та/або шкіру.
2. **Якщо під час зачищення металевою щіткою рекомендовано використовувати захисний кожух, не допускайте контакту щітки та кожуха.** Під дією робочого навантаження та відцентрових сил діаметр щітки або дискової дротяної щітки може збільшитися.

Додаткові попередження про необхідну обережність:

1. **У разі використання шліфувальних кругів із заглибленим центром використовуйте лише круги, армовані скловолокном.**
2. **У ЖОДНОМУ РАЗІ НЕ ВИКОРИСТОВУЙТЕ** з цією шліфувальною машиною чашоподібні шліфувальні круги для роботи по каменю. Ця шліфувальна машина не призначена для використання кругів такого типу, і таке використання виробу може призвести до важких травм.

3. **Стежте за тим, щоб не пошкодити тримач X-LOCK.** Пошкодження деталей може призвести до поломки круга.
4. **Перед увімкненням інструмента переконайтеся, що круг не торкається деталі.**
5. **Перед початком використання інструмента запустіть його та дайте попрацювати йому деякий час.** Звертайте увагу на вібрацію або нерівний хід — це може вказувати на незадовільне встановлення або балансування круга.
6. **Використовуйте зазначену поверхню круга для шліфування.**
7. **Не залишайте без нагляду інструмент, який працює.** Працюйте з інструментом, тільки тримаючи його в руках.
8. **Не торкайтеся деталі одразу після обробки** — вона може бути дуже гарячою та спричинити опік шкіри.
9. **Не торкайтеся допоміжних деталей одразу після обробки** — вони можуть бути дуже гарячими та спричинити опік шкіри.
10. **Дотримуйтеся інструкцій виробника щодо правильного встановлення та використання круга.** Поводитися з кругами та зберігати їх необхідно з належною обережністю.
11. **Не використовуйте окремі перехідні втулки або адаптери для прикріплення шліфувальних кругів з отворами великого діаметра.**
12. **Перевірте надійність опори робочої деталі.**
13. **Пам'ятайте, що круг продовжує обертатися після вимкнення інструмента.**
14. **У разі високої температури, вологості чи рівня забруднення електропроводним пилом на робочому місці використовуйте автоматичний захисний вимикач (30 мА) для забезпечення безпеки оператора.**
15. **Не застосовуйте інструмент для роботи з матеріалами, що містять азбест.**
16. **Якщо використовується відрізний круг, обов'язково працюйте з пілозахисним кожухом круга, який відповідає вимогам місцевих норм.**
17. **Не можна піддавати ріжучі диски боковому тиску.**
18. **Під час роботи не користуйтеся сукняними робочими рукавицями.** Волокно з сукняних рукавиць може потрапити в інструмент, і це призведе до його поломки.
19. **Перед початком роботи переконайтеся в тому, що під поверхню робочої зони не проходять лінії електропостачання, водопроводи або газопроводи.** Недотримання цієї вимоги може призвести до враження електричним струмом, витоку струму або газу.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: НІКОЛИ НЕ втрачайте пильності та не розслабляйтеся під час користування виробом (що можливо при частому користуванні); обов'язково строго дотримуйтеся відповідних правил безпеки. **НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ** або недотримання правил безпеки, викладених у цій інструкції з експлуатації, може призвести до серйозних травм.

ОПИС РОБОТИ

⚠ОБЕРЕЖНО: Перед тим як регулювати або перевіряти функціональність інструмента, обов'язково переконайтеся, що інструмент вимкнено й від'єднано від електромережі.

Дія вимикача

⚠ОБЕРЕЖНО: Перед вмиканням інструмента в мережу обов'язково перевіряйте, чи повзунковий перемикач спрацьовує належним чином і чи повертається повзунковий перемикач у положення «ВИМК.» після натискання на його задню частину.

⚠ОБЕРЕЖНО: У разі тривалого використання перемикач можна зафіксувати в положенні «УВИМК.» для більшої зручності. У разі блокування інструмента в положенні «УВИМК.» будьте обережні й міцно тримайте його.

Щоб увімкнути інструмент, натисніть на задню частину повзункового перемикача і посуньте його в положення «І (УВИМК.)».

Для безперервної роботи натисніть на передню частину повзункового перемикача, щоб зафіксувати його.

► **Рис.1:** 1. Повзунковий перемикач

Для зупинки інструмента натисніть на задню частину повзункового перемикача, щоб він повернувся в положення «О (ВИМК.)».

► **Рис.2:** 1. Повзунковий перемикач

Індикаторна лампа

Лише для моделі GA5080R

► **Рис.3:** 1. Індикаторна лампа

Коли інструмент під'єднується до мережі, загоряється зелена індикаторна лампа. Якщо індикаторна лампа не загоряється, це може свідчити про несправність шнура живлення або контролера.

Якщо індикаторна лампа горить, але інструмент не запускається, навіть якщо він увімкнений, то це може означати, що графітові щітки зношені або контролер, мотор чи вмикач є несправним.

Функція запобігання раптовому перезапуску

Лише для моделі GA5080R

Коли вимикач заблоковано, інструмент не запускається, навіть якщо його увімкнено в мережу.

У такому разі індикаторна лампа загоряється червоним, вказуючи на спрацювання функції запобігання раптовому перезапуску.

Щоб вимкнути функцію запобігання раптовому перезапуску, поверніть повзунковий перемикач у положення «О (ВИМК.)», а потім відпустіть його.

Електронні функції

Контроль постійної швидкості

Дає можливість виконувати тонку обробку, адже швидкість обертання підтримується на постійному рівні навіть в умовах навантаженого стану.

Функція плавного запуску

Функція плавного запуску гасить поштовх під час запуску інструмента.

Захист від перевантаження

Коли навантаження на інструмент перевищує припустимі рівні, потужність двигуна знижується для його захисту від перегрівання. Коли навантаження повертається до припустимого рівня, інструмент починає працювати в нормальному режимі.

ЗБОРКА

⚠ОБЕРЕЖНО: Перед виконанням будь-яких робіт з інструментом обов'язково вимкніть його та відключіть від електромережі.

Встановлення бокової рукоятки (ручки)

⚠ОБЕРЕЖНО: Перед початком роботи необхідно перевірити надійність кріплення бокової рукоятки.

Надійно пригвинтіть бокову рукоятку до інструмента, як показано на малюнку.

► **Рис.4**

Встановлення або зняття захисного кожуха круга

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Під час використання круга із заглибленим центром або дискової дрітаної щітки встановлюйте захисний кожух круга на інструмент таким чином, щоб закрити сторону кожуха завжди було спрямовано в бік оператора.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Переконайтеся в тому, що захисний кожух круга надійно зафіксовано важелем блокування на одному з отворів у кожусі диска.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Під час застосування абразивного відрізного круга / алмазного диска обов'язково використовуйте тільки спеціальний захисний кожух круга, призначений для використання з відрізними кругами.

(У деяких країнах Європи під час застосування алмазного диска можна використовувати звичайний захисний кожух. Дотримуйтеся норм та правил, чинних у вашій країні.)

Для круга із заглибленим центром, дискової дротяної щітки / абразивного відрізного круга, алмазного диска

1. Натискаючи важіль блокування, установіть захисний кожух круга, сумістивши виступи на ньому з пазами на корпусі підшипника.

► **Рис.5:** 1. Важіль блокування 2. Паз 3. Виступ

2. Утримуючи важіль блокування натиснутим у напрямку А, притисніть захисний кожух круга в точках В, як показано на малюнку.

► **Рис.6:** 1. Захисний кожух круга 2. Отвір

ПРИМІТКА: Натисніть на захисний кожух диска в напрямку вперед. В іншому разі ви не зможете повністю вставити захисний кожух диска.

3. Утримуючи натиснутим важіль блокування в напрямку А, поверніть захисний кожух круга в напрямку С, після чого змініть кут захисного кожуха круга залежно від виконуваної роботи, щоб забезпечити захист оператора. Зіставте важіль блокування з одним з отворів у захисному кожусі круга, після чого відпустіть важіль блокування, щоб зафіксувати захисний кожух круга.

► **Рис.7:** 1. Захисний кожух круга 2. Отвір

Щоб зняти захисний кожух круга, виконайте процедуру його встановлення у зворотному порядку.

Робота з кругом із заглибленим центром

Додаткове приладдя

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Під час використання круга із заглибленим центром захисний кожух круга необхідно встановлювати на інструмент таким чином, щоб закрита сторона кожуха була завжди спрямована в бік оператора.

► **Рис.8:** 1. Круг із заглибленим центром
2. Захисний кожух круга

Робота з абразивним відрізним кругом / алмазним диском

Додаткове приладдя

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Під час застосування абразивного відрізного круга / алмазного диска обов'язково використовуйте тільки спеціальний захисний кожух круга, призначений для використання з відрізними кругами.

(У деяких країнах Європи під час застосування алмазного диска можна використовувати звичайний захисний кожух. Дотримуйтеся норм та правил, чинних у вашій країні.)

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: ЗАБОРОНЕНО використовувати відрізний круг для бокового шліфування.

► **Рис.9:** 1. Абразивний відрізний круг / алмазний диск 2. Захисний кожух для абразивного відрізного круга / алмазного диска

Установлення чашоподібної дротяної щітки

Додаткове приладдя

▲ОБЕРЕЖНО: Не використовуйте пошкоджену або розбалансовану чашоподібну дротяну щітку. Використання пошкодженої щітки може збільшити ризик травмування через контакт із дротами пошкодженої щітки.

► **Рис.10:** 1. Чашоподібна дротяна щітка

Установлення дискової дротяної щітки

Додаткове приладдя

▲ОБЕРЕЖНО: Не використовуйте пошкоджену або розбалансовану дискову дротяну щітку. Використання пошкодженої дискової дротяної щітки може збільшити ризик травмування через контакт із дротами пошкодженої щітки.

▲ОБЕРЕЖНО: Із дисковою дротяною щіткою **ОБОВ'ЯЗКОВО** використовуйте захисний кожух, який відповідає діаметру диска. Під час використання круг може розколотися, а захисний кожух зменшує ризик травмування.

► **Рис.11:** 1. Дискова дротяна щітка 2. Захисний кожух круга

Установлення та зняття диска X-LOCK

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: У жодному разі не використовуйте важіль розблокування тримача X-LOCK під час роботи. Перед зняттям диска X-LOCK переконайтеся в тому, що він повністю зупинився. В іншому випадку це призведе до від'єднання диска X-LOCK від інструмента й може стати причиною важкого травмування.

▲ОБЕРЕЖНО: Використовуйте лише оригінальні диски X-LOCK, позначені логотипом X-LOCK. Цей інструмент призначений для використання з дисками X-LOCK.

Максимально щільна посадка з висотою затиску 1,6 мм гарантується лише в разі використання оригінальних дисків X-LOCK.

Використання будь-яких інших дисків може призвести до ненадійного затискання й спричинити несправність затискного інструмента.

▲ОБЕРЕЖНО: Не торкайтеся диска X-LOCK одразу після закінчення роботи. Він може сильно нагріватися й заподіяти опік шкіри.

▲ОБЕРЕЖНО: Перевірте диск X-LOCK і тримач на наявність деформацій, пилу або сторонніх речовин.

▲ОБЕРЕЖНО: Не тримайте пальці біля тримача, коли встановлюєте або знімаєте диск X-LOCK. Це може призвести до затискання пальців.

▲ОБЕРЕЖНО: Не тримайте пальці біля важеля розблокування, коли встановлюєте або знімаєте диск X-LOCK. Це може призвести до затискання пальців.

ПРИМІТКА: Процеси встановлення та зняття дисків X-LOCK не потребують використання додаткових деталей, таких як внутрішні фланці чи контргайки.

1. Для встановлення диска X-LOCK переведіть обидва фіксатори в розблоковане положення. Для цього натисніть на важіль розблокування з боку А, щоб підняти його на боці В, а потім потягніть важіль із боку В, як показано на рисунку. Тепер фіксатори встановлено в розблоковане положення.
► **Рис.12:** 1. Фіксатор 2. Важіль розблокування
2. Зіставте центр диска X-LOCK із тримачем. Диск X-LOCK при цьому потрібно розташувати паралельно поверхні фланця та повернути потрібною стороною дотори.
3. Вставте диск X-LOCK у тримач. Фіксатори встановлюються з клацанням у положення блокування та блокують положення диска X-LOCK.
► **Рис.13:** 1. Диск X-LOCK 2. Тримач 3. Поверхня фланця 4. Фіксатор
4. Переконайтеся, що диск X-LOCK зафіксовано правильно. Поверхня диска X-LOCK не повинна виступати над поверхнею тримача, як показано на рисунку. В іншому разі потрібно очистити тримач або не користуватися диском X-LOCK.
► **Рис.14:** 1. Поверхня тримача 2. Поверхня диска X-LOCK

Для зняття диска X-LOCK натисніть на важіль розблокування з боку А, щоб підняти його на боці В, а потім потягніть важіль із боку В, як вказано на рисунку. Диск X-LOCK розблокується, і його можна буде зняти.
► **Рис.15:** 1. Важіль розблокування

Установлення й знімання пилозахисних насадок

Додаткове приладдя

⚠ОБЕРЕЖНО: Перед установленням або зніманням пилозахисної насадки переконайтеся в тому, що інструмент вимкнено, а вилку шнура електроживлення виїнято з розетки. В іншому разі можна пошкодити інструмент або отримати травму.

Є три типи пилозахисних кришок, і кожний з них використовується в одому з різних положень.

- **Рис.16:** 1. Мітка "А"
- **Рис.17:** 1. Мітка "В"
- **Рис.18:** 1. Мітка "С"

Установіть пилозахисну кришку таким чином, щоб сторона кришки з міткою (А, В чи С) була повернута до головки інструмента. Зафіксуйте гачки пилозахисної кришки у вентиляційному отворі.

- **Рис.19:** 1. Гачок 2. Вентиляційний клапан

Пилозахисна кришка знімається вручну.

УВАГА: У разі засмічення пилозахисних насадок пилом або сторонніми речовинами очистьте їх. Продовження експлуатації із засміченими пилозахисними насадками призведе до пошкодження інструмента.

РОБОТА

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Не потрібно прикладати силу до інструмента. Вага інструмента забезпечує достатній тиск. Прикладання сили та надмірний тиск можуть призвести до небезпечної поломки круга.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: ОБОВ'ЯЗКОВО замініть круг, якщо інструмент впав під час роботи.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: У ЖОДНОМУ РАЗІ не вдаряйте диском по робочій деталі.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Уникайте відскоків та чіплення круга, особливо під час обробки кутів, гострих країв тощо. Це може призвести до втрати контролю та віддачі.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: ЗАБОРОНЕНО використовувати інструмент із ріжучими дисками для деревини та іншими дисками пили. У разі використання на шліфувальних машинах такі диски часто спричиняють віддачу та призводять до втрати контролю та травмування.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: У жодному разі не використовуйте важіль розблокування тримача X-LOCK під час роботи. Це призведе до від'єднання круга X-LOCK від інструмента й може стати причиною серйозного травмування.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Переконайтеся, що круг X-LOCK надійно зафіксовано.

⚠ОБЕРЕЖНО: Заборонено вмикати інструмент, коли він торкається робочої деталі, оскільки це може призвести до травмування оператора.

⚠ОБЕРЕЖНО: Під час роботи обов'язково користуйтеся захисними окулярами або захисним щитком.

⚠ОБЕРЕЖНО: Після закінчення роботи обов'язково вимкніть інструмент та зачекайте, поки круг не зупиниться повністю, перш ніж відкладати інструмент.

⚠ОБЕРЕЖНО: ОБОВ'ЯЗКОВО міцно тримайте інструмент однією рукою за корпус, а другою — за бокову рукоятку (ручку).

Шліфування

► Рис.20

Увімкніть інструмент і підведіть диск до робочої деталі.

Зазвичай слід тримати кут близько 15° між краєм диска та поверхнею оброблюваної деталі.

Під час періоду припрацювання нового круга не можна пересувати шліфувальну машину вперед, інакше вона може врізатися в деталь. Щойно край круга стане обточеним від використання, круг можна буде пересувати як вперед, так і назад.

Робота з абразивним відрізним кругом / алмазним диском

Додаткове приладдя

▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Не можна «заклинювати» круг або піддавати його надмірному тиску. Не намагайтеся зробити розріз надмірної глибини. Перенапруження круга збільшує навантаження та здатність до перекошування або застрягання круга у розрізі, а також створює потенційний ризик віддачі, поломки круга та перегрівання двигуна.

▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Заборонено розпочинати різання, коли круг знаходиться в деталі. Спочатку круг повинен набрати повну швидкість, а потім його слід обережно ввести у проріз, пересуваючи інструмент уперед над поверхнею деталі. Якщо інструмент запустити, коли круг знаходиться в робочій деталі, круг може застрягти, сіпнутися або спричинити віддачу.

▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Під час різання не можна міняти кут нахилу круга. Прикладання бокового тиску до відрізного круга (як під час шліфування) призведе до розтріскування та поломки круга і, як наслідок, до важких травм.

▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Алмазний диск необхідно прикладати перпендикулярно до робочої поверхні під час роботи.

▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: ЗАБОРОНЕНО використовувати відрізний круг для бокового шліфування.

Приклад використання: робота з абразивним відрізним кругом

► Рис.21

Приклад використання: робота з алмазним диском

► Рис.22

Робота з дисковою дрітаною щіткою

Додаткове приладдя

▲ ОБЕРЕЖНО: Перевірте роботу дискової дрітаної щітки, запустивши інструмент у режимі холостого ходу, попередньо переконавшись, що перед щіткою або на одній лінії з нею немає людей.

▲ ОБЕРЕЖНО: Не використовуйте пошкоджену або розбалансовану дискову дрітану щітку. Використання пошкодженої дискової дрітаної щітки може збільшити ризик травмування через контакт із дротоми пошкодженої щітки.

▲ ОБЕРЕЖНО: Із дисковою дрітаною щіткою **ОБОВ'ЯЗКОВО** використовуйте захисний кожух, який відповідає діаметру диска. Під час використання круг може розколотися, а захисний кожух зменшує ризик травмування.

УВАГА: Не прикладайте надмірний тиск, від якого дроти можуть сильно погнутися під час використання дискової дрітаної щітки. Це може призвести до передчасного виходу з ладу.

Приклад використання: робота з дисковою дрітаною щіткою

► Рис.23

Робота з чашоподібною дрітаною щіткою

Додаткове приладдя

▲ ОБЕРЕЖНО: Перевірте роботу чашоподібною дрітаною щітки, запустивши інструмент у режимі холостого ходу, наперед переконавшись, що перед щіткою або на одній лінії з нею немає людей.

▲ ОБЕРЕЖНО: Не використовуйте пошкоджену або розбалансовану щітку. Використання пошкодженої щітки може збільшити ризик травмування через контакт із дротоми пошкодженої щітки.

УВАГА: Не прикладайте надмірний тиск, від якого дроти можуть сильно погнутися під час використання чашоподібною дрітаною щітки. Це може призвести до передчасного виходу з ладу.

Приклад використання: робота із чашоподібною дрітаною щіткою

► Рис.24

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

▲ ОБЕРЕЖНО: Перед тим як проводити огляд або технічне обслуговування інструмента, переконайтеся, що його вимкнено і від'єднано від мережі.

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

Для забезпечення БЕЗПЕКИ та НАДІЙНОСТІ продукції, її ремонт, а також роботи з обслуговування або регулювання повинні виконуватись уповноваженими або заводськими сервісними центрами Makita із використанням запчастин виробництва компанії Makita.

Очищення вентиляційних отворів

Необхідно підтримувати чистоту інструмента та його вентиляційних отворів. Очищуйте вентиляційні отвори інструмента регулярно та щоразу, коли вони стають заблокованими.

► Рис.25: 1. Вихідні вентиляційні отвори 2. Вхідні вентиляційні отвори

ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

⚠ОБЕРЕЖНО: Це додаткове та допоміжне обладнання рекомендовано використовувати з інструментом Makita, зазначеним у цій інструкції з експлуатації. Використання будь-якого іншого додаткового та допоміжного обладнання може становити небезпеку травмування. Використовуйте додаткове та допоміжне обладнання лише за призначенням.

⚠ОБЕРЕЖНО: До комплектації інструмента входить кожух, який призначений для використання з будь-якими рекомендованими шліфувальними кругами та дисковими дротяними щітками. Якщо з інструментом також можна використовувати алмазний диск та/або відрізний круг, під час їх використання слід використовувати лише відповідний додатковий кожух для відрізних кругів.

У разі використання шліфувальної машини Makita зі схваленим приладдям, придбаним у дистриб'ютора Makita чи в заводському сервісному центрі, обов'язково використовуйте всі необхідні кожухи та кріпильні засоби, рекомендовані в цьому посібнику. Недотримання цієї вимоги може призвести до травмування оператора та інших осіб.

У разі необхідності отримати допомогу в більш детальному ознайомленні з оснащенням звертайтеся до місцевого сервісного центру Makita.

► **Рис.26**

1	Рукоятка із захистом від вібрації
2	Захисний кожух круга (для шліфування та зачищення)
3	Захисний кожух круга (для відрізного круга)
4	Круг із заглибленим центром
5	Дискова дротяна щітка
6	Чашоподібна дротяна щітка
7	Абразивний відрізний круг / алмазний диск
8	Пилозахисний кожух круга
-	Пилозахисна кришка

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

SPECIFICAȚII

Model:	GA5080	GA5080R
Diametrul discului	125 mm	
Grosimea maximă a discului	6 mm	
Turație nominală (RPM)	12.000 min ⁻¹	
Funcție de prevenire a repornirii accidentale	-	✓
Lungime totală	309 mm	
Greutate netă	2,5 - 3,6 kg	
Clasa de siguranță	II/III	

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, specificațiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile pot varia în funcție de țară.
- Greutatea este specificată conform procedurii EPTA 01/2014

Destinația de utilizare

Mașina este destinată polizării și tăierii materialelor de metal și piatră fără utilizarea apei.

Sursă de alimentare

Mașina trebuie conectată numai la o sursă de alimentare cu curent alternativ monofazat, cu tensiunea egală cu cea indicată pe plăcuța de identificare a mașinii. Acestea au o izolație dublă și, drept urmare, pot fi utilizate de la prize fără împământare.

Zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN60745-2-3:

Model GA5080

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 84 dB(A)
 Nivel de putere acustică (L_{WA}): 95 dB (A)
 Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

Model GA5080R

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 84 dB(A)
 Nivel de putere acustică (L_{WA}): 95 dB (A)
 Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgomot declarate a(u) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard și poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei unelte cu alta.

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgomot declarate poate (pot) fi, de asemenea, utilizată(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

⚠️ AVERTIZARE: Purtați echipament de protecție pentru urechi.

⚠️ AVERTIZARE: Emisiile de zgomot în timpul utilizării efective a unelei electrice poate diferi de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

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

Vibrații

Valoarea totală a vibrațiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN60745-2-3:

Model GA5080

Mod de lucru: rectificare plană cu mâner lateral normal
 Emisie de vibrații ($a_{h, AG}$): 7,9 m/s²
 Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

Model GA5080R

Mod de lucru: rectificare plană cu mâner lateral normal
 Emisie de vibrații ($a_{h, AG}$): 7,9 m/s²
 Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului de vibrații declarat a (au) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard și poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei unelte cu alta.

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului de vibrații declarat poate (pot) fi, de asemenea, utilizată(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

⚠️AVERTIZARE: Nivelul de vibrații în timpul utilizării efective a unelei electrice poate diferi de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

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

⚠️AVERTIZARE: 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.

Declarație de conformitate CE

Numai pentru țările europene

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

AVERTIZĂRI DE SIGURANȚĂ

Avertismente generale de siguranță pentru mașinile electrice

⚠️AVERTIZARE: Citiți toate avertismentele privind siguranța, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această sculă electrică. Nerespectarea integrală a instrucțiunilor de mai jos poate cauza electrocutări, incendii și/sau vătămări corporale grave.

Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

Termenul „mașină electrică” din avertizări se referă la mașinile dumneavoastră electrice acționate de la rețea (prin cablu) sau cu acumulator (fără cablu).

Avertismente privind siguranța pentru polizor

Avertisment privind siguranța comune operațiunilor de polizare, periere sau operațiunilor de tăiere abrazivă:

1. Această mașină electrică este destinată să funcționeze ca polizor, perie de sărmă sau mașină de retezat. Citiți toate avertizările privind siguranța, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această mașină electrică. Nerespectarea integrală a instrucțiunilor de mai jos poate provoca electrocutări, incendii și/sau accidente grave.

2. Nu este recomandată executarea operațiunilor cum ar fi șlefuirea sau lustruirea cu această mașină electrică. Operațiunile 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. Turația nominală a accesoriului trebuie să fie cel puțin egală cu turația maximă indicată pe scula electrică. Accesoriile utilizate la o turație superioară celei nominale se pot sparge și împrăștia.
5. Diametrul exterior și grosimea accesoriului dumneavoastră trebuie să se înscrie în capacitatea nominală a sculei electrice. Accesoriile de dimensiuni incorecte nu pot fi protejate sau controlate în mod corespunzător.
6. Montarea prin filetare a accesoriilor trebuie să corespundă arborelui filetat al polizorului. Pentru accesorii montate prin flanșe, orificiul arborelui accesoriului trebuie să corespundă diametrului de localizare a flanșei. Accesoriile care nu se potrivesc cu uneltele de montaj ale mașinii electrice vor funcționa dezechilibrat, vor vibra excesiv și pot cauza pierderea controlului.
7. Nu folosiți un accesoriu deteriorat. Înaintea fiecărei utilizări inspectați accesorii, cum ar fi roțile abrazive, în privința sfărâmurilor și fisurilor, discurile de fixare în privința fisurilor, rupturii sau uzurii excesive, peria de sărmă în privința firelor slăbite sau plesnite. 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-l împreună cu trecătorii la depărtare de planul accesoriului rotativ și porniți mașina electrică la viteză maximă de mers în gol timp de un minut. Accesoriile 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 respiratorie trebuie să fie capabilă să filtreze particulele generate în timpul operației respective. Expunerea prelungită la zgomot foarte puternic poate provoca pierderea auzului.
9. Țineți trecătorii la o distanță sigură față de zona de lucru. Orice persoană care pătrunde în zona de lucru trebuie să poarte echipament individual 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 scula electrică doar pe suprafețele de prindere izolate atunci când executați o operație în care accesoriul de tăiere poate intra în contact cu cabluri ascunse sau cu propriul cablu.** Accesoriul de tăiere care intră în contact cu un fir aflat sub tensiune poate pune sub tensiune componentele metalice neizolate ale mașinii electrice și poate produce un șoc electric asupra operatorului.
11. **Poziționați cablul la distanță de accesoriul aflat în rotație.** Dacă pierdeți controlul, cablul poate fi tăiat sau agățat și mâna sau brațul dumneavoastră pot fi trase în accesoriul aflat în rotație.
12. **Nu așezați niciodată scula 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 scula 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 fanțele de ventilație ale sculei electrice.** Ventilatorul motorului va aspira praful în interiorul carcasei, iar acumulările excesive de pulberi metalice pot prezenta pericol de electrocutare.
15. **Nu folosiți scula 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.

Recul și avertismente asociate

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

De exemplu, dacă o roată abrazivă se înțepenește sau se agăță în piesa de prelucrat, muchia discului care pătrunde în punctul de blocare poate săpa în suprafața materialului cauzând urcarea sau proiectarea înapoi a discului. Discul poate sări către utilizator sau în partea opusă acestuia, în funcție de direcția de mișcare a discului în punctul de blocare. De asemenea, roțile abrazive se pot rupe în aceste condiții.

Recul este rezultatul utilizării incorecte a sculei electrice și/sau al procedeeilor sau condițiilor de lucru necorespunzătoare, putând fi evitat prin adoptarea unor măsuri de precauție adecvate prezentate în continuare.

1. **Mențineți o priză fermă pe scula 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.
2. **Nu vă poziționați niciodată mâna în apropierea accesoriului aflat în rotație.** Accesoriul poate recula peste mâna dumneavoastră.

3. **Nu vă poziționați corpul în zona în care se va deplasa mașina electrică în cazul unui recul.** Reculul va împinge unealta în direcția opusă rotației discului în punctul de agățare.
4. **Procedați cu deosebită atenție atunci când prelucrați colțuri, muchii ascuțite etc. Evitați agățările 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.
5. **Nu atasați o pânză de ferăstrău cu lanț pentru scobirea lemnului sau o lamă de ferăstrău dințată.** Astfel de pânze pot crea reculuri frecvente și pierderea controlului.

Avertismente privind siguranța comune operațiunilor de polizare și tăiere abrazivă:

1. **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.
2. **Suprafața de polizare a discurilor apăsate în centru trebuie să fie montată sub planul marginii apărătorii.** Un disc montat necorespunzător care iese prin planul marginii apărătoarei nu poate fi protejat în mod adecvat.
3. **Apărătoarea trebuie atașată ferm la scula electrică și poziționată pentru siguranță maximă, astfel cea mai mică porțiune a discului este expusă în direcția operatorului.** Apărătoarea ajută la protejarea operatorului de fragmentele discului spart, de contactul accidental cu discul și de scântele care ar putea aprinde îmbrăcămintea.
4. **Discurile trebuie utilizate numai pentru aplicațiile recomandate.** De exemplu: nu șlefuiți cu părțile laterale ale discului abraziv de retezat. Discurile abrazive de retezat sunt create pentru șlefuire periferică, iar forțele aplicate pe părțile laterale ale discurilor pot cauza spargerea acestora.
5. **Folosiți întotdeauna flanșe de disc intacte, cu dimensiuni și formă adecvate pentru discul folosit.** Flanșele de disc adecvate susțin discul reducând astfel posibilitatea de rupere a acestuia. Flanșele pentru discurile abrazive de retezat pot fi diferite de flanșele discului pentru polizare.
6. **Nu folosiți discuri parțial uzate de la mașini electrice mai mari.** Discurile destinate unei scule electrice mai mari nu sunt adecvate pentru viteza mai mare a unei mașini mici și se pot sparge.

Avertismente suplimentare specifice privind siguranța operațiunilor de rețezare abrazivă:

1. **Nu „blocați” discul abraziv de rețezat și nici nu aplicați o presiune excesivă.** Nu încercați să executați o adâncime excesivă a tăieturii. Supratensionarea discului mărește sarcina și susceptibilitatea de a torsiona sau a de a înțepeni discul în tăietură și posibilitatea de recul sau de spargere a discului.
2. **Nu vă poziționați corpul pe aceeași linie și în spatele discului aflat în rotație.** Atunci când discul, la punctul de operare, se mișcă departe de corpul dumneavoastră, reculul posibil poate împinge discul care se învârtă și scula electrică direct spre dumneavoastră.

3. Atunci când discul este înțepenit sau când este întreruptă o tăiere din orice motiv, opriți scula electrică și țineți-o nemișcată până când discul se oprește complet. Nu încercați niciodată să scoateți discul abraziv de retezat din tăietură în timp ce discul este în mișcare; în caz contrar, poate apărea reculul. Investigați și efectuați acțiunile corective pentru a elimina cauza înțepenirii discului.
4. Nu reporniți operația de tăiere în piesa de prelucrat. Lăsați discul să ajungă la viteza maximă și pătrundeți din nou cu atenție în tăietură. Roata se poate înțepeni, se poate deplasa în sus sau poate provoca un recul dacă mașina electrică este repornită în piesa de lucru.
5. Sprijiniți panourile sau orice piesă de prelucrat de dimensiuni mari pentru a minimiza riscul de înțepenire și recul al discului. Piese de prelucrat mari tind să se încovoie sub propria greutate. Sub piesa de prelucrat trebuie amplasate suporturi lângă linia de tăiere și lângă marginea piesei de prelucrat, pe ambele părți ale discului.
6. Acordați o atenție sporită atunci când executați o „decupare prin plonjare” în pereții existenți sau în alte zone mascate. Discul poate tăia conducte de gaz sau de apă, cabluri electrice sau obiecte care pot provoca un recul.
6. Folosiți fața specificată a discului pentru a executa polizarea.
7. Nu lăsați mașina în funcțiune. Folosiți mașina numai când o țineți cu mâinile.
8. Nu atingeți piesa prelucrată imediat după executarea lucrării; aceasta poate fi extrem de fierbinte și poate provoca arsuri ale pielii.
9. Nu atingeți accesoriile imediat după executarea lucrării; acestea pot fi extrem de fierbinți și pot provoca arsuri ale pielii.
10. Respectați instrucțiunile producătorului cu privire la montarea și utilizarea corectă a discurilor. Manipulați și depozitați cu atenție discurile.
11. Nu folosiți reducții cu mufă sau adaptoare separate pentru a adapta roțile abrazive cu gaură mare.
12. Verificați ca piesa de prelucrat să fie sprijinită corect.
13. Rețineți că discul continuă să se rotească după oprirea mașinii.
14. Dacă locul de muncă este extrem de calduros și umed, sau foarte poluat cu pulbere conductoare, folosiți un întrerupător de scurt-circuitare (30 mA) pentru a asigura protecția utilizatorului.
15. Nu folosiți mașina pe materiale care conțin azbest.
16. Când folosiți discuri abrazive de retezat, lucrați întotdeauna cu apăratărea colectoare de praf a discului, impusă de reglementările naționale.
17. Discurile de retezat nu trebuie supuse niciunei presiuni laterale.
18. Nu purtați mănuși de lucru din pânză în timpul operației. Fibrele din mănușile de pânză pot intra în mașină, ducând la blocarea mașinii.
19. Înainte de utilizare, asigurați-vă că nu există obiecte îngropate în piesa de lucru, cum ar fi țevi electrice, conducte de apă sau gaz. În caz contrar, se poate produce un șoc electric, o pierdere de energie electrică sau o scurgere de gaze.

Avertismente specifice privind siguranța operațiunilor de periere:

1. Țineți cont de faptul că firele de sârmă sunt aruncate de perie chiar și în timpul unei operațiuni obișnuite. Nu supratenșionați firele prin aplicarea unei sarcini excesive periei. Firele de sârmă pot penetra ușor îmbrăcămintea subțire și/sau pielea.
2. Dacă se recomandă utilizarea unei protecții pentru periere, nu permiteți nicio interferență a discului sau periei din sârmă cu protecția. Discul sau peria din sârmă își pot mări diametrul din cauza sarcinilor de lucru și a forțelor centrifugale.

Avertismente suplimentare privind siguranța:

1. Atunci când folosiți discuri cu centru adâncit, asigurați-vă că folosiți numai discuri armate cu fibră de sticlă.
2. NU UTILIZAȚI NICIODATĂ discuri abrazive în formă de oală cu acest polizor. Acest polizor nu este conceput pentru aceste tipuri de discuri, iar utilizarea unui astfel de produs poate duce la accidente grave.
3. Aveți grijă să nu deteriorați suportul X-LOCK. Deteriorarea pieselor poate conduce la rupea discului.
4. Asigurați-vă că discul nu intră în contact cu piesa de prelucrat înainte de a apăsa comutatorul.
5. 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 necorespunzătoare sau un disc neechilibrat.

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

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

DESCRIEREA FUNCȚIILOR

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

Acționarea întrerupătorului

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

⚠️ ATENȚIE: Comutatorul poate fi blocat în poziția „ON” (pornit) pentru confortul utilizatorului în timpul utilizării prelungite. Acordați atenție atunci când blocați mașina în poziția „ON” (pornit) și țineți mașina ferm.

Pentru a porni mașina, apăsați în jos capătul posterior al comutatorului glisant și apoi glisați-l spre poziția „I (ON)” (pornit).

Pentru funcționare continuă, apăsați în jos capătul frontal al comutatorului glisant pentru a-l bloca.

► Fig.1: 1. Comutator glisant

Pentru a opri mașina, apăsați în jos capătul posterior al comutatorului glisant astfel încât să revină în poziția „O (OFF)” (oprit).

► Fig.2: 1. Comutator glisant

Lampă indicatoare

Numai pentru modelul GA5080R

► Fig.3: 1. Lampă indicatoare

Lampa indicatoare luminează cu verde atunci când mașina este conectată. Dacă lampa indicatoare nu se aprinde, cablul de alimentare sau controlerul ar putea fi defect. Dacă lampa indicatoare este aprinsă, dar mașina nu pornește chiar dacă este pornită, perile de cărbune ar putea fi consumate sau controlerul, motorul sau comutatorul PORNIT/OPRIT ar putea fi defecte.

Funcție de prevenire a repornirii accidentale

Numai pentru modelul GA5080R

Mașina nu pornește cu butonul blocat chiar dacă mașina este conectată la priză.

În acest moment, lampa indicatoare luminează intermitent cu roșu, indicând că funcția de prevenire a repornirii accidentale este declanșată.

Pentru a anula funcția de prevenire a repornirii accidentale, reduceți comutatorul glisant la poziția „O (OFF)” (oprit) și apoi eliberați-l.

Funcție electronică

Control constant al vitezei

Permite obținerea unei finisări de calitate deoarece viteza de rotație este menținută constantă chiar și în condiții de sarcină.

Funcție de pornire lentă

Funcția de pornire lentă atenuează șocul de pornire.

Protecție la suprasarcină

Dacă sarcina depășește nivelurile admise, puterea motorului se reduce pentru a evita supraîncălzirea motorului. Când sarcina revine la un nivel acceptabil, mașina va funcționa normal.

ASAMBLARE

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

Instalarea mânerului lateral (mâner)

⚠️ ATENȚIE: Asigurați-vă că mânerul lateral este bine fixat înainte de a pune mașina în funcțiune.

Înșurubați ferm mânerul lateral la mașină în poziția prezentată în figură.

► Fig.4

Montarea sau demontarea apărătorii discului

⚠️ AVERTIZARE: Atunci când utilizați un disc cu centru depresat sau o perie de disc din sârmă, apărătoarea discului trebuie montată pe mașină astfel încât partea închisă a apărătorii să fie întotdeauna orientată către operator.

⚠️ AVERTIZARE: Asigurați-vă că apărătoarea discului este fixată bine cu pârghia de blocare într-unul dintre orificiile apărătorii.

⚠️ AVERTIZARE: Atunci când utilizați un disc abraziv pentru retezat/disc de diamant, asigurați-vă că utilizați doar apărătoarele pentru disc proiectate special pentru a fi utilizate împreună cu discuri abrazive de retezat.

(În unele țări europene, la utilizarea unui disc de diamant, poate fi utilizată o apărătoare obișnuită. Respectați reglementările din țara dumneavoastră.)

Pentru disc cu centru depresat, perie de disc din sârmă/disc abraziv de retezat, disc de diamant

1. În timp ce apăsați pârghia de blocare, montați apărătoarea discului cu proeminențele de pe apărătoarea discului aliniate cu fantele de pe lagăr.

► Fig.5: 1. Pârghie de blocare 2. Fantă 3. Proeminență

2. În timp ce împingeți pârghia de blocare în direcția A, împingeți în jos părțile B ale apărătoarei discului, astfel cum se arată în figură.

► Fig.6: 1. Apărătoarea discului 2. Orificiu

NOTĂ: Împingeți apărătoarea discului în jos, în poziție dreaptă. În caz contrar, nu veți putea împinge complet apărătoarea discului.

3. În timp ce împingeți pârghia de blocare în direcția A, rotiți apărătoarea discului în direcția C și apoi schimbați unghiul apărătoarei discului în funcție de lucrare, astfel încât operatorul să fie protejat. Aliniați pârghia de blocare cu unul dintre orificiile de pe apărătoarea discului și apoi eliberați pârghia de blocare pentru a bloca apărătoarea discului.

► Fig.7: 1. Apărătoarea discului 2. Orificiu

Pentru a scoate apărătoarea discului, executați în ordine inversă operațiile de instalare.

Atunci când utilizați un disc cu centru depresat

Accesorii opționale

⚠️AVERTIZARE: Atunci când utilizați un disc cu centru depresat, apărătoarea discului trebuie montată pe mașină astfel încât partea închisă a apărătoarei să fie întotdeauna orientată către operator.

► Fig.8: 1. Disc cu centru depresat 2. Apărătoarea discului

Atunci când utilizați un disc de rețezare abraziv/disc de diamant

Accesorii opționale

⚠️AVERTIZARE: Atunci când utilizați un disc abraziv pentru rețezat/disc de diamant, asigurați-vă că utilizați doar apărătoarele pentru disc proiectate special pentru a fi utilizate împreună cu discuri abrazive de rețezat.

(În unele țări europene, la utilizarea unui disc de diamant, poate fi utilizată o apărătoare obișnuită. Respectați reglementările din țara dumneavoastră.)

⚠️AVERTIZARE: NU utilizați niciodată discul abraziv de rețezat la polizarea laterală.

► Fig.9: 1. Disc abraziv de rețezat / disc de diamant 2. Apărătoare pentru disc abraziv de rețezat / disc de diamant

Montarea periei oală de sârmă

Accesorii opționale

⚠️ATENȚIE: Nu utilizați o perie oală de sârmă care este deteriorată sau neechilibrată. Utilizarea unei perii deteriorate poate crește potențialul de accidentare prin contact cu sârmele periei deteriorate.

► Fig.10: 1. Perie oală de sârmă

Montarea periei de disc din sârmă

Accesorii opționale

⚠️ATENȚIE: Nu utilizați o perie de disc din sârmă care este deteriorată sau neechilibrată. Utilizarea unei perii de disc din sârmă deteriorate poate mări pericoul de accidentare prin contact cu sârmele deteriorate.

⚠️ATENȚIE: Protejați-vă ÎNTOTDEAUNA față de perile de disc din sârmă, asigurându-vă că diametrul discului se încadrează în interiorul apărătoarei. Discul se poate sparge în timpul utilizării, iar apărătoarea ajută la reducerea riscului de vătămare.

► Fig.11: 1. Perie de disc din sârmă 2. Apărătoarea discului

Instalarea sau scoaterea discului X-LOCK

⚠️AVERTIZARE: Nu acționați niciodată pârghia de eliberare a discului X-LOCK în timpul funcționării. Asigurați-vă că discul X-LOCK s-a oprit complet înainte de a-l scoate. În caz contrar, discul X-LOCK se desprinde de mașină și poate cauza vătămări grave.

⚠️ATENȚIE: Utilizați numai discuri originale X-LOCK cu logoul X-LOCK. Această mașină este destinată utilizării cu X-LOCK.

Calibrul maxim de strângere de 1,6 mm poate fi garantat numai dacă se utilizează discuri originale X-LOCK.

Utilizarea oricăror alte discuri ar putea conduce la o strângere nesigură, cauzând slăbirea instrumentului de strângere.

⚠️ATENȚIE: Nu atingeți discul X-LOCK imediat după utilizare. Acesta poate fi extrem de fierbinte și vă poate arde pielea.

⚠️ATENȚIE: Asigurați-vă că discul X-LOCK și suportul mașinii nu sunt deformați și sunt lipsite de praf sau materii străine.

⚠️ATENȚIE: Nu poziționați degetul în apropierea suportului atunci când instalați sau scoateți discul X-LOCK. Este posibil să vă prindeți degetul.

⚠️ATENȚIE: Nu poziționați degetul în apropierea pârghiei de eliberare atunci când instalați discul X-LOCK. Este posibil să vă prindeți degetul.

NOTĂ: Nu sunt necesare piese suplimentare, cum ar fi flanșe interioare sau contrapiulițe, pentru instalarea sau scoaterea discurilor X-LOCK.

1. Pentru instalarea discului X-LOCK, asigurați-vă că ambele opritoare sunt în poziția deblocată. Dacă nu sunt în poziția deblocată, trageți pârghia de eliberare din partea A pentru a ridica partea B, apoi trageți pârghia de eliberare din partea B astfel cum se arată în imagine. Opritoarele sunt fixate în poziția deblocată.

► **Fig.12:** 1. Opritor 2. Pârghie de eliberare

2. Poziționați discul X-LOCK într-o poziție centrală pe suport. Asigurați-vă că discul X-LOCK este într-o poziție paralelă față de suprafața flanșei și că este orientat cu partea corectă în sus.
3. Împingeți discul X-LOCK în suport. Opritoarele se fixează în poziția blocată cu un clic, fixând discul X-LOCK.

► **Fig.13:** 1. Disc X-LOCK 2. Suport 3. Suprafața flanșei 4. Opritor

4. Asigurați-vă că discul X-LOCK este fixat corect. Suprafața discului X-LOCK nu este la o înălțime mai mare decât suprafața suportului, astfel cum se arată în figură. În caz contrar, suportul trebuie curățat sau discul X-LOCK nu trebuie utilizat.

► **Fig.14:** 1. Suprafața suportului 2. Suprafața discului X-LOCK

Pentru a scoate discul X-LOCK, trageți pârghia de eliberare din partea A pentru a ridica partea B, apoi trageți pârghia de eliberare din partea B astfel cum se arată în imagine.

Discul X-LOCK este eliberat și poate fi scos.

► **Fig.15:** 1. Pârghie de eliberare

Montarea sau demontarea capacului accesoriu de protecție contra prafului

Accesoriu opțional

⚠️ ATENȚIE: Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și deconectată înainte de a monta sau demonta capacul accesoriu de protecție contra prafului. Nerespectarea acestor instrucțiuni duce la deteriorarea mașinii sau la accidente.

Există trei tipuri de capace accesorii de protecție contra prafului, fiecare dintre acestea fiind folosit în poziții diferite.

► **Fig.16:** 1. Marcajul A

► **Fig.17:** 1. Marcajul B

► **Fig.18:** 1. Marcajul C

Poziționați capacul accesoriu de protecție contra prafului astfel încât partea laterală a capacului accesoriu de protecție contra prafului cu marcajul (A, B sau C) să fie îndreptată înspre capul mașinii. Prindeți cârligele capacului accesoriu de protecție contra prafului în fanta de evacuare.

► **Fig.19:** 1. Cârlig 2. Fantă

Capacul accesoriu de protecție contra prafului poate fi demontat cu mâna.

NOTĂ: Curățați capacul accesoriu de protecție contra prafului atunci când acesta este ancrasat cu praf sau cu materii străine. Continuarea lucrului cu un capac accesoriu de protecție contra prafului ancrasat va duce la svariarea mașinii.

OPERAREA

⚠️ AVERTIZARE: Nu este niciodată necesară forțarea mașinii. Greutatea mașinii exercită o presiune adecvată. Forțarea și exercitarea unei presiuni excesive pot provoca ruperea periculoasă a discului.

⚠️ AVERTIZARE: Înlocuiți ÎNTOTDEAUNA discul dacă scăpați mașina pe jos în timpul rectificării.

⚠️ AVERTIZARE: Nu izbiți sau loviți NICIODATĂ discul de piesa prelucrată.

⚠️ AVERTIZARE: Evitați izbiturile și salturile discului, în special când prelucrați colțuri, muchii ascuțite etc. Acestea pot provoca pierderea controlului și reculuri.

⚠️ AVERTIZARE: Nu folosiți NICIODATĂ mașina cu discuri de tăiat lemne sau alte discuri de ferăstrău. Astfel de discuri folosite cu polizorul pot sări, ducând la pierderea controlului mașinii și la accidente.

⚠️ AVERTIZARE: Nu acționați niciodată pârghia de eliberare a discului X-LOCK în timpul funcționării. Discul X-LOCK se desprinde de mașină și poate cauza vătămări corporale grave.

⚠️ AVERTIZARE: Asigurați-vă că discul X-LOCK este bine fixat.

⚠️ ATENȚIE: Nu porniți niciodată mașina atunci când aceasta se află în contact cu piesa de prelucrat, deoarece poate vătăma operatorul.

⚠️ ATENȚIE: Purați întotdeauna ochelari de protecție și o mască de protecție în timpul lucrului.

⚠️ ATENȚIE: După terminarea operației, opriți întotdeauna mașina și așteptați ca discul să se oprească complet înainte de a așeza mașina.

⚠️ ATENȚIE: Țineți ÎNTOTDEAUNA mașina ferm cu o mână pe carcasă și cu cealaltă pe mânerul lateral (mâner).

Operațiunea de polizare

► **Fig.20**

Porniți mașina și apoi aplicați discul pe piesa de prelucrat.

În general, mențineți muchia discului la un unghi de circa 15° față de suprafața piesei de prelucrat.

Pe durata perioadei de rodaj a unui disc nou, nu prelucrați cu polizorul pe direcția înainte deoarece aceasta va tăia în piesa de prelucrat. După ce marginea discului a fost rotunjită prin utilizare, discul poate fi utilizat atât în direcția înainte, cât și în direcția înapoi.

Operarea cu disc de rețezare abraziv/disc de diamant

Accesorii opționale

⚠️ AVERTIZARE: Nu „înțepeniți” discul și nici nu aplicați o presiune excesivă. Nu încercați să executați o adâncime excesivă a tăieturii. Supratensionarea discului mărește sarcina și susceptibilitatea de a torsiona sau a de a înțepeni discul în tăietură și posibilitatea de recul, spargerea discului și supraîncălzirea motorului.

⚠️ AVERTIZARE: Nu porniți operația de rețezare în piesa de prelucrat. Lăsați discul să ajungă la viteza maximă și pătrundeți cu atenție în tăietură prin mutarea sculei spre înainte pe suprafața piesei de prelucrat. Discul se poate înțepeni, se poate deplasa în sus sau poate provoca un recul dacă mașina electrică este repornită în piesa de lucru.

⚠️ AVERTIZARE: În timpul operațiilor de rețezare, nu schimbați niciodată unghiul discului. Aplicarea unei presiuni laterale asupra discului abraziv de rețezat (ca la polizare) va cauza fisurarea și spargerea discului, producând leziuni grave.

⚠️ AVERTIZARE: Discul de diamant va fi operat perpendicular pe materialul de tăiat.

⚠️ AVERTIZARE: NU utilizați niciodată discul abraziv de rețezat la polizarea laterală.

Exemplu de utilizare: utilizare cu discul abraziv pentru rețezat

► Fig.21

Exemplu de utilizare: utilizare cu disc de diamant

► Fig.22

Utilizarea cu peria de disc din sârmă

Accesorii opționale

⚠️ ATENȚIE: Verificați operarea periei de disc din sârmă prin rotirea unelei fără sarcină, asigurându-vă că nu se află nimeni în fața sau în linie cu peria de disc din sârmă.

⚠️ ATENȚIE: Nu utilizați o perie de disc din sârmă care este deteriorată sau neechilibrată. Utilizarea unei perii de disc din sârmă deteriorate poate mări pericolul de accidentare prin contact cu sârmele deteriorate.

⚠️ ATENȚIE: Utilizați ÎNTOTDEAUNA perii de disc din sârmă cu apărătoarea discului, asigurându-vă că diametrul discului se încadrează în interiorul apărătoarei. Discul se poate sparge în timpul utilizării, iar apărătoarea ajută la reducerea riscului de vătămare.

NOTĂ: Evitați să aplicați o presiune prea mare care ar putea cauza îndoirea firelor la utilizarea periei de disc din sârmă. Aceasta poate duce la o rupere timpurie.

Exemplu de utilizare: utilizare cu peria de disc din sârmă

► Fig.23

Utilizarea cu peria oală de sârmă

Accesorii opționale

⚠️ ATENȚIE: Verificați operarea periei oală de sârmă prin rotirea mașinii fără sarcină, asigurându-vă că nu se află nimeni în fața periei sau în dreptul acesteia.

⚠️ ATENȚIE: Nu utilizați o perie care este deteriorată sau neechilibrată. Utilizarea unei perii deteriorate poate crește potențialul de accidentare prin contact cu sârmele periei deteriorate.

NOTĂ: Evitați să aplicați o presiune prea mare care ar putea cauza îndoirea firelor la utilizarea periei oală de sârmă. Aceasta poate duce la o rupere timpurie.

Exemplu de utilizare: utilizare cu peria oală de sârmă

► Fig.24

ÎNȚEȚINERE

⚠️ ATENȚIE: Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați deconectat-o de la rețea înainte de a efectua operațiuni de inspecție sau întreținere.

NOTĂ: Nu utilizați niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanțe asemănătoare. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri.

Pentru a menține SIGURANȚA și FIABILITATEA produsului, reparațiile și orice alte lucrări de întreținere sau reglare trebuie executate de centre de service Makita autorizate sau proprii, folosind întotdeauna piese de schimb Makita.

Curățarea fanțelor de ventilație

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

► Fig.25: 1. Fanță de evacuare 2. Fanță de aspirație

ACCESORII OPȚIONALE

⚠️ ATENȚIE: Folosiți accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru mașina dumneavoastră Makita în acest manual. Utilizarea oricăror alte accesorii sau piese auxiliare poate prezenta risc de vătămare corporală. Utilizați accesoriile și piesele auxiliare numai în scopul destinat.

⚠️ ATENȚIE: Mașina dumneavoastră este furnizată cu o apărătoare care poate fi utilizată cu orice disc abraziv și perie de disc din sârmă recomandat(ă). Dacă se pot utiliza cu mașina și un disc diamantat și/sau un disc abraziv de retezat, acestea ar trebui utilizate doar cu apărătoarea opțională adecvată pentru discurile abrazive de retezat.

Dacă decideți să utilizați polizorul Makita cu accesoriile aprobate pe care le achiziționați de la distribuitorul dumneavoastră Makita sau de la centrul de service propriu Makita, asigurați-vă că obțineți și utilizați toate dispozitivele de fixare și apărătorile necesare recomandate în acest manual. În caz contrar, dumneavoastră și alte persoane vă puteți răni.

Dacă aveți nevoie de asistență sau de mai multe detalii referitoare la aceste accesorii, adresați-vă centrului local de service Makita.

► Fig.26

1	Manetă rezistentă la vibrații
2	Apărătoarea discului (pentru polizare și periere)
3	Apărătoarea discului (pentru discul abraziv de retezat)
4	Disc cu centru depresat
5	Perie de disc din sârmă
6	Perie oală de sârmă
7	Disc abraziv de retezat / disc de diamant
8	Apărătoare de disc cu colector de praf
-	Capac accesoriu de protecție contra prafului

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

TECHNISCHE DATEN

Modell:	GA5080	GA5080R
Scheibendurchmesser	125 mm	
Max. Scheibendicke	6 mm	
Nennndrehzahl (U/min)	12.000 min ⁻¹	
Funktion zur Verhütung eines versehentlichen Wiederanlaufs	-	✓
Gesamtlänge	309 mm	
Nettogewicht	2,5 - 3,6 kg	
Sicherheitsklasse	II/III	

- Wir behalten uns vor, Änderungen der technischen Daten im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Gewicht nach EPTA-Verfahren 01/2014

Vorgesehene Verwendung

Das Werkzeug ist für das Schleifen und Schneiden von Metall- und Steinmaterial ohne den Gebrauch von Wasser vorgesehen.

Stromversorgung

Das Werkzeug sollte nur an eine Stromquelle angeschlossen werden, deren Spannung mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmt, und kann nur mit Einphasen-Wechselstrom betrieben werden. Diese sind doppelt schutzisoliert und können daher auch an Steckdosen ohne Erdleiter verwendet werden.

Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN60745-2-3:

Modell GA5080

Schalldruckpegel (L_{PA}): 84 dB (A)
Schallleistungspegel (L_{WA}): 95 dB (A)
Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

Modell GA5080R

Schalldruckpegel (L_{PA}): 84 dB (A)
Schallleistungspegel (L_{WA}): 95 dB (A)
Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

⚠️ WARNUNG: Einen Gehörschutz tragen.

⚠️ WARNUNG: Die Schallemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Wert(en) abweichen.

⚠️ WARNUNG: Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).

Schwingungen

Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN60745-2-3:

Modell GA5080

Arbeitsmodus: Oberflächenschleifen mit normalem Seitengriff
Vibrationsemission (a_{h, AG}): 7,9 m/s²
Messunsicherheit (K): 1,5 m/s²

Modell GA5080R

Arbeitsmodus: Oberflächenschleifen mit normalem Seitengriff
Vibrationsemission (a_{h, AG}): 7,9 m/s²
Messunsicherheit (K): 1,5 m/s²

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Vibrationsgesamtwert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Vibrationsgesamtwert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

⚠️ WARNUNG: Die Vibrationsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Emissionswert(en) abweichen.

⚠️ WARNUNG: Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).

⚠️ WARNUNG: Der angegebene Schwingungsemissionswert wird für Hauptanwendungen des Elektrowerkzeugs verwendet. Wird das Elektrowerkzeug jedoch für andere Anwendungen verwendet, kann der Schwingungsemissionswert abweichen.

EG-Konformitätserklärung

Nur für europäische Länder

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

SICHERHEITSWARNUNGEN

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG: Lesen Sie alle mit diesem Elektrowerkzeug gelieferten Sicherheitswarnungen, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten durch. Eine Missachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

Der Ausdruck „Elektrowerkzeug“ in den Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr mit Netzstrom (mit Kabel) oder Akku (ohne Kabel) betriebenes Elektrowerkzeug.

Sicherheitswarnungen für Schleifmaschine

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Schleif-, Drahtbürsten- oder Trennschleifbetrieb:

1. Dieses Elektrowerkzeug ist für Schleifen, Drahtbürsten oder Trennschleifen vorgesehen. Lesen Sie alle mit diesem Elektrowerkzeug gelieferten Sicherheitswarnungen, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten durch. Eine Missachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.
2. Arbeiten, wie Schmirgeln oder Polieren, sind mit diesem Elektrowerkzeug nicht zu empfehlen. Benutzungsweisen, für die das Elektrowerkzeug nicht ausgelegt ist, können Gefahren erzeugen und Personenschäden verursachen.
3. Verwenden Sie kein Zubehör, das nicht speziell vom Werkzeughersteller vorgesehen ist und empfohlen wird. Die bloße Tatsache, dass ein Zubehörtel an Ihrem Elektrowerkzeug angebracht werden kann, gewährleistet noch keinen sicheren Betrieb.
4. Die Nenndrehzahl des Zubehörteils muss mindestens der am Elektrowerkzeug angegebenen Maximaldrehzahl entsprechen. Zubehörtelle, die schneller als ihre Nenndrehzahl rotieren, können bersten und auseinander fliegen.
5. Außendurchmesser und Dicke des Zubehörteils müssen innerhalb der Kapazitätsgrenzen Ihres Elektrowerkzeugs liegen. Zubehörtelle der falschen Größe können nicht angemessen geschützt oder kontrolliert werden.
6. Die Gewindehalterung von Zubehörteilen muss genau dem Spindelgewinde der Schleifmaschine entsprechen. Bei Zubehörteilen, die durch Flansche montiert werden, muss die Spindelbohrung dem Positionierdurchmesser des Flansches angepasst sein. Zubehörtelle, die nicht genau auf den Montageflansch des Elektrowerkzeugs passen, laufen unrund, vibrieren übermäßig und können einen Verlust der Kontrolle verursachen.
7. Verwenden Sie keine beschädigten Zubehörtelle. Überprüfen Sie die Zubehörtelle vor jedem Gebrauch: z. B. Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Brüche oder übermäßigen Verschleiß, Drahtbürsten auf lose oder rissige Drähte. Falls das Elektrowerkzeug oder das Zubehörtel herunterfällt, überprüfen Sie es auf Beschädigung, oder montieren Sie ein unbeschädigtes Zubehörtel. Achten Sie nach der Überprüfung und Installation eines Zubehörteils darauf, dass Sie selbst und Umstehende nicht in der Rotationsebene des Zubehörteils stehen, und lassen Sie das Elektrowerkzeug eine Minute lang mit maximaler Leerlaufdrehzahl laufen. Ein beschädigtes Zubehörtel bricht normalerweise während dieses Probelaufs auseinander.
8. Tragen Sie Schutzausrüstung. Benutzen Sie je nach der Arbeit einen Gesichtsschutz bzw. eine Sicherheits- oder Schutzbrille. Tragen Sie bei Bedarf eine Staubmaske, Ohrschützer, Handschuhe und eine Arbeitsschürze, die in der Lage ist, kleine Schleifpartikel oder Werkstücksplitter abzuwehren. Der Augenschutz muss in der Lage sein, den bei verschiedenen Arbeiten anfallenden Flugstaub abzuwehren. Die Staubmaske oder Atemschutzmaske muss in der Lage sein, durch die Arbeit erzeugte Partikel herauszufiltern. Lang anhaltende Lärmbelastung kann zu Gehörschäden führen.
9. Halten Sie Umstehende in sicherem Abstand vom Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen. Bruchstücke des Werkstücks oder eines beschädigten Zubehörteils können weggeschleudert werden und Verletzungen über den unmittelbaren Arbeitsbereich hinaus verursachen.
10. Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass das Schneidzubehör verborgene Kabel oder das eigene Kabel kontaktiert. Bei Kontakt mit einem Strom führenden Kabel können die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führend werden, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.

11. **Halten Sie das Kabel vom rotierenden Zubehörteil fern.** Falls Sie die Kontrolle verlieren, kann das Kabel durchgetrennt oder erfasst werden, so dass Ihre Hand oder Ihr Arm in das rotierende Zubehörteil hineingezogen wird.
12. **Legen Sie das Elektrowerkzeug erst ab, nachdem das Zubehörteil zum vollständigen Stillstand gekommen ist.** Andernfalls kann das rotierende Zubehörteil die Oberfläche erfassen und das Elektrowerkzeug aus Ihren Händen reißen.
13. **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es an Ihrer Seite tragen.** Das rotierende Zubehörteil könnte sonst bei versehentlichem Kontakt Ihre Kleidung erfassen und auf Ihren Körper zu gezogen werden.
14. **Reinigen Sie die Ventilationsöffnungen des Elektrowerkzeugs regelmäßig.** Der Lüfter des Motors saugt Staub in das Gehäuse an, und starke Ablagerungen von Metallstaub können elektrische Gefahren verursachen.
15. **Betreiben Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe von brennbaren Materialien.** Funken könnten diese Materialien entzünden.
16. **Verwenden Sie keine Zubehörteile, die Kühlflüssigkeiten erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen Kühlflüssigkeiten kann zu einem Stromschlag führen.

Warnungen vor Rückschlag und damit zusammenhängenden Gefahren

Ein Rückschlag ist eine plötzliche Reaktion auf Klemmen oder Hängenbleiben der Schleifscheibe, des Schleiftellers, der Drahtbürste oder eines anderen Zubehörteils. Klemmen oder Hängenbleiben verursacht sofortiges Stocken des rotierenden Zubehörteils, was wiederum dazu führt, dass das außer Kontrolle geratene Elektrowerkzeug am Stockpunkt in die entgegengesetzte Drehrichtung des Zubehörs geschleudert wird. Wenn beispielsweise eine Schleifscheibe vom Werkstück erfasst oder eingeklemmt wird, kann sich die in den Klemmpunkt eindringende Schleifscheibenkante in die Materialoberfläche bohren, so dass sie herausspringt oder zurückschlägt. Je nach der Drehrichtung der Schleifscheibe am Klemmpunkt kann die Schleifscheibe auf die Bedienungsperson zu oder von ihr weg springen. Schleifscheiben können unter solchen Bedingungen auch brechen. Rückschlag ist das Resultat falscher Handhabung des Elektrowerkzeugs und/oder falscher Arbeitsverfahren oder -bedingungen und kann durch Anwendung der nachstehenden Vorsichtsmaßnahmen vermieden werden.

1. **Halten Sie das Elektrowerkzeug mit festem Griff, und positionieren Sie Ihren Körper und Arm so, dass Sie die Rückschlagkräfte auffangen können. Benutzen Sie stets den Zusatzgriff, wenn vorhanden, um maximale Kontrolle über Rückschlag oder Drehbewegungen während des Anlaufs zu haben.** Drehbewegungen oder Rückschlagkräfte können kontrolliert werden, wenn entsprechende Vorkehrungen getroffen werden.
2. **Legen Sie Ihre Hand niemals in die Nähe des rotierenden Zubehörteils.** Bei einem Rückschlag könnte das Zubehörteil Ihre Hand verletzen.
3. **Stellen Sie sich nicht in den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei Auftreten eines Rückschlags geschleudert wird.** Der Rückschlag schleudert das Werkzeug am Stockpunkt in die entgegengesetzte Drehrichtung der Schleifscheibe.

4. **Lassen Sie beim Bearbeiten von Ecken und scharfen Kanten usw. besondere Vorsicht walten. Achten Sie darauf, dass das Zubehörteil nicht springt oder hängen bleibt.** Ecken, scharfe Kanten oder Anstoßen führen leicht zu Hängenbleiben des rotierenden Zubehörteils und verursachen Verlust der Kontrolle oder Rückschlag.
5. **Montieren Sie keine Sägeketten, Holzfräsen oder gezahnte Sägeblätter.** Solche Zubehörteile verursachen häufige Rückschläge und Verlust der Kontrolle.

Sicherheitswarnungen speziell für Schleif- und Trennschleifbetrieb:

1. **Verwenden Sie nur Schleifscheiben, die für Ihr Elektrowerkzeug empfohlen werden, und die für die ausgewählte Schleifscheibe vorgesehene Schutzhaube.** Schleifscheiben, die nicht für das Elektrowerkzeug geeignet sind, können nicht angemessen abgeschirmt werden und sind unsicher.
2. **Die Schleiffläche von gekrümmten Trennschleifscheiben muss unterhalb der Ebene der Schutzlippe montiert werden.** Eine falsch montierte Schleifscheibe, die über die Ebene der Schutzlippe hinausragt, kann nicht angemessen geschützt werden.
3. **Die Schutzhaube muss sicher am Elektrowerkzeug befestigt und für maximale Sicherheit positioniert werden, um den auf die Bedienungsperson gerichteten Schleifscheibenbetrag minimal zu halten.** Die Schutzhaube schützt den Bediener vor Schleifscheiben-Bruchstücken, versehentlichem Kontakt mit der Schleifscheibe und Funken, welche die Kleidung in Brand setzen könnten.
4. **Schleifscheiben dürfen nur für empfohlene Anwendungen eingesetzt werden. Zum Beispiel: Nicht mit der Seite einer Trennscheibe schleifen.** Trennschleifscheiben sind für Peripherieschleifen vorgesehen. Falls seitliche Kräfte auf diese Scheiben einwirken, können sie zerbrechen.
5. **Verwenden Sie stets unbeschädigte Scheibenflansche der korrekten Größe und Form für die ausgewählte Schleifscheibe.** Korrekte Scheibenflansche stützen die Schleifscheibe und reduzieren somit die Möglichkeit eines Scheibenbruchs. Flansche für Trennscheiben können sich von solchen für Schleifscheiben unterscheiden.
6. **Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen.** Schleifscheiben für größere Elektrowerkzeuge eignen sich nicht für die höhere Drehzahl eines kleineren Werkzeugs und können bersten.

Zusätzliche Sicherheitswarnungen speziell für Trennschleifbetrieb:

1. **Vermeiden Sie „Verkanten“ der Trennscheibe oder die Ausübung übermäßigen Drucks. Versuchen Sie nicht, übermäßig tiefe Schnitte zu machen.** Überbeanspruchung der Schleifscheibe erhöht die Belastung und die Empfindlichkeit für Verdrehen oder Klemmen der Schleifscheibe im Schnitt sowie die Möglichkeit von Rückschlag oder Scheibenbruch.
2. **Stellen Sie sich nicht so, dass sich Ihr Körper in einer Linie mit der rotierenden Schleifscheibe oder hinter dieser befindet.** Wenn sich die Schleifscheibe am Arbeitspunkt von Ihrem Körper weg bewegt, kann ein möglicher Rückschlag die rotierende Schleifscheibe und das Elektrowerkzeug direkt auf Sie zu schleudern.

3. Falls die Trennscheibe klemmt oder der Schnitt aus irgendeinem Grund unterbrochen wird, schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und halten Sie es bewegungslos im Werkstück, bis die Trennscheibe zum völligen Stillstand kommt. Versuchen Sie auf keinen Fall, die rotierende Trennscheibe aus dem Schnitt zu entfernen, weil sonst ein Rückschlag auftreten kann. Nehmen Sie eine Überprüfung vor, und treffen Sie Abhilfemaßnahmen, um die Ursache von Trennscheiben-Klemmen zu beseitigen.
4. Setzen Sie den Schnittbetrieb nicht mit im Werkstück sitzender Trennscheibe fort. Führen Sie die Trennscheibe vorsichtig in den Schnitt ein, nachdem sie die volle Drehzahl erreicht hat. Wird das Elektrowerkzeug mit im Werkstück sitzender Trennscheibe eingeschaltet, kann die Trennscheibe klemmen, hochsteigen oder zurückschlagen.
5. Stützen Sie Platten oder andere übergroße Werkstücke ab, um die Gefahr von Klemmen oder Rückschlag der Trennscheibe zu minimieren. Große Werkstücke neigen dazu, unter ihrem Eigengewicht durchzuhängen. Die Stützen müssen beidseitig der Trennscheibe nahe der Schnittlinie und in der Nähe der Werkstückkante unter das Werkstück platziert werden.
6. Lassen Sie besondere Vorsicht walten, wenn Sie einen „Taschenschnitt“ in bestehende Wände oder andere Blindflächen durchführen. Die vorstehende Trennscheibe kann Gas- oder Wasserleitungen, Stromkabel oder Objekte durchschneiden, die Rückschlag verursachen können.
7. Lassen Sie das Werkzeug vor der eigentlichen Bearbeitung eines Werkstücks eine Weile laufen. Achten Sie auf Vibrationen oder Taumelbewegungen, die Anzeichen für schlechte Montage oder eine schlecht ausgewuchtete Schleifscheibe sein können.
8. Verwenden Sie nur die vorgeschriebene Fläche der Schleifscheibe für Schleifarbeiten.
9. Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie das Werkzeug nur im handgeführten Einsatz.
10. Vermeiden Sie eine Berührung des Werkstücks unmittelbar nach der Bearbeitung, weil es dann noch sehr heiß ist und Hautverbrennungen verursachen kann.
11. Vermeiden Sie eine Berührung von Zubehöerteilen unmittelbar nach der Bearbeitung, weil sie dann noch sehr heiß sind und Hautverbrennungen verursachen können.
12. Befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers für korrekte Montage und Verwendung von Schleifscheiben. Behandeln und lagern Sie Schleifscheiben mit Sorgfalt.
13. Verwenden Sie keine getrennten Reduzierbuchsen oder Adapter zur Anpassung von Schleifscheiben mit großem Lochdurchmesser.
14. Vergewissern Sie sich, dass das Werkstück sicher abgestützt ist.
15. Beachten Sie, dass sich die Schleifscheibe nach dem Ausschalten des Werkzeugs noch weiterdreht.
16. Falls der Arbeitsplatz sehr heiß, feucht oder durch leitfähigen Staub stark verschmutzt ist, verwenden Sie einen Kurzschlussschalter (30 mA) zum Schutz des Bedieners.
17. Verwenden Sie dieses Werkzeug nicht zur Bearbeitung von asbesthaltigen Materialien.
18. Verwenden Sie bei Arbeiten mit der Trennscheibe immer eine gesetzlich vorgeschriebene Staubabsaughaube.
19. Schneidscheiben dürfen keinem seitlichen Druck ausgesetzt werden.
20. Verwenden Sie keine Arbeitshandschuhe aus Stoff während der Arbeit. Fasern von Stoffhandschuhen können in das Werkzeug gelangen, was zu einer Beschädigung des Werkzeugs führen kann.
21. Vergewissern Sie sich vor der Arbeit, dass sich keine verborgenen Objekte, wie etwa eine elektrische Leitung, ein Wasserrohr oder ein Gasrohr, im Werkstück befinden. Anderenfalls kann es zu einem elektrischen Schlag, Leckstrom oder Gasleck kommen.

Sicherheitswarnungen speziell für Drahtbürstenbetrieb:

1. Beachten Sie, dass Drahtborsten auch bei normalem Betrieb von der Drahtbürste herausgeschleudert werden. Überbeanspruchen Sie die Drähte nicht durch Ausübung übermäßigen Drucks auf die Drahtbürste. Die Drahtborsten können ohne weiteres leichte Kleidung und/oder Haut durchdringen.
2. Wenn der Einsatz einer Schutzhaube für Drahtbürsten empfohlen wird, achten Sie darauf, dass die Drahtscheibe oder die Drahtbürste nicht mit der Schutzhaube in Berührung kommt. Der Durchmesser der Drahtscheibe oder Drahtbürste kann sich aufgrund der Arbeitslast und der Fliehkräfte vergrößern.

Zusätzliche Sicherheitswarnungen:

1. Verwenden Sie nur glasfaserverstärkte Scheiben als gekrüpfte Trennschleifscheiben.
2. Verwenden Sie NIEMALS Stein-Topfschleifscheiben mit dieser Schleifmaschine. Diese Schleifmaschine ist nicht für derartige Schleifscheiben ausgelegt, und der Gebrauch eines solchen Produkts kann zu schweren Personenschäden führen.
3. Achten Sie darauf, dass der X-LOCK-Halter nicht beschädigt wird. Eine Beschädigung der Teile kann zu einem Scheibenbruch führen.
4. Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Werkzeugs, dass die Schleifscheibe nicht das Werkstück berührt.

BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF.

⚠️WARNING: Lassen Sie sich NICHT durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsregeln für das vorliegende Produkt abhalten. MISSBRAUCH oder Missachtung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung können schwere Personenschäden verursachen.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor jeder Einstellung oder Funktionsprüfung des Werkzeugs stets, dass es ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

Schalterfunktion

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen des Werkzeugs stets, dass der Schiebeschalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Drücken seiner Rückseite in die AUS-Stellung zurückkehrt.

⚠ VORSICHT: Der Schalter kann zur Arbeiterleichterung bei längerem Einsatz in der EIN-Stellung verriegelt werden. Lassen Sie Vorsicht walten, wenn Sie den Schalter in der EIN-Stellung verriegeln, und halten Sie das Werkzeug mit festem Griff.

Zum Einschalten des Werkzeugs drücken Sie die Rückseite des Schiebeschalters nieder, und schieben Sie ihn dann auf die Stellung „I (EIN)“. Für Dauerbetrieb rasten Sie den Schiebeschalter durch Drücken seiner Vorderseite ein.

► **Abb.1:** 1. Schiebeschalter

Zum Ausschalten des Werkzeugs drücken Sie die Rückseite des Schiebeschalters nieder, so dass er zur Stellung „O (AUS)“ zurückkehrt.

► **Abb.2:** 1. Schiebeschalter

Anzeigelampe

Nur für Modell GA5080R

► **Abb.3:** 1. Anzeigelampe

Die Anzeigelampe leuchtet grün auf, wenn das Werkzeug angeschlossen wird. Leuchtet die Anzeigelampe nicht auf, ist möglicherweise das Netzkabel oder die Steuerschaltung defekt. Läuft das Werkzeug trotz leuchtender Anzeigelampe nicht an, wenn es eingeschaltet wird, sind möglicherweise die Kohlebürsten abgenutzt, oder die Steuerschaltung, der Motor oder der EIN/AUS-Schalter ist defekt.

Funktion zur Verhütung eines versehentlichen Wiederanlaufs

Nur für Modell GA5080R

Das Werkzeug läuft bei gesperrtem Schalter nicht an, selbst wenn der Netzstecker eingesteckt ist. Dabei blinkt die Anzeigelampe rot und zeigt an, dass die Funktion zur Verhütung eines versehentlichen Wiederanlaufs aktiv ist.

Um die Funktion zur Verhütung eines versehentlichen Wiederanlaufs aufzuheben, stellen Sie den Schiebeschalter wieder auf die Position „O (AUS)“ zurück, und lassen Sie ihn dann los.

Elektronikfunktion

Konstantdrehzahlregelung

Feines Finish wird ermöglicht, weil die Drehzahl selbst unter Belastung konstant gehalten wird.

Soft-Start-Funktion

Die Soft-Start-Funktion reduziert den Anlaufstoß.

Überlastschalter

Wenn die Belastung des Werkzeugs das zulässige Maß überschreitet, wird die Motorleistung reduziert, um den Motor vor Überhitzung zu schützen. Sobald die Belastung auf zulässige Werte abfällt, arbeitet das Werkzeug wieder normal.

MONTAGE

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten am Werkzeug stets, dass es ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

Montieren des Seitengriffs (Handgriffs)

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor dem Betrieb stets, dass der Seitengriff einwandfrei montiert ist.

Schrauben Sie den Seitengriff an der in der Abbildung gezeigten Position fest an das Werkzeug.

► **Abb.4**

Montieren und Demontieren der Schutzhaube

⚠ WARNUNG: Wenn Sie eine gekröpfte Trennschleifscheibe oder Rotordrahtbürste benutzen, muss die Schutzhaube so am Werkzeug angebracht werden, dass ihre geschlossene Seite immer zum Bediener gerichtet ist.

⚠ WARNUNG: Vergewissern Sie sich, dass die Schutzhaube durch den Verriegelungshebel mit einem der Löcher in der Schutzhaube sicher verriegelt ist.

⚠ WARNUNG: Benutzen Sie beim Arbeiten mit einer Trennschleifscheibe/Diamantscheibe nur die spezielle Schutzhaube, die für den Einsatz mit Trennscheiben ausgelegt ist.

(In manchen europäischen Ländern kann bei Verwendung einer Diamantscheibe die gewöhnliche Schutzhaube benutzt werden. Befolgen Sie die Vorschriften in Ihrem Land.)

Für gekröpfte Trennschleifscheibe, Rotordrahtbürste/

Trennschleifscheibe, Diamantscheibe

1. Montieren Sie die Schutzhaube bei gedrücktem Verriegelungshebel so, dass die Vorsprünge an der Schutzhaube auf die Kerben im Lagergehäuse ausgerichtet sind.

► **Abb.5:** 1. Verriegelungshebel 2. Kerbe 3. Vorsprung

2. Während Sie den Verriegelungshebel in Richtung A schieben, halten Sie die Teile B der Schutzhaube nieder, wie in der Abbildung gezeigt.

► **Abb.6:** 1. Schutzhaube 2. Bohrung

HINWEIS: Drücken Sie die Schutzhaube gerade nach unten. Anderenfalls lässt sich die Schutzhaube nicht vollständig drücken.

3. Während Sie den Verriegelungshebel in Richtung A drücken, drehen Sie die Schutzhaube in Richtung C, und ändern Sie dann den Winkel der Schutzhaube entsprechend der Arbeit, so dass der Bediener geschützt werden kann. Richten Sie den Verriegelungshebel auf eine der Bohrungen in der Schutzhaube aus, und lassen Sie dann den Verriegelungshebel los, um die Schutzhaube zu verriegeln.

► **Abb.7:** 1. Schutzhaube 2. Bohrung

Zum Demontieren der Schutzhaube ist das Montageverfahren umgekehrt anzuwenden.

Bei Verwendung einer gekröpften Trennschleifscheibe

Sonderzubehör

⚠️WARNUNG: Wenn Sie eine gekröpfte Trennschleifscheibe benutzen, muss die Schutzhaube so am Werkzeug angebracht werden, dass ihre geschlossene Seite immer zum Bediener gerichtet ist.

► **Abb.8:** 1. Gekröpfte Trennschleifscheibe
2. Schutzhaube

Bei Verwendung einer Trennschleifscheibe/Diamantscheibe

Sonderzubehör

⚠️WARNUNG: Benutzen Sie beim Arbeiten mit einer Trennschleifscheibe/Diamantscheibe nur die spezielle Schutzhaube, die für den Einsatz mit Trennscheiben ausgelegt ist.

(In manchen europäischen Ländern kann bei Verwendung einer Diamantscheibe die gewöhnliche Schutzhaube benutzt werden. Befolgen Sie die Vorschriften in Ihrem Land.)

⚠️WARNUNG: Benutzen Sie Trennscheiben **NIEMALS** für Seitenschleifen.

► **Abb.9:** 1. Trennschleifscheibe / Diamantscheibe
2. Schutzhaube für Trennschleifscheibe / Diamantscheibe

Montieren einer Topfdrabtbürste

Sonderzubehör

⚠️VORSICHT: Verwenden Sie keine beschädigte oder unausgewuchtete Topfdrabtbürste. Bei Verwendung einer beschädigten Bürste ist das Verletzungspotenzial durch Kontakt mit gebrochenen Bürstendrähten größer.

► **Abb.10:** 1. Topfdrabtbürste

Montieren einer Rotordrahtbürste

Sonderzubehör

⚠️VORSICHT: Verwenden Sie keine beschädigte oder unausgewuchtete Rotordrahtbürste. Bei Verwendung einer beschädigten Rotordrahtbürste ist das Verletzungspotenzial durch Kontakt mit gebrochenen Bürstendrähten größer.

⚠️VORSICHT: Verwenden Sie Rotordrahtbürsten **IMMER** mit einer Schutzhaube, die groß genug für den Rotordurchmesser ist. Die Schutzhaube reduziert die Gefahr von Personenschäden, falls die Rotordrahtbürste während des Betriebs zerbricht.

► **Abb.11:** 1. Rotordrahtbürste 2. Schutzhaube

Anbringen oder Abnehmen einer X-LOCK-Trennscheibe

⚠️WARNUNG: Betätigen Sie den Entriegelungshebel des X-LOCK-Halters niemals während des Betriebs. Vergewissern Sie sich, dass die X-LOCK-Trennscheibe zum vollkommenen Stillstand gekommen ist, bevor Sie sie demontieren. Anderenfalls löst sich die X-LOCK-Trennscheibe vom Werkzeug und kann schwere Verletzungen verursachen.

⚠️VORSICHT: Verwenden Sie nur originale X-LOCK-Trennscheiben mit dem X-LOCK-Logo. Dieses Werkzeug ist für X-LOCK dediziert.

Die maximale Klemmbreite von 1,6 mm kann nur mit originalen X-LOCK-Trennscheiben garantiert werden.

Die Verwendung von anderen Trennscheiben kann zu unsicherem Einspannen und Lockerung des Spannwerkzeugs führen.

⚠️VORSICHT: Berühren Sie die X-LOCK-Trennscheibe nicht unmittelbar nach dem Betrieb. Sie kann sehr heiß sein und Hautverbrennungen verursachen.

⚠️VORSICHT: Vergewissern Sie sich, dass die X-LOCK-Trennscheibe und der Halter des Werkzeugs nicht verformt und frei von Staub oder Fremdkörpern sind.

⚠️VORSICHT: Halten Sie Ihren Finger nicht in die Nähe des Halters, während Sie die X-LOCK-Trennscheibe montieren oder demontieren. Ihr Finger könnte eingeklemmt werden.

⚠️VORSICHT: Halten Sie Ihren Finger nicht in die Nähe des Entriegelungshebels, während Sie die X-LOCK-Trennscheibe montieren. Ihr Finger könnte eingeklemmt werden.

HINWEIS: Es sind keine zusätzlichen Teile, wie etwa Innenflansche oder Sicherungsmuttern, zum Montieren oder Demontieren der X-LOCK-Trennscheiben erforderlich.

1. Um die X-LOCK-Trennscheibe zu montieren, vergewissern Sie sich, dass beide Klinken sich in der entriegelten Position befinden. Ist das nicht der Fall, drücken Sie den Entriegelungshebel von Seite A, um Seite B anzuheben, und ziehen Sie dann den Entriegelungshebel von Seite B, wie dargestellt. Die Klinken werden in die entriegelte Position gebracht.

► **Abb.12:** 1. Klinke 2. Entriegelungshebel

2. Setzen Sie eine zentrale Position der X-LOCK-Trennscheibe auf den Halter. Vergewissern Sie sich, dass die X-LOCK-Trennscheibe parallel zu der Flanschoberfläche liegt und mit der korrekten Seite nach oben gerichtet ist.
3. Drücken Sie die X-LOCK-Trennscheibe in den Halter hinein. Die Klinken rasten mit einem Klicken ein und fixieren die X-LOCK-Trennscheibe.

► **Abb.13:** 1. X-LOCK-Trennscheibe 2. Halter
3. Flanschoberfläche 4. Klinke

4. Vergewissern Sie sich, dass die X-LOCK-Trennscheibe korrekt fixiert ist. Die Oberfläche der X-LOCK-Trennscheibe ist nicht höher als die Oberfläche des Halters, wie in der Abbildung gezeigt. Ist das nicht der Fall, muss der Halter gereinigt werden, oder die X-LOCK-Trennscheibe darf nicht verwendet werden.

► **Abb.14:** 1. Oberfläche des Halters 2. Oberfläche der X-LOCK-Trennscheibe

Zum Demontieren der X-LOCK-Trennscheibe drücken Sie den Entriegelungshebel von Seite A, um Seite B anzuheben, und ziehen Sie dann den Entriegelungshebel von Seite B, wie dargestellt. Die X-LOCK-Trennscheibe wird freigegeben und kann abgenommen werden.

► **Abb.15:** 1. Entriegelungshebel

Montage und Demontage des Staubschutzaufsatzes

Sonderzubehör

⚠VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor der Montage oder Demontage des Staubschutzaufsatzes stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist. Anderenfalls kann es zu einer Beschädigung des Werkzeugs oder Personenschäden kommen.

Es gibt drei Arten von Staubfängern, von denen jeder in einer unterschiedlichen Position verwendet wird.

► **Abb.16:** 1. Markierung A

► **Abb.17:** 1. Markierung B

► **Abb.18:** 1. Markierung C

Platzieren Sie den Staubschutzaufsatz so, dass die Seite des Staubschutzaufsatzes mit der Markierung (A, B oder C) zum Werkzeugkopf gerichtet ist. Rasten Sie die Haken des Staubschutzaufsatzes in den Schlitz ein.

► **Abb.19:** 1. Haken 2. Schlitz

Der Staubfänger kann von Hand entfernt werden.

ANMERKUNG: Reinigen Sie den Staubschutzaufsatz, wenn er mit Staub oder Fremdkörpern zugesetzt ist. Fortgesetzter Betrieb mit verstopftem Staubschutzaufsatz führt zu einer Beschädigung des Werkzeugs.

BETRIEB

⚠WARNUNG: Das Werkzeug darf auf keinen Fall gewaltsam angedrückt werden. Das Eigengewicht des Werkzeugs übt ausreichenden Druck aus. Gewaltanwendung und übermäßiger Druck können zu einem gefährlichen Schleifscheibenbruch führen.

⚠WARNUNG: Wechseln Sie die Schleifscheibe IMMER aus, falls das Werkzeug während der Schleifarbeit fallen gelassen wurde.

⚠WARNUNG: Eine Schleif- oder Trennscheibe darf NIEMALS gegen das Werkstück geschlagen oder gestoßen werden.

⚠WARNUNG: Achten Sie besonders beim Bearbeiten von Ecken, scharfen Kanten usw. darauf, dass die Schleifscheibe nicht springt oder hängen bleibt. Dies kann den Verlust der Kontrolle und Rückschläge verursachen.

⚠WARNUNG: Verwenden Sie das Werkzeug NIEMALS mit Holz- und anderen Sägeblättern. Solche Sägeblätter verursachen bei Verwendung an einer Schleifmaschine häufiges Rückschlagen und Verlust der Kontrolle, was zu Verletzungen führen kann.

⚠WARNUNG: Betätigen Sie den Entriegelungshebel des X-LOCK-Halters niemals während des Betriebs. Anderenfalls löst sich die X-LOCK-Trennscheibe vom Werkzeug und kann schwere Verletzungen verursachen.

⚠WARNUNG: Vergewissern Sie sich, dass die X-LOCK-Trennscheibe sicher fixiert ist.

⚠VORSICHT: Schalten Sie das Werkzeug niemals ein, wenn es mit dem Werkstück in Berührung ist, weil sonst Verletzungsgefahr für die Bedienungsperson besteht.

⚠VORSICHT: Tragen Sie bei der Arbeit stets eine Schutzbrille oder einen Gesichtsschutz.

⚠VORSICHT: Schalten Sie das Werkzeug nach der Arbeit stets aus, und warten Sie, bis die Schleifscheibe zum völligen Stillstand gekommen ist, bevor Sie das Werkzeug ablegen.

⚠VORSICHT: Halten Sie das Werkzeug IMMER mit einer Hand am Gehäuse und mit der anderen am Seitengriff (Handgriff) fest.

Schleifbetrieb

► Abb.20

Schalten Sie das Werkzeug ein, und setzen Sie dann die Trennscheibe an das Werkstück an. Halten Sie die Kante der Trennscheibe im Allgemeinen in einem Winkel von etwa 15° zur Werkstückoberfläche. Bewegen Sie die Schleifmaschine beim Einschleifen einer neuen Schleifscheibe nicht in Vorwärtsrichtung, weil die Schleifscheibe sonst in das Werkstück einschneiden kann. Sobald die Schleifscheibenkante durch Gebrauch abgerundet ist, kann die Schleifscheibe sowohl in Vorwärts- als auch in Rückwärtsrichtung bewegt werden.

Betrieb mit Trennschleifscheibe / Diamantscheibe

Sonderzubehör

⚠️WARNUNG: Vermeiden Sie „Verkanten“ der Trennscheibe oder die Ausübung übermäßigen Drucks. Versuchen Sie nicht, übermäßig tiefe Schnitte zu machen. Überbeanspruchung der Trennscheibe erhöht die Belastung und die Empfindlichkeit für Verdrehen oder Klemmen der Trennscheibe im Schnitt sowie die Möglichkeit von Rückschlag, Scheibenbruch und Überhitzung des Motors.

⚠️WARNUNG: Starten Sie den Schnittbetrieb nicht mit im Werkstück sitzender Trennscheibe. Warten Sie, bis die Trennscheibe ihre volle Drehzahl erreicht hat, bevor Sie sie vorsichtig in den Schnitt senken und das Werkzeug über die Werkstückoberfläche vorschieben. Wird das Elektrowerkzeug mit im Werkstück sitzender Trennscheibe eingeschaltet, kann die Trennscheibe klemmen, hochsteigen oder zurückschlagen.

⚠️WARNUNG: Ändern Sie während der Schneidarbeiten niemals den Winkel der Trennscheibe. Die Ausübung von Seitendruck auf die Trennscheibe (wie beim Schleifen) verursacht Reißen und Brechen der Trennscheibe, was schwere Personenschäden zur Folge haben kann.

⚠️WARNUNG: Eine Diamantscheibe muss senkrecht zum Werkstückmaterial angesetzt werden.

⚠️WARNUNG: Benutzen Sie Trennscheiben NIEMALS für Seitenschleifen.

Benutzungsbeispiel: Betrieb mit Trennschleifscheibe

► Abb.21

Benutzungsbeispiel: Betrieb mit Diamantscheibe

► Abb.22

Betrieb mit Rotordrahtbürste

Sonderzubehör

⚠️VORSICHT: Überprüfen Sie den Betrieb der Rotordrahtbürste, indem Sie das Werkzeug bei Nulllast laufen lassen und sicherstellen, dass sich niemand vor der Rotordrahtbürste oder in ihrer Linie befindet.

⚠️VORSICHT: Verwenden Sie keine beschädigte oder unausgewuchtete Rotordrahtbürste. Bei Verwendung einer beschädigten Rotordrahtbürste ist das Verletzungspotenzial durch Kontakt mit gebrochenen Bürstendrähten größer.

⚠️VORSICHT: Verwenden Sie Rotordrahtbürsten IMMER mit der Schutzhaube, die groß genug für den Rotordurchmesser ist. Die Schutzhaube reduziert die Gefahr von Personenschäden, falls die Rotordrahtbürste während des Betriebs zerbricht.

ANMERKUNG: Vermeiden Sie übermäßige Druckausübung, die Verbiegung der Drähte bei Benutzung der Rotordrahtbürste verursacht. Dies kann zu vorzeitigem Brechen führen.

Benutzungsbeispiel: Betrieb mit Rotordrahtbürste

► Abb.23

Betrieb mit Topfdrähtbürste

Sonderzubehör

⚠️VORSICHT: Überprüfen Sie den Betrieb der Topfdrähtbürste, indem Sie das Werkzeug bei Nulllast laufen lassen und sicherstellen, dass sich niemand vor der Bürste oder in ihrer Linie befindet.

⚠️VORSICHT: Verwenden Sie keine beschädigte oder unausgewuchtete Bürste. Bei Verwendung einer beschädigten Bürste ist das Verletzungspotenzial durch Kontakt mit gebrochenen Bürstendrähten größer.

ANMERKUNG: Vermeiden Sie übermäßige Druckausübung, die Verbiegung der Drähte bei Benutzung der Topfdrähtbürste verursacht. Dies kann zu vorzeitigem Brechen führen.

Benutzungsbeispiel: Betrieb mit Topfdrähtbürste

► Abb.24

WARTUNG

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Überprüfungen oder Wartungsarbeiten des Werkzeugs stets, dass es ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

ANMERKUNG: Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Waschbenzin, Verdünner, Alkohol oder dergleichen. Solche Mittel können Verfärbung, Verformung oder Rissbildung verursachen.

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen und andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von Makita-Vertragswerkstätten oder Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

Reinigung der Ventilationsöffnungen

Halten Sie das Werkzeug und seine Ventilationsöffnungen stets sauber. Reinigen Sie die Ventilationsöffnungen des Werkzeugs regelmäßig oder im Anfangsstadium einer Verstopfung.

► **Abb.25:** 1. Auslassöffnung 2. Einlassöffnung

SONDERZUBEHÖR

⚠ VORSICHT: Die folgenden Zubehöerteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit dem in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Werkzeug empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehöerteile oder Vorrichtungen kann eine Verletzungsgefahr darstellen. Verwenden Sie Zubehöerteile oder Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.

⚠ VORSICHT: Ihr Werkzeug wird mit einer Schutzhaube geliefert, die für jede empfohlene Schleifscheibe und Rotordrahtbürste verwendet werden kann. Wenn Diamantscheiben und/oder Trennscheiben ebenfalls für den Gebrauch mit dem Werkzeug erhältlich sind, sollten sie nur mit der geeigneten optionalen Schutzhaube für Trennscheiben verwendet werden.

Wenn Sie beabsichtigen, Ihre Makita-Schleifmaschine mit zugelassenem Zubehör zu benutzen, das Sie bei einem Makita-Händler oder einem Kundendienstzentrum gekauft haben, besorgen Sie unbedingt alle nötigen Befestigungselemente und Schutzhauben, die in dieser Anleitung empfohlen werden. Anderenfalls besteht Verletzungsgefahr für Sie und andere Personen.

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehöerteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.

► **Abb.26**

1	Vibrationsfester Griff
2	Schutzhaube (für Schleifen und Bürsten)
3	Schutzhaube (für Trennscheibe)
4	Gekrüpfte Trennschleifscheibe
5	Rotordrahtbürste
6	Topfdrähtbürste
7	Trennschleifscheibe / Diamantscheibe
8	Staubabsaughaube
-	Staubschutzaufsatz

HINWEIS: Manche Teile in der Liste können als Standardzubehör im Werkzeugsatz enthalten sein. Sie können von Land zu Land unterschiedlich sein.

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

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

www.makita.com

885879A971 EN, PL, HU, SK, CS, UK, RO, DE 20210329
