



MODEL MAKING & ENGRAVING DEVICE PMGS 12 D4

(GB)

MODEL MAKING & ENGRAVING DEVICE

Operation and safety notes
Translation of the original instructions

(PL)

URZĄDZENIE DO MODELARSTWA I GRAWEROWANIA

Wskazówki dotyczące obsługi i bezpieczeństwa
Tłumaczenie instrukcji oryginalnej

(LT)

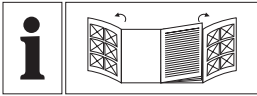
MODELIAVIMO IR GRAVIRAVIMO ĮRANKIS

Naudojimo ir saugos pastabos
Originalios instrukcijos vertimas

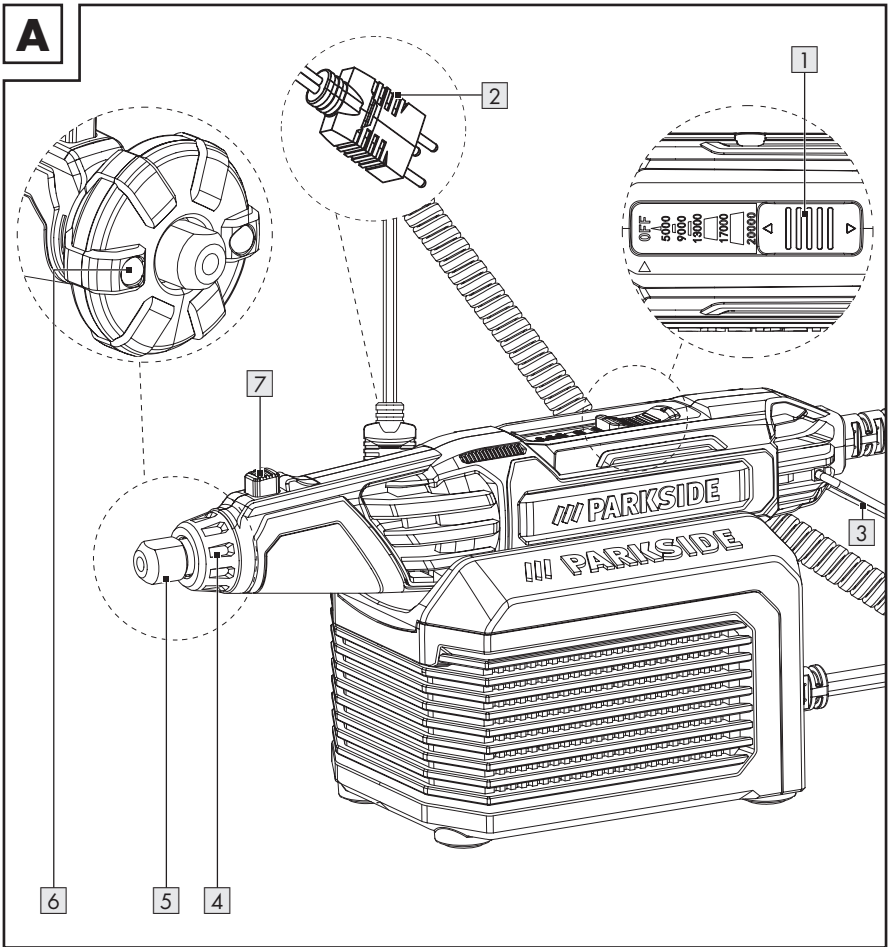
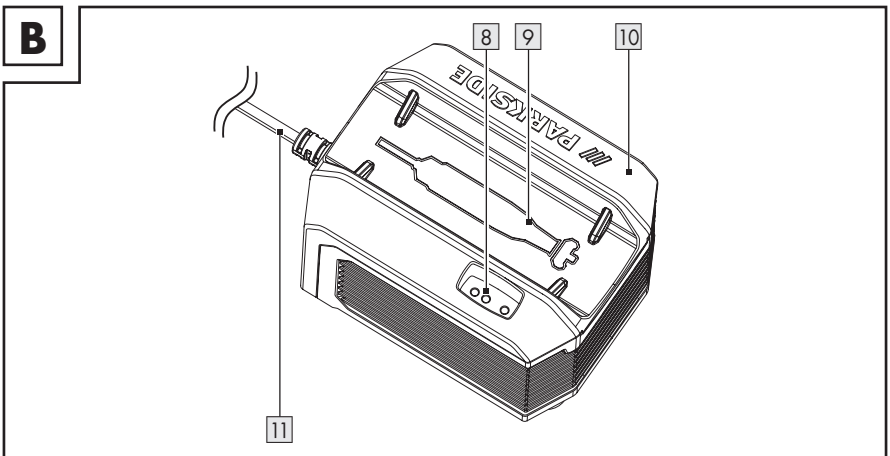
(DE) (AT) (CH)

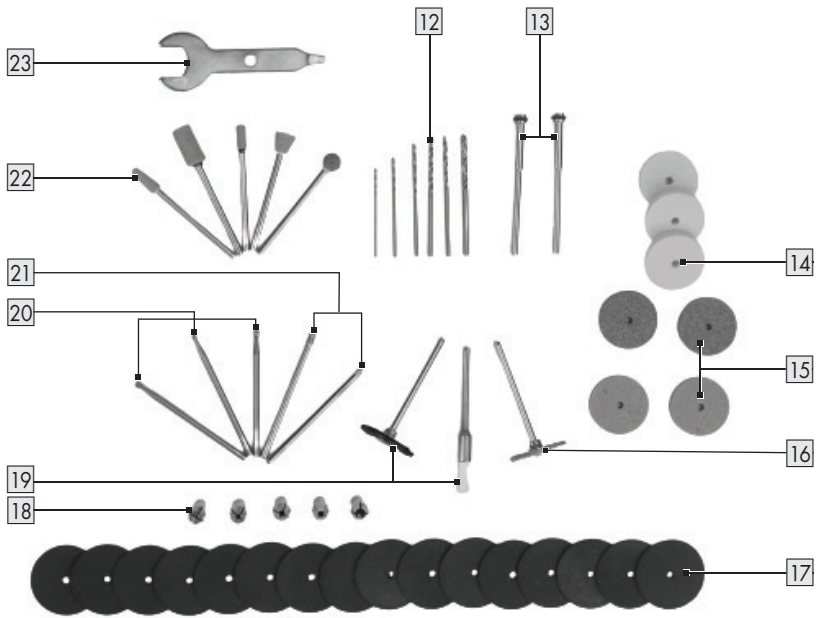
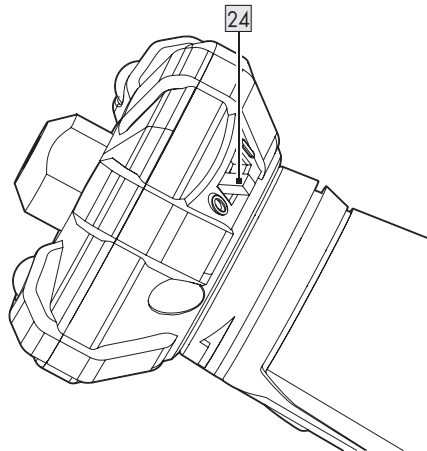
MODELLBAU- UND GRAVIERGERÄT

Bedienungs- und Sicherheitshinweise
Originalbetriebsanleitung



GB	Operation and safety notes	Page	5
PL	Wskazówki dotyczące obsługi i bezpieczeństwa	Strona	21
LT	Naudojimo ir saugos pastabos	Psl	40
DE/AT/CH	Bedienungs- und Sicherheitshinweise	Seite	57

A**B**

C**D**

E

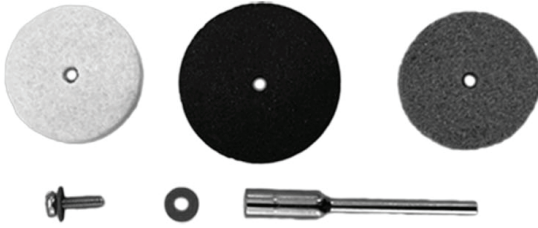


Fig. E

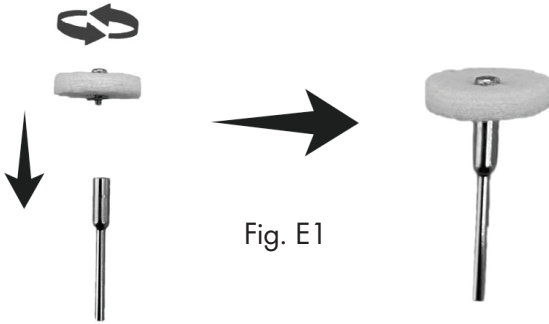


Fig. E1

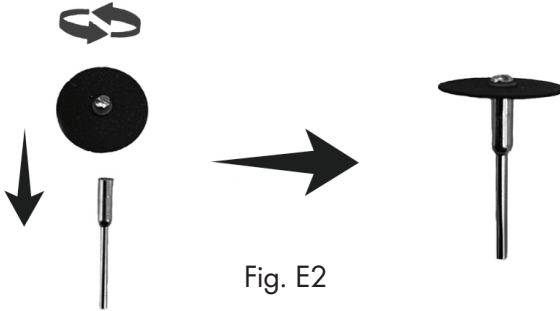


Fig. E2

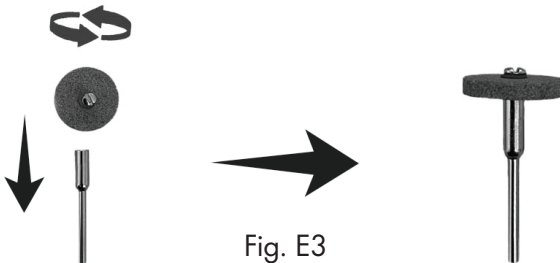
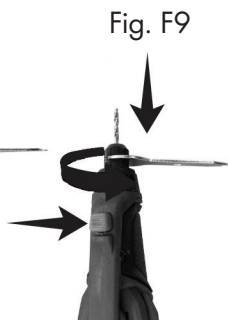
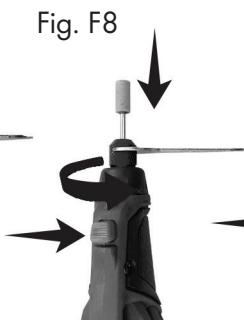
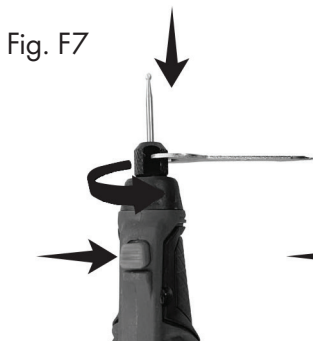
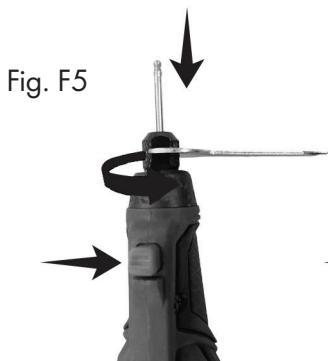
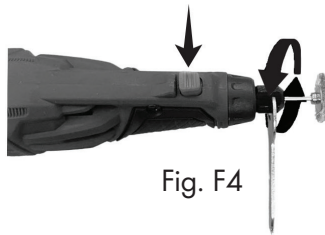
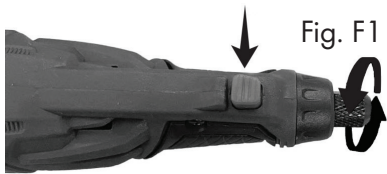


Fig. E3





















F



Warnings and symbols used	Page	6
Introduction	Page	7
Intended use	Page	7
Scope of delivery	Page	7
Description of parts	Page	7
Technical data	Page	8
Safety instructions	Page	8
General power tool safety warnings	Page	8
Safety instructions for all applications	Page	10
Additional safety instructions for all applications	Page	12
Supplementary safety instructions for grinding and abrasive cutting	Page	13
Supplementary safety instructions for working with wire brushes	Page	14
Safety instructions for drills and engraving tools	Page	14
Safety instructions for LED lights	Page	14
Safety instructions for batteries/rechargeable batteries	Page	14
Appliance-specific safety instructions for transformers	Page	15
Operation	Page	15
Changing the battery	Page	15
Changing and inserting the tool/mandrel/collet chuck	Page	15
Using an accessory tool with a mandrel	Page	16
Switching on and off/ setting the speed range	Page	16
Using the grip ring with LED light	Page	16
Processing materials	Page	16
Cleaning and maintenance	Page	18
Cleaning	Page	18
Storage	Page	18
Transportation	Page	18
Disposal	Page	18
Warranty	Page	19
Warranty claim procedure	Page	19
Service	Page	19
EC declaration of conformity	Page	20

Warnings and symbols used

The following warnings are used in the instruction manual, short manual and on the packaging:

 	<p>Read the instruction manual.</p>	 Alternating current/voltage
		 Direct current/voltage
	<p>DANGER! This symbol in combination with the signal word "Danger" marks a high-risk hazard that if not prevented could result in death or serious injury.</p>	 Symbol for a Protection Class II product.
		 Use the product in dry indoor spaces only.
	<p>WARNING! This symbol in combination with the signal word "Warning" marks a medium-risk hazard that if not prevented could result in death or serious injury.</p>	 Wear hearing protection!
		 Wear eye protection!
	<p>CAUTION! This symbol in combination with the signal word "Caution" marks a low-risk hazard that if not prevented could result in minor or moderate injury.</p>	 Wear dust protection!
		 No-load speed
	<p>NOTE: This symbol in combination with "Note" provides additional useful information.</p>	 Revolutions per minute
		 Safety transformer fail-safe
	<p>CE mark indicates conformity with relevant EU directives applicable for this product.</p>	 Thermal link
		 Safety information  Instructions for use

MODEL MAKING & ENGRAVING DEVICE

● Introduction

We congratulate you on the purchase of your new product. You have chosen a high quality product. The instructions for use are part of the product. They contain important information concerning safety, use and disposal. Before using the product, please familiarise yourself with all of the safety information and instructions for use. Only use the product as described and for the specified applications. If you pass the product on to anyone else, please ensure that you also pass on all the documentation with it.

● Intended use

- This model making and engraving device (hereinafter “product” or “electric tool”) is intended for drilling, milling, engraving, polishing, cleaning, grinding, cutting of wood, metal, plastics, ceramics and stone in dry rooms.
- Any other usage or modification of the product is deemed to be improper and carries a significant risk of accidents. The manufacturer is not liable for any damages caused by improper use. The product is not intended for commercial use.

● Scope of delivery

⚠ WARNING!

- ▶ The product and the packaging are not children’s toys! Children must not play with plastic bags, sheets and small parts! There is a danger of choking and suffocation!

- 1 Model making & engraving device
PMGS 12 D4
- 1 Mains adapter
- 1 Plastic case
- 1 Accessories set (50 pieces)
- 1 LED ring incl. batteries
- 1 Short manual

● Description of parts

Before reading, unfold the pages containing the illustrations and familiarise yourself with all the functions of the product.

Modelling and engraving set

Fig. A

- 1 On/off switch/control dial
- 2 Plug connector for mains adapter
- 3 Metal clip
- 4 Grip ring
- 5 Tensioning nut
- 6 LED light
- 7 Spindle lock

Mains adapter

Fig. B

- 8 Plugging device for plug connector 2
- 9 Cradle
- 10 Mains adapter
- 11 Power cable (with mains plug)

Accessories

Fig. C



- 12 6 HSS drill bits
- 13 2 mandrels as tool holders
- 14 3 polishing discs (for polishing surfaces)
- 15 4 grinding discs (for grinding surfaces)
- 16 1 metal brush
- 17 16 cutting discs (for cutting materials)
- 18 5 collet chucks
- 19 2 synthetic brushes
- 20 3 milling bits
- 21 2 engraving bits
- 22 5 grinding bits
- 23 1 combination key

Fig. D



- 24 On/off switch LED light

● Technical data

Model making & engraving device **PMGS 12 D4**

Rated voltage	: 12 V  (DC)
Rated power consumption	: 22 W
Rated rotational speed	: n 5000–20000 min ⁻¹
Rated capacity	
– Drills 	: max. \varnothing 3.2 mm
– Discs	: max. \varnothing 25 mm

Mains adapter **PMGS 12 D3-1**

Input	
Rated supply voltage	: 230 V~, 50 Hz (AC)
Output	
Rated output voltage	: 12 V  (DC)
Rated output current	: 1 A
Protection class	: II/  (double insulation)
Protection rating	: IP20

Noise emission value

The measured values have been determined in accordance with EN 60745. The A-rated noise level of the product is typically as follows:

Sound pressure level: L_{pA}	=	57.3 dB
Uncertainty: K_{pA}	=	3 dB
Sound power level: L_{WA}	=	68.3 dB
Uncertainty: K_{WA}	=	3 dB

Total vibration value

Vibration emission value a_{h1} :	≤ 2.5 m/s ²
Uncertainty K:	1.5 m/s ²

WARNING!



Wear hearing protection!

NOTES

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

WARNING!

- ▶ The vibration and noise emissions during actual use of the product can differ from the declared values depending on the manner in which the tool is used, especially what kind of workpiece is processed.
Try to minimise exposure to vibration and noise. Examples of measures to reduce vibration include wearing gloves when using the tool and limiting working time. All parts of the operating cycle must be taken into account (e. g. times when the product is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).



Safety instructions

● General power tool safety warnings

WARNING!

- ▶ **Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications.** 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) electric tool or battery-operated (cordless) power tool.

Work area safety

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

Power tool use and care

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

- e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

Service

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

● Safety instructions for all applications

General safety instructions for grinding, sandpaper sanding, working with wire brushes, polishing, milling and abrasive cutting:

- a) **This power tool is intended for use as a grinder, sandpaper sander, wire brush, polisher, milling machine and abrasive cutting appliance.** Please follow all safety instructions, instructions, diagrams and data that you receive with the appliance. If you do not observe the following instructions, this can lead to electrical shock, fire and/or serious injuries.

- b) **Do not use any accessories that have not been provided or recommended by the manufacturer for this power tool.** Just because you can attach the accessories to your power tool, does not ensure they are safe to use.
- c) **The permissible speed of the accessory tool used must be at least as high as the maximum speed specified for the power tool.** Accessories that rotate faster than the permissible rate can break and throw pieces into the air.
- d) **The external diameter and thickness of the accessory tool used must comply with the dimensions of the power tool.** Incorrectly dimensioned accessory tools cannot be sufficiently shielded or controlled.
- e) **Grinding discs, sanding drums or other accessories must match the grinding spindle or collet chuck of your power tool exactly.** Accessory tools which do not fit precisely into the take-up of the power tool will rotate unevenly, vibrate severely and can lead to a loss of control.
- f) **Discs, grinding cylinders, cutting tools or other accessories mounted on a mandrel must be completely inserted in the collet or chuck. Any “protrusion” or exposed parts of the mandrel between the grinding tool and the collet or chuck must be kept to a minimum.** If the mandrel is not sufficiently tightened or the grinding tool protrudes too far, the tool could come loose and be thrown out at high speed.
- g) **Never use damaged accessory tools. Before each use, check accessory tools such as grinding discs for chips or cracks, sanding drums for cracks, wearing or excessive wear and tear and wire brushes for loose or broken wires. If the power tool or the accessory tool in use is dropped, check to see if it is damaged or use an undamaged accessory tool. When you have checked and inserted the accessory tool, ensure that you and any other people in the vicinity remain outside of the range of the rotating accessory tool and allow the tool to rotate at maximum speed for one minute.** Damaged accessory tools usually break during this test period.
- h) **Wear personal protective equipment. Depending on the application, ensure that you use full face protection, eye protection or goggles. If required, use a dust mask, ear protectors, protective gloves or special apron to protect you from grindings and material particles.** Eyes should be protected from flying debris that may be generated during certain applications. Dust or filter masks must filter any dust created by the application. If you are exposed to loud noise for any length of time, you may suffer hearing loss.
- i) **Ensure that other people remain at a safe distance to your workspace. Anyone who enters the workspace must wear personal protective equipment.** Fragments of the workpiece or broken accessory tools can fly off and cause injury – even outside the immediate working area.

- j) **Hold the power tool by the insulated gripping surfaces, when performing an operation where the accessory tool may contact hidden wiring or its own cord.**

Contact with a live cable can also make metal parts of the appliance live and could result in an electric shock.

- k) **Always hold the power tool firmly.** When running up to full speed, the torque of the motor can cause the power tool to twist.

- l) **If possible, use clamps to hold the workpiece in position. Never hold a small workpiece in one hand and the power tool in the other while you are using it.** By clamping small workpieces, you keep both hands free for better control of the power tool. When cutting round workpieces such as dowels, rods or pipes, be aware that these can roll away and this can cause the tool to jam and be thrown towards you.

- m) **Hold the power cord away from any rotating accessories.** If you lose control of the appliance, the cord may get cut or caught and your hand or arm could get caught in the rotating accessory tool.

- n) **Never put the power tool down until the accessory tool has come to a complete standstill.** The rotating accessory tool can come into contact with the surface and cause you to lose control of the power tool.

- o) **When changing accessory tools or changing settings, tighten the collet nut, the chuck or other fixing elements tightly.** Loose fixing elements can shift unexpectedly and lead to loss of control; unfixed, rotating components will fly off violently.

- p) **Do not leave the power tool running whilst carrying it.** Accidental contact between your clothing and the rotating accessory tool could lead to physical injury.

- q) **Clean the ventilation slits of your power tool regularly.** The engine fan draws dust into the housing and a strong accumulation of metal dust can cause electrical hazards.

- r) **Do not use the power tool in the vicinity of flammable materials.** Sparks can ignite such materials.

- s) **Do not use any accessory tools which require liquid coolant.** The use of water or other liquid coolants may lead to electric shock.

● Additional safety instructions for all applications

Kickback and corresponding safety instructions

Kickback is a sudden reaction caused when a rotating accessory tool, e.g. grinding disc, abrasive band, wire brush, etc., catches or jams. Catching or jamming leads to an abrupt stop of the rotating accessory tool. If this happens, an uncontrolled power tool will turn rapidly against the direction of rotation of the accessory tool. If, for example, a grinding disc catches or jams, the edge of the grinding disc that is projecting into the workpiece can get caught and break off the grinding disc or cause a kickback. The grinding disc can then fly in the direction of the operator or away from him, depending on the direction of rotation of the disc at the blockage. This can also break grinding discs.

A kickback is caused by incorrect use or misuse of the power tool. This can be avoided by taking proper precautions as given below.

- a) **Hold the power tool firmly in both hands and position your body and arms so they can absorb the force of a kickback.** By taking adequate precautions, the operator can stay in control of the kickback forces.

- b) **Take special care when working around corners, sharp edges, etc. Avoid allowing the accessory tool to bounce back from the workpiece or jam in the workpiece.** The rotating accessory tool is more likely to jam in corners or sharp edges or if it bounces. This can cause a loss of control or kickback.
- c) **Do not use toothed saw blades.** Such accessories often cause a kickback or loss of control over the power tool.
- d) **Always move the accessory tool in the same direction in the material in which it leaves the material (in other words, the same direction in which the dust is thrown out).** Guiding the power tool in the wrong direction will cause the cutting edge of the accessory tool to jump out of the workpiece which can lead to the accessory tool being pulled in this direction.
- e) **Always fix the workpiece when using rotary files, cutting discs, high-speed milling tools or hard-metal tools.** Even a minimal tilting in the groove can cause these tools to jam and lead to a kickback. When cutting disc jams, it usually breaks. When a rotary file, high-speed milling tool or hard-metal milling tool jams, the accessory tool can jump out of the groove and lead to loss of control of the power tool.

● Supplementary safety instructions for grinding and abrasive cutting

Special safety instructions for grinding and abrasive cutting:

- a) **Use only the grinding accessories approved for your power tool and only for the recommended applications. Example: Never grind with the side surface of a cutting disc.** Cutting discs are designed to remove material with the edge of the disc. Any lateral application of force on these grinding tools can lead to breakage.
- b) **Use only undamaged mandrels of the correct size and length and without undercut on the shoulder for conical and straight pencil grinders.** Using an appropriate mandrel reduces the risk of breakages.
- c) **Avoid cutting disc jams or excessive contact pressure. Do not make any excessively deep cuts.** Overloading the cutting disc increases the stress and likelihood of tilting or jamming and thus the possibility of kickback or breakage of the grinding tool.
- d) **Avoid putting your hand in the area in front of and behind the rotating cutting disc.** When you move the cutting disc away from your hand, it is possible, in the event of a kickback, that the power tool along with the rotating disc could be thrown out directly towards you.
- e) **If the cutting disc jams or you stop working, switch the tool off and hold it steady until the disc has completely stopped turning. Never attempt to pull a rotating cutting disc out of a cut. This could lead to kickback.** Identify and remove the cause of the jam.
- f) **Do not switch the power tool back on as long as it is in the workpiece. Allow the cutting disc to reach its full speed before you carefully continue the cut.** Otherwise, the disc may jam, jump out of the workpiece or cause kickback.
- g) **Support panels or large workpieces to reduce the risk of the cutting disc jamming and causing a kickback.** Large workpieces can bend under their own weight. The workpiece must be supported on both sides, namely in the vicinity of the cut, and also at the edge.

- h) **Be particularly careful when making “pocket cuts” into existing walls or other obscured areas.**

The inserted cutting disc may cut into gas or water pipes, electrical wiring or other objects that can cause kickback.

● Supplementary safety instructions for working with wire brushes

Special safety instructions for working with wire brushes:

- a) **Be aware that the brush can lose wire bristles even during normal operation. Do not overstress the wires by applying excessive pressure to the brush.** The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.
- b) **Allow the brush to run at working speed for at least one minute before applying it to the workpiece. Ensure that no one is standing in front of or in line with the brush during this time.** Loose pieces of wire could fly off during the run-in period.
- c) **Aim the rotating steel brush away from yourself.** When working with these brushes, small particles and minute pieces of wire can fly off at great speed and pierce skin.

● Safety instructions for drills and engraving tools

- Loss of control can lead to injuries.
- Hold the appliance by the insulated handles when you are carrying out work during which the deployed tool may come into contact with concealed power cables or its own power cable. Contact with a live cable can also make metal parts of the appliance live and could result in an electric shock.


● Safety instructions for LED lights

WARNING! RISK OF INJURY TO THE EYES!

- ▶ Never aim the light directly at people or animals and never look directly into the light beam of the LED light.



Safety instructions for batteries/rechargeable batteries

-  **DANGER TO LIFE!** Keep batteries/rechargeable batteries out of reach of children. If accidentally swallowed seek immediate medical attention.



DANGER OF EXPLOSION! Never recharge non-rechargeable batteries. Do not short-circuit batteries/rechargeable batteries and/or open them. Overheating, fire or bursting can be the result.

- Never throw batteries/rechargeable batteries into fire or water.
- Do not exert mechanical loads to batteries/rechargeable batteries.

Risk of leakage of batteries/rechargeable batteries

- Avoid extreme environmental conditions and temperatures, which could affect batteries/rechargeable batteries, e.g. radiators/direct sunlight.
- If batteries/rechargeable batteries have leaked, avoid contact with skin, eyes and mucous membranes with the chemicals! Flush immediately the affected areas with fresh water and seek medical attention!



WEAR PROTECTIVE GLOVES!

Leaked or damaged batteries/rechargeable batteries can cause burns on contact with the skin. Wear suitable protective gloves at all times if such an event occurs.

- In the event of a leakage of batteries/rechargeable batteries, immediately remove them from the product to prevent damage.
- Remove batteries/rechargeable batteries if the product will not be used for a longer period.

Risk of damage of the product

- Only use the specified type of battery/rechargeable battery!
- Insert batteries/rechargeable batteries according to polarity marks (+) and (-) on the battery/rechargeable battery and the product.
- Use a dry lint-free cloth or cotton swab to clean the contacts on the battery/rechargeable battery and in the battery compartment before inserting!
- Remove exhausted batteries/rechargeable batteries from the product immediately.


● Appliance-specific safety instructions for transformers



Only for indoor use!

⚠ WARNING!

- ▶ Dusts from materials such as leaded paint, some types of wood and metal can be harmful to your health.
- ▶ Contact with or inhalation of these dusts can represent a health hazard for the person operating the appliance and other people in the vicinity.
- ▶ Wear safety goggles and a protective dust mask!

-  Safety transformer fail-safe

-  Thermal link

● Operation

NOTE

- ▶ Never use the product for other purposes and only original parts/accessories. Using attachments or accessory tools other than those recommended in the user manual can lead to a risk of injury.

● Changing the battery

- Switch off the LED light **[6]**.
- Remove the three screws from the battery compartment cover at the rear of the grip ring with LED light **[6]**.
- Replace the used batteries in the product with new batteries of the same type (button cell LR41). Note polarity when installing new batteries.
- Close the battery compartment. Secure the battery compartment with the three screws.

● Changing and inserting the tool/mandrel/collet chuck

(Fig. F)

NOTE

- ▶ Extending the length of mandrel **[13]** is not allowed on this product. Insert the mandrel **[13]** as deep as possible into the collet chuck **[18]**.

- Press and hold the spindle lock **[7]**.
- Rotate the tensioning nut **[5]** until the lock clicks into place.
- Use the combination key **[23]** to undo the tensioning nut **[5]** from the thread.
- Remove any attached tool.
- Push the intended tool/mandrel through the tensioning nut **[5]**.
- Insert the tool/mandrel into the appropriate collet chuck **[18]** for the tool shaft.
- Press and hold the spindle lock **[7]**.
- Push the collet chuck **[18]** into the thread insert.

- Use the combination key **23** to screw the tensioning nut **5** tight.

● Using an accessory tool with a mandrel

(Fig. E)

NOTE

- ▶ Use the screwdriver side of the combination key **23** to undo and tighten the screw on the mandrel **13**.

- Insert the mandrel **13** into the product as described.
- Use the combination key **23** to undo the screw on the mandrel **13**.
- Insert the desired accessory tool between the two washers on the screw.
- Use the combination key **23** to tighten the screw on the mandrel **13**.

● Switching on and off/ setting the speed range

Switching on/setting the speed range:

- Connect the plug **2** to the mains adapter **10** by plugging it into the plugging device **8**.
- Connect the mains adapter **10** to a suitable power source.
- Push the on/off switch **1** to a position between **5000** and **20000**.

Switching off:

- Push the on/off switch **1** to the **OFF** position.

● Using the grip ring with LED light

⚠ CAUTION! RISK OF INJURY!

- ▶ Always switch the product off before carrying out any work on it.

- Press and hold the spindle lock **7**.
- Screw the tensioning nut **5** anticlockwise off the thread.

- Release the spindle lock **7**.
- Screw the grip ring **4** anticlockwise off the thread.
- Screw the grip ring with LED light **6** clockwise onto the screw thread.
- Press and hold the spindle lock **7**. Screw the tensioning nut **5** clockwise onto the thread.
- Release the spindle lock **7**.
- Move the on/off switch of the LED light **24** to the position **I** to switch the LED light on.
- Move the on/off switch of the LED light **24** to the position **0** to switch the LED light off.
- Proceed in reverse order to replace the grip ring **4**.

● Processing materials

NOTES

- ▶ Use the milling bits **20** for working on steel and iron at maximum speed.
- ▶ Calculate the rotational speed range for working on zinc, zinc alloys, aluminium, copper by trying it out on test pieces.
- ▶ Use a low rotational speed for work on plastics and materials with a low melting point.
- ▶ Use a high rotational speed for working on wood.
- ▶ Carry out cleaning, polishing and buffing work in the middle range.

The following are recommendations only and not binding. When carrying out practical work, carry out your own tests to see which tool and which settings are ideal for the material you are working on.

Selecting a suitable rotational speed










Number on the control dial	Material being worked
5000	Plastics and materials with a low melting point
9000	Stone, ceramics

Number on the control dial	Material being worked
13000	Soft wood, metal
17000	Hardwood
20000	Steel

Selecting a suitable tool

CAUTION! RISK OF DAMAGE!


- ▶ When using the polishing or rust removal function, exert only a light pressure when applying the tool to the workpiece.

Function	Accessories	Use	Protrusion (min-max) mm
Drilling	HSS drills 	Working wood	18-25, using the smallest drill, the protrusion is 10 mm
Milling	Milling bits 	Various jobs; e.g. creating recesses, hollows, forms, grooves or slits	18-25
Engraving	Engraving bits 	Labelling, handicraft	18-25
Polishing, rust removal	Metal brush 	Rust removal	9-15
	Polishing discs 	Various metals and plastics, especially precious metals such as gold and silver	12-18
Cleaning	Synthetic brushes 	e.g. cleaning hard-to-access plastic housings or the area around a door lock	9-15
Grinding	Grinding discs 	Grinding work on stone, wood, fine work on hard materials such as ceramics or alloyed steel	12-18
	Grinding bits 		10
Cutting	Cutting discs 	Working metal, plastic and wood	12-18

NOTES

- ▶ The maximum diameter of the grinding assembly and of grinding cones and pencil grinders with a thread insert may not exceed 55 mm.
- ▶ The maximum diameter for sandpaper sanding accessories may not exceed 80 mm.
- ▶ The maximum permissible length of a mandrel is 33 mm.

Tips and tricks

- If you exert too much pressure, the fitted tool can break and/or the workpiece could be damaged.
- Move the tool over the workpiece at a steady speed and while exerting light pressure, to achieve optimum working results.
- Hold the product firmly with both hands, when carrying out cutting work.
- Observe the data and the information in the table to prevent the end of the spindle from touching the perforated base of the grinding tool.
- Place the product on the cradle  while the product is not in use.
- Secure the workpiece with a clamping device or vice instead of holding it in your hands.

● Cleaning and maintenance

● Cleaning

WARNING! RISK OF INJURY!

- ▶ Switch off the product before carrying out any cleaning or maintenance work.

- The product is maintenance-free.
- Use a dry cloth to remove all dirt from the product.
- Do not allow any liquids to get into the product.


WARNING!

- ▶ Have the product repaired by the Service centre or a qualified electrician and only using genuine replacement parts. This will ensure that the safety of the product is maintained.
- ▶ Always ensure that the power plug or the mains cable is replaced only by the manufacturer of the product or by an approved customer service provider. This will ensure that the safety of the product is maintained.

WARNING!

- ▶ If the external connection cable of this transformer is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its customer service or a similarly qualified person in order to avoid a hazard.

● Storage

- Use the metal clip  to hang the product on a wall tool holder.
- Store the product and the accessories in the plastic case.
- Store the product and the accessories in a dry indoor location protected from direct sunlight.

● Transportation

- Transport the product in the plastic case.
- Protect the product from any heavy impact or strong vibrations which may occur during transportation in vehicles.
- Secure the product to prevent it from slipping or falling over.

● Disposal

The packaging is made entirely of recyclable materials, which you may dispose of at local recycling facilities.



Observe the marking of the packaging materials for waste separation, which are marked with abbreviations (a) and numbers (b) with following meaning: 1-7: plastics/20-22: paper and fibreboard/80-98: composite materials.

Product:



Contact your local refuse disposal authority for more details of how to dispose of your worn-out product.



To help protect the environment, please dispose of the product properly when it has reached the end of its useful life and not in the household waste. Information on collection points and their opening hours can be obtained from your local authority.

Faulty or used batteries/rechargeable batteries must be recycled in accordance with Directive 2006/66/EC and its amendments. Please return the batteries/rechargeable batteries and/or the product to the available collection points.



Environmental damage through incorrect disposal of the batteries/rechargeable batteries!

Remove the batteries/battery pack from the product before disposal.

Batteries/rechargeable batteries may not be disposed of with the usual domestic waste. They may contain toxic heavy metals and are subject to hazardous waste treatment rules and regulations. The chemical symbols for heavy metals are as follows: Cd = cadmium, Hg = mercury, Pb = lead. That is why you should dispose of used batteries/rechargeable batteries at a local collection point.

● Warranty

The product has been manufactured to strict quality guidelines and meticulously examined before delivery. In the event of product defects you have legal rights against the retailer of this product. Your legal rights are not limited in any way by our warranty detailed below.

The warranty for this product is 3 years from the date of purchase. The warranty period begins on the date of purchase. Please keep the original sales receipt in a safe location. This document is required as your proof of purchase.

Should this product show any fault in materials or manufacture within 3 years from the date of purchase, we will repair or replace it – at our choice – free of charge to you. This warranty becomes void if the product has been damaged, or used or maintained improperly.

The warranty applies to defects in material or manufacture. This warranty does not cover product parts subject to normal wear, thus possibly considered consumables (e.g. batteries) or for damage to fragile parts, e.g. switches, rechargeable batteries or glass parts.

● Warranty claim procedure

To ensure quick processing of your case, please observe the following instructions:

Please have the till receipt and the item number (IAN 413648_2201) available as proof of purchase.

You will find the item number on the rating plate, an engraving, on the front page of the instructions for use (bottom left), or as a sticker on the rear or bottom of the product.

If functional or other defects occur, please contact the service department listed either by telephone or by e-mail.

You can return a defective product to us free of charge to the service address that will be provided to you. Ensure that you enclose the proof of purchase (till receipt) and information about what the defect is and when it occurred.

● Service

GB Service Great Britain

Tel.: 0800 0569216

E-Mail: owim@lidl.co.uk



● EC declaration of conformity

EC DECLARATION OF CONFORMITY

IAN: 413648_2201
 Product identification: "Parkside" Model making and engraving device
 Model Number: HG09691

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

Directive 2006/42/EC
Directive 2014/30/EU
Directive 2014/35/EU
Directive 2011/65/EU

References to the relevant harmonised standards used or references to the other technical specifications in relation to which conformity is declared:

N° / Parts
Directive 2014/30/EU
EN 55014-1:2017/A11:2020
EN IEC 55014-1:2021
EN 55014-2:1997/A2:2008
EN IEC 55014-2:2021
EN 61000-3-2:2014
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021
EN 61000-3-3:2013
EN 61000-3-3:2013/A2:2021
N° / Parts
Directive 2006/42/EC
EN 60745-1:2009/A11:2010
EN 60745-2-23:2013
N° / Parts (Power Supply)
Directive 2014/35/EU
EN IEC 61558-1:2019
EN 61558-2-6:2009

The object of the declaration described above is in conformity with Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment:

N° / Parts
Directive 2011/65/EU
EN IEC 63000: 2018

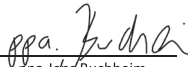
Keeper of the technical documentation: OWIM GmbH & Co.KG

Signed for and on behalf:

OWIM GmbH & Co. KG Stiftsbergstraße 1 D-74167 Neckarsulm Germany

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

















Original declaration of conformity

Neckarsulm	20.07.2022	Benjamin Steeb	 ppa. Jens Buchheim
Place	Date	Managing Director	Authorised Signatory

Używane ostrzeżenia i symbole	Strona	22
Wstęp	Strona	23
Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	Strona	23
Zakres dostawy	Strona	23
Opis części	Strona	23
Dane techniczne	Strona	24
Instrukcje bezpieczeństwa	Strona	25
Ogólne instrukcje bezpieczeństwa dotyczące elektronarzędzi	Strona	25
Instrukcje bezpieczeństwa dla wszystkich zastosowań	Strona	27
Dalsze informacje dotyczące bezpieczeństwa dla wszystkich zastosowań	Strona	29
Dodatkowe informacje dotyczące bezpieczeństwa szlifowania i cięcia	Strona	30
Dodatkowe instrukcje bezpieczeństwa dotyczące pracy ze szczotkami drucianymi	Strona	31
Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące wiertarek i narzędzi do grawerowania	Strona	31
Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące świateł LED	Strona	32
Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące baterii i akumulatorów	Strona	32
Instrukcje bezpieczeństwa dla transformatorów specyficznych dla urządzenia	Strona	32
Obsługa	Strona	33
Wymiana baterii	Strona	33
Wkładanie i wymiana narzędzia, trzpienia lub tulei zaciskowej	Strona	33
Używanie narzędzia wkładanego z trzpieniem	Strona	33
Włączanie i wyłączenie/Ustawianie zakresu prędkości	Strona	33
Używanie pierścienia uchwytu ze światłem LED	Strona	34
Obróbka materiałów	Strona	34
Czyszczenie i konserwacja	Strona	36
Czyszczenie	Strona	36
Przechowywanie	Strona	36
Transport	Strona	36
Utylizacja	Strona	37
Gwarancja	Strona	37
Sposób postępowania w przypadku naprawy gwarancyjnej	Strona	37
Serwis	Strona	38
Deklaracja zgodności WE	Strona	39

Używane ostrzeżenia i symbole

W niniejszej instrukcji obsługi, w krótkiej instrukcji i na opakowaniu zastosowano następujące ostrzeżenia:

	<p>Przeczytać instrukcję obsługi.</p>		<p>Prąd przemienny lub napięcie przemiennie</p>
			<p>Prąd stały lub napięcie stałe</p>
	<p>NIEBEZPIECZEŃSTWO! Ten symbol ze słowem „Niebezpieczeństwo” wskazuje na zagrożenie o wysokim stopniu ryzyka, które, jeśli się go nie uniknie, spowoduje śmierć lub poważne obrażenia.</p>		<p>Symbol dla produktu z klasą ochronności II (podwójna izolacja)</p>
			<p>Produkt stosować tylko w pomieszczeniach suchych.</p>
	<p>OSTRZEŻENIE! Ten symbol ze słowem „Ostrzeżenie” wskazuje na zagrożenie o średnim stopniu ryzyka, które, jeśli się go nie uniknie, spowoduje śmierć lub poważne obrażenia.</p>		<p>Należy nosić ochronę słuchu!</p>
			<p>Należy nosić okulary ochronne!</p>
	<p>OSTROŻNIE! Ten symbol ze słowem „Ostrożnie” wskazuje na zagrożenie o niskim stopniu ryzyka, które, jeśli się go nie uniknie, spowoduje małe lub umiarkowane obrażenia.</p>		<p>Należy nosić rękawice ochronne!</p>
		<p>n₀</p>	<p>Prędkość obrotowa bez obciążenia</p>
	<p>RADA: Ten symbol ze słowem „Rada” zawiera dalsze użyteczne informacje.</p>	<p>min⁻¹</p>	<p>Obroty na minutę</p>
			<p>Transformator bezpieczeństwa odporny na awarie</p>
	<p>Znak CE potwierdza zgodność z dyrektywami UE mającymi zastosowanie do produktu.</p>		<p>Bezpiecznik topikowy</p>
			<p>Instrukcje bezpieczeństwa Instrukcje</p>

URZĄDZENIE DO MODELARSTWA I GRAWEROWANIA

● **Wstęp**

Gratulujemy Państwu zakupu nowego produktu. Tym samym zdecydowali się Państwo na zakup produktu wysokiej jakości. Instrukcja obsługi jest częścią tego produktu. Zawiera ona ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, użytkowania i utylizacji. Przed pierwszym użyciem produktu należy zapoznać się ze wszystkimi wskazówkami dotyczącymi obsługi i bezpieczeństwa. Używać produktu wyłącznie zgodnie z jego poniżej opisanym przeznaczeniem. W przypadku przekazania produktu innej osobie należy dołączyć do niego całą jego dokumentację.

● **Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem**

- To urządzenie do modelarstwa i grawerowania (zwane dalej „produktem” lub „elektronarzędziem”) jest przeznaczone do wiercenia, frezowania, grawerowania, polerowania, czyszczenia, szlifowania, cięcia drewna, metalu, plastiku, ceramiki lub kamienia w suchych pomieszczeniach.
- Każde inne użycie lub modyfikacja produktu jest uważane za niewłaściwe i wiąże się z ryzykiem znacząco wypadków. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku użycia produktu niezgodnie z jego przeznaczeniem. Nie jest przeznaczony do użytku komercyjnego.

● **Zakres dostawy**

⚠️ OSTRZEŻENIE!

- ▶ Produkt i materiały opakowaniowe nie są zabawkami dla dzieci! Dzieci nie mogą bawić się plastikowymi torbami, foliami i drobnymi częściami! Istnieje niebezpieczeństwo połknięcia i uduszenia się!

- 1 Urządzenie do modelarstwa i grawerowania PMGS 12 D4
- 1 Wtykowy zasilacz sieciowy
- 1 Kuferek z tworzywa sztucznego
- 1 Zestaw akcesoriów (50 sztuk)
- 1 Pierścień uchwytu z bateriami
- 1 Krótka instrukcja

● **Opis części**

Przed przeczytaniem rozłożyć stronę z rysunkami i zapoznać się ze wszystkimi funkcjami produktu.

Zestaw do modelarstwa i grawerowania

Rys. A

- 1 Przetłacznik zasilania i regulator prędkości
- 2 Wtyczka zasilania
- 3 Metalowy wspornik
- 4 Pierścień uchwytu
- 5 Nakrętka zaciskowa
- 6 Światło LED
- 7 Blokada wrzeciona

Wtykowy zasilacz sieciowy

Rys. B

- 8 Gniazdo wtyczki zasilania 2
- 9 Półka
- 10 Wtykowy zasilacz sieciowy
- 11 Kabel zasilania (z wtyczką sieciową)

Akcesoria

Rys. C

- 12 6 wiertel HSS
- 13 2 trzpienie uchwytu narzędziowego
- 14 3 tarcze polerskie
(do polerowania powierzchni)
- 15 4 tarcze szlifierskie
(do szlifowania powierzchni)
- 16 1 szczotka metalowa
- 17 16 tarcz tnących
(do cięcia materiału)
- 18 5 tulejek zaciskowych
- 19 2 szczotki z tworzywa
- 20 3 frezy
- 21 2 końcówki do grawerowania

22 5 końcówek szlifierskich

23 1 klucz płasko-oczkowy

Rys. D

24 Przelącznik światła LED

● Dane techniczne

Urządzenie do modelarstwa i grawerowania


PMGS 12 D4

Napięcie znamionowe : 12 V \equiv (prąd stały)

Pobór mocy : 22 W

Prędkość znamionowa : n 5000–20000 min⁻¹

Wydajność nominalna

– Wiertło  : maks. \varnothing 3,2 mm

– Tarcze : maks. \varnothing 25 mm

Wtykowy

zasilacz sieciowy PMGS 12 D3-1

Wejście

Znamionowe 230 V~, 50 Hz (prąd

napięcie zasilania : przemienny)

Wyjście

Znamionowe

napięcie wyjściowe : 12 V \equiv (prąd stały)

Znamionowy prąd

wyjściowy : 1 A

Klasa ochrony

: II/
(podwójna izolacja)

Typ ochrony

: IP20

Wartości emisji hałasu

Zmierzone wartości zostały określone zgodnie z normą EN 60745. Ważony poziom A hałasu elektronarzędzia wynosi zazwyczaj:

Poziom ciśnienia

akustycznego: L_{pA} = 57,3 dB

Niepewność: K_{pA} = 3 dB

Poziom mocy

akustycznej: L_{WA} = 68,3 dB

Niepewność: K_{WA} = 3 dB

Całkowite wartości drgań

Wartość emisji drgań a_{h1} : $\leq 2,5$ m/s²

Niepewność K: 1,5 m/s²

OSTRZEŻENIE!



Należy nosić ochronę słuchu!

RADY

- ▶ Podane całkowite wartości drgań i określone wartości emisji hałasu zostały zmierzone zgodnie ze znormalizowaną metodą badań i mogą być użyte do porównania jednego elektronarzędzia z drugim.
- ▶ Podane wartości całkowite drgań i określone wartości emisji hałasu mogą być również wykorzystane do wstępnej oceny obciążenia.

OSTRZEŻENIE!

- ▶ Emisje drgań i hałasu podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia mogą odbiegać od podanych wartości, zależnie od sposobu używania elektronarzędzia, a w szczególności od rodzaju obrabianego przedmiotu. Staraj się minimalizować wpływ wibracji i hałasu. Przykładowe środki zmniejszające narażenie się na drgania obejmują noszenie rękawic podczas używania narzędzia i ograniczanie czasu pracy. W takim przypadku należy wziąć pod uwagę wszystkie fazy cyklu operacyjnego (na przykład czas, w którym elektronarzędzie jest wyłączone i te, w których jest włączone, ale działa bez obciążenia).



Instrukcje bezpieczeństwa

● Ogólne instrukcje bezpieczeństwa dotyczące elektronarzędzi

⚠ OSTRZEŻENIE!

- ▶ **Przeczytać wszystkie instrukcje bezpieczeństwa, instrukcje użytkowania, ilustracje i dane techniczne dostarczone z tym elektronarzędziem.**

Nieprzestrzeganie poniższych instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub poważne obrażenia.

Zachować wszystkie instrukcje bezpieczeństwa oraz instrukcje użytkowania do przyszłego wglądu.

Użyty w instrukcji bezpieczeństwa termin „elektonarzędzie” odnosi się do elektronarzędzi zasilanych z sieci (z przewodem zasilającym) i elektronarzędzi zasilanych z akumulatora (bez przewodu zasilającego).

Bezpieczeństwo pracy

- Miejsce pracy powinno być czyste i dobrze oświetlone.** Zaśmieczone i nieoświetlone miejsca pracy mogą prowadzić do wypadków.
- Nie należy pracować z elektronarzędziem w środowisku potencjalnie wybuchowym, w którym znajdują się łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Elektronarzędzia generują iskry, które mogą zapalić pył lub opary.
- Podczas korzystania z elektronarzędzia trzymać z daleka dzieci i inne osoby.** W przypadku rozproszenia uwagi można utracić kontrolę nad elektronarzędziem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. Wtyczki nie wolno w żaden sposób zmieniać. Z elektrycznie uziemionymi elektronarzędziami nie używać wtyczek przejściowych.** Niezmodyfikowane wtyczki i dopasowane gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- Unikać kontaktu ciała z uziemionymi powierzchniami, takimi jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** Jeśli ciało jest uziemione, istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem.
- Elektonarzędzia należy chronić przed deszczem i wilgocią.** Wnikanie wody do elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- Nie używać kabla zasilającego do przenoszenia elektronarzędzia, zawieszania lub odłączania od gniazdka ściennego. Kabel zasilania trzymać z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia.** Uszkodzone lub splątane kable zasilające zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- Podczas pracy z elektronarzędziem na zewnątrz należy używać wyłącznie przedłużaczy przystosowanych do użytku na zewnątrz.** Używanie przedłużacza przystosowanego do użytku na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- Jeśli działanie elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu jest nieuniknione, należy zastosować zasilanie z zabezpieczeniem różnicowoprądowym.** Zastosowanie wyłącznika różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

Bezpieczeństwo osób

- a) **Zawsze zwracać uwagę na to, co się robi i zachowywać rozsądek podczas pracy z elektronarzędziem. Nie używać elektronarzędzia będąc zniekształconym lub pod wpływem narkotyków, alkoholu albo leków.**

Chwila nieuwagi podczas używania elektronarzędzia może spowodować poważne obrażenia.

- b) **Nosić sprzęt ochrony osobistej i zawsze okulary ochronne.** Noszenie osobistego sprzętu ochronnego, takiego jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie ochronne, kask ochronny lub ochrona słuchu, w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia, zmniejsza ryzyko obrażeń.

- c) **Unikać niezamierzonego uruchomienia. Przed przeniesieniem, podniesieniem lub podłączeniem do źródła zasilania upewnić się, że elektronarzędzia jest wyłączone.** Trzymanie palca na spuście elektronarzędzia podczas przenoszenia lub przenoszenie włączonego elektronarzędzia to zaproszenie do wypadku.

- d) **Przed włączeniem elektronarzędzia usunąć narzędzia regulacyjne lub klucze.** Narzędzie lub klucz umieszczony w obracającej się części elektronarzędzia może spowodować obrażenia.

- e) **Unikać nieprawidłowej postawy. Upewnić się, że stopy są bezpieczne i zachowywać równowagę przez cały czas.** Pozwala to lepiej kontrolować elektronarzędzie w nieoczekiwanych sytuacjach.

- f) **Nosić odpowiednią odzież. Nie nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z dala od ruchomych części.** Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome części.
- g) **Jeśli istnieje możliwość zainstalowania urządzeń do odpylania i zbierania kurzu, upewnić się, że są one podłączone i prawidłowo używane.** Używanie odpylacza zmniejsza zagrożenia związane z zapyleniem.

Używanie i konserwacja elektronarzędzia

- a) **Nie przeciążać elektronarzędzia. Używać elektronarzędzia odpowiedniego do wykonywanej pracy.** Odpowiednie elektronarzędzie wykona zadanie lepiej i bezpieczniej w zakresie, do którego zostało zaprojektowane.
- b) **Nie używać elektronarzędzia, którego przełącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć, jest niebezpieczne i musi być naprawione.
- c) **Przed dokonaniem regulacji urządzenia, wymianą narzędzia włożanego lub odłożeniem elektronarzędzia należy odłączyć wtyczkę od gniazdka ściennego i/lub wyjąć wymienny akumulator.** To zabezpieczenie chroni przed niezamierzonym uruchomieniem elektronarzędzia.

- d) **Nieużywane elektronarzędzia trzymać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie pozwalać, aby urządzenie było używane przez osoby, które nie znają tego urządzenia lub nie przeczytały tej instrukcji.** Elektronarzędzia są niebezpieczne, gdy są używane przez niedoświadczonych ludzi.
- e) **Zachowywać ostrożność podczas używania elektronarzędzi i narzędzi wkładanych. Sprawdzić, czy części ruchome działają prawidłowo i nie zacinają się, czy nie są zepsute lub uszkodzone w stopniu, wykluczającym poprawne funkcjonowanie elektronarzędzia. Przed użyciem elektronarzędzia należy naprawić uszkodzone części.** Wiele wypadków spowodowanych jest przez źle konserwowane elektronarzędzia.
- f) **Narzędzia tnące muszą być ostre i czyste.** Starannie konserwowane narzędzia tnące o ostrych krawędziach tnących są mniej podatne na zakleszczenie i łatwiejsze w prowadzeniu.
- g) **Elektonarzędzia, akcesoria, narzędzia wkładane, itp. powinny być używane zgodnie z tymi instrukcjami. Pod uwagę należy brać warunki i pracę, jaką należy wykonać.** Używanie elektronarzędzi do innych celów niż zamierzone może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

Serwis

- a) **Elektonarzędzie powinno być naprawiane tylko przez wykwalifikowany personel i tylko z użyciem oryginalnych części zamiennych.** Zapewnia to utrzymanie bezpieczeństwa elektronarzędzia.

● Instrukcje bezpieczeństwa dla wszystkich zastosowań

Wspólne instrukcje bezpieczeństwa dotyczące szlifowania, szlifowania papierem ściernym, pracy ze szczotkami drucianymi, polerowania, frezowania lub cięcia ściernego:

- a) **To elektronarzędzie może być używane jako szlifierka, szlifierka na papier ścierny, szczotka druczana, polerka, frezarka oraz jako przecinarka. Przestrzegać wszystkich instrukcji bezpieczeństwa, instrukcji, ilustracji i danych, otrzymanych z urządzeniem.** Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub poważne obrażenia.
- b) **Nie używać żadnych akcesoriów, które nie są specjalnie zaprojektowane i zalecane przez producenta dla tego elektronarzędzia.** Fakt, że akcesoria można przymocować do elektronarzędzia nie gwarantuje bezpiecznego użycia.
- c) **Dopuszczalna prędkość obrotowa narzędzia wkładanego musi być co najmniej tak duża, jak maksymalna prędkość obrotowa tego elektronarzędzia.** Kręcące się z większą prędkością akcesoria mogą pęknąć i rozlecieć się na wszystkie strony.
- d) **Średnica zewnętrzna i grubość narzędzia wkładanego muszą odpowiadać wymiarom tego elektronarzędzia.** Nieprawidłowo włożone narzędzia wkładane nie mogą być odpowiednio osłonięte lub kontrolowane.

- e) **Tarcze szlifierskie, wałki szlifierskie i inne akcesoria muszą dokładnie pasować do wrzeciona szlifierskiego używanego elektronarzędzia.** Narzędzia wkładane niepasujące dokładnie do uchwytu elektronarzędzia obracają się nierównomiernie, bardzo mocno wibrują i mogą prowadzić do utraty kontroli.
- f) **Tarcze, cylindry szlifierskie, narzędzia tnące lub inne akcesoria zamontowane na trzpieniu muszą być całkowicie włożone do tulejki lub uchwytu. „Karb” lub odstonięta część trzpienia między narzędziem szlifierskim a tuleją zaciskową lub uchwytem musi być minimalna.** Jeśli trzpień nie jest wystarczająco naprężony lub ściernica wystaje zbyt daleko, narzędzie wkładane może się poluzować i zostać wyrzucone z dużą prędkością.
- g) **Nie wolno używać uszkodzonych narzędzi wkładanych. Przed każdym użyciem należy sprawdzać narzędzia wkładane takie jak tarcze szlifierskie, ściernice tarczowe i druciane szczotki pod kątem odprysków, pęknięć, nadmiernego zużycia, luźnych lub złamanych drutów. Jeśli elektronarzędzie lub narzędzie wkładane spadnie na ziemię, należy upewnić się, że nie jest ono uszkodzone. W przeciwnym razie należy użyć nieuszkodzonego narzędzia wkładanego. Po sprawdzeniu i uruchomieniu narzędzia wkładanego, operator i znajdujące się w pobliżu osoby powinny znajdować się poza płaszczyzną obracającego się narzędzia wkładanego i pozwolić, aby urządzenie pracowało z maksymalną prędkością przez jedną minutę.** Uszkodzone narzędzia wkładane zwykle łamią się podczas tego okresu próbnego.
- h) **Należy stosować środki ochrony osobistej. Używać pełnej ochrony twarzy, ochrony wzroku lub okularów ochronnych, zależnie od sytuacji. W razie potrzeby nosić maskę przeciwpyłową, ochronę słuchu, rękawice ochronne lub specjalne fartuchy zawierające małe cząsteczki ściernie i cząstki metalu.** Chronić oczy przed latającymi drobnymi elementami, powstającymi podczas różnych zastosowań narzędzia. Maskę przeciwpyłową lub ochrona oddechowa musi filtrować kurz wytwarzany podczas używania narzędzia. W przypadku długotrwałego narażenia na hałas o dużej intensywności, możliwa jest utrata słuchu.
- i) **Osoby postronne trzymać w bezpiecznej odległości od miejsca pracy. Każda przechodząca do pracy osoba musi nosić sprzęt ochrony osobistej.** Odłamki obrabianego przedmiotu lub złamane narzędzia wkładane mogą odlatywać, a także mogą powodować urazy poza bezpośrednim obszarem roboczym.
- j) **Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie wkładane może uderzyć w ukryte kable zasilające lub własny kabel zasilania, urządzenie trzymać za izolowane powierzchnie uchwytu.** Kontakt z kablami pod napięciem może spowodować porażenie prądem poprzez metalowe części urządzenia.
- k) **Zawsze mocno trzymać elektronarzędzie podczas uruchamiania.** Podczas przyspieszania do pełnej prędkości moment obrotowy silnika może spowodować skrócenie elektronarzędzia.

- l) **Jeśli to możliwe, używać zacisków, aby utrzymać obrabiany przedmiot na miejscu. Nigdy nie trzymać małego przedmiotu obrabianego w jednej ręce, a elektronarzędzia w drugiej podczas jego używania.** Dzięki mocowaniu małych przedmiotów obie ręce są wolne, co zapewnia lepszą kontrolę nad elektronarzędziem. Podczas cięcia okrągłych przedmiotów obrabianych, takich jak drewniane kołki, pręty lub rury, mają one tendencję do toczenia się, co może spowodować zakleszczenie narzędzia wkładanego i odrzucenie w stronę operatora.
- m) **Kabel zasilania trzymać z dala od obracających się narzędzi wkładanych.** W przypadku utraty kontroli nad urządzeniem, kabel zasilania może zostać przecięty lub wkręcony, a ręka lub ramię użytkownika zranione przez obracające się narzędzie wkładane.
- n) **Nigdy nie wyjmować elektronarzędzia, dopóki narzędzie wkładane nie zostanie całkowicie zatrzymane.** Obracające się narzędzie wkładane może zetknąć się z powierzchnią, co oznacza możliwość utraty kontroli nad elektronarzędziem.
- o) **Po zmianie narzędzia wkładanego lub ustawień na urządzeniu mocno dokręcić nakrętkę uchwytu zaciskowego, uchwyt lub inne elementy mocujące.** Luźne zapięcia mogą się nieoczekiwanie poruszyć i spowodować utratę kontroli; niezabezpieczone, obracające się elementy są odrzucane z dużą siłą.
- p) **Nie wolno dopuścić do uruchomienia elektronarzędzia podczas przenoszenia.** Ubranie może zostać pochwycone przez przypadkowe zetknięcie z wirującym narzędziem wkładanym, które może wkręcić się w ciało.

- q) **Regularnie czyścić szczeliny wentylacyjne elektronarzędzia.** Dmuchawa silnika wciąga kurz do obudowy, a silne nagromadzenie pyłu metalowego może powodować niebezpieczeństwa elektryczne.
- r) **Nie wolno używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych.** Iskry mogą doprowadzić do zapalenia się tych materiałów.
- s) **Nie używać narzędzi wkładanych wymagających ciepłego chłodziwa.** Użycie wody lub innych czynników chłodniczych może spowodować porażenie prądem.

● Dalsze informacje dotyczące bezpieczeństwa dla wszystkich zastosowań

Odrzut i odpowiednie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Odrzut to nagła reakcja, wynikająca z zaczepienia lub zablokowania narzędzia wkładanego, takiego jak tarcza tnąca, tarcza szlifierska, ściernica, szczotka druciana, itp. Zaczepienie lub zablokowanie prowadzi do gwałtownego zatrzymania obracającego się narzędzia wkładanego. W rezultacie niekontrolowane elektronarzędzie obraca się w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów ruchu narzędzia wkładanego.

Na przykład, jeśli tarcza szlifierska zaczepi się lub zablokuje w elemencie obrabianym, zagłębiona w obrabianym elemencie krawędź tarczy szlifierskiej może utknąć, powodując rozerwanie tarczy szlifierskiej lub spowodowanie odrzutu. Następnie tarcza szlifierska przemieszcza się w kierunku do lub od operatora, w zależności od kierunku obrotów tarczy w miejscu zablokowania. Tarcze szlifierskie mogą również pęknąć. Odrzut jest wynikiem niewłaściwego lub wadliwego używania elektronarzędzia. Można temu zapobiec stosując odpowiednie środki ostrożności, jak opisano poniżej.

- a) **Elektronarzędzie należy mocno trzymać, a ciało i ręce umieszczać tak, aby można było przechwycić i zneutralizować siłę odrzutu.** Operator może kontrolować siłę odrzutu za pomocą odpowiednich środków ostrożności.
- b) **Szczególnie ostrożnie należy pracować w narożnikach, przy ostrych krawędziach itp., które mogą odbić narzędzie wkładane od obrabianego przedmiotu i spowodować zakleszczenie.** Obrotowe narzędzia wkładane mają skłonność do zacinania się w narożach, na ostrych krawędziach lub podczas odbijania się. Powoduje to utratę kontroli lub odrzut.
- c) **Nie używać brzeszczotu ząbkowanego.** Takie narzędzia wkładane często powodują odrzut lub utratę kontroli nad elektronarzędziem.
- d) **Narzędzie wkładane zawsze wprowadzać w materiał w tym samym kierunku, w którym krawędź skrawająca wychodzi z materiału (odpowiada temu samemu kierunkowi, w którym wyrzucane są wióry).** Przesunięcie elektronarzędzia w niewłaściwym kierunku spowoduje wyłamanie krawędzi skrawającej narzędzia wkładanego z obrabianego przedmiotu, w wyniku czego elektronarzędzie będzie ciągnięte w kierunku posuwu.
- e) **Podczas używania pilników obrotowych, tarcz tnących, szybkobieżnych narzędzi frezarskich lub frezów z węglików spiekanych należy zawsze bezpiecznie mocować obrabiany przedmiot.** Nawet przy lekkim przechyleniu we wpuszczenie narzędzia wkładane blokują się i mogą powodować odrzut. Jeśli tarcza tnąca utknie, to zwykle pęka. Jeśli pilniki obrotowe, szybkobieżne narzędzia frezarskie lub frezy z węglików spiekanych utkną, narzędzie wkładane może wyskoczyć z wpustu i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.

● Dodatkowe informacje dotyczące bezpieczeństwa szlifowania i cięcia

Specjalne instrukcje bezpieczeństwa dotyczące szlifowania i cięcia:

- a) **Używaj wyłącznie materiałów ściernych zatwierdzonych dla używanego elektronarzędzia i tylko do zalecanych zastosowań. Przykład: Nigdy nie szlifować bokiem tarczy tnącej.** Tarcze tnące są przeznaczone do usuwania materiału z krawędzi tarczy. Działanie siły poprzecznej na krążki ściernie może spowodować złamanie.
- b) **Do ściernic stożkowych i prostych z gwintem należy używać wyłącznie nieuszkodzonych trzpieni o odpowiednim rozmiarze i długości, bez podcięcia na ramieniu.** Odpowiednie kolce zapobiegają możliwości złamania.
- c) **Unikaj blokowania tarcz tnących lub wywierania zbyt dużego nacisku na powierzchnię. Nie wykonywać zbyt głębokich cięć.** Przeciżnienie tarczy tnącej powoduje, że jest ona bardziej narażona i podatna na skręcanie lub zablokowanie, co może spowodować odrzut i uszkodzenie krążka szlifierskiego.
- d) **Unikaj strefy znajdującej się przed i za obracającą się tarczą tnącą.** Jeśli użytkownik porusza tarczą tnącą w obrabianym przedmiocie, w przypadku odrzutu może zdarzyć się, że elektronarzędzie z obracającą się tarczą szlifierską odskoczy bezpośrednio w kierunku użytkownika.

e) **Jeśli tarcza tnąca zaklinuje się lub praca zostanie przerwana, wyłączyć urządzenie i trzymać w rękach tak długo, aż tarcza zatrzyma się. Nigdy nie próbować wyciągania tarczy tnącej z nacięcia, gdyż w przeciwnym razie może nastąpić odrzut.** Określić i usunąć przyczynę zakleszczenia.

f) **Nie włączać ponownie elektronarzędzia tak długo, jak znajduje się ono w obrabianym przedmiocie. Przed przystąpieniem do cięcia poczekać, aż tarcza tnąca osiągnie pełną prędkość.** W przeciwnym razie tarcza może się zakleszczyć, wyskoczyć z obrabianego przedmiotu lub spowodować odrzut.

g) **Płyty lub duże przedmioty poddawane obróbce należy podeprzeć, aby zminimalizować ryzyko zakleszczenia tarczy tnącej oraz ryzyko odrzutu.** Duże elementy mogą ugiąć się pod własnym ciężarem. Obrabiany przedmiot musi być podparty po obu stronach tarczy, w pobliżu szczeliny tnącej oraz na krawędziach.

h) **Zachowywać szczególną ostrożność przy „cięciach głębokich” w istniejących ścianach lub innych obszarach, które nie są widoczne.** Zagłębiająca się tarcza tnąca może natrafić na rury gazowe lub wodne, przewody elektryczne albo inne przedmioty i spowodować odrzut.

● Dodatkowe instrukcje bezpieczeństwa dotyczące pracy ze szczotkami drucianymi

Specjalne instrukcje bezpieczeństwa dotyczące pracy ze szczotkami drucianymi:

a) **Należy pamiętać, że podczas pracy od drucianych szczotek odlatują się kawałki drutów. Nie przeciążać drutów poprzez wywieranie nadmiernego nacisku.** Fruwające kawałki drutu mogą łatwo przedostać się przez cienkie ubranie i/lub skórę.

b) **Szczotki powinny pracować przed użyciem z prędkością roboczą przez co najmniej jedną minutę. Upewniać się, że w tym czasie nikt inny nie stoi przed szczotką lub w tej samej linii co szczotka.** Luźne kawałki drutu mogą odpadać podczas docierania.

c) **Obrotową szczotkę drucianą należy odsunąć od siebie.** Podczas pracy z tymi szczotkami małe cząsteczki i drobne kawałki drutu mogą odlatywać z dużą prędkością i wnikać w skórę.

● Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące wiertarek i narzędzi do grawerowania

- Utrata kontroli może prowadzić do obrażeń.
- Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie wkładane może uderzyć w ukryte kable zasilające lub własny kabel zasilania, urządzenie trzymać za izolowane powierzchnie chwytne. Kontakt z kablami pod napięciem może spowodować porażenie prądem poprzez metalowe części urządzenia.

● Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące świateł LED

OSTRZEŻENIE! RYZYKO USZKODZENIA OCZU!

- ▶ Nigdy nie kierować wiązki światła bezpośrednio na ludzi lub zwierzęta i nigdy nie patrzeć bezpośrednio w wiązkę światła z diod LED.



Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące baterii i akumulatorów

ŚMIERTELNE NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Baterie i akumulatory należy trzymać poza zasięgiem dzieci. W razie połknięcia należy niezwłocznie poszukać pomocy lekarza!



NIEBEZPIECZEŃSTWO WYBUCHU!

Nigdy nie ładować baterii jednorazowych. Baterii lub akumulatorów nie zwierać ani ich nie otwierać. Może to spowodować przegrzanie, pożar lub pęknięcie.

- Baterii lub akumulatorów nie wolno wrzucać do ognia lub wody.
- Nie wywierać obciążeń mechanicznych na baterie lub akumulatory.

Ryzyko wycieku z baterii lub akumulatorów

- Unikać ekstremalnych warunków otoczenia oraz temperatur, które mogłyby mieć wpływ na baterie lub akumulatory, np. grzejników lub bezpośredniego światła słonecznego.
- Jeśli baterie/akumulatory się rozlały, unikać kontaktu chemikaliów ze skórą, oczami i błonami śluzowymi! Miejsca kontaktu natychmiast przepłukać czystą wodą i skonsultować się z lekarzem!



NOSIĆ RĘKAWICE

OCHRONNE! Cieknące albo uszkodzone baterie lub akumulatory mogą powodować poparzenia w kontakcie ze skórą. Przez cały czas nosić odpowiednie rękawice ochronne.

- W razie wycieku natychmiast wyjąć baterie lub akumulatory z produktu, aby uniknąć uszkodzenia.
- Jeśli produkt nie będzie używany przez dłuższy czas, baterie lub akumulatory należy wyjąć z produktu.

Ryzyko uszkodzenia produktu

- Używać wyłącznie baterii lub akumulatorów zalecanego typu!
- Baterie/akumulatory wkładać zgodnie ze znakami polaryzacji (+) i (-) znajdującymi się na bateriach lub akumulatorach oraz na produkcie.
- Przed włożeniem wyczyścić styki baterii lub akumulatorów oraz komorę na baterie suchą, niestrzępiącą się szmatką lub bawełnianym wacikiem!
- Zużyte baterie lub akumulatory natychmiast wyjmować z produktu.



● Instrukcje bezpieczeństwa dla transformatorów specyficznych dla urządzenia



Tylko do użytku w pomieszczeniach!

OSTRZEŻENIE!

- ▶ Pył z takich materiałów, jak farba ołowiowa, niektóre gatunki drewna i metalu mogą być szkodliwe.
- ▶ Kontakt z tymi pyłami lub ich wdychanie może stanowić zagrożenie dla operatora lub znajdujących się w pobliżu osób.
- ▶ Nosić okulary ochronne i maskę przeciwpyłową!

-  Transformator bezpieczeństwa odporny na awarie
-  Bezpiecznik topikowy

● Obsługa

RADA

- Nigdy nie używaj produktu niezgodnie z jego przeznaczeniem i używaj tylko oryginalnych części/akcesoriów. Używanie narzędzi wkładanych lub akcesoriów innych niż zalecane w instrukcji obsługi może narazić na niebezpieczeństwo obrażeń.

● Wymiana baterii

- Wyłączyć światło LED **[6]**.
- Z tyłu pierścienia uchwytu ze światłem LED **[6]** wykręcić trzy wkręty pokrywy baterii.
- Zużyte baterie wyjąć z produktu i wymienić na dwie nowe (baterie guzikowe typu LR41). Podczas wkładania baterii zwracać uwagę na prawidłową biegunowość.
- Zamknąć komorę na baterie. Komorę baterii zabezpieczyć trzema wkrętami.

● Wkładanie i wymiana narzędzia, trzpienia lub tulei zaciskowej

(Rys. F)

RADA

- W przypadku tego produktu wysuwanie trzpienia **[13]** nie jest dozwolone. Trzpień **[13]** włożyć jak najgłębiej w tuleję zaciskową **[18]**.

- Przytrzymać wciśniętą blokadę wrzeczona **[7]**.
- Pokręcić nakrętką zaciskową **[5]**, aż blokada wrzeczona zatrzaśnie się.

- Za pomocą klucza płasko-oczkowego **[23]** poluzować nakrętkę zaciskową **[5]**, kręcąc w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Wyjąć używane narzędzie.
- Przez nakrętkę zaciskową **[5]** wsunąć odpowiednie narzędzie wkładane lub trzpień.
- Narzędzie lub trzpień włożyć do tulei zaciskowej **[18]**, pasującej do uchwytu narzędzia.
- Przytrzymać wciśniętą blokadę wrzeczona **[7]**.
- Tuleję zaciskową **[18]** włożyć do wkładki gwintowanej.
- Za pomocą klucza płasko-oczkowego **[23]** dokręcić nakrętkę zaciskową **[5]**.

● Używanie narzędzia wkładanego z trzpieniem

(Rys. E)

RADA

- Używając strony śrubokręta w kluczu płasko-oczkowym **[23]** poluzować i dokręcić śrubę trzpienia **[13]**.

- Trzpień **[13]** włożyć do produktu zgodnie z opisem.
- Za pomocą klucza płasko-oczkowego **[23]** poluzować śrubę trzpienia **[13]**.
- Żądane narzędzie wkładane między dwiema podkładkami na śrubie.
- Kluczem płasko-oczkowym **[23]** dokręcić trzpień **[13]**.

● Włączanie i wyłączanie/ Ustawianie zakresu prędkości

Włączanie lub ustawianie zakresu prędkości:

- Wtyczkę zasilania **[2]** podłączyć do wtykowego zasilacza sieciowego **[10]**, wkładając ją do gniazda wtyczki zasilania **[8]**.

- Wtykowy zasilacz sieciowy [10] podłączyć do odpowiedniego źródła zasilania.
- Przełącznik zasilania [1] przesunąć na pozycję między **5000** i **20000**.

Wyłączenie:

- Przełącznik zasilania [1] przesunąć na pozycję **OFF**.

● Używanie pierścienia uchwytu ze światłem LED

⚠ OSTROŻNIE! RYZYKO OBRAŻEŃ!

- ▶ Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy produkcji najpierw należy go wyłączyć.
- Przytrzymać wciśniętą blokadę wrzeciona [7].
- Odkręcić z gwintu nakrętkę zaciskową [5], kręcąc w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Zwolnić blokadę wrzeciona [7].
- Odkręcić pierścień uchwytu [4], kręcąc w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Wkręcić na gwint pierścień uchwytu ze światłem LED [6], kręcąc zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
- Przytrzymać wciśniętą blokadę wrzeciona [7]. Wkręcić na gwint nakrętkę zaciskową [5], kręcąc zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
- Zwolnić blokadę wrzeciona [7].
- Przełącznik światła LED [24] przesunąć na pozycję **I**, aby włączyć światło LED.
- Przełącznik światła LED [24] przesunąć na pozycję **0**, aby wyłączyć światło LED.
- Wykonać procedurę w odwrotnej kolejności, aby ponownie założyć pierścień uchwytu [4].

Wybieranie odpowiedniego narzędzia

⚠ OSTROŻNIE! RYZYKO USZKODZENIA!

- ▶ Podczas korzystania z funkcji polerowania lub usuwania rdzy, narzędziem należy lekko naciskać obrabiany przedmiot.

● Obróbka materiałów

RADY

- ▶ Do obróbki stali i żelaza używać frezów [20] z maksymalną prędkością.
- ▶ Zakres prędkości obróbki cynku, stopów cynku, aluminium i miedzi określić przez testowanie próbki.
- ▶ Tworzywa sztuczne i materiały o niskiej temperaturze topnienia obrabiać z niskimi prędkościami.
- ▶ Drewna obrabiać z dużą prędkością.
- ▶ Do czyszczenia, szlifowania oraz prac polerskich używać średnich zakresów prędkości.

Poniższe informacje są niewiążącymi zaleceniami. Podczas praktycznej pracy można również samemu sprawdzić, które narzędzia i jakie ustawienia są optymalnie dopasowane do obrabianego materiału.

Wybieranie odpowiedniej prędkości

Liczba na regulatorze prędkości	Obrabiany materiał
5000	Tworzywa sztuczne i materiały o niskiej temperaturze topnienia
9000	Kamień, ceramika
13000	Drewno iglaste, metal
17000	Twarde drewno
20000	Stal

Funkcja	Aksesoria	Użytkowanie	Wysunięcie (min–maks) mm
Wiercenie	Wiertło HSS 12	Praca z drewnem	18–25, przy najmniejszym wiertle wysunięcie wynosi 10 mm
Frezowanie	Frezy 20	Wszechstronna praca; np. tworzenie wybrzuszeń, zagłębień, kształtów, rowków lub szczelin	18–25
Grawerowanie	Końcówki do grawerowania 21	Wykonywanie oznaczeń, rękodzieło	18–25
Polerowanie, odrdzewianie	Szczotka metalowa 16	Usuwanie rdzy	9–15
	Tarcze polerskie 14	Obróbka tworzyw sztucznych i różnych metali, zwłaszcza metali szlachetnych, takich jak złoto czy srebro	12–18
Czyszczenie	Szczotki z tworzywa 19	Np. czyszczenie trudno dostępnych miejsc w obudowach z tworzywa lub miejsc wokół zamka drzwi	9–15
Szlifowanie	Tarcze szlifierskie 15	Szlifowanie kamienia, drewna, precyzyjna obróbka twardych materiałów, takich jak ceramika lub stal stopowa	12–18
	Końcówki szlifierskie 22		10
Cięcie	Tarcze tnące do metalu 17	Obróbka metalu, tworzyw sztucznych i drewna	12–18

RADY

- ▶ Maksymalna średnica zespołu do szlifowania i stożków szlifierskich oraz ściernic trzpieniowych z wkładkami gwintowanymi nie może przekraczać 55 mm.
- ▶ Maksymalna średnica akcesoriów do szlifowania papierem ściernym nie może przekraczać 80 mm.
- ▶ Maksymalna dopuszczalna długość trzpienia to 33 mm.

Porady i wskazówki

- Wywieranie zbyt dużego nacisku może spowodować złamanie zaciśniętego narzędzia i/lub uszkodzenie przedmiotu obrabianego.
- Narzędzie przykładać do przedmiotu obrabianego ze stałym zakresem prędkości i niskim naciskiem, aby uzyskać optymalne wyniki pracy.
- Podczas odrywania trzymać produkt obiema rękami.
- Zapoznać się z danymi i informacjami podanymi w tabeli, aby końcówka wrzeczona nie dotykała perforowanej podstawy narzędzia szlifierskiego.
- Produkt kłaść na półce [9], gdy nie jest używany.
- Obrabiany przedmiot zabezpieczać za pomocą zacisku lub imadła, zamiast trzymać go w dłoni.

● Czyszczenie i konserwacja

● Czyszczenie

⚠ OSTRZEŻENIE! RYZYKO OBRAŻEŃ!

- ▶ Wytłaczać produkt przed wszystkimi pracami związanymi z czyszczeniem i konserwacją.

- Produkt nie wymaga żadnych prac konserwacyjnych.
- Brud z produktu usuwać suchą szmatką.
- Nie pozwalać, aby płyny dostały się do wnętrza produktu.

⚠ OSTRZEŻENIE!

- ▶ Produkt do naprawy należy oddawać do centrum serwisowego lub wykwalifikowanego elektryka posiadających oryginalne części zamienne. Zapewnia to bezpieczeństwo produktu.
- ▶ Wymianę wtyczki sieciowej lub kabla zasilającego należy zawsze zlecać producentowi produktu lub obsłudze klienta. Zapewnia to utrzymanie bezpieczeństwa urządzenia.

⚠ OSTRZEŻENIE!

- ▶ Jeśli zewnętrzny kabel połączeniowy tego transformatora zostanie uszkodzony, to musi być wymieniony przez producenta, jego obsługę klienta lub podobnie wykwalifikowaną osobę w celu uniknięcia zagrożenia.

● Przechowywanie

- Metalowy wspornik [3] umożliwia zawieszenie produktu na uchwycie ściennym.
- Produkt i akcesoria przechowywać w kuferku z tworzywa sztucznego.
- Produkt i akcesoria przechowywać w suchym pomieszczeniu, chronionym przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.

● Transport

- Produkt przewozić w kuferku z tworzywa sztucznego.

- Chronić produkt przed silnymi uderzeniami i wstrząsami, które mogą wystąpić podczas transportu w pojazdach.
- Zabezpieczać produkt, aby się nie ześlizgnął ani nie przewrócił.

● **Utylizacja**

Opakowanie wykonane jest z materiałów przyjaznych dla środowiska, które można przekazać do utylizacji w lokalnym punkcie przetwarzania surowców wtórnych.



Przy segregowaniu odpadów prosimy zwrócić uwagę na oznakowanie materiałów opakowaniowych, oznaczone są one skrótami (a) i numerami (b) o następującym znaczeniu: 1-7: Tworzywa sztuczne/20-22: Papier i tektura/80-98: Materiały kompozytowe.

Produkt:



Informacji na temat możliwości utylizacji wyeksploatowanego produktu udziela urząd gminy lub miasta.



Z uwagi na ochronę środowiska nie wyrzucać urządzenia po zakończeniu eksploatacji do odpadów domowych, lecz prawidłowo zutylizować. Informacji o punktach zbiorczych i ich godzinach otwarcia udziela odpowiedni urząd.

Uszkodzone lub zużyte baterie/akumulatory muszą być poddane recyklingowi zgodnie z dyrektywą 2006/66/WE i jej zmianami. Oddać baterie/akumulatory i/lub produkt w dostępnych punktach zbiórki.



Niewłaściwa utylizacja baterii/akumulatorów stwarza zagrożenie dla środowiska naturalnego!

Przed utylizacją należy wyjąć baterie/akumulatory z produktu.

Baterii/akumulatorów nie należy wyrzucać razem z odpadami domowymi. Mogą one zawierać szkodliwe metale ciężkie i należy je traktować jak odpady specjalne. Symbole chemiczne metali ciężkich są następujące: Cd = kadm, Hg = rtęć, Pb = ołów. Dlatego też zużyte baterie/akumulatory należy przekazywać do komunalnych punktów gromadzenia odpadów niebezpiecznych.

● **Gwarancja**

Produkt wyprodukowano według wysokich standardów jakości i poddano skrupulatnej kontroli przed wysyłką. W przypadku wad produktu nabywcy przysługują ustawowe prawa. Gwarancja nie ogranicza ustawowych praw nabywcy produktu.

Produkt objęte jest 3 gwarancją, licząc od daty zakupu. Gwarancja wygasa w razie zawinionego przez użytkownika uszkodzenia produktu, niewłaściwego użycia lub konserwacji.

W przypadku wystąpienia w ciągu 3 lat od daty zakupu wad materiałowych lub fabrycznych, dokonujemy – według własnej oceny – bezpłatnej naprawy lub wymiany produktu.

Świadczenie gwarancyjne obejmuje wady materiałowe i fabryczne. Gwarancja nie obejmuje części produktu ulegających normalnemu zużyciu, uznawanych za części zużywalne (np. baterie) oraz uszkodzeń części łamliwych, np. przełączników, akumulatorów lub wykonanych ze szkła.

Zgodnie z Kodeksem Cywilnym art. 581 §1 wraz z wymianą urządzenia lub ważnej części czas gwarancji rozpoczyna się na nowo.

● **Sposób postępowania w przypadku naprawy gwarancyjnej**

Aby zapewnić szybkie rozpatrzenie Państwa wniosku, prosimy stosować się do następujących wskazówek:

Przed skontaktowaniem się z działem serwisowym należy przygotować paragon i numer artykułu (IAN 413648_2201) jako dowód zakupu.

Numery artykułów można znaleźć na tabliczce znamionowej, na grawerunku, na stronie tytułowej jego instrukcji (na dole po lewej stronie) lub jako naklejkę na stronie odwrotnej lub spodniej.

W razie wystąpienia błędów w działaniu lub innych wad, należy skontaktować się najpierw z wymienionym poniżej działem serwisowym telefonicznie lub pocztą elektroniczną.

Produkt uznany za uszkodzony można następnie z dołączeniem dowodu zakupu (paragonu) i podaniem, na czym polega wada i kiedy wystąpiła, przesłać bezpłatnie na podany Państwu adres serwisu.

● **Serwis**

PL Serwis Polska

Tel.: 008004911946

E-Mail: owim@lidl.pl



● Deklaracja zgodności WE

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

IAN: 413648_2201
Nazwa produktu: "Parkside" Maszyna do wykonywania modeli i grawerowania
Oznaczenie modelu: HG09691

Wymieniony powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego:

Directive 2006/42/EC
Directive 2014/30/EU
Directive 2014/35/EU
Directive 2011/65/EU

Odwofania do odnośnych norm zharmonizowanych, które zastosowano, lub do innych specyfikacji technicznych, w stosunku do których deklarowana jest zgodność:

Nr / Części
Directive 2014/30/EU
EN 55014-1:2017/A11:2020
EN IEC 55014-1:2021
EN 55014-2:1997/A2:2008
EN IEC 55014-2:2021
EN 61000-3-2:2014
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021
EN 61000-3-3:2013
EN 61000-3-3:2013/A2:2021
Nr / Części
Directive 2006/42/EC
EN 60745-1:2009/A11:2010
EN 60745-2-23:2013
Nr / Części (Power Supply)
Directive 2014/35/EU
EN IEC 61558-1:2019
EN 61558-2-6:2009

Opisany powyżej przedmiot deklaracji jest zgodny z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/65/UE z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym:

Nr / Części
Dyrektywa 2011/65/EU
EN IEC 63000: 2018

Podpisano przez lub w imieniu:

OWIM GmbH & Co. KG Stiftsbergstraße 1 D-74167 Neckarsulm Niemcy

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.


Tłumaczenie oryginalnej deklaracji zgodności

Neckarsulm

Miejsce

Data

Benjamin Steeb
Managing Director


bpa. Jędrzej Buchheim
Authorised Signatory

Naudojami išpėjamieji nurodymai ir simboliai	Psl	41
Ižanga	Psl	42
Naudojimas pagal paskirtį	Psl	42
Komplektas	Psl	42
Dalių aprašymas	Psl	42
Techniniai duomenys	Psl	43
Saugos nuorodos	Psl	43
Bendrosios darbo su elektriniais įrankiais saugos nuorodos	Psl	43
Saugos nuorodos dirbant su prietaisu	Psl	46
Kitos saugos nuorodos dirbant su prietaisu	Psl	47
Papildomos saugos nuorodos šlifavimo ir pjaustymo darbams	Psl	48
Papildomos saugos nuorodos darbui su vielos šepetėmis	Psl	49
Saugos nuorodos dėl grąžtų ir graviravimo įrankių	Psl	49
Saugos nuorodos dėl LED lempų	Psl	49
Saugos nuorodos dėl baterijų/akumuliatorių	Psl	49
Saugos nuorodos dėl transformatorių	Psl	50
Naudojimas	Psl	50
Baterijos keitimas	Psl	50
Įrankį/įtvaro/tvirtinimo įvorės įdėjimas ir keitimas	Psl	51
Įrankio antgalio su įtvaru naudojimas	Psl	51
Įjungimas ir išjungimas / sūkių skaičiaus diapazono nustatymas	Psl	51
Rankenos žiedo su LED lempa naudojimas	Psl	51
Medžiagų apdirbimas	Psl	52
Valymas ir techninė priežiūra	Psl	53
Valymas	Psl	53
Laikymas	Psl	53
Transportavimas	Psl	54
Išmetimas	Psl	54
Garantija	Psl	54
Veiksmai norint pasinaudoti garantija	Psl	54
Klientų aptarnavimas	Psl	55
ES atitikties deklaracija	Psl	56

Naudojami įspėjamieji nurodymai ir simboliai

Naudojimo instrukcijoje, greitos pradžios vadove, saugos nurodymuose ir ant pakuotės naudojami šie įspėjamieji nurodymai:

 	Perskaitykite naudojimo instrukciją.	 Kintamoji srovė/įtampa
		 Nuolatinė srovė/įtampa
	PAVOJUS! Šis simbolis su signaliniu žodžiu „Pavojus“ nurodo didelės rizikos pavojų, kurio neišvengus įvyks sunkus ar mirtinas sužalojimas.	 II apsaugos klasės gaminio simbolis (dviguba izoliacija)
		 Naudokite produktą tik sausose patalpose.
	PERSPĖJIMAS! Šis simbolis su signaliniu žodžiu „Perspėjimas“ nurodo vidutinės rizikos pavojų, kurio neišvengus galimas sunkus ar mirtinas sužalojimas.	 Naudokite klausos organų apsaugą!
		 Dėvėkite akių apsaugą!
	ATSARGIAI! Šis simbolis su signaliniu žodžiu „Atsargiai“ nurodo mažos rizikos pavojų, kurio neišvengus galimas lengvas ar vidutinio sunkumo sužalojimas.	 Dėvėkite apsaugą nuo dulkių!
		n₀ Sūkių skaičius esant tuščiajai eigai
	PASTABA: Šis simbolis su signaliniu žodžiu „Pastaba“ nurodo papildomą naudingą informaciją.	min.⁻¹ Sūkiai per minutę
		 Apsauginio transformatoriaus apsauga
	CE ženklas patvirtina gaminiui galiojančių ES direktyvų atitikimą.	 Lydomosios jungties saugiklis
		 Saugos nuorodos  Veiksmų nurodymai

MODELIAVIMO IR GRAVIRAVIMO ĮRANKIS

● **Įžanga**

Sveikiname Jus įsigijus naują gaminį. Tai aukštos kokybės gaminy. Naudojimo instrukcija yra neatskiriama šio gaminio dalis. Joje yra svarbių nurodymų dėl saugos, naudojimo ir grąžinamojo perdirbimo. Prieš naudodami šį gaminį, gerai susipažinkite su visais jo naudojimo ir saugos nurodymais. Naudokite gaminį tik pagal aprašymą ir nurodytą paskirtį. Perduodami šį gaminį kitiems asmenims, kartu perduokite visus jo dokumentus.

● **Naudojimas pagal paskirtį**

- Šis modeliavimo ir graviravimo įrankis (toliau – gaminy arba elektrinis įrankis) skirtas gręžti, frezuoti, graviruoti, poliruoti, valyti, šlifuoti, pjauti medieną, metalą, plastiką, keramiką ar akmenį sausose patalpose.
- Bet koks kitoks gaminio naudojimas arba pakeitimas laikomi neatitinkančiais paskirties ir kelia didelę nelaimingų atsitikimų riziką. Gamintojas nebus atsakingas už žalą, kilusią gaminį naudojant ne pagal paskirtį. Neskirtas komerciniam naudojimui.

● **Komplektas**

⚠ PERSPĖJIMAS!

- ▶ Gaminy ir pakuotės medžiagos nėra vaikams skirtas žaislas! Neleiskite vaikams žaisti plastikiniais maišeliais, folijomis ar smulkiomis dalimis! Kyla uždusimo ar užspringimo pavojus!

- 1 Modeliavimo ir graviravimo įrankis PMGS 12 D4
- 1 Maitinimo blokas
- 1 Plastikinis dėklas
- 1 Priedų rinkinys (50 dalių)
- 1 Rankenos žiedas su baterijomis
- 1 Greitos pradžios vadovas

● **Dalių aprašymas**

Prieš pradėdami skaityti, atverskite puslapį su iliustracijomis ir susipažinkite su visomis gaminio funkcijomis.

Modelių konstravimo ir graviravimo rinkinys

A pav.

- 1 Įjungiklis/išjungiklis/sūkių skaičiaus reguliatorius
- 2 Maitinimo bloko kištukas
- 3 Metalinis lankstas
- 4 Rankenos žiedas
- 5 Veržlė
- 6 LED lempa
- 7 Suklio fiksatorius

Maitinimo blokas

B pav.

- 8 Kištuko [2] įkišimo įtaisas
- 9 Lentynėlė
- 10 Maitinimo blokas
- 11 Maitinimo laidas (su kištuku)

Priedai

C pav.

- 12 6 HSS grąžtai
- 13 2 įtvartai įrankiams laikyti
- 14 3 poliravimo diskai (paviršiams poliruoti)
- 15 4 šlifavimo diskai (paviršiams šlifuoti)
- 16 1 metalinis šepetys
- 17 16 pjaustymo diskų (medžiagai pjaustyti)
- 18 5 tvirtinimo įvorės
- 19 2 plastmasiniai šepėčiai
- 20 3 pjovimo antgaliai
- 21 2 graviravimo antgaliai
- 22 5 šlifavimo antgaliai
- 23 1 kombinuotas raktas



D pav.

- 24 LED lempos įjungiklis/išjungiklis

● Techniniai duomenys

Modeliavimo ir graviravimo įrankis

PMGS 12 D4


Nominali įtampa	: 12 V  (nuolatinė srovė)
Nominali galia	: 22 W
Vardinis greitis	: n 5000–20000 min ⁻¹
Vardinė galia	
– Grąžtas	 : maks. \varnothing 3,2 mm
– diskai	: maks. \varnothing 25 mm

Maitinimo blokas PMGS 12 D3-1


Įvadas

Vardinė maitinimo įtampa : 230 V \sim , 50 Hz (kintamoji srovė)

Išvadas

Vardinė išėjimo įtampa : 12 V  (nuolatinė srovė)

Vardinė išėjimo srovė : 1 A

Apsaugos klasė : II/ (dviguba izoliacija)

Apsaugos klasė : IP20

Skleidžiamo triukšmo vertės

Vertės nustatytos pagal EN 60745. Elektrinio įrankio A svertinis garso slėgio lygis paprastai būna toks:

Garso slėgio lygis: L_{pA} = 57,3 dB

Neapibrėžtis: K_{pA} = 3 dB

Garso slėgio lygis: L_{WA} = 68,3 dB

Neapibrėžtis: K_{WA} = 3 dB

Bendras vibracijos dydis

Vibracijos emisijos vertė a_h : $\leq 2,5$ m/s²

Neapibrėžtis K: 1,5 m/s²

PERSPĖJIMAS!



Naudokite klausos organų apsaugą!

PASTABOS

- ▶ Nurodytos bendrosios vibracijos vertės ir nurodytos skleidžiamo triukšmo vertės buvo išmatuotos pagal standartizuotą bandymo procedūrą ir gali būti naudojamos norint palyginti vieną elektrinį įrankį su kitu.
- ▶ Nurodytos bendrosios vibracijos vertės ir nurodytos triukšmo vertės taip pat gali būti naudojamos preliminariam apkrovos įvertinimui.

PERSPĖJIMAS!

- ▶ Vibracija ir triukšmas, sklindantis naudojant elektrinį įrankį, gali skirtis nuo rodmenų verčių, priklausomai nuo to, kokių būdu naudojamas elektrinis įrankis, ypač nuo to, kokio tipo ruošiniai yra apdorojami. Stenkitės kiek įmanoma sumažinti vibracijos ir triukšmo poveikį. Priemonių, skirtų vibracijos poveikiui mažinti, pavyzdžiai galėtų būti pirštinių mūvėjimas naudojant įrankį ir darbo laiko ribojimas. Reikia atsižvelgti į visus darbo etapus (pvz., laikus, kada elektrinis įrankis išjungtas, ir laikus, kada jis įjungtas, bet veikia be apkrovos).



Saugos nuorodos

- Bendrosios darbo su elektriniais įrankiais saugos nuorodos

PERSPĖJIMAS!

- ▶ **Perskaitykite visas saugos nuorodas, instrukcijas, iliustracijas ir techninius duomenis, kurie pateikti kartu su šiuo elektriniu įrankiu.** Nesilaikant toliau pateiktų instrukcijų galima sukelti elektros smūgi, gaisrą ir (arba) sunkių kūno sužalojimų.

Laikykitės saugos nuorodas ir instrukcijas saugioje vietoje, nes jų gali prireikti ateityje.

Saugos nuorodose vartojama sąvoka „elektrinis įrankis“ taikoma iš tinklo maitinamiems elektriniams įrankiams (su maitinimo laidu) ir akumuliatoriais varomiems elektriniams įrankiams (be maitinimo laido).

Darbo vietos sauga

- a) **Pasirūpinkite, kad darbo vieta būtų švari ir gerai apšviesta.** Netvarkingose ir neapšviestose darbo zonose gali įvykti nelaimingų atsitikimų.
- b) **Nesinaudokite elektriniais įrankiais sprogiuose atmosferose, pvz., jei šalia yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai sukelia žiežirbas, kurios gali uždegti dulkes ar dujas.
- c) **Pasirūpinkite, kad vaikai ir pašaliniai žmonės nesiartintų prie elektrinio įrankio.** Nukreipus dėmesį galima prarasti elektrinio įrankio kontrolę.

Elektros sauga

- a) **Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukai turi atitikti kištukinį lizdą. Kištuko negalima jokių būdu modifikuoti. Su įžemintais elektriniais įrankiais nenaudokite jokių adapterių.** Nemodifikuoti kištukai ir tinkantys kištukiniai lizdai sumažina elektros šoko riziką.
- b) **Venkite kūno kontakto su įžemintais paviršiais, tokiais kaip vamzdžiai, radiatoriai, viryklės ir šaldytuvai.** Kai kūnas įžemintas, kyla elektros šoko grėsmė.
- c) **Saugokite elektrinius įrankius nuo lietaus ir drėgmės.** Vandeniui prisiskverbus į elektrinį įrankį padidėja elektros smūgio rizika.

- d) **Nenaudokite maitinimo laido elektriniam įrankiui nešti, pakabinti ir netraukite už jo kištuko iš kištukinio lizdo. Saugokite maitinimo laidą nuo karščio, alyvos, aštrių kraštų ir judančių prietaiso dalių.** Pažeidus arba sulenkus maitinimo laidą padidėja elektros smūgio rizika.
- e) **Jeigu dirbate su elektriniu įrankiu lauke, naudokite tik tokį ilginamąjį kabelį, kurį galima naudoti lauko sąlygomis.** Naudojant lauko sąlygoms tinkamą ilginamąjį kabelį, sumažėja elektros smūgio rizika.
- f) **Jeigu elektrinį įrankį neišvengiamai tenka naudoti drėgnoje vietoje, naudokite jungtuvą su liekamosios srovės apsauga.** Naudojant jungtuvą su liekamosios srovės apsauga sumažinama elektros smūgio rizika.

Asmeninis saugumas

- a) **Visada būkite atidūs, sutelkite dėmesį į savo veiksmus ir dirbdami elektriniu įrankiu elkitės atsakingai. Nesinaudokite elektriniu įrankiu, jei esate pavargęs, veikiamas kvaišalų, alkoholio ar vaistų.** Naudojantis elektriniu įrankiu akimirka nedėmesingumo gali lemti rimtus sužeidimus.
- b) **Naudokite asmenines apsaugines priemones ir – būtina – apsauginius akinius.** Atsižvelgiant į elektrinio įrankio tipą ir naudojimo būdą naudojant asmenines apsaugines priemones, tokias kaip kaukė nuo dulkių, apsauginiai batai su neslystančiais padais, apsauginis šalmas ar klausos organų apsauga, sumažinama sužeidimų rizika.

- c) **Apsaugokite nuo atsitiktinio įsijungimo. Prieš jungdami prie elektros tinklo ir (arba) akumulatoriaus, paimdami ar nešdami elektrinį įrankį, įsitinkinkite, kad elektrinis įrankis išjungtas.** Jei nešdami elektrinį įrankį laikote pirštą ant jungiklio ar prijungiate įjungtą elektrinį įrankį prie elektros lizdo, galite susižaloti.
- d) **Prieš įjungdami elektrinį įrankį nuimkite bet kokį reguliavimo raktą ar veržliaraktį.** Įrankis arba raktas, atsidūręs besisukančioje elektrinio įrankio dalyje, gali sunkiai sužaloti.
- e) **Venkite netaisyklingos laikysenos. Visada tinkamai stovėkite ir išlaikykite pusiausvyrą.** Taip geriau suvaldysite elektrinį įrankį netikėtoje situacijoje.
- f) **Tinkamai apsirenkite. Nevilkėkite laisvų rūbų ir nesisiekite papuošalų. Laikykite plaukus, drabužius ir pirštines atokiai nuo besisukančių dalių.** Laisvus rūbus, papuošalus ar ilgus plaukus judančios dalys gali įtraukti.
- g) **Jeigu galima sumontuoti dulkių ištraukimo ir surinkimo įrenginius, įsitinkinkite, kad jie prijungti ir tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių ištraukimo įrangą galima sumažinti dulkių keliamus pavojus.
- c) **Prieš nustatydami prietaisą, keisdami elektrinio įrankio antgalius arba padėdami elektrinį įrankį ištraukite kištuką iš kištukinio lizdo ir (arba) nuimkite akumuliatorių.** Tokie prevenciniai veiksmai apsaugo elektrinį įrankį nuo atsitiktinio įsijungimo.
- d) **Nenaudojamą elektrinį įrankį laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje. Neleiskite prietaiso naudoti asmenims, kurie nemoka juo dirbti arba nėra perskaitę šių instrukcijų.** Elektriniai įrankiai nepatyrusio žmogaus rankose kelia grėsmę.
- e) **Rūpestingai prižiūrėkite elektrinius įrankius ir įrankio antgalius. Patikrinkite, ar judančios dalys sklandžiai veikia ir nestringa, ar nėra pažeistų dalių ar kitų dalių, kurie trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš naudodami elektrinį įrankį paveskite pažeistas dalis suremontuoti.** Daugybė nelaimingų atsitikimų įvyksta dėl neprižiūrimų elektrinių įrankių.
- f) **Pasirūpinkite, kad pjovimo įrankiai būtų aštrūs ir švarūs.** Tinkamai prižiūrimi pjovimo įrankiai su aštriais kraštais mažiau linkę strigti, todėl juos paprasčiau valdyti.
- g) **Elektrinį įrankį, priedus, įrankio antgalius ir pan. naudokite pagal šias instrukcijas. Įvertinkite darbo sąlygas ir atliktiną darbą.** Naudojami elektrinius įrankius kitiems nei nurodyta veiksams keliate pavojingas situacijas.

Elektrinio įrankio naudojimas ir priežiūra

- a) **Neperkraukite elektrinio įrankio. Naudokite tinkamą pagal paskirtį elektrinį įrankį.** Tinkamu elektriniu įrankiu pasieksite geresnius rezultatus tokiu greičiu, kaip įrankiui numatyta.
- b) **Nesinaudokite elektriniu įrankiu, jei negalite jo įjungti ar išjungti mygtuku.** Bet koks įjungiklio/išjungikliu nevaldomas elektrinis įrankis yra pavojingas, todėl būtina turi būti suremontuotas.
- a) **Elektrinį įrankį remontuoti patikėkite tik kvalifikuotam technikui, naudojančiam originalias atsargines dalis.** Taip bus užtikrinta, kad elektrinis įrankis būtų saugus.

● Saugos nuorodos dirbant su prietaisu

Bendros saugos nuorodos šlifavimui, šlifavimui švitriniumi popieriumi, darbui su vieliniais šepetiais, poliravimui, pjovimui ar pjaustymui:

- a) **Šis elektrinis įrankis naudojamas kaip šlifuoκlis, šlifuoκlis švitriniumi popieriumi, vielos šepetys, poliruoklis, freza ir pjaustymo mašina. Laikykitės visų saugos nuorodų, instrukcijų, atvaizdų ir duomenų, kuriuos gaunate su šiuo prietaisu.** Jeigu nesivadovausite toliau pateiktomis instrukcijomis, galimas elektros smūgis, gaisras ir (arba) sunkūs kūno sužalojimai.
- b) **Nenaudokite jokių priedų, kurių gamintojas nenumatė ir nerekomendavo specialiai šiam elektriniam įrankiui.** Vien tai, kad galite priedą pritvirtinti prie savo elektrinio įrankio, dar negarantuoja saugaus naudojimo.
- c) **Leistinas įrankio antgalio sūkių skaičius turi būti bent tokio dydžio, koks yra ant elektrinio įrankio nurodytas didžiausias sūkių skaičius.** Priedas, kuris sukasi greičiau negu leistina, gali lūžti ir gali būti išsviestas į orą.
- d) **Įrankio antgalio išorinis skersmuo ir storis turi atitikti jūsų elektrinio įrankio matmenų duomenis.** Netinkamų matmenų įrankio antgaliai negali būti pakankamai uždengti ir kontroliuojami.
- e) **Šlifavimo diskai, šlifavimo velenai ar kiti priedai turi tiksliai atitikti jūsų elektrinio įrankio šlifavimo suklių ar tvirtinimo įvorę.** Įrankio antgaliai, kurių neįmanoma tiksliai pritvirtinti prie elektrinio įrankio laikiklio, sukasi netolygiai, labai smarkiai vibruoja ir galima prarasti kontrolę.
- f) **Diskai, šlifavimo cilindrai, pjovimo įrankiai ar kiti priedai, sumontuoti ant šerdies, turi būti visiškai įstatyti į tvirtinimo įvorę arba griebtuvą. „Išsikišimas“ arba atvira šerdies dalis tarp šlifavimo dalies ir tvirtinimo įvorės ar griebtuvo turi būti minimali.** Jei šerdis nepakankamai priveržta arba jei šlifavimo dalis išsikiša per toli, įrankio antgalis gali atsiloisvinti ir dideliu greičiu būti išsviestas.
- g) **Nenaudokite jokių pažeistų įrankio antgalių. Kiekvieną kartą prieš naudodami patikrinkite tokius įrankio antgalius kaip šlifavimo diskai, ar jie neaplūžinėję, neįtrūkę, ar šlifavimo velenai neįtrūkę, nenudilę ar smarkiai nenusidėvėję, ar vielos šepetio vielos nenutrūkusios ir nesulūžusios. Elektriniam įrankiui arba įrankio antgaliumi nukritus, patikrinkite, ar jis nepažeistas, arba naudokite nepažeistą įrankio antgalį. Kai įrankį patikrintote ir įdėjote, jūs ir šalia esantys žmonės laikykitės už besisukančio įrankio antgalio zonos ribų ir vieną minutę paleiskite prietaisą veikti maksimaliu sūkių skaičiumi.** Pažeisti įrankio antgaliai dažniausiai lūžta šio bandomojo laiko metu.
- h) **Dėvėkite asmenines apsaugines priemones. Atsižvelgdami į konkretų naudojimo atvejį, dėvėkite viso veido apsaugą, akių apsaugą arba apsauginius akinius. Jeigu tinkama, dėvėkite kaukę nuo dulkių, ausų apsaugą, apsaugines pirštines arba specialią prijuostę, kuri saugotu jus nuo mažų šlifavimo ir medžiagos dalelių.** Akis reikia saugoti nuo į orą išsviestų pašalinių daiktų, kurie atsiranda įvairiais naudojimo atvejais. Kaukė nuo dulkių arba respiratorius turi filtruoti naudojimo metu susidarančias dulkes. Jeigu ilgą laiką esate veikiami didelio triukšmo, galite prarasti klausą.

- i) **Kitų žmonių atžvilgiu laikykitės saugaus atstumo iki savo darbo vietos. Kiekvienas, kuris patenka į darbo zoną, privalo dėvėti asmenines apsaugines priemones.** Nulūžusios ruošinio dalys arba sulūžę įrankio antgaliai gali būti išsviesti ir oą bei sukelti sužalojimus ir už tiesioginės darbo zonos ribų.
- j) **Atlikdami darbus, kuriuos atliekant įrankio antgaliai gali liesti nematomus elektros laidus arba savo maitinimo laidą, prietaisą laikykite tik už izoliuotų laikymo paviršių.** Susilietus su srovės veikiama laidais, įtampa gali būti perduota ir į metalines prietaiso dalis ir taip sukelti elektros smūgį.
- k) **Paleisdami visada gerai laikykite elektrinį įrankį.** Greitėjant iki visų apsučių, dėl variklio reakcijos momento elektrinis įrankis gali prasisukti.
- l) **Jei įmanoma, ruošinį laikykite spaustuvais. Niekada nelaiškite mažo ruošinio vienoje rankoje, o elektrinio įrankio kitoje.** Užspaudus mažus ruošinius, abi rankos laisvos, kad galėtumėte geriau valdyti elektrinį įrankį. Pjaunant apvalius ruošinius, tokius kaip mediniai kaiščiai, strypai ar vamzdžiai, jie linkę nuriedėti, todėl įrankio antgaliai gali įstrigti ir skrieti į jus.
- m) **Laikykite maitinimo laidą toliau nuo besisukančių įrankio antgalių.** Jei prarandate prietaiso kontrolę, gali būti perpjautas arba sugriebtas laidas ir įūsų plaštaka ar ranka patekti į besisukančių įrankio antgalį.
- n) **Niekada nepadėkite elektrinio įrankio, kol įrankio antgalis visiškai nesustojęs.** Besisukantis įrankio antgalis gali prisiliesti prie paviršiaus, ant kurio padedamas prietaisas, ir taip galite prarasti elektrinio įrankio kontrolę.
- o) **Pakeitę įrankio antgalius ar prietaiso nustatymus, tvirtai priveržkite tvirtinimo įvorės veržlę, griebtuvą ar kitus tvirtinimo elementus.** Laisvi tvirtinimo elementai gali netikėtai pasislinkti ir jūs prarasite valdymą; neužfiksuoti besisukantys komponentai bus staigiai išsviesti.
- p) **Nepaleiskite elektrinio įrankio tuo metu, kai jį nešiojate.** Jūsų drabužiai, netyčia prisilietus prie besisukančio įrankio antgalio, gali būti įtraukti ir įrankio antgalis gali pataikyti į jūsų kūną.
- q) **Reguliariai valykite savo elektrinio įrankio vėdinimo angas.** Variklio ventiliatorius į korpusą įtraukia dulkių ir susikaupus daug metalo dulkių gali kilti su elektra susiję pavojai.
- r) **Niekada nenaudokite elektrinio įrankio arti degių medžiagų.** Kibirkštys gali šias medžiagas uždegti.
- s) **Nenaudokite jokių įrankio antgalių, kuriems reikalingos skystos aušinimo priemonės.** Naudojant vandenį ar kitas skystas aušinimo priemones galimas elektros smūgis.

● Kitos saugos nuorodos dirbant su prietaisu

Atšokimas ir atitinkamos saugos nuorodos

Atgalinis smūgis – tai staigi reakcija, kylanti užstrigus ar užsiblokavus tokiems įrankio antgaliams kaip šlifavimo diskas, šlifavimo juosta, vielos šepetys ir pan. Jiems užstrigus ar užsiblokavus, besisukantys įrankio antgaliai staiga sustoja. Todėl nekontroliuojamas elektrinis įrankis prieš įrankio antgalio sukimosi kryptį pagreitėja.

Jeigu, pvz., ruošinyje užstringa arba užsiblokuoja šlifavimo diskas, tas šlifavimo disko kraštas, kuris yra ruošinyje, gali užsikabinti ir šlifavimo diskas gali išlūžti arba susidaryti atgalinis smūgis. Tuomet šlifavimo diskas juda link naudojančio asmens arba nuo jo, priklausomai nuo disko sukimosi krypties blokavimo vietoje. Šlifavimo diskai taip gali ir sulūžti.

Atgalinis smūgis atsiranda netinkamai arba klaidingai naudojant elektrinį įrankį. Jį galima sušvelninti taikant toliau nurodytas atsargumo priemones.

- a) **Elektrinį įrankį laikykite tvirtai, kūno ir rankų padėtis turi būti tokia, kuri atlaikytų atgalinio smūgio jėgą.** Naudojantis asmuo, taikydamas tinkamas atsargumo priemones, gali suvaldyti atgalinio smūgio jėgas.
- b) **Kampų, aštrių kraštų ir pan. zonose dirbkite itin atsargiai. saugokitės, kad įrankio antgalis neatšoktų nuo ruošinio ir jame neįstrigtų.** Besisukantis įrankio antgalis linkęs įstrigti ties kampais, aštriais kraštais arba kai atšoka. Taip prarandama kontrolė arba kyla atgalinis smūgis.
- c) **Nenaudokite jokio dantytojo pjūklo.** Tokie įrankio antgaliai dažnai sukelia atgalinį smūgį arba prarandama elektrinio įrankio kontrolė.
- d) **Įrankį antgalį visada nukreipkite į medžiagą ta pačia kryptimi, kuria pjovimo briauna palieka medžiagą (atitinka tą pačią kryptį, kuria išmetamos drožlės).** Elektrinio įrankio perkėlimas netinkama kryptimi įrankio antgalio pjovimo briauną išmuša iš ruošinio, todėl elektrinis įrankis traukiamas šia padavimo kryptimi.

- e) **Visada tvirtai suspauskite ruošinį, kai naudojate sukamuosius kaltus, pjaustymo diskus, greitaeigius frezavimo įrankius ar kietmetaliu frezavimo įrankius.** Net šiek tiek pakreipus griovelyje, šie įrankio antgaliai užstringa ir gali atšokti. Jei pjaustymo diskas įstringa, jis paprastai lūžta. Jei įstringa sukamieji kaltai, greitaeigiai frezavimo įrankiai arba kietmetaliu frezavimo įrankio antgalis gali iššokti iš griovelio ir jūs prarasite elektrinio įrankio kontrolę.

● Papildomos saugos nuorodos šlifavimo ir pjaustymo darbams

Specialiosios saugos nuorodos šlifavimo ir pjaustymo darbams:

- a) **Naudokite tik jūsų elektriniam įrankiui tinkamas šlifavimo dalis ir tik rekomenduojamoms naudojimo sritims. Pavyzdžiui: Niekada nešlifukite pjaustymo disko šoniniu paviršiumi.** Pjaustymo diskai skirti medžiagoms pašalinti disko kraštu. Nuo šoninio jėgos poveikio šlifavimo daliai ji gali sulūžti.
- b) **Kūginiams ir tiesiems šlifavimo kaiščiams su sriegiu naudokite tik nepažeistas tinkamo dydžio ir ilgio šerdis, be peties nuopjovos.** Tinkamos šerdis apsaugo nuo lūžimo.
- c) **Venkite, kad pjaustymo diskas užstrigtų ar per didelio prispaudimo slėgio. Nedarykite pernelyg gilių pjūvių.** Perkrovus pjaustymo diskus, jie labiau apkraunami ir linkę dažniau susilankstyti ar užsiblokuoti; taip atsiranda atgalinio smūgio arba šlifavimo dalies lūžio tikimybė.
- d) **Nekiškite rankų į zoną prieš besisukančią pjaustymo diską ir už jo.** Jeigu pjaustymo diską ruošinyje judinate nuo savo rankos, atgalinio smūgio atveju elektrinis įrankis su besisukančiu disku gali būti išsviestas tiesiai į jus.

- e) **Jeigu pjaustymo diskas užstringa arba jūs nutraukiate darbą, išjunkite prietaisą ir ramiai jį palaikykite, kol diskas sustos. Nemėginkite dar veikiančio pjaustymo disko ištraukti iš pjūvio, kitaip gali įvykti atgalinis smūgis.** Nustatykite užstrigimo priežastį ir ją pašalinkite.
- f) **Pakartotinai neįjunkite elektrinio įrankio tol, kol jis yra ruošinyje. Pirma leiskite pjaustymo diskui pasiekti visą sūkių skaičių ir tik tada atsargiai tęskite pjūvį.** Priešingu atveju diskas gali užstrigti, iššokti iš ruošinio ir sukelti atgalinį smūgį.
- g) **Paremkite plokštes arba didelius ruošinius, kad išvengtumėte atgalinio smūgio rizikos užstrigus pjaustymo diskui.** Dideli ruošiniai gali sulinkti nuo savo pačių svorio. Ruošinį reikia paremti iš abiejų disko pusių, ir tai reikia padaryti tiek arti pjūvio, tiek prie krašto.
- h) **Būkite itin atsargūs darydami „kišeninius pjūvius“ jau esamose sienose arba kitose nežiūrimose zonose.** Pjaustymo diskas pjaustant dujų arba vandens vamzdžius, elektros laidus ir kitus objektus gali sukelti atgalinį smūgį.
- b) **Prieš naudojimą leiskite šepėčiui sukintis darbinį greičiui bent viena minutę. Įsitikinkite, kad niekas kitas nestovi priešais šepetį ar toje pačioje linijoje.** Pradėjus naudoti gali nuskristi laisvi vielos gabalai.
- c) **Nukreipkite besisukantį vielos šepetį nuo savęs.** Dirbant su šiais šepėčiais, smulkios dalelės ir smulkūs vielos gabalai gali greitai nuskristi ir prasiskverbti pro odą.

● Saugos nuorodos dėl grąžtų ir graviravimo įrankių

- Nesuvaldžius galima susižaloti.
- Atlikdami darbus, kuriuos atliekant įrankio antgaliai gali liesti nematomus elektros laidus arba savo maitinimo laidą, prietaisą laikykite už izoliuotų laikymo paviršių. Susilietus su srovės veikiama laidais, įtampa gali būti perduota ir į metalines prietaiso dalis ir taip sukelti elektros smūgį.

● Saugos nuorodos dėl LED lempų

PERSPĖJIMAS! AKIŲ SUŽEIDIMO PAVOJUS!


- ▶ Niekada nenukreipkite šviesos spindulio tiesiai į žmones ar gyvūnus ir patys niekada nežiūrėkite tiesiai į LED lempų šviesos spindulį.

● Papildomos saugos nuorodos darbui su vielos šepėčiais

Specialiosios saugos nuorodos darbui su vielos šepėčiais:

- a) **Atkreipkite dėmesį, kad net įprasto naudojimo metu iš vielos šepėčio iškrenta vielos gabaliukai. Neperkraukite vielų taikydami per didelį prispaudimo slėgį.** Išsviesti vielos gabalėliai gali labai lengvai prasiskverbti pro plonus drabužius ir (arba) odą.

Saugos nuorodos dėl baterijų/akumuliatorių

-  **PAVOJUS GYVYBEI!** Laikykite baterijas/akumulatorius vaikams nepasiekiamoje vietoje. Prarijus nedelsdami kreipkitės į gydytoją!



SPROGIMO PAVOJUS! Niekada nebandykite krauti neįkraunamųjų baterijų pakartotinai. Baterijoms/akumuliatoriams nesukelkite trumpojo jungimo ir (arba) jų neatidarykite. Dėl to galimas perkaitimas, gaisro pavojus ar sproginimas.

- Nemeskite baterijų/akumuliatorių į ugnį ar vandenį.
- Nedėkite ant baterijų/akumuliatorių mechaninių svorių.

Baterijų/akumuliatorių nuotėkio pavojus

- Venkite ekstremalių sąlygų ir temperatūrų, kurios gali veikti baterijas/akumuliatorius, pvz., nedėkite ant radiatorių/tiesioginėje saulės šviesoje.
- Jei pastebite baterijų/akumuliatorių nuotėkį, nelieskite cheminių medžiagų rankomis, apsaugokite, kad nepatektų į akis ir gleivines! Kontaktavusias vietas nedelsdami nuplaukite švariu vandeniu ir kreipkitės į gydytoją!



MŪVĖKITE APSAUGINES PIRŠTINES!

Pažeistos arba tekančios baterijos/akumuliatoriai, jei prie jų prisiliesite, gali išsėdinti odą. Todėl šiuo atveju mūvėkite tinkamas apsaugines pirštines.

- Jei išteka elektrolitas, nedelsdami išimkite bateriją iš gaminio, kad išvengtumėte tolimesnės žalos.
- Jei gamino ilgą laiką nenaudojate, išimkite baterijas/akumuliatorius.

Gaminio pažeidimo pavojus

- Naudokite tik nurodyto tipo baterijas/akumuliatorius!
- Įdėkite baterijas / akumuliatorius pagal poliškumo ženklus (+) ir (-), nurodytus ant baterijos / akumuliatoriaus ir gaminio.
- Prieš įdėdami išvalykite baterijos / akumuliatoriaus kontaktus ir baterijų skyrelį sausu pūkų nepaliekančiu audiniu arba vatos krapštuku!

- Būtinai išimkite išsekusias baterijas/akumuliatorius iš gaminio.

Saugos nuorodos dėl transformatorių



Naudokite tik patalpose!

⚠ PERSPĖJIMAS!

- ▶ Dulksės ir medžiagos, pvz., švino sudėtyje turintys dažai, kai kurios medienos rūšys ir metalas, gali kenkti sveikatai.
- ▶ Liečiantis prie šių dulkių arba jų įkvėpus gali kilti pavojus naudojančiam asmeniui arba arti esantiems žmonėms.
- ▶ Nešiokite apsauginius akinius ir kaukę nuo dulkių!



Apsauginio transformatoriaus apsauga



Lydomosios jungties saugiklis

● Naudojimas

PASTABA

- Niekada nenaudokite gaminio kitiems tikslams, nei jis skirtas, ir naudokite tik originalias dalis/priedus. Naudodami kitas dalis ar kitus priedus, nei rekomenduojami naudojimo instrukcijoje, galite susižeisti.

● Baterijos keitimas

- Išjunkite LED lempą **6**.
- Rankenos žiedo su LED lempa **6** gale atsukite tris baterijos dangtelio varžtus.
- Išimkite iš gaminio panaudotas baterijas ir pakeiskite jas dviem naujomis baterijomis (miniatiūriniais maitinimo elementais LR41). Įdėdami baterijas atkreipkite dėmesį į teisingą poliškumą.
- Vėl uždarykite baterijų skyrelį. Uždarykite baterijų skyrelį trimis varžtais.

● Įrankį/įtvaro/tvirtinimo įvorės įdėjimas ir keitimas

(F pav.)

PASTABA

▶ Naudojant šį gaminį neleidžiama pailginti įtvaro [13]. Įkiškite įtvarą [13] kuo giliau į tvirtinimo įvorę [18].

- Paspauskite ir laikykite nuspaudę suklio fiksiatorių [7].
- Sukite veržlę [5], kol užsifikuos fiksiatorius.
- Naudokite kombinuotą raktą [23], kad atlaisvintumėte veržlę [5].
- Išimkite įdėtą įrankį.
- Stumkite numatytą įrankį/įtvarą per veržlę [5].
- Įkiškite įrankį/įtvarą į tvirtinimo įvorę [18], atitinkančią įrankio kotą.
- Paspauskite ir laikykite nuspaudę suklio fiksiatorių [7].
- Įkiškite tvirtinimo įvorę [18] į srieginį įdėklą.
- Naudokite kombinuotą raktą [23], kad priveržtumėte veržlę [5].

● Įrankio antgalio su įtvaru naudojimas

(E pav.)

PASTABA

▶ Naudodami kombinuoto rakto [23] atsuktuvo pusę atlaisvinkite ir priveržkite įtvarų varžtą [13].

- Įdėkite įtvarą [13], kaip aprašyta, į gaminį.
- Naudodami kombinuotą raktą [23] atsukite varžtą nuo įtvaro [13].
- Įdėkite reikiamą įrankio antgalį tarp dviejų poveržlių ant varžto.
- Naudokite kombinuotą raktą [23], kad priveržtumėte įtvaro [13] varžtą.

● Įjungimas ir išjungimas / sūkių skaičiaus diapazono nustatymas

Įjungimas/sūkių skaičiaus diapazono nustatymas:

- Prijunkite kištuką [2] prie maitinimo bloko [10], įkišdami jį į pridedamą įkišimo įtaisą [8].
- Prijunkite maitinimo bloką [10] prie tinkamo maitinimo šaltinio.
- Paslinkite įjungiklį/išjungiklį [1] į padėtį tarp **5000** ir **20000**.

Išjungimas:

- Stumkite įjungiklį/išjungiklį [1] į padėtį **OFF**.

● Rankenos žiedo su LED lempa naudojimas

⚠ ATSAARGIAI! PAVOJUS SUSIŽALOTI!

▶ Prieš atlikdami bet kokius darbus su gaminiu, jį išjunkite.

- Paspauskite ir laikykite nuspaudę suklio fiksiatorių [7].
- Atsukite veržlę [5] nuo sriegio prieš laikrodžio rodyklę.
- Atlaisvinkite suklio fiksiatorių [7].
- Atsukite rankenos žiedą [4] nuo sriegio prieš laikrodžio rodyklę.
- Prisukite rankenos žiedą su LED lempa [6] ant sriegio pagal laikrodžio rodyklę.
- Paspauskite ir laikykite nuspaudę suklio fiksiatorių [7]. Ant srieginės jungties sukite filtro veržlę [5] pagal laikrodžio rodyklę.
- Atlaisvinkite suklio fiksiatorių [7].
- Pastumkite LED lempos [24] įjungiklį/išjungiklį į padėtį **I**, kad įjungtumėte LED lempą.
- Pastumkite LED lempos [24] įjungiklį/išjungiklį į padėtį **0**, kad išjungtumėte LED lempą.
- Atlikite veiksmus atvirkštine tvarka, kad vėl pritvirtintumėte rankenos žiedą [4].

● Medžiagų apdirbimas

PASTABOS

- ▶ Norėdami apdirbti plieną ir geležį didžiausiu greičiu, naudokite pjovimo antgalius [20].
- ▶ Išbandydami ant bandinių, nustatykite cinko, cinko lydinių, aliuminio ir vario apdirbimo greičio diapazoną.
- ▶ Apdorokite plastiką ir žemos lydymosi temperatūros medžiagas mažu greičiu.
- ▶ Apdorokite medieną dideliu greičiu.
- ▶ Valymo, poliravimo ir šlifavimo darbus atlikite vidutiniu greičiu.

Toliau pateikta informacija yra neprivalomos rekomendacijos. Praktinio darbo metu taip pat galite patys išbandyti, kuris įrankis ir koks nustatymas optimaliai tinka apdirbamai medžiagai.

Tinkamų sūkių skaičiaus nustatymas

Sūkių skaičiaus regulatoriaus skaičius	Apdirbama medžiaga
5000	Plastikas ir medžiagos, kurių lydymosi temperatūra žema
9000	Akmuo, keramika
13000	Minkšta mediena, metalas
17000	Kieta mediena
20000	Plienas

Tinkamo įrankio pasirinkimas

⚠ ATSARGIAI! PAŽEIDIMO PAVOJUS!

- ▶ Naudodami poliravimo arba rūdžių šalinimo funkciją, ruošinį įrankiu spauskite tik lengvai.

Funkcija	Priedai	Naudojimas	Iškyša (min-max) mm
Gręžimas	HSS grąžtas [12]	Medienos apdirbimas	18-25, kai grąžtas mažas, iškyša yra 10 mm
Pjovimas	Pjovimo antgaliai [20]	Universalūs darbai; pvz., sukurti iškilimus, įdubas, formas, griovelius ar plyšius	18-25
Graviravimas	Graviravimo antgaliai [21]	Ženklių darymas, rankdarbiai	18-25
Poliravimas, rūdžių šalinimas	Metalinis šepetys [16]	Rūdžių šalinimas	9-15
	Poliravimo diskai [14]	Apdorokite įvairius metalus ir plastiką, ypač tauriuosius metalus, tokius kaip auksas ar sidabras	12-18
Valymas	Plastmasiniai šepėčiai [19]	pvz., nuvalyti sunkiai pasiekiamą plastikinį korpusą arba išvalyti sritį aplink durų užraktą	9-15

Funkcija	Priedai	Naudojimas	Iškyša (min-max) mm
Šlifavimas	Šlifavimo diskai [15]	Akmens, medienos šlifavimo darbai, tikslūs darbai su	12-18
	Šlifavimo antgaliai [22]	kietomis medžiagomis, tokiomis kaip keramika ar legiruotas plienas	10
Pjovimas	Metaliniai pjaustymo diskai [17]	Metalo, plastiko ir medienos apdirbimas	12-18

PASTABOS

- ▶ Maksimalus kombinuotųjų šlifavimo įrankių ir šlifavimo kūgių bei šlifavimo kaiščių su srieginiais įdėklais skersmuo neturi viršyti 55 mm.
- ▶ Maksimalus šlifavimo popieriaus šlifavimo priedų skersmuo yra 80 mm ir jo negalima viršyti.
- ▶ Didžiausias leistinas įtvoro ilgis yra 33 mm.

Patarimai ir gudrybės

- Per didelį spaudimą gali sulaužyti prispaustą įrankį ir (arba) sugadinti ruošinį.
- Nukreipkite įrankį prie ruošinio pastoviu greičio diapazonu ir mažu spaudimu, kad pasiektumėte optimalius darbo rezultatus.
- Pjaudami gaminį laikykite abiem rankomis.
- Kad suklio galas neliestų šlifavimo įrankio angos dugno, žr. duomenis ir informaciją lentelėje.
- Padėkite gaminį ant lentynos [9], kai nenaudojate.
- Pritvirtinkite ruošinį spaustuviu arba spaustuku, o ne laikykite rankoje.

● Valymas ir techninė priežiūra

● Valymas

⚠ PERSPĖJIMAS! PAVOJUS SUSIŽALOTI!

- ▶ Prieš visus valymo ir techninės priežiūros darbus išjunkite gaminį.

- Gaminio techninė priežiūra nereikalinga.
- Pašalinkite nešvarumus nuo gaminio sausa šluoste.
- Skysčiai negali patekti į gaminio vidų.

⚠ PERSPĖJIMAS!

- ▶ Patikėkite gaminį suremontuoti priežiūros centrai arba elektrikai – bet tik jei remontuoja originaliomis dalimis. Taip užtikrinsite, kad išlaikomas gaminio saugumas.
- ▶ Kištuką arba maitinimo laidą visada paveskite pakeisti gaminio gamintojui arba jo klientų aptarnavimo tarnybai. Taip bus užtikrinta, kad prietaisas būtų saugus.

⚠ PERSPĖJIMAS!

- ▶ Jei šio transformatoriaus išorinis maitinimo laidas yra pažeistas, jį turi pakeisti gamintojas, jo klientų aptarnavimo tarnyba arba panašios kvalifikacijos asmuo, kad būtų išvengta pavojaus.

● Laikymas

- Norėdami pakabinti gaminį ant sieninio laikiklio, naudokite metalinį lankstą [3].
- Laikykite gaminį ir priedus plastikiniame dėkle.
- Gaminį ir priedus laikykite sausoje vietoje patalpoje, apsaugotoje nuo tiesioginių saulės spindulių.

● **Transportavimas**

- Gaminį transportuokite plastikiniame dėkle.
- Saugokite gaminį nuo stiprių smūgių ar purtymo, galinčių pasitaikyti transportuojant transporto priemone.
- Pritvirtinkite gaminį taip, kad jis neslystų ir neapvirstų.

● **Išmetimas**

Pakuotė pagaminta iš aplinkai nekenksmingų medžiagų, kurias galite išmesti įprastose grąžinamojo perdirbimo vietose.



Rūšiuodami atliekas, atkreipkite dėmesį į pakuočių ženklinius, kurių sudaro santrumpos (a) ir skaičiai (b), reiškiantys: 1–7: plastikai/20–22: popierius ir kartonas/80–98: kombinuotosios pakuotės.

Produktas:



Daugiau informacijos apie nebetinkamo naudoti gaminio išmetimą sužinosite savo savivaldybės ar miesto administracijoje.



Aplinkos apsaugos sumetimais neišmeskite nebetinkamo naudoti gaminio kartu su buitinėmis atliekomis; pristatykite jį į nurodytus surinkimo punktus. Informacijos apie surinkimo punktus ir jų darbo laiką suteiks vietos kompetentingos institucijos.

Pažeistos arba nebetinkamos naudoti baterijos/akumuliatoriai turi būti atiduoti perdirbti pagal Direktyvos 2006/66/EB ir jos pataisų reikalavimus. Nugabenkite baterijas/akumuliatorius ir (arba) produktą į nurodytas surinkimo vietas.



Netinkamai išmetant baterijas/akumuliatorius daroma žala aplinkai!

Prieš išmesdami produktą, išimkite baterijas/akumuliatoriaus bloką.

Baterijas/akumuliatorius draudžiama išmesti kartu su buitinėmis atliekomis. Juose gali būti nuodingų sunkiųjų metalų, todėl baterijas/akumuliatoriai turi būti tvarkomi kaip specialiosios atliekos. Šie cheminiai simboliai nurodo sunkiuosius metalus: Cd = kadmis, Hg = gyvsidabris, Pb = švinas. Todėl nebetinkamas naudoti baterijas/akumuliatorius nugabenkite į komunalinius surinkimo punktus.

● **Garantija**

Šis gaminys buvo kruopščiai pagamintas laikantis griežtų kokybės reikalavimų ir prieš tiekiant sąžiningai patikrintas. Aptikę šio gaminio defektą, galite kreiptis į jo pardavėją ir pasinaudoti įstatymais apibrėžtomis jūsų teisėmis. Šių teisių neapriboja toliau aprašyta mūsų teikiama garantija.

Suteikiame šio gaminio 3 metų garantiją nuo pirkimo dienos. Garantinis laikotarpis įsigalioja pirkimo dieną. Prašome išsaugoti originalų pirkimo čekį. Jo gali prireikti pirkimui įrodyti.

Jei per 3 metus nuo pirkimo dienos aptiksite šio gaminio medžiagų ar gamybos defektą, jis bus nemokamai jums sutaisytas ar pakeistas (mūsų pasirinkimu). Ši garantija netenka galios, jei gaminys buvo pažeistas, netinkamai naudojamas ar prižiūrimas.

Garantija apima medžiagų ar gamybos defektus. Ši garantija negalioja gaminio dalims, kurios įprastai susidėvi (pvz., baterijoms), todėl laikomos susidėvinčiomis dalimis, ar lūžtančių dalių, pvz., jungiklių, akumuliatorių ar iš stiklo pagamintų detalių, pažeidimams.

● **Veiksmai norint pasinaudoti garantija**

Kad galėtume greitai apdoroti jūsų prašymą, vadovaukitės toliau pateikiamais nurodymais:

Kreipdamiesi koku nors klausimu dėl produkto, kaip pirkimo dokumentą turėkite kasos čekį ir žinokite gaminio numerį (IAN 413648_2201).

Gaminio numerį rasite produkto duomenų lentelėje, išgraviruotą, ant naudojimo instrukcijos viršelio (apačioje kairėje) arba užklijuotą produkto užpakalinėje pusėje ar apačioje.

Jei išryškėtų produkto veikimo ar kitokių trūkumų, pirmiausia telefonu arba elektroniniu paštu kreipkitės į toliau nurodytą klientų aptarnavimo skyrių.

Tada sugedusiu pripažintą produktą, pridėję pirkimo dokumentą (kasos čekį) ir nurodę trūkumą bei jo atsiradimo laiką, nemokamai galėsite išsiųsti nurodytu techninės priežiūros tarnybos adresu.

● **Klientų aptarnavimas**

LT **Klientų aptarnavimo tarnyba**

Lietuva

Tel.: 880033500

El. paštas: owim@lidl.lt



● ES atitikties deklaracija

ES ATITIKTIES DEKLARACIJA

IAN: 413648_2201
Gaminių identifikavimas: "Parkside" Modelių gamybos ir graviravimo mašina
Modelio numeris: HG09691

Pirmiau aprašytas deklaracijos objektas atitinka susijusius derinamuosius Sąjungos teisės aktus:

Directive 2006/42/EC
Directive 2014/30/EU
Directive 2014/35/EU
Directive 2011/65/EU

Susijusių taikytų darnųjų standartų nuorodos arba kitų techninių specifikacijų, pagal kurias buvo deklaruota atitikti, nuorodos:

Nr. / Dalys
Directive 2006/42/EC
Directive 2014/30/EU
EN 55014-1:2017/A11:2020
EN IEC 55014-1:2021
EN 55014-2:1997/A2:2008
EN IEC 55014-2:2021
EN 61000-3-2:2014
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021
EN 61000-3-3:2013
EN 61000-3-3:2013/A2:2021
EN 61000-3-3:2013/A2:2021
Directive 2006/42/EC
EN 60745-1:2009/A11:2010
EN 60745-2-23:2013

Directive 2014/35/EU
EN IEC 61558-1:2019
EN 61558-2-6:2009

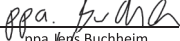
Prieš tai aprašytas objektas atitinka Europos parlamento ir Tarybos 2011 m. birželio 8 dienos Direktyvą 2011/65/ES dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo:

Nr. / Dalys
Direktyva 2011/65/EU
EN IEC 63000: 2018

Techinę dokumentaciją saugo: OWIM GmbH & Co.KG
OWIM GmbH & Co. KG Stiftsbergstraße 1 D-74167 Neckarsulm, Vokietija

Ši atitikties deklaracija yra išduota tik gamintojo atsakomybe







Originalios atitikties deklaracijos vertimas

Neckarsulm	20.07.2022		
Vieta	Data	Benjamin Steeb Managing Director	ppa. J. Buchheim Authorised Signatory

Verwendete Warnhinweise und Symbole	Seite	58
Einleitung	Seite	59
Bestimmungsgemäße Verwendung	Seite	59
Lieferumfang	Seite	59
Teilebeschreibung	Seite	59
Technische Daten	Seite	60
Sicherheitshinweise	Seite	61
Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge	Seite	61
Sicherheitshinweise für alle Anwendungen	Seite	63
Weitere Sicherheitshinweise für alle Anwendungen	Seite	65
Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen	Seite	66
Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten	Seite	67
Sicherheitshinweise für Bohrmaschinen und Gravierwerkzeuge	Seite	67
Sicherheitshinweise für LED-Leuchten	Seite	68
Sicherheitshinweise für Batterien/Akkus	Seite	68
Gerätespezifische Sicherheitshinweise für Transformatoren	Seite	68
Bedienung	Seite	69
Batteriewechsel vornehmen	Seite	69
Werkzeug/Spanndorn/Spannzange einsetzen und wechseln	Seite	69
Einsatzwerkzeug mit Spanndorn verwenden	Seite	69
Ein- und ausschalten/Drehzahlbereich einstellen	Seite	70
Griffring mit LED-Licht verwenden	Seite	70
Materialien bearbeiten	Seite	70
Reinigung und Wartung	Seite	72
Reinigung	Seite	72
Lagerung	Seite	72
Transport	Seite	72
Entsorgung	Seite	72
Garantie	Seite	73
Abwicklung im Garantiefall	Seite	73
Service	Seite	74
EU-Konformitätserklärung	Seite	75

Verwendete Warnhinweise und Symbole

In der Bedienungsanleitung, der Kurzanleitung und auf der Verpackung werden die folgenden Warnhinweise verwendet:

 	<p>Lesen Sie die Bedienungsanleitung.</p>		<p>Wechselstrom/-spannung</p>
	<p>GEFAHR! Dieses Symbol mit dem Signalwort „Gefahr“ bezeichnet eine Gefährdung mit einem hohen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine schwere Verletzung oder den Tod zur Folge hat.</p>		<p>Symbol für ein Produkt der Schutzklasse II (Doppelisolierung)</p>
	<p>WARNUNG! Dieses Symbol mit dem Signalwort „Warnung“ bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine schwere Verletzung oder den Tod zur Folge haben kann.</p>		<p>Tragen Sie Gehörschutz!</p>
	<p>VORSICHT! Dieses Symbol mit dem Signalwort „Vorsicht“ bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringe oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.</p>		<p>Tragen Sie Augenschutz!</p>
	<p>HINWEIS: Dieses Symbol mit dem Signalwort „Hinweis“ bietet weitere nützliche Informationen.</p>		<p>Leerlaufdrehzahl</p>
	<p>Das CE-Zeichen bestätigt Konformität mit den für das Produkt zutreffenden EU-Richtlinien.</p>	 	<p>Umdrehungen pro Minute Sicherheitstransformator Fail-Safe</p>
	<p>Sicherung Schmelzeinsatz</p>	 	<p>Sicherheitshinweise Handlungsanweisungen</p>

MODELLBAU- UND GRAVIERGERÄT

● **Einleitung**

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihres neuen Produkts. Sie haben sich damit für ein hochwertiges Produkt entschieden. Die Bedienungsanleitung ist Teil dieses Produkts. Sie enthält wichtige Hinweise für Sicherheit, Gebrauch und Entsorgung. Machen Sie sich vor der Benutzung des Produkts mit allen Bedien- und Sicherheitshinweisen vertraut. Benutzen Sie das Produkt nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Produkts an Dritte mit aus.

● **Bestimmungsgemäße Verwendung**

- Dieses Modellbau- und Graviergerät (nachfolgend „Produkt“ oder „Elektrowerkzeug“ genannt) ist zum Bohren, Fräsen, Gravieren, Polieren, Säubern, Schleifen, Trennen von Holz, Metall, Kunststoff, Keramik oder Gestein in trockenen Räumen vorgesehen.
- Jede andere Verwendung oder Veränderung des Produkts gilt als nicht bestimmungsgemäß und birgt erhebliche Unfallgefahren. Für aus bestimmungswidriger Verwendung entstandene Schäden übernimmt der Hersteller keine Haftung. Nicht für gewerblichen Einsatz bestimmt.

● **Lieferumfang**

⚠️ WARNUNG!

- ▶ Das Produkt und die Verpackungsmaterialien sind kein Kinderspielzeug! Kinder dürfen nicht mit Kunststoffbeuteln, Folien und Kleinteilen spielen! Es besteht Verschluckungs- und Erstickungsgefahr!

- 1 Modellbau- und Graviergerät PMGS 12 D4
- 1 Netzteil
- 1 Kunststoffkoffer

- 1 Zubehör-Set (50 Teile)
- 1 Griffiring inkl. Batterien
- 1 Kurzanleitung

● **Teilebeschreibung**

Klappen Sie vor dem Lesen die Seiten mit den Abbildungen auf und machen Sie sich mit allen Funktionen des Produkts vertraut.

Modellbau- und Gravierset

Abb. A

- 1 Ein-/Aus-Schalter/Drehzahlregulierung
- 2 Stecker für Netzteil
- 3 Metallbügel
- 4 Griffiring
- 5 Spannmutter
- 6 LED-Licht
- 7 Spindelarretierung

Netzteil

Abb. B

- 8 Einsteckvorrichtung für Stecker 2
- 9 Ablage
- 10 Netzteil
- 11 Netzkabel (mit Netzstecker)

Zubehör

Abb. C

- 12 6 HSS-Bohrer
- 13 2 Spanndorne zur Werkzeugaufnahme
- 14 3 Polierscheiben
(zum Polieren von Oberflächen)
- 15 4 Schleifscheiben
(zum Schleifen von Oberflächen)
- 16 1 Metallbürste
- 17 16 Trennscheiben
(zum Schneiden von Material)
- 18 5 Spannzangen
- 19 2 Kunststoffbürsten
- 20 3 Fräsbits
- 21 2 Gravierbits
- 22 5 Schleifbits
- 23 1 Kombischlüssel


Abb. D

- 24 Ein-/Aus-Schalter des LED-Lichts

● Technische Daten

Modellbau- und

Graviergerät **PMGS 12 D4**

Bemessungsspannung: 12 V  (Gleichstrom)

Bemessungsaufnahme: 22 W

Bemessungsdrehzahl : n 5000–20000 min⁻¹

Bemessungskapazität

– Bohrer  : max. \varnothing 3,2 mm

– Scheiben : max. \varnothing 25 mm

Netzteil

PMGS 12 D3-1


Eingang

Bemessungs-

Versorgungsspannung: 230 V~, 50 Hz (AC)


Ausgang

Bemessungs-

Ausgangsspannung : 12 V  (DC)

Bemessungs-

Ausgangsstrom : 1 A

Schutzklasse : II/
(Doppelisolierung)

Schutzart : IP20

Geräuschemissionswerte

Die gemessenen Werte wurden in Übereinstimmung mit EN 60745 ermittelt.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise:

Schalldruckpegel: $L_{pA} = 57,3$ dB

Unsicherheit: $K_{pA} = 3$ dB

Schalleistungspegel: $L_{WA} = 68,3$ dB

Unsicherheit: $K_{WA} = 3$ dB

Schwingungsgesamtwert

Schwingungsemissionswert a_{h1} : $\leq 2,5$ m/s²

Unsicherheit K: 1,5 m/s²

HINWEISE

- ▶ Die angegebenen Schwingungsgesamtwerte und die angegebenen Geräuschemissionswerte sind nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und können zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderen verwendet werden.
- ▶ Die angegebenen Schwingungsgesamtwerte und die angegebenen Geräuschemissionswerte können auch zu einer vorläufigen Einschätzung der Belastung verwendet werden.

WARNUNG!

- ▶ Die Schwingungs- und Geräuschemissionen können während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs von den Angabewerten abweichen, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird, insbesondere, welche Art von Werkstück bearbeitet wird. Versuchen Sie, die Belastung durch Vibrationen und Geräusche so gering wie möglich zu halten. Beispielhafte Maßnahmen zur Verringerung der Vibrationsbelastung sind das Tragen von Handschuhen beim Gebrauch des Werkzeugs und die Begrenzung der Arbeitszeit. Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

WARNUNG!



Tragen Sie Gehörschutz!



Sicherheitshinweise

● Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG!

- ▶ **Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist.** Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) oder auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

Arbeitsplatz-Sicherheit

- a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.**
Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- b) **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.**
Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.

Elektrische Sicherheit

- a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit geschützten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- d) **Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

- f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

Sicherheit von Personen

- a) **Seien Sie stets aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Elektrowerkzeug eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Teil des Elektrowerkzeuges befindet, kann zu Verletzungen führen.

- e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

- f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Die Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- a) **Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.

- d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.**
Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Elektrowerkzeuges reparieren.**
Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

Service

- a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

● Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Schleifen, Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten, Polieren, Fräsen oder Trennschleifen:

- a) **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer, Sandpapierschleifer, Drahtbürste, Polierer, zum Fräsen und als Trennschleifmaschine. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten.** Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.
- b) **Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wird.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- c) **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- d) **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.

- e) **Schleifscheiben, Schleifwalzen oder anderes Zubehör müssen genau auf die Schleifspindel oder Spannzange Ihres Elektrowerkzeugs passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht genau in die Aufnahme des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- f) **Auf einem Dorn montierte Scheiben, Schleifzylinder, Schneidwerkzeuge oder anderes Zubehör müssen vollständig in die Spannzange oder das Spannfutter eingesetzt werden. Der „Überstand“ bzw. der frei liegende Teil des Dorns zwischen Schleifkörper und Spannzange oder Spannfutter muss minimal sein.** Wird der Dorn nicht ausreichend gespannt oder steht der Schleifkörper zu weit vor, kann sich das Einsatzwerkzeug lösen und mit hoher Geschwindigkeit ausgeworfen werden.
- g) **Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifwalzen auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen.** Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.
- h) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält.** Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.
- i) **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfiegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- j) **Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- k) **Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Starten stets gut fest.** Beim Hochlaufen auf die volle Drehzahl kann das Reaktionsmoment des Motors dazu führen, dass sich das Elektrowerkzeug verdreht.

- l) **Wenn möglich, verwenden Sie Zwingen, um das Werkstück zu fixieren. Halten Sie niemals ein kleines Werkstück in der einen Hand und das Elektrowerkzeug in der anderen, während Sie es benutzen.** Durch das Festspannen kleiner Werkstücke haben Sie beide Hände zur besseren Kontrolle des Elektrowerkzeugs frei. Beim Trennen runder Werkstücke wie Holzdübel, Stangenmaterial oder Rohre neigen diese zum Wegrollen, wodurch das Einsatzwerkzeug klemmen und auf Sie zu geschleudert werden kann.
- m) **Halten Sie das Anschlusskabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Kabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.
- n) **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist.** Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.
- o) **Ziehen Sie nach dem Wechseln von Einsatzwerkzeugen oder Einstellungen am Gerät die Spannzangenmutter, das Spannfutter oder sonstige Befestigungselemente fest an.** Lose Befestigungselemente können sich unerwartet verstellen und zum Verlust der Kontrolle führen; unbefestigte, rotierende Komponenten werden gewaltsam herausgeschleudert.
- p) **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.
- q) **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- r) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.
- s) **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

● Weitere Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden oder blockierten drehenden Einsatzwerkzeugs, wie Schleifscheibe, Schleifband, Drahtbürste usw. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs beschleunigt. Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

- a) **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können.** Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlagkräfte beherrschen.
- b) **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.
- c) **Verwenden Sie kein gezähntes Sägeblatt.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.
- d) **Führen Sie das Einsatzwerkzeug stets in der gleichen Richtung in das Material, in der die Schneidkante das Material verlässt (entspricht der gleichen Richtung, in der die Späne ausgeworfen werden).** Führen des Elektrowerkzeugs in die falsche Richtung bewirkt ein Ausbrechen der Schneidkante des Einsatzwerkzeuges aus dem Werkstück, wodurch das Elektrowerkzeug in diese Vorschubrichtung gezogen wird.

- e) **Spannen Sie das Werkstück bei der Verwendung von Drehfeilen, Trennscheiben, Hochgeschwindigkeits-Fräswerkzeugen oder Hartmetall-Fräswerkzeugen stets fest.** Bereits bei geringer Verkantung in der Nut verhaken diese Einsatzwerkzeuge und können einen Rückschlag verursachen. Bei Verhaken einer Trennscheibe bricht diese gewöhnlich. Bei Verhaken von Drehfeilen, Hochgeschwindigkeitsfräswerkzeugen oder Hartmetall-Fräswerkzeugen, kann der Werkzeugeinsatz aus der Nut springen und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.

● Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen

Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen:

- a) **Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten. Beispiel: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe.** Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
- b) **Verwenden Sie für konische und gerade Schleifstifte mit Gewinde nur unbeschädigte Dorne der richtigen Größe und Länge, ohne Hinterschneidung an der Schulter.** Geeignete Dorne verhindern die Möglichkeit eines Bruchs.

- c) **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.
- d) **Meiden Sie mit Ihrer Hand den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.** Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von Ihrer Hand wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.
- e) **Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.
- f) **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.** Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.
- g) **Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Trennschnitts als auch an der Kante.

- h) **Seien Sie besonders vorsichtig bei Tauchschnitten in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.

● **Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten**

Besondere Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten:

- a) **Beachten Sie, dass die Drahtbürste auch während des üblichen Gebrauchs Drahtstücke verliert. Überlasten Sie die Drähte nicht durch zu hohen Anpressdruck.** Wegfliegende Drahtstücke können sehr leicht durch dünne Kleidung und/oder die Haut dringen.
- b) **Lassen Sie Bürsten vor dem Einsatz mindestens eine Minute mit Arbeitsgeschwindigkeit laufen. Achten Sie darauf, dass in dieser Zeit keine andere Person vor oder in gleicher Linie mit der Bürste steht.** Während der Einlaufzeit können lose Drahtstücke wegfliegen.
- c) **Richten Sie die rotierende Drahtbürste von sich weg.** Beim Arbeiten mit diesen Bürsten können kleine Partikel und winzige Drahtstücke mit hoher Geschwindigkeit wegfliegen und durch die Haut dringen.

● **Sicherheitshinweise für Bohrmaschinen und Gravierwerkzeuge**

- Der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.

- Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

● Sicherheitshinweise für LED-Leuchten

⚠️ WARNUNG!
VERLETZUNGSGEFAHR FÜR DIE AUGEN!

- ▶ Richten Sie den Lichtstrahl niemals direkt auf Menschen oder Tiere und blicken Sie selbst niemals direkt in den Lichtstrahl der LED-Leuchten.



Sicherheitshinweise für Batterien/Akkus

- ⚠️ LEBENSGEFAHR!** Halten Sie Batterien/Akkus außer Reichweite von Kindern. Suchen Sie im Falle eines Verschluckens sofort einen Arzt auf!



EXPLOSIONSGEFAHR! Laden Sie nicht aufladbare Batterien niemals wieder auf. Schließen Sie Batterien/Akkus nicht kurz und/oder öffnen Sie diese nicht. Überhitzung, Brandgefahr oder Platzen können die Folge sein.

- Werfen Sie Batterien/Akkus niemals in Feuer oder Wasser.
- Setzen Sie Batterien/Akkus keiner mechanischen Belastung aus.

Risiko des Auslaufens von Batterien/Akkus

- Vermeiden Sie extreme Bedingungen und Temperaturen, die auf Batterien/Akkus einwirken können, z. B. auf Heizkörpern/direkte Sonneneinstrahlung.

- Wenn Batterien/Akkus ausgelaufen sind, vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen und Schleimhäuten mit den Chemikalien! Spülen Sie die betroffenen Stellen sofort mit klarem Wasser und suchen Sie einen Arzt auf!



SCHUTZHANDSCHUHE

TRAGEN! Ausgelaufene oder beschädigte Batterien/Akkus können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen. Tragen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.

- Im Falle eines Auslaufens der Batterien/Akkus entfernen Sie diese sofort aus dem Produkt, um Beschädigungen zu vermeiden.
- Entfernen Sie Batterien/Akkus, wenn das Produkt längere Zeit nicht verwendet wird.

Risiko der Beschädigung des Produkts

- Verwenden Sie ausschließlich den angegebenen Batterietyp/Akkutyp!
- Setzen Sie Batterien/Akkus gemäß der Polaritätskennzeichnung (+) und (-) an Batterie/Akku und des Produkts ein.
- Reinigen Sie Kontakte an Batterie/Akku und im Batteriefach vor dem Einlegen mit einem trockenen, fusselfreien Tuch oder Wattestäbchen!
- Entfernen Sie erschöpfte Batterien/Akkus umgehend aus dem Produkt.



● Gerätespezifische Sicherheitshinweise für Transformatoren



Nur zur Verwendung in Innenräumen!

⚠️ WARNING!

- ▶ Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten und Metall können gesundheitsschädlich sein.
- ▶ Die Berührung oder das Einatmen dieser Stäube kann eine Gefährdung für die Bedienperson oder in der Nähe befindliche Personen darstellen.
- ▶ Tragen Sie Schutzbrille und Staubschutzmaske!

-  Sicherheitstransformator Fail-Safe
-  Sicherung Schmelzeinsatz

● Bedienung

HINWEIS

- Verwenden Sie das Produkt niemals zweckentfremdet und nur mit Originalteilen/-zubehör. Der Gebrauch anderer als in der Bedienungsanleitung empfohlener Teile oder anderen Zubehörs kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

● Batteriewechsel vornehmen

- Schalten Sie das LED-Licht **[6]** aus.
- Entfernen Sie auf der Rückseite des Griffings mit LED-Licht **[6]** die drei Schrauben des Batteriedeckels.
- Entnehmen Sie die verbrauchten Batterien aus dem Produkt und ersetzen Sie die Batterien durch zwei neue Batterien (Knopfzellen LR41). Achten Sie beim Einsetzen auf die richtige Polung der Batterien.
- Schließen Sie das Batteriefach wieder. Sichern Sie das Batteriefach mit den drei Schrauben.

● Werkzeug/Spanndorn/ Spannzange einsetzen und wechseln

(Abb. F)

HINWEIS

- ▶ Das Verlängern des Spanndorns **[13]** ist bei diesem Produkt nicht zulässig. Führen Sie den Spanndorn **[13]** so tief wie möglich in die Spannzange **[18]** ein.

- Drücken und halten Sie die Spindelarretierung **[7]**.
- Drehen Sie die Spannmutter **[5]**, bis die Arretierung einrastet.
- Verwenden Sie den Komischlüssel **[23]**, um die Spannmutter **[5]** vom Gewinde zu lösen.
- Entnehmen Sie das eingesetzte Werkzeug.
- Schieben Sie das vorgesehene Werkzeug/
Spanndorn durch die Spannmutter **[5]**.
- Stecken Sie das Werkzeug/Spanndorn in die zum Werkzeugschaft passende Spannzange **[18]**.
- Drücken und halten Sie die Spindelarretierung **[7]**.
- Stecken Sie die Spannzange **[18]** in den Gewindeeinsatz.
- Verwenden Sie den Komischlüssel **[23]**, um die Spannmutter **[5]** am Gewinde festzuschrauben.

● Einsatzwerkzeug mit Spanndorn verwenden

(Abb. E)

HINWEIS

- ▶ Verwenden Sie die Schraubendreherseite des Kombischlüssels **[23]** zum Lösen und Festziehen der Schraube der Spanndornen **[13]**.

- Setzen Sie den Spanndorn **[13]** wie beschrieben in das Produkt ein.
- Verwenden Sie den Kombischlüssel **[23]**, um die Schraube vom Spanndorn **[13]** zu lösen.

- Stecken Sie das gewünschte Einsatzwerkzeug zwischen die beiden Unterlegscheiben auf die Schraube auf.
- Verwenden Sie den Kombischlüssel **23**, um die Schraube vom Spanndorn **13** festzuziehen.

● Ein- und ausschalten/ Drehzahlbereich einstellen

Einschalten/Drehzahlbereich einstellen:

- Verbinden Sie den Stecker **2** mit dem Netzteil **10**, indem Sie ihn in die dafür vorgesehene Einsteckvorrichtung **8** stecken.
- Verbinden Sie das Netzteil **10** mit einer geeigneten Stromquelle.
- Schieben Sie den Ein-/Aus-Schalter **1** auf eine Position zwischen **5000** und **20000**.

Ausschalten:

- Schieben Sie den Ein-/Aus-Schalter **1** auf die Position **OFF**.

● Griffing mit LED-Licht verwenden

⚠ VORSICHT! VERLETZUNGSGEFAHR!

- ▶ Schalten Sie vor allen Arbeiten am Produkt das Produkt aus.

- Drücken und halten Sie die Spindelarreterierung **7**.
- Schrauben Sie die Spannmutter **5** entgegen dem Uhrzeigersinn vom Gewinde ab.
- Lassen Sie die Spindelarreterierung **7** los.
- Schrauben Sie den Griffing **4** entgegen dem Uhrzeigersinn vom Gewinde ab.
- Schrauben Sie den Griffing mit LED-Licht **6** im Uhrzeigersinn auf das Gewinde.
- Drücken und halten Sie die Spindelarreterierung **7**. Schrauben Sie die Spannmutter **5** im Uhrzeigersinn auf das Gewinde.
- Lassen Sie die Spindelarreterierung **7** los.
- Bringen Sie den Ein-/Aus-Schalter des LED-Lichts **24** in Position **I**, um das LED-Licht einzuschalten.

- Bringen Sie den Ein-/Aus-Schalter des LED-Lichts **24** in Position **0**, um das LED-Licht auszuschalten.
- Gehen Sie zur Wiederanbringung des Griffinges **4** in umgekehrter Reihenfolge vor.

● Materialien bearbeiten

HINWEISE

- ▶ Verwenden Sie die Fräsbits **20** zur Bearbeitung von Stahl und Eisen unter Höchstdrehzahl.
- ▶ Ermitteln Sie den Drehzahlbereich zur Bearbeitung von Zink, Zinklegierungen, Aluminium und Kupfer durch Versuche an Probestücken.
- ▶ Bearbeiten Sie Kunststoffe und Materialien mit niedrigem Schmelzpunkt im niedrigen Drehzahlbereich.
- ▶ Bearbeiten Sie Holz mit hohen Drehzahlen.
- ▶ Führen Sie Reinigungs-, Polier- und Schwabbelarbeiten im mittleren Drehzahlbereich durch.

Die nachfolgenden Angaben sind unverbindliche Empfehlungen. Testen Sie beim praktischen Arbeiten auch selbst, welches Werkzeug und welche Einstellung für das zu bearbeitende Material optimal geeignet sind.

Geeignete Drehzahl einstellen

Ziffer an der Drehzahlregulierung	Zu bearbeiten- des Material
5000	Kunststoff und Werkstoffe mit niedrigem Schmelzpunkt
9000	Gestein, Keramik
13000	Weichholz, Metall
17000	Hartholz
20000	Stahl

Geeignetes Werkzeug auswählen

⚠ VORSICHT! BESCHÄDIGUNGSGEFAHR!

- ▶ Wenn Sie die Polier- oder Entrostungsfunktion verwenden, üben Sie nur leichten Druck mit dem Werkzeug auf das Werkstück aus.

Funktion	Zubehör	Verwendung	Überstand (min-max) mm
Bohren	HSS-Bohrer 12	Holz bearbeiten	18-25, beim kleinsten Bohrer ist der Überstand 10 mm
Fräsen	Fräsbits 20	Vieleitige Arbeiten; z. B. Ausbuchten, Aushöhlen, Formen, Nuten oder Schlitzte erstellen	18-25
Gravieren	Gravierbits 21	Kennzeichnung anfertigen, Bastelarbeiten	18-25
Polieren, Entrosten	Metallbürste 16	Entrosten	9-15
	Polier-scheiben 14	Verschiedene Metalle und Kunststoffe, insbesondere Edelmetalle wie Gold oder Silber bearbeiten	12-18
Säubern	Kunststoff-bürsten 19	z. B. schlecht zugängliche Kunststoffgehäuse säubern oder den Umgebungsbereich eines Türschlosses säubern	9-15
Schleifen	Schleif-scheiben 15	Schleifarbeiten an Gestein, Holz, feine Arbeiten an harten Materialien, wie Keramik oder legiertem Stahl	12-18
	Schleifbits 22		10
Trennen	Trenn-scheiben 17 Metall	Metall, Kunststoff und Holz bearbeiten	12-18

HINWEISE

- ▶ Der maximale Durchmesser von zusammengesetzten Schleifkörpern und von Schleifkonen und Schleifstiften mit Gewindeinsatz darf 55 mm nicht überschreiten.
- ▶ Der maximale Durchmesser für Sandpapier-Schleifzubehör darf 80 mm nicht überschreiten.
- ▶ Die max. zulässige Länge eines Spanndorns beträgt 33 mm.

Tipps und Tricks

- Wenn Sie zu hohen Druck ausüben, kann das eingespannte Werkzeug zerbrechen und/oder das Werkstück beschädigt werden.
- Führen Sie das Werkzeug mit gleich bleibendem Drehzahlbereich und geringem Druck an das Werkstück, um optimale Arbeitsergebnisse zu erzielen.
- Halten Sie das Produkt beim Trennen mit beiden Händen fest.
- Beachten Sie die Daten und Informationen in der Tabelle, um zu verhindern, dass das Spindelende den Lochboden des Schleifwerkzeugs berührt.
- Stellen Sie das Produkt auf die Ablage **9**, wenn es nicht benutzt wird.
- Sichern Sie das Werkstück mit einer Spannvorrichtung oder einem Schraubstock, anstatt es in der Hand zu halten.

● Reinigung und Wartung

● Reinigung

⚠️ WARNUNG! **VERLETZUNGSGEFAHR!**

- ▶ Schalten Sie das Produkt vor allen Reinigungs- und Wartungsarbeiten aus.

- Das Produkt ist wartungsfrei.
- Entfernen Sie mit einem trockenen Tuch Verschmutzungen vom Produkt.
- Es dürfen keine Flüssigkeiten in das Innere des Produkts gelangen.

⚠️ WARNUNG!

- ▶ Lassen Sie das Produkt von der Servicestelle oder einer Elektrofachkraft und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Produkts erhalten bleibt.
- ▶ Lassen Sie den Austausch des Steckers oder der Netzleitung immer vom Hersteller des Produkts oder seinem Kundendienst ausführen. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

⚠️ WARNUNG!

- ▶ Ist die äußere Anschlussleitung dieses Transformators beschädigt, so muss diese vom Hersteller oder dessen Kundendienst oder einer ähnlich qualifizierten Person ersetzt werden, um eine Gefährdung zu vermeiden.

● Lagerung

- Verwenden Sie den Metallbügel **3**, um das Produkt an einer Wandhalterung aufzuhängen.
- Lagern Sie das Produkt und das Zubehör im Kunststoffkoffer.
- Lagern Sie das Produkt und das Zubehör in einem trockenen Innenraum, geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung.

● Transport

- Transportieren Sie das Produkt im Kunststoffkoffer.
- Schützen Sie das Produkt vor schweren Stößen oder starken Erschütterungen, die beim Transport in Fahrzeugen auftreten können.
- Sichern Sie das Produkt, damit es nicht verrutschen oder umfallen kann.

● Entsorgung

Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien, die Sie über die örtlichen Recyclingstellen entsorgen können.



Beachten Sie die Kennzeichnung der Verpackungsmaterialien bei der Abfalltrennung, diese sind gekennzeichnet mit Abkürzungen (a) und Nummern (b) mit folgender Bedeutung: 1-7: Kunststoffe/20-22: Papier und Pappe/80-98: Verbundstoffe.

Produkt:



Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Produkts erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.



Werfen Sie Ihr Produkt, wenn es ausgedient hat, im Interesse des Umweltschutzes nicht in den Hausmüll, sondern führen Sie es einer fachgerechten Entsorgung zu. Über Sammelstellen und deren Öffnungszeiten können Sie sich bei Ihrer zuständigen Verwaltung informieren.

Defekte oder verbrauchte Batterien/Akkus müssen gemäß Richtlinie 2006/66/EG und deren Änderungen recycelt werden. Geben Sie Batterien/Akkus und/oder das Produkt über die angebotenen Sammeleinrichtungen zurück.



Umweltschäden durch falsche Entsorgung der Batterien/ Akkus!

Entnehmen Sie die Batterien/den Akku-Pack aus dem Produkt vor der Entsorgung.

Batterien/Akkus dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Sie können giftige Schwermetalle enthalten und unterliegen der Sondermüllbehandlung. Die chemischen Symbole der Schwermetalle sind wie folgt: Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei. Geben Sie deshalb verbrauchte Batterien/Akkus bei einer kommunalen Sammelstelle ab.

● **Garantie**

Das Produkt wurde nach strengen Qualitätsrichtlinien sorgfältig produziert und vor Anlieferung gewissenhaft geprüft. Im Falle von Mängeln dieses Produkts stehen Ihnen gegen den Verkäufer des Produkts gesetzliche Rechte zu. Diese gesetzlichen Rechte werden durch unsere im Folgenden dargestellte Garantie nicht eingeschränkt.

Sie erhalten auf dieses Produkt 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Die Garantiefrist beginnt mit dem Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den Original-Kassenbon gut auf. Diese Unterlage wird als Nachweis für den Kauf benötigt.

Tritt innerhalb von 3 Jahren ab dem Kaufdatum dieses Produkts ein Material- oder Fabrikationsfehler auf, wird das Produkt von uns – nach unserer Wahl – für Sie kostenlos repariert oder ersetzt. Diese Garantie verfällt, wenn das Produkt beschädigt, nicht sachgemäß benutzt oder gewartet wurde.

Die Garantieleistung gilt für Material- oder Fabrikationsfehler. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Produktteile, die normaler Abnutzung ausgesetzt sind (z. B. Batterien) und daher als Verschleißteile angesehen werden können oder Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, z. B. Schalter, Akku oder die aus Glas gefertigt sind.

● **Abwicklung im Garantiefall**

Um eine schnelle Bearbeitung Ihres Anliegens zu gewährleisten, folgen Sie bitte den folgenden Hinweisen:

Bitte halten Sie für alle Anfragen den Kassenbon und die Artikelnummer (IAN 413648_2201) als Nachweis für den Kauf bereit.

Die Artikelnummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild, einer Gravur, auf dem Titelblatt Ihrer Bedienungsanleitung (unten links) oder als Aufkleber auf der Rück- oder Unterseite des Produkts.

Sollten Funktionsfehler oder sonstige Mängel auftreten, kontaktieren Sie zunächst die nachfolgend benannte Serviceabteilung telefonisch oder per E-Mail.

Ein als defekt erfasstes Produkt können Sie dann unter Beifügung des Kaufbelegs (Kassenbon) und der Angabe, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist, für Sie portofrei an die Ihnen mitgeteilte Service-Anschrift übersenden.

● Service

DE Service Deutschland

Tel.: 0800 5435 111

E-Mail: owim@lidl.de

AT Service Österreich

Tel.: 0800 292726

E-Mail: owim@lidl.at

CH Service Schweiz

Tel.: 0800 562153

E-Mail: owim@lidl.ch



● **EU-Konformitätserklärung**

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

IAN: 413648_2201
Produkt-Identifikation: "Parkside" Modellbau und Graviergerät
Modellnummer: HG09691

Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:

Richtlinie 2006/42/EC
Richtlinie 2014/30/EU
Richtlinie 2014/35/EU
Richtlinie 2011/65/EU

Verweise auf die verwendeten einschlägigen harmonisierten Normen oder Verweise auf die anderen technischen Spezifikationen, in Bezug auf welche Konformität erklärt wird:

Nr. / Teile
Richtlinie 2014/30/EU
EN 55014-1:2017/A11:2020
EN IEC 55014-1:2021
EN 55014-2:1997/A2:2008
EN IEC 55014-2:2021
EN 61000-3-2:2014
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021
EN 61000-3-3:2013
EN 61000-3-3:2013/A2:2021
Nr. / Teile
Richtlinie 2006/42/EC
EN 60745-1:2009/A11:2010
EN 60745-2-23:2013
Nr. / Teile (Netzteil)
Richtlinie 2014/35/EU
EN IEC 61558-1:2019
EN 61558-2-6:2009

Der Gegenstand der oben beschriebenen Erklärung steht im Einklang mit der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten:

Nr. / Teile
Richtlinie 2011/65/EU
EN IEC 63000:2018

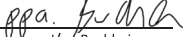
Person, die die technische Dokumentation aufbewahrt: OWIM GmbH & Co.KG

Unterzeichnet für und im Namen von:

OWIM GmbH & Co. KG Stiftsbergstraße 1 D-74167 Neckarsulm Deutschland

Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt

Übersetzung der Original-Konformitätserklärung

Neckarsulm	20.07.2022	
Ort	Datum	Benjamin Steeb Managing Director
		 ppa. Jens Buchheim Authorised Signatory

OWIM GmbH & Co. KG

Siftsbergstraße 1
74167 Neckarsulm
GERMANY

Model No.: HG09691

Version: 07/2022

IAN 413648_2201

