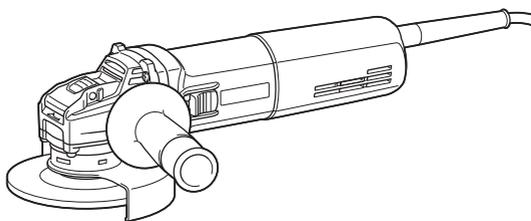




EN	Angle Grinder	INSTRUCTION MANUAL	7
SL	Kotni brusilnik	NAVODILA ZA UPORABO	15
SQ	Lëmues këndesh	MANUALI I PËRDORIMIT	23
BG	Ъглошлайф	РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ	31
HR	Kutna brusilica	PRIRUČNIK S UPUTAMA	40
MK	Аголна брусилка	УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА	48
SR	Угаона брусилца	УПУТСТВО ЗА УПОТРЕБУ	57
RO	Polizor unghiular	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	66
UK	Кутова шліфувальна машина	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	75
RU	Угловая шлифмашина	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	84

GA5080 GA5080R



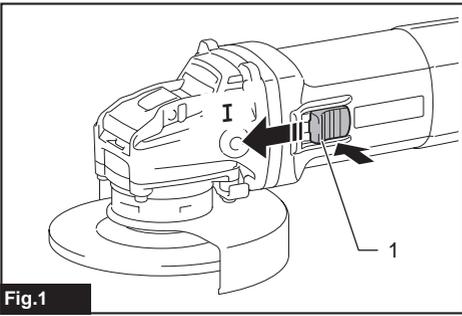


Fig.1

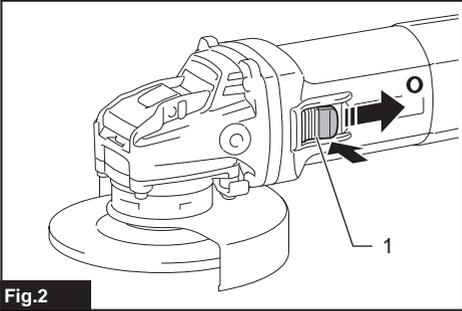


Fig.2

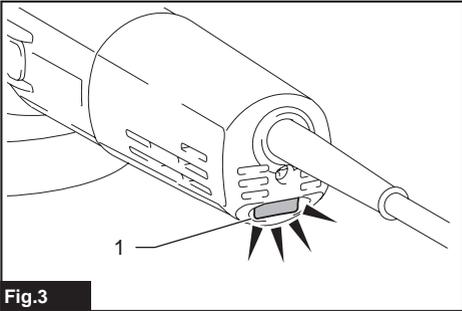


Fig.3

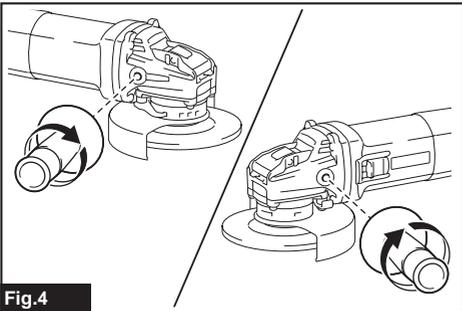


Fig.4

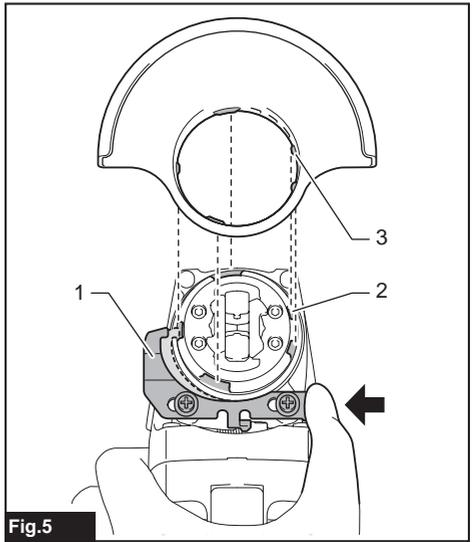


Fig.5

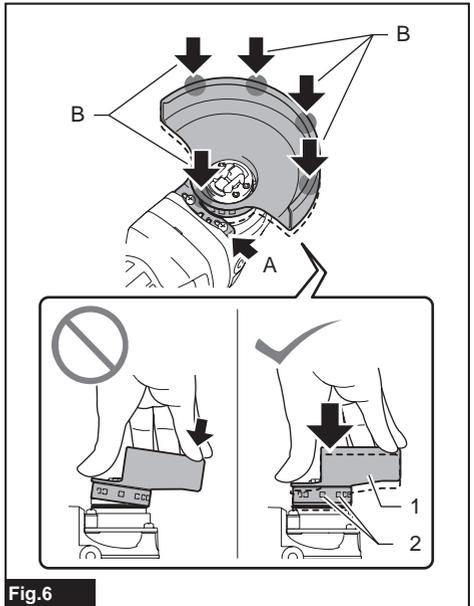


Fig.6

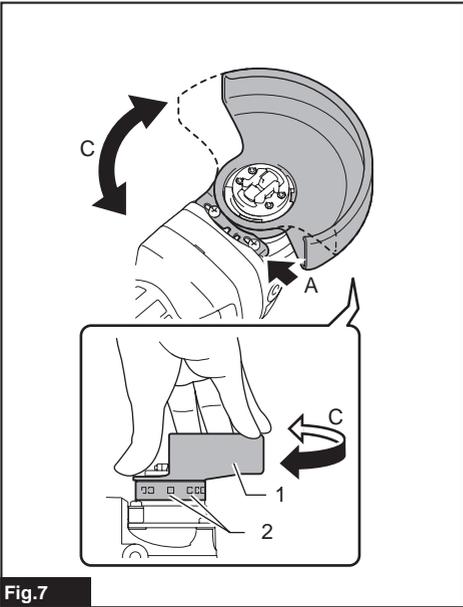


Fig.7

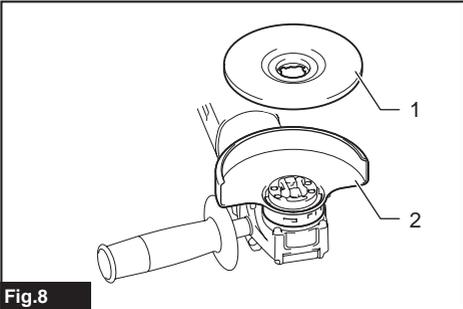


Fig.8

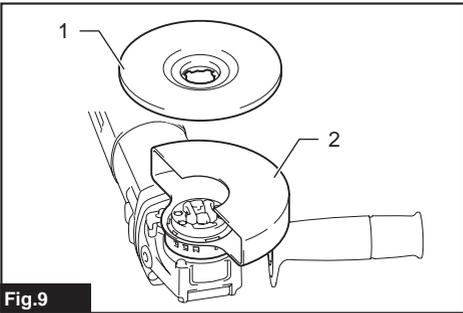


Fig.9

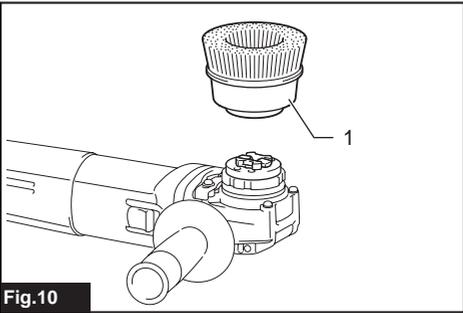


Fig.10

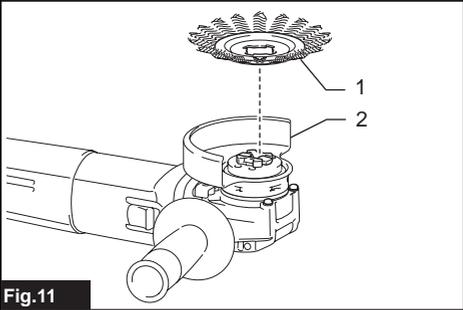


Fig.11

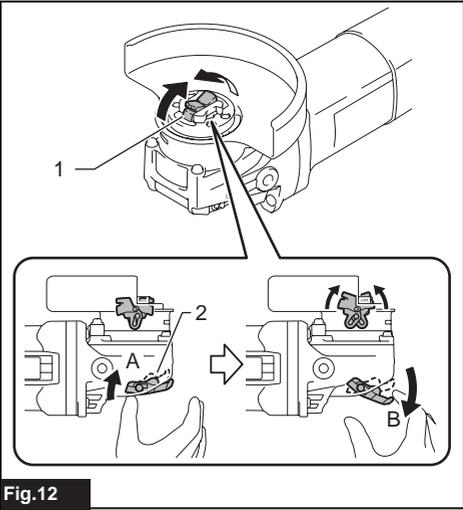


Fig.12

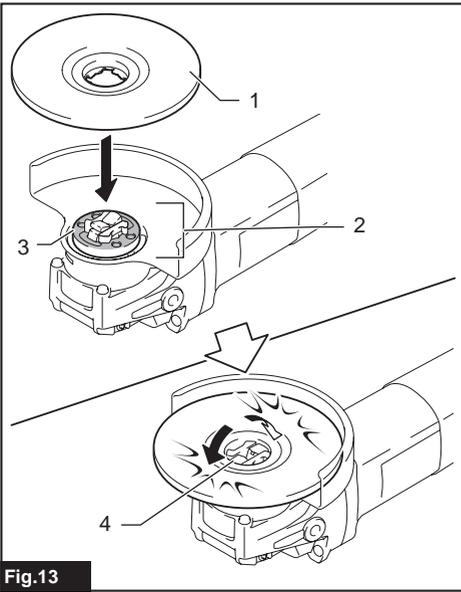


Fig.13

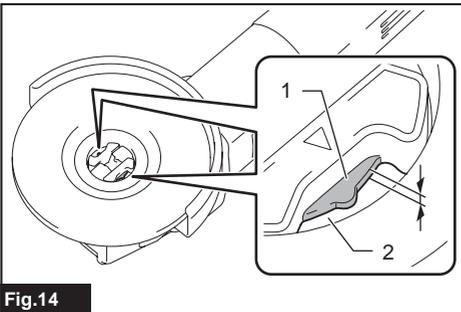


Fig.14

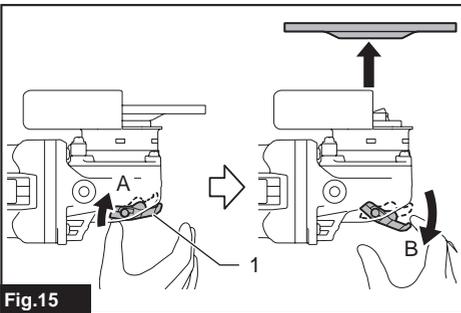


Fig.15

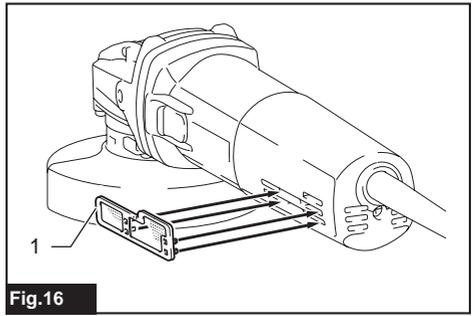


Fig.16

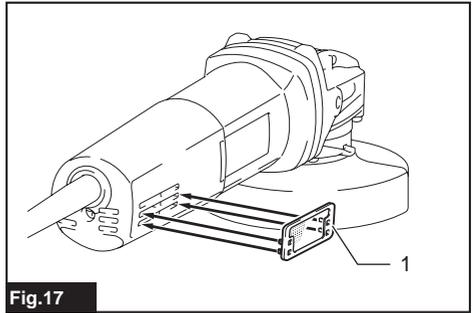


Fig.17

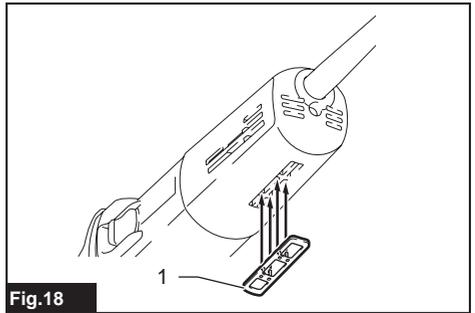


Fig.18

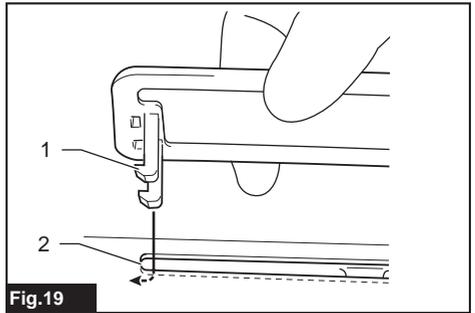


Fig.19

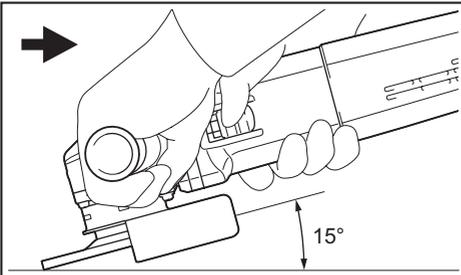


Fig.20

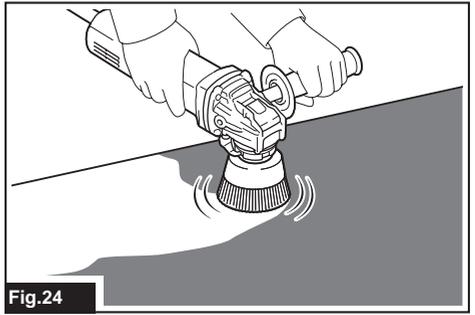


Fig.24

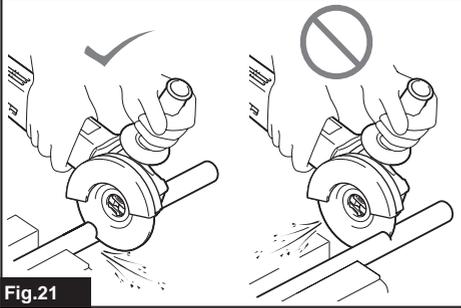


Fig.21

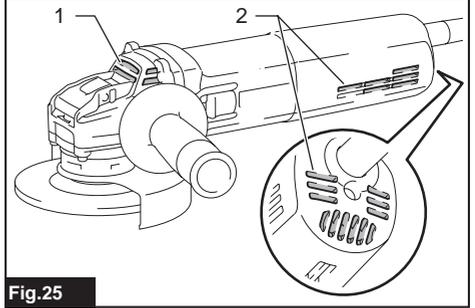


Fig.25

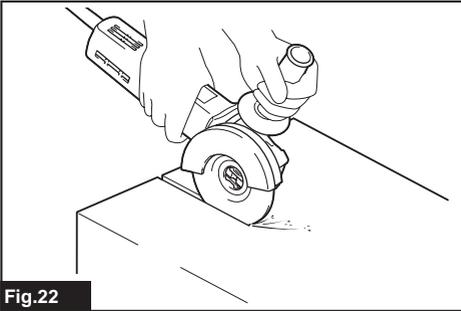


Fig.22

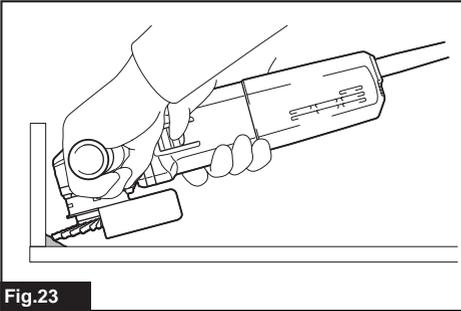


Fig.23

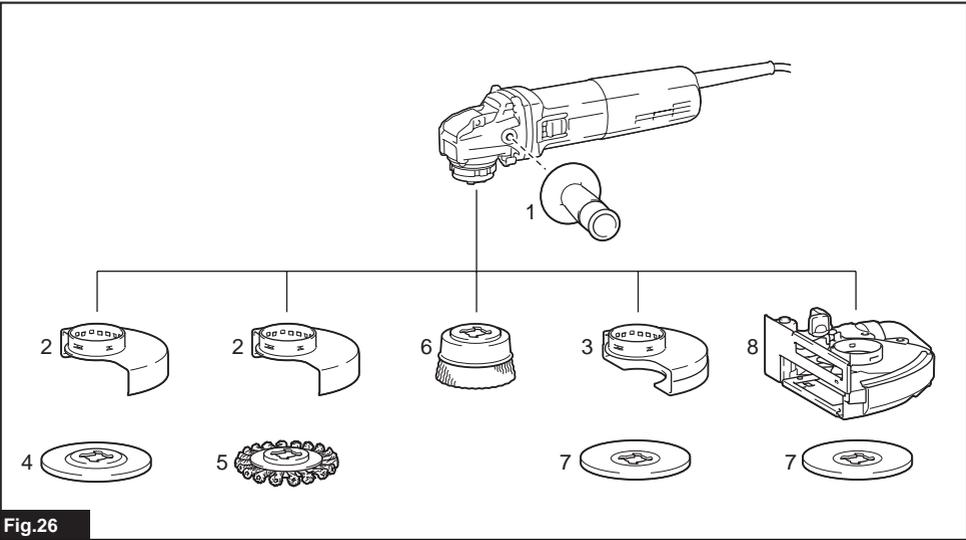


Fig.26

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	

- 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 filtrating 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.

TEHNIČNI PODATKI

Model:	GA5080	GA5080R
Premer rezalne plošče	125 mm	
Največja debelina plošče	6 mm	
Nazivna hitrost (vrt/min)	12.000 min ⁻¹	
Funkcija za preprečevanje nenamernega ponovnega zagona	-	✓
Celotna dolžina	309 mm	
Neto teža	2,5 - 3,6 kg	
Razred zaščite	□/II	

- Ker nenehno opravljamo raziskave in razvijamo svoje izdelke, se lahko tehnični podatki v tem dokumentu spremenijo brez obvestila.
- Tehnični podatki se lahko razlikujejo od države do države.
- Teža v skladu s postopkom EPTA 01/2014

Predvidena uporaba

Stroj je namenjen za brušenje in rezanje kovine in kamna brez uporabe vode.

Priključitev na električno omrežje

Napetost električnega omrežja se mora ujemati s podatki na tipski ploščici. Stroj deluje samo z enofazno izmenično napetostjo. Stroj je po evropskih smernicah dvojno zaščitno izoliran, zato se ga lahko priključi tudi v vtičnice brez ozemljitvenega voda.

Hrup

Običajna A-ovrednotena raven hrupa v skladu z EN60745-2-3:

Model GA5080

Raven zvočnega tlaka (L_{pA}): 84 dB (A)

Raven zvočne moči (L_{WA}): 95 dB (A)

Odstopanje (K): 3 dB (A)

Model GA5080R

Raven zvočnega tlaka (L_{pA}): 84 dB (A)

Raven zvočne moči (L_{WA}): 95 dB (A)

Odstopanje (K): 3 dB (A)

OPOMBA: Navedene vrednosti oddajanja hrupa so bile izmerjene v skladu s standardnimi metodami testiranja in se lahko uporabljajo za primerjavo orodij.

OPOMBA: Navedene vrednosti oddajanja hrupa se lahko uporabljajo tudi pri predhodni oceni izpostavljenosti.

⚠ OPOZORILO: Uporabljajte zaščito za sluh.

⚠ OPOZORILO: Oddajanje hrupa med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikuje od navedenih vrednosti, odvisno od načina uporabe orodja in predvsem vrste obdelovanca.

⚠ OPOZORILO: Upravitelj mora za lastno zaščito poznati varnostne ukrepe, ki temeljijo na oceni izpostavljenosti v dejanskih pogojih uporabe (poleg časa proženja je treba upoštevati celoten delovni cikel, vključno s časom, ko je orodje izklopljeno, in časom, ko deluje v prostem teku).

Vibracije

Skupne vrednosti vibracij (vektorska vsota treh osi) v skladu z EN60745-2-3:

Model GA5080

Delovni način: brušenje površin s običajnim stranskim držalom

Oddajanje treslajev ($a_{n,AG}$): 7,9 m/s²

Odstopanje (K): 1,5 m/s²

Model GA5080R

Delovni način: brušenje površin s običajnim stranskim držalom

Oddajanje treslajev ($a_{n,AG}$): 7,9 m/s²

Odstopanje (K): 1,5 m/s²

OPOMBA: Navedene skupne vrednosti oddajanja vibracij so bile izmerjene v skladu s standardnimi metodami testiranja in se lahko uporabljajo za primerjavo orodij.

OPOMBA: Navedene skupne vrednosti oddajanja vibracij se lahko uporabljajo tudi pri predhodni oceni izpostavljenosti.

⚠ OPOZORILO: Oddajanje vibracij med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikuje od navedenih vrednosti, odvisno od načina uporabe orodja in predvsem vrste obdelovanca.

⚠ OPOZORILO: Upravitelj mora za lastno zaščito poznati varnostne ukrepe, ki temeljijo na oceni izpostavljenosti v dejanskih pogojih uporabe (poleg časa proženja je treba upoštevati celoten delovni cikel, vključno s časom, ko je orodje izklopljeno, in časom, ko deluje v prostem teku).

⚠ OPOZORILO: Navedena vrednost oddajanja vibracij se uporablja za glavno uporabo električnega orodja. Vendar če električno orodje uporabljate za druge namene, se lahko vrednosti oddajanja vibracij razlikujejo.

Izjava o skladnosti ES

Samo za evropske države

Izjava ES o skladnosti je vključena v dodatku A, ki je priložen tem navodilom za uporabo.

VARNOSTNA OPOZORILA

Splošna varnostna opozorila za električno orodje

⚠ OPOZORILO: Preberite vsa varnostna opozorila in navodila s slikami in tehničnimi podatki, ki so dobavljeni skupaj z električnim orodjem. Ob neupoštevanju spodaj navedenih navodil obstaja nevarnost električnega udara, požara in/ali hudih telesnih poškodb.

Shranite vsa opozorila in navodila za poznejšo uporabo.

Izraz „električno orodje“ v opozorilih se nanaša na vaše električno orodje (s kablom) ali baterijsko električno orodje (brez kabla).

Varnostna opozorila pri uporabi brusilnika

Varnostna opozorila za brušenje, žično ščetkanje ali rezanje:

- 1. To električno orodje je zasnovano za brušenje, žično ščetkanje ali rezanje. Preberite vsa varnostna opozorila ter navodila s slikami in tehničnimi podatki, ki so priloženi temu električnemu orodju.** Ob neupoštevanju spodaj navedenih navodil obstaja nevarnost električnega udara, požara in/ali hudih telesnih poškodb.
 - 2. Električno orodje ni primerno za brušenje ali poliranje.** Izvajanje del, za katera električno orodje ni bilo zasnovano, je nevarno in lahko povzroči hude telesne poškodbe.
 - 3. Uporabljajte le nastavke, ki jih je posebej za to orodje zasnoval oz. jih priporoča proizvajalec.** Če je nastavek mogoče pritrčiti na električno orodje, to še ne pomeni, da je uporaba tega nastavka varna.
 - 4. Nazivno število vrtljajev nastavka mora ustrezati vsaj največjemu številu vrtljajev, ki je označeno na električnem orodju.** Nastavek, ki se vrti hitreje od nazivnega števila vrtljajev, se lahko zlomi in razleti.
 - 5. Zunanji premer in debelina nastavka morata ustrezati nazivni moči električnega orodja.** Nastavka neustrezne velikosti ni mogoče pravilno zavarovati s ščitniki ali ga povsem nadzorovati.
 - 6. Pritrditev nastavkov z navoji se mora prilagati navojem vretena brusilnika. Pri nastavkih, nameščenih s prirobnicami, se morajo osne luknje nastavkov natančno prilagati premeru prirobnice.** Nastavkov, ki se ne ujemajo, ni mogoče ustrezno namestiti na električno orodje, kar lahko povzroči neuravnoteženost, čezmerno vibriranje in izgubo nadzora.
- 7. Ne uporabljajte poškodovanih nastavkov.** Pred vsako uporabo preverite nastavke (npr. plošče), če se morda niso odkrušile, če brusilni krožniki niso počeni, pretrgani ali čezmerno obrabljeni ali če so na žičnih ščetkah ohlapne ali počene žice. Če pade električno orodje ali nastavek na tla, preverite, če so nastale poškodbe, in po potrebi namestite nepoškodovani nastavek. Po pregledu in namestitvi nastavka se postavite izven ravnine vrtenja nastavka in opozorite osebe v vaši bližini, naj se oddaljijo, ter vključite orodje in ga pustite teči eno minuto brez obremenitve. Med tem preizkusom poškodovani nastavki običajno počijo.
 - 8. Uporabljajte osebna zaščitna sredstva. Odvisno od dela, ki ga opravljate, uporabljajte zaščitno masko za obraz in oči ali zaščitna očala. Če je potrebno, uporabljajte zaščitno masko proti prahu, glušnike, rokavice ali predpasnik za zaščito pred drobcami materiala.** Zaščita za oči mora zadržati leteče drobce, ki so prisotni pri različnih načinih dela. Protiprašna maska ali maska za zaščito dihal mora zadržati prah, ki nastaja med delom. Izpostavljanje hrupu lahko povzroči izgubo sluha.
 - 9. Pri delu poskrbite, da bodo druge osebe varno oddaljene od delovnega območja. V delovno območje lahko vstopajo samo osebe z ustrežno osebno zaščitno opremo.** Leteči drobcami materiala obdelovanca ali počenega nastavka so nevarni in lahko povzročijo poškodbe tudi izven delovnega območja.
 - 10. Če obstaja nevarnost, da bi z rezalnim orodjem prerezali skrito električno napeljavo ali lasten kabel, držite električno orodje samo na izoliranih držalnih površinah.** Ob stiku z vodniki pod napetostjo dobijo napetost vsi neizolirani kovinski deli električnega orodja, zaradi česar lahko uporabnik utrpi električni udar.
 - 11. Pazite, da z vrtečimi se deli orodja ne poškodujete električnega kabla.** V primeru izgube nadzora nad električnim orodjem se lahko kabel prereže ali zatakne, dlan ali roko pa vam lahko potegne v vrteči se nastavek.
 - 12. Ne odlagajte električnega orodja iz rok, dokler se nameščeni nastavek ne neha vrteti.** Nastavek, ki se še vedno vrtil, lahko pride v stik z odlagalno površino in povzroči izgubo nadzora nad električnim orodjem.
 - 13. Ne puščajte električnega orodja vključenega brez nadzora.** Vrteči se nastavek se lahko nepričakovano zaplete v vašo obleko in vas poškoduje.
 - 14. Redno čistite hladilne reže električnega orodja.** Ventilator motorja vsesava v ohlajeno prah, ki povzroča škodljivo kopičenje prahu in s tem nevarnost električne okvare.
 - 15. Ne uporabljajte električnega orodja v bližini gorljivih snovi.** Gorljive snovi se lahko vnamejo zaradi iskenja.
 - 16. Ne uporabljajte nastavkov, ki so predvideni za uporabo s tekočim hladilnim sredstvom.** Uporaba vode ali drugih tekočin za hlajenje lahko povzroči električni udar.

Opozorila v zvezi s povratnim udarcem

Povratni udarec je nenadna reakcija, če se stisne ali zagodi vrteča se plošča, brusilni krožnik, ščetka ali drug nastavek. Blokada ali zagozdenje namreč povzroči hitro zaustavitev vrtečih se delov orodja, pri čemer električno orodje sune v obratno smer od smeri gibanja vrtečih se delov.

Če pride na primer do blokade abrazivne plošče v obdelovancu, lahko rob v točki zagozdenja zareže v površino, pri tem pa nastala sila rezalno ploščo odbije od materiala. Rezalna plošča lahko odskoči bodisi proti vam ali v nasprotni smeri, kar je odvisno od smeri vodenja rezalne plošče v točki zagozdenja. Abrazivna plošča se lahko pod temi pogoji tudi zlomi.

Povratni udarec je posledica nestrokovnega ravnanja z električnim orodjem ali neugodnih okoliščin. Preprečiti ga lahko z upoštevanjem spodaj navedenih opozoril.

1. **Električno orodje držite s trdnim prijemom in se postavite v takšen položaj, da lahko prestržete sile povratnega udarca.** Če je na električno orodje mogoče namestiti dodatni ročaj, ga tudi uporabljajte, saj vam omogoča najboljši nadzor nad povratnimi udarci ali reakcijskim vrtilnim momentom. Reakcijske vrtilne momente ali povratne udarce je mogoče učinkovito preprečiti z upoštevanjem previdnostnih ukrepov.
2. **Ne približujte rok vrtečim se delom električnega orodja.** Nameščeni nastavek lahko udari nazaj prek vaše roke.
3. **S telesom se postavite stran od smeri, v katero orodje lahko skoči v primeru, da pride do povratnega udarca.** Povratni udarec sunkovito potisne orodje v nasprotni smeri vrtenja rezalne plošče v točki zagozdenja.
4. **Pri obdelavi vogalov, ostrih robov ipd. je potrebna večja previdnost. Izogibajte se položajem, v katerih lahko orodje odskoči iz obdelovanca ali se zagodi.** V vogalih in na ostrih robovih obstaja povečana nevarnost povratnega sunka ali zagozdenja nastavka. Posledica tega je lahko izguba nadzora ali povratni udarec.
5. **Ne uporabljajte verižnih ali nazobčanih žaganih listov.** Tovrstna orodja pogosto povzročijo povratni udarec ali izgubo nadzora nad električnim orodjem.

Varnostna opozorila pri izvajanju brušenja in rezanja:

1. **Uporabljajte samo plošče, ki jih za vaše orodje in ščitnik posebej priporoča proizvajalec.** Plošče, ki niso posebej namenjene za delo z vašim orodjem, ni možno ustrezno namestiti, zato je njihova uporaba lahko nevarna.
2. **Površino za brušenje plošč z ugreznjenim centrom je treba namestiti pod poskivno ščitnika.** Nepravilno nameščene plošče, ki gleda prek ravnine ščitnika, ni mogoče zadostno zaščititi.
3. **Za zagotavljanje maksimalne varnosti pri delu mora biti ščitnik rezila pravilno nameščen in tako ustrezno zakrivati kar največ plošče na delu, obrnjenem proti uporabniku.** Ščitnik varuje uporabnika pred izmetom odlomljenih delcev in stikom s ploščo ter iskenja, ki lahko povzročijo vžig oblačil.

4. **Rezalne plošče se lahko uporabljajo le za priporočene naprave. Primer: ne uporabljajte jih za brušenje s stransko poskivno.** Namenjene so brušenju z robom rezila. Pri izvajanju bočne sile na rezalno ploščo lahko ta počí.
5. **Uporabljajte samo nepoškodovane prirobnice plošč, ki po dimenziji in obliki ustrezajo uporabljeni plošči.** Ustrezne prirobnice podpirajo ploščo in zmanjšujejo nevarnost zloma plošče. Prirobnice za rezalne plošče se lahko razlikujejo od prirobnic plošč.
6. **Ne uporabljajte izrabljenih rezalnih plošč, ki ste jih predhodno uporabljali na večjih električnih orodjih.** Plošče večjih električnih orodij niso primerne za višje število obratov na manjših orodjih in lahko zato počijo.

Dodatna varnostna opozorila pri izvajanju brušenja in rezanja:

1. **Rezalne plošče ne „blokirate“ ali preobremenjujte. Ne skušajte narediti preglobokih rezov.** Preobremenjevanje plošče povečuje možnost zvijanja ali zagozdenja plošče v obdelovancu ter s tem možnost povratnega udarca ali zloma plošče.
2. **Ne postavljajte se v položaje, v katerih ste v primeru povratnega udarca lahko izpostavljeni sunku električnega orodja.** Ko se plošča med delovanjem premika stran od vašega telesa, lahko eventualni povratni udarec potisne vrtečo se ploščo in električno orodje neposredno v upravljavca.
3. **Če je rezalna plošča ovirana ali če iz katerega koli razloga rezanje prekinete, držite električno orodje pri miru, dokler se rezalna plošča popolnoma ne ustavi. Nikoli ne skušajte odstraniti rezalne plošče iz obdelovanca, dokler se plošča še vrti.** Preverite in odpravite vzrok oviranja rezalne plošče.
4. **Rezanja ne začnite ponovno v obdelovancu. Najprej počakajte, da plošča doseže polno hitrost, nato pa pazljivo začnite ponovno rezati.** Če začnete z rezanjem v obdelovancu, se lahko rezalna plošča zagodi, lahko pa pride tudi do povratnega udarca.
5. **Pod plošče in velike obdelovance postavite podporo, da zmanjšate možnost zagozdenja rezalne plošče ali povratnega udarca.** Veliki obdelovanci se lahko zaradi lastne teže povesijo. Pod obdelovance je treba poleg linije reza in poleg roba obdelovanca na obeh straneh plošče postaviti podporo.
6. **Bodite še posebej pozorni, ko v obstoječe zidove ali druge slepe točke izvajate „slepe reze“.** Rezalna plošča lahko zadene v plinske, vodovodne ali električne napeljave ali predmete, ki lahko povzročijo povratni udarec.

Varnostna opozorila za žično ščetkanje:

1. **Žice ščetke lahko med delovanjem odpadajo. Ne izvajajte čezmernega pritiska na žice, da jih ne preobremenite.** Žice ščetke enostavno prodrejo v lahka oblačila in/ali kožo.
2. **Če je za žično ščetkanje priporočena uporaba ščitnika zagotovite, da se žična plošča ali ščetka ne dotika ščitnika.** Zaradi obremenitev in centrifugalnih sil se lahko poveča premer žične plošče ali ščetke.

Dodatna varnostna opozorila:

1. Pri uporabi brusilne plošče z ugreznjenim centrom vedno uporabljajte samo posebej ojačene plošče s steklenimi vlakni.
2. S tem brusilnikom NIKOLI NE UPORABLJAJTE plošč za rezanje kamna. Ta brusilnik ni namenjen za uporabo s temi vrstami materialov, saj lahko povzročijo hude telesne poškodbe.
3. Pazite, da ne poškodujete držala X-LOCK. Poškodba delov lahko povzroči zlom plošče.
4. Ko zaženete napravo, brusni nastavek ne sme biti v stiku z obdelovancem.
5. Pred začetkom dela na obdelovancu pustite orodje delovati nekaj časa v prostem teku. Bodite pozorni na morebitne vibracije ali tresljaje, ki bi lahko nakazovali na nepravilno nameščeno oziroma slabo centrirano ploščo.
6. Za brušenje uporabljajte brusni nastavek z ustrezno brusilno površino.
7. Orodja ne pustite delovati brez nadzora. Dovoljeno ga je uporabljati samo ročno.
8. Takoj po končani obdelavi se ne dotikajte obdelovanca; ta je lahko zelo vroč in lahko povzroči opekline kože.
9. Ne dotikajte se dodatne opreme takoj po koncu obdelave, saj je lahko zelo vroča in vas lahko opeče.
10. Za pravilno namestitvev in uporabo plošč sledite navodilom proizvajalca. Skrbno ravnajte s ploščami in jih pravilno shranjujte.
11. Ne uporabljajte puš ali adapterjev za prilagoditev velikosti lukenj plošč.
12. Poskrbite za ustrezno podporo obdelovanca.
13. Preverite, če se plošča vrti tudi potem, ko ste orodje že izklopili.
14. Če je v delovnem prostoru zelo vroče in vlažno ali pa je ta poln prevodnega prahu, uporabite stikalo za diferenčni tok (30 mA) in tako zagotovite varnost upravljavca.
15. Orodja ne uporabljajte na materialih, ki vsebujejo azbest.
16. Ko uporabljate rezalne plošče, jih vedno uporabljajte s ščitnikom za zbiranje prahu, kot zahtevajo lokalni predpisi.
17. Na rezalne plošče ne izvajajte bočnega pritiska.
18. Pri delu ne uporabljajte tekstilnih delovnih rokavic. Vlakna iz tekstilnih rokavic lahko prodrejo v orodje, zaradi česar se lahko orodje poškoduje.
19. Pred delom se prepričajte, da se v obdelovancu ne skriva noben predmet, na primer električna, vodovodna ali plinska cev. V nasprotnem primeru lahko to povzroči električni udar, odvajanje elektrike ali uhajanje plina.

SHRANITE TA NAVODILA.

⚠ OPOZORILO: NE dovolite, da bi zaradi udobnejšega dela ali znanja o uporabi izdelka (pridobljenega z večkratno uporabo) opustili strogo upoštevanje varnostnih zahtev v okviru pravilne uporabe orodja. ZLORABA ali neupoštevanje varnostnih zahtev v teh navodilih za uporabo lahko povzroči resne telesne poškodbe.

OPIS DELOVANJA

⚠ POZOR: Pred vsako nastavitvijo ali pregledom nastavitev orodja se prepričajte, da je orodje izklopljeno in izključeno z električnega omrežja.

Delovanje stikala

⚠ POZOR: Pred priključitvijo orodja na električno omrežje se vedno prepričajte, da drsno stikalo pravilno deluje in se vrne v položaj za izklop (OFF), ko pritisnete zadnji del drsnega stikala.

⚠ POZOR: Stikalo lahko zaklenete v položaju za vklop (ON) za lažje upravljanje med daljšo uporabo. Bodite previdni pri zaklepanju orodja v položaju za vklop (ON) in čvrsto držite orodje.

Za zagon orodja pritisnite zadnji del drsnega stikala, nato pa ga premaknite v položaj „I“.

Za neprekinjeno delovanje pritisnite sprednji del drsnega stikala, da ga zapahnete.

► **SI.1:** 1. Drsno stikalo

Za ustavitev orodja pritisnite zadnji del drsnega stikala tako, da ga premaknete v položaj „O“.

► **SI.2:** 1. Drsno stikalo

Opozorilna lučka

Samo za model GA5080R

► **SI.3:** 1. Opozorilna lučka

Zelena opozorilna lučka se vklopi, ko orodje priključite na električno omrežje. Če se opozorilna lučka ne vklopi, sta lahko okvarjena napajalni kabel ali elektronsko vezje. Če opozorilna lučka sveti in je stikalo v položaju VKLOP, vendar se orodje ne zažene, sta ogleni ščetki izrabljeni ali pa je prišlo do okvare motorja oziroma vklopno-izklopnega stikala.

Funkcija za preprečevanje nenamernega ponovnega zagona

Samo za model GA5080R

Orodje se ne vklopi s stikalom z zaporo položaja VKLOP, tudi ko je orodje priključeno na električno omrežje.

V tem času opozorilna lučka utripa rdeče in označuje, da funkcija za preprečevanje nenamernega ponovnega zagona deluje.

Za izklop funkcije za preprečevanje nenamernega ponovnega zagona vrnite drsno stikalo v položaj „O“ in ga nato izpusite.

Elektronska funkcija

Nadzor stalne hitrosti

Možnost fine končne obdelave, ker hitrost ostane nespremenjena kljub povečani obremenitvi med delom.

Funkcija mehkega zagona

Funkcija mehkega zagona omili reakcijo pri vžigu.

Varovalo pred preobremenitvijo

Če obremenitev orodja preseže dovoljene nivoje, se moč motorja zmanjša, da se motor zaščiti pred pregrevanjem. Ko se obremenitev vrne na dovoljene vrednosti, bo orodje nadaljevalo z običajnim delovanjem.

MONTAŽA

⚠ POZOR: Pred vsakim posegom v orodje se prepričajte, da je orodje izklopljeno in izključeno z električnega omrežja.

Nameščanje stranskega ročaja (ročaj)

⚠ POZOR: Pred uporabo se vedno prepričajte, da je stranski ročaj varno nameščen.

Trdno privijte stranski ročaj na orodje, kot je prikazano na sliki.

► SI.4

Namestitev ali odstranitev ščitnika za plošče

⚠ OPOZORILO: Pri uporabi plošče z ugreznjenim centrom ali ploščate žične ščetke morate ščitnik za ploščo namestiti na orodje tako, da je zaprta stran ščitnika vedno obrnjena proti upravljavcu.

⚠ OPOZORILO: Preverite, ali je ščitnik za ploščo trdno zaklenjen, tako da je zaklepna ročica v eni od lukenj na ščitniku za ploščo.

⚠ OPOZORILO: Ko uporabljate abrazivne rezalne/diamantne plošče, uporabljajte samo posebni ščitnik, narejeno za uporabo z rezalnimi ploščami.

(V nekaterih evropskih državah lahko med uporabo diamantne rezalne plošče uporabljate običajni ščitnik. Upošteвайте predpise v vaši državi.)

Za plošče z ugreznjenim centrom, ploščate žične ščetke/abrazivne rezalne plošče in diamantne rezalne plošče

1. Ko pritisnete zaklepno ročico, namestite ščitnik za ploščo tako, da so izbokline na ščitniku za ploščo poravnane z zarezi na ležajnem ohišju.

► SI.5: 1. Zaklepna ročica 2. Zareza 3. Izboklina

2. Med potiskanjem zaklepne ročice proti točki A zadržite dele točke B ščitnika za ploščo tako, kot je prikazano na sliki.

► SI.6: 1. Ščitnik za ploščo 2. Odprtina

OPOMBA: Ščitnik za ploščo potisnite naravnost navzdol. V nasprotnem primeru ščitnika za ploščo ne morete potisniti do konca.

3. Med potiskanjem zaklepne ročice proti točki A zavrtite ščitnik za ploščo proti točki C in nato spremenite kot ščitnika za ploščo glede na vrsto dela, da omogočite zaščito za upravljavca. Zaklepno ročico poravnajte z eno od odprtin na ščitniku za ploščo in nato izpuscite zaklepno ročico, da zablokirate ščitnik za ploščo.

► SI.7: 1. Ščitnik za ploščo 2. Odprtina

Za odstranjevanje ščitnika za ploščo izvedite postopek namestitve v obratnem vrstnem redu.

Pri uporabi plošče z ugreznjenim centrom

Dodatna oprema

⚠ OPOZORILO: Kadar uporabljate ploščo z ugreznjenim centrom, je treba ščitnik za ploščo namestiti na orodje tako, da je zaprta stran ščitnika vedno obrnjena proti upravljavcu.

► SI.8: 1. Plošča z ugreznjenim centrom 2. Ščitnik za ploščo

Pri uporabi z abrazivnimi rezalnimi ploščami/diamantnimi rezalnimi ploščami

Dodatna oprema

⚠ OPOZORILO: Ko uporabljate abrazivne rezalne/diamantne plošče, uporabljajte samo posebni ščitnik, narejeno za uporabo z rezalnimi ploščami.

(V nekaterih evropskih državah lahko med uporabo diamantne rezalne plošče uporabljate običajni ščitnik. Upošteвайте predpise v vaši državi.)

⚠ OPOZORILO: NIKOLI ne uporabljajte rezalne plošče za bočno brušenje.

► SI.9: 1. Abrazivna rezalna plošča/diamantna plošča 2. Ščitnik za abrazivno/diamantno rezalno ploščo

Namestitev lončaste žične ščetke

Dodatna oprema

⚠ POZOR: Ne uporabljajte poškodovane ali izrabljene lončaste žične ščetke. Uporaba poškodovane ščetke predstavlja nevarnost poškodb, ki lahko nastanejo zaradi stika z zlomljenimi žicami.

► SI.10: 1. Lončasta žična ščetka

Namestitev ploščate žične ščetke

Dodatna oprema

⚠ POZOR: Ne uporabljajte poškodovane ali izrabljene ploščate žične ščetke. Uporaba poškodovane ploščate žične ščetke predstavlja nevarnost poškodb, ki lahko nastanejo zaradi stika z zlomljenimi žicami.

⚠ POZOR: Pri uporabi ploščatih žičnih ščetk VEDNO namestite ustrezen ščitnik in pri tem nastavite primerno oddaljenost. Ščitnik uporabnika varuje pred rezalno ploščo, ki se lahko med delom razleti.

► SI.11: 1. Ploščata žična ščetka 2. Ščitnik za ploščo

Namestititev ali odstranitev plošče X-LOCK

⚠ OPOZORILO: Med uporabo nikoli ne pritiskejte sprostitvene ročice držala X-LOCK. Preden ploščo X-LOCK odstranite, se prepričajte, da se je popolnoma ustavila. V nasprotnem primeru se lahko plošča X-LOCK sname z orodja in povzroči hude poškodbe.

⚠ POZOR: Uporabljajte samo originalne plošče X-LOCK z logotipom X-LOCK. To orodje je namenjeno za plošče X-LOCK.

Maksimalno vpenjalno debelino 1,6 mm je mogoče zagotoviti samo za originalne plošče X-LOCK.

Uporaba kakršnihkoli drugih plošč lahko vodi do nepopolnega vpetja, orodje za vpenjanje pa se lahko razrahlja.

⚠ POZOR: Ne dotikajte se plošče X-LOCK takoj po končani obdelavi. Lahko je zelo vroča in povzroči opekline kože.

⚠ POZOR: Poskrbite za to, da plošča X-LOCK in držalo orodja nista deformirana in da na njima ni prahu ali tujkov.

⚠ POZOR: Pri nameščanju ali odstranjevanju plošče X-LOCK prsta ne približujte držalu. Lahko vam stisne prst.

⚠ POZOR: Pri nameščanju plošče X-LOCK prsta ne približujte sprostitveni ročici. Lahko vam stisne prst.

OPOMBA: Za nameščanje ali odstranjevanje plošč X-LOCK ne potrebujete nobenih dodatnih delov, kot so notranje prirobnice ali protitmitice.

1. Pri nameščanju plošče X-LOCK se prepričajte, da sta obe zapirali v odklenjenem položaju.
Če nista, potisnite sprostitveno ročico s strani A, da dvignete stran B, nato pa povlecite sprostitveno ročico s strani B, kot je prikazano na sliki. Zapirali sta nastavljeni v odklenjenem položaju.
▶ **SI.12:** 1. Zapiralo 2. Sprostitvena ročica
2. Postavite sredinski položaj plošče X-LOCK na držalo.
Poskrbite za to, da je plošča X-LOCK vzporedna s površino prirobnice in da je prava stran obrnjena navzgor.
3. Potisnite ploščo X-LOCK v držalo. Zapirali se s klikom prestavita v zaklenjen položaj in fiksirata ploščo X-LOCK.
▶ **SI.13:** 1. Plošča X-LOCK 2. Držalo 3. Površina prirobnice 4. Zapiralo
4. Poskrbite, da bo plošča X-LOCK pravilno fiksirana. Površina plošče X-LOCK ni višja od površine držala, kot je prikazano na sliki.
Če ni tako, je treba očistiti držalo ali pa se plošče X-LOCK ne sme uporabljati.
▶ **SI.14:** 1. Površina držala 2. Površina plošče X-LOCK

Če želite odstraniti ploščo X-LOCK, potisnite sprostitveno ročico s strani A, da dvignete stran B, nato pa povlecite sprostitveno ročico s strani B, kot je prikazano na sliki.

Plošča X-LOCK se sprosti in jo je mogoče odstraniti.

▶ **SI.15:** 1. Sprostitvena ročica

Nameščanje ali odstranjevanje kompleta za zbiralnik prahu

Dodatna oprema

⚠ POZOR: Pred nameščanjem ali odstranjevanjem kompleta za zbiralnik prahu se vedno prepričajte, da je orodje izklopljeno in vtič izvlačen iz vtičnice. Neupoštevanje tega lahko povzroči okvaro orodja ali telesne poškodbe.

Obstajajo tri vrste kompletov za zbiralnik prahu in vsak se uporablja v enem od različnih položajev.

▶ **SI.16:** 1. Oznaka A

▶ **SI.17:** 1. Oznaka B

▶ **SI.18:** 1. Oznaka C

Položite komplet za zbiralnik prahu tako, da je stranski del kompleta za zbiralnik prahu z oznakami (A, B ali C) obrnjen proti glavi orodja. Zataknite kavlje kompleta za zbiralnik prahu na zračnik.

▶ **SI.19:** 1. Kavelj 2. Izpuh

Komplet za zbiralnik prahu lahko odstranite ročno.

OBVESTILO: Ko se komplet za zbiralnik prahu zamaši s prahom ali tujki, ga očistite. Nadaljnje delovanje z zamašenim kompletom za zbiralnik prahu bo poškodovalo orodje.

UPRAVLJANJE

⚠ OPOZORILO: Nikoli ni potrebno pritiskati orodja. Teža orodja zagotavlja zadosten pritisk. Prisilno in čezmerno pritiskanje lahko povzroči nevaren zlom plošče.

⚠ OPOZORILO: VEDNO zamenjajte ploščo, če vam orodje med brušenjem pade na tla.

⚠ OPOZORILO: Plošče NIKOLI ne tolcite ali udarjajte po obdelovancu.

⚠ OPOZORILO: Preprečite poskakovanje in zagodenje plošče, zlasti med obdelovanjem kotov, ostrih robov itd. To lahko povzroči izgubo nadzora in povratni udarec.

⚠ OPOZORILO: NIKOLI ne uporabljajte orodja z rezili za rezanje lesa in drugimi rezili. Takšna rezila lahko pri uporabi z brusilnikom pogosto odskakujejo in povzročijo izgubo nadzora, ki povzroči telesne poškodbe.

⚠ OPOZORILO: Med uporabo nikoli ne pritiskejte sprostitvene ročice držala X-LOCK. Plošča X-LOCK se sname z orodja in lahko povzroči hude telesne poškodbe.

⚠ OPOZORILO: Poskrbite, da je plošča X-LOCK čvrsto pritrjena.

⚠️ POZOR: Nikoli ne vključite orodja, ko je v stiku z obdelovancem, saj lahko poškoduje upravljavca.

⚠️ POZOR: Med delovanjem vedno nosite varovalna očala ali ščitnik obraza.

⚠️ POZOR: Po uporabi vedno izklopite orodje in počakajte, da se plošča popolnoma ustavi, preden orodje odložite.

⚠️ POZOR: VEDNO trdno držite orodje z eno roko za ohišje in z drugo za stranski ročaj.

Brušenje

► SI.20

Vklopite stroj in položite ploščo na obdelovanca. Na splošno držite rob plošče pod kotom približno 15° na površino obdelovanca.

V času preboja z novo rezalno ploščo brusilnika ne uporabljajte v smeri naprej, saj lahko zareže v obdelovanca. Ko je rob plošče zaobljen zaradi obrabe, lahko ploščo premikate tako v smeri naprej kot tudi v smeri nazaj.

Uporaba z abrazivnimi rezalnimi/ diamantnimi ploščami

Dotatna oprema

⚠️ OPOZORILO: Rezalne plošče ne „zagozdite“ ali preobremenite. Ne skušajte narediti preglobokih rezov. Preobremenjevanje plošče povečuje možnost zvijanja ali zagozdenja plošče v obdelovancu ter s tem možnost povratnega udarca ali zloma plošče in pregrevanja motorja.

⚠️ OPOZORILO: Rezanja ne začnite v obdelovancu. Najprej počakajte, da plošča doseže polno hitrost, in potem pomaknite orodje naprej po površini obdelovanca. Če začnete z rezanjem v obdelovancu, se lahko plošča zagozdi, lahko pa nastane tudi povratni udarec.

⚠️ OPOZORILO: Med rezanjem ne spreminjajte kota plošče. Bočni pritisk na rezalno ploščo (kot pri brušenju) bo povzročil razpoke in zlom plošče in s tem hude telesne poškodbe.

⚠️ OPOZORILO: Diamantne rezalne plošče uporabljajte pravokotno na rezani material.

⚠️ OPOZORILO: NIKOLI ne uporabljajte rezalne plošče za bočno brušenje.

Primer uporabe: uporaba z abrazivno rezalno ploščo

► SI.21

Primer uporabe: uporaba z diamantno rezalno ploščo

► SI.22

Uporaba ploščate žične ščetke

Dotatna oprema

⚠️ POZOR: Preden pričnete z uporabo ploščate žične ščetke, orodje najprej pustite nekaj trenutkov delovati v prostem teku, ob tem pa orodje obrnite stran od morebitnih prisotnih.

⚠️ POZOR: Ne uporabljajte poškodovane ali izrabljene ploščate žične ščetke. Uporaba poškodovane ploščate žične ščetke predstavlja nevarnost poškodb, ki lahko nastanejo zaradi stika z zlomljenimi žicami.

⚠️ POZOR: Ploščate žične ščetke VEDNO uporabljajte s ščitnikom za plošče in pri tem poskrbite, da se premer plošče prilega ščitniku. Ščitnik uporabnika varuje pred rezalno ploščo, ki se lahko med delom razleti.

OBVESTILO: Ne uporabljajte prekomerne sile, saj lahko v tem primeru pri uporabi ploščate žične ščetke pride do pretiranega upogibanja žic. To lahko povzroči predčasen prelom.

Primer uporabe: uporaba s ploščato žično ščetko

► SI.23

Uporaba lončaste žične ščetke

Dotatna oprema

⚠️ POZOR: Preverite delovanje lončaste žične ščetke tako, da pustite delovati orodje brez obremenitve, pri tem pa poskrbite, da se nihče ne nahaja pred ščetko ali vzporedno z njo.

⚠️ POZOR: Ne uporabljajte poškodovane ali izrabljene lončaste žične ščetke. Uporaba poškodovane ščetke predstavlja nevarnost poškodb, ki lahko nastanejo zaradi stika z zlomljenimi žicami.

OBVESTILO: Ne uporabljajte prekomerne sile, saj lahko v tem primeru pri uporabi lončaste žične ščetke pride do pretiranega upogibanja žic. To lahko povzroči predčasen prelom.

Primer uporabe: uporaba z lončasto žično ščetko

► SI.24

VZDRŽEVANJE

⚠️ POZOR: Preden se lotite pregledovanja ali vzdrževanja orodja, se vedno prepričajte, da je orodje izklopljeno in vtič izvlečen iz vtičnice.

OBVESTILO: Nikoli ne uporabljajte bencina, razredčila, alkohola ali podobnega sredstva. V tem primeru se lahko orodje razbarva ali deformira oziroma lahko nastanejo razpoke.

VARNO in ZANESLJIVO delovanje tega izdelka bo zagotovljeno le, če boste popravila, vzdrževanje in nastavitve prepustili pooblaščenemu servisu za orodja Makita ali tovarniškemu osebju, ki vgrajuje izključno originalne nadomestne dele.

Čiščenje prezačevalnih rež

Orodje in prezačevalne reže morajo biti čiste. Prezačevalne reže orodja čistite redno ali ko so ovirane.

► **SI.25:** 1. Izpustna reža 2. Vhodna reža

DODATNA OPREMA

▲ POZOR: Ta dodatni pribor ali pripomočki so predvideni za uporabo z orodjem Makita, ki je opisano v teh navodilih za uporabo. Pri uporabi drugega pribora ali pripomočkov obstaja nevarnost telesnih poškodb. Dodatni pribor ali pripomočke uporabljajte samo za navedeni namen.

▲ POZOR: Vaše orodje je opremljeno s ščitnikom za uporabo z vsemi priporočenimi brusilnimi ploščami in ploščatimi žičnimi ščetkami. Če je za orodje na voljo tudi diamantna rezalna plošča in/ali rezalna plošča, jo lahko uporabljate samo z ustreznim dodatnim ščitnikom za rezalne plošče.

Če se odločite za uporabo brusilnika Makita z odobreno dodatno opremo, ki jo kupite pri svojem prodajalcu ali v servisnem centru Makita, poskrbite, da boste prejeli in uporabljali vse potrebne sponke in ščitnike, ki so priporočeni v teh navodilih. V nasprotnem primeru lahko pride do telesnih poškodb.

Za več informacij o dodatni opremi se obrnite na najbližji pooblaščen servis za orodja Makita.

► **SI.26**

1	Ročaj za blaženje vibracij
2	Ščitnik za plošče (za brušenje in ščetkanje)
3	Ščitnik za plošče (za rezalno ploščo)
4	Plošča z ugreznjenim centrom
5	Ploščata žična ščetka
6	Lončasta žična ščetka
7	Abrazivna rezalna plošča/diamantna plošča
8	Ščitnik za plošče za zaščito pred prahom
-	Komplet za zbiralnik prahu

OPOMBA: Nekateri predmeti na seznamu so lahko priloženi orodju kot standardna dodatna oprema. Lahko se razlikujejo od države do države.

SPECIFIKIMET

Modeli:	GA5080	GA5080R
Diametri i diskut	125 mm	
Trashësia maks. e diskut	6 mm	
Shpejtësia nominale (RPM)	12 000 min ⁻¹	
Funksioni parandalues për rindezen e paqëllimshme	-	✓
Gjatësia totale	309 mm	
Pesha neto	2,5 - 3,6 kg	
Kategoria e sigurisë	II/III	

- Për shkak të programit tonë të vazhdueshëm të kërkim-zhvillimit, specifikimet që jepen këtu mund të ndryshojnë pa dhënë njoftim.
- Specifikimet mund të ndryshojnë nga njëri shtet në tjetrin.
- Pesha sipas procedurës EPTA 01/2014

Përdorimi i suvar

Vegla është suvar për t'u përdorur për lëminim dhe prerjen e materialeve prej metali dhe guri pa përdorur ujë.

Furnizimi me energji

Vegla duhet të lidhet vetëm me një furnizim me energjie me të njëjtin tension të treguar në pllakëzën metalike udhëzuese dhe mund të funksionojë vetëm me rrymë alternative njëfazore. Ata kanë izolim të dyfishtë dhe mund të përdorin prizë pa tokëzim.

Zhurma

Niveli tipik i zhurmës A, i matur sipas EN60745-2-3:

Modeli GA5080

Niveli i presionit të zhurmës (L_{pA}): 84 dB (A)

Niveli i fuqisë së zhurmës (L_{WA}): 95 dB (A)

Pasiguria (K): 3 dB (A)

Modeli GA5080R

Niveli i presionit të zhurmës (L_{pA}): 84 dB (A)

Niveli i fuqisë së zhurmës (L_{WA}): 95 dB (A)

Pasiguria (K): 3 dB (A)

SHËNIM: Vlerat e deklaruar totale të emetimeve të zhurmës janë matur sipas një metode standarde testimi dhe mund të përdoren për të krahasuar një vegël me një tjetër.

SHËNIM: Vlerat e deklaruar të emetimeve të zhurmës mund të përdoren për një vlerësim paraprak të ekspozimit.

PARALAJMËRIM: Mbani mbrojtëse për veshët.

PARALAJMËRIM: Emetimet e zhurmës gjatë përdorimit aktual të veglës elektrike mund të ndryshojnë nga vlerat e deklaruar në varësi të mënyrave sesi përdoret vegla, veçanërisht nga lloji i materialit të punës që përdoret.

PARALAJMËRIM: Vërtetoni që masat e sigurisë për mbrojtjen e përdoruesit bazohen në vlerësimin e ekspozimit ndaj kushteve aktuale të përdorimit (duke marrë parasysh të gjitha pjesët e ciklit të funksionimit si ato kur pajisja është e fikur dhe punon pa prerë ashtu edhe kohën e përdorimit).

Dridhja

Vlera totale e dridhjeve (shuma e vektorit me tre akse) përcaktohet sipas EN60745-2-3:

Modeli GA5080

Regjimi i punës: lërimi sipërfaqesh me kontroll anësor normal

Emetimi i dridhjeve ($a_{h,AG}$): 7,9 m/s²

Pasiguria (K): 1,5 m/s²

Modeli GA5080R

Regjimi i punës: lërimi sipërfaqesh me kontroll anësor normal

Emetimi i dridhjeve ($a_{h,AG}$): 7,9 m/s²

Pasiguria (K): 1,5 m/s²

SHËNIM: Vlerat e deklaruar totale të dridhjeve janë matur sipas një metode standarde testimi dhe mund të përdoren për të krahasuar një vegël me një tjetër.

SHËNIM: Vlerat e deklaruar totale të dridhjeve mund të përdoren për një vlerësim paraprak të ekspozimit.

PARALAJMËRIM: Emetimet e dridhjeve gjatë përdorimit aktual të veglës elektrike mund të ndryshojnë nga vlerat e deklaruar në varësi të mënyrave sesi përdoret vegla, veçanërisht nga lloji i materialit të punës që përdoret.

PARALAJMËRIM: Vërtetoni që masat e sigurisë për mbrojtjen e përdoruesit bazohen në vlerësimin e ekspozimit ndaj kushteve aktuale të përdorimit (duke marrë parasysh të gjitha pjesët e ciklit të funksionimit si ato kur pajisja është e fikur dhe punon pa prerë ashtu edhe kohën e përdorimit).

PARALAJMËRIM: Vlera e deklaruar e emetimeve të dridhjeve përdoret për aplikacionet kryesore të veglës elektrike. Megjithatë, nëse vegla elektrike përdoret për aplikacione të tjera, vlera e emetimeve të dridhjeve mund të ndryshojë.

Deklarata e konformitetit me KE-në

Vetëm për shtetet evropiane

Deklarata e konformitetit me KE-në përfshihet si Shtojca A në këtë manual përdorimi.

PARALAJMËRIME SIGURIE

Paralajmërimet e përgjithshme për sigurinë e veglës

⚠️ PARALAJMËRIM: Lexoni të gjitha paralajmërimet për sigurinë, udhëzimet, ilustrimet dhe specifikimet e dhëna me këtë vegël elektrike. Mosndjekja e të gjitha udhëzimeve të renditura më poshtë mund të shkaktojë goditje elektrike, zjarr dhe/ose lëndim të rëndë.

Ruajini të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet për të ardhmen.

Termi "vegël elektrike" në paralajmërimet i referohet veglës elektrike që përdoret e lidhur në prizë (me kordon) ose veglës së përdorur me bateri (pa kordon).

Paralajmërimet për sigurinë e lëmuesit

Paralajmërimet për sigurinë e zakonshme gjatë veprimeve të lëmimit, fshirjes me furçë me tela ose prerjes abrazive:

- 1. Kjo vegël elektrike funksionon si lëmues, furçë teli ose prerës. Lexoni të gjitha paralajmërimet për sigurinë, udhëzimet, ilustrimet dhe specifikimet e dhëna me këtë vegël elektrike.** Mosndjekja e të gjitha udhëzimeve të renditura më poshtë mund të shkaktojë goditje elektrike, zjarr dhe/ose lëndim të rëndë.
- 2. Veprimet si smerilimi ose lustrimi nuk rekomandohen për t'u kryer me këtë vegël elektrike.** Veprimet për të cilat pajisja elektrike nuk është e përshtatshme mund të krijojnë rrezik dhe të shkaktojnë dëmtime personale.
- 3. Mos përdorni aksesore që nuk janë projektuar dhe rekomanduar nga prodhuesi i veglës.** Fakti që një aksesori mund të montohet në veglën tuaj elektrike, nuk garanton një funksionim të sigurt.
- 4. Shpejtësia e matur e aksesorit duhet të jetë minimalisht e barabartë me shpejtësinë maksimale të caktuar në veglën elektrike.** Aksesorët që e kalojnë shpejtësinë e matur mund të thyhen dhe të ndahen në copa.
- 5. Diametri i jashtëm dhe trashësia e aksesorit tuaj duhet të jetë brenda kapacitetit të matur të veglës elektrike.** Aksesorët me përmasa të gabuara nuk mund të mbrohen ose të kontrollohen siç duhet.
- 6. Montimi me fileto i aksesoreve duhet të përputhet me fileton e boshtit të makinerisë prerëse. Për aksesorët e montuar me flanxa, vrima e boshtit të aksesorit duhet të përputhet me diametrin e folesë së flanzës.** Aksesorët që nuk përputhen me pjesën montuese të veglës elektrike do të humbasin ekuilibrin, do të lëkunden jashtë mase dhe mund të shkaktojnë humbjen e kontrollit.

- 7. Mos përdorni aksesore të dëmtuar.** Përpara çdo përdorimi kontrolloni aksesorët si p.sh. disqet abrazive për ciflosje dhe krisje, mbështetëset e disqeve për krisje, gërvishtje ose konsumim, furçën me tela për lirim ose thyerje të telave. Nëse pajisja elektrike ose aksesori bie, kontrolloni për dëmtime ose instaloni një aksesori të padëmtuar. Pas inspektimit dhe instalimit të aksesoreve, qëndroni me personat e tjerë larg trajektoreve së rrotullimit të aksesorit dhe lëreni pajisjen elektrike të punojë me shpejtësi maksimale pa ngarkesë për një minutë. Aksesorët e dëmtuar zakonisht do të shkëputen nga pajisja gjatë këtij testi.
- 8. Mbani pajisje mbrojtëse personale. Në varësi të përdorimit, përdorni mbrojtëse për fytyrën ose syze sigurie të mëdha ose të vogla. Sipas rastit, mbani maskë kundër pluhurit, mbrojtëse për dëgjimin, doreza dhe përparëse mbrojtëse që mund të ndalojnë copëzat abrazive ose të materialit të punës.** Mbrojtësja e syve duhet të ketë aftësi të ndalojë copat fluturuese që prodhohen nga veprimet e ndryshme. Maska kundër pluhurit ose respiratori duhet të jenë në gjendje të filtrojnë grimcat e prodhuara nga funksionimi i pajisjes. Ekspozimi për një kohë të gjatë ndaj zhurmave të forta mund të shkaktojë humbjen e dëgjimit.
- 9. Mos i lejoni personat të afrohen në zonën e punës. Kushdo që hyn në zonën e punës duhet të mbajë veshur mjetet mbrojtëse personale.** Copëzat e materialit të punës ose të një aksesori të thyer mund të fluturojnë larg dhe të shkaktojnë dëmtime përtej zonës ku punohet.
- 10. Mbajeni veglën elektrike vetëm te sipërfaqet e izoluar, kur të jeni duke kryer një veprim në të cilin aksesori prerës mund të kontaktojë me tela të fshehur ose kordonin e vet.** Nëse aksesori prerës prek një tel me rrymë, atëherë pjesët metalike të veglës elektrike elektrizohen dhe mund t'i shkaktojnë përdoruesit goditje elektrike.
- 11. Vendosni kordonin larg aksesorit rrotullues.** Nëse humbisni kontrollin, kordoni mund të pritët ose të ngatërrohet dhe dora ose krahu juaj mund të shkojnë drejt rrotës rrotulluese.
- 12. Mos e lëshoni veglën elektrike nga dora deri sa aksesori të ketë ndaluar plotësisht.** Aksesori që rrotullohet mund të prekë sipërfaqen dhe mund ta nxjerrë veglën elektrike jashtë kontrollit.
- 13. Mos e ndizni veglën elektrike kur jeni duke e mbajtur anash trupit tuaj.** Kontakti aksidental me aksesoren rrotulluese mund ta ngeçë atë në rrobata tuaja, duke e tërhequr aksesoren drejt trupit tuaj.
- 14. Pastroni rregullisht vrimat e ajrosjes së veglës elektrike.** Ventilatori i motorit do ta tërheqë pluhurin brenda folesë dhe akumulimi i tepërt i pluhurit të metalit mund të shkaktojë rreziqe elektrike.
- 15. Mos e përdorni veglën elektrike pranë materialeve të ndezshme.** Shkëndijat mund t'i ndezin këto materiale.
- 16. Mos përdorni aksesore që kërkojnë ftohës të lëngshëm.** Përdorimi i ujit ose i ftohësve të tjerë të lëngshëm mund të rezultojnë në goditje ose në goditje elektrike.

Kundërveprimi dhe paralajmërimet lidhur me të
Zmbrapsja është një reagim i shpejtë që ndodh kur disku prerës, mbështetësjja e rrotës, furça ose çdo aksesori tjetër bllokohet ose ngec. Bllokimi ose ngecja shkaktojnë ndalesë të menjëhershme të aksesorit rrotullues, i cili si pasojë bën që pajisja elektrike e pakontrolluar të shtyhet në drejtimin e kundërt të rrotullimit të aksesorit deri në pikën e lidhjes. Për shembull, nëse disku abrazive ngec ose bllokohet nga materiali i punës, tehu i diskut që hyn në vendin e bllokimit mund të godasë sipërfaqen e materialit duke shkakuar daljen ose kërcimin e diskut nga vendi. Disku mund të kërcëjë në drejtim të punëtorit ose larg tij, në varësi të drejtimit të lëvizjes së diskut në momentin e bllokimit. Disqet abrazive mund të thyhen në të tilla kushte. Kundërveprimi është rezultat i keqpërdorimit të veglës elektrike dhe/ose procedurave ose kushteve të pasakta të përdorimit dhe mund të shmangët duke marrë masat e mëposhtme parandaluese.

- Mbajeni veglën elektrike fort dhe vendosni trupin dhe krahun në mënyrë që të pengoni forcat kundërvepruese.** Përdorni gjithmonë dorezën ndihmëse, nëse mundësohet, për një kontroll maksimal mbi kundërveprimin ose reagimin rrotullues gjatë ndezjes. Përdoruesi mund të kontrollojë reagimet rrotulluese ose forcat kundërvepruese, nëse merren masa parandaluese.
- Mos e vini kurrë dorën pranë aksesorit rrotullues.** Aksesori mund të kundërveprojë mbi dorën tuaj.
- Mos e poziciononi trupin tuaj në zonën ku vegla elektrike do të lëvizë nëse ndodh kundërveprimi.** Kundërveprimi do ta dërgojë veglën në drejtimin e kundërt të lëvizjes së diskut në pikën e ngecjes.
- Tregoni kujdes të veçantë kur të punoni në cepa, anë të mprehta etj. Shmangni kërcimet dhe ngecjen e aksesorit.** Cepat, anët e mprehta ose kërcimet kanë një tendencë për të shkakuar ngecjen e aksesorit rrotullues që shkakton humbjen e kontrollit ose kundërveprimin.
- Mos vendosni një teh sharre me zinxhir për drutë ose një teh sharre me dhëmbë.** Disqe të tilla krijojnë kundërveprime të shpeshta dhe humbeje të kontrollit.

Paralajmërimet për sigurinë specifike gjatë veprimeve të lëmimit dhe prerjes abrazive:

- Përdorni vetëm llojet e disqeve që janë të rekomanduara për veglën tuaj elektrike dhe mbrojtësen specifike të projektuar për diskun e zgjedhur.** Disqet të cilët nuk janë projektuar për veglën elektrike nuk mund të mbrohen dhe nuk janë të sigurta.
- Sipërfaqja smeriluese e disqeve të shtypur qendrorë duhet të montohet poshtë rrafshit të buzëve mbrojtëse.** Një disk që është montuar keq dhe që del nga rrafshi i buzëve mbrojtëse, nuk mund të mbrohet siç duhet.
- Mbrojtësjja duhet të lidhet në mënyrë të sigurt me veglën elektrike dhe të pozicionohet për siguri maksimale, në mënyrë që një pjesë shumë e vogël e diskut të jetë e zbuluar nga përdoruesi.** Mbrojtësjja ndihmon në ruajtjen e përdoruesit nga copëzat e thyera të diskut, kontakti aksidental me diskun dhe shkëndijat që mund të ndezin rrobrot.
- Disqet duhet të përdoren vetëm për përdorim të rekomanduar.** Për shembull: mos smeriloni me anën e diskut prerës. Disqet abrazive prerëse janë synuar për smerilim anësor, forcat anësore të ushtruara mbi këto disqe mund të shkaktojnë thyerjen e tyre.

- Gjithmonë përdorni flanaxha disqesh të padëmtuara të madhësisë dhe formës së diskut të zgjedhur.** Flanaxhat e përshtatshme të disqeve e mbështesin diskun duke reduktuar mundësinë e thyerjes së saj. Flanaxhat për disqet e prerjes mund të jenë ndryshe nga flanaxhat e disqeve të smerilimit.
- Mos përdorni disqe të konsumuara nga pajisje më të mëdha elektrike.** Disku i synuar për pajisje më të mëdha elektrike nuk është i përshtatshëm për shpejtësinë e madhe të pajisjes së vogël dhe mund të plasë.

Paralajmërimet për sigurinë specifike gjatë veprimeve të prerjes abrazive:

- Mos e "bllokoni" diskun prerës ose mos aplikoni presion të tepërt mbi të.** Mos provoni të kryeni prerje të thella. Ushtrimi i forcës së tepërt mbi disk rrit ngarkesën dhe ndjeshmërinë ndaj përdredhjeve ose kapjes së diskut gjatë prerjes dhe mundësinë e kundërveprimit ose të thyerjes së diskut.
- Mos e poziciononi trupin tuaj në një linjë dhe mbrapa diskut rrotullues.** Kur disku, në pikën e veprimit, po largohet nga trupi juaj, kundërveprimi i mundshëm mund ta dërgojë diskun prerës dhe veglën elektrike në drejtimin tuaj.
- Kur disku kapet ose kur ndërprisni prerjen për çdo lloj arsyeje, fikeni veglën elektrike dhe mbajeni pa lëvizur derisa disku të ndalojë plotësisht.** Mos tentoni kurrë ta tërhiqni diskun nga vendi i prerjes ndërsa disku është duke lëvizur, përndryshe mund të ndodhë kundërveprimi. Hetoni dhe ndërmerrni veprime korrigjuese për të eliminuar ngecjen e diskut.
- Mos e rifilloni procesin e prerjes në materialin e punës.** Lejoni diskun të arrijë shpejtësinë maksimale dhe më pas rifilloni prerjen. Disku mund të kapet, të shkojë larg ose të kundërveprojë nëse vegla elektrike rindizet brenda materialit të punës.
- Mbështetni panelet ose çdo material pune të madh për të minimizuar rrezikun e bllokimit dhe të kundërveprimit të diskut.** Materialet e mëdha të punës kanë tendencë të përkulen nga pesha e tyre. Mbështetëset duhet të vendosen poshtë materialit të punës pranë vijës së prerjes dhe buzës së materialit të punës nga të dyja anët e diskut.
- Tregoni kujdes të veçantë kur të bëni një "prerje në xhep" mbi muret ekzistuese ose në zona të tjera me shikim të kufizuar.** Disku i dalë mund të presë tuba gazi ose uji, tela elektrike ose objekte që shkaktojnë kundërveprim.

Paralajmërimet për sigurinë specifike gjatë veprimeve të fshirjes me tela:

- Kini parasysh se qimet e forta të telit shkëputen nga furça edhe gjatë funksioneve të zakonshme.** Mos i sforconi telat duke ushtruar forcë mbi furçën. Qimet e forta të telit mund të depërtojnë në rrobrot e holla dhe/ose në lëkurë.
- Nëse rekomandohet përdorimi i mbrojtëses për fshirjen me tela, mos lejoni ndërhyrje të diskut ose furçës së telit të mbrojtësjja.** Disku ose furça e telit mund të zgjerohet në diametër nga ngarkesa e punës dhe forcat centrifuguale.

Paralajmërimi shtesë mbi sigurinë:

1. Kur të përdorni disqe lëmuese me qendër të shtypur, sigurohuni të përdorni vetëm disqe të përforcuara me fibër qelqi.
2. **KURRË MOS PËRDORNI** disqe të llojit Stone Cup me këtë lëmues. Ky lëmues nuk është projektuar për këto lloje disqesh dhe përdorimi i këtij produkti mund të shkaktojë dëmtime personale.
3. Kini kujdes të mos dëmtoni mbajtësen e X-LOCK. Dëmtimi i këtyre pjesëve mund të shkaktojë thyerjen e diskut.
4. Sigurohuni që disku nuk e prek materialin e punës përpara se të ndizet çelësi.
5. Përpara se të përdorni veglën mbi një material aktual, lëroni të punojë për ca kohë. Tregoni kujdes për dridhjet ose lëkundjet që dëshmojnë për një instalim të gabuar ose një disk jo në ekuilibër.
6. Përdorni sipërfaqen e specifikuar të diskut për të kryer lëminin.
7. Mos e lini veglën të ndezur. Përdoreni veglën vetëm duke e mbajtur në dorë.
8. Mos e prekni materialin e punës menjëherë pas punës; mund të jetë shumë i nxehtë dhe mund t'ju djegë lëkurën.
9. Mos i prekni aksesoret menjëherë pas punës; mund të jenë shumë të nxehtë dhe mund t'ju djegin lëkurën.
10. Shihni udhëzimet e prodhuesit për montimin dhe përdorimin e saktë të disqeve. Trajtojini dhe ruajini disqet me kujdes.
11. Mos përdorni unaza zvogëluese ose reduktorë për të përshtatur disqet abrazive me vrimë të madhe.
12. Kontrolloni që materiali i punës është mbështetur siç duhet.
13. Tregoni kujdes, sepse disku vazhdon rrotullimin edhe pasi të jetë fikur vegla.
14. Nëse ambienti i punës është shumë i nxehtë dhe me lagështirë ose i ndotur shumë me pluhur të përçueshëm, përdorni një ndërprerës qarku (30 mA) për të siguruar përdoruesin.
15. Mos e përdorni veglën mbi materiale që përmbajnë asbest.
16. Kur përdorni disk prerës, gjithmonë punoni me mbrojtësen e diskut që mbledh pluhurin siç kërkohet nga rregullat vendase.
17. Mbi disqet prerës nuk duhet të ushtrohet forcë anësore.
18. Mos përdorni doreza pune prej lecke gjatë punës. Fibrat e dorezave prej lecke mund të futen të vegla, gjë e cila shkakton prishjen e veglës.
19. Përpara përdorimit, sigurohuni që në materialin e punës nuk ka objekte të futura, si p.sh. tuba elektrike, tuba uji ose gazi. Ndryshe, mund të shkaktojë goditje elektrike, rrjedhje elektrike ose rrjedhje gazi.

RUAJINI KËTO UDHËZIME.

▲PARALAJMËRIM: MOS lejoni që njohja ose familjarizimi me produktin (të fituara nga përdorimi i shpeshtë) të zëvendësojnë zbatimin me përpikëri të rregullave të sigurisë për produktin në fjalë. KEQPËRDORIMI ose mosndjekja e rregullave të sigurisë të dhëna në këtë manual përdorimi mund të shkaktojë dëmtime të rënda personale.

PËRSHKRIMI I PUNËS

▲KUJDES: Sigurohuni gjithmonë që vegla është fikur dhe hequr nga korrenti përpara se ta rregulloni apo t'i kontrolloni funksionet.

Veprimi i ndërrimit

▲KUJDES: Përpara se ta vendosni veglën në korrent, kontrolloni gjithmonë nëse çelësi i rëshqitjes aktivizohet saktë dhe nëse kthehet në pozicionin "FIKUR" kur shtypet pjesa e pasme fundore e çelësit të rëshqitjes.

▲KUJDES: Çelësi mund të bllokohet në pozicionin "NDEZUR" për lehtësi të përdoruesit gjatë përdorimit të zgjatur. Bëni kujdes kur bllokoni veglën në pozicionin "NDEZUR" dhe shtrëngojeni mirë veglën.

Për të ndezur veglën, shtypni fundin e pasmë të çelësit rëshqitës e më pas rëshqitëni drejt pozicionit "I (ndezur)". Për punë të vazhdueshme, shtypni pjesën e përparme fundore të çelësit rëshqitës për ta bllokuar.

► **Fig.1:** 1. Çelësi me rëshqitje

Për ta ndaluar veglën, shtypni pjesën e pasme fundore të çelësit rëshqitës, në mënyrë që të kthehet në pozicionin "O (fikur)".

► **Fig.2:** 1. Çelësi me rëshqitje

Llamba e treguesit

Vetëm për modelin GA5080R

► **Fig.3:** 1. Llamba e treguesit

Llamba e treguesit ndizet me ngjyrë të gjelbër kur pajisja vihet në prizë. Nëse llamba e treguesit nuk ndizet, kabloja kryesore ose kontrolluesi mund të ketë defekt. Kur llamba e treguesit është ndezur, por vetë pajisja nuk nisët edhe pse ajo është ndezur, karbonçinat mund të jenë konsumuar ose kontrolluesi, motori ose çelësi i ndezjes/fikjes mund të ketë defekt.

Funksioni parandalues për rindezjen e paqëllimshme

Vetëm për modelin GA5080R

Vegla nuk ndizet kur çelësi është në bllokim, edhe kur ajo është në prizë.

Këtë herë llamba treguese pulson me ngjyrë të kuqe dhe kjo tregon se funksioni parandalues i rindezjes aksidentale është në gjendje pune.

Për ta anuluar funksionin parandalues ndaj rindezjes aksidentale, ktheni çelësin rëshqitës drejt pozicionit "O (FIKUR)" dhe më pas lëshojeni.

Funksioni elektronik

Kontrolli i shpejtësisë konstante

E mundur për të marrë rezultate të mira, sepse shpejtësia e rrotullimit mbahet konstante, madje edhe në kushte kur vegla është e ngarkuar.

Veçoria e ndezjes së ngadaltë

Veçoria e ndezjes së ngadaltë redukton reagimin gjatë ndezjes.

Mbrojtësi i mbingarkesës

Kur ngarkesa në vegël i tejkalon nivelet e pranueshme, fuqia që i shkon motorit ulet për ta mbrojtur atë nga nxejha e tepërt. Kur ngarkesa kthehet në nivele të pranueshme, pajisja do të funksionojë normalisht.

MONTIMI

▲KUJDES: Jini gjithnjë të sigurt që vegla është fikur dhe hequr nga korrenti përpara se të bëni ndonjë punë mbi të.

Instalimi i mbajtëses (dorezës) anësore

▲KUJDES: Sigurohuni gjithnjë që mbajtësja anësore është instaluar siç duhet përpara përdorimit.

Vidhoseni mirë mbajtësen anësore në pozicionin e veglës siç tregohet në figurë.

► Fig.4

Instalimi ose heqja e mbrojtëses së diskut

▲PARALAJMËRIM: Kur përdorni disk me qendër të shtypur ose fuçë disku me tela, mbrojtësja e diskut duhet të përshatet në vegël në mënyrë të tillë që ana e mbyllur e mbrojtëses të jetë gjithmonë e drejtuar nga përdoruesi.

▲PARALAJMËRIM: Sigurohuni që mbrojtësja e diskut të jetë bllokuar në mënyrë të sigurt me levën e bllokimit me një prej vrimave të mbrojtëses së diskut.

▲PARALAJMËRIM: Kur përdorni disk smeril prerës / diamanti, sigurohuni të përdorni vetëm mbrojtësen e posaçme të diskut të projektuar për përdorim me disqe prerëse.

(Në disa vende të Evropës, kur përdorni disk diamanti, mund të përdorni mbrojtësen e zakonshme. Ndiqni rregullat e shtetit ku ndodheni.)

Për disk me qendër të shtypur, fuçë disku me tela / disk prerës smerilues, disk diamanti

1. Gjatë shtyrjes së levës së çelësit, montojeni mbrojtësen e diskut me pjesët e dala të mbrojtëses së diskut të bashkërenditura me dhëmbëzat në kutinë mbajtëse.

► Fig.5: 1. Leva e bllokimit 2. Dhëmbëza 3. Pjesa e dalë

2. Gjatë shtyrjes së levës së bllokimit drejt A, mbani shtypur pjesët B të mbrojtëses së diskut, siç tregohet në figurë.

► Fig.6: 1. Mbrojtësja e diskut 2. Vrima

SHËNIM: Shtyjeni poshtë mbrojtësen e diskut drejt. Ndryshe, nuk mund ta shtyni plotësisht mbrojtësen e diskut.

3. Gjatë shtyrjes së levës së bllokimit drejt A, rrotulloni mbrojtësen e diskut drejt C dhe më pas, ndryshoni këndin e mbrojtëses së diskut sipas procesit të punës, për mbrojtjen e operatorit. Bashkërenditni levën e bllokimit me një nga vrimat në mbrojtësen e diskut dhe më pas lironi levën e bllokimit për të bllokuar mbrojtësen e diskut.

► Fig.7: 1. Mbrojtësja e diskut 2. Vrima

Për ta hequr mbrojtësen e diskut, ndiqni procedurën e anasjelltë të instalimit.

Kur përdorni një disk me qendër të shtypur

Aksesorë opsionalë

▲PARALAJMËRIM: Kur përdorni disk me qendër të shtypur, mbrojtësja e diskut duhet të përshatet në vegël në mënyrë të tillë që ana e mbyllur e mbrojtëses të jetë e drejtuar gjithnjë nga përdoruesi.

► Fig.8: 1. Disk me qendër të shtypur 2. Mbrojtësja e diskut

Kur përdorni një disk prerës smeril / disk diamanti

Aksesorë opsionalë

▲PARALAJMËRIM: Kur përdorni disk smeril prerës / diamanti, sigurohuni të përdorni vetëm mbrojtësen e posaçme të diskut të projektuar për përdorim me disqe prerëse.

(Në disa vende të Evropës, kur përdorni disk diamanti, mund të përdorni mbrojtësen e zakonshme. Ndiqni rregullat e shtetit ku ndodheni.)

▲PARALAJMËRIM: Mos përdorni KURRË disk prerës për lëmim anësor.

► Fig.9: 1. Disku prerës smeril / disku i diamantit
2. Mbrojtësja e diskut për diskun smerilues prerës / diskun e diamantit

Instalimi i fuçës me kupë me tela

Aksesorë opsionalë

▲KUJDES: Mos përdorni fuçë me kupë me tela të dëmtuar ose jo të ekuilibruar. Përdorimi i fuçës së dëmtuar mund të rrisë mundësitë për lëndime nga kontakti me telat e prishura të fuçës.

► Fig.10: 1. Fuçë me kupë me tela

Instalimi i fuçës së diskut me tela

Aksesorë opsionalë

▲KUJDES: Mos përdorni disk me fuçë me tela të dëmtuar ose jo të ekuilibruar. Përdorimi i diskut me fuçë me tela të dëmtuar mund të rrisë mundësitë për lëndime nga kontakti me telat e prishura.

▲KUJDES: Përdorni GJITHMONË mbrojtësen për diskun me fuçë me tela, duke u siguruar që diametri i diskut të përputhet brenda mbrojtëses. Disku mund të thyhet gjatë përdorimit dhe mbrojtësja ndihmon në uljen e mundësive për lëndime personale.

► Fig.11: 1. Fuçë disku me tela 2. Mbrojtësja e diskut

Instalimi ose heqja e diskut X-LOCK

▲ PARALAJMËRIM: Asnjëherë mos e aktivizoni levën e lirim të mbajtëses X-LOCK gjatë përdorimit. Sigurohuni që disku X-LOCK të ketë ndaluar plotësisht kur e hiqni. Ndryshe, disku X-LOCK shkëputet nga vegla dhe mund të shkaktojë lëndime të rënda.

▲ KUJDES: Përdorni vetëm disqe origjinale X-LOCK me logon e X-LOCK. Kjo vegël është e dedikuar për X-LOCK.

Matësja e shtrëngimit maksimal prej 1,6 mm mund të garantojë vetëm me disqet origjinale X-LOCK.

Përdorimi i çdo disku tjetër mund të sjellë shtrëngim të pasigurt, dhe do të shkaktojë lirim dhe veglës së shtrëngimit.

▲ KUJDES: Mos e prekni diskut X-LOCK menjëherë pas përdorimit. Ai mund të jetë jashtëzakonisht i nxehtë dhe mund t'ju djegë lëkurën.

▲ KUJDES: Sigurohuni që disku X-LOCK dhe mbajtësja e veglës të mos jenë deformuar dhe të jenë pa pluhur ose lëndë të huaja.

▲ KUJDES: Mos e vini gishtin pranë mbajtëses kur instaloni ose hiqni diskut X-LOCK. Ajo mund t'ju kapë gishtin.

▲ KUJDES: Mos e vini gishtin pranë levës së lirim kur instaloni diskut X-LOCK. Ajo mund t'ju kapë gishtin.

SHËNIM: Nuk nevojiten pjesë shtesë siç janë flanaxhat e brendshme ose dadot bllokuese për të instaluar ose hequr disqet X-LOCK.

1. Për të instaluar diskut X-LOCK, sigurohuni që të dyja kapëset të jenë në pozicionin e zhblokuar. Nëse jo, shtyni levën e lirim nga ana A për të ngritur anën B, më pas shtypni levën e lirim nga ana B siç ilustron. Kapëset janë vendosur në pozicionin e zhblokuar.
► **Fig.12:** 1. Kapësi 2. Leva e lirim
2. Vendosni një pozicion qendror të diskut X-LOCK në mbajtëse. Sigurohuni që disku X-LOCK është paralelisht me sipërfaqen e flanhës dhe me anën e duhur me pamje lart.
3. Shtyni diskut X-LOCK në mbajtëse. Kapëset mbërthehen në pozicionin e bllokuar me një klikim dhe fiksojnë diskut X-LOCK.
► **Fig.13:** 1. Disku X-LOCK 2. Mbajtësja 3. sipërfaqja e flanhës 4. Kapësi
4. Sigurohuni që disku X-LOCK të jetë fiksuar mirë. Sipërfaqja e diskut X-LOCK nuk është më e lartë se sipërfaqja e mbajtëses siç tregohet në figurë. Nëse jo, mbajtësja duhet të pastrohet ose disku X-LOCK nuk duhet të përdoret.
► **Fig.14:** 1. Sipërfaqja e mbajtëses 2. Sipërfaqja e diskut X-LOCK

Për të hequr diskut X-LOCK, shtyni levën e lirim nga ana A për të ngritur anën B, më pas shtypni levën e lirim nga ana B siç ilustron.

Disku X-LOCK lirohet dhe mund të hiqet.

► **Fig.15:** 1. Leva e lirim

Instalimi ose heqja e aksesorit për mbrojtjen nga pluhuri

Aksesorë opsionalë

▲ KUJDES: Gjithmonë sigurohuni që vegla të jetë fikur dhe të jetë hequr nga priza përpara se të instaloni ose të hiqni shtesën për mbrojtjen nga pluhuri. Moskryerja e këtyre veprimeve shkakton dëmtime të veglës ose lëndim personal.

Ekzistojnë tre lloje të ndryshme shtesash për mbrojtjen nga pluhuri dhe secila përdoret në pozicione të ndryshme.

► **Fig.16:** 1. Shenja A

► **Fig.17:** 1. Shenja B

► **Fig.18:** 1. Shenja C

Vendoseni shtesën për mbrojtjen nga pluhuri në mënyrë të tillë që ana e shtesës për mbrojtjen nga pluhuri ku është shënuar (A, B ose C) të jetë e drejtuar drejt kokës së veglës. Futni grepat e pajisjes së kutisë për mbrojtjen nga pluhuri në burimin e ajrit.

► **Fig.19:** 1. Grepit 2. Burimi i ajrit

Shtesa për mbrojtjen nga pluhuri mund të hiqet me dorë.

VINI RE: Pastroni shtesën për mbrojtjen nga pluhuri kur është e bllokuar me pluhur ose materiale të tjera. Vazhdimi i punës kur shtesa për mbrojtjen nga pluhuri është e bllokuar do të dëmtojë veglën.

PËRDORIMI

▲ PARALAJMËRIM: Nuk duhet të jetë kurrë e nevojshme të sforconi veglën. Peshja e veglës jep presionin e duhur. Sforcimi dhe presioni i tepërt mund të shkaktojë thyerje të rrezikshme të diskut.

▲ PARALAJMËRIM: Zëvendësojeni GJITHMONË diskut nëse vegla bie gjatë lëmit.

▲ PARALAJMËRIM: Mos e përplasni apo godisni KURRË diskut në punë.

▲ PARALAJMËRIM: Shmangni kërcimet dhe ngecjen e diskut, veçanërisht kur punoni me këndet, cepat e mprehtë, etj. Kjo mund të shkaktojë humbje të kontrollit dhe kundërveprim.

▲ PARALAJMËRIM: Mos e përdorni KURRË veglën me disqe për prerje të drurit apo disqe të tjera sharrash. Tehet e tilla kur përdoren me lëmues kërcenë shpesh dhe shkaktojnë humbje të kontrollit që mund të sjellë lëndimin tuaj.

▲ PARALAJMËRIM: Asnjëherë mos e aktivizoni levën e lirim të mbajtëses X-LOCK gjatë përdorimit. Rrota X-LOCK shkëputet nga vegla dhe mund të shkaktojë lëndime të rënda.

▲ PARALAJMËRIM: Sigurohuni që rrota X-LOCK të jetë fiksuar mirë.

▲KUJDES: Mos e ndizni kurrë veglën kur është në kontakt me materialin e punës. Kjo mund të shkaktojë lëndim të përdoruesit.

▲KUJDES: Gjithmonë përdorni syze mbrojtëse ose një mbrojtëse të fytyrës gjatë punës.

▲KUJDES: Pas punë fikeni gjithnjë veglën dhe prisni derisa disku të ndalojë tërësisht përpara se ta vendosni veglën diku.

▲KUJDES: Mbajeni veglën GJITHMONË mirë me njërin dorë në trup dhe me tjetrën në mbajtësen (dorezën) anësore.

Lëmimi

► Fig.20

Ndizni veglën dhe më pas vendosni diskun mbi materialin e punës.
Përgjithësisht, mbajeni buzën e diskut në një kënd rreth 15° ndaj sipërfaqes së materialit të punës.
Gjatë periudhës së përdorimit të një disku të ri, mos e përdorni lëmuesin në drejtimin përpara sepse përndryshe mund të futet në materialin e punës. Pasi buza e diskut të jetë rumbullakosur nga përdorimi, disku mund të përdoret si në drejtimin përpara ashtu dhe në drejtimin prapa.

Puna me disk prerës smeril / disk diamanti

Aksesorë opsionalë

▲PARALAJMËRIM: Mos e “bllokoni” diskun ose mos aplikoni presion të tepërt mbi të. Mos provoni të kryeni prerje të thella. Sforcimi i tepërt i diskut shton ngarkesën dhe gjasat për përdredhje ose kapje të diskut përgjatë prerjes dhe mundësinë e zbrapsjes, mund të ndodhë thyerje e diskut ose mbinxehje e motorit.

▲PARALAJMËRIM: Mos e filloni prerjen brenda materialit të punës. Lëreni diskun të kapë shpejtësinë maksimale dhe filloni me kujdes prerjen duke e lëvizur veglën përpara mbi sipërfaqen e materialit të punës. Disku mund të kapet, të kërcejë sipër ose të zbrapset nëse vegla elektrike nisat brenda materialit të punës.

▲PARALAJMËRIM: Gjatë prerjeve mos e ndryshoni kurrë këndin e diskut. Ushtrimi i presionit anësor mbi diskun prerës (ashtu si gjatë lëmimit) do të shkaktojë krisjen dhe thyerjen e diskut, duke ju shkakuar lëndime të rënda.

▲PARALAJMËRIM: Disku i diamantit duhet të përdoret pingul mbi materialin që do të pritët.

▲PARALAJMËRIM: Mos përdorni KURRË disk prerës për lëmim anësor.

Shembull përdorimi: përdorimi me disk prerës të smerilimit
► Fig.21

Shembull përdorimi: vënia në funksionim me diskun e diamantit
► Fig.22

Vënia në punë me furça disku me tela

Aksesorë opsionalë

▲KUJDES: Kontrolloni funksionimin e diskut me furçë me tela duke e ndezur veglën pa ngarkesë, duke u siguruar se nuk ndodhet askush përpara ose në një drejtim me diskun me furçë me tela.

▲KUJDES: Mos përdorni disk me furçë me tela të dëmtuar ose jo të ekuilibruar. Përdorimi i diskut me furçë me tela të dëmtuar mund të rrisë mundësitë për lëndime nga kontakti me telat e prishura.

▲KUJDES: Përdorni GJITHMONË furçat e diskut me tela me mbrojtësen për diskun, duke u siguruar që diametri i diskut të përputhet brenda mbrojtëses. Disku mund të thyhet gjatë përdorimit dhe mbrojtësja ndihmon në uljen e mundësive për lëndime personale.

VINI RE: Shmangni aplikimin e presionit të tepërt që shkakton përkuljen e telave kur përdorni furçë disku me tela. Kjo mund të sjellë prishje të parakohshme.

Shembull përdorimi: vënia në punë me furçë disku me tela
► Fig.23

Vënia në punë me furça me kupë me tela

Aksesorë opsionalë

▲KUJDES: Kontrolloni funksionimin e furçës me kupë me tela duke e ndezur veglën pa ngarkesë, duke u siguruar se nuk ndodhet askush përpara ose në një drejtim me furçën.

▲KUJDES: Mos përdorni furçë të dëmtuar ose jo të ekuilibruar. Përdorimi i furçës së dëmtuar mund të rrisë mundësitë për lëndime nga kontakti me telat e prishura të furçës.

VINI RE: Shmangni aplikimin e presionit të tepërt që shkakton përkuljen e telave kur përdorni furçën me kupë me tela. Kjo mund të sjellë prishje të parakohshme.

Shembull përdorimi: vënia në punë me furça me kupë me tela
► Fig.24

MIRËBAJTJA

▲KUJDES: Sigurohuni gjithnjë që vegla të jetë fikur dhe të jetë hequr nga korrenti përpara se të kryeni inspektimin apo mirëmbajtjen.

VINI RE: Mos përdorni kurrë benzinë, benzinë pastrimi, hollues, alkool dhe të ngjashme. Mund të shkaktoni çngjyrosje, deformime ose krisje.

Për të ruajtur SIGURINË dhe QËNDRUESHMËRINË, riparimet dhe çdo mirëmbajtje apo rregullim tjetër duhen kryer nga qendrat e autorizuara të shërbimit ose të shërbimit të fabrikës të Makita-s, duke përdorur gjithnjë pjesë këmbimi të Makita-s.

Pastrimi i vrimave të ajrit

Vegla dhe ventilatorët e saj duhen mbajtur pastër. Pastrojini rregullisht vrimat e ajrit të veglës ose kurdo që nisin të bllokohen.

► **Fig.25:** 1. Vrima e daljes 2. Vrima e hyrjes

AKSESORË OPSIONALE

▲KUJDES: Këta aksesore ose shtojca rekomandohen për përdorim me veglën Makita të përcaktuar në këtë manual. Përdorimi i aksesoreve apo shtojcave të tjera ndryshe nga këto mund të përbëjë rrezik lëndimi. Aksesoret ose shtojcat përdorini vetëm për qëllimin e tyre të përcaktuar.

▲KUJDES: Vegla juaj është e pajisur me një mbrojtëse për përdorim me çdo disk lëmues dhe furçë disku me tela të rekomanduar. Nëse një disk diamanti dhe/ose disk prerës janë gjithashtu të disponueshëm për përdorim me veglën, ato duhet të përdoren vetëm me mbrojtësen e duhur opsionale për disqe prerës.

Nëse vendosni të përdorni diskun lëmues Makita me aksesoret e miratuar që ju blini nga shpërndarësi ose qendra e shërbimit të fabrikës Makita, sigurohuni që të merrni dhe të përdorni të gjitha kapëset dhe mbrojtëset e nevojshme që rekomandohen në këtë manual. Moskryerja e këtij veprimi mund të rezultojë në lëndime personale për ju dhe të tjerët.

Nëse keni nevojë për më shumë të dhëna në lidhje me aksesoret, pyesni qendrën vendore të shërbimit të Makita-s.

► **Fig.26**

1	Mbajtësja e provës së dridhjeve
2	Mbrojtësja e diskut (për lëvim dhe pastrim me furçë)
3	Mbrojtësja e diskut (për disqet prerës)
4	Disk me qendër të shtypur
5	Furçë disku me tela
6	Furçë me kupë me tela
7	Disku prerës smeril / Disku i diamantit
8	Mbrojtësja e diskut për grumbullimin e pluhurit
-	Pajisja e kutisë së pluhurave

SHËNIM: Disa artikuj të listës mund të përfshihen në paketën e veglës si aksesore standardë. Ato mund të ndryshojnë nga njëri shtet në tjetrin.

СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел:	GA5080	GA5080R
Диаметър на диска	125 мм	
Макс. дебелина на диска	6 мм	
Номинални обороти (об./мин.)	12 000 мин ⁻¹	
Функция за предотвратяване на случайно включване	–	✓
Обща дължина	309 мм	
Нето тегло	2,5 – 3,6 кг	
Клас на безопасност	□/л	

- Поради нашата непрекъсната научно-развойна дейност посочените тук спецификации могат да бъдат променени без предизвестие.
- Спецификациите може да са различни в различните държави.
- Тегло в съответствие с процедурата на ЕРТА 01/2014

Предназначение

Този инструмент е предназначен за шлайфане и рязане на метал и камък без използване на вода.

Захранване

Инструментът трябва да се включва само към захранване със същото напрежение, като посоченото на фирмената табелка и работи само с монофазно променливо напрежение. Той е с двойна изолация и затова може да се включва и в контакти без заземяване.

Шум

Обичайното ниво на шума с тегловен коефициент А, определено съгласно EN60745-2-3:

Модел GA5080

Ниво на звуково налягане (L_{pA}): 84 dB(A)
 Ниво на звукова мощност (L_{WA}): 95 dB (A)
 Коефициент на неопределеност (K): 3 dB(A)

Модел GA5080R

Ниво на звуково налягане (L_{pA}): 84 dB(A)
 Ниво на звукова мощност (L_{WA}): 95 dB (A)
 Коефициент на неопределеност (K): 3 dB(A)

ЗАБЕЛЕЖКА: Обявената(ите) стойност(и) на шумовите емисии $e(сa)$ измерена(и) в съответствие със стандартни методи за изпитване и може да се използва(т) за сравняване на инструменти.

ЗАБЕЛЕЖКА: Обявеното(ите) стойност(и) на шумови емисии може да се използва(т) също и за предварителна оценка на вредното въздействие.

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Използвайте предпазни средства за слуха.

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Нивото на шума при работа с електрическия инструмент може да се различава от обявената(ите) стойност(и) в зависимост от начина на използване на инструмента, по-специално какъв детайл се обработва.

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Задължително определете предпазни мерки за защита на оператора въз основа на оценка на риска в реални работни условия (като се вземат предвид всички етапи на работния цикъл, като например момента на изключване на инструмента, работата на празен ход, както и времето на задействане).

Вибрации

Общата стойност на вибрациите (сума от три осови вектора), определена съгласно EN60745-2-3:

Модел GA5080

Работен режим: шлайфане на повърхности с нормална странична ръкохватка
 Ниво на вибрациите ($a_{h,AG}$): 7,9 m/c^2
 Коефициент на неопределеност (K): 1,5 m/c^2

Модел GA5080R

Работен режим: шлайфане на повърхности с нормална странична ръкохватка
 Ниво на вибрациите ($a_{h,AG}$): 7,9 m/c^2
 Коефициент на неопределеност (K): 1,5 m/c^2

ЗАБЕЛЕЖКА: Обявената(ите) обща(и) стойност(и) на вибрациите $e(сa)$ измерена(и) в съответствие със стандартни методи за изпитване и може да се използва(т) за сравняване на инструменти.

ЗАБЕЛЕЖКА: Обявената(ите) обща(и) стойност(и) на вибрациите може да се използва(т) също и за предварителна оценка на вредното въздействие.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Нивото на вибрациите при работа с електрически инструмент може да се различава от обявената(ите) стойност(и) в зависимост от начина на използване на инструмента, по-специално какъв детайл се обработва.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Задължително определете предпазни мерки за защита на оператора въз основа на оценка на риска в реални работни условия (като се вземат предвид всички етапи на работния цикъл, като например момента на изключване на инструмента, работата на празен ход, както и времето на задействане).

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Обявеното ниво на вибрациите се използва за основните приложения на електрически инструмент. Ако обаче инструментът се използва за други приложения, нивото на вибрациите може да е различно.

ЕО декларация за съответствие

Само за европейските страни

ЕО декларацията за съответствие е включена като Анекс А към тази инструкция за употреба.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Общи предупреждения за безопасност при работа с електрически инструменти

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете всички предупреждения, инструкции, илюстрации и спецификации за безопасността, предоставени с този електрически инструмент. При неспазване на изброените по-долу инструкции има опасност от токов удар, пожар и/или тежко нараняване.

Запазете всички предупреждения и инструкции за справка в бъдеще.

Терминът "електрически инструмент" в предупрежденията се отнася за вашия инструмент (с кабел за включване в мрежата) или работещ на батерии (безжичен) електрически инструмент.

Предупреждения за безопасност при работа с инструмент за шлифоване

Общи предупреждения за безопасност при шлайфане, почистване с телена четка и рязане с абразивен диск:

1. Този електрически инструмент е предназначен да работи като инструмент за шлайфане, почистване с телена четка или за рязане с абразивен диск. Прочетете всички предупреждения, инструкции, илюстрации и спецификации за безопасност, предоставени с този електрически инструмент. При неспазване на изброените по-долу инструкции има опасност от токов удар, пожар и/или тежко нараняване.

2. Не се препоръчва използване на този електрически инструмент за операции като шлифоване или полиране. Операции, за които електрическият инструмент не е предназначен, могат да бъдат опасни и да доведат до нараняване.
3. Не използвайте принадлежности, които не са специално предназначени и препоръчани от производителя на инструмента. Това, че дадена принадлежност може да бъде закрепена към инструмента, не осигурява безопасната му работа.
4. Номиналната скорост на принадлежностите трябва да е най-малко равна на максималната скорост, означена на инструмента. Принадлежности, които се въртят със скорост, по-висока от номиналната, могат да се счупят и да се разлетят на парчета.
5. Външният диаметър и дебелината на вашите принадлежности трябва да отговарят на номиналния капацитет на вашия електрически инструмент. Неправилно оразмерените принадлежности не могат да бъдат добре защитени или контролирани.
6. Резбовите монтажни отвори на принадлежностите трябва да отговарят на резбата на шпиндела на шлайфмашината. За монтажните чрез фланци принадлежности монтажните отвори на принадлежностите трябва да отговарят на центриращия диаметър на фланеца. Тези принадлежности, които не отговарят на монтажните елементи на електрически инструмент, ще работят дебалансирано и могат да причинят загуба на контрол.
7. Не използвайте повредени принадлежности. Преди всяко използване проверявайте принадлежностите, например абразивните шайби за отчупвания и пукнатини, опорните подложки за пукнатини, скъсване или прекомерно износване, а телените четки – за хлабави или нацупени телове. В случай на изпускане на инструмента или на някоя принадлежност ги проверете за повреда или монтирайте принадлежност, която не е повредена. След като огледате и поставите принадлежността, застанете заедно с хората около вас извън равнината на въртящата се принадлежност и включете инструмента на максимални обороти без натоварване в продължение на една минута. Ако принадлежността е повредена, тя ще се счуи по време на това изпитание.
8. Използвайте лични предпазни средства. В зависимост от вида на приложението използвайте маска за лице или предпазни очила. При необходимост използвайте маска за прах, антифони, ръкавици и работна престилка, които да могат да ви предпазят от малки абразивни частици или парченца от обработвания детайл. Предпазните средства за очите трябва да могат да спрат летящи отпадъци, създадени при различни операции. Маската за прах или дихателният апарат трябва да могат да филтрират твърдите частици, образувани по време на работа. Продължителното излагане на силен шум може да причини загуба на слуха.

9. Страничните лица трябва да стоят на безопасно разстояние от работната зона. Всеки, който влиза в работната зона, трябва да използва лични предпазни средства. Парчета от обработвания детайл или от счупена принадлежност могат да изхвърчат и да причинят наранявания извън непосредствената зона на работа.
10. **Дръжте електрическия инструмент само за изолираните и нехлъзгави повърхности, когато има опасност инструментът да допре в скрити кабели или в собствения си захранващ кабел.** Ако режещата принадлежност докосне проводник под напрежение, токът може да премине през металните части на електрическия инструмент и да причини „електрически удар“ на работещия.
11. **Дръжте захранващия кабел далеч от въртящата се принадлежност.** Ако изгубите контрол, кабелът може да бъде прерязан или скъсан, а ръката ви може да бъде повлечена от въртящата се принадлежност.
12. **Не оставяйте електрическия инструмент на земята, докато принадлежността не спре напълно да се върти.** Въртящата се принадлежност може да захване повърхността и да издърпа инструмента от ръцете ви.
13. **Не работете с електрическия инструмент, като го държите от страни до тялото си.** При случаен допир с въртящата се принадлежност дрехите ви може да се разкъсат и да придърпат принадлежността към вашето тяло.
14. **Редовно почиствайте вентилационните отвори на инструмента.** Вентилаторът на двигателя засмуква прах в корпуса на инструмента, а натрупването на метален прах може да доведе до опасност от електрическа повреда.
15. **Не използвайте електрическия инструмент в близост до леснозапалими материали.** Искрите могат да запалят тези материали.
16. **Не използвайте принадлежности, за които се изисква водно охлаждане.** Използването на вода или други охлаждащи течности може да доведе до токов удар и дори до смърт.

Обратен удар и съответни предупреждения

Обратният удар е внезапна реакция на прищипан или нащърбен въртящ се диск, опорна подложка, четка или друга принадлежност. Прищипването или нащърбването причинява бързо спиране на въртящата се принадлежност, която от своя страна завърта неконтролируемо електрическия инструмент в посока, обратна на въртенето на принадлежността, в точката на захващане.

Например, ако абразивната шайба е нащърбена или преципана от обработвания детайл, ръбът, който влиза в точката на прищипване, може да навлезе в повърхността на материала, от което шайбата да изскочи нагоре или да се получи обратен удар. Шайбата може да отскочи към оператора или встрани от него в зависимост от посоката на движение на шайбата в точката на прищипване. В такава ситуация абразивната шайба може и да се счупи. Обратният удар е следствие от неправилната употреба на електрическия инструмент и/или неспазване на реда и условията за работа и може да бъде избегнат при спазване на посочените по-долу предпазни мерки.

1. **Дръжте здраво инструмента и разположете тялото и ръката си така, че да можете да устоите на силите на обратния удар.** Ако има допълнителна ръкохватка, я използвайте задължително, за да овладеете максимално обратния удар или завъртането при пускане. Операторът може да овладее завъртането или силите на обратен удар, ако вземе подходящите предпазни мерки.
2. **Не поставяйте ръката си близо до въртящата се принадлежност.** Възможно е да възникне обратен удар на принадлежността към ръката ви.
3. **Не разполагайте тялото си в зоната, към която инструментът ще отскочи в случай на обратен удар.** Обратният удар изхвърля инструмента в посока, обратна на тази на въртенето на диска, в точката на нащърбване.
4. **Работете с повишено внимание при обработване на ъгли, остри ръбове и др. подобни.** Не позволявайте на принадлежността да подскача или да се нащърбва. Ъглите, острите ръбове и подскачането са предпоставки за нащърбване на въртящата се принадлежност и загуба на контрол или обратен удар.
5. **Не поставяйте нож за дървообработка за верижен трион или циркулярен диск със зъби.** Такива дискове често водят до обратен удар и загуба на контрол.

Специфични предупреждения за безопасност при шлифване и рязане с абразивен диск:

1. **Използвайте само дискове, препоръчани за вашия електрически инструмент и специалните предпазители за избрания вид диск.** Дискове, за които инструментът не е предназначен, не могат да бъдат добре защитени и не са безопасни.
2. **Шлайфайте повърхности на дисковете с вдлъбнати центрове трябва да се монтират под равнината на ръба на предпазителя.** Неправилно монтирания диск, който се показва през равнината на ръба на предпазителя, не може да бъде добре защитен.
3. **Предпазителят трябва да е здраво закрепен за електрическия инструмент и разположен така, че да осигурява максимална безопасност, тъй че колкото може по-малка част от диска да е открита към оператора.** Предпазителят пази оператора от парчета при счупване на диска, от случаен допир до диска и от искри, които биха могли да подпалят дрехите.
4. **Дисковете трябва да се използват само за тези приложения, за които са предназначени.** Например: не трябва да се шлифова с плоската страна на абразивен диск за рязане. Абразивните дискове за рязане са предназначени за периферно шлифване и прилагането на странично действащи сили може да доведе до счупването им на парчета.
5. **Използвайте само закрепващи фланци без повреди и с точните размери и форма за избрания диск.** Правилните закрепващи фланци на диска осигуряват опора на диска и така намаляват опасността от счупване на диска. Фланците за дисковете за рязане може да се различават от фланците за шайбите за шлифване.

6. Не използвайте износени дискове за шлифоване от по-големи електрически инструменти. Дисковете, предназначени за по-големи инструменти, не са подходящи за високите обороти на малкия инструмент и могат да се пръснат на парчета.

Допълнителни предупреждения за безопасност при рязане с абразивен диск:

1. Не „заклинвайте“ диска за рязане и не упражнявайте прекомерен натиск. Не се опитвайте да речете прекалено дълбоко. Прекомерният натиск върху диска увеличава натоварването и вероятността за усукване или задиране на диска в прореза, както и тази за обратен удар или счупване на диска.
2. Не разполагайте тялото си на една линия с въртящия се диск и зад него. Когато дискът, в точката на обработване, се отдалечава от тялото, евентуалният обратен удар може да изстреля въртящия се диск и инструмента право към вас.
3. Ако дискът задере или прекъснете рязането по друга причина, изключете инструмента и го задръжте неподвижен, докато дискът спре да се върти окончателно. Не се опитвайте да извадите диска за рязане от прореза, докато все още се върти, защото това може да доведе до обратен удар. Огледайте мястото и вземете необходимите мерки, за да отстраните причината за задирането на диска.
4. Не подновявайте рязането, докато дискът е в допир с обработвания детайл. Изчакайте дискът да достигне пълни обороти и тогава внимателно го вкарайте в прореза. Дискът може да задере, да излезе или да произведе обратен удар, ако инструментът бъде включен отново, докато е в допир с обработвания детайл.
5. Подпирайте панели и други обемисти детайли за обработване, за да сведете до минимум опасността от прищипване или обратен удар от диска. Големите обработвани детайли често се огъват под собствената си тежест. Подпорите се слагат под обработвания детайл, близо до линията на рязане и близо до ръба на детайла, от двете страни на диска.
6. Бъдете особено предпазливи, когато речете в стена или друга повърхност, през която не се вижда. Стърчащият диск може да среже газова или водопроводна тръби, електрически кабел или предмет, който да причини обратен удар.

Специфични предупреждения за безопасност при почистване с телена четка:

1. Имайте предвид, че телове падат от четката дори при нормална работа. Не натискайте прекалено силно теловете, като упражнявате голямо натоварване върху четката. Теловете лесно могат да проникнат през тънки дрехи и/или през кожата.
2. Ако при почистване с телена четка се препоръчва използването на предпазител, не позволявайте теленият диск или четката да докосват предпазителя. Диаметърът на теленият диск или четка може да се увеличи поради работното натоварване или от центробежните сили.

Допълнителни предупреждения за безопасност:

1. Ако използвате дискове за шлифоване с вдлъбнат център, използвайте само дискове, подсилени със стъклопласт.
2. НЕ използвайте чашковидни каменни дискове с този инструмент за шлифоване. Инструментът за шлифоване не е предназначен за такъв тип дискове и използването им може да доведе до тежко нараняване.
3. Внимавайте да не повредите X-LOCK държача. Повреждането на частите може да доведе до счупване на диска.
4. Уверете се, че дискът не докосва детайла за обработване, преди да включите инструмента.
5. Преди да пристъпите към обработка на детайл, оставете инструмента да поработи известно време. Следете за вибрации или трептения, които може да сочат, че дискът не е добре поставен или е неправилно балансиран.
6. Използвайте указаната повърхност на диска, за да шлайфате.
7. Не оставяйте инструмента да работи без надзор. Инструментът трябва да работи само когато го държите с ръце.
8. Не докосвайте детайла непосредствено след обработка, защото може да е много горещ и да изгори кожата ви.
9. Не докосвайте аксесоарите непосредствено след обработка, защото може да са много горещи и да изгорят кожата ви.
10. Спазвайте инструкциите на производителя за правилен монтаж и използване на дисковете. Работете с дисковете и ги съхранявайте внимателно.
11. Не използвайте отделни редуциращи втулки или адаптери за пригаждане на абразивни шайби с големи отвори.
12. Проверете дали детайлът за обработване е закрепен стабилно.
13. Внимавайте, защото дискът продължава да се върти след изключването на инструмента.
14. В случай че работното място е много горещо и влажно или силно замърсено с прах, който е проводник на ток, използвайте захранване с дефектнотокова защита (30 mA), за да осигурите безопасността на оператора.
15. Не използвайте инструмента върху материали, съдържащи азбест.
16. Когато използвате дискове за рязане, винаги работете с монтиран прахосъбирателен предпазител на диска съгласно местната нормативна уредба.
17. Дисковете за рязане не трябва да се подлагат на страничен натиск.
18. Не използвайте платнени работни ръкавици по време на работа. В инструмента могат да влязат влакна от платнените ръкавици, което да доведе до повреда на инструмента.
19. Преди работа се уверете, че в работния детайл няма скрит обект, като тръба за електрическа инсталация, тръба за водопровод или тръба за газ. В противен случай може да доведе до електрически удар, токова утечка или изтичане на газ.

ЗАПАЗЕТЕ НАСТОЯЩИТЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: НЕ позволявайте комфорта от познаването на продукта (придобит при дългата му употреба) да замени стриктното спазване на правилата за безопасност за въпросния продукт. **НЕПРАВИЛНАТА УПОТРЕБА** и неспазването на правилата за безопасност, посочени в настоящото ръководство за експлоатация, могат да доведат до тежки наранявания.

ОПИСАНИЕ НА ФУНКЦИИТЕ

⚠ ВНИМАНИЕ: Винаги проверявайте дали инструментът е изключен от бутона и от контакта, преди да регулирате или проверявате функция на инструмента.

Включване

⚠ ВНИМАНИЕ: Преди да включите инструмента в контакта, винаги проверявайте дали плъзгачият превключвател работи нормално и се връща в положение „OFF“ (ИЗКЛ.), при натискане на задния му край.

⚠ ВНИМАНИЕ: Превключвателят може да се заключва в положение „ON“ (ВКЛ.) за удобство на оператора и комфорт при продължителна работа. Внимавайте, когато заключвате инструмента в положение „ON“ (ВКЛ.) и продължавайте да го държите здраво.

За да включите инструмента, натиснете задния край на плъзгачия превключвател и после го плъзнете към положение „I (ВКЛ.)“.

За непрекъсната работа натиснете предния край на плъзгачия превключвател, за да го блокирате.

► **Фиг.1:** 1. Плъзгач превключвател

За да изключите инструмента, натиснете задния край на плъзгачия превключвател, за да се върне в положение „O (ИЗКЛ.)“.

► **Фиг.2:** 1. Плъзгач превключвател

Светлинен индикатор

Само за модел GA5080R

► **Фиг.3:** 1. Светлинен индикатор

Светлинният индикатор светва в зелено, когато инструментът се включи в контакта. Ако светлинният индикатор не светне, захранващият кабел или контролерът може да са повредени. Светлинният индикатор свети, но инструментът не заработва дори ако е включен, въглеродните четки може да са износени или контролерът, моторът или превключвателят за вкл./изкл. може да са повредени.

Функция за предотвратяване на случайно включване

Само за модел GA5080R

Инструментът не заработва, когато превключвателят е заключен дори ако инструментът е включен в контакта.

В този момент светлинният индикатор мига в червено и показва, че функцията за предотвратяване на случайно включване работи.

За да изключите функцията за предотвратяване на случайно включване, върнете плъзгачия превключвател в положение „O (ИЗКЛ.)“ и после го освободете.

Електронна функция

Управление за постоянна скорост

Възможно е получаване на фина повърхност, тъй като скоростта на въртене се поддържа постоянна дори в условия на натоварване.

Функция за плавно пускане

Функцията за плавно пускане намалява тласъка при стартиране.

Устройство за защита срещу претоварване

Когато натоварването превишава допустимите нива, захранването към мотора се намалява, за да бъде защитен същият от прегряване. Когато натоварването се върне в допустимите граници, инструментът отново работи нормално.

СГЛОБЯВАНЕ

⚠ ВНИМАНИЕ: Преди да извършвате някакви работи по инструмента, винаги се уверявайте, че той е изключен от бутона и от контакта.

Монтиране на страничната ръкохватка (дръжка)

⚠ ВНИМАНИЕ: Преди да започнете работа проверете дали страничната ръкохватка е закрепена здраво.

Завийте здраво страничната ръкохватка на показаното на фигурата място от инструмента.

► **Фиг.4**

Поставяне или сваляне на предпазителя на диска

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При използване на диск с вдлъбнат център или кръгла телена четка предпазителят на диска трябва да бъде поставен на инструмента така, че затворената страна на предпазителя винаги да е обърната към оператора.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Уверете се, че предпазителят на диска е здраво закрепен от заключващия лост, фиксиран в един от отворите на предпазителя на диска.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Когато използвате абразивен диск за рязане/диамантен диск, използвайте само предпазители, предназначени за ползване с дискове за рязане.

(В някои държави-членки на ЕС при използване на диамантен диск може да се ползва обикновеният предпазител. Спазвайте законовите разпоредби във вашата страна.)

За диск с вдлъбнат център, кръгла телена четка/абразивен диск за рязане, диамантен диск

1. Докато избутвате заключващия лост, монтирайте предпазителя на диска с изпъкналата страна на предпазителя, подравнена към жлебовете на лагерната кутия.

► **Фиг.5:** 1. Заключващ лост 2. Жлеб 3. Изпъкналост

2. При притиснат към А заключващ лост натиснете и задръжте части В на предпазителя на диска, както е показано на фигурата.

► **Фиг.6:** 1. Предпазител на диска 2. Отвор

ЗАБЕЛЕЖКА: Натиснете право надолу предпазителя на диска. В противен случай няма да можете да натиснете докрай предпазителя на диска.

3. При натиснат към А заключващ лост завъртете предпазителя на диска към С и след това променете ъгъла на предпазителя на диска в зависимост извършваната операция, за да бъде защитен операторът. Центрирайте заключващия лост с един от отворите в предпазителя на диска и след това го освободете, за да заключите предпазителя.

► **Фиг.7:** 1. Предпазител на диска 2. Отвор

За да свалите предпазителя на диска, изпълнете процедурата за монтаж в обратен ред.

При използване на диск с вдлъбнат център

Допълнителни аксесоари

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При използване на диск с вдлъбнат център предпазителят на диска трябва да бъде поставен на инструмента, така че затворената страна на предпазителя винаги да е обърната към оператора.

► **Фиг.8:** 1. Диск с вдлъбнат център 2. Предпазител на диска

При използване на абразивен диск за рязане/диамантен диск

Допълнителни аксесоари

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Когато използвате абразивен диск за рязане/диамантен диск, използвайте само предпазители, предназначени за ползване с дискове за рязане.

(В някои държави-членки на ЕС при използване на диамантен диск може да се ползва обикновеният предпазител. Спазвайте законовите разпоредби във вашата страна.)

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: НИКОГА не използвайте диск за рязане за странично шлайфане.

► **Фиг.9:** 1. Абразивен диск за рязане/диамантен диск 2. Предпазител за абразивен диск за рязане/диамантен диск

Монтиране на телена четка

Допълнителни аксесоари

▲ ВНИМАНИЕ: Не използвайте телена четка, която е повредена или едностранно износена. При използване на повредена четка се увеличава опасността от нараняване от откъснати телчета.

► **Фиг.10:** 1. Телена четка

Монтиране на кръгла телена четка

Допълнителни аксесоари

▲ ВНИМАНИЕ: Не използвайте кръгла телена четка, която е повредена или едностранно износена. При използване на повредена кръгла телена четка се увеличава опасността от нараняване от откъснати телчета.

▲ ВНИМАНИЕ: ВИНАГИ използвайте предпазител при работа с кръгла телена четка, като диаметърът на диска на четката трябва да се покрива от предпазителя. По време на работа дискът може да се разбие на парчета, а предпазителят намалява вероятността за нараняване.

► **Фиг.11:** 1. Кръгла телена четка 2. Предпазител на диска

Поставяне и сваляне на X-LOCK диск

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Никога не задействайте лоста за освобождаване на X-LOCK държача по време на работа. Когато демонтирате X-LOCK диска, се уверете, че той е спрял напълно. В противен случай X-LOCK дискът излиза от инструмента и може да причини сериозни наранявания.

▲ВНИМАНИЕ: Използвайте само оригинални X-LOCK дискове с логото на X-LOCK. Този инструмент е предназначен за X-LOCK.

Максималното затягане от 1,6 мм може да бъде гарантирано само с оригинални X-LOCK дискове.

Използването на други дискове може да доведе до ненадеждно затягане и да причини разхлабване на затягащия инструмент.

▲ВНИМАНИЕ: Не докосвайте X-LOCK диска непосредствено след работа. Може да бъде много горещ и да изгорите кожата си.

▲ВНИМАНИЕ: Уверете се, че X-LOCK дискът и държачът на инструмента не са деформирани и са без прах или външни частици.

▲ВНИМАНИЕ: Не поставяйте пръста си близо до държача, докато поставяте или сваляте X-LOCK диска. Може да прищипете пръста си.

▲ВНИМАНИЕ: Не поставяйте пръста си близо до лоста за освобождаване, докато поставяте X-LOCK диска. Може да прищипете пръста си.

ЗАБЕЛЕЖКА: Не са необходими допълнителни части като вътрешни фланци или фиксиращи гайки за поставяне или сваляне на X-LOCK дисковете.

1. За да поставите X-LOCK диска, уверете се, че и двете приспособления за хващане са в отключено положение.
Ако не са, натиснете лоста за освобождаване от страна А, за да повдигнете страна В, след това издърпайте лоста за освобождаване от страна В, както е показано. Приспособленията за хващане са зададени в отключено положение.
► **Фиг.12:** 1. Фиксатор 2. Лост за освобождаване
2. Поставете X-LOCK диска в централно положение върху държача.
Уверете се, че X-LOCK дискът е успореден на повърхността на фланеца и с правилната страна нагоре.
3. Натиснете X-LOCK диска в държача.
Приспособленията за хващане щракват в положение на заключване с едно изщракване и фиксират X-LOCK диска.
► **Фиг.13:** 1. X-LOCK диск 2. Държач 3. повърхност на фланеца 4. Фиксатор
4. Уверете се, че X-LOCK дискът е фиксиран правилно. Повърхността на X-LOCK диска не е по-висока от повърхността на държача, както е показано на фигурата.
В противен случай държачът трябва да бъде почистен или X-LOCK дискът не трябва да се използва.
► **Фиг.14:** 1. Повърхност на държача 2. Повърхност на X-LOCK диска

За да свалите X-LOCK диска, натиснете лоста за освобождаване от страна А, за да повдигнете страна В, след това издърпайте лоста за освобождаване от страна В, както е показано.

X-LOCK дискът се освобождава и може да бъде свален.

► **Фиг.15:** 1. Лост за освобождаване

Поставяне или отстраняване на прахозащитния капак

Допълнителни аксесоари

▲ВНИМАНИЕ: Винаги проверявайте дали инструментът е изключен от съответния превключвател и от контакта, преди да поставите или отстраните прахозащитния капак. В противен случай може да възникне повреда на инструмента или нараняване.

Има три вида предпазители за прах и всеки от тях се използва в дадено положение.

► **Фиг.16:** 1. Маркировка А

► **Фиг.17:** 1. Маркировка В

► **Фиг.18:** 1. Маркировка С

Поставете прахозащитния капак така, че страната на прахозащитния капак с маркировката (А, В или С) да е обрната към главата на инструмента. Закопчайте кукиите на прахозащитния капак във вентилационния отвор.

► **Фиг.19:** 1. Кука 2. Вентилационен отвор

Предпазителта за прах се сваля с ръка.

БЕЛЕЖКА: Почистете прахозащитния капак, ако е задръстен с прах или външни частици. Ако продължите да работите със задръстен прахозащитен капак, може да повредите инструмента.

Експлоатация

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Никога не трябва да се налага да насилвате инструмента. Самото тегло на инструмента прилага достатъчен натиск. Насилването и прекомерният натиск могат да доведат до опасно счупване на диска.

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: задължително сменете диска, ако изпуснете инструмента по време на шлифоване.

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: НИКОГА не удряйте с диска по обработвания детайл.

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не позволявайте на диска да подскача или да се нащърбва, особено когато обработвате ъгли, остри ръбове и др. Това може да доведе до загуба на контрол и обратен удар.

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: НИКОГА не използвайте инструмента с дискове за рязане на дърво и други циркулярни дискове. Когато се използват с ъглошлайф, тези дискове често отскачат и водят до загуба на контрол и нараняване.

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Никога не задействайте лоста за освобождаване на X-LOCK държача по време на работа. X-LOCK дискът се изважда от инструмента и може да причини сериозни наранявания.

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Уверете се, че X-LOCK дискът е фиксиран здраво.

▲ВНИМАНИЕ: Не включвайте инструмента, когато е в контакт с детайла, защото има опасност от нараняване на оператора.

▲ВНИМАНИЕ: По време на работа задължително носете предпазни очила или маска за лицето.

▲ВНИМАНИЕ: След приключване на работа изключете инструмента и изчакайте дискът да спре окончателно, преди да го оставите на земята.

▲ВНИМАНИЕ: ВИНАГИ дръжте инструмента здраво с едната ръка за корпуса, а с другата – за страничната ръкохватка (дръжка).

Шлайфане

► Фиг.20

Включете инструмента и след това допрете диска до обработвания детайл.

По принцип дръжте ръба на диска под ъгъл от около 15° спрямо повърхността на обработвания детайл. През периода на разработване на нов диск не работете с ъглошлайфа в посока напред, иначе ще се вреже в обработваемия детайл. Когато ръбът на диска е окръглен от използване, с диска може да се работи както в посока напред, така и в посока назад.

Работа с абразивен диск за рязане/диамантен диск

Допълнителни аксесоари

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не „заклинвайте“ диска и не упражнявайте прекален натиск. Не се опитвайте да режете прекалено дълбоко. Прекомерният натиск върху диска увеличава натоварването и вероятността дискът да се усуче или да задере в разреза, както и вероятността от обратен удар, счупване на диска и прегряване на двигателя.

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не започвайте да режете с диск, опрян на детайла за обработване. Изчакайте диска да достигне пълни обороти и внимателно го вкарвайте в среза, като движите инструмента напред по повърхността на детайла за обработване. Дискът може да задере, да излезе или да произведе обратен удар, ако инструментът бъде включен, докато е в допир с обработвания детайл.

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не променяйте ъгъла на диска по време на рязане. Упражняването на страничен натиск върху диска за рязане (като при шлайфане) ще доведе до спукване и счупване на диска и тежко нараняване.

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Диамантените дискове трябва да се държат перпендикулярно на материала, който се реже.

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: НИКОГА не използвайте диск за рязане за странично шлайфане.

Пример за употреба: работа с абразивен диск за рязане

► Фиг.21

Пример за употреба: работа с диамантен диск

► Фиг.22

Работа с кръгла телена четка

Допълнителни аксесоари

▲ВНИМАНИЕ: Проверете дали кръглата телена четка работи, като включите инструмента без товар, след като сте се уверили, че няма никого пред или до четката.

▲ВНИМАНИЕ: Не използвайте кръгла телена четка, която е повредена или едностранно износена. При използване на повредена кръгла телена четка се увеличава опасността от нараняване от откъснати телчета.

▲ВНИМАНИЕ: ВИНАГИ използвайте кръгли телени четки с предпазителя на диска, като диаметрът на диска на четката трябва да се покрива от предпазителя. По време на работа дискът може да се разбие на парчета, а предпазителят намалява вероятността за нараняване.

БЕЛЕЖКА: Не прекалявайте с натиска, понеже това предизвиква прекомерно огъване на телете при работа с кръглата телена четка. Това може да доведе до преждевременното им отчупване.

Пример за употреба: работа с кръгла телена четка

► Фиг.23

Работа с телена четка

Допълнителни аксесоари

▲ВНИМАНИЕ: Проверете работата на телената четка чрез включване на инструмента без товар, след като сте се уверили, че няма никого пред или до четката.

▲ВНИМАНИЕ: Не използвайте четка, която е повредена или дебалансирана. При използване на повредена четка се увеличава опасността от нараняване от откъснати телчета.

БЕЛЕЖКА: Не прекалявайте с натиска, тъй като това предизвиква прекомерно огъване на телете при работа с чашковидната телена четка. Това може да доведе до преждевременното им отчупване.

Пример за употреба: работа с чашковидната телена четка

► Фиг.24

ПОДДРЪЖКА

⚠ ВНИМАНИЕ: Винаги проверявайте дали инструментът е изключен от прекъсвача и от контакта преди извършване на проверка или поддръжка на инструмента.

БЕЛЕЖКА: Не използвайте бензин, нафта, разреждател, спирт и др. подобни. Това може да причини обезцветяване, деформация или пукнатини.

За да се поддържа БЕЗОПАСНОСТТА и НАДЕЖДНОСТТА на продукта, ремонтите, поддръжката или регулирането трябва да се извършват от упълномощен сервиз или фабрични сервизни центрове на Makita, като винаги трябва да използвате резервни части от Makita.

Почистване на вентилационните отвори

Инструментът и неговите вентилационни отвори трябва да се поддържат чисти. Почиствайте вентилационните отвори на инструмента редовно или когато започнат да се запушват.

- **Фиг.25:** 1. Изходящ вентилационен отвор
2. Входящ вентилационен отвор

ДОПЪЛНИТЕЛНИ АКСЕСОАРИ

⚠ ВНИМАНИЕ: Препоръчва се използването на тези аксесоари или накрайници с вашия инструмент Makita, описан в настоящото ръководство. Използването на други аксесоари или накрайници може да доведе до опасност от телесни повреди. Използвайте съответния аксесоар или накрайник само по предназначение.

⚠ ВНИМАНИЕ: Вашият инструмент е снабден с предпазител за използване с всички препоръчани дискове за шлифоване и кръгли телени четки. Ако за използване с инструмента са налични също и диамантен диск и/или диск за рязане, те трябва да се използват само с подходящия допълнителен предпазител за дискове за рязане.

Ако решите да използвате своя ъглошлайф Makita с одобрени аксесоари, които сте закупили от дистрибутор или фабричен сервизен център на Makita, трябва да се снабдите и да използвате всички необходими закрепващи елементи и предпазители, препоръчани в това ръководство. В противен случай може да нараните себе си и околните.

Ако имате нужда от помощ за повече подробности относно тези аксесоари, се обърнете към местния сервизен център на Makita.

► **Фиг.26**

1	Устойчива на вибрации ръкохватка
2	Предпазител на диска (за шлайфане и почистване с четка)
3	Предпазител на диска (за диск за рязане)
4	Диск с вдлъбнат център
5	Кръгла телена четка
6	Телена четка
7	Абразивен диск за рязане/диамантен диск
8	Предпазител на диска с колектор за прах
–	Предпазител за прах

ЗАБЕЛЕЖКА: Някои артикули от списъка може да са включени в комплекта на инструмента, като стандартни аксесоари. Те може да са различни в различните държави.

SPECIFIKACIJE

Model:	GA5080	GA5080R
Promjer ploče	125 mm	
Maks. debljina ploče	6 mm	
Nazivna brzina (O/MIN)	12.000 min ⁻¹	
Funkcija za sprečavanje slučajnog pokretanja	–	✓
Ukupna dužina	309 mm	
Neto težina	2,5 – 3,6 kg	
Sigurnosna klasa	II/III	

- Zahvaljujući našem stalnom programu razvoja i istraživanja, navedene specifikacije podložne su promjenama bez obavijesti.
- Specifikacije mogu biti različite ovisno o zemlji.
- Težina prema postupku EPTA 01/2014

Namjena

Alat je namijenjen za brušenje i rezanje metalnih i kamenih materijala bez upotrebe vode.

Električno napajanje

Alat se smije priključiti samo na električno napajanje s naponom istim kao na nazivnoj pločici i smije raditi samo s jednofaznim izmjeničnim napajanjem. Dvostruko su izolirani pa se mogu rabiti i iz utičnica bez uzemnog užeta.

Buka

Tipična jačina buke označena s A, određena sukladno EN60745-2-3:

Model GA5080

Razina tlaka zvuka (L_{pA}) : 84 dB (A)
 Razina snage zvuka (L_{WA}) : 95 dB (A)
 Neodređenost (K): 3 dB (A)

Model GA5080R

Razina tlaka zvuka (L_{pA}) : 84 dB (A)
 Razina snage zvuka (L_{WA}) : 95 dB (A)
 Neodređenost (K): 3 dB (A)

NAPOMENA: Deklarirana vrijednost emisije buke izmjerena je prema standardnoj metodi testiranja i može se rabiti za usporedbu jednog alata s drugim.

NAPOMENA: Deklarirana vrijednost emisije buke također se može rabiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

⚠ UPOZORENJE: Nosite zaštitu za uši.

⚠ UPOZORENJE: Emisija buke tijekom stvarnog korištenja električnog ručnog alata se može razlikovati od deklariranih vrijednosti emisije, ovisno o načinu na koji se alat rabi, posebice ovisno o tome kakav se izradak izrađuje.

⚠ UPOZORENJE: Nemojte zaboraviti da identifikirate sigurnosne mjere zaštite rukovatelja koje se temelje na procjeni izloženosti u stvarnim uvjetima korištenja (uzimajući u obzir sve dijelove radnog ciklusa, poput vremena kada je alat isključen i kada on radi u praznom hodu, a također i vrijeme okidanja).

Vibracija

Ukupna vrijednost vibracija (troosni vektorski zbir) izračunata u skladu s EN60745-2-3:

Model GA5080

Način rada: brušenje površine s normalnim bočnim rukohvatom
 Emisija vibracija ($a_{h,AG}$): 7,9 m/s²
 Neodređenost (K): 1,5 m/s²

Model GA5080R

Način rada: brušenje površine s normalnim bočnim rukohvatom
 Emisija vibracija ($a_{h,AG}$): 7,9 m/s²
 Neodređenost (K): 1,5 m/s²

NAPOMENA: Deklarirana vrijednost ukupnih vibracija izmjerena je prema standardnoj metodi testiranja i može se rabiti za usporedbu jednog alata s drugim.

NAPOMENA: Deklarirana vrijednost ukupnih vibracija također se može rabiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

⚠ UPOZORENJE: Emisija vibracija tijekom stvarnog korištenja električnog ručnog alata se može razlikovati od deklariranih vrijednosti emisije, ovisno o načinu na koji se alat rabi, posebice ovisno o tome kakav se izradak izrađuje.

⚠ UPOZORENJE: Nemojte zaboraviti da identifikirate sigurnosne mjere zaštite rukovatelja koje se temelje na procjeni izloženosti u stvarnim uvjetima korištenja (uzimajući u obzir sve dijelove radnog ciklusa, poput vremena kada je alat isključen i kada on radi u praznom hodu, a također i vrijeme okidanja).

⚠ UPOZORENJE: Deklarirana vrijednost emisije vibracija se rabi kod glavnih primjena električnog ručnog alata. Međutim, ako se električni ručni alat koristi za druge primjene, vrijednost emisije vibracija se može razlikovati.

Izjava o sukladnosti EZ

Samo za države članice Europske unije

Izjava o sukladnosti EZ u privitku je Priloga A ovih uputa za upotrebu.

SIGURNOSNA UPOZORENJA

Opća sigurnosna upozorenja za električne ručne alate

⚠ UPOZORENJE: Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije priložene uz ovaj električni ručni alat. Nepridržavanje svih uputa navedenih u nastavku može rezultirati strujnim udarom, požarom i/ili ozbiljnim ozljedama.

Sačuvajte sva upozorenja i upute radi kasnijeg korištenja.

Pojam „električni alat“ u upozorenjima odnosi se na električni (kabelski) alat uključen u struju ili na bežične električne alate (na baterije).

Sigurnosna upozorenja za brusilicu

Sigurnosna upozorenja zajednička za brušenje, četkanje žičanom četkom ili operacije abrazivnog rezanja:

1. **Ovaj električni ručni alat upotrebljava se kao brusilica, žičana četka ili rezni alat. Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije priložene uz ovaj električni alat.** Nepridržavanje svih uputa navedenih u nastavku može rezultirati strujnim udarom, požarom i/ili ozbiljnim ozljedama.
2. **Ne preporučujemo da se s ovim električnim ručnim alatom obavljaju zahvati poliranja.** Radnje za koje električni alat nije namijenjen mogu stvoriti opasnost i prouzročiti tjelesne ozljede.
3. **Nemojte rabiti dodatke koji nisu izričito nije dizajnirao i preporučio proizvođač.** Samo zato što se dodatak može montirati na vaš električni ručni alat ne znači da je zajamčen siguran rad.
4. **Nazivna brzina dodatka mora biti najmanje jednaka maksimalnoj brzini navedenoj na električnom ručnom alatu.** Dodaci koji rade brže od nazivne brzine mogu se slomiti i dijelovi se mogu razletjeti naokolo.
5. **Vanjski promjer i debljina dodataka mora odgovarati nazivnom kapacitetu električnog alata.** Neispravni dodaci ne mogu se primjereno zaštititi ni kontrolirati.
6. **Dodaci koji se montiraju na navoj moraju se podudarati s navojem vretena na brusilici. Ako montirate dodatke na prirubnice, otvor za trn na dodatku mora odgovarati vodećem promjeru prirubnice.** Dodaci koji ne odgovaraju priboru za montažu električnog ručnog alata bit će izbačeni iz ravnoteže, previše će vibrirati i mogu uzrokovati gubitak kontrole.

7. **Ne rabite oštećene dodatke. Prije svake upotrebe provjerite dodatke, primjerice ima li na abrazivnim pločama krhovina i pukotina, ima li na podlošku pukotina, kidanja ili prekomjerne istrošenosti, je li žičana četka te ima olabavljene ili prekinute žice. Ako vam električni ručni alat ili dodatak ispadne, provjerite ima li oštećenja ili postavite neoštećeni dodatak. Nakon provjere i postavljanja dodatka odmaknite se i udaljite promatrač od ravnine rotirajućeg pribora i pustite električni ručni alat da jednu minutu radi bez opterećenja pri maksimalnoj brzini. Oštećeni dodaci obično se slome tijekom ovog testa.**
8. **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno o primjeni koristite štitičnik za lice, zaštitu za oči ili zaštitne naočale. Ako je potrebno, nosite masku za prašinu, zaštitu za uši, rukavice i radioničku pregaču koja može zaustaviti male abrazivne djelice ili djelice izratka. Zaštita za oči mora zaustaviti leteće krhotine koje su moguće pri izvođenju brojnih zadataka. Zaštita za oči mora zaustaviti leteće krhotine nastale uslijed raznih radnji. Dulja izloženost jakoj buci može prouzročiti gubitak sluha.**
9. **Držite druge osobe na sigurnoj udaljenosti od radnog područja. Svako tko uđe u radno područje mora nositi osobnu zaštitnu opremu.** Djelici izratka ili polomljenog dodatka mogu odletjeti i prouzročiti ozljede izvan neposrednog radnog područja.
10. **Držite električni ručni alat samo za izolirane rukohvatne površine kada izvodite rednje tijekom kojih rezni dodatak može doći u doticaj sa skrivenim žicama ili vlastitim kabelom.** Rezni dodatak koji dođe u doticaj s vodičem pod naponom može dovesti pod napon izložene metalne dijelove električnog alata i rukovatelj može pretrpjeti strujni udar.
11. **Kabel postavite daleko od rotirajućeg dodatka.** Ako izgubite kontrolu, kabel se može prekinuti ili zakačiti, a vašu šaku ili ruku može zahvatiti rotirajući dodatak.
12. **Nikada ne spuštajte električni ručni alat sve dok se dodatak potpuno ne zaustavi.** Rotirajući dodatak može zahvatiti površinu i električni ručni alat se može otetiti vašoj kontroli.
13. **Nemojte uključivati električni ručni alat dok ga nosite pored sebe.** Slučajni dodir s rotirajućim dodatkom može zahvatiti vašu odjeću, povlačeći dodatak prema vašem tijelu.
14. **Redovito čistite ventilacijske otvore električnog ručnog alata.** Ventilator motora će uvući prašinu u kućište, a prekomjerno nakupljanje metalne prašine predstavlja opasnost od strujnog udara.
15. **Ne radite s električnim ručnim alatom u blizini zapaljivih materijala.** Iskre mogu zapaliti te materijale.
16. **Ne rabite dodatke koji zahtijevaju rashladne tekućine.** Korištenje vode ili drugih rashladnih tekućina može rezultirati smrću ili šokom uslijed strujnog udara.

Povratni udar i povezana upozorenja

Povratni udar je trenutna reakcija na priklještenu ili zaglavljenu rotirajuću ploču, podlošku, četku ili bilo koji drugi dodatak. Priklještenje ili zaglavljivanje uzrokuje brzo zaustavljanje rotirajućeg dodatka, što opet dovodi do prinudnog okretanja električnog ručnog alata u smjeru suprotnom od smjera okretanja dodatka u točki spajanja.

Ako je, primjerice, izradak zaglavio ili priklještiše abrazivnu ploču, rub ploče koji ulazi u točku priklještenja može se ukopati u površinu materijala, što će dovesti do iskakanja ili izbacivanja ploče. Ploča može skočiti prema rukovatelju ili odskočiti od njega, ovisno o smjeru kretanja ploče u točki priklještenja. Abrazivne bi se ploče pod tim okolnostima mogle i slomiti.

Povratni udar rezultat je pogrešne uporabe električnog ručnog alata i/ili nepravilnih radnih postupaka ili uvjeta i može se spriječiti poduzimanjem prikladnih mjera opreza kao što je navedeno u nastavku.

1. **Čvrsto držite električni ručni alat, a svoje tijelo ili ruku namjestite tako da možete izdržati sile povratnog udara. Uvijek koristite pomoćnu ruku, ako postoji, radi maksimalne kontrole povratnog udara ili reakcije uslijed torzionog momenta tijekom pokretanja.** Rukovatelj može kontrolirati reakcije uslijed torzionog momenta ili sile povratnog udara ako poduzme prikladne mjere opreza.
2. **Nikada ne stavljajte ruku blizu rotirajućeg dodatka.** Može doći do odbačaja dodatka unatrag preko vaše ruke.
3. **Tijelo držite podalje od područja gdje bi se električni ručni alat mogao pomaknuti ako dođe do povratnog udara.** Povratni udar gurnut će alat u smjeru suprotnom od kretanja ploče u točki zaglavljivanja.
4. **Budite posebno oprezni kada obrađujete kutove, oštre rubove, itd. Sprječite odskakanje i zaglavljivanje dodatka.** Kutovi, oštri rubovi ili odskakanje mogu zaglaviti rotirajući dodatak i prouzročiti gubitak kontrole ili povratni udar.
5. **Nemojte montirati list za rezbarenje drveta za lančane pile niti nazubljeni list pile.** Takvi listovi dovode do češćih povratnih udara i gubitka kontrole.

Sigurnosna upozorenja specifična za brušenje i abrazivno rezanje:

1. **Rabite samo one vrste ploča koje su preporučene za vaš električni ručni alat i poseban štitnik za odabranu ploču.** Ploče koje nisu predviđene za upotrebu s alatom ne mogu se zaštititi na odgovarajući način i nisu sigurne.
2. **Brusna površina koljenastih ploča mora se montirati ispod ravnine ruba štitnika.** Neispravno montirana ploča koja strši kroz ravninu ruba štitnika ne može se primjereno zaštititi.
3. **Štitnik se mora čvrsto montirati na električni ručni alat i namjestiti tako da bude maksimalno siguran, tako da najmanji dio ploče bude izložen prema rukovatelju.** Štitnik pomaže rukovatelju da se zaštititi od odlomljenih djelića ploče, slučajnog dodirivanja ploče i iskri koje bi mogle zapaliti odjeću.

4. **Ploče se smiju koristiti samo za preporučene primjene. Primjerice: nemojte brusiti bočnom stranom rezne ploče.** Abrazivne rezne ploče namijenjene su perifernom brušenju, a bočne sile koje djeluju na ove ploče mogu uzrokovati njihov lom.
5. **Uvijek rabite neoštećene prirubnice ploča ispravnog promjera za odabranu ploču.** Ispravne prirubnice ploča podupiru ploče, smanjujući mogućnost njihovog pucanja. Prirubnice za rezne ploče mogu se razlikovati od prirubnica brusnih ploča.
6. **Ne upotrebljavajte istrošene ploče s većih električnih ručnih alata.** Ploče namijenjene većim električnim ručnim alatima nisu prikladne za veću brzinu manjeg alata i mogu puknuti.

Dodatna sigurnosna upozorenja specifična za abrazivno rezanje:

1. **Nemojte „zaglavljivati“ rezu ploču niti primjenjivati prekomjerni prisak. Nemojte pokušavati napraviti pređuboki rez.** Prekomjerno naprezanje ploče povećava opterećenje i osjetljivost na uvijanje ili zaglavljivanje ploče u rezu, kao i mogućnost povratnog udara ili pucanja ploče.
2. **Tijelo nemojte držati u ravnini niti iza rotirajuće ploče.** Ako se ploča u trenutku rada udaljava od vašeg tijela, mogući povratni udar može gurnuti rotirajuću ploču naprijed i gurnuti električni ručni alat direktno na vas.
3. **Kada se ploča zaglavi ili se rezanje iz nekog razloga prekine, isključite električni ručni alat i držite ga u nepokretnom stanju sve dok se ploča u potpunosti ne zaustavi. Nikada nemojte pokušavati vaditi ploču iz reza dok se reza ploča okreće jer može doći do povratnog udara.** Ispitajte i poduzmite korektivnu mjeru kako biste otklonili uzrok zaglavljivanja ploče.
4. **Nemojte ponovno pokretati postupak rezanja na izratku. Pustite ploču da dostigne punu brzinu i oprezno ponovno krenite rezati.** Ako se električni ručni alat ponovno pokrene u izratku, ploča se može zaglaviti, podići ili napraviti povratni udar.
5. **Poduprite ploče i svaki veći izradak kako biste minimizirali rizik od priklještenja i povratnog udara.** Veliki izratci često popuštaju pod vlastitom težinom. Ispod izratka, blizu linije reza i blizu ruba izratka na obje strane ploče moraju se postaviti potpore.
6. **Budite posebno oprezni kada režete „džepove“ u postojećim zidovima ili drugim slijepim površinama.** Prodiruća ploča može prerezati cijevi za plin i vodu, električne žice ili predmete koji mogu prouzročiti povratni udar.

Sigurnosna upozorenja specifična za radnje koje se obavljaju žičanom četkom:

1. **Imajte na umu da s četke ispadaju čekinje čak i tijekom običnog rada. Nemojte previše naprezati žice prekomjernim opterećivanjem četke.** Žičane čekinje mogu lako probiti tanku odjeću i/ili kožu.
2. **Ako se za rad pomoću žičane četke preporučuje štitnik, pazite da štitnik ne ometa ploču ili četku.** Promjer žičane ploče ili četke može se povećati uslijed radnog opterećenja i centrifugalnih sila.

Dodatna sigurnosna upozorenja:

1. Ako koristite koljenaste brusne ploče, obavezno koristite samo ploče od ojačanih staklenih vlakana.
2. **NE KORISTITE** ploče tipa kamene šalice s ovom brusilicom. Ova brusilica nije namijenjena za te tipove ploča i korištenje takvog proizvoda može rezultirati ozbiljnim ozljedama.
3. Pazite kako ne biste oštetili držač X-LOCK. Oštećenje dijelova može uzrokovati pucanje ploče.
4. Prije uključivanja sklopke provjerite dodiruje li ploča izradak.
5. Prije nego što upotrijebite alat na stvarnom izratku, pustite ga da radi neko vrijeme. Obratite pažnju na vibraciju ili ljuljanje koje bi moglo ukazivati na lošu instalaciju ili loše balansiranu ploču.
6. Rabite navedenu površinu ploče za brušenje.
7. Ne ostavljajte alat da radi. Alatom radite isključivo držeći ga u ruci.
8. Ne dodirujte izradak odmah nakon rada; može biti izuzetno vruć i mogao bi vas opeći.
9. Ne dodirujte dodatni pribor odmah nakon rada; može biti izuzetno vruć i mogao bi vam opeći kožu.
10. Sljedite upute proizvođača za pravilnu montažu i uporabu ploča. Pozorno rukujte i skladištite ploče.
11. Ne koristite čahure ili adaptere za redukciju za podešavanje abrazivnih ploča s velikim otvorom.
12. Provjerite je li izradak pravilno podložen.
13. Imajte na umu da se ploča i dalje okreće nakon isključivanja alata.
14. Ako je radno mjesto iznimno vruće i vlažno ili puno prašine koja provodi električnu energiju, upotrijebite kratkospojnu učinsku sklopku (30 mA) kako rukovateljeva sigurnost ne bi bila ugrožena.
15. Ne koristite alat na materijalima koji sadrže azbest.
16. Kada koristite reznu ploču, uvijek radite sa štitnikom ploče protiv prašine sukladno lokalnim zakonskim propisima.
17. Rezni diskovi ne smiju se bočno pritiskati.
18. Nemojte nositi platnene rukavice tijekom rada. Vlakna iz platnenih rukavica mogu ući u alat, što uzrokuje pucanje alata.
19. Prije rada provjerite da u izratku nema ukopanih objekata kao što su električne, vodovodne ili plinske instalacije. U suprotnome može doći do strujnog udara, curenja struje ili curenja plina.

ČUVAJTE OVE UPUTE.

▲ UPOZORENJE: NEMOJTE dozvoliti da udobnost ili znanje o proizvodu (stečeno stalnim korištenjem) zamijene strogo pridržavanje sigurnosnih propisa za određeni proizvod. ZLOUPORABA ili nepridržavanje sigurnosnih propisa navedenih u ovom priručniku s uputama mogu prouzročiti ozbiljne ozljede.

FUNKCIONALNI OPIS

▲ OPREZ: Prije podešavanja ili provjere rada alata obavezno provjerite je li stroj isključen i je li kabel iskopčan.

Uključivanje i isključivanje

▲ OPREZ: Prije priključivanja alata na električnu mrežu uvijek provjerite vraća li se klizni prekidač u položaj za isključivanje „OFF” kad pritisnete stražnji kraj kliznog prekidača.

▲ OPREZ: Prekidač se može blokirati u uključenom položaju „ON” kako bi korisniku bilo udobnije koristiti se alatom tijekom duljeg vremena. Budite oprezni kada blokirate alat u uključenom položaju „ON” i cijelo ga vrijeme čvrsto držite.

Kako biste pokrenuli alat, pritisnite prema dolje stražnji kraj kliznog prekidača, a zatim ga gurnite u položaj za uključivanje „I (ON)”.

Za neprekidni rad pritisnite prema dolje prednji kraj kliznog prekidača kako biste ga zaključali.

► **SI.1:** 1. Klizni prekidač

Kako biste zaustavili alat, pritisnite prema dolje stražnji kraj kliznog prekidača tako da se vrati u položaj za isključivanje „O (OFF)”.

► **SI.2:** 1. Klizni prekidač

Žaruljica indikatora

Samo za model GA5080R

► **SI.3:** 1. Žaruljica indikatora

Žaruljica indikatora svijetli zeleno kad je alat uključen. Ako se žaruljica indikatora ne uključi, kabel za napajanje ili upravljač mogu biti u kvaru. Žaruljica indikatora svijetli, ali se alat ne pokreće iako je uključen, što znači da su ugljene četkice ili upravljač istrošeni, odnosno da su motor ili uključno/isključna sklopka u kvaru.

Funkcija za sprečavanje slučajnog pokretanja

Samo za model GA5080R

Alat se ne pokreće kad je prekidač u položaju za blokiranje, čak i kad je alat priključen u struju.

U tom trenutku indikatorska žaruljica treperi crveno što ukazuje da funkcija za sprečavanje slučajnog pokretanja radi.

Za poništenje funkcije za sprečavanje slučajnog pokretanja vratite klizni prekidač u položaj „O (OFF)”, a zatim ga otpustite.

Elektroničke funkcije

Konstantna kontrola brzine

Moguće je postići finu završnu obradu jer se održava ista brzina okretanja čak i u uvjetima opterećenja.

Značajka mekog pokretanja (soft-start)

Značajka mekog pokretanja smanjuje reagiranje pri pokretanju.

Zaštita od preopterećenja

Kad opterećenje alata prijeđe dopuštene razine, napajanje se smanjuje kako bi se motor zaštitio od pregrijavanja. Kad se opterećenje vrati na dopuštene razine, alat radi pravilno.

MONTAŽA

⚠ OPREZ: Prije svakog zahvata alat obavezno isključite, a priključni kabel iskopčajte iz utičnice.

Postavljanje bočnog rukohvata (ručke)

⚠ OPREZ: Prije rada uvijek provjerite je li bočni rukohvat sigurno postavljen.

Bočni rukohvat dobro učvrstite na alatu u položaj prikazan na slici.

► SI.4

Instalacija ili uklanjanje štitnika ploče

⚠ UPOZORENJE: Kada upotrebljavate koljenastu brusnu ploču ili žičanu četku, štitnik ploče mora biti pričvršćen za alat tako da je zatvorena strana štitnika uvijek usmjerena prema rukovatelju.

⚠ UPOZORENJE: Provjerite blokira li ručica za blokadu čvrsto štitnik ploče pomoću jednog od otvora na štitniku ploče.

⚠ UPOZORENJE: Pri upotrebi abrazivne rezne/dijamantne ploče rabite isključivo poseban štitnik namijenjen za uporabu s brusnim pločama.

(U nekim europskim zemljama, kada koristite dijamantnu ploču, možete upotrijebiti običan štitnik. Pridržavajte se propisa važećih u vašoj zemlji.)

Za koljenastu brusnu ploču, žičanu četku/abrazivnu reznu ploču, dijamantnu ploču

1. Dok pritišćete ručicu za blokadu, postavite štitnik ploče tako da izbočine na prstenu štitnika ploče budu poravnate s urezima na kućištu ležaja.

► SI.5: 1. Ručica za blokadu 2. Urez 3. Izbočina

2. Dok gurate ručicu za blokadu prema A, držite dio B štitnika ploče kao što je prikazano na slici.

► SI.6: 1. Štitnik ploče 2. Otvor

NAPOMENA: Štitnik ploče pritisnite ravno dolje. U protivnom štitnik ploče neće te moći do kraja gurnuti.

3. Dok gurate ručicu za blokadu prema A, okrenite štitnik ploče prema C, a zatim promijenite kut štitnika ploče u skladu s radom tako da rukovatelj može biti zaštićen. Poravnajte ručicu za blokadu s jednim od otvora u štitniku ploče, a zatim otpustite ručicu za blokadu kako biste zaključali štitnik ploče.

► SI.7: 1. Štitnik ploče 2. Otvor

Za skidanje štitnika ploče učinite isto obrnutim redoslijedom.

Korištenje koljenaste brusne ploče

Dodatni pribor

⚠ UPOZORENJE: Kada se upotrebljava koljenasta brusna ploča, štitnik ploče mora biti pričvršćen na alat tako da je zatvorena strana štitnika uvijek usmjerena prema rukovatelju.

► SI.8: 1. Koljenasta brusna ploča 2. Štitnik ploče

Korištenje abrazivne rezne/dijamantne ploče

Dodatni pribor

⚠ UPOZORENJE: Pri upotrebi abrazivne rezne/dijamantne ploče rabite isključivo poseban štitnik namijenjen za uporabu s brusnim pločama.

(U nekim europskim zemljama, kada koristite dijamantnu ploču, možete upotrijebiti običan štitnik. Pridržavajte se propisa važećih u vašoj zemlji.)

⚠ UPOZORENJE: NIKAD nemojte rabiti brusnu ploču za bočno brušenje.

► SI.9: 1. Abrazivna rezna ploča/dijamantna ploča
2. Štitnik ploče za abrazivnu reznu ploču/dijamantnu ploču

Postavljanje žičane četke u obliku stošca

Dodatni pribor

⚠ OPREZ: Nemojte upotrebljavati žičanu četku u obliku stošca koja je oštećena ili koja nije balansirana. Upotreba oštećene četke može povećati mogućnost ozljede uslijed doticaja sa slomljenim žicama četke.

► SI.10: 1. Žičana četka u obliku stošca

Postavljanje žičane četke

Dodatni pribor

⚠ OPREZ: Nemojte koristiti četku sa žičanom pločom koja je oštećena ili koja nije balansirana. Uporaba oštećene četke sa žičanom pločom može povećati mogućnost ozljeda uslijed doticaja sa slomljenim žicama četke.

⚠ OPREZ: Za četku sa žičanom pločom UVIJEK koristite štitnik i provjerite da se promjer kotača odgovara štitniku. Ploča se tijekom uporabe može razbiti, a štitnici pomažu da se smanji mogućnost osobnih ozljeda.

► SI.11: 1. Žičana četka 2. Štitnik ploče

Postavljanje ili uklanjanje ploče X-LOCK

⚠ UPOZORENJE: Nikada nemojte pokrenuti ručicu za otpuštanje držača X-LOCK tijekom rada. Provjerite prilikom skidanja da se kotačić X-LOCK potpuno zaustavio. U protivnom, kotačić X-LOCK može otpasti s alata i uzrokovati ozbiljne ozljede.

⚠ OPREZ: Koristite samo originalne X-LOCK ploče s X-LOCK logotipom. Taj je alat namijenjen za X-LOCK.

Maksimalna referentna vrijednost spajanja od 1,6 mm može se jamčiti samo s originalnim pločama X-LOCK.

Korištenje bilo koje druge ploče može rezultirati nesigurnim spajanjem i uzrokovati da se alat za spajanje otpusti.

⚠ OPREZ: Nemojte dirati ploču X-LOCK odmah nakon rada. Može biti izuzetno vruća i opečti vam kožu.

⚠ OPREZ: Provjerite kako ploča X-LOCK i držač alata ne bi bili deformirani i da nemaju prašine ili stranih tijela.

⚠ OPREZ: Nemojte stavljati prste blizu držača dok postavljate ili uklanjate ploču X-LOCK. Ploča bi vam mogla uhvatiti prste.

⚠ OPREZ: Nemojte stavljati prste blizu ručice za otpuštanje dok postavljate ploču X-LOCK. Moglo bi vam uhvatiti prste.

NAPOMENA: Nisu potrebni dodatni dijelovi kao što su unutarnje prirubnice ili osovine matice da biste postavili ili uklonili ploče X-LOCK.

1. Kako biste postavili ploču X-LOCK, provjerite jesu li oba stezača u otključanom položaju. Ako nisu, gurnite ručicu za otpuštanje s A strane kako biste podigli B stranu, a zatim povucite ručicu za otpuštanje s B strane kao što je prikazano. Stezači su postavljeni u otključani položaj.
▶ **SI.12:** 1. Stezač 2. Ručica za otpuštanje
2. Postavite središnji položaj ploče X-LOCK na držač. Provjerite je li ploča X-LOCK paralelna s površinom prirubnice i okrenuta prema gore ispravnom stranom.
3. Gurnite ploču X-LOCK u držač. Stezači će škljocnuti u zaključani položaj uz klik i namjestiti ploču X-LOCK.
▶ **SI.13:** 1. Ploča X-LOCK 2. Držač 3. površina prirubnice 4. Stezač
4. Provjerite je li ploča X-LOCK ispravno namještena. Površina ploče X-LOCK nije viša od površine držača kao što je prikazano na slici. Ako jest, morate očistiti držač ili se ploča X-LOCK ne smije koristiti.
▶ **SI.14:** 1. Površina držača 2. Površina ploče X-LOCK

Kako biste uklonili ploču X-LOCK, gurnite ručicu za otpuštanje s A strane kako biste podigli B stranu, a zatim povucite ručicu za otpuštanje s B strane kao što je prikazano.

Ploča X-LOCK je otpuštena i može se ukloniti.

- ▶ **SI.15:** 1. Ručica za otpuštanje

Postavljanje ili uklanjanje dodatka poklopca za prašinu

Dodatni pribor

⚠ OPREZ: Uvijek isključite i iskopčajte alat iz utičnice prije postavljanja ili uklanjanja dodatka poklopca za prašinu. U suprotnom može doći do oštećenja alata ili tjelesne ozljede.

Postoje tri vrste poklopca za prašinu i svaki se koristi iz nekom od različitih položaja.

▶ **SI.16:** 1. Oznaka A

▶ **SI.17:** 1. Oznaka B

▶ **SI.18:** 1. Oznaka C

Postavite poklopac za prašinu, tako da bočna strana poklopca s oznakama (A, B ili C) bude okrenuta prema glavi alata. Pričvrstite kuke poklopca za prašinu u otvoru.

▶ **SI.19:** 1. Kuka 2. Otvor

Poklopac za prašinu može se ukloniti rukom.

NAPOMENA: Očistite dodatak poklopca za prašinu kada je začepljen prašinom ili stranim tvarima. Nastavljajući rad sa začepljenim dodatkom poklopca za prašinu oštetit će alat.

RAD

⚠ UPOZORENJE: Zabranjena je primjena sile na alat. Težina alata osigurava odgovarajući pritisak. U slučaju pretjeranog pritiska postoji opasnost od pucanja ploče.

⚠ UPOZORENJE: UVIJEK zamijenite ploču ako tijekom brušenja isпустite alat.

⚠ UPOZORENJE: NE SMIJETE udarati pločom o izradak.

⚠ UPOZORENJE: Vodite računa da ploča ne odskoči ili da se ne okrhne, osobito pri obradi kutova, oštrih rubova, itd. To može uzrokovati gubitak kontrole i povratni udar.

⚠ UPOZORENJE: NIKAD ne koristite alat s listovima pile za rezanje drveta i drugim listovima pile. Kada se takvi listovi upotrijebe na brusilici, izazivaju česte povratne udarce i gubitak kontrole.

⚠ UPOZORENJE: Nikada nemojte pokrenuti ručicu za otpuštanje držača X-LOCK tijekom rada. Ploča X-LOCK može otpasti s alata i uzrokovati ozbiljne ozljede.

⚠ UPOZORENJE: Provjerite je li ploča X-LOCK čvrsto pričvršćena.

⚠ OPREZ: Ne uključujte alat dok je doticaju s izratkom jer to može uzrokovati ozljede rukovatelja.

⚠ OPREZ: Uvijek nosite zaštitne naočale ili štitnik za lice tijekom rada.

⚠ OPREZ: Nakon završetka rada, uvijek isključite alat i pričekajte dok se potpuno ne zaustavi prije nego što ga odložite.

⚠ OPREZ: Alat UVIJEK čvrsto držite jednom rukom za kućište i drugom za bočni rukohvat (ručku).

Postupak brušenja

► SI.20

Uključite alat, a zatim postavite ploču na izradak. Držite rub brusne ploče pod kutom od oko 15° u odnosu na površinu izratka.

Tijekom razdoblja prilagodbe s novom pločom ne koristite brusilicu u smjeru prema naprijed jer će zarezati izradak. Kada se rub brusne ploče zbog uporabe zaokruži, ploču možete rabiti i u smjeru prema naprijed i u smjeru unatrag.

Rad s abrazivnom reznom/ dijamantnom pločom

Dodatni pribor

▲ UPOZORENJE: Nemojte „zaglavljivati“ ploču niti primjenjivati prekomjerni pritisak. Nemojte pokušavati napraviti predeboki rez. Prekomjerno naprezanje povećava opterećenje i osjetljivost na uvijanje ili zaglavljivanje ploče pri rezanju, kao i mogućnost povratnog udara, pucanja ploče i pregrijavanja motora.

▲ UPOZORENJE: Nemojte ponovno pokretati postupak rezanja na izratku. Pustite da ploča dostigne punu brzinu i pažljivo započnite rezati pomičući alat naprijed preko površine izratka. Ako se električni alat pokrene u izratku, ploča se može saviti, podići ili vratiti unatrag.

▲ UPOZORENJE: Tijekom postupaka rezanja, nikada nemojte mijenjati kut brusne ploče. Primjena bočnog pritiska na brusnu ploču (kao prilikom brušenja) uzrokuje pucanje i lomljenje ploče te ozbiljne tjelesne ozljede.

▲ UPOZORENJE: Dijamantna ploča mora se postaviti okomito na materijal koji se reže.

▲ UPOZORENJE: NIKAD nemojte rabiti reznu ploču za bočno brušenje.

Primjer korištenja: rad s abrazivnom reznom pločom
► SI.21

Primjer korištenja: rad s dijamantnom pločom
► SI.22

Rad sa četkom sa žičanom pločom

Dodatni pribor

▲ OPREZ: Provjerite ispravnost četke sa žičanom pločom pokretanjem alata bez opterećenja i pazite da ispred i iza četke nema nikoga.

▲ OPREZ: Nemojte koristiti četku sa žičanom pločom koja je oštećena ili koja nije balansirana. Uporaba oštećene četke sa žičanom pločom može povećati mogućnost ozljeda uslijed doticaja sa slomljenim žicama četke.

▲ OPREZ: Žičane četke UVIJEK upotrebljavajte sa štitnikom ploče i vodite računa da promjer ploče odgovara unutrašnjosti štitnika. Ploča se tijekom uporabe može razbiti, a štitnici pomažu da se smanji mogućnost osobnih ozljeda.

NAPOMENA: Ne pritišćite previše jer bi se tako mogle iskriviti žice prilikom upotrebe četke sa žičanom pločom. To može prouzročiti preuranjeno pucanje.

Primjer korištenja: rad sa žičanom četkom
► SI.23

Rad sa žičanom četkom

Dodatni pribor

▲ OPREZ: Provjerite ispravnost žičane četke u obliku stošca pokretanjem alata bez opterećenja i pazite da ispred i iza četke nema nikoga.

▲ OPREZ: Nemojte koristiti četku koja je oštećena ili koja nije balansirana. Uporaba oštećene četke može povećati mogućnost ozljeda uslijed doticaja sa slomljenim žicama četke.

NAPOMENA: Ne pritišćite previše jer bi se tako mogle iskriviti žice prilikom upotrebe žičane četke u obliku stošca. To može prouzročiti preuranjeno pucanje.

Primjer korištenja: rad sa žičanom četkom u obliku stošca
► SI.24

ODRŽAVANJE

▲ OPREZ: Uvijek isključite i odspojite alat iz utičnice prije obavljanja pregleda ili održavanja.

NAPOMENA: Nikada nemojte koristiti benzin, mješavinu benzina, razrjeđivač, alkohol ili slično. Kao rezultat toga može se izgubiti boja, pojaviti deformacija ili pukotine.

Da biste zadržali SIGURNOST I POUZDANOST proizvoda, održavanje ili namještanja trebali biste prepustiti ovlaštenim servisnim ili tvorničkim centrima tvrtke Makita; uvijek rabite originalne rezervne dijelove.

Čišćenje ventilacijskih otvora

Alat i njegovi ventilacijski otvori se moraju držati čistim. Redovito čistite ventilacijske otvore ili kad god se otvori začepi.

► SI.25: 1. Ispušni otvor 2. Usisni otvor

DODATNI PRIBOR

⚠ OPREZ: Ovaj dodatni pribor ili priključci preporučuju se samo za upotrebu s alatom Makita navedenim u ovom priručniku. Upotreba bilo kojeg drugog dodatnog pribora ili priključaka može prouzročiti ozljede. Upotrebite dodatni pribor ili priključak samo za njegovu navedenu svrhu.

⚠ OPREZ: Vaš se alat isporučuje sa štitnikom za upotrebu s bilo kojom preporučenom brusnom pločom i žičanom četkom. Ako su za upotrebu s ovim alatom dostupni i dijamantna ploča i/ili rezna ploča, treba ih rabiti samo sa odgovarajućim dodatnim štitnikom za rezne ploče.

Ako odlučite upotrebljavati svoju Makita brusilicu s odobrenim priborom koji ste kupiti od svojeg Makita distributera ili u tvorničkom servisnom centru, nabavite i upotrebljavajte sve potrebne elemente za učvršćivanje i štitnike koji se preporučuju u ovom priručniku. U suprotnom možete se ozlijediti ili ozlijediti druge ljude.

Ako vam je potrebna pomoć za više detalja u pogledu ovih dodatnih pribora, obratite se najbližem Makita servisnom centru.

► SI.26

1	Drška protiv vibracija
2	Štitnik ploče (za oštrenje i četkanje)
3	Štitnik ploče (za reznu ploču)
4	Koljenasta brusna ploča
5	Žičana četka
6	Žičana četka u obliku stošca
7	Abrazivna rezna ploča/dijamantna ploča
8	Štitnik ploče protiv prašine
–	Poklopac za prašinu

NAPOMENA: Neke stavke iz popisa se mogu isporučiti zajedno sa strojem kao standardni dodatni pribori. Oni mogu biti različiti ovisno o zemlji.

СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел:	GA5080	GA5080R
Дијаметар на тркало	125 мм	
Макс. дебелина на тркалото	6 мм	
Номинална брзина (вртежи во минута)	12.000 мин. ⁻¹	
Функција за спречување случајно рестартирање	-	✓
Вкупна должина	309 мм	
Нето тежина	2,5 - 3,6 кг	
Класа на безбедност	II	

- Поради нашата континуирана програма за истражување и развој, спецификациите тука подлежат на промена без најава.
- Спецификациите може да се разликуваат од држава до држава.
- Тежината е во согласност со постапката на EPTA 01/2014

Наменета употреба

Алатот е наменет за брусење и сечење материјали од метал и камен без употреба на вода.

Напојување

Алатот треба да се поврзува само со напојување со ист напон како што е назначено на плочката и може да работи само на еднофазна наизменична струја. Алатот е двојно изолиран и може да се користи и со приклучоци што не се заземјени.

Бучава

Типична A-вредност за ниво на бучавата одредена во согласност со EN60745-2-3:

Модел GA5080

Ниво на звучниот притисок (L_{pA}): 84 dB (A)

Ниво на јачина на звукот (L_{WA}): 95 dB (A)

Отстапување (K): 3 dB (A)

Модел GA5080R

Ниво на звучниот притисок (L_{pA}): 84 dB (A)

Ниво на јачина на звукот (L_{WA}): 95 dB (A)

Отстапување (K): 3 dB (A)

НАПОМЕНА: Номиналната вредност(и) за емисија на бучава е измерена во согласност со стандардни методи за испитување и може да се користи за споредување алати.

НАПОМЕНА: Номиналната вредност(и) за емисија на бучава може да се користи и како прелиминарна процена за изложеност.

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Носете заштита за ушите.

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Емисијата на бучава при фактичкото користење на алатот може да се разликува од номиналната вредност(и), зависно од начинот на којшто се користи алатот, особено од тоа како вид работен материјал се обработува.

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Погрижете се да ги утврдите безбедносните мерки за заштита на лицето кое ракува со алатот врз основа на процена на изложеноста при фактичките услови на употреба (земајќи ги предвид сите делови на работниот циклус, како периодите кога електричниот алат е исклучен и кога работи во празен од, не само кога е активен).

Вибрации

Вкупна вредност на вибрациите (векторска сума на три оски) одредена во согласност со EN60745-2-3:

Модел GA5080

Работен режим: брусење површина со нормален страничен држач

Ширење вибрации ($a_{h,AG}$): 7,9 m/c²

Отстапување (K): 1,5 m/c²

Модел GA5080R

Работен режим: брусење површина со нормален страничен држач

Ширење вибрации ($a_{h,AG}$): 7,9 m/c²

Отстапување (K): 1,5 m/c²

НАПОМЕНА: Вкупната вредност(и) на номиналната јачина на вибрациите е измерена во согласност со стандардни методи за испитување и може да се користи за споредување алати.

НАПОМЕНА: Вкупната вредност(и) на номиналната јачина на вибрациите може да се користи и како прелиминарна процена за изложеност.

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Јачината на вибрациите при фактичкото користење на алатот може да се разликува од номиналната вредност(и), зависно од начинот на којшто се користи алатот, особено од тоа како вид работен материјал се обработува.

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Погрижете се да ги утврдите безбедносните мерки за заштита на лицето кое ракува со алатот врз основа на процена на изложеноста при фактичките услови на употреба (земајќи ги предвид сите делови на работниот циклус, како периодите кога електричниот алат е исклучен и кога работи во празен од, не само кога е активен).

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Номиналната јачина на вибрациите се користи за главните намени на алатот. Меѓутоа, ако алатот се користи за други намени, јачината на вибрациите може да биде различна.

Декларација за сообразност од ЕУ

Само за земјите во Европа

Декларацијата за сообразност од ЕУ е вклучена во Додаток А од упатствата за корисникот.

БЕЗБЕДНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА

Општи упатства за безбедност за електричните алати

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, упатства, илустрации и спецификации дадени со електричниот алат. Ако не се почитуваат сите упатства наведени подолу, може да дојде до струен удар, пожар и/или сериозни повреди.

Чувајте ги сите предупредувања и упатства за да може повторно да ги прочитате.

Под терминот „електричен алат“ во предупредувањата се мисли на вашиот електричен алат кој работи на струја (со кабел) или на батерии (безжично).

Безбедносни предупредувања за брусилката

Општи безбедносни предупредувања за брусење, четкање со жица или абразивно сечење:

1. Овој алат е наменет да се користи како брусилка, жичена четка или алат за сечење. Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, упатства, илустрации и спецификации дадени со електричниот алат. Ако не се почитуваат сите упатства наведени подолу, може да дојде до струен удар, пожар и/или сериозни повреди.

2. Не се препорачува да се врши стругање или полирање со овој електричен алат. Операциите за кои електричниот алат не е наменет може да предизвикаат опасност и физички повреди.
3. Не користете додатоци што не се посебно одредени и препорачани од производителот на алатот. Тоа што додатокот може да се прикачи на вашиот електричен алат не значи дека е безбеден за употреба.
4. Номиналната брзина на додатокот мора да биде барем еднаква со максималната брзина означена на алатот. Додатоците што се вртат побрзо од номиналната брзина може да се скршат и да се распрскаат.
5. Надворешниот пречник и дебелината на додатокот мора да се во рамките на нормалниот капацитет на алатот. Додатоците со неправилна големина не можат соодветно да се заштитат или контролираат.
6. Монтажните додатоци со навој мора да соодветствуваат на навојот на вретеното на брусилката. За додатоци што се монтираат со фланши, отворот за прицвстување на додатокот мора да одговара на дијаметарот на фланшата. Додатоците што не одговараат на монтираниот хардвер на алатот ќе работат без рамнотежа, ќе вибрираат прекумерно и може да предизвикаат губење на контролата.
7. Не користете оштетени додатоци. Пред секоја употреба, проверете ги додатоките како што се абразивните тркала да не се скршени или напукнати, подлошките да не се напукнати, изабени или истрошени, четките да нема откачени или искинати жици. Ако алатот или додатокот ви падне, проверете дали има оштетувања или ставете нештетен додаток. Откако ќе го проверите и ќе го наместите додатокот, поставете се себеси и околните лица подалеку од рамнината на вртливиот додаток и ракувајте со алатот при максимална неоптоварена брзина една минута. Оштетените додатоци обично се распаѓаат за време на овој пробен период.
8. Носете опрема за лична заштита. Зависно од примената, користете заштита за лицето, безбедносни затемнети очила или заштитни очила. Зависно од работата, носете маска за прашина, ракавици и работна престилка што може да сопре мали отпадоци од брусење или стругање. Заштитата за очи треба да сопира разлетан отпад произведен од работата. Маската за прашина или респираторот треба да можат да ги филтрираат честичките што ги произведува вашата работа. Подолга изложеност на голема бучава може да предизвика оштетување на слухот.
9. Присутните лица треба да се на безбедна оддалеченост од работното подрачје. Секој што влегува во работното подрачје треба да носи заштитна опрема. Парчиња од обработуваниот материјал или од скршен додаток може да одлетат и да предизвикаат повреди надвор од непосредното работно подрачје.

10. **Држете го алатот само за изолираните држачи кога вршите работи каде што додатокот за сечење може да дојде во допир со скриени жици или сопствениот кабел.** Дополнително, додатокот за сечење што ќе допре жица под напон може да ја пренесе струјата до металните делови на алатот и да предизвика струен удар на операторот.
 11. **Поставете го кабелот подалеку од вртливиот додаток.** Ако изгубите контрола, кабелот може да се пресече или повлече и раката или дланката може да ви се повлечат во вртливиот додаток.
 12. **Не одложувајте го алатот додека додатокот не сопре сосема.** Вртливиот додаток може да ја зафати површината и да го извлече алатот од контрола.
 13. **Алатот не смее да е вклучен додека го пренесувате.** Случаен допир со вртливиот додаток може да ви ја зафати облеката и да ве повреди.
 14. **Редовно чистете ги отворите за проветрување на алатот.** Вентилаторот на моторот привлекува прашина во кукиштето, а прекумерното насобирање метал во прав може да предизвика опасност од струен удар.
 15. **Не ракувајте со алатот близу до запаливи материјали.** Искрите може да предизвикаат пожар.
 16. **Не користете додатоци за коишто се потребни течности за ладење.** Користењето вода или друга течност за ладење може да предизвика струен удар.
2. **Не ставајте ја раката близу до вртливиот додаток.** Дополнително, додатокот може да се одбие преку раката.
 3. **Не поставувајте го телото во подрачјето каде што алатот ќе се придвижи во случај на повратен удар.** Повратниот удар ќе го фрли алатот во насока спротивна од движењето на тркалото во точката на заглавување.
 4. **Бидете особено внимателни кога работите на агли, остри рабови и сл. Избегнувајте скокање и завлекување на додатокот.** Аглите, острите рабови и отскокнувањето можат да го заглаваат вртливиот додаток и да предизвикаат губење контрола или повратен удар.
 5. **Не ставајте сечила за дрворез или назабени сечила.** Таквите сечила често предизвикуваат повратни удари и губење контрола.

Безбедносни предупредувања специфични за брусене и абразивно сечење:

1. **Користете само типови тркала што се препорачани за вашиот алат и специфичниот штитник конструиран за избраното тркало.** Тркала за кои алатот не е конструиран не може да се заштитат соодветно и се небезбедни.
2. **Површината што се бруси на тркалата со вдлабнато средиште мора да биде монтирана под рамнината на штитникот.** Неправилно монтираното тркало што поминува низ рамнината на штитникот не може адекватно да се заштити.
3. **Штитникот мора да биде цврсто прикачен на електричниот алат и поставен за максимална безбедност, така што најмал дел на тркалото да е изложен кон операторот.** Штитникот помага да се заштити операторот од парчиња скршено тркало, случаен контакт со тркалото и искри што може да ја запалат облеката.
4. **Тркалата смеат да се користат само за препорачаните намени. На пример: не брусете со страната на тркалото за сечење.** Тркалата за абразивно сечење се наменети за периферно брусене, па страничните сили што влијаат на таквите тркала можат да ги распрскаат.
5. **Секогаш користете нештетните фланши за тркалото што се со правилни големина и облик за избраното тркало.** Соодветните фланши за тркало го држат тркалото и со тоа ја намалуваат можноста тоа да се скрши. Фланшите за тркалата за сечење може да се различни од фланшите за брусните плочи.
6. **Не користете избени тркала од поголеми електрични алати.** Тркалата наменети за поголеми алати не се погодни за поголемите брзини на помалите алати и може да прснат.

Дополнителни безбедносни предупредувања за абразивно сечење:

1. **Не заглавувајте го тркалото за сечење и не притискајте прекумерно. Не обидувајте се да сечете предлабоко.** Пренапрегнувањето на тркалото го зголемува оптоварувањето и можноста за извиткување или лепење на тркалото во засекот, а со тоа и можноста за повратен удар или кршење на тркалото.

Повратен удар и предупредувања

Повратен удар настанува при ненадејно заглавување или поткачување на тркало, подлошка, четка или некој друг додаток што се врти. Заглавувањето или поткачувањето предизвикува нагло сопирање на вртливиот додаток, што предизвикува губење контрола врз алатот и негово придвижување во насока спротивна од вртењето на тркалото на точката на заглавувањето.

На пример, ако абразивно тркало се заглави во работниот материјал, работ на тркалото што влегува во точката на заглавувањето може да се зарие во површината на материјалот, што ќе предизвика тркалото да излезе или да отскокне. Каменот може да отскокне кон операторот или настрана од него, зависно од насоката на движење на каменот во точката на заглавување. Абразивните камења може исто така да се скршат под вакви услови.

Повратниот удар е резултат од неправилна употреба на алатот и/или неправилни работни постапки и услови и може да се избегне со преземање соодветни мерки на претпазливост, како што е наведено подолу.

1. **Цврсто држете го алатот и наместете ги телото и раката, така што ќе можат да ги издржат силите од повратен удар. Секогаш користете помошна рачка, ако ја има, за максимална контрола при повратен удар или торзиска реакција за време на стартувањето.** Операторот може да ги контролира торзиските реакции и силите на повратниот удар ако се преземат соодветни мерки на претпазливост.

2. Не поставувајте го телото во линија со вртливото тркало или зад него. Кога тркалото, на точката на работа, се движи подалеку од вашето тело, можниот повратен удар може да ги фрли завртеното тркало и алатот право на вас.
3. Кога тркалото се лепи или кога сечењето се прекинува поради нешто, исклучете го алатот и држете го неподвижен додека тркалото не сопне целосно. Не обидувајте се да го извадите тркалото за сечење од резот додека тркалото се движи, инаку може да дојде до повратен удар. Испитајте и преземете мерки за отстранување на причините за лепење на тркалото.
4. Не почнувајте со сечењето повторно додека тркалото е во работниот материјал. Оставете тркалото да достигне максимална брзина и внимателно влезете повторно во резот. Тркалото може да се залепи, да осцилира или да дојде до повратен удар ако електричниот алат се активира повторно во материјалот.
5. Прицврстете ги плочите или материјалите што се преголеми за да го намалите ризикот од заглавување на тркалото и повратен удар. Големите парчиња материјал обично се виткаат од сопствената тежина. Држачите треба да се стават под материјалот, близу до линијата на сечење и до работ на материјалот од двете страни на тркалото.
6. Бидете особено внимателни кога засекувате во постојни ѕидови или други слепи подрачја. Тркалото, за време на навлегувањето, може да исече водоводни или цевки за плин, електрични инсталации или предмети што може да предизвикаат повратен удар.

Посебни безбедносни предупредувања за четкање со жица:

1. Имајте предвид дека се исфрлаат жичени влакненца од четката дури и при нормална работа. Не напрегајте ги жиците со прекумерен притисок на четката. Влакната на жицата лесно може да пробият лесна облека или кожа.
2. Ако се препорачува користење штитник за четкање со жица, не дозволувајте допир на жиченото тркало или четката со штитникот. Жиченото тркало или четката може да го зголемат пречникот поради работното оптоварување и центрифугалните сили.

Дополнителни безбедносни предупредувања:

1. Кога користите брусни плочи со вклобното средиште, користете само тркала зајакнати со армирано стакло.
2. НЕ КОРИСТЕТЕ испакнати тркала со оваа брусилка. Брусилката не е конструирана за такви видови тркала и користењето такви производи може да доведе до тешки повреди.
3. Внимавајте да не го оштетите држачот X-LOCK. Оштетените делови може да доведат до кршење на тркалото.
4. Внимавајте каменот да не го допира материјалот пред да се вклучи прекинувачот.

5. Пред да го користите алатот врз работниот материјал, оставете го да поработи малку напразно. Видете дали има вибрации или осцилации што може да укажуваат на лошо монтирање или неизбалансиран камен.
6. Користете ја назначената површина на каменот за да го изведете брусењето.
7. Не оставајте го алатот вклучен. Работете со алатот само кога го држите в раце.
8. Не допирајте го материјалот веднаш по работата, може да е многу жежок и да ви ја изгори кожата.
9. Не допирајте ги додатоките веднаш по работата, може да се многу жешки и да ви ја изгори кожата.
10. Почитувајте ги упатствата на производителот за правилно монтирање и користење на камењата. Бидете внимателни кога ракувате со камењата и кога ги одложувате.
11. Не користете посебни редуцирачки лежишта или адаптери за да ставате абразивни тркала со голем отвор.
12. Проверете дали материјалот е добро прицврстен.
13. Внимавајте, тркалото продолжува да се врти по исклучување на алатот.
14. Ако работното место е крајно жешко и влажно или многу загадено со спроводлив прав, користете прекинувач за краток спој (30 mA) за безбедност на операторот.
15. Не користете го алатот ако материјалот содржи азбест.
16. Кога користите тркало за сечење, секогаш работете со штитникот за собирање прав што го бараат домашните прописи.
17. Дискот за сечење не смее да се притиска странично.
18. Не користете платнени работни ракавици при работата. Текстилните влакна од платнените ракавици може да навлезат во алатот, што предизвикува кршење на алатот.
19. Пред да започнете со работа, проверете дали има вметнати предмети, како цевка за електричен кабел, цевка за вода или гас, во работниот материјал. Во спротивно, може да предизвика електричен удар, протекување струја или гас.

ЧУВАЈТЕ ГО УПАТСТВОТО.

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: НЕ ДОЗВОЛУВАЈТЕ удобноста или познавањето на производот (стекнати со подолга употреба) да ве наведат да не се придржувате строго до безбедносните правила за овој производ. ЗЛОУПОТРЕБАТА или непочитувањето на безбедносните правила наведени во ова упатство може да предизвикаат тешка телесна повреда.

ОПИС НА ФУНКЦИИТЕ

⚠ ВНИМАНИЕ: Пред секое дотерување или проверка на алатот, проверете дали е исклучен и откачен од струја.

Вклучување

⚠ ВНИМАНИЕ: Пред да го приклучите алатот во струја, секогаш проверете дали лизгачкиот прекинувач функционира правилно и дали се враќа во положбата „OFF“ кога ќе се отпушти задниот дел од лизгачкиот прекинувач.

⚠ ВНИМАНИЕ: Прекинувачот може да биде блокиран во положбата „ON“ за поголема удобност за лицето што ракува со алатот при подолготрајна употреба. Бидете внимателни кога го блокирате алатот во положбата „ON“ и одржувајте стабилен зафат на алатот.

За да го стартувате алатот, притиснете го задниот дел од лизгачкиот прекинувач, а потоа лизгајте го во положба „I (ON)“.

За континуирано работење, притиснете го предниот дел од лизгачкиот прекинувач за да го блокирате.

► **Сл.1:** 1. Лизгачки прекинувач

За да го исклучите алатот, притиснете го задниот дел од лизгачкиот прекинувач за да се врати во положба „O (OFF)“.

► **Сл.2:** 1. Лизгачки прекинувач

Индикаторска ламбичка

Само за модел GA5080R

► **Сл.3:** 1. Индикаторска ламбичка

Индикаторската ламбичка свети зелено кога алатот е приклучен во струја. Ако индикаторската ламбичка не свети, главниот кабел или контролерот може да се неисправни. Индикаторската ламбичка е вклучена, но алатот не стартува иако е вклучен, карбонските четки може да се избени или контролорот, моторот или прекинувачот ON/OFF можеби се неисправни.

Функција за спречување случајно рестартирање

Само за модел GA5080R

Алатот не може да се вклучи кога прекинувачот е блокиран, дури и кога алатот е приклучен.

Во тој момент, индикаторската ламбичка трепка црвено и покажува дека е активна функцијата за спречување случајно рестартирање.

За да ја деактивирате функцијата за спречување случајно рестартирање, вратете го лизгачкиот прекинувач во положба „O (OFF)“ и пуштете го.

Електронска функција

Контрола на постојана брзина

Може да се изврши фина обработка, бидејќи брзината на вртење се одржува константна дури и при преоптовареност.

Одлика за меко стартување

Одликата за меко стартување ја намалува почетната реакција.

Заштитник од преоптоварување

Кога оптоварувањето на алатот ги надминува дозволените нивоа, моќноста на моторот се намалува за да го заштити од прегревање. Кога оптоварувањето се враќа на дозволените нивоа, алатот ќе функционира нормално.

СОСТАВУВАЊЕ

⚠ ВНИМАНИЕ: Пред да работите нешто на алатот, проверете дали е исклучен и откачен од струја.

Местење на страничниот држач (рачка)

⚠ ВНИМАНИЕ: Секогаш проверувајте дали страничниот држач е наместен цврсто пред да работите.

Завртете го страничниот држач цврсто во положбата на алатот како што е прикажано на сликата.

► **Сл.4**

Монтирање или отстранување на штитникот за тркало

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Кога користите тркало со вдлабнато средиште или кружна жичена четка, штитникот за тркалото треба да се монтира на алатот, така што затворената страна на штитникот да биде свртена кон операторот.

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Осигурете се дека штитникот за тркало е безбедно заклучен со лостот за блокирање со еден од отворите на штитникот за тркало.

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Кога користите тркало за абразивно сечење/дијамантско тркало, внимавајте да го користите само специјалниот штитник конструиран за тркалата за сечење.

(Во некои европски земји може да се користи и обичниот штитник при користење на дијамантските тркала. Почитувајте ги прописите во земјата.)

За тркало со вдлабнато средиште, кружна жичена четка/тркало за абразивно сечење, дијамантско тркало

1. Додека го притискате лостот за блокирање, монтирајте го штитникот за тркалото со испакнатите делови на штитникот за тркалото порамнет со жлебовите на кутијата на лежиштето.

► **Сл.5:** 1. Лост за блокирање 2. Жлеб 3. Испакнат дел

2. Додека го туркате лостот за блокирање кон А, држете ги деловите В од штитникот за тркалото како што е прикажано на сликата.

► **Сл.6:** 1. Штитник за тркало 2. Отвор

НАПОМЕНА: Рамно притиснете го надолу штитникот за тркало. Во спротивно, нема да може целосно да го притиснете штитникот за тркало.

3. Додека го туркате лостот за блокирање кон А, ротирајте го штитникот за тркалото кон С, а потоа променете го аголот на штитникот за тркалото според работата за да биде заштитен операторот. Порамнете го лостот за блокирање со една од дупките на штитникот за тркалото, па ослободете го лостот за блокирање за да го заклучите штитникот за тркалото.

► **Сл.7:** 1. Штитник за тркало 2. Отвор

За да го извадите штитникот за тркало, следете ја постапката за мesteње по обратен редослед.

Кога се користи тркало со вдлабнато средиште

Опционален прибор

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Кога користите тркало со вдлабнато средиште, штитникот на тркалото треба да се монтира на алатот, така што затворената страна на штитникот да биде свртена кон операторот.

► **Сл.8:** 1. Тркало со вдлабнато средиште
2. Штитник за тркало

Кога се користи тркало за абразивно сечење/дијамантско тркало

Опционален прибор

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Кога користите тркало за абразивно сечење/дијамантско тркало, внимавајте да го користите само специјалниот штитник конструиран за тркалата за сечење.

(Во некои европски земји може да се користи и обичниот штитник при користење на дијамантските тркала. Почитувајте ги прописите во земјата.)

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: НИКОГАШ не користете го тркалото за сечење за странично брсење.

► **Сл.9:** 1. Тркало за абразивно сечење/дијамантско тркало 2. Штитник за тркало за абразивно сечење/дијамантско тркало

Монтирање на испакнатата жичена четка

Опционален прибор

▲ВНИМАНИЕ: Не користете ја испакнатата жичена четка ако е оштетена или ако е неурамнотежена. Користењето оштетена четка може да го зголеми потенцијалот за повреда од доаѓање во допир со скршени жици од четката.

► **Сл.10:** 1. Испакнатата жичена четка

Монтирање на кружна жичена четка

Опционален прибор

▲ВНИМАНИЕ: Не користете ја жичената четка ако е оштетена или ако е неурамнотежена. Користењето оштетена жичена четка може да го зголеми потенцијалот за повреда од доаѓање во допир со скршени жици од четката.

▲ВНИМАНИЕ: СЕКОГАШ користете штитник со жичените кружни четки, уверувајќи се дека дијаметарот на тркалото одговара на штитникот. Тркалото може да се распрсне за време на употребата, а штитникот помага во намалување на шансите за телесна повреда.

► **Сл.11:** 1. Кружна жичена четка 2. Штитник за тркало

Ставање или вадење на X-LOCK тркало

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Никогаш не активирајте го лостот на X-LOCK држачот за време на работата. Осигурете се дека X-LOCK тркалото целосно запрело при неговото отстранување. Во спротивно, X-LOCK тркалото може да излезе од алатот и да предизвика сериозни повреди.

▲ВНИМАНИЕ: Користете само оригинални X-LOCK тркала со логото X-LOCK. Овој алат е назначен за X-LOCK.

Максималната стандардна мерка за стегање од 1,6 мм може да се гарантира само со оригинални X-LOCK тркала.

Користењето други тркала може да доведе до небезбедно стегање и да предизвика олабавување на алатот за стегање.

▲ВНИМАНИЕ: Не допирајте го X-LOCK тркалото веднаш по работата. Тоа може да биде многу жешко и може да ви ја изгори кожата.

▲ВНИМАНИЕ: Осигурете се дека X-LOCK тркалото и држачот на алатот не се деформирани и немаат прашина или туѓи материјали.

▲ВНИМАНИЕ: Не ставајте го прстот во близина на држачот при ставање или вадење на X-LOCK тркалото. Може да ви го зафати прстот.

▲ВНИМАНИЕ: Не ставајте го прстот во близина на лостот за отпуштање при ставање на X-LOCK тркалото. Може да ви го зафати прстот.

НАПОМЕНА: Не се потребни дополнителни делови како внатрешни фланши или навртки за блокирање за ставање или вадење на X-LOCK тркалата.

1. За ставање на X-LOCK тркалото, осигурете се дека двете сопирачки се во отклучената положба. Во спротивно, притиснете го лостот за отпуштање од страната А за да се подигне страната В, а потоа влечете го лостот за отпуштање од страната В како што е прикажано на сликата. Сопирачките се поставени во отклучената положба.
 - **Сл.12:** 1. Сопирачка 2. Лост за отпуштање
2. Поставете централна положба на X-LOCK тркалото врз држачот. Осигурете се дека X-LOCK тркалото е паралелно на површината на фланшата и со точната страна насочена нагоре.
 - **Сл.13:** 1. X-LOCK тркало 2. Држач 3. површина на фланшата 4. Сопирачка
4. Осигурете се дека X-LOCK тркалото е фиксирано правилно. Површината на X-LOCK тркалото не треба да е повисока од површината на држачот како што е прикажано на сликата. Во спротивно, држачот мора да се исчисти или X-LOCK тркалото не смее да се користи.
 - **Сл.14:** 1. Површина на држачот 2. Површина на X-LOCK тркалото

За да го отстраните X-LOCK тркалото, притиснете го лостот за отпуштање од страната А за да се подигне страната В, а потоа влечете го лостот за отпуштање од страната В како што е прикажано на сликата. X-LOCK тркалото е ослободено и може да се извади.

- **Сл.15:** 1. Лост за отпуштање

Монтирање или вадење приклучок за заштита од прашина

Опционален прибор

⚠ВНИМАНИЕ: Секогаш внимавајте алатот да е исклучен и кабелот извлечен од напојување пред да монтирате или отстраните приклучок за заштита од прашина. Во спротивно, може да дојде до оштетување на алатот или телесна повреда.

Постојат три типа приклучоци за заштита од прашина и секој се користи во различна положба.

- **Сл.16:** 1. Ознака А
- **Сл.17:** 1. Ознака В
- **Сл.18:** 1. Ознака С

Поставете го приклучокот за заштита од прашина така што неговата страна со ознаките (А, В или С) да е свртена кон главата на алатот. Вметнете ги куќите на приклучокот за заштита од прашина во отворот за вентилација.

- **Сл.19:** 1. Куќа 2. Отвор за вентилација

Приклучокот за заштита од прашина може да се извади со рака.

ЗАБЕЛЕШКА: Исчистете го приклучокот за заштита од прашина кога е затнат со прав или туѓи материји. Постојано работење со затнат приклучок за заштита од прашина ќе го оштети алатот.

РАБОТЕЊЕ

⚠ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Никогаш не би требало да се применува сила врз алатот. Тежината на алатот нанесува доволно притисок. Додавањето сила и прекумерен притисок може да предизвикаат опасно кршење на тркалото.

⚠ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: СЕКОГАШ заменувајте го тркалото ако алатот ви падне при брусење.

⚠ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: НИКОГАШ не удирајте го тркалото.

⚠ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Избегнувајте отскокнување и заглавување на тркалото, особено кога работите на агли, остри рабови и сл. Така може да изгубите контрола и да дојде до повратен удар.

⚠ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: НЕ КОРИСТЕТЕ ГО алатот со сечила за дрворез и други пили за дрво. Таквите сечила, кога се користат со брусилка, често удираат и предизвикуваат губење контрола, што може да доведе до телесна повреда.

⚠ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Никогаш не активирајте го лостот за отпуштање на држачот X-LOCK за време на работата. Тркалото X-LOCK може да се откачи од алатот и може да предизвика сериозна повреда.

⚠ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Проверете дали тркалото X-LOCK е силно зацврстено.

⚠ВНИМАНИЕ: Никогаш не вклучувајте го алатот кога е во контакт со работниот материјал, во спротивно може да дојде до повреда на операторот.

⚠ВНИМАНИЕ: Секогаш носете заштитни очила или маска за заштита на лицето при работата.

⚠ВНИМАНИЕ: По работата секогаш исклучувајте го алатот и почekaјте тркалото целосно да сопне пред да го спуштите алатот.

⚠ВНИМАНИЕ: СЕКОГАШ држете го алатот цврсто со едната рака за куќиштето и со другата на страничниот држач (рачка).

Брусење

► Сл.20

Вклучете го алатот, а потоа ставете ги тркалото во работниот материјал.

По принцип, одржувајте го работ од тркалото под агол од околу 15° во однос на површината на работниот материјал.

За време на првичниот период на користење ново тркало, не работете со брусилката во насока напред бидејќи ќе засече во работниот материјал. Штом работ на тркалото ќе се заобли од употребата, со тркалото може да се работи во двете насоки, напред и назад.

Работа со тркало за абразивно сечење/дијамантско тркало

Опционален прибор

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Не заглавувајте го тркалото и не притискајте прекумерно. Не обидувајте се да сечете предлабоко. Пренапрегнувањето на тркалото го зголемува оптоварувањето и можноста за извиткување или лепење на тркалото во засекот и можноста за повратен удар, кршење на тркалото и прегревање на моторот.

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Не почнувајте со сечењето повторно додека тркалото е во материјалот. Оставете го тркалото да достигне максимална брзина и внимателно влезете во засекот, движејќи го алатот напред преку површината на материјалот. Тркалото може да осцилира, да излезе или да удри наназад ако алатот се стартува во материјалот.

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: За време на сечењето, не менувајте го аголот на тркалото. Ако се притиска странично на тркалото за сечење (при брусење) може да дојде до пукање или кршење на тркалото, што може да предизвика тешки телесни повреди.

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Со дијамантското тркало треба да се работи вертикално врз материјалот за сечење.

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: НИКОГАШ не користете тркало за сечење за странично брусење.

Примери за користење: работење со абразивно тркало за сечење

► Сл.21

Пример за користење: работење со дијамантско тркало

► Сл.22

Операции со кружна жичена четка

Опционален прибор

▲ ВНИМАНИЕ: Проверете ја функционалноста на жичената четка оставајќи го алатот да работи без оптоварување, осигурувајќи дека нема никој пред или во линија со четката.

▲ ВНИМАНИЕ: Не користете ја жичената четка ако е оштетена или ако е неуррамнотежена. Користењето оштетена жичена четка може да го зголеми потенцијалот за повреда од доаѓање во допир со скршени жици од четката.

▲ ВНИМАНИЕ: СЕКОГАШ користете жичени кружни четки со штитник за тркалото, уверувајќи се дека дијаметарот на тркалото одговара на штитникот. Тркалото може да се распрсне за време на употребата, а штитникот помага во намалување на шансите за телесна повреда.

ЗАБЕЛЕШКА: Избегнете преголем притисок при користење на четката, со што може да се извиткаат жиците. Со тоа може предвремено да се искршат.

Пример за користење: работење со кружна жичена четка

► Сл.23

Операции со испакната жичена четка

Опционален прибор

▲ ВНИМАНИЕ: Проверете ја работата на испакнатата жичена четка оставајќи го алатот да работи без оптоварување, осигурувајќи се дека нема никој пред или во линија со четката.

▲ ВНИМАНИЕ: Не користете ја четката ако е оштетена или ако е неуррамнотежена. Користењето оштетена четка може да го зголеми потенцијалот за повреда од доаѓање во допир со скршени жици од четката.

ЗАБЕЛЕШКА: Избегнувајте преголем притисок при користење на испакната жичена четка со што може да се извиткаат жиците. Со тоа може предвремено да се искршат.

Пример за користење: работење со испакната жичена четка

► Сл.24

ОДРЖУВАЊЕ

▲ ВНИМАНИЕ: Пред секоја проверка или одржување, проверете дали алатот е исклучен и откачен од струја.

ЗАБЕЛЕШКА: За чистење, не користете нафта, бензин, разредувач, алкохол или слично. Тие средства ја вадаат бојата и може да предизвикаат деформации или пукнатини.

За да се одржи БЕЗБЕДНОСТА и СИГУРНОСТА на производот, поправките, одржувањата или дотерувањата треба да се вршат во овластени сервисни или фабрички центри на Makita, секогаш со резервни делови од Makita.

Чистење на отворите за воздух

Алатот и отворите за воздух треба да се одржуваат чисти. Редовно чистете ги отворите за воздух на алатот или секогаш кога ќе се извалкаат.

► Сл.25: 1. Отвор за испуштање воздух 2. Отвор за вшмукување воздух

ОПЦИОНАЛЕН ПРИБОР

⚠ ВНИМАНИЕ: Овој прибор или додатоци се препорачуваат за користење со алатот од Makita дефиниран во упатството. Со користење друг прибор или додатоци може да се изложите на ризик од телесни повреди. Користете ги приборот и додатоците само за нивната назначена намена.

⚠ ВНИМАНИЕ: Вашиот алат е опремен со штитник што се користи со секое препорачано брусно тркало и кружна жичена четка. Ако дијамантско тркало и/или тркало за сечење се достапни за употреба со алатот, треба да се користат само со соодветниот опционен штитник за тркала за сечење.

Ако одлучите да користите брусилка Makita со одобрени додатоци што сте ги купиле од дистрибутерот или фабричкиот сервисен центар на Makita, набавете ги и користете ги сите неопходни затегнувачи и штитници според препораките во ова упатство. Во спротивно, може да се повредите вие и да предизвикате повреда на другите.

Ако ви треба помош за повеќе детали за приборот, прашајте во локалниот сервисен центар на Makita.

► Сл.26

1	Држач отпорен на вибрации
2	Штитник за тркало (за брусење и четкање)
3	Штитник за тркало (за тркало за сечење)
4	Тркало со вдлабнато средиште
5	Кружна жичена четка
6	Испакната жичена четка
7	Тркало за абразивно сечење/дијамантско тркало
8	Штитник за тркало за собирање прав
-	Приклучок за заштита од прашина

НАПОМЕНА: Некои ставки на листата може да се вклучени со алатот како стандарден прибор. Тие може да се разликуваат од држава до држава.

ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ

Модел:	GA5080	GA5080R
Пречник плоче	125 мм	
Макс. дебљина плоче	6 мм	
Номинална брзина (о/мин)	12.000 мин ⁻¹	
Функција за спречавање случајног укључивања	–	✓
Укупна дужина	309 мм	
Нето тежина	2,5 – 3,6 кг	
Заштитна класа	□/□	

- Због нашег непрестаног истраживања и развоја задржавамо право измена наведених спецификација без претходне најаве.
- Спецификације могу да се разликују у различитим земљама.
- Тежина према ЕРТА процедури 01/2014

Намена

Овај алат је намењен за брушење и резање метала и камена без употребе воде.

Мрежно напајање

Алат сме да се прикључи само на монофазни извор мрежног наизменичног напајања који одговара подацима са натписне плочице. Алати су двоструко заштитно изоловани, па могу да се прикључе и на мрежне утичнице без уземљења.

Бука

Типичан А-пондерисани ниво буке одређен је према стандарду EN60745-2-3:

Модел GA5080

Ниво звучног притиска (L_{pA}): 84 dB (A)

Ниво звучне снаге (L_{WA}): 95 dB (A)

Несигурност (K): 3 dB (A)

Модел GA5080R

Ниво звучног притиска (L_{pA}): 84 dB (A)

Ниво звучне снаге (L_{WA}): 95 dB (A)

Несигурност (K): 3 dB (A)

НАПОМЕНА: Декларисане вредности емисије буке су измерене према стандардизованом мерном поступку и могу се користити за упоређивање алата.

НАПОМЕНА: Декларисана вредност емисије буке се такође може користити за прелиминарну процену изложености.

▲УПОЗОРЕЊЕ: Носите заштитне слушалице.

▲УПОЗОРЕЊЕ: Емисије буке током стварне примене електричног алата могу се разликовати од декларисане вредности у зависности од начина на који се користи алат, а посебно која врста предмета се обрађује.

▲УПОЗОРЕЊЕ: Уверите се да сте идентификовали безбедносне мере за заштиту руковаоца које су засноване на процени изложености у стварним условима употребе (узимајући у обзир све делове радног циклуса, као што је време рада уређаја, али и време када је алат искључен и када ради у празном ходу).

Вибрације

Укупна вредност вибрација (векторски збир по три осе) одређена је према стандарду EN60745-2-3:

Модел GA5080

Режим рада: брушење површине помоћу стандардног бочног рукохвата

Вредност емисије вибрација ($a_{h,AG}$): 7,9 м/с²

Несигурност (K): 1,5 м/с²

Модел GA5080R

Режим рада: брушење површине помоћу стандардног бочног рукохвата

Вредност емисије вибрација ($a_{h,AG}$): 7,9 м/с²

Несигурност (K): 1,5 м/с²

НАПОМЕНА: Декларисане укупне вредности вибрација су измерене према стандардизованом мерном поступку и могу се користити за упоређивање алата.

НАПОМЕНА: Декларисане укупне вредности вибрација се такође могу користити за прелиминарну процену изложености.

▲УПОЗОРЕЊЕ: Вредност емисије вибрација током стварне примене електричног алата може се разликовати од декларисане вредности у зависности од начина на који се користи алат, а посебно која врста предмета се обрађује.

▲УПОЗОРЕЊЕ: Уверите се да сте идентификовали безбедносне мере за заштиту руковаоца које су засноване на процени изложености у стварним условима употребе (узимајући у обзир све делове радног циклуса, као што је време рада уређаја, али и време када је алат искључен и када ради у празном ходу).

▲УПОЗОРЕЊЕ: Декларисана вредност емисије вибрација важи за главне примене електричног алата. Међутим, ако се електрични алат користи за друге примене, вредност емисије вибрација се може разликовати.

ЕЗ декларација о усаглашености

Само за европске земље

ЕЗ декларација о усаглашености део је Додатка А у овом приручнику са упутствима.

БЕЗБЕДНОСНА УПОЗОРЕЊА

Општа безбедносна упозорења за електричне алате

▲УПОЗОРЕЊЕ: Прочитајте сва безбедносна упозорења, упутства, илустрације и спецификације које су испоручене уз овај електрични алат. Непοштовање свих доле наведених безбедносних упутстава може изазвати електрични удар, пожар и/или озбиљну повреду.

Сачувајте сва упозорења и упутства за будуће потребе.

Термин „електрични алат“ у упозорењима односи се на електрични алат који се напаја из електричне мреже (каблом) или батерије (без кабла).

Безбедносна упозорења за брушење

Безбедносна упозорења која се односе на брушење, четкање жичаном четком или абразивно одсецање:

1. Овај електрични алат је предвиђен да функционише као алат за брушење, четкање жичаном четком и одсецање. Прочитајте сва безбедносна упозорења, упутства, илустрације и спецификације које су испоручене уз овај електрични алат. Непοштовање свих доле наведених безбедносних упутстава може изазвати електрични удар, пожар и/или озбиљну повреду.

2. Овај електрични алат се не препоручује за обављање радова као што су глачање или полирање. Обављање радова за које електрични алат није намењен може изазвати опасности и телесне повреде.
3. Не користите прибор који није специјално пројектован и препоручен од стране произвођача алата. Ако неки прибор може да се прикључи на ваш електрични алат, то не значи да осигурава безбедан рад.
4. Номинална брзина прибора мора да буде најмање једнака максималној брзини означеној на електричном алату. Прибори који се крећу брже од њихове номиналне брзине могу да се сломају и разлете у комадићима.
5. Спољни пречник и дебљина прибора морају да одговарају номиналном капацитету вашег електричног алата. Додатни прибори неправилне величине не могу се адекватно заштитити или контролисати.
6. Монтирање прибора са навојем мора да се поклапа са навојем вретена брусилнице. За прибор монтиран помоћу прирубница, прикључни отвор додатног прибора мора да одговара пречнику површине прирубнице. Додатни прибор који не одговара монтажном делу електричног алата биће избачен из равнотеже, јако ће вибирати и може да доведе до губитка контроле.
7. Не користите оштећени додатни прибор. Пре сваке употребе преконтролишите додатни прибор, на пример, брусне плоче на листове и напрслине, подметаче на напрслине, хабање или претерано трошење, жичану четку на лабаве или напрсле чекиње. Ако електрични алат или прибор падну, проверите да ли су оштећени или инсталирајте неоштећени прибор. Пошто преконтролишете и инсталирате прибор, присутни посматрачи и ви сами треба да се склоните од равни ротирајућег прибора, а електрични алат прво пустите да ради са максималном брзином празног хода око један минут. Оштећени прибор би се обично поломил током овог времена тестирања.
8. Носите заштитну опрему. У зависности од примене, користите штитник за лице, заштитну маску или заштитне наочаре. Ако је потребно, носите маску за заштиту од прашине, штитнике за слух, рукавице и радну кецељу која може да заустави мале абразивне честице или делиће предмета обраде. Заштита за очи мора да буде у стању да заустави летеће опилке који се стварају при разним операцијама. Маска за праšину или респиратор морају да буду у стању да филтрирају честице које се стварају док радите. Дуже излагање високом нивоу буке може довести до губитка слуха.
9. Удаљите посматраче на безбедну удаљеност од радног подручја. Свако ко улази у радно подручје мора да носи личну заштитну опрему. Делићи предмета обраде или поломљеног прибора могу се одбацивати и изазвати повреду и изван непосредног радног подручја.

10. **Електрични алат држите искључиво за изоловане рукохвате када обављате радове при којима постоји могућност да резни прибор додирне скривене водове или пресеке сопствени кабл.** Резни прибор који додирне струјни кабл може да стави под напон изложене металне делове електричног алата и изложи руковаоца струјном удару.
11. **Кабл поставите далеко од ротирајућег прибора.** Ако изгубите контролу, може доћи до пресецања или заплитања кабла, а ваша шака или рука може бити повучена на ротирајући прибор.
12. **Никад не одлажите електрични алат док се прибор потпуно не заустави.** Ротирајући прибор може да се укопа у површину и избаци електрични алат из ваше контроле.
13. **Немојте да укључујете електрични алат док га носите поред тела.** Случајан додир са ротирајућим прибором може да захвати вашу одећу и повуче прибор према вашем телу.
14. **Редовно чистите вентилационе отворе електричног алата.** Мотор-вентилатор ће увлачити прашину у кућиште, а превелико нагомиланање металне прашине може изазвати електричне опасности.
15. **Не укључујте електрични алат близу запалјивих материјала.** Варнице би могле да упале такве материјале.
16. **Немојте да користите прибор за који је потребна раскладна течност.** Употреба воде или других раскладних течности може довести до електричног удара.

Повратни удар и повезана упозорења

Повратни удар представља изненадну реакцију која се јавља када се ротирајућа плоча, подметач, четка или други прибор уклеште или укопају. Уклештење или уковавање изазива брзо блокирање ротирајућег прибора који са своје стране доводи до принудног неконтролисаног кретања алата у смеру супротном од смера ротације прибора у тренутку уклештења. На пример, ако се брусна плоча укопа или уклешти у предмет обраде, ивица плоче која улази у тачку уклештења може да зарони у површину материјала изазивајући извлачење или одскакање плоче. Плоча може да одскочи или ка руковаоцу или од њега, што зависи од смера кретања плоче у тренутку уклештења. Под таквим условима, може доћи до лома брусних плоча.

Повратни удар је резултат неправилног коришћења електричног алата и/или неправилних радних поступака или услова и може се избегнути предузимањем одговарајућих мера опреза које су наведене у наставку.

1. **Чврсто држите алат, а тело и руку поставите тако да може издржати силе повратног удара.** Увек користите помоћну дршку, ако постоји, ради максималне контроле над повратним ударом или реакције на обртни момент при покретању. Руковалац може да контролише силе реакције на обртни момент или силе повратног удара ако предузме одговарајуће мере опреза.
2. **Никада не стављајте руку близу ротирајућег прибора.** Прибор може да направи повратни удар преко ваше руке.

3. **Не заступајте положај у подручју кретања електричног алата у случају повратног удара.** Повратни удар ће принудити алат да се креће у смеру који је супротан од смера кретања плоче у тренутку уклештења.
4. **Будите нарочито пажљиви када обрађујете углове, оштре ивице итд. Избегавајте одскакање и уковавање прибора.** Углови, оштре ивице или одскакање имају тенденцију уковавања ротирајућег прибора и могу да изазову губљење контроле или повратни удар.
5. **Немојте прикључивати лист тестере за резање дрвета или других материјала.** Такве тестере често стварају повратни удар и доводе до губитка контроле.

Безбедносна упозорења за операције брушења и абразивног одсецања:

1. **Користите само оне типове плоча који се препоручују за ваш електрични алат и специјалне штитнике за изабрану плочу.** Плоче за које електрични алат није дизајниран не могу се адекватно заштитити и нису безбедне.
2. **Брусна површина коленастих брусних плоча мора да буде монтирана испод равни ивице штитника.** Неисправно монтирана плоча која прелази преко равни ивице штитника не може да буде адекватно заштићена.
3. **Штитник мора да буде чврсто причвршћен на електрични алат и постављен тако да обезбеди максималну безбедност, што значи да ће плоча бити минимално изложена на страни руковаоца.** Штитник помаже да се руковалац заштити од делића помолжене плоче, случајног додиривања плоче или варница што може упалити одећу.
4. **Плоче морају да се користе искључиво за предвиђену намену. На пример: немојте да брусите бочном страном диска за одсецање.** Брусне плоче за одсецање намењене су за периферно брушење пошто бочна сила примењена на ове плоче може да изазове њихово пуцање.
5. **За изабрану плочу увек користите неоштећене прирубнице за плоче, одговарајуће величине и облика.** Правилно изабране прирубнице за плоче подржавају плочу и смањују могућност да се распадну. Прирубнице за дискове за одсецање могу се разликовати од прирубница за брусне плоче.
6. **Не користите истрошене плоче са већих електричних алата.** Плоча која је намењена за већи алат није подесна за веће брзине мањег алата и може се распрснути.

Додатна безбедносна упозорења за операције абразивног одсецања:

1. **Не „ометајте“ диск за одсецање и не примењујте превелики притисак. Не покушавајте да направите превисе дубоки рез.** Пренапрезање плоче повећава оптерећење и склоност ка увртању и блокирању плоче у резу и могућности повратног удара или помљења плоче.

2. Не заузимајте положај у линији са или иза ротирајуће плоче. Када се у току рада плоча креће супротно од вашег тела, могући повратни удар може принудно усмерити ротирајућу плочу и електрични алат ка вама.
3. Када се плоча блокира или ако се резање из неког разлога прекине, искључите алат и не померајте га док се плоча потпуно не заустави. Никада не покушавајте да уклоните диск за одсецање из реза док се плоча врти, јер то може изазвати повратни удар. Проверите и предузмите корективне мере да бисте елиминисали разлог блокирања плоче.
4. Не започињите поново резање у предмету обраде. Пустите да плоча достигне пуну брзину и пажљиво поново уведите алат у рез. Плоча може да се блокира, издигне или прави повратни удар у случају да се струја укључи док се плоча налази у резу.
5. Подуприте плоче или било који предимензионирани предмет обраде да бисте опасност од уклештења и повратног удара свели на минимум. Велики предмети обраде имају тенденцију да се улежу под сопственом тежином. Средства за осигурање се морају поставити испод предмета обраде, у близини линије резања и у близини ивице предмета обраде, са обе стране плоче.
6. Будите посебно пажљиви када сечете „цепове“ у постојећим зидовима или на другим непрегледним местима. Плоча може исећи цевоводе за глин или воду, електричне каблове или предмете који могу изазвати повратни удар.

Безбедносна упозорења за операције са жичаном четком:

1. Имајте на уму да чекиње четке отпадају и приликом нормалног четкања. Немојте да пренапрежете чекиње примењујући превелико оптерећење на четку. Жичане чекиње могу лако да продру у танку одећу и/или кожу.
2. Ако користите штитник који је препоручен за рад са жичаном четком, пазите да штитник не омета жичани диск или четку. Жичани диск или четка могу да повећају свој пречник због рада и центрифугалних сила.

Додатна безбедносна упозорења:

1. Као коленасте брусне плоче увек употребљавајте само плоче појачане стакленим влакнима.
2. НИКАД НЕ КОРИСТИТЕ камена тоцила за рад ове бруснице. Ова брусилица није пројектована за ову врсту плоча јер може доћи до тешких телесних повреда.
3. Пазите да не оштетите X-ЛОСК држач. Оштећење делова може да проузрокује распадање брусне плоче.
4. Уверите се да плоча није у додиру са предметом обраде пре него што укључите прекидач.

5. Пре примене алата на стварном предмету обраде, пустите га да ради извесно време. Водите рачуна о вибрацијама или подрхтавању који су знак неправилне монтаже или неуравнотежене плоче.
6. За брушење употребљавајте прописану површину плоче.
7. Немојте да остављате укључен алат. Алат укључите само када га држите рукама.
8. Предмет обраде не додирујте одмах после завршеног брушења, јер може да буде врло врућ и можете да се опечете.
9. Прибор не додирујте одмах после завршеног брушења, јер може да буде врло врућ и можете да се опечете.
10. Водите рачуна о упутству произвођача у вези са правилном монтажом и употребом брусних плоча. Плочама рукујте опрезно и опрезно их складишите.
11. За прилагођавање брусних плоча са већим отвором не употребљавајте посебне редукционе спојнице или адаптере.
12. Проверите да ли је предмет обраде правилно подупрт.
13. Водите рачуна о томе да се плоча окреће још извесно време после искључивања алата.
14. Ако је радно место веома вруће, влажно или пуно прашине која проводи електрицитет, прикључите апарат помоћу склопке за заштиту од кратког споја (30 mA) ради заштите руковаоца.
15. Алат не употребљавајте за обраду материјала који садрже азбест.
16. Када користите диск за одсецање, увек радите са штитником плоче за сакупљање прашине, што је предвиђено локалним прописима.
17. Резне плоче не смеју да буду изложене било каквом бочном притиску.
18. Немојте да користите платнене рукавице током рада. Влакна са платнених рукавица могу да доспеју у алат, што може да доведе до квара на алату.
19. Пре почетка рада, уверите се да у предмету обраде нема закопаних објеката попут електричне цеви, цеви за воду или гас. У супротном може доћи до струјног удара, одвода струје или цурења гаса.

САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.

▲УПОЗОРЕЊЕ: НЕМОЈТЕ себи да дозволите да занемарите строга безбедносна правила која се односе на овај производ услед чињенице да сте производ добро упознали и стекли рутину у руковању њиме (услед честог коришћења). **НЕНАМЕНСКА УПОТРЕБА** или непоштовање безбедносних правила наведених у овом упутству могу довести до тешких телесних повреда.

ОПИС НАЧИНА ФУНКЦИОНИСАЊА

▲ПАЖЊА: Пре подешавања или провере функција алата увек проверите да ли је алат искључен и одвојен из електричне мреже.

Функционисање прекидача

▲ПАЖЊА: Пре прикључивања алата на мрежу увек проверите да ли клизни прекидач ради правилно и да ли се враћа у положај „OFF“ (искључено) када притиснете задњу страну клизног прекидача.

▲ПАЖЊА: Прекидач може да буде закључан у положају „ON“ (укључено) за удобнији рад руковаоца приликом дуге употребе. Будите пажљиви приликом закључавања алата у положају „ON“ (укључено) и непрекидно чврсто држите алат.

Да бисте покренули алат, притисните надоле задњи крај клизног прекидача, а затим гурните прекидач у положај „I (ON)“.

За непрекидни рад, притисните надоле предњи крај клизног прекидача да бисте га закључали.

► **Слика1:** 1. Клизни прекидач

Да бисте искључили алат, притисните надоле задњи крај клизног прекидача тако да се врати у положај „O (OFF)“.

► **Слика2:** 1. Клизни прекидач

Индикаторска лампица

Само за модел GA5080R

► **Слика3:** 1. Индикаторска лампица

Индикаторска лампица светли зелено када је алат прикључен на напајање. Ако индикаторска лампица не светли, кабл за напајање или контролер су можда неисправни. Индикаторска лампица светли, али алат не ради чак и када се укључи, графитне четкице су можда истрошене, односно контролер, мотор или прекидач за укључивање/искључивање можда нису исправни.

Функција за спречавање случајног укључивања

Само за модел GA5080R

Алат се неће покренути када је прекидач у позицији блокирања чак и када се прикључи на напајање. У том тренутку ће индикаторска лампица треперети црвеном бојом како би указала да функција за спречавање случајног укључивања ради. За отказивање функције за спречавање случајног укључивања, вратите клизни прекидач на положај „O (OFF)“, па га отпустите.

Електронска функција

Регулатор константне брзине

Могуће је добити фину завршну обраду, јер се брзина ротације одржава константном чак и у условима оптерећења.

Функција лаганог старта

Функција лаганог старта смањује почетну реакцију.

Заштита од преоптерећења

Када оптерећење алата прекорачи дозвољени ниво, напајање мотора се смањује ради спречавања прекомерног загревања. Када се оптерећење врати на дозвољени ниво, алат ће радити нормално.

СКЛАПАЊЕ

▲ПАЖЊА: Пре извођења радова на алату увек проверите да ли је искључен и да ли је утикач извучен из утичнице.

Монтажа бочног рукохвата (дршке)

▲ПАЖЊА: Пре употребе се побрините да бочни рукохват буде правилно монтиран.

Бочни рукохват чврсто притегните на алат у положају приказаном на слици.

► **Слика4**

Постављање или скидање штитника плоче

▲УПОЗОРЕЊЕ: Када се користе коленаста брусна плоча или обртна жичана четка, штитник плоче мора да се причврсти на алат тако да страна са штитником плоче буде увек усмерена према руковаоцу.

▲УПОЗОРЕЊЕ: Уверите се да је штитник плоче сигурно закључан ручицом за закључавање у неком од отвора на штитнику плоче.

▲УПОЗОРЕЊЕ: Када се користи брусна плоча за одсецање / дијамантска плоча, обавезно користите искључиво специјални штитник плоче пројектован за коришћење са брусним дисковима за одсецање.

(У појединим европским земљама се може користити обичан штитник за рад са дијамантском плочом. Придржавајте се прописа у вашој земљи.)

За коленасте брусне плоче, обртне жичане четке / брусне плоче за одсецање, дијамантске плоче

1. Док гурате ручицу за закључавање, поставите штитник плоче тако да испупчења на њему буду поравната са резима на кућишту лежаја.

► **Слика5:** 1. Ручица за закључавање 2. Зарез 3. Испупчење

2. Док гурате полуку за закључавање према А, притисните делове В на штитнику плоче као што је приказано на слици.

► **Слика6:** 1. Штитник плоче 2. Отвор

НАПОМЕНА: Притисните штитник плоче директно надолу. У супротном нећете моћи да притиснете штитник плоче до краја.

3. Док гурате полуку за закључавање према А, окрећите штитник плоче према С, а затим промените угао штитника плоче у складу са послем тако да руковац може да буде заштићен. Поравнајте ручицу за закључавање са неким од отвора на штитнику плоче, а затим отпустите ручицу за закључавање да бисте закључали штитник плоче.

► **Слика7:** 1. Штитник плоче 2. Отвор

Да бисте скинули штитник плоче, примените обрнуту редослед.

Када се користи коленаста брусна плоча

Опциони додатни прибор

▲УПОЗОРЕЊЕ: Када се користи коленаста брусна плоча, штитник плоче треба причврстити на алат тако да страна са штитником буде увек усмерена према руковацу.

► **Слика8:** 1. Коленаста брусна плоча 2. Штитник плоче

Када се користи брусна плоча за одсецање / дијамантска плоча

Опциони додатни прибор

▲УПОЗОРЕЊЕ: Када се користи брусна плоча за одсецање / дијамантска плоча, обавезно користите искључиво специјални штитник плоче пројектован за коришћење са брусним дисковима за одсецање.

(У појединим европским земљама се може користити обичан штитник за рад са дијамантском плочом. Придржавајте се прописа у вашој земљи.)

▲УПОЗОРЕЊЕ: НИКАДА не користите брусни диск за одсецање за радове на бочном брушењу.

► **Слика9:** 1. Брусна плоча за одсецање / дијамантска плоча 2. Штитник плоче за брусну плочу за одсецање / дијамантску плочу

Постављање жичане четке у облику купе

Опциони додатни прибор

▲ПАЖЊА: Не употребљавајте жичану четку у облику купе која је оштећена или неуравнотежена. Ако користите оштећену четку, повећаће се опасност од повреде изазване сломљеним жицама са четке.

► **Слика10:** 1. Жичана четка у облику купе

Постављање обртне жичане четке

Опциони додатни прибор

▲ПАЖЊА: Не употребљавајте обртну жичану четку која је оштећена или неуравнотежена. Ако користите оштећену обртну жичану четку, повећаће се опасност од повреде изазване сломљеним жицама са четке.

▲ПАЖЊА: УВЕК користите штитник с обртним жичаним четкама, водећи рачуна да пречник плоче одговара штитнику. Плоча се може сломити током употребе, а штитник помаже тако што смањује шансе да дође до повреде.

► **Слика11:** 1. Обртна жичана четка 2. Штитник плоче

Скидање или постављање X-LOCK плоче

▲УПОЗОРЕЊЕ: Никада немојте да активирате полуку за ослобађање X-LOCK држача током рада. Уверите се да је X-LOCK плоча потпуно заустављена када је уклањате. У супротном, X-LOCK плоча спада са алата и може да проузрокује озбиљне повреде.

▲ПАЖЊА: Користите само оригиналне X-LOCK плоче са X-LOCK логотипом. Овај алат је намењен X-LOCK систему.

Максимална стезна мера од 1,6 мм може да се обезбеди само помоћу оригиналних X-LOCK плоча.

Употреба било којих других плоча може да доведе до неправилног стезања и да проуокује отпуштање алата за стезање.

▲ПАЖЊА: Немојте додиривати X-LOCK плочу одмах после завршетка рада. Може да буде врела и да вас опече.

▲ПАЖЊА: Уверите се да X-LOCK плоча и држач нису деформисани да на њима нема прашице или страних материјала.

▲ПАЖЊА: Не приближавајте прсте држачу док постављате или уклањате X-LOCK плочу. Може да вам прикљешти прст.

▲ПАЖЊА: Не приближавајте прст полузи за ослобађање док постављате X-LOCK плочу. Може да вам прикљешти прст.

НАПОМЕНА: Нису потребни додатни делови попут унутрашњих прирубница или навртања како би се поставиле или уклониле X-LOCK плоче.

1. Да бисте поставили X-LOCK плочу уверите се да су оба хватача у откључаном положају. Ако то није случај, гурните полугау за ослобађање од стране А ка страни В, затим повуците полугу за ослобађање са стране В као што је приказано на слици. Хватаљке су постављене у откључаном положају.

► **Слика12:** 1. Хватаљка 2. Полуга за ослобађање

2. Поставите централну позицију X-LOCK плоче на држачу. Уверите се да је X-LOCK плоча постављена паралелно са површином прирубнице и да је правилна страна окренута према горе.
3. Гурните X-LOCK плочу у држач. Хватаљке чујно налажу у закључан положај и исправљају X-LOCK плочу.

► **Слика13:** 1. X-LOCK плоча 2. Држач 3. површина прирубнице 4. Хватаљка

4. Уверите се да је X-LOCK плоча правилно исправљена. Површина X-LOCK плоче није виша од површине држача као што је приказано на слици. Ако то није случај, морате да очистите држач или X-LOCK плоча не сме да се користи.

► **Слика14:** 1. Површина држача 2. Површина X-LOCK плоче

Да бисте уклонили X-LOCK плочу, гурните полугау за ослобађање од стране А ка страни В, затим повуците полугу за ослобађање са стране В као што је приказано на слици. X-LOCK плоча је ослобођена и може да се уклони.

► **Слика15:** 1. Полуга за ослобађање

Постављање или уклањање додатка за заштиту од прашине

Опциони додатни прибор

▲ **ПАЖЊА:** Увек се уверите да је алат искључен и одвојен од напајања пре постављања или уклањања додатка за заштиту од прашине. Ако то не урадите, може доћи до оштећења алата или до телесних повреда.

Има три типа додатка за заштиту од прашине и сваки се користи у различитим позицијама.

► **Слика16:** 1. Ознака А

► **Слика17:** 1. Ознака В

► **Слика18:** 1. Ознака С

Поставите додатак за заштиту од прашине тако да је страна додатка за заштиту од прашине са ознаком (А, В или С) окренута ка глави алата. Причврстите куке додатка за заштиту од прашине у отвору.

► **Слика19:** 1. Кука 2. Вентил

Додатак за заштиту од прашине се може уклонити руком.

ОБАВЕШТЕЊЕ: Очистите додатак за заштиту од прашине када се запуши прашином или страним предметима. Наставак употребе са запушеним додатком за заштиту од прашине може оштетити алат.

РАД

▲ **УПОЗОРЕЊЕ:** Током рада никада не употребљавајте силу. Сама тежина алата обезбеђује довољан притисак. У случају претераног притиска постоји опасност да се плоча распадне.

▲ **УПОЗОРЕЊЕ:** Брусну плочу УВЕК замените ако се алат током брушења срушио.

▲ **УПОЗОРЕЊЕ:** Брусна плоча НИКАДА не сме да удари о предмет обраде.

▲ **УПОЗОРЕЊЕ:** Водите рачуна да брусна плоча не одскочи или да се не окрњи, нарочито приликом обраде углова, оштрих ивица итд. То би могло да изазове губитак контроле и повратни ударац.

▲ **УПОЗОРЕЊЕ:** Алат НИКАДА не употребљавајте са листовима тестере за резање дрвета и другим листовима тестере. Ако се употребе на брусилицы, такви листови тестере изазивају честе повратне ударце и губитак контроле, што може да доведе до повреда.

▲ **УПОЗОРЕЊЕ:** Никада немојте да активирате полугу за ослобађање X-LOCK држача током рада. X-LOCK плоча спада са алата и може да проузрокује озбиљне повреде.

▲ **УПОЗОРЕЊЕ:** Уверите се да је X-LOCK плоча правилно причвршћена.

▲ **ПАЖЊА:** Никада немојте да укључујете алат када је у контакту са предметом обраде, јер може доћи до повреде руковаоца.

▲ **ПАЖЊА:** Увек носите заштитне наочаре или штитник за лице током рада.

▲ **ПАЖЊА:** По завршетку рада увек искључите алат и пре одлагања алата сачекајте да се брусна плоча потпуно заустави.

▲ **ПАЖЊА:** Алат УВЕК чврсто држите једном руком за кућиште, а другом за бочни рукохват (дршку).

Операција брушења

► **Слика20**

Укључите алат, а затим ставите плочу на предмет обраде.

Обично ивица плоче треба држати под углом од отприлике 15° у односу на површину предмета обраде.

Током периода уходавања са новом плочом, немојте да усмеравае брусилицу унапред, пошто ће засећи предмет обраде. Када се ивица плоче услед употребе заобли, плочу можете да употребљавате у оба правца – унапред и уназад.

Рад са брусном плочом за одсецање / дијамантском плочом

Опциони додатни прибор

▲УПОЗОРЕЊЕ: Не „ометајте“ плочу и не примењујте превелики притисак. Не покушавајте да направите превише дубоки рез. Пренапрезање плоче повећава оптерећење и склоност ка увртању и блокирању плоче у резу и могућност повратног удара, ломљења плоче и прегревања мотора.

▲УПОЗОРЕЊЕ: Не започињите резање у предмету обраде. Пустите да плоча достигне пуну брзину и пажљиво уведите алат у рез померајући алат унапред преко површине предмета обраде. Плоча може да се блокира, издиже или прави повратни удар у случају да дође до укључивања струје док се плоча налази у резу.

▲УПОЗОРЕЊЕ: Никад не мењајте угао нагиба плоче током резања. Бочни притисак на диск за одсецање (као код брушења) довешће до прскања и ломљења диска, што може проузроковати озбиљне повреде.

▲УПОЗОРЕЊЕ: Дијамантску плочу треба употребљавати под правим углом у односу на материјал који се сече.

▲УПОЗОРЕЊЕ: НИКАДА не користите брусни диск за одсецање за радове на бочном брушењу.

Пример употребе: рад са брусном плочом за одсецање
► Слика21

Пример употребе: рад са дијамантском плочом
► Слика22

Руковање обртном жичаном четком

Опциони додатни прибор

▲ПАЖЊА: Проверите функционисање обртне жичане четке радом у празном ходу, и то само када сте сигурни да никог нема испред или у линији са четком.

▲ПАЖЊА: Не употребљавајте обртну жичану четку која је оштећена или неуравнотежена. Ако користите оштећену обртну жичану четку, повећаће се опасност од повреде изазване сломљеним жицама са четке.

▲ПАЖЊА: УВЕК користите обртне жичане четке са штитником плоче, водећи рачуна да пречник плоче одговара штитнику. Плоча се може сломити током употребе, а штитник помаже тако што смањује шансе да дође до повреде.

ОБАВЕШТЕЊЕ: Немојте примењивати превелики притисак док користите обртну жичану четку, јер то изазива савијање жица. Може довести до превременог ломљења.

Пример употребе: рад са обртном жичаном четком
► Слика23

Руковање жичаном четком у облику купе

Опциони додатни прибор

▲ПАЖЊА: Проверите функционисање жичане четке у облику купе радом у празном ходу, и то само када сте сигурни да никог нема испред или у линији са четком.

▲ПАЖЊА: Не употребљавајте четку која је оштећена или неуравнотежена. Ако користите оштећену четку, повећаће се опасност од повреде изазване сломљеним жицама са четке.

ОБАВЕШТЕЊЕ: Немојте примењивати превелики притисак док користите жичану четку у облику купе, јер то изазива савијање жица. Може довести до превременог ломљења.

Пример употребе: рад са жичаном четком у облику купе
► Слика24

ОДРЖАВАЊЕ

▲ПАЖЊА: Пре него што почнете с прегледом или одржавањем алата, проверите да ли је алат искључен, а утикач извучен из утичнице.

ОБАВЕШТЕЊЕ: Никад немојте да користите нафту, бензин, разређивач, алкохол и слична средства. Може доћи до губитка боје, деформације или оштећења.

БЕЗБЕДАН и ПОУЗДАН рад алата гарантујемо само ако поправке, свако друго одржавање или подешавање, препустите овлашћеном сервису компаније Makita или фабричком сервису, уз употребу оригиналних резервних делова компаније Makita.

Чишћење вентилационог отвора

Алат и вентилационе отворе увек одржавајте чистим. Вентилационе отворе чистите редовно или када почну да се зачепљују.

► Слика25: 1. Издувни отвор 2. Усисни отвор

ОПЦИОНИ ПРИБОР

▲ ПАЖЊА: Ова опрема и прибор су предвиђени за употребу са алатом Makita описаним у овом упутству за употребу. Употреба друге опреме и прибора може да доведе до повреда. Користите делове прибора или опрему искључиво за предвиђену намену.

▲ ПАЖЊА: Уз ваш алат је испоручен штитник за употребу са било којом препорученом брусном плочом и обртном жичаном четком. Ако су за употребу са алатом доступни дијамантска плоча и/или диск за одсецање, треба их употребљавати са одговарајућим додатним штитником за дискове за одсецање.

Ако се одлучите да користите брусницу компаније Makita са одобреним прибором који сте купили од дистрибутера компаније Makita или у фабричком сервисном центру, обавезно набавите и употребљавајте све потребне причвршћиваче и елементе штитника који се препоручују у овом приручнику. Ако то не учините, себи или другим особама можете изазвати телесне повреде.

Да бисте добили више детаља у вези са овим прибором, обратите се локалном сервисном центру компаније Makita.

► Слика26

1	Рукохват отпоран на вибрације
2	Штитник плоче (за брушење и четкање)
3	Штитник плоче (за диск за одсецање)
4	Коленаста брусна плоча
5	Обртна жичана четка
6	Жичана четка у облику купе
7	Брусна плоча за одсецање / дијамантска плоча
8	Штитник плоче за сакупљање прашине
–	Додатак за заштиту од прашине

НАПОМЕНА: Поједине ставке на листи могу бити укључене у садржај паковања алата као стандардна опрема. Оне се могу разликовати од земље до земље.

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	

- 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

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

1. Această mașină electrică este destinată să funcționeze ca polizor, perie de sârmă 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 accidentări 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 sfărâmăturilor și fisurilor, discurile de fixare în privința fisurilor, rupturii sau uzurii excesive, peria de sârmă 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-vă împreună cu trecătorii la depărtare de planul accesoriului rotativ și porniți mașina electrică la viteza 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.** Scânteile pot aprinde aceste materiale.
16. **Nu folosiți accesoriul 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 înțepenia sau agățarea unui disc, unui taler suport, unei perii sau unui alt accesoriu aflat în rotație. Înțepenia 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 atășați 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 apăsată 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 scânteile 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 viteze mai mare a unei mașini mici și se pot sparge.

Avertismente suplimentare specifice privind siguranța operațiunilor de retezare abrazivă:

1. **Nu „blocați” discul abraziv de retezat și nici nu aplicați o presiune excesivă. Nu încercați să executați o adâncime excesivă a tăieturii.** Supratensionarea discului mărește sarcina și susceptibilitatea de a torsiiona 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. **Sprjițiți panourile sau orice piesă de prelucrat de dimensiuni mari pentru a minimiza riscul de înțepenire și recul al discului.** Piesele 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.
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 sprjițiită corect.**
13. **Rețineți că discul continuă să se rotească după oprirea mașinii.**
14. **Dacă locul de muncă este extrem de călduros 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.**

Avvertimente 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 supratensionați 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.

Avvertimente 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 rupearea 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.**
6. **Folosiți fața specificată a discului pentru a executa polizarea.**

16. **Când folosiți discuri abrazive de retezat, lucrați întotdeauna cu apăratăoarea 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.**

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 aliniată 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 pericolul 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

Accesorii opționale

⚠️ 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 accidentări.

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 avariarea 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 reculul.

⚠️ 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 accidentări.

⚠️ 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: Purtați 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 uneltei 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

ÎNȚREȚINERE

⚠️ 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 îmbăcsite.

► Fig.25: 1. Fantă de evacuare 2. Fantă 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 diamant 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 apărătoarele 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.

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 перезапущу	-	✓
Загальна довжина	309 мм	
Маса нетто	2,5–3,6 кг	
Клас безпеки	II	

- 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 відповідно 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 металевою щіткою та абразивного відрізання.

1. Цей електроінструмент призначено для шліфування, зачищення металевою 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 і 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 дровів. 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 межі безпосередньої 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 металевих пороху 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.

Причинами 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 площинною 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 відрізни 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 відрізнних 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 шильність 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 металеву 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 металеву 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 працювати 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 mA) для забезпечення безпеки оператора.**
15. **Не застосовуйте інструмент для роботи з матеріалами, що містять азбест.**
16. **Якщо використовується відрізний круг, обов'язково працюйте з пилозахисним 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: НИКОЛИ 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 «I (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 «O (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 «O (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 закриту 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 круга 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 палець біля тримача, коли встановлюєте або знімаєте диск X-LOCK. Це може призвести до затискання пальців.

▲ОБЕРЕЖНО: Не тримайте палець 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 догори.

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 вийнято з розетки. В іншому разі можна пошкодити інструмент або отримати травму.

Є три типи пилозахисних кришок, і кожний з них використовується в атому 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 чіпання 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 і 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 дротяною щіткою

Додаткове приладдя

▲ ОБЕРЕЖНО: Перевірте роботу дискової дротяної 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 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.

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

Приклад використання: робота з дисковою дротяною щіткою
► Рис.23

Робота з чашоподібною дротяною щіткою

Додаткове приладдя

▲ ОБЕРЕЖНО: Перевірте роботу чашоподібною дротяною 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 дротами пошкодженої щітки.

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

Приклад використання: робота із чашоподібною дротяною 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.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:	GA5080	GA5080R
Диаметр диска	125 мм	
Макс. толщина диска	6 мм	
Номинальное число оборотов (об/мин)	12 000 мин ⁻¹	
Функция предотвращения случайного запуска	-	✓
Общая длина	309 мм	
Масса нетто	2,5 - 3,6 кг	
Класс безопасности	□/II	

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.
- Масса в соответствии с процедурой ЕРТА 01/2014

Назначение

Инструмент предназначен для шлифования и резки материалов из металла и камня без использования воды.

Источник питания

Данный инструмент должен подключаться к источнику питания с напряжением, соответствующим напряжению, указанному на идентификационной пластине, и может работать только от однофазного источника переменного тока. Он имеет двойную изоляцию и поэтому может подключаться к розеткам без заземления.

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN60745-2-3:

Модель GA5080

Уровень звукового давления ($L_{p(A)}$): 84 дБ (A)

Уровень звуковой мощности ($L_{w(A)}$): 95 дБ (A)

Погрешность (K): 3 дБ (A)

Модель GA5080R

Уровень звукового давления ($L_{p(A)}$): 84 дБ (A)

Уровень звуковой мощности ($L_{w(A)}$): 95 дБ (A)

Погрешность (K): 3 дБ (A)

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное значение распространения шума измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное значение распространения шума можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

⚠ОСТОРОЖНО: Используйте средства защиты слуха.

⚠ОСТОРОЖНО: Распространение шума во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

⚠ОСТОРОЖНО: Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное в соответствии с EN60745-2-3:

Модель GA5080

Рабочий режим: плоское шлифование с использованием обычной боковой ручки

Распространение вибрации ($a_{h,AG}$): 7,9 м/с²

Погрешность (K): 1,5 м/с²

Модель GA5080R

Рабочий режим: плоское шлифование с использованием обычной боковой ручки

Распространение вибрации ($a_{h,AG}$): 7,9 м/с²

Погрешность (K): 1,5 м/с²

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное общее значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное общее значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

⚠ОСТОРОЖНО: Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

⚠ОСТОРОЖНО: Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

⚠ОСТОРОЖНО: Заявленное значение распространения вибрации относится к основным операциям, выполняемым с помощью электроинструмента. Однако если электроинструмент используется для других целей, уровень вибрации может отличаться.

Декларация о соответствии ЕС

Только для европейских стран

Декларация о соответствии ЕС включена в руководство по эксплуатации (Приложение А).

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

⚠ОСТОРОЖНО: Ознакомьтесь со всеми представленными инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту. Несоблюдение каких-либо инструкций, указанных ниже, может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

Термин "электроинструмент" в предупреждениях относится ко всему инструменту, работающему от сети (с проводом) или на аккумуляторах (без провода).

Правила техники безопасности при эксплуатации шлифмашины

Общие предупреждения о правилах техники безопасности при шлифовании, зачистке проволоочной щеткой или абразивной резке.

1. Этот электроинструмент предназначен для шлифования, зачистки проволоочной щеткой и резки. Ознакомьтесь со всеми инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к этому электроинструменту. Несоблюдение всех указанных далее инструкций может привести к удару электрическим током, пожару и (или) тяжелым травмам.

2. Не рекомендуется пользоваться этим электроинструментом для выполнения таких операций, как обработка наждачной бумагой и полировка. Использование электроинструмента не по назначению может привести к опасной ситуации и стать причиной травмы.
3. Не используйте принадлежности других производителей, не рекомендованные производителем данного инструмента. Даже если принадлежность удастся закрепить на инструменте, это не обеспечит безопасность эксплуатации.
4. Номинальная скорость принадлежностей должна быть как минимум равна максимальной скорости, обозначенной на инструменте. При превышении номинальной скорости принадлежности она может разломиться на части.
5. Внешний диаметр и толщина принадлежности должны соответствовать номинальной мощности инструмента. Принадлежности, размер которых подобран неверно, не гарантируют безопасности и точности управления.
6. Резьбовые отверстия дополнительных принадлежностей должны совпадать с резьбой шпинделя шлифмашины. Для принадлежности, устанавливаемых с помощью фланцев, отверстие для шпинделя на принадлежности должно соответствовать диаметру фланца. Принадлежности, не соответствующие монтажному креплению электроинструмента, приведут к разбалансировке, сильной вибрации и потере контроля.
7. Не используйте поврежденные принадлежности. Перед каждым использованием принадлежностей типа абразивных дисков проверяйте их на наличие сколов и трещин, проверяйте опорные фланцы на наличие трещин, задиrow или чрезмерного износа, а проволочные щетки - на наличие выпавших или сломанных проволок. Если вы уронили инструмент или принадлежность, осмотрите их на предмет повреждений или установите исправную принадлежность. После осмотра и установки принадлежности встаньте в безопасном положении относительно плоскости вращения принадлежности (и проследите, чтобы это сделали окружающие) и включите инструмент на максимальной скорости без нагрузки на одну минуту. Поврежденная принадлежность обычно ломается в течение пробного периода.
8. Надевайте индивидуальные средства защиты. В зависимости от выполняемых операций используйте защитную маску или защитные очки. При необходимости надевайте респиратор, средство защиты органов слуха, перчатки и защитный передник для защиты от небольших частиц абразивных материалов или детали. Средства защиты органов зрения должны предохранять от летящих фрагментов, появляющихся при выполнении различных операций. Пылезащитная маска или респиратор должны обеспечивать фильтрацию пыли, возникающей во время работы. Продолжительное воздействие сильного шума может стать причиной потери слуха.

9. **Посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от рабочей зоны.** Любой приближающийся к рабочему месту человек должен предварительно надеть индивидуальные средства защиты. Осколки заготовки или сломавшейся принадлежности могут разлететься и причинить травму даже на значительном удалении от рабочего места.
10. **Если при выполнении работ существует риск контакта режущего инструмента со скрытой электропроводкой или собственным шнуром питания, держите электроинструмент только за специально предназначенные изолированные рукоятки.** Контакт с проводом под напряжением может стать причиной поражения оператора током.
11. **Располагайте шнур на расстоянии от вращающейся насадки.** Если вы не удержите инструмент, возможно случайное разрезание или повреждение шнура, а также затягивание руки вращающейся принадлежностью.
12. **Не кладите инструмент, пока принадлежность полностью не остановится.** Вращающаяся насадка может коснуться поверхности, и вы не удержите инструмент.
13. **Не включайте инструмент во время переноски.** Случайный контакт с вращающейся принадлежностью может привести к заземлению одежды и притягиванию принадлежности к телу.
14. **Регулярно прочищайте вентиляционные отверстия инструмента.** Вентилятор электродвигателя засасывает пыль внутрь корпуса, а значительные отложения металлической пыли могут привести к поражению электрическим током.
15. **Не используйте инструмент вблизи горючих материалов.** Эти материалы могут воспламениться от искр.
16. **Не используйте принадлежность, требующие жидкостного охлаждения.** Использование воды или других охлаждающих жидкостей может привести к поражению электротоком.

Отдача и соответствующие предупреждения

Отдача – это мгновенная реакция на неожиданное застопоривание вращающегося диска, опорной подушки, щетки или другой принадлежности. Зажимание или застопоривание вызывает резкий останов вращающейся принадлежности, что, в свою очередь, приводит к неконтролируемому рывку инструмента в направлении, противоположном вращению принадлежности в момент застревания. Например, если абразивный диск зажимается или прихватывается деталью, край диска, находящийся в точке заклинивания, может углубиться в поверхность детали, что приводит к выкатыванию или выскакиванию диска. Диск может совершить рывок в направлении оператора или обратно, в зависимости от направления перемещения диска в точке заклинивания. Также в этих условиях абразивные диски могут сломаться. Отдача – это результат неправильного использования электроинструмента и/или неправильных методов или условий работ, чего можно избежать, соблюдая нижеуказанные меры предосторожности.

1. **Крепко держите электроинструмент и располагайте свое тело и руки так, чтобы можно было сопротивляться силам отдачи.** Обязательно пользуйтесь вспомогательной рукояткой (при наличии), чтобы обеспечить максимальный контроль над отдачей или крутящим моментом во время пуска. Оператор способен справиться с крутящим моментом и силами отдачи при условии соблюдения соответствующих мер безопасности.

2. **Берегите руки от вращающейся насадки.** При отдаче насадка может задеть ваши руки.
3. **Не становитесь на возможной траектории движения инструмента в случае отдачи.** При отдаче инструмент сместится в направлении, противоположном вращению диска в момент застревания.
4. **Соблюдайте особую осторожность при обработке углов, острых краев и т. п.** Не допускайте ударов и застревания принадлежности. Углы, острые края и удары способствуют прихвату вращающейся принадлежности, которое приводит к выходу из-под контроля или отдаче.
5. **Не устанавливайте на инструмент пильную цепь, принадлежность для резбы по дереву или пильный диск.** Такие пилы часто дают отдачу и приводят к потере контроля.

Специальные предупреждения о безопасности для операций шлифования и абразивной резки:

1. **Используйте диски только рекомендованных для вашего электроинструмента типов и специальные защитные приспособления, разработанные для выбранного диска.** Диски, не предназначенные для данного инструмента, не обеспечивают достаточную степень защиты и небезопасны.
2. **Шлифовальная поверхность дисков с утопленным центром должна быть установлена под плоской поверхностью кромки кожуха.** Для неправильно установленного диска, выступающего над плоской поверхностью кромки кожуха, надлежащая защита не гарантируется.
3. **Ограждение должно быть надежно закреплено на инструменте и расположено для обеспечения максимальной защиты таким образом, чтобы как можно меньший сегмент диска выступал наружу.** Кожух помогает обезопасить оператора от разлета осколков разрушившегося диска, случайного прикосновения к диску и искр, которые могут воспламенить одежду.
4. **Диски должны использоваться только по рекомендованному назначению.** Например: не шлифуйте краем отрезного диска. Абразивные отрезные диски предназначены для периферийного шлифования, и боковые усилия, приложенные к таким дискам, могут вызвать их разрушение.
5. **Обязательно используйте неповрежденные фланцы для дисков соответствующего размера и формы.** Подходящие фланцы поддерживают диск, снижая вероятность его повреждения. Фланцы для отрезных дисков могут отличаться от фланцев для шлифовальных дисков.
6. **Не используйте изношенные диски от более крупных электроинструментов.** Диски, предназначенные для более мощного электроинструмента, не подходят для высокоскоростного электроинструмента меньшей мощности и могут разломиться.

Дополнительные специальные предупреждения о безопасности для операций абразивной резки:

1. **Не “заклинивайте” отрезной диск и не прикладывайте к нему чрезмерное давление.** Не пытайтесь делать слишком глубокий разрез. Перенапряжение диска увеличивает нагрузку и вероятность искривления или застревания диска в прорези, а также отдачи или поломки диска.

2. Не становитесь на возможной траектории движения вращающегося диска и позади него. Если во время работы диск движется от вас, то при отдаче вращающийся диск и инструмент может отбросить прямо на вас.
3. Если диск застревает или процесс резания прерывается по другой причине, выключите электроинструмент и держите его неподвижно до полной остановки диска. Не пытайтесь извлечь отрезной диск из разреза до полной остановки диска, в противном случае может возникнуть отдача. Выясните и устраните причину застревания диска.
4. Не перезапускайте отрезной диск, пока он находится в детали. Дождитесь, пока диск разовьет максимальную скорость, и осторожно разгрузите его в разрез. Диск может застрять, отдача может отбросить его вверх или назад, если перезапустить электроинструмент непосредственно в детали.
5. Устанавливайте опоры под панели или большие детали, чтобы уменьшить риск застревания диска и возникновения отдачи. Большие детали имеют тенденцию к прогибанию под собственным весом. При резании таких панелей необходимо поместить опоры под разрезаемую деталью рядом с линией разреза и рядом с краем детали с обеих сторон диска.
6. Будьте особенно осторожны при выполнении врезки в существующих стенах или на других участках, недоступных для осмотра. Выступающая часть диска может перерезать газовые или водопроводные трубы, электропроводку или детали, что может вызвать отдачу.

Специальные инструкции по технике безопасности, относящиеся к операциям очистки проволочной щеткой:

1. Берегитесь проволоки, которые разлетаются от щетки даже в нормальном режиме работы. Не прикладывайте чрезмерное усилие на проволоку, слишком сильно нажимая на щетку. Проволока щетки может легко пробить одежду и/или кожу.
2. Если для работы по очистке проволочными щетками рекомендуется использовать кожух, не допускайте контакта проволочного диска или щетки с кожухом. Проволочный диск или щетка могут увеличиваться в диаметре под воздействием нагрузки и центростремительных сил.

Дополнительные правила техники безопасности:

1. При применении дисков с утопленным центром используйте только диски, армированные стекловолокном.
2. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ с этим инструментом шлифовальные чашки для камня. Данная шлифовальная машина не предназначена для дисков такого типа, их использование может привести к тяжелой травме.
3. Будьте осторожны, чтобы не повредить держатель диска X-LOCK. Повреждения деталей могут привести к поломке диска.
4. Перед включением выключателя убедитесь, что диск не касается детали.
5. Перед использованием инструмента на реальной детали дайте ему немного поработать вхолостую. Следите за вибрацией или биением, которые могут свидетельствовать о неправильной установке или плохой балансировке диска.

6. Для выполнения шлифования пользуйтесь соответствующей поверхностью диска.
7. Не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.
8. Сразу после окончания работ не прикасайтесь к обработанной детали. Она может быть очень горячей, что приведет к ожогам кожи.
9. Сразу после окончания работ не прикасайтесь к вспомогательным деталям. Они могут быть очень горячими, что приведет к ожогам кожи.
10. Соблюдайте инструкции изготовителя по правильной установке и использованию дисков. Бережно обращайтесь с дисками и аккуратно храните их.
11. Не пользуйтесь отдельными переходными втулками или адаптерами для крепления абразивных дисков с большими отверстиями.
12. Убедитесь, что обрабатываемая деталь имеет надлежащую опору.
13. Обратите внимание на то, что диск будет некоторое время вращаться после выключения инструмента.
14. Если в месте выполнения работ очень высокая температура и влажность или наблюдается большое количество токопроводящей пыли, используйте прерыватель цепи (30 мА) для обеспечения безопасности работ.
15. Не используйте инструмент на любых материалах, содержащих асбест.
16. При использовании отрезного диска, всегда работайте с защитным кожухом с патрубком для удаления пыли, установка которого необходима в соответствии с местными нормативными требованиями.
17. Не подвергайте отрезные круги боковому давлению.
18. Не пользуйтесь тканевыми перчатками во время работы. Волокна от тканевых перчаток могут попасть в инструмент и привести к его поломке.
19. Перед началом работы убедитесь в том, что под поверхностью обрабатываемой детали не проходят линии электроснабжения, водопроводы или газопроводы. Несоблюдение данного требования может привести к поражению электрическим током, утечке электрического тока или газа.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

▲ОСТОРОЖНО: НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством. НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

⚠ВНИМАНИЕ: Перед регулировкой или проверкой функций инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его вилка вынута из розетки.

Действие выключателя

⚠ВНИМАНИЕ: Перед включением штекера инструмента в розетку питания обязательно убедитесь, что ползунковый переключатель работает надлежащим образом и возвращается в положение “ВЫКЛ.” при нажатии на его заднюю часть.

⚠ВНИМАНИЕ: В случае продолжительной работы для удобства оператора переключатель можно зафиксировать в положении “ВКЛ.”. Соблюдайте осторожность при фиксации инструмента в положении “ВКЛ.” и крепко удерживайте инструмент.

Для запуска инструмента нажмите на заднюю часть ползункового переключателя, после чего передвиньте его в положение “I (ВКЛ.)”.

Для непрерывной работы нажмите на переднюю часть ползункового переключателя, чтобы зафиксировать его.

► **Рис.1:** 1. Ползунковый переключатель

Для остановки инструмента нажмите на заднюю часть ползункового переключателя, чтобы он вернулся в положение “O (ВЫКЛ.)”.

► **Рис.2:** 1. Ползунковый переключатель

Индикаторная лампа

Только для модели GA5080R

► **Рис.3:** 1. Индикаторная лампа

При подключении инструмента к сети питания загорается зеленая индикаторная лампа. Если индикаторная лампа не загорается, это свидетельствует о неисправности сетевого шнура или контроллера. Если индикаторная лампа горит, а инструмент не включается даже при нажатом выключателе, это свидетельствует либо об износе угольных щеток, либо о неисправности контроллера, электродвигателя или переключателя ВКЛ/ВЫКЛ.

Функция предотвращения случайного запуска

Только для модели GA5080R

При заблокированном переключателе инструмент не включится даже при подсоединении к электросети. В этом случае индикаторная лампа мигает красным, указывая на работу функции предотвращения случайного запуска.

Для отключения функции предотвращения случайного запуска верните ползунковый переключатель в положение “O (ВЫКЛ.)” и отпустите его.

Электронная функция

Постоянный контроль скорости

Возможность достижения тонкой отделки, так как скорость вращения поддерживается на постоянном уровне, даже при нагрузке.

Функция плавного запуска

Функция плавного запуска снижает начальный рывок инструмента.

Устройство защиты от перегрузки

Если нагрузка на инструмент превышает допустимые пределы, подача питания к электродвигателю снижается для предотвращения его перегрева. Когда нагрузка вновь возвращается в допустимые пределы, инструмент возобновляет нормальную работу.

СБОРКА

⚠ВНИМАНИЕ: Перед проведением каких-либо работ с инструментом обязательно проверьте, что инструмент выключен, а шнур питания вынут из розетки.

Установка боковой ручки (рукоятки)

⚠ВНИМАНИЕ: Перед работой всегда проверьте надежность крепления боковой ручки.

Прочно закрепите боковую ручку на месте винтом, как показано на рисунке.

► **Рис.4**

Установка или снятие кожуха диска

⚠ОСТОРОЖНО: При использовании диска с утолщенным центром или дисковой проволочной щетки установите кожух диска на инструмент таким образом, чтобы закрытая сторона кожуха была направлена к оператору.

⚠ОСТОРОЖНО: Убедитесь в том, что кожух диска надежно зафиксирован стопорным рычагом в одном из отверстий на кожухе диска.

⚠ОСТОРОЖНО: При использовании абразивного отрезного диска/алмазного диска может применяться только специальный защитный кожух, предназначенный для отрезных дисков.

(В некоторых странах Европы при использовании алмазного диска можно применять обычный кожух. Соблюдайте требования нормативов, действующих в вашей стране.)

Для диска с утопленным центром, дисковой проволочной щетки/ абразивного отрезного диска, алмазного диска

1. Удерживая нажатым стопорный рычаг, установите кожух диска, совместив выступы на кожухе диска с пазами на корпусе подшипника.

► **Рис.5:** 1. Стопорный рычаг 2. Паз 3. Выступ

2. Удерживая стопорный рычаг нажатым в направлении А, прижмите кожух диска в точках В, как показано на рисунке.

► **Рис.6:** 1. Кожух диска 2. Отверстие

ПРИМЕЧАНИЕ: Надавите на кожух диска в направлении вперед. В противном случае вы не сможете полностью вставить кожух диска.

3. Удерживая стопорный рычаг нажатым в направлении А, поверните кожух диска в направлении С, после чего измените угол кожуха диска в зависимости от выполняемой работы, чтобы обеспечить защиту оператора. Совместите стопорный рычаг с одним из отверстий в кожухе диска, после чего отпустите стопорный рычаг, чтобы заблокировать кожух диска.

► **Рис.7:** 1. Кожух диска 2. Отверстие

Для снятия кожуха диска выполните процедуру установки в обратном порядке.

При использовании диска с утопленным центром

Дополнительные принадлежности

▲ОСТОРОЖНО: При использовании диска с утопленным центром кожух диска должен быть установлен на инструмент таким образом, чтобы его закрытая сторона была обращена к оператору.

► **Рис.8:** 1. Диск с утопленным центром 2. Кожух диска

При использовании абразивного отрезного / алмазного диска

Дополнительные принадлежности

▲ОСТОРОЖНО: При использовании абразивного отрезного диска/алмазного диска может применяться только специальный защитный кожух, предназначенный для отрезных дисков.

(В некоторых странах Европы при использовании алмазного диска можно применять обычный кожух. Соблюдайте требования нормативов, действующих в вашей стране.)

▲ОСТОРОЖНО: ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать отрезной диск для шлифовки боковой поверхности.

► **Рис.9:** 1. Абразивный отрезной диск/алмазный диск 2. Защитный кожух для абразивного отрезного диска/алмазного диска

Установка чашечной проволочной щетки

Дополнительные принадлежности

▲ВНИМАНИЕ: Не используйте поврежденную или разбалансированную чашечную проволочную щетку. Использование поврежденной щетки может увеличить опасность получения травм от контакта с проволокой.

► **Рис.10:** 1. Чашечная проволочная щетка

Установка дисковой проволочной щетки

Дополнительные принадлежности

▲ВНИМАНИЕ: Не используйте поврежденную или разбалансированную дисковую проволочную щетку. Использование поврежденной дисковой проволочной щетки может увеличить риск получения травм от контакта с проволокой.

▲ВНИМАНИЕ: При работе с дисковой проволочной щеткой ВСЕГДА используйте защитный кожух, убедившись, что диаметр диска соответствует внутреннему диаметру кожуха. Во время работы диск может разрушиться. Защитный кожух снизит риск получения травмы.

► **Рис.11:** 1. Дисковая проволочная щетка 2. Кожух диска

Установка или снятие диска X-LOCK

▲ОСТОРОЖНО: Запрещается нажимать на рычаг разблокировки держателя X-LOCK во время работы. Перед снятием диска X-LOCK убедитесь в том, что он полностью остановился. В противном случае диск X-LOCK отсоединится от инструмента, что может привести к тяжелым травмам.

▲ВНИМАНИЕ: Используйте только оригинальные диски X-LOCK, маркированные логотипом X-LOCK. Этот инструмент предназначен для использования с дисками X-LOCK.

Максимально плотная посадка с высотой зажима 1,6 мм может быть гарантирована только при использовании оригинальных дисков X-LOCK.

Использование каких-либо других дисков может не позволить надежно зажать диск и стать причиной ослабления фиксации диска в зажимном устройстве.

▲ВНИМАНИЕ: Не касайтесь диска X-LOCK сразу по окончании работы. Он может быть очень горячим и вызвать ожог.

▲ВНИМАНИЕ: Проверьте диск X-LOCK и держатель диска на предмет деформации, а также наличия пыли или других инородных тел.

▲ВНИМАНИЕ: Палец не должен находиться возле держателя во время установки или снятия диска X-LOCK. В противном случае устройство может защемить палец.

▲ВНИМАНИЕ: Палец не должен находиться возле рычага разблокировки во время установки диска X-LOCK. В противном случае устройство может защемить палец.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для установки или снятия дисков X-LOCK не требуется никаких дополнительных деталей, например внутренних фланцев или контргайки.

1. Перед установкой диска X-LOCK приведите оба фиксатора в положение разблокировки. Нажмите на рычаг разблокировки со стороны А, чтобы поднять сторону В, после чего потяните за рычаг разблокировки со стороны В, следуя указаниям на рисунке. Теперь фиксаторы находятся в разблокированном положении.

► **Рис.12:** 1. Фиксатор 2. Рычаг разблокировки

2. Совместите центр диска X-LOCK с держателем. Диск X-LOCK должен быть установлен параллельно поверхности фланца и повернут соответствующей стороной вверх.
3. Вставьте диск X-LOCK в держатель. Фиксаторы со щелчком устанавливаются в положение блокировки и фиксируют диск X-LOCK.

► **Рис.13:** 1. Диск X-LOCK 2. Держатель
3. Поверхность фланца 4. Фиксатор

4. Убедитесь, что диск X-LOCK установлен надлежащим образом. Поверхность диска X-LOCK не должна выступать над поверхностью держателя, как показано на рисунке. В противном случае необходимо выполнить чистку держателя или не использовать диск X-LOCK.

► **Рис.14:** 1. Поверхность держателя
2. Поверхность диска X-LOCK

Для снятия диска X-LOCK нажмите на рычаг разблокировки со стороны А, чтобы поднять сторону В, после чего потяните за рычаг разблокировки со стороны В, следуя указаниям на рисунке. Блокировка диска X-LOCK будет снята, и его можно будет демонтировать.

► **Рис.15:** 1. Рычаг разблокировки

Установка или снятие пылезащитной крышки

Дополнительные принадлежности

ВНИМАНИЕ: Перед установкой или снятием пылезащитной крышки убедитесь в том, что инструмент выключен, а вилка шнура электропитания извлечена из розетки. В противном случае можно повредить инструмент или получить травму.

Инструмент поставляется с пылезащитными крышками трех типов, каждая из которых используется в различных ситуациях.

► **Рис.16:** 1. Метка А

► **Рис.17:** 1. Метка В

► **Рис.18:** 1. Метка С

Установите пылезащитную крышку таким образом, чтобы сторона крышки с маркировкой (А, В или С) была обращена к головке инструмента. Защелкните крючки пылезащитной крышки в вентиляционном отверстии.

► **Рис.19:** 1. Крючок 2. Вентиляционное отверстие

Снять пылезащитную крышку можно рукой.

ПРИМЕЧАНИЕ: При засорении пылезащитной крышки пылью или посторонними веществами очистите ее. Продолжение работы с засоренной пылезащитной крышкой приведет к повреждению инструмента.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

ОСТОРОЖНО: Никогда не прилагайте к инструменту чрезмерные усилия. Вес инструмента обеспечивает достаточное давление. Чрезмерное усилие и давление могут привести к опасному разрушению диска.

ОСТОРОЖНО: ОБЯЗАТЕЛЬНО замените диск, если при шлифовании инструмент упал.

ОСТОРОЖНО: ЗАПРЕЩАЕТСЯ стучать и бить диском по обрабатываемой детали.

ОСТОРОЖНО: Избегайте подпрыгивания и зацепления диска, особенно при обработке углов, острых краев и т. д. Это может привести к потере контроля и отдаче.

ОСТОРОЖНО: Запрещается использовать инструмент с полотнами для обработки дерева или другими пыльными дисками. При использовании на шлифмашине такие диски часто выскакивают, выходят из-под контроля и приводят к травмам.

ОСТОРОЖНО: Запрещается нажимать на рычаг разблокировки держателя X-LOCK во время работы. Диск X-LOCK отсоединится от инструмента, что может привести к серьезным травмам.

ОСТОРОЖНО: Убедитесь, что диск X-LOCK надежно закреплен.

ВНИМАНИЕ: Запрещается включать инструмент, если он касается обрабатываемого изделия. Это может стать причиной травмы оператора.

ВНИМАНИЕ: Во время выполнения операции всегда надевайте защитные очки или защитную маску.

ВНИМАНИЕ: После работы всегда отключайте инструмент и дожидайтесь полной остановки диска перед тем, как положить инструмент.

ВНИМАНИЕ: ВСЕГДА крепко держите инструмент, положив одну руку на корпус, а вторую - на боковую ручку (рукоятку).

Операция шлифовки

► **Рис.20**

Включите инструмент, а затем прижмите диск к обрабатываемой детали.

Обычно следует держать край диска под углом около 15° к поверхности обрабатываемой детали. В период приработки нового диска не перемещайте шлифмашину вперед, поскольку диск может врезаться в обрабатываемую деталь. После того как кромка диска закруглится от использования, можно будет перемещать его в обоих направлениях (вперед и назад).

Выполнение работ с абразивным отрезным/алмазным диском

Дополнительные принадлежности

▲ОСТОРОЖНО: Не “заклинивайте” диск и не оказывайте на него чрезмерное давление. Не пытайтесь делать слишком глубокий разрез. Чрезмерное давление на диск увеличивает нагрузку и вероятность искривления или застревания диска в прорези, а также возможность отдачи, поломки диска и перегрева электродвигателя.

▲ОСТОРОЖНО: Не запускайте отрезной диск, пока он находится в детали. Дайте диску раскрутиться до максимальной скорости, а затем осторожно введите в разрез, перемещая инструмент вперед по поверхности обрабатываемой детали. Диск может застрять, отдача может отбросить его вверх или назад, если запустить электроинструмент, когда диск находится в детали.

▲ОСТОРОЖНО: Во время операций резания нельзя менять угол наклона диска. Боковое давление на отрезной диск (как при шлифовке) приводит к растрескиванию и разрушению диска, в результате чего возможны серьезные травмы.

▲ОСТОРОЖНО: Работы с алмазным диском необходимо выполнять, удерживая его перпендикулярно рабочей поверхности.

▲ОСТОРОЖНО: ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать отрезной диск для шлифовки боковой поверхностью.

Пример использования: применение абразивного отрезного диска

► Рис.21

Пример использования: применение алмазного диска

► Рис.22

Работа с дисковой проволочной щеткой

Дополнительные принадлежности

▲ВНИМАНИЕ: Проверьте работу дисковой проволочной щетки, запустив инструмент на холостом ходу и предварительно убедившись, что никто не находится перед ним или на одной линии с дисковой проволочной щеткой.

▲ВНИМАНИЕ: Не используйте поврежденную или разбалансированную дисковую проволочную щетку. Использование поврежденной дисковой проволочной щетки может увеличить риск получения травм от контакта с проволокой.

▲ВНИМАНИЕ: При работе с дисковой проволочной щеткой ВСЕГДА используйте кожух диска, убедившись в том, что диаметр диска соответствует внутреннему диаметру кожуха. Во время работы диск может разрушиться. Защитный кожух снизит риск получения травмы.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не прилагайте слишком большое давление, так как оно может привести к тому, что проволока погнется во время использования дисковой проволочной щетки. Это может стать причиной преждевременной поломки.

Пример использования: применение дисковой проволочной щетки

► Рис.23

Операции с чашечной проволочной щеткой

Дополнительные принадлежности

▲ВНИМАНИЕ: Проверьте работу чашечной проволочной щетки, запустив инструмент на холостом ходу и предварительно убедившись в том, что никто не находится перед ним или на одной линии со щеткой.

▲ВНИМАНИЕ: Не используйте поврежденную или разбалансированную щетку. Использование поврежденной щетки может увеличить опасность получения травм от контакта с проволокой.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не прилагайте слишком большое давление, поскольку это может привести к изгибанию проволоки во время использования чашечной проволочной щетки. Это может стать причиной преждевременной поломки.

Пример использования: применение чашечной проволочной щетки

► Рис.24

ОБСЛУЖИВАНИЕ

▲ВНИМАНИЕ: Перед проверкой или проведением техобслуживания убедитесь, что инструмент выключен, а штекер отсоединен от розетки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Запрещается использовать бензин, растворители, спирт и другие подобные жидкости. Это может привести к обесцвечиванию, деформации и трещинам.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в уполномоченных сервис-центрах Makita или сервис-центрах предприятия с использованием только сменных частей производства Makita.

Очистка вентиляционного отверстия

Инструмент и его вентиляционные отверстия должны содержаться в чистоте. Производите регулярную очистку вентиляционных отверстий инструмента или очищайте их в случае засорения.

► Рис.25: 1. Вытяжное отверстие 2. Впускное вентиляционное отверстие

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

⚠ ВНИМАНИЕ: Данные принадлежности или приспособления рекомендуются для использования с инструментом Makita, указанным в настоящем руководстве. Использование других принадлежностей или приспособлений может привести к получению травмы. Используйте принадлежность или приспособление только по указанному назначению.

⚠ ВНИМАНИЕ: Ваш инструмент оснащен кожухом, который можно использовать со всеми рекомендованными шлифовальными дисками и дисковыми проволочными щетками. Если инструмент предназначен для использования с алмазным и/или отрезным диском, их следует использовать вместе со специальным дополнительным кожухом для отрезных дисков.

При использовании шлифмашины Makita вместе с одобренными принадлежностями, приобретенными у дистрибьютора Makita или в сервисных центрах предприятия, обязательно приобретите и используйте все необходимые крепежные элементы и кожухи, рекомендованные в данном руководстве. Несоблюдение данной рекомендации может привести к травмированию оператора и окружающих.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь с вашим сервис-центром Makita.

► Рис.26

1	Ручка с защитой от вибрации
2	Кожух диска (для шлифования и зачистки)
3	Кожух диска (для отрезного диска)
4	Диск с утопленным центром
5	Дисковая проволочная щетка
6	Чашечная проволочная щетка
7	Абразивный отрезной диск / алмазный диск
8	Защитный кожух с патрубком для удаления пыли
-	Пылезащитная крышка

ПРИМЕЧАНИЕ: Некоторые элементы списка могут входить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.

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

885879A969
EN, SL, SQ, BG,
HR, MK, SR, RO,
UK, RU
20210329