



MODEL MAKING & ENGRAVING DEVICE PMGS 12 D4

(GB)

MODEL MAKING & ENGRAVING DEVICE

Operation and safety notes
Translation of the original instructions

(HU)

MODELLEZŐ ÉS GRAVÍROZÓ KÉSZÜLÉK

Kezelési és biztonsági utalások
Eredeti használati utasítás fordítása

(CZ)

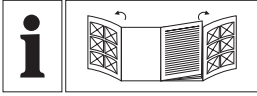
MODELÁŘSKÁ A GRAVÍROVACÍ SADA

Pokyny pro obsluhu a bezpečnostní pokyny
Překlad původního návodu k používání

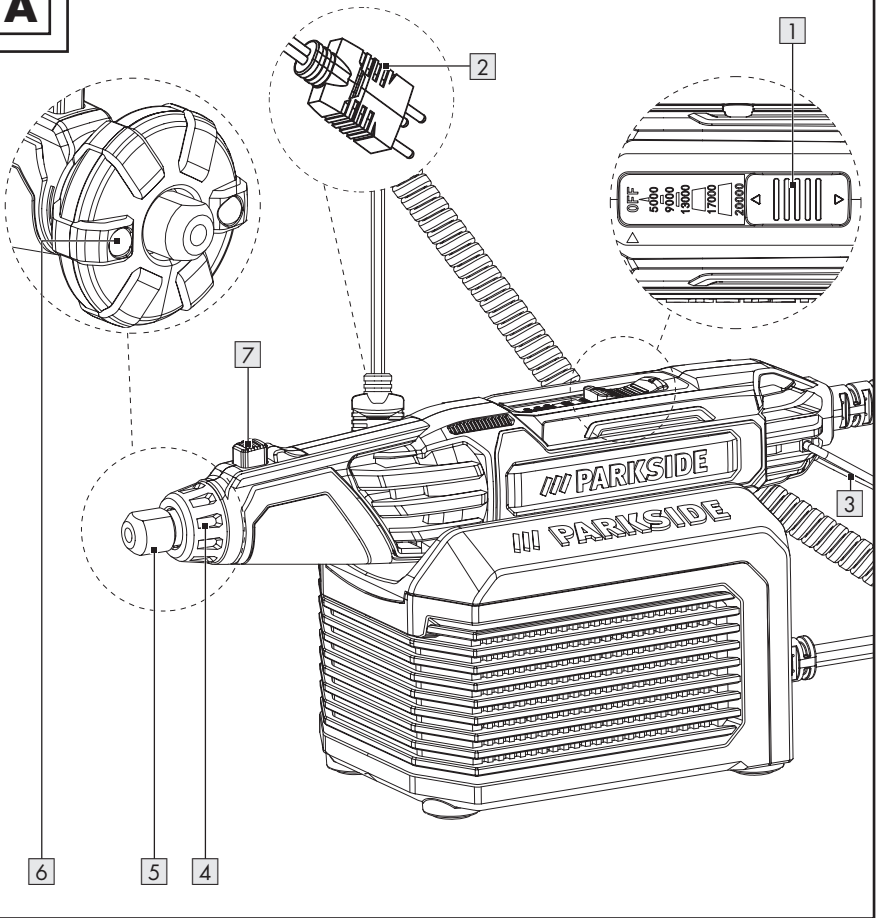
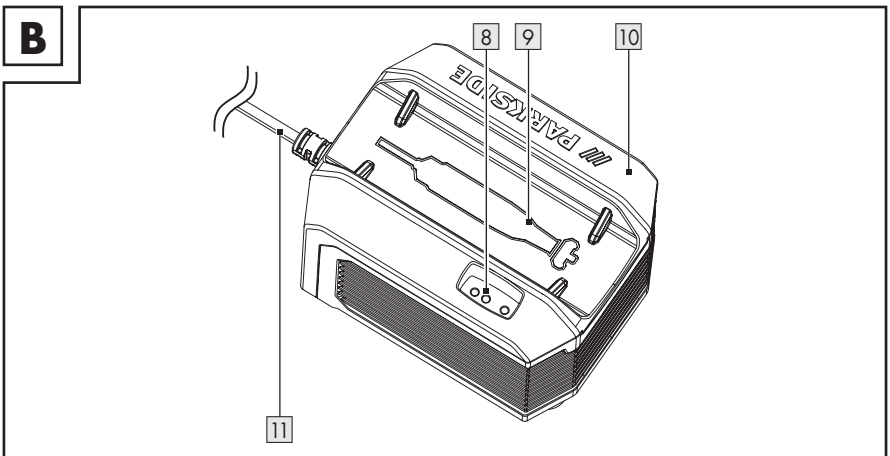
(DE) (AT) (CH)

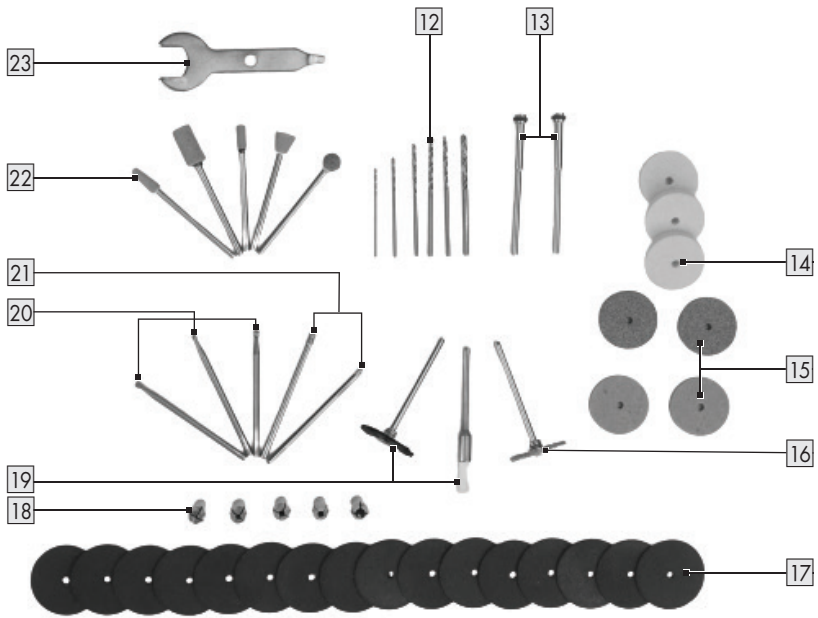
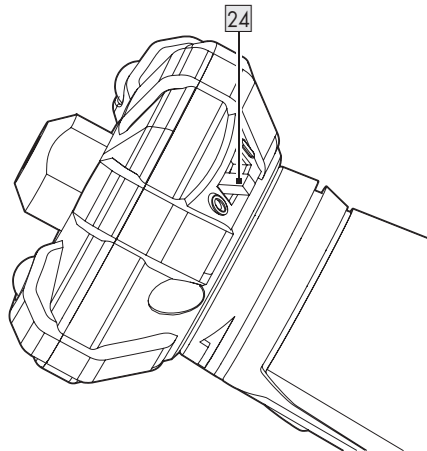
MODELLBAU- UND GRAVIERGERÄT

Bedienungs- und Sicherheitshinweise
Originalbetriebsanleitung



GB	Operation and safety notes	Page	5
HU	Kezelési és biztonsági utalások	Oldal	21
CZ	Pokyny pro obsluhu a bezpečnostní pokyny	Strana	39
DE/AT/CH	Bedienungs- und Sicherheitshinweise	Seite	56

A**B**

C**D**

E

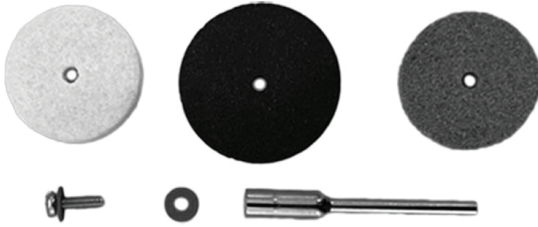


Fig. E

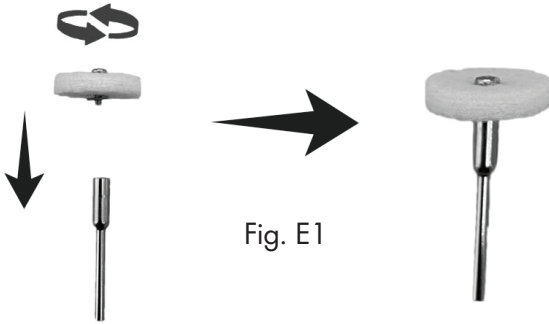


Fig. E1

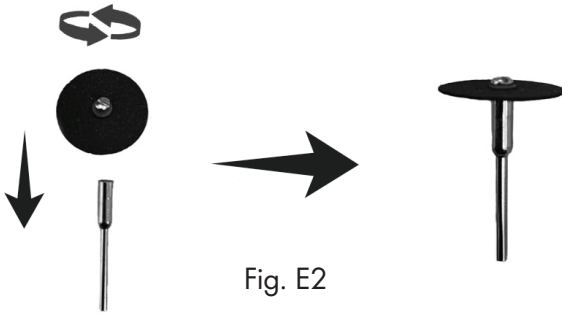


Fig. E2

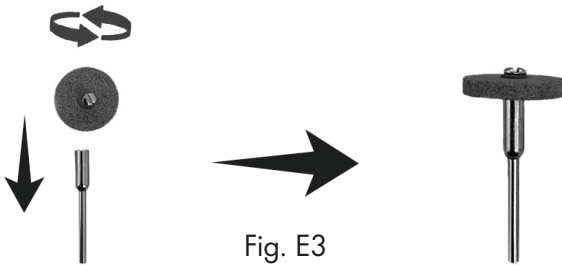
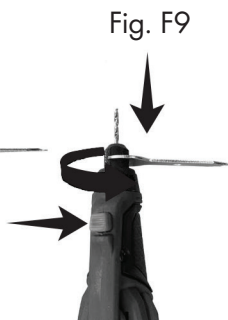
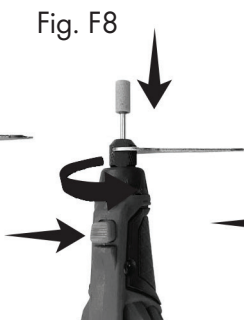
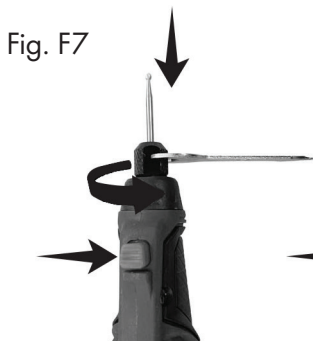
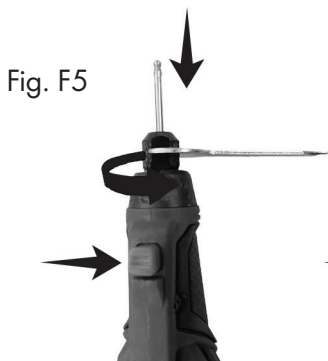
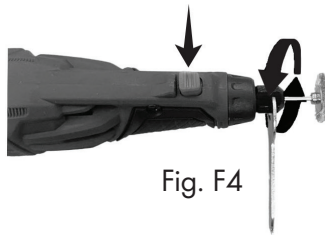
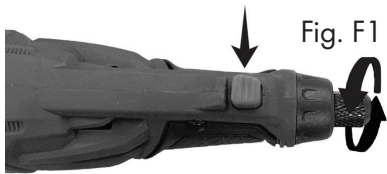


Fig. E3





















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:

 	Read the instruction manual.	 Alternating current/voltage
		 Direct current/voltage
	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.	 Symbol for a Protection Class II product.
		 Use the product in dry indoor spaces only.
	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.	 Wear hearing protection!
		 Wear eye protection!
	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.	 Wear dust protection!
		 No-load speed
	NOTE: This symbol in combination with "Note" provides additional useful information.	 Revolutions per minute
		 Safety transformer fail-safe
	CE mark indicates conformity with relevant EU directives applicable for this product.	 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

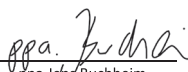
Keeper of the technical documentation: OWIM GmbH & Co.KG

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

Felhasznált figyelmeztető jelzések és szimbólumok	Oldal	22
Bevezető	Oldal	23
Rendeltetésszerű használat	Oldal	23
A csomagolás tartalma	Oldal	23
A részegységek leírása	Oldal	23
Műszaki adatok	Oldal	24
Biztonsági utasítások	Oldal	25
Általános biztonsági utasítások elektromos szerszámokhoz	Oldal	25
Biztonsági utasítások minden felhasználáshoz	Oldal	27
További biztonsági utasítások minden felhasználáshoz	Oldal	29
További biztonsági utasítások csiszoláshoz és vágáshoz	Oldal	30
További biztonsági utasítások drótkéfék használatához	Oldal	31
Fűrógépekre és gravírozó szerszámokra vonatkozó biztonsági utasítások	Oldal	31
Biztonsági utasítások LED lámpákhoz	Oldal	31
Biztonsági utasítások elemekhez/akkumulátorokhoz	Oldal	31
Készülék-specifikus biztonsági utasítások transzformátorokhoz	Oldal	32
Kezelés	Oldal	32
Elemcsere	Oldal	32
A szerszám/feszítőtüske/foglat behelyezése és cseréje	Oldal	33
Szerszámbetét használata a feszítőtüskével	Oldal	33
Be- és kikapcsolás/A sebességtartomány beállítása	Oldal	33
A fogógyűrű használata LED lámpával	Oldal	33
Anyagok feldolgozása	Oldal	34
Tisztítás és karbantartás	Oldal	36
Tisztítás	Oldal	36
Tárolás	Oldal	36
Szállítás	Oldal	36
Mentesítés	Oldal	36
Garancia	Oldal	37
Garanciális ügyek lebonyolítása	Oldal	37
Szerviz	Oldal	37
EK megfelelőségi nyilatkozat	Oldal	38

Felhasznált figyelmeztető jelzések és szimbólumok

Ebben a használati útmutatóban, a rövid útmutatóban és a csomagoláson az alábbi figyelmeztető jelzésekkel találkozhat:

 	<p>Olvassa el a használati útmutatót.</p>		<p>Váltóáram/-feszültség</p>
			<p>Egyenáram/-feszültség</p>
	<p>VESZÉLY! Ez a szimbólum a „Veszély” szó mellett nagy kockázati tényezőre hívja fel a figyelmet, melyet ha nem kerülnek el, az súlyos sérülésekhez vagy halálesethez vezet.</p>		<p>A II. védelmi osztályú termék szimbóluma (kettős szigetelés)</p>
			<p>A terméket csak száraz helyiségekben, beltéren használja.</p>
	<p>FIGYELMEZTETÉS! Ez a szimbólum a „Figyelmeztetés” szó mellett közepes kockázati tényezőre hívja fel a figyelmet, melyet ha nem kerülnek el, az súlyos sérülésekhez vagy akár halálesethez is vezethet.</p>		<p>Viseljen fülvédőt!</p>
			<p>Viseljen védőszemüveget!</p>
	<p>VIGYÁZAT! Ez a szimbólum a „Vigyázat” szó mellett alacsony kockázati tényezőre hívja fel a figyelmet, melyet ha nem kerülnek el, az kisebb vagy mérsékelt sérülésekhez vezethet.</p>		<p>Viseljen porvédőt!</p>
		<p>n₀</p>	<p>Üresjáratú fordulatszám</p>
	<p>MEGJEGYZÉS: Ez a szimbólum a „Megjegyzés” szó mellett hasznos információkra hívja fel a figyelmet.</p>	<p>min⁻¹</p>	<p>Fordulatok száma percenként</p>
			<p>Hibamentes biztonsági transzformátor</p>
	<p>A CE-jelzés azt jelzi, hogy a termék megfelel a rá vonatkozó EU előírásoknak.</p>		<p>Biztosíték olvadóbetét</p>
			<p>Biztonsági utasítások Kezelési utasítások</p>

MODELLEZŐ ÉS GRAVÍROZÓ KÉSZÜLÉK

● Bevezető

Gratulálunk új termékének vásárlása alkalmából. Ezzel a döntésével vállalatunk értékes terméke mellett döntött. A használati utasítás ezen termék része. A biztonságra, a használatára és a megsemmisítésre vonatkozó fontos tudnivalókat tartalmazza. A termék használata előtt ismerje meg az összes használati és biztonsági tudnivalót. A terméket csak a leírtak szerint és a megadott felhasználási területeken alkalmazza. A termék harmadik személy számára való továbbadása esetén kézbesítse vele annak a teljes dokumentációját is.

● Rendeltetészerű használat

- Ez a modellező és gravírozó készülék (a későbbiekben „termék” vagy „Elektromos szerszám”) fa, fém, műanyag, kerámia vagy kőzetek fúrására, marására, gravírozására, polírozására, tisztítására, csiszolására és vágására alkalmas, száraz helyiségekben.
- A termék minden más használati módja vagy módosítása nem rendeltetészerűnek minősül és súlyos balesetek veszélyével jár. A gyártó nem vállal felelősséget a nem rendeltetészerű használatból eredő károkért. Üzleti célokra nem alkalmas.

● A csomagolás tartalma

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- ▶ A termék és a csomagolóanyagok nem játékszerek! Gyermek nem játszhatnak a műanyag zacskókkal, fóliákkal és az apró alkatrészekkel! Lenyelés és fulladás veszélye!

- 1 Modellező és gravírozó készülék PMGS 12 D4
- 1 Hálózati csatlakozó
- 1 Műanyag koffer
- 1 Tartozékkészlet (50 darabos)
- 1 Fogógyűrű elemekkel
- 1 Rövid útmutató

● A részegységek leírása

Elovasás előtt hajtogassa ki az ábrákat tartalmazó oldalakat és ismerkedjen meg a termék funkcióival.

Modellépítő és gravírozó készlet

A ábra

- 1 Be-/kikapcsoló gomb/sebesség-szabályozó
- 2 A hálózati csatlakozó dugója
- 3 Fém kapocs
- 4 Fogógyűrű
- 5 Szorítóanya
- 6 LED lámpa
- 7 Orsörögztítő

Hálózati csatlakozó

B ábra

- 8 A dugó csatlakozóaljzata 2
- 9 Tartónyereg
- 10 Hálózati csatlakozó
- 11 Elektromos vezeték (csatlakozóval)

Tartozékok

C ábra

- 12 6 HSS fúró
- 13 2 szorítóütkse a szerszám tartásához
- 14 3 polírozó korong (felületek polírozásához)
- 15 4 csiszolókorong (felületek csiszolásához)
- 16 1 drótkefe
- 17 1 ó vágókorong (anyagok vágásához)
- 18 5 foglalat
- 19 2 műanyag kefe
- 20 3 maróbit
- 21 2 gravírozó bit
- 22 5 csiszolóbit
- 23 1 kombinált csavarkulcs

D ábra

- 24 A be-/kikapcsoló gomb LED lámpája

● Műszaki adatok

Modellező és gravírozó készülék

PMGS 12 D4


Névleges feszültség : 12 V  (Egyenáram)

Névleges

teljesítményfelvétel : 22 W

Névleges sebesség : n 5000–20000 min⁻¹

Névleges kapacitás

– Fúró  : max. \varnothing 3,2 mm

– Korongok : max. \varnothing 25 mm

Hálózati csatlakozó

PMGS 12 D3-1

Bemenet

Névleges

tápfeszültség : 230 V \sim , 50 Hz (AC)

Kimenet

Névleges kimenő

feszültség : 12 V  (DC)

Névleges kimenő

áramerősség : 1 A

Védelmi osztály : II/

(kettős szigetelés)

Védelmi osztály : IP20

Zajkibocsátási értékek

A mért értékek meghatározása az

EN 60745 alapján történt. Az elektromos

szerszám A besorolású zajszintje tipikusan:

Zajszint: L_{pA} = 57,3 dB

Bizonytalanság: K_{pA} = 3 dB

Hangteljesítményszint: L_{WA} = 68,3 dB

Bizonytalanság: K_{WA} = 3 dB

Rezgési összérték

Rezgéskibocsátási érték a_h : $\leq 2,5$ m/s²

Bizonytalanság K: 1,5 m/s²

FIGYELMEZTETÉS!



Viseljen fülvédőt!

MEGJEGYZÉSEK

▶ A megadott rezgéskibocsátási összérték és a megadott zajkibocsátási érték egy szabványos vizsgálati eljárás során volt megmérve, és alkalmazható egy elektromos szerszám összehasonlítására más szerszámmal.

▶ A megadott rezgéskibocsátási összérték és a megadott zajkibocsátási érték alkalmazható a terhelés előzetes felbecslésére is.

FIGYELMEZTETÉS!

▶ A rezgés- és zajkibocsátási érték az elektromos szerszám tényleges használata közben eltérhet a megadott értéktől, az elektromos szerszám használati típusától és módjától, különösképpen a megmunkálandó munkadarab típusától függően.

Próbálja a rezgési és a zajterhelést minél kisebbre csökkenteni. A rezgési terhelés csökkentése érdekében többek között a szerszám használata során viseljen kesztyűt, valamint csökkentse a munkaidőt. Ehhez a működési ciklus minden részét figyelembe kell venni (például amikor az elektromos szerszám kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van kapcsolva, de nincs terhelés alatt).



Biztonsági utasítások

● Általános biztonsági utasítások elektromos szerszámokhoz

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- ▶ **Olvasson el minden, ehhez az elektromos szerszámhoz mellékelt biztonsági utasítást, figyelmeztetést, ábrát és műszaki adatot.** Az alábbi figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása áramütéshez, tüzesettséghez és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

Őrizzen meg minden biztonsági utasítást és figyelmeztetést biztonságos helyen későbbi használatra.

A biztonsági utasításokban használt „elektromos szerszám” kifejezés hálózati áramról működő (hálózati kábellel rendelkező) és akkumulátorral működő (hálózati kábel nélküli) elektromos szerszámokra vonatkozik.

Munkahelyi biztonság

- A munkaterület legyen mindig tiszta és jól megvilágított.** A rendetlenség és a megvilágítás hiánya munkahelyi balesetekhez vezethet.
- Az elektromos szerszámot ne használja robbanásveszélyes környezetben, ahol gyúlékony folyadékok, gázok vagy porok találhatóak.** Az elektromos szerszámok szikrákat keltenek, mely a port vagy a gázokat meggyújtják.
- Az elektromos szerszám használata során tartsa a gyermekeket és az egyéb személyeket távol.** Ha megzavarják, elveszítheti az elektromos szerszám feletti uralmát.

Elektromos biztonság

- Az elektromos szerszám hálózati csatlakozójának illenie kell a konnektorba. Ne módosítsa a csatlakozót. Ne használjon adapteres csatlakozódugaszót földelt elektromos szerszámokkal.** A módosítás nélküli, megfelelően illeszkedő konnektorok használatával csökken az áramütés kockázata.
- Kerülje a testi érintkezést olyan földelt felületekkel, mint például csövek, fűtőberendezések, sütők vagy hűtőszekrények.** Az áramütés veszélye megnő, ha a teste földelve van.
- Az elektromos szerszámokat tartsa esőtől, nedvességtől távol.** Ha az elektromos szerszám belsejébe víz jut be, az növeli az áramütés kockázatát.
- Az elektromos vezetékét kizárólag rendeltetésének megfelelően használja, azzal ne szállítsa vagy akassza fel az elektromos szerszámot, illetve ne használja a hálózati csatlakozó kihúzására. Az elektromos vezetékét óvja a hőtől, olajtól, éles sarkoktól vagy a készülék mozgó alkatrészeitől.** A sérült vagy összetekeredett elektromos vezetékek növelik az áramütés kockázatát.
- Ha az elektromos szerszámot kültéren használja, csak olyan hosszabbítókábel használata alkalmas, mely kültéri használatra alkalmas.** Egy kültéri használatra alkalmas hosszabbítókábel használata csökkenti az áramütés kockázatát.
- Ha elkerülhetetlen, hogy az elektromos szerszámot nedves környezetben használják, használjon egy maradékáram-megszakítót.** Maradékáram-megszakító használata lecsökkenti az áramütés kockázatát.

Személyes biztonság

- a) **Az elektromos szerszám használata során legyen körültekintő, figyeljen arra, mit tesz, dolgozzon tudatosan. Ne használjon elektromos szerszámokat kábítószert, alkoholt vagy gyógyszerek hatása alatt.** Az elektromos szerszám használata során csupán egy pillanatnyi figyelmetlenség is súlyos sérülésekhez vezethet.
- b) **Viseljen személyes védőfelszerelést és mindig hordjon védőszemüveget.** A személyes védőfelszerelés, például porálarca, csúszásmentes biztonsági cipő, védősisak vagy fülvédő - az elektromos szerszám használatától függően - lecsökkenti a sérülések kockázatát.
- c) **Ügyeljen arra, hogy az elektromos szerszám ne tudjon akaratlanul elindulni. Mielőtt az elektromos szerszámot az elektromos hálózatra és/vagy akkumulátorhoz csatlakoztatná, kézbe venné vagy mozgatná, ellenőrizze, hogy az ki van-e kapcsolva.** Ha az elektromos szerszám szállítása során az ujját a bekapcsológombon tartja, illetve ha az elektromos szerszám bekapcsolt állapotban van és az elektromos hálózatra csatlakozik, az balesetekhez vezethet.
- d) **Az elektromos szerszám bekapcsolása előtt a beállító szerszámokat, csavarkulcsokat távolítsa el.** Ha egy szerszám vagy egy kulcs az elektromos szerszám egy forgó részébe kerül, az sérüléseket okozhat.
- e) **Kerülje a szokatlan testhelyzeteket. Álljon biztosan és mindig őrizze meg az egyensúlyát.** Így képes lesz az elektromos szerszámot szokatlan helyzetekben is az irányítása alatt tartani.

- f) **Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen laza ruházatot vagy ékszereket. A haját, ruházatát és a kesztyűjét tartsa a forgó alkatrészekről távol.** A laza ruházatot, ékszereket vagy haját a készülék mozgó részei elkapathatják.
- g) **Ha porszívó- vagy gyűjtőkészülékek kerültek beszerelésre, ügyeljen azok csatlakoztatására és helyes használatára.** A porszívó használata csökkenti a por okozta veszélyeket.

Az elektromos szerszám használata és kezelése

- a) **Ne terhelje túl az elektromos szerszámot. Az adott munkához az arra alkalmas elektromos szerszámot használja.** A megfelelő elektromos szerszám jobban és biztonságosabban dolgozhat, ha azt a megfelelő teljesítmény-tartományon belül használja.
- b) **Ne használjon meghibásodott kapcsolóval rendelkező elektromos szerszámot.** Ha egy elektromos szerszámot nem lehet be- vagy kikapcsolni, az veszélyes és szerelésre szorul.
- c) **A készülék beállítási műveletei, szerszámcsereje valamint az elektromos szerszám tárolása előtt húzza ki a hálózati csatlakozót a konnektorból és/vagy vegye ki a kivehető akkumulátort.** Ezzel az óvintézkedéssel megelőzi az elektromos szerszám akaratlan bekapcsolását.

- d) **A használaton kívüli elektromos szerszámokat tartsa gyermekek számára nem elérhető helyen. A készüléket nem használhatják olyanok, akik nem rendelkeznek vele kapcsolatban ismeretekkel vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos szerszámok tapasztalatlan kezekben veszélyesek.
- e) **Ápolja az elektromos szerszámokat és a szerszámbetéiteit gondosan. Ellenőrizze a mozgó részek kifogástalan működését, hogy azok nem ragadnak-e be, hogy vannak-e törött vagy sérült alkatrészek, és hogy az elektromos szerszám működését semmi sem befolyásolja. A sérült alkatrészeket az elektromos szerszám használatba vétele előtt meg kell javíttatni.** Sok baleset okozója az elektromos szerszámok gondatlan karbantartása.
- f) **Gondoskodjon a vágószerszámok élességéről és tisztaságáról.** A gondosan ápoltt, éles pengékkel rendelkező vágószerszámok kevésbé hajlamosak a beragadásra, és könnyebben irányíthatóak.
- g) **Az elektromos szerszámot, annak alkatrészeit, szerszámbetéiteit stb. ezen útmutató szerint használja. Ennek során vegye figyelembe a munka körülményeit és az elvégzendő feladatot.** Az elektromos szerszámok nem rendeltetészerű használata veszélyes helyzetekhez vezethet.

Javítás

- a) **Az elektromos szerszám javítási munkálatait bizza képzett szakemberre, és csak eredeti pótalkatrészeket használjon.** Így gondoskodhat az elektromos szerszám biztonságos működésének megőrzéséről.

● Biztonsági utasítások minden felhasználáshoz

Általános biztonsági utasítások csiszoláshoz, csiszolópapírral történő csiszoláshoz, drótkefékkel való munkákhoz, polírozáshoz, maráshoz vagy vágáshoz:

- a) **Ez az elektromos szerszám használható kőszőrűként, csiszolóként, drótkeféként, polírozóként, valamint maráshoz és darabológépként is. Vegyen figyelembe a készülékhez mellékelt minden biztonsági utasítást, figyelmeztetést, ábrát és adatot.** Az alábbi figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása áramütéshez, tüzesettséghez és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet.
- b) **Ne használjon olyan alkatrészeket, melyeket a gyártó nem kifejezetten ehhez az elektromos szerszámhoz szánt és ajánlott.** Csak azért, mert egy alkatrészt rá tud rögzíteni az elektromos szerszámra még nem jelenti azt, hogy a használat biztonságos lesz.
- c) **A szerszámbetét megengedett fordulatszámának legalább olyan magasnak kell lennie, mint az elektromos szerszámon megadott legmagasabb fordulatszám.** Ha egy alkatrész a megengedettnél gyorsabban forog széttörhet és elrepülhet.
- d) **A szerszámbetét külső átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie a elektromos szerszám megadott méreteinek.** Rosszul méretezett szerszámbetéteket nem lehet megfelelő védelemmel ellátni és irányítani.

- e) **A csiszolókorongoknak, csiszolódoboknak és egyéb tartozékoknak pontosan kell illeszkedniük az elektromos szerszám csiszolóorsójára vagy foglatára.** Az olyan szerszámberendezések, melyeket nem illelnek pontosan az elektromos szerszám tartóelemére, egyenetlenül forognak, erősen rázkódnak, és könnyen el lehet veszteni felettük az irányítást.
- f) **A tárcsáknak, köszörűhengereknek, vágószerszámoknak vagy más, felhúzótüskére szerelt tartozékoknak teljesen be kell illeszkedniük a foglatba vagy a befogó tokmányba. A „túlnyúlásnak” azaz a felhúzótüskének a csiszolókorong és a foglatat vagy a befogó tokmány közötti szabad részének minimálisnak kell lennie.** Ha a felhúzótüske nincs eléggé megfeszítve, vagy a csiszolókorong túlságosan előre van tolódva, a szerszámberendezést meglazulhat, és nagy sebességgel kilökődhet.
- g) **Ne használjon sérült szerszámberendezéseket. A szerszámberendezések minden használata előtt ellenőrizze, hogy a csiszolókorong nem szilánkosodott vagy repedezett-e meg, hogy a csiszolódobon nincsenek-e repedések, kopások vagy az elhasználódás jelei, illetve hogy a drótkéféken nincsenek-e törött drótok. Ha az elektromos szerszám vagy a szerszámberendezést leesett, ellenőrizze, hogy az sérült-e, vagy használjon helyette egy ép szerszámberendezést. Miután ellenőrizte és felhelyezte a szerszámberendezést, tartsa azt úgy, hogy mind Ön, mind pedig a közeli személyek a forgó szerszámberendezést forgási síkján kívül essenek, majd járassa a készüléket egy percig a legmagasabb sebességgel.** Ha a szerszámberendezést hibás, ezalatt a próbajárat alatt eltörik.
- h) **Viseljen személyi védőfelszerelést. Az alkalmazásnak megfelelően viseljen arc- vagy szemvédőt, illetve védőszemüveget. Ahol szükséges, viseljen pormaszkot, fülvédőt, védőkesztyűt vagy olyan védőkötényt, amely megvédi Önt a kisebb szilánkoktól és anyagdaraboktól.** Óvja szeméit a szétréppenő törmelékektől, melyek a különböző alkalmazások során keletkeznek. Ahol az adott alkalmazás során por keletkezik, viseljen porálcot vagy légzésvédőt. Ha túl nagy zajnak van kitéve, halláskárosodást szenvedhet.
- i) **Ügyeljen arra, hogy a kívülálló munkaterülettel biztonságos távolságban legyenek. Mindenki, aki a munkaterületre lép, viseljen védőfelszerelést.** A munkadarabok törmelékei vagy a megtört szerszámberendezések elrepülhetnek, és a közvetlen munkaterületen kívül is sérüléseket okozhatnak.
- j) **A készüléket csak a szigetelt fogófelületeinél tartsa, ha olyan munkákat végez, melyek során a szerszámberendezést a rejtett elektromos vezetékhez vagy a saját elektromos vezetékéhez érhet.** Feszültség alatt lévő vezetékkel történő érintkezés során a készülék fém részei is feszültség alá kerülnek, ami áramütéshez vezethet.
- k) **A beindításkor tartsa meg az elektromos szerszámot erősen.** A motor teljes fordulatszámra való felfutásakor a motor reakciónyomatéka az elektromos szerszám kicsavarodását okozhatja.

- l) **Ha lehetséges, rögzítse a munkadarabokat kapsokkal. Soha ne tartson egy kisebb munkadarabot az egyik kezében, az elektromos szerszámot pedig a másikban, miközben azt használja.**

A kis méretű munkadarabok rögzítésével mindkét keze szabadabbá válik, így jobban tudja uralni az elektromos szerszámot. Kerek munkadarabok, például fadübelek, rudak vagy csövek vágáskor hajlamosak elgurulni, ami a szerszámot elakadását okozza, mely Ön felé lökődik.

- m) **Az elektromos vezetékét tartsa a forgó szerszámotól távol.** Ha elveszíti a készülék feletti uralmát, a kábelt átvághatja vagy becsípheti, és a keze vagy a karja a forgó szerszámotéba kerülhet.
- n) **Soha ne tegye le az elektromos szerszámot addig, míg a szerszámotét teljes mértékben le nem állt.** A forgó szerszámotét a felülethez érhet, mely során könnyen elveszítheti az elektromos szerszám felett az irányítást.
- o) **Szerszámotétek cseréje vagy a készüléken végzett beállítások után húzza meg szorosan a feszítőanyát, a befogó tokmányt vagy más rögzítőelemeket.** A laza rögzítőelemek váratlanul elállíthatódnak, és az irányítás elvesztését okozhatják; a nem rögzített forgó alkatrészek erőteljesen kilökődhetnek.
- p) **Ne járassa az elektromos szerszámot, amíg azt szállítja.** A forgó szerszámotét véletlenül elkaphatja a ruházatát, majd a testébe is fúródhat.
- q) **Rendszeresen tisztítsa meg a elektromos szerszám szellőzőnyílásait.** A motor ventilátorra beszívja a port a burkolat alá, és ha a fém por nagy mértékben felgyülemlik, az elektromos veszélyeket okozhat.

- r) **Ne használja az elektromos szerszámot éghető anyagok közelében.** A szikrák az ilyen anyagokat begyújthatják.

- s) **Ne használjon olyan szerszámotéteket, amelyek hűtőfolyadékokat igényelnek.** Víz vagy hűtőfolyadékok használata áramütéshez vezethet.

● További biztonsági utasítások minden felhasználáshoz

A visszarúgásra vonatkozó biztonsági utasítások

A visszarúgás egy hirtelen reakció, melyet egy becsípődött vagy beakadt forgó szerszámotét, például csiszolókorong, csiszolószalag, drótkéfe stb. okoz. A becsípődés vagy elakadás a forgó szerszámotét hirtelen leállításához vezet. Ennek következtében az irányítást veszített elektromos szerszám a szerszámotét forgásirányával szemben kezd el fogogni.

Ha például egy csiszolókorong a munkadarabba szorul vagy abban elakad, a csiszolókorong széle, amely a munkadarabba mélyed elszorulhat, ezáltal a csiszolókorong kitérhet, vagy visszarúgást okozhat. Ezután a csiszolókorong a kezelő irányába fog elugrani, vagy épp azzal ellenkező irányba attól függően, hogy az elakadáskor a korong merre forgott. Ekkor a csiszolókorong el is törhet.

A visszarúgás a elektromos szerszám hibás, helytelen használatának a következménye. A megfelelő elővigyázatossággal, az alábbiakban leírtaknak megfelelően elkerülhető.

- a) **Tartsa az elektromos szerszám erősen, és tartsa a testét és a karjait olyan helyzetben, hogy képes legyen ellenállni a visszarúgás erejének.** A kezelő a megfelelő övintézkedésekkel uralni tudja a visszarúgások erejét.

- b) **Dolgozzon különösen óvatosan sarkok, éles szélek stb. közelében. Akadályozza meg, hogy a szerszámbetét a munkadarabról visszaugorjon és beakadjon.**

A forgó szerszámbetét sarkoknál, éles széleknél, vagy ha megpattan, hajlamos elakadni. Ez az irányítás elvesztéséhez vagy visszarúgáshoz vezet.

- c) **Ne használjon fogazott fűrészlapot.** Az ilyen szerszámbetétek gyakran okoznak visszarúgást vagy az elektromos szerszám feletti irányítás elvesztését.

- d) **A szerszámbetétet mindig ugyanabban az irányban vezesse be az anyagba, amelyben a vágóél az anyagot elhagyja (ez megfelel annak az iránynak, amelyben a forgácsok kilöködnek).** Az elektromos szerszám rossz irányba történő vezetése azt eredményezi, hogy a szerszámbetét vágóéle kitér a munkadarabból, és az elektromos szerszámot elhúzza az adott előtolási irányba.

- e) **Forgó reszelő, vágókorong, nagy sebességű marószerszámok vagy keményfém marószerszámok használatakor mindig szorítsa be a munkadarabot erősen.** Ezek a szerszámbetétek még a horony enyhe ferdülése esetén is megakadnak, és visszarúgást okozhatnak. Ha a vágókorong beakad, általában el is törik. Ha egy forgó reszelő, nagy sebességű marószerszám vagy keményfém marószerszám beakad, a szerszámbetét kiugorhat a horonyból, ami az elektromos szerszám feletti irányítás elvesztését okozhatja.

● További biztonsági utasítások csiszoláshoz és vágáshoz

Különleges biztonsági utasítások csiszoláshoz és vágáshoz:

- a) **Csak az elektromos szerszámhoz engedélyezett csiszolókorongokat használjon, és csak az ajánlott alkalmazásokhoz. Példa: Soha ne végezzen csiszolást egy vágókorong oldalsó felületével.** A vágókorongok a korong szélével történő vágásra alkalmasak. Az oldalirányú erőhatás ezeket a korongokat eltörheti.

- b) **A kúpos és egyenes menetes szerelt csiszolóstiftekhez csak sérülésmentes, megfelelő méretű és hosszúságú tűskéket használjon, melyek gallérjánál nincs alávágás.** A megfelelő tűskék megakadályozzák a törés lehetőségét.

- c) **Kerülje a vágókorong beakadását és a túl nagy nyomást. Ne végezzen túl mély vágásokat.** A vágókorong túlterhelése megnöveli annak igénybevételét, így az könnyebben elhajolhat vagy elakadhat, ami megnöveli a visszarúgás vagy a korong törésének az esélyét.

- d) **Kerülje a kezeivel a forgó vágókorong mögötti és előtti területet.** Ha a vágókorongot a munkadarabban a kezétől ellenkező irányban mozgatja, az elektromos szerszám visszarúgása esetén a forgó korong Ön felé fog elindulni.

- e) **Ha a vágókorong elakad, vagy amikor megszakítja a munkát, kapcsolja ki a készüléket és tartsa addig a helyén, amíg a korong teljes mértékben le nem állt. Soha ne próbálja a még forgó vágókorongot kiemelni a vágásból, mert az visszarúgást eredményezhet.** Állapítsa meg az elakadás okát, és szüntesse azt meg.

- f) **Ne kapcsolja be az elektromos szerszámot addig, amíg az a munkadarabban van. Várja meg, míg a vágókorong eléri a legmagasabb fordulatszámot, mielőtt a vágást óvatosan folytatná.** Ellenkező esetben a korong elakadhat, kiugorhat a munkadarabból, vagy visszarúgást okozhat.
- g) **A táblákat vagy nagyobb munkadarabokat támassza alá, így lecsökkenti a beragadt vágókorong által okozott visszarúgás kockázatát.** A nagyobb munkadarabok a saját súlyuk alatt meghajolhatnak. A munkadarabot támassza alá a korong mindkét oldalán, tehát a vágás közelében és a szélén is.
- h) **Legyen különösen elővigyázatos a zsebvágások során meglévő falakon vagy egyéb, kevésbé belátható helyeken.** A bemélyedő vágókorong a vágás során gáz- vagy vízvezetékbe, elektromos vezetékbe vagy más tárgyakra érve visszarúgást okozhat.

● További biztonsági utasítások drótkéfék használatához

Különleges biztonsági utasítások drótkéfék használatához:

- a) **Ügyeljen arra, hogy a drótkéfe még normál használat mellett is elveszít drótdarabokat. Ne terhelje túl a drótkéfét túl nagy nyomással.** A szétrepülő drótdarabok könnyedén áthatolhatnak a vékony ruházaton és/vagy a bőrön.
- b) **Használat előtt legalább egy percig járassa a keféket üzemi sebességen. Ügyeljen arra, hogy ez idő alatt senki más ne tartózkodjon a kefe előtt vagy azzal egy vonalban.** A bejáratás ideje alatt a drót lazább darabjai szétrepülhetnek.

- c) **A forgó drótkéfét fordítsa el magától.** Amikor ezekkel a kefékkel dolgozik, az apró anyagdarabok és a drót apró részei nagy sebességgel szétrepülhetnek, és a bőrbbe is behatolhatnak.

● Fúrógépekre és gravírozó szerszámokra vonatkozó biztonsági utasítások

- Az uralom elvesztése sérülésekhez vezethet.
- A készüléket a szigetelt fogófelületeinél tartsa, ha olyan munkákat végez, melyek során a szerszámotét a rejtett elektromos vezetékhez vagy a saját elektromos vezetékéhez érhet. Feszültség alatt lévő vezetékkel történő érintkezés során a készülék fém részei is feszültség alá kerülnek, ami áramütéshez vezethet.


● Biztonsági utasítások LED lámpákhoz

⚠ FIGYELMEZTETÉS! SZEMSÉRÜLÉS VESZÉLYE!

- ▶ Soha ne irányítsa a fénysugarat közvetlenül emberekre vagy állatokra, és soha ne nézzen közvetlenül a LED lámpák fénysugarába.

Biztonsági utasítások elemekhez/akkumulátorokhoz

- ⚠ **ÉLETVESZÉLY!** Az elemeket/akkumulátorokat tartsa gyermekek számára nem elérhető helyen. Lenyelés esetén azonnal forduljon orvoshoz!

-  **ROBBANÁSVESZÉLY!** Ne töltsön fel nem újratölthető elemeket. Az elemeket/akkumulátorokat ne zárja rövidre és ne nyissa fel. Ez túlhevüléshez, tűzesethez vagy robbanáshoz vezethet.

- Az elemeket/akkumulátorokat soha ne dobja tűzbe vagy vízbe.
- Az elemeket/akkumulátorokat ne tegye ki mechanikai terhelésnek.

Az elemek/akkumulátorok kifolyásának kockázata

- Kerülje az olyan szélsőséges hőmérsékleti viszonyokat, melyek hatással lehetnek az elemekre/akkumulátorokra, például fűtőtestek vagy közvetlen napsütés.
- Ha az elemek/akkumulátorok kifolynak, kerülje a bőr, a szemek és a nyálkahártyák érintkezését a vegyszerekkel! Alaposan mossa le az érintett területet bőséges tiszta vízzel, és azonnal forduljon orvoshoz!



VISELJEN VÉDŐKESZTYŰT!

A sérült vagy kifolyt elemek/akkumulátorok a bőrrel érintkezve égési sérüléseket okozhatnak. Ezért ilyen esetben viseljen megfelelő védőkesztyűt.

- Ha az elemek/akkumulátorok kifolynak, azokat a károk elkerülése érdekében azonnal vegye ki a készülékből.
- Ha a terméket hosszabb ideig nem használja, vegye ki belőle az elemeket/akkumulátorokat.

A termék károsodásának kockázata

- Csak a megadott elem- illetve akkumulátor-típust használja!
- Az elemeket és akkumulátorokat az azokon, illetve a terméken lévő (+) és (-) polaritásoknak megfelelően helyezze be.
- Behelyezés előtt tisztogassa meg az elem/akkumulátor és az elemtartó rekesz érintkezési pontjait egy száraz, szőszmentes ruhával vagy fűltisztító vattával!
- Az elhasznált elemeket/akkumulátorokat azonnal vegye ki a termékből.



● Készülék-specifikus biztonsági utasítások transzformátorokhoz



Kizárólag beltéri használatra!

▲ FIGYELMEZTETÉS!

- ▶ Az olyan anyagokból származó por, mint például az ólomtartalmú festékek, egyes faanyagok és fémek, egészségre ártalmas lehet.
- ▶ Ezekkel a porokkal történő érintkezés, vagy ezek belélegzése a kezelőt vagy a közelben lévő személyeket veszélyeztetheti.
- ▶ Viseljen védőszemüveget és porálarcot!



-  Hibamentes biztonsági transzformátor
-  Biztosíték olvadáspont

● Kezelés

MEGJEGYZÉS

- A terméket soha ne használja a rendeltetésétől eltérő célra, és csak eredeti alkatrészeket/tartozékokat használjon. A használati útmutatóban javasoltaktól eltérő alkatrészek és egyéb tartozékok használata az Ön számára sérülésveszéllyel jár.

● Elemcsere

- Kapcsolja ki a LED lámpát .
- A LED-lámpával  ellátott fogógyűrű hátoldalán távolítsa el az elemtartó rekesz fedelének három csavarját.
- Vegye ki a a termékből a lemerült elemeket, és cserélje ki őket két új elemre (LR41 típusú gombelemek). Behelyezéskor ügyeljen az elemek helyes polaritására.
- Zárja vissza az elemtartó rekeszt. Rögzítse az elemtartó rekeszt a három csavarral.

● A szerszám/feszítőtüske/ foglatat behelyezése és cseréje

(F ábra)

MEGJEGYZÉS

▶ A feszítőtüske [13] meghosszabbítása ennél a terméknel nem megengedett. Vezesse be a feszítőtüskét [13] a foglatatba [18] amilyen mélyen csak lehetséges.

- Nyomja meg és tartsa meg az orsórögztítőt [7].
- Fordítsa el a szorítóanyát [5], amíg az rögzítő be nem rögzül.
- A kombinált csavarkulcs [23] segítségével lazítsa ki a szorítóanyát [5] a menetről.
- Vegye le a behelyezett szerszámot.
- Tolja át a kiválasztott szerszámot/feszítőtüskét a szorítóanyán [5].
- Dugja bele a szerszámot/feszítőtüskét a szerszámszárhoz illő foglatatba [18].
- Nyomja meg és tartsa meg az orsórögztítőt [7].
- Illesze bele a foglatat [18] a menetes betétbe.
- A kombinált csavarkulcs [23] segítségével húzza meg a szorítóanyát [5] a meneten.

● Szerszámbetét használata a feszítőtüskével

(E ábra)

MEGJEGYZÉS

▶ A szorítótüskék [13] kilazításához és megszorításához használja a kombinált csavarkulcs [23] csavarhúzó felét.

- Helyezze be a feszítőtüskét [13] a termékbe az előzőekben leírtak szerint.
- A kombinált csavarkulcs [23] segítségével lazítsa ki a csavart a feszítőtüskéről [13].
- Helyezze be a kívánt szerszámbetétet a csavar két alátéte közé.

- A kombinált csavarkulcs [23] segítségével húzza meg a feszítőtüske [13] csavarját.

● Be- és kikapcsolás/A sebességtartomány beállítása

Bekapcsolás/A sebességtartomány beállítása:

- Csatolja rá a dugót [2] a hálózati csatlakozóra [10], ehhez dugja be az erre kijelölt csatlakozóaljzatba [8].
- Csatlakoztassa az elektromos csatlakozót [10] egy megfelelő áramforráshoz.
- Tolja a be-/kikapcsoló gombot [1] egy állásba **5000** és **20000** között.

Kikapcsolás:

- Tolja a be-/kikapcsoló gombot [1] **OFF** állásba.

● A fogógyűrű használata LED lámpával

▲ VIGYÁZAT! SÉRÜLÉSVESZÉLY!

▶ A terméken végzett minden munkálat előtt kapcsolja ki a terméket.

- Nyomja meg és tartsa meg az orsórögztítőt [7].
- Csavarja le a szorítóanyát [5] az óramutató járásával ellenkező irányban a menetről.
- Engedje fel az orsórögztítőt [7].
- Csavarja le a fogógyűrűt [4] az óramutató járásával ellenkező irányban történő a menetről.
- Csavarja rá a fogógyűrűt a LED lámpával [6] az óramutató járásával megegyező irányban a menetre.
- Nyomja meg és tartsa meg az orsórögztítőt [7]. Csavarja rá a szorítóanyát [5] az óramutató járásával megegyező irányban a menetre.
- Engedje fel az orsórögztítőt [7].
- A LED lámpa bekapcsolásához tolja a LED lámpa be-/kikapcsoló gombját [24] I állásba.

- A LED lámpa kikapcsolásához tolja a LED lámpa be-/kikapcsoló gombját **24** 0 állásba.
- A fogógyűrű **4** visszaszereléséhez járjon el fordított sorrendben.

● Anyagok feldolgozása

MEGJEGYZÉSEK

- ▶ Acél és vas megmunkálásához a maróbiteket **20** a legmagasabb sebesség alatt használja.
- ▶ A cink, cinkötvözetek, alumínium és réz megmunkálásához a sebességtartományt határozza meg próbadarabokon végzett tesztekkel.
- ▶ Műanyagok és alacsony olvadáspontú anyagok megmunkálását alacsony sebességtartományban végezze.
- ▶ A fa megmunkálásához nagy sebességeket használjon.
- ▶ Tisztítási, polírozási és csiszolási munkákat közepes sebességtartományokon végezzen.

Az alábbi az adatok nem kötelező érvényűek. A gyakorlati munka során maga is tesztelje le, hogy a megmunkálandó anyaghoz optimálisan mely szerszámok és milyen beállítások alkalmasak.

A megfelelő sebesség beállítása

Szám a sebesség-szabályozón	Megmunkálandó anyag
5000	Műanyag és alacsony olvadáspontú anyagok
9000	Kőzet, kerámia
13000	Puhafa, fém
17000	Keményfa
20000	Acél

A megfelelő szerszám kiválasztása

⚠ VIGYÁZAT! A TERMÉK SÉRÜLÉSÉNEK VESZÉLYE!

- ▶ A polírozás vagy rozsdaeltávolítás funkció használatakor csak enyhe nyomást gyakoroljon a szerszámmal a munkadarabra.

Funkció	Tartozékok	Alkalmazás	Túlnyúlás (min–max) mm
Fúrás	HSS fúró 12	Fa megmunkálása	18–25, a legkisebb fúrónál a túlnyúlás 10 mm
Marás	Maróbitek 20	Többoldalú munkálatok, pl.: kiemelkedések, vágatok, formák, hornyok vagy vágatok készítése	18–25
Gravírozás	Gravírozó bitek 21	Feliratok készítése, barkácsolás	18–25

Funkció	Tartozékok	Alkalmazás	Túlnyúlás (min–max) mm
Polírozás, rozsdamentesítés	Drótkefe 16	Rozsdamentesítés	9–15
	Polírozó korongok 14	Különböző fémek és műanyagok, különösen nemesfémek, például arany vagy ezüst megmunkálása	12–18
Tisztítás	Műanyag kefék 19	Pl. nehezen hozzáférhető műanyag borítások tisztítása vagy záruk környékének megtisztítása	9–15
Csiszolás	Csiszolókorongok 15	Kőzetek és fa csiszolása, kemény anyagokon, például kerámián vagy ötvözött	12–18
	Csiszolóbitek 22	acélon végzett finom munkálatok	10
Vágás	Vágókorongok 17 fém	Fém, műanyag és fa feldolgozása	12–18

MEGJEGYZÉSEK

- ▶ Az összeillesztett csiszolókorongok, valamint a menetes betétes csiszolóképek és csiszolóstiftek maximális átmérője nem haladhatja meg az 55 mm-t.
- ▶ A csiszolópapírok átmérője nem haladhatja meg a 80 mm-t.
- ▶ Egy feszítőűske max engedélyezett hossza 33 mm.

Tipppek és trükkök

- Ha túl nagy nyomást gyakorol, a beszorított szerszám eltörhet és/vagy a szerszám károsodhat.
- Az optimális eredmények érdekében a szerszámot egyenletes sebességtartománnyal és enyhe nyomással vezesse rá a munkadarabra.
- Vágás közben tartsa a terméket mindkét kezével erősen.
- Vegye figyelembe a táblázatban szereplő adatokat és információkat, hogy az orsó vége ne érjen a csiszolószerszám furatának aljához.
- Ha a terméket nem használja, állítsa át a tartónyereg **9**.
- Rögzítse a munkadarabot egy befogóeszközben vagy egy satuban ahelyett, hogy a kezében tartaná.

● Tisztítás és karbantartás

● Tisztítás

▲ FIGYELMEZTETÉS! **SÉRÜLÉSVESZÉLY!**

▶ Tisztítási és karbantartási munkák előtt minden esetben kapcsolja ki a terméket.

- A termék nem igényel karbantartást.
- Törölje le a terméken lévő szennyeződések egy száraz ruha segítségével.
- Nem juthat folyadék a termék belsejébe.

▲ FIGYELMEZTETÉS!

- ▶ A terméket egy szervizben vagy egy villamossági szakemberrel javíttassa meg, és csak eredeti pótalkatrészeket használjon. Így biztosítható a termék biztonságos működése.
- ▶ A csatlakozódugasz vagy a vezeték cseréjét mindig a termék gyártójával vagy annak ügyfélszolgálatával végeztesse el. Így gondoskodhat a készülék biztonságos működésének megőrzéséről.

▲ FIGYELMEZTETÉS!

- ▶ Ha ennek a transzformátornak az elektromos vezetéke megsérül, azt a veszélyek elkerülése érdekében a gyártónak vagy az ügyfélszolgálatának, vagy egy annak megfelelő képesítéssel rendelkező szakembernek kell kicserélnie.

● Tárolás

- A termék falra akasztásához használja a fém kapcsot **3**.
- A terméket és alkatrészeit tartsa a műanyag kofferben.
- A terméket beltéren, száraz helyen, közvetlen napfénytől védett helyen tárolja.

● Szállítás

- A terméket a műanyag kofferben szállítsa.

- Óvja a terméket az erős ütésekől vagy rázkódásoktól, melyek a szállítás során a járművekben érhetik.
- Rögzítse a terméket, hogy az ne tudjon elcsúszni vagy eldőlni.

● Mentesítés

A csomagolás környezetbarát anyagokból készült, amelyeket a helyi újrahasznosító helyeken adhat le ártalmatlanítás céljából.



A hulladék elkülönítéséhez vegye figyelembe a csomagolóanyagban található jelzéseket. Ezek rövidítéseket (a) és számokat (b) tartalmaznak a következő jelentéssel: 1-7: műanyagok/20-22: papír és karton/80-98: kötőanyagok.

Termék:



A kiszolgált termék megsemmisítési lehetőségeiről lakóhelye illetékes önkormányzatánál tájékozódhat.



A környezete érdekében, ne dobja a kiszolgált terméket a háztartási szemétkébe, hanem adja le szakszerű ártalmatlanításra. A gyűjtőhelyekről és azok nyitvatartási idejéről az illetékes önkormányzatnál tájékozódhat.

A hibás vagy elhasznált elemeket/akkukat a 2006/66/EK irányelv és módosításai értelmében újra kell hasznosítani. Szolgáltassa vissza az elemeket/akkukat és/vagy a terméket az ajánlott gyűjtőállomásokon keresztül.



Környezeti károk az elemek/akkuk hibás megsemmisítése következtében!

A megsemmisítés előtt vegye ki az elemeket/az akkumulátorcsomagot a termékből.

Az elemeket/akkukat nem szabad a háziszemétkébe dobni. Mérgező hatású nehézfémeket tartalmazhatnak és ezért különleges kezelést igénylő hulladéknak számítanak. A nehézfémek vegyjelei a következők: Cd = kadmium, Hg = higany, Pb = ólom. Ezért az elhasznált elemeket/akkukat egy közösségi gyűjtőhelyen adja le.

● Garancia

A terméket szigorú minőségi előírások betartásával gondosan gyártottuk, és szállítás előtt lelkiismeretesen ellenőriztük. Ha a terméken hiányosságot tapasztal, akkor a termék eladójával szemben törvényes jogok illetik meg Önt. Ezeket a törvényes jogokat a következőkben ismertetett garancia vállalásunk nem korlátozza.

A termékre 3 év garanciát adunk a vásárlás dátumától számítva. A garanciális idő a vásárlás dátumával kezdődik. Kérjük, jól őrizze meg a pénztári blokkot. Ez a bizonylat szükséges a vásárlás tényének az igazolásához.

Ha a termék vásárlásától számított 3 éven belül anyag- vagy gyártási hiba merül fel, akkor a választásunk szerint a terméket ingyen megjavítjuk vagy kicseréljük. A garancia megszűnik, ha a terméket megrongálták, nem szakszerűen kezelték vagy tartották karban.

A garancia az anyag- vagy gyártáshibákra vonatkozik. A garancia nem terjed ki azokra a termékrészekre, melyek normál kopásnak vannak kitéve és ezért fogyóeszköznek tekinthetők (pl. elemek), vagy a törékeny részekre sérülésére, pl. kapcsolók, akkuk, vagy üvegből készült részek.

● Garanciális ügyek lebonyolítása

Ügyének gyors elintézetősége céljából, kérjük kövesse az alábbi útmutatást:

Kérjük, kérdések esetére készítse elő a pénztárblokkot és a cikkszámot (IAN 413648_2201) a vásárlás tényének az igazolására.

Kérjük, hogy a cikkszámot olvassa le a típustábláról, a gravírozásból, az Útmutató címloldaláról (balra lent), illetve a hátoldalon, vagy a termék alján található matricáról.

Amennyiben működési hibák, vagy egyéb hiányosság lépne fel, előszöris vegye fel a kapcsolatot a következőkben megnevezett szervizek egyikével telefonon, vagy e-mailen.

A hibásnak ítélt terméket ezután a vásárlást igazoló blokk, valamint a hiba leírásának és keletkezési idejének mellékelésével díjmentesen postázhatja az Önnel közölt szervizcímre.

● Szerviz

 **Szerviz Magyarország**

Tel.: 0680021536

E-mail: owim@lidl.hu



● EK megfeleléségi nyilatkozat

EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

IAN: 413648_2201
Termékkazonosító: "Parkside" Modellkészítő és gravírozó gép
Típuszám: HG09691

A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a vonatkozó uniós harmonizációs jogszabálynak:

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

Az alkalmazott harmonizált szabványokra való hivatkozás vagy az azokra az egyéb műszaki leírásokra való hivatkozás, amelyekkel kapcsolatban megfeleléségi nyilatkozatot tettek:

Szám / vonatkozó részek
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
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

A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel az egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról szóló, 2011. június 8-i 2011/65 / EU európai parlamenti és tanácsi irányelvnek:

Szám / vonatkozó részek
2011/65/EU IRÁNYELV
EN IEC 63000: 2018

nevében aláírva:

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

A jelen megfeleléségi nyilatkozatot a gyártó kizárólagos felelősségére bocsátják ki.

Az eredeti megfeleléségi nyilatkozat fordítása


















Neckarsulm	20.07.2022	
Hely	Dátum	Benjamin Steeb Managing Director
		ppa. Jędr Buchheim Authorised Signatory

HU

Použitá výstražná upozornění a symboly	Strana	40
Úvod	Strana	41
Použití ke stanovenému účelu	Strana	41
Rozsah dodávky	Strana	41
Popis dílů	Strana	41
Technické údaje	Strana	42
Bezpečnostní pokyny	Strana	42
Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nástroje	Strana	42
Bezpečnostní pokyny pro všechna použití	Strana	45
Další bezpečnostní pokyny pro všechna použití	Strana	46
Další bezpečnostní pokyny pro broušení a odbrušování	Strana	47
Další bezpečnostní pokyny pro práci s drátěným kartáčem	Strana	48
Bezpečnostní pokyny pro vrtačky a gravírovací nástroje	Strana	48
Bezpečnostní pokyny pro LED svítidla	Strana	48
Bezpečnostní pokyny pro baterie/akumulátory	Strana	49
Bezpečnostní pokyny pro transformátory specifické pro přístroj	Strana	49
Obsluha	Strana	49
Proveďte výměnu baterii	Strana	49
Vložte a vyměňte nástroj/upínací trn/upínací kleštinu	Strana	50
Použijte nástrojový nástavec s upínacím trnem	Strana	50
Zapnutí a vypnutí/nastavení rozsahu otáček	Strana	50
Použijte upínací kroužek s LED světlem	Strana	50
Opracujte materiály	Strana	51
Čištění a údržba	Strana	52
Čištění	Strana	52
Skladování	Strana	52
Transport	Strana	53
Zlikvidování	Strana	53
Záruka	Strana	53
Postup v případě uplatňování záruky	Strana	53
Servis	Strana	54
ES prohlášení o shodě	Strana	55

Použitá výstražná upozornění a symboly

V tomto návodu na obsluhu, krátkém návodu a na obalu jsou používána následující výstražná upozornění:

 	<p>Přečtěte si návod k obsluze.</p>		<p>Střídavý proud/napětí</p>
			<p>Stejnosměrný proud/napětí</p>
	<p>NEBEZPEČÍ! Tento symbol se signální slovem „Nebezpečí“ označuje ohrožení s vysokým stupněm rizika, které má, pokud se mu nezabrání, za následek těžké zranění nebo smrt.</p>		<p>Symbol pro výrobek ochranné třídy II (dvojitá izolace)</p>
			<p>Používejte výrobek jen v suchých vnitřních prostorech.</p>
	<p>VAROVÁNÍ! Tento symbol se signální slovem „Varování“ označuje ohrožení se středním stupněm rizika, které může mít, pokud se mu nezabrání, za následek těžké zranění nebo smrt.</p>		<p>Noste ochranu sluchu!</p>
			<p>Noste ochranu očí!</p>
	<p>OPATRNĚ! Tento symbol se signální slovem „Opatrně“ označuje ohrožení s nízkým stupněm rizika, které může mít, pokud se mu nezabrání, za následek malé nebo lehké zranění.</p>		<p>Noste ochranu proti prachu!</p>
		<p>n₀</p>	<p>Volnoběžné otáčky</p>
	<p>UPOZORNĚNÍ: Tento symbol se signálním slovem „Upozornění“ poskytuje další užitečné informace.</p>	<p>min⁻¹</p>	<p>Otáček za minutu</p>
			<p>Bezpečnostní transformátor, který je bezpečný při selhání</p>
	<p>Značka CE potvrzuje shodu se směrnicemi EU, které se na výrobek vztahují.</p>		<p>Tavná vložka pojistky</p>
			<p>Bezpečnostní pokyny Pokyny k činnosti</p>

MODELÁŘSKÁ A GRAVÍROVACÍ SADA

● Úvod

Blahopřejeme Vám ke koupi nového výrobku. Rozhodli jste se pro kvalitní produkt. Návod k obsluze je součástí tohoto výrobku. Obsahuje důležité pokyny pro bezpečnost, použití a likvidaci. Před použitím výrobku se seznamte se všemi pokyny k obsluze a bezpečnostními pokyny. Používejte výrobek jen popsáním způsobem a na uvedených místech. Při předání výrobku třetí osobě předejte i všechny podklady.

● Použití ke stanovenému účelu

- Tato modelářská a gravírovací sada (dále jen „výrobek“ nebo „elektrický nástroj“) je určena pro vrtání, frézování, gravírování, leštění, čištění, broušení, řezání dřeva, kovu, plastu, keramiky nebo kamene v suchých místnostech.
- Jakékoli jiné použití nebo změna výrobku jsou považovány, že nejsou v souladu z určením a nesou značné riziko nehody. Výrobce nenese žádnou odpovědnost za škody způsobené nesprávným použitím. Není určeno pro komerční použití.

● Rozsah dodávky

⚠ VAROVÁNÍ!

- ▶ Výrobek a balicí materiály nejsou dětská hračka! Nedovolte dětem hrát si s plastovými sáčky, fóliemi a malými díly! Hrozí nebezpečí polknutí a udušení!

- 1 Modelářská a gravírovací sada PMGS 12 D4
- 1 Síťový adaptér
- 1 Plastový kufr
- 1 Sada příslušenství (50 dílů)
- 1 Upínací kroužek včetně baterií
- 1 Krátký návod

● Popis dílů

Rozevřete před dalším čtením stránku s obrázky a seznamte se se všemi funkcemi výrobku.

Modelovací a gravírovací sada

Obr. A

- 1 Vypínač Zap/Vyp/regulace otáček
- 2 Zástrčka síťového adaptéru
- 3 Kovový třmen
- 4 Upínací kroužek
- 5 Upínací matice
- 6 LED světlo
- 7 Aretace vřetena

Síťový adaptér

Obr. B

- 8 Zásuvné zařízení pro zástrčku 2
- 9 Místo na odkládání
- 10 Síťový adaptér
- 11 Síťový kabel (se zástrčkou)

Příslušenství

Obr. C



- 12 6 vrtáků HSS
- 13 2 upínací trny pro uchycení nástroje
- 14 3 lešticí kotouče (pro leštění povrchů)
- 15 4 brusné kotouče (pro broušení povrchů)
- 16 1 kovový kartáč
- 17 16 odbrušovacích kotoučů (pro řezání materiálu)
- 18 5 upínacích kleští
- 19 2 umělohmotné kartáče
- 20 3 frézovací bity
- 21 2 gravírovací bity
- 22 5 brusných bitů
- 23 1 kombinovaný klíč

Obr. D



- 24 Vypínač Zap/Vyp LED světla

● Technické údaje

Modelářská a gravírovací sada **PMGS 12 D4**

Jmenovité napětí	: 12 V  (stejnoseměrný proud)
Jmenovitý příkon	: 22 W
Jmenovitá otáčky	: n 5000–20000 min ⁻¹
Jmenovitá kapacita	
– Vrták 	: max. \varnothing 3,2 mm
– Kotouče	: max. \varnothing 25 mm

Síťový adaptér **PMGS 12 D3-1**

Vstup	
Jmenovité napájecí napětí	: 230 V~, 50 Hz (AC)
Výstup	
Jmenovité výstupní napětí	: 12 V  (DC)
Jmenovitý výstupní proud	: 1 A
Ochranná třída	: II/  (dvojitá izolace)
Stupeň krytí	: IP20

Hodnoty emisí hluku

Naměřené hodnoty byly stanoveny v souladu s normou EN 60745. Hladina akustického tlaku elektrického nástroje hodnocená jako A je obvykle:

Hladina akustického tlaku:	L_{pA}	=	57,3 dB
Nejistota:	K_{pA}	=	3 dB
Hladina akustického výkonu:	L_{WA}	=	68,3 dB
Nejistota:	K_{WA}	=	3 dB

Celková hodnota vibrací

Emisní hodnota vibrací a_h :	$\leq 2,5$ m/s ²
Nejistota K:	1,5 m/s ²

VAROVÁNÍ!



Noste ochranu sluchu!

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Uvedené celkové hodnoty vibrací a uvedené hodnoty emisí hluku byly naměřeny pomocí standardizovaných zkušebních metod, a mohou být použity k porovnání jednoho elektrického nástroje s jiným.
- ▶ Uvedené celkové hodnoty vibrací a uvedené hodnoty emisí hluku mohou být použity i pro předběžnému odhadu zatížení.

VAROVÁNÍ!

- ▶ Vibrace a hluk při skutečném použití elektrických nástrojů se od uvedených hodnot odchylují v závislosti na způsobu, jakým je elektrický nástroj používán, zejména typ zpracovávaného obrobku. Snažte se udržet zatížení vibracemi a hlukem tak nízké, jak je to jen možné. Příklady opatření ke snížení zatížení vibracemi je nošení rukavic při používání nástroje a omezení doby práce. Přitom se musí brát do úvahy všechny akce provozního cyklu (například časy kde je elektrický nástroj vypnut, a ty, u kterých je sice zapnutý, ale běží bez zatížení).



Bezpečnostní pokyny

● Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nástroje

VAROVÁNÍ!

- ▶ **Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, pokyny, ilustrace a technické údaje, kterými je tento elektrický nástroj opatřen.** Nedodržení následných pokynů může způsobit zranění elektrickým proudem, požár a/nebo těžká zranění.

Uschovejte bezpečnostní pokyny a návody pro budoucnost.

Termín používaný v bezpečnostních pokynech „elektrický nástroj“ se vztahuje na elektrické nástroje napájené ze sítě (síťovým vedením) nebo elektrické nástroje napájené akumulátorem (bez síťového vedení).

Bezpečnost na pracovišti

- a) **Udržujte pracovní prostor v čistotě a dobře osvětlený.** Nepořádek nebo neosvětlené pracovní prostory mohou vést k úrazům.
- b) **Nepracujte s elektrickým nástrojem ve výbušném prostředí, v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů nebo prachu.** Elektrické nástroje jsou zdrojem jiskření, které může zapálit prach nebo výpary.
- c) **Při práci s elektrickými nástroji udržujte děti a osoby v bezpečné vzdálenosti.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad elektrickým nástrojem.

Elektrická bezpečnost

- a) **Síťová zástrčka elektrického nástroje se musí hodit do zásuvky. Zástrčka nesmí být žádným způsobem měněna. Nepoužívejte rozbočovací zástrčky s uzemněnými elektrickými nástroji.** Neupravené zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.
- b) **Vyhnete se kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou potrubí, radiátory, sporáky a ledničky.** Pokud je vaše tělo uzemněné, existuje zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.
- c) **Chraňte elektrické nástroje před deštěm nebo vlhkem.** Proniknutí vody do elektrického nástroje zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.

- d) **Nezneužívejte přípojně vedení k zavěšování nebo nošení elektrického nástroje nebo k vytáhnutí zástrčky ze zásuvky. Udržujte přípojně vedení daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohybujících se částí přístroje.** Poškozená nebo spletená přípojná vedení zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- e) **Pokud pracujete s elektrickým nástrojem venku, používejte jen prodlužovací kabel vhodný i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu vhodného pro venkovní prostředí snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- f) **Pracujete-li s elektrickým nástrojem ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Použití proudového chrániče snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

Bezpečnost osob

- a) **Buďte pozorní, sledujte, co děláte a používejte při práci s elektrickým nástrojem zdravý rozum. Nepoužívejte elektrický nástroj, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Moment nepozornosti při používání elektrického nástroje může vést k vážným zraněním.
- b) **Používejte osobní ochranné pomůcky a vždy noste ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek, jako je protiprachová maska, neklouzavá bezpečnostní obuv, ochranná přilba nebo ochrana sluchu, v závislosti na povaze a použití elektrického nástroje, snižuje riziko zranění.

- c) **Zabraňte náhodnému spuštění. Ujistěte se, že elektrický nástroj je vypnutý předtím, než jej připojíte k elektrické síti a/nebo akumulátoru, ho zvednete nebo přenášíte.** Pokud přenášíte elektrický nástroj s prstem na spínači nebo zapnutý elektrický nástroj připojíte k napájení, může to vést k nehodám.
- d) **Před zapnutím elektrického nástroje odstraňte všechny seřizovací nástroje nebo klíče.** Nástroj nebo klíč, který ponecháte připevněn k otáčející se části elektrického nástroje, může vést ke zranění.
- e) **Vyhýbejte se nenormálnímu držení těla. Dbejte na správný postoj a udržujte za všech okolností rovnováhu.** To umožňuje lepší ovladatelnost elektrického nástroje v neočekávaných situacích.
- f) **Noste vhodný oděv. Nenoste volný oděv nebo šperky. Udržujte své vlasy, oblečení a rukavice mimo dosah pohybujících se částí.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se částmi.
- g) **Pokud mohou být namontována zařízení na odsávání a sběr prachu, ujistěte se, že jsou připojeny a správně použity.** Použití odsávání prachu dokáže snížit ohrožení prachem.
- c) **Před jakýmkoliv seřizováním, výměnou nástrojových nástavců nebo před uložením nepoužívaného elektrického nástroje vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte odnímatelný akumulátor.** Toto opatření zabraňuje neúmyslnému spuštění elektrického nástroje.
- d) **Nepoužívané elektrické nástroje skladujte mimo dosah dětí. Nenechte osoby používat přístroj, pokud s ním nejsou obeznámeni nebo nečetli instrukce.** Elektrické nástroje jsou nebezpečné, když jsou používány nezkušenými osobami.
- e) **Opatrujte elektrické nástroje a nástrojový nástavec s péčí. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly bezvadně fungují a nezadírají se, zda díly nejsou prasklé nebo tak poškozené, že je narušena funkce elektrického nástroje. Poškozené díly nechte opravit před použitím elektrického nástroje.** Mnoho nehod je způsobeno špatně udržovanými elektrickými nástroji.
- f) **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Řádně udržované řezné nástroje s ostrými řeznými břity se méně zadírají a lépe se ovládají.
- g) **Používejte elektrický nástroj, příslušenství a nástrojové nástavce atd. v souladu s těmito pokyny. Zohledněte pracovní podmínky a činnost, která má být provedena.** Použití elektrického nástroje k jiné činnosti, než je určené použití, může vést k nebezpečným situacím.

Použití a zacházení s elektrickým nástrojem

- a) **Elektrický nástroj nepřetěžujte. Použijte pro svou práci určený typ elektrického nástroje.** S pomocí vhodného elektrického nástroje pracujete lépe a bezpečněji v zadané oblasti výkonu.
- b) **Nepoužívejte elektrický nástroj, jehož spínač je vadný.** Elektrický nástroj, které již není možné zapnout nebo vypnout, je nebezpečné a musí být opraveno.
- a) **Nechte elektrické nástroje opravovat jen od kvalifikovaného odborného personálu s použitím originálních náhradních dílů.** Tím je zajištěno, že bezpečnost elektrického nástroje zůstane zachována.

Servis

● Bezpečnostní pokyny pro všechna použití

Společné bezpečnostní pokyny pro broušení, broušení smirkovým papírem, práce s drátěnými kartáči, leštění a odbrušování:

- a) **Tento elektrický nástroj se používá jako bruska, bruska na brusný papír, drátěný kartáč, leštička, pro frézování a jako odbrušovací stroj. Dodržujte bezpečnostní pokyny, instrukce, popisy a data, která jste obdrželi s přístrojem.** Nebudete-li dodržovat následující instrukce, může dojít k úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo těžkému poranění.
- b) **Nepoužívejte příslušenství, které nebylo určeno a doporučeno pro tento elektrický nástroj výrobcem.** Skutečnost, že jste schopni příslušenství na váš elektrický nástroj upevnit, nezaručuje bezpečné upotřebení.
- c) **Přípustný počet otáček nástrojového nástavce musí být minimálně tak vysoký jako nejvyšší počet otáček uvedený na elektrickém nástroji.** Příslušenství, které se otáčí rychleji než je přípustné, se může rozbít a rozlétnout do okolí.
- d) **Vnější průměr a tloušťka nástrojového nástavce musí odpovídat rozměrům vašeho elektrického nástroje.** Špatně změněné nástrojové nástavce nemohou být dostatečně odstíněny a kontrolovány.
- e) **Brusné kotouče, brusné válečky nebo jiné příslušenství se musí přesně hodit na brusné vřeteno nebo upínací kleště vašeho elektrického nástroje.** Nástrojové nástavce, které se nehodí přesně na brusné vřeteno elektrického nástroje, se nepravidelně otáčejí, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.
- f) **Kotouče, brusné válce, řezné nástroje nebo jiné příslušenství namontované na trnu musí být zcela zasunuté do upínacích kleští nebo sklíčidla. „Přesah“ nebo odkrytá část trnu mezi brusným tělesem a upínacími kleštěmi nebo sklíčidlem musí být minimální.**
Pokud není trn dostatečně upnut nebo je brusné těleso příliš daleko vpředu, může se nástrojový nástavec uvolnit a může být vysokou rychlostí vyhozen.
- g) **Nepoužívejte poškozené nástrojové nástavce. Zkontrolujte před každým upotřebením nástrojové nástavce, jako brusné kotouče, na odlupky a trhliny, brusné talíře na trhliny, ořer nebo silné opotřebování, drátěné kartáče na prasklé dráty. Pokud vám elektrický nástroj nebo nástrojový nástavec upadnou, zkontrolujte, zda nejsou poškozeny, nebo použijte nepoškozené nasazované nástroje. Pokud jste nástrojový nástavec zkontrolovali a nasadili, držte se vy a v blízkosti se nacházející osoby mimo rovinu rotujícího příslušenství a nechte přístroj běžet na maximální otáčky jednu minutu.** Poškozené nástrojové nástavce se většinou rozbijí v této testovací době.
- h) **Noste osobní ochranné pomůcky. Používejte v závislosti na aplikaci celoobličejový štít, ochranu očí nebo ochranné brýle. Podle potřeby noste masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, která vám zadrží malé úlomky brusiva a materiálu.** Oči by měly být chráněny před odlétajícími částicemi, které vznikají při různých druzích využití. Ochranná maska proti prachu nebo respirátor musí při používání filtrovat vznikající prach. Budete-li dlouho vystaveni silnému hluku, můžete být postiženi ztrátou sluchu.

- i) **U ostatních osob dbejte na bezpečnou vzdálenost od vaší pracovní oblasti. Každý, kdo do pracovní oblasti vstoupí, musí nosit osobní ochranné pomůcky.** Úlomky nástroje nebo zlomené nástrojové nástavce mohou odlétnout a způsobit poranění i mimo příslušnou pracovní oblast.
- j) **Přístroj držte pouze za izolované rukojeti, když provádíte práce, při nichž může nástrojový nástavec dojíst do kontaktu se skrytými vedeními proudu nebo trefit vlastní síťový kabel.** Kontakt s vedením pod napětím může dostat pod napětí i kovové části přístroje a vést tak k úderu elektrickým proudem.
- k) **Při startování vždy elektrický nástroj pevně držte.** Při protáčení motoru na plné otáčky může reakční točivý moment motoru způsobit otáčení elektrického nástroje.
- l) **Pokud je to možné, použijte k upevnění obráběného dílce sílu. Nikdy nedržte malý obráběný dílec v jedné ruce a elektrický nástroj v druhé ruce, když jej používáte.** Upnutím malých obrobků máte obě ruce volné pro lepší ovládání elektrického nástroje. Při řezání kulatých obrobků, jako jsou dřevěné kotvy, tyčový materiál nebo trubky, mají tendenci se odvalovat, což může způsobit, že se nástrojový nástavec může zaseknout a být vržen směrem na Vás.
- m) **Přípojný kabel udržujte mimo dosah rotujících nástrojových nástavců.** Ztratíte-li kontrolu nad přístrojem, může být kabel proříznut nebo zachycen a vaše ruka nebo paže se mohou dostat na otáčející se nástrojový nástavec.
- n) **Nikdy neodkládejte elektrický nástroj, dokud se nástrojový nástavec úplně nezastaví.** Otáčející se nástrojový nástavec se může dostat do kontaktu s odkládací plochou, čímž byste mohli nad elektrickým nástrojem ztratit kontrolu.
- o) **Po výměně nástrojových nástavců nebo nastavení na přístroji pevně dotáhněte matici upínacích kleští, sklíčadlo nebo jiné upevňovací prvky.** Uvolněné upevňovací prvky se mohou nečekaně pohnout a způsobit ztrátu kontroly; neupevněné rotující součásti jsou prudce vytlačeny.
- p) **Nenechávejte elektrický nástroj v chodu při přenášení.** Vaše oblečení může být náhodným kontaktem zachyceno otáčejícím se nástrojovým nástavcem a ten může poranit vaše tělo.
- q) **Pravidelně čistěte větrací otvor svého elektrického nástroje.** Ventilátor motoru vtahuje do krytu prach a silné nahromadění kovového prachu může způsobit elektrická nebezpečí.
- r) **Nepoužívejte elektrický nástroj v blízkosti hořlavých materiálů.** Jiskry mohou tyto materiály zapálit.
- s) **Nepoužívejte nástrojové nástavce, které vyžadují tekuté chladivo.** Použití vody nebo jiných tekutých chladiv může vést k úrazu elektrickým proudem.

● Další bezpečnostní pokyny pro všechna použití

Zpětný ráz a související bezpečnostní pokyny

Zpětný ráz je náhlá reakce v důsledku zaháknutí nebo zablokování rotujícího nástrojového nástavce, jako jsou řezací kotouč, brusný kotouč, brusný disk, drátěný kartáč atd. Zaháknutí nebo zablokování vede k náhlému zastavení otáčejícího se nástrojového nástavce. Tím se zrychlí nekontrolovaný elektrický nástroj proti směru otáčení nástrojového nástavce.

Když se např. brusný kotouč zahákne nebo zablokuje v obrobku, může se okraj brusného kotouče, která se zasahuje do obrobku, zachytit a tím způsobit rozbití brusného kotouče nebo zpětný ráz. Brusný kotouč se pak pohybuje směrem k obsluhující osobě nebo od ní, v závislosti na směru otáčení kotouče v místě zablokování. Přitom se mohou brusné kotouče také vylomit.

Zpětný ráz je následkem špatného nebo chybného používání elektrického nástroje. Je možno mu zamezit vhodnými preventivními bezpečnostními opatřeními, jak je popsáno dále.

- a) **Elektrický nástroj držte pevně a vaše tělo i ruce mějte v poloze, ve které můžete dobře zachytit silý zpětného rázu.** Obsluhující osoba může díky vhodným preventivním bezpečnostním opatřením zvládnout síly zpětného rázu.
- b) **Pracujte zvláště opatrně v oblasti rohů, ostrých hran atd. zamezte tomu, aby se nástrojové nástavce od obrobku odrážely nebo aby v něm uvázly.** Rotující nástrojový nástavec má sklon se vzpříčit v rozích, ostrých hranách nebo pokud se odrazí. To pak způsobí ztrátu kontroly nebo zpětný ráz.
- c) **Nepoužívejte zoubkovaný pilový list.** Takovéto nástrojové nástavce často způsobují zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektrickým nástrojem.
- d) **Nástrojový nástavec vždy vkládejte do materiálu ve stejném směru, v jaké řezná hrana opouští materiál (odpovídá stejnému směru jako jsou vyhazovány třísky).** Vedení elektrického nástroje nesprávným směrem způsobí, že řezná hrana nástrojového nástavce se vylomí z obráběného dílce, což způsobí vytažení elektrického nástroje v tomto směru posuvu.

- e) **Při použití rotačních pilníků, odbrusovacích kotoučů, vysokorychlostních frézovacích nástrojů nebo karbidových frézovacích nástrojů vždy pevně upněte obrobek.** Tyto nástrojové nástavce se zachytí i při malém množství řetězení v drážce a mohou způsobit zpětný ráz. Když je zaháknutý odbrusovací kotouč, obvykle praskne. Pokud jsou zaháknuté soustružnické pilníky, vysokorychlostní frézovací nástroje nebo karbidové frézovací nástroje, může vložka nástroje vyskočit z drážky a způsobit ztrátu kontroly nad elektrickým nástrojem.

● Další bezpečnostní pokyny pro broušení a odbrusování

Speciální bezpečnostní pokyny pro broušení a odbrusování:

- a) **Používejte pouze brusné kotouče doporučené pro váš elektrický nástroj a jen pro doporučené aplikace. Příklad: Nikdy nebruste boční stranou odbrusovacího kotouče.** Odbrusovací kotouče jsou určeny k oddělování materiálu pomocí hrany kotouče. Boční působení sil na tento brusný nástroj jej může zlomit.
- b) **U kuželových a rovných brusných kolíků se závitem používejte pouze nepoškozené trny správné velikosti a délky, bez podříznutí na rameni.** Vhodné trny zabraňují možnosti prasknutí.
- c) **Zamezte zablokování odbrusovacího kotouče nebo příliš vysokému přitlačnému tlaku. Neprovádějte nadměrně hluboké řezy.** Přetížení odbrusovacího kotouče zvyšuje jeho namáhání a náchylnost ke vzpříčení nebo zablokování a tím i možnost zpětného nárazu nebo zlomení brusného tělesa.

- d) **Vyhňte se svou rukou oblasti před a za rotujícím odbrušovacím kotoučem.** Pokud pohybujete odbrušovacím kotoučem v obrobku směrem od sebe, může se stát, že v případě zpětného rázu může být elektrický nástroj s rotujícím kotoučem vymrštěn přímo proti vám.
- e) **Pokud se odbrušovací kotouč vzpříčí nebo pokud přerušíte práci, přístroj vypněte a přidržte jej v klidu, dokud se kotouč nezastaví. Nikdy se nepokoušejte, ještě běžící odbrušovací kotouč vytáhnout z řezu, jinak může dojít ke zpětnému rázu.** Zjistěte a odstraňte příčinu vzpříčení.
- f) **Nezapínejte opět elektrický nástroj, pokud se tento bude nacházet v obrobku. Odbrušovací kotouč nejprve nechte najet na plné otáčky, než opatrně provedete řez.** V opačném případě se kotouč může zaháknout, vyskočit z obrobku nebo způsobit zpětný ráz.
- g) **Podepřete desky nebo velké obrobky, aby se snížilo riziko zpětného rázu prostřednictvím uvíznutého odbrušovacího kotouče.** Velké obrobky se mohou prohýbat pod vlastní vahou. Obrobek musí být podepřen na obou stranách kotouče, a to jak v blízkosti řezu tak také ne hraně.
- h) **Bud'te obzvláště opatrní při ponorných řezech do stávajících stěn nebo jiných oblastí, do kterých není vidět.** Ponořující se odbrušovací kotouč může při řezání do plynového nebo vodovodního potrubí, elektrického vedení nebo do jiných objektů způsobit zpětný ráz.

● Další bezpečnostní pokyny pro práci s drátěným kartáčem

Zvláštní bezpečnostní pokyny pro práci s drátěným kartáčem:

- a) **Zohledněte, že drátěný kartáč ztrácí kousky drátu i během běžného používání. Nepřetěžujte dráty příliš vysokým přítlačným tlakem.** Odlétající kousky drátu mohou lehce proniknout oblečením nebo pokožkou.
- b) **Před použitím nechte kartáče běžet nejméně 1 minutu pracovní rychlostí. Ujistěte se, že před kartáčem nebo v jeho linii během této doby nestojí žádná jiná osoba.** Během záběhu mohou volné kusy drátu odletět.
- c) **Vyrovnejte rotující drátěný kartáč směrem od sebe.** Při práci s těmito kartáči mohou malé částice a drobné drátěné kousky rychle odletět a proniknout pokožkou.

● Bezpečnostní pokyny pro vrtačky a gravírovací nástroje

- Ztráta kontroly může vést k zraněním.
- Přístroj držte za izolované rukojeti, když provádíte práce, při nichž může nástrojový nástavec dojít do kontaktu se skrytými vedeními proudu nebo trefit vlastní síťový kabel. Kontakt s vedením pod napětím může dostat pod napětí i kovové části přístroje a vést tak k úderu elektrickým proudem.

● Bezpečnostní pokyny pro LED svítidla

VAROVÁNÍ! NEBEZPEČÍ PORANĚNÍ OČÍ!

- ▶ Nikdy nemiřte světelným paprskem přímo na osoby nebo zvířata a nikdy se nedívejte přímo do světelného paprsku LED svítidla.



Bezpečnostní pokyny pro baterie/akumulátory

- ⚠ **NEBEZPEČÍ ŽIVOTA!** Uchovávejte baterie/akumulátory mimo dosah dětí. V případě spolknutí vyhledejte ihned lékaře!



NEBEZPEČÍ VÝBUCHU! Nikdy nedobíjejte nedobíjitelné baterie. Nezkratujte baterie/akumulátory, ani je neotevírejte. Přehřátí, nebezpečí požáru nebo roztržení může být následkem.

- Nikdy neházejte baterie/akumulátory do ohně nebo do vody.
- Nevytvářejte na baterie/akumulátory mechanickou zátěž.

Riziko vytečení baterií/akumulátorů

- Vyhněte se extrémním podmínkám a teplotám, které by mohly mít vliv na baterie/akumulátory, např. na radiátorech/přímém slunečním světle.
- Pokud jsou baterie/akumulátory vyteklé, zabraňte kontaktu kůže, očí a sliznic s chemikáliemi! Postižené místo pečlivě opláchněte čistou vodou a ihned vyhledejte lékařskou pomoc!



NOSTE OCHRANNÉ RUKAVICE!

Vytékající nebo poškozené baterie/akumulátory mohou způsobit při styku s pokožkou chemická poleptání. V tomto případě použijte vhodné ochranné rukavice.

- V případě úniku baterie/akumulátoru ji/ho ihned vyjměte z výrobku, aby nedošlo k poškození.
- Demontujte baterie/akumulátory, pokud výrobek nebude delší dobu používán.

Riziko poškození výrobku

- Používejte pouze předepsaný typ baterie/typ akumulátoru!
- Vložte baterie/akumulátory podle značek polarit (+) a (-) na baterii/akumulátoru a výrobku.

- Očistěte kontakty na baterii/akumulátoru a v přihrádce na baterii před vložením suchým nežmolčujícím hadříkem nebo vatovou tyčinkou!
- Vyjměte okamžitě vybité baterie/akumulátory z výrobku.


Bezpečnostní pokyny pro transformátory specifické pro přístroj



Pouze pro použití v interiérech!

VAROVÁNÍ!

- ▶ Prach z materiálů, jako je olovnatá barva, některé druhy dřeva a kov, může být škodlivý.
- ▶ Kontakt s těmito prachy nebo jejich vdechnutí může představovat nebezpečí pro obsluhu nebo blízko se nacházející osoby.
- ▶ Používejte ochranné brýle a prachovou masku!

-  Bezpečnostní transformátor, který je bezpečný při selhání



-  Tavná vložka pojistky

Obsluha

UPOZORNĚNÍ

- Nikdy nepoužívejte výrobek k jiným účelům než k určenému použití a pouze s originálními díly/příslušenstvím. Použití jiných než v návodu k obsluze doporučených dílů nebo jiného příslušenství může pro vás znamenat nebezpečí zranění.

Proveďte výměnu baterií

- Vypněte LED světlo .
- Na zadní straně upínacího kroužku LED světla  odstraňte tři šrouby z krytu baterie.

- Vyberte použité baterie z výrobku a vyměňte je za dvě nové baterie (knoflíkové články LR41). Při vkládání dbejte na správné pólování baterií.
- Znovu přihrádku na baterie uzavřete. Zajistěte přihrádku na baterie třemi šrouby.

● Vložte a vyměňte nástroj/ upínací trn/upínací kleštinu

(Obr. F)

UPOZORNĚNÍ

- Prodloužení upínacího trnu [13] není u tohoto výrobku přípustné. Zasuňte upínací trn [13] co nejhlouběji do upínací kleštiny [18].

- Stlačte a podržte aretaci vřetene [7].
- Otáčejte upínací maticí [5], dokud aretace nezapadne.
- Použijte kombinovaný klíč [23] k uvolnění upínací matice [5] ze závitů.
- Odeberte vložený nástroj.
- Posuňte příslušný nástroj/upínací trn skrz upínací matici [5].
- Vložte nástroj/upínací trn do upínací kleštiny [18] vhodné pro hřídel nástroje.
- Stlačte a podržte aretaci vřetene [7].
- Vložte upínací kleštinu [18] do závitové vložky.
- Použijte kombinovaný klíč [23] k utažení upínací matice [5] na závit.

● Použijte nástrojový nástavec s upínacím trnem

(Obr. E)

UPOZORNĚNÍ

- Použijte stranu šroubováku kombinovaného klíče [23] k povolení a utažení šroubu upínacích trnů [13].

- Vložte upínací trn [13] do výrobku, jak je popsáno.
- Použijte kombinovaný klíč [23] s vnitřním šestihranem k uvolnění šroubu upínacího trnu [13].

- Vložte požadovaný nástrojový nástavec mezi obě podložky na šroub.
- Použijte kombinovaný klíč [23] s vnitřním šestihranem k utažení šroubu upínacího trnu [13].

● Zapnutí a vypnutí/nastavení rozsahu otáček

Zapněte/nastavte rozsah otáček:

- Spojte zástrčku [2] se síťovým adaptérem [10] zasunutím do konektoru [8].
- Spojte síťový adaptér [10] s vhodným zdrojem proudu.
- Posuňte vypínač Zap/Vyp [1] do polohy mezi **5000** a **20000**.

Vypnutí:

- Přesuňte vypínač Zap/Vyp [1] do polohy **OFF**.

● Použijte upínací kroužek s LED světlem

⚠ OPATRNĚ! NEBEZPEČÍ PORANĚNÍ!

- Před zahájením práce na výrobku výrobek vypněte.
- Stlačte a podržte aretaci vřetene [7].
- Odšroubujte upínací matici [5] proti směru hodinových ručiček ze závitů.
- Uvolněte tlačítko aretace vřetene [7].
- Odšroubujte upínací kroužek [4] proti směru hodinových ručiček ze závitů.
- Našroubujte upínací kroužek s LED světlem [6] ve směru hodinových ručiček na závit.
- Stlačte a podržte aretaci vřetene [7]. Našroubujte upínací matici [5] ve směru hodinových ručiček na závit.
- Uvolněte tlačítko aretace vřetene [7].
- Přepněte vypínač Zap/Vyp LED světla [24] do polohy **I** a zapněte LED světlo.
- Přepněte vypínač Zap/Vyp LED světla [24] do polohy **O** světlo LED vypnete.
- Při opětovné montáži upínacího kroužku [4] postupujte v opačném pořadí.

● Opracujte materiály

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Pro obrábění oceli a železa při maximálních otáčkách použijte frézovací bity [20](#).
- ▶ Určete rozsah otáček pro obrábění zinku, slitin zinku, hliníku a mědi testováním vzorků.
- ▶ Zpracujte plasty a materiály s nízkým bodem tání v nízkém rozsahu otáček.
- ▶ Dřevo opracovávejte při vysokých otáčkách.
- ▶ Čištění, leštění a leštění provádějte při středních otáčkách.

Následující údaje jsou nezávazná doporučení. Při praktických pracích byste měli také sami vyzkoušet, jaký vkladací nástroj a která nastavení jsou optimálně vhodná pro zpracovávání materiál.

Nastavení vhodných otáček

Číslo na regulaci otáček	Materiál, který má být zpracován
5000	Plastové materiály a materiály s nízkým bodem tání
9000	Kámen, keramika
13000	Měkké dřevo, kov
17000	Tvrdé dřevo
20000	Ocel

Zvolte vhodný nástroj

⚠ OPATRNĚ! NEBEZPEČÍ POŠKOZENÍ!

- ▶ Při použití funkce leštění nebo odrezování aplikujte na obrobek pouze mírný tlak pomocí nástroje.

Funkce	Příslušenství	Upotřebení	Přesah (min-max) mm
Vrtání	Vrtáky HSS 12	Opracovat dřevo	18-25, u nejmenšího vrtáku je přesah 10 mm
Frézování	Frézovací bity 20	Všestranné práce, např. vytvoření vyboulení, prohlubně, forem, drážek nebo štěrbin	18-25
Gravírování	Gravírovací bity 21	Zhotovovat značení, řemeslné práce	18-25
Leštění, odrezování	Kovový kartáč 16	Odrezování	9-15
	Lešticí kotouče 14	Opracování různých kovů, zejména drahých kovů, jako je zlato nebo stříbro	12-18
Vyčištění	Umělohmotné kartáče 19	Například vyčistíte špatně přístupné plastové kryty nebo očistíte okolí zámku dveří	9-15

Funkce	Příslušenství	Upotřebení	Přesah (min-max) mm
Broušení	Brusné kotouče [15]	Brusné práce na kameni, dřevě, jemné práce na tvrdých materiálech, jako je keramika	12-18
	Brusné bity [22]	nebo legovaná ocel	10
Oddělení	Odbrušovací kotouče [17] kov	Opracování kovu, plastu a dřeva	12-18

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Maximální průměr směsných brusných těles a brusných kuželů a závitových čepů nesmí překročit 55 mm.
- ▶ Maximální průměr brusného příslušenství smirkového papíru nesmí překročit 80 mm.
- ▶ Maximální přípustná délka upínacího trnu je 33 mm.

Tipy a triky

- Pokud vyvíjíte příliš velký tlak, může se upnutý nástroj zlomit a/nebo může dojít k poškození obrobku.
- Pro dosažení optimálních pracovních výsledků vedte nástroj k obrobku s konstantním rozsahem otáček a nízkým tlakem.
- Při oddělování držte výrobek pevně oběma rukama.
- Dodržujte údaje a informace uvedené v tabulce, aby se konec vřetena nedotýkal dna otvoru brusného nástroje.
- Pokud výrobek nepoužíváte, položte jej na odkládací místo [9].
- Upněte obrobek upínacím zařízením nebo svěrákem místo toho, abyste jej drželi v ruce.

● Čištění a údržba

● Čištění

⚠ VAROVÁNÍ! NEBEZPEČÍ PORANĚNÍ!

- ▶ Výrobek před všemi pracemi čištění a údržby vypněte.

- Výrobek je bezúdržbový.
- Odstraňte nečistoty z výrobku pomocí suchého hadříku.

- Dovnitř výrobku nesmí proniknout žádné kapaliny.

⚠ VAROVÁNÍ!

- ▶ Nechte svůj výrobek opravit v servisním středisku nebo od odborného elektrikáře a to pouze s originálními náhradními díly. Tím je zajištěno, že bezpečnost výrobku zůstane zachována.
- ▶ Síťovou zástrčku nebo síťové vedení vždy nechte vyměnit u výrobce výrobku nebo jeho zákaznického servisu. Tím je zajištěno, že bezpečnost přístroje zůstane zachována.

⚠ VAROVÁNÍ!

- ▶ Když je vnější přípojné vedení poškozeno, musí být vyměněno výrobcem, jeho servisním agentem nebo podobně kvalifikovanou osobou, aby se zabránilo ohrožení.

● Skladování

- Pomocí kovového třmenu [3] zavěste výrobek na nástěnný držák.
- Výrobek a příslušenství skladujte v plastovém kufru.

- Skladujte výrobek a příslušenství v suchém vnitřním prostoru, chráněném před přímým slunečním světlem.

● **Transport**

- Přeppravujte výrobek v plastovém kufru.
- Chraňte výrobek před těžkými úderými nebo silnými ořesy, které mohou nastat během přepravy ve vozidlech.
- Zajistěte výrobek tak, aby nemohl sklouznout nebo se převrátit.

● **Zlikvidování**

Obal se skládá z ekologických materiálů, které můžete zlikvidovat prostřednictvím místních sběren recyklovatelných materiálů.



Při třídění odpadu se řiďte podle označení obalových materiálů zkratkami (a) a čísly (b), s následujícím významem: 1–7: umělé hmoty/20–22: papír a lepenka/80–98: složené látky.

Výrobek:



O možnostech likvidace vysloužilých zařízení se informujte u správy vaší obce nebo města.



V zájmu ochrany životního prostředí vysloužilý výrobek nevyhazujte do domovního odpadu, ale předejte k odborné likvidaci. O sběrnách a jejich otevíracích hodinách se můžete informovat u příslušné správy města nebo obce.

Vadné nebo vybité baterie resp. akumulátory se musí, podle směrnice 2006/66/ES a jejich příslušných změn, recyklovat. Baterie, akumulátory i výrobek odevzdejte zpět do nabízených sběrů.



Ekologické škody v důsledku chybné likvidace baterií/akumulátorů!

Před odstraněním výrobku do odpadu z něho vyjměte baterie resp. akumulátorový balíček.

Baterie/akumulátory se nesmí zlikvidovat v domácím odpadu. Mohou obsahovat jedovaté těžké kovy a musí se zpracovávat jako zvláštní odpad. Chemické symboly těžkých kovů: Cd = kadmium, Hg = rtuť, Pb = olovo. Proto odevzdejte opotřebené baterie/akumulátory u komunální sběry.

● **Záruka**

Výrobek byl vyroben s nejvyšší pečlivostí podle přísných kvalitativních směrnic a před odesláním prošel výstupní kontrolou. V případě závad máte možnost uplatnění zákonných práv vůči prodejci. Vaše práva ze zákona nejsou omezena naší níže uvedenou zárukou.

Na tento artikl platí 3 záruka od data zakoupení. Záruční lhůta začíná od data zakoupení. Ušchovejte si dobře originál pokladní stvrzenky. Tuto stvrzenku budete potřebovat jako doklad o zakoupení.

Pokud se do 3 let od data zakoupení tohoto výrobku vyskytne vada materiálu nebo výrobní vada, výrobek Vám – dle našeho rozhodnutí – bezplatně opravíme nebo vyměníme. Tato záruka zaniká, jestliže se výrobek poškodí, neodborně použil nebo neoddržel pravidelnou údržbu.

Záruka platí na vady materiálu a výrobní vady. Tato záruka se nevztahuje na díly výrobku podléhající opotřebením (např. na baterie), dále na poškození křehkých, choulostivých dílů, např. vypínačů, akumulátorů nebo dílů zhotovených ze skla.

● **Postup v případě uplatňování záruky**

Pro zajištění rychlého zpracování Vašeho případu se řiďte následujícími pokyny:

Pro všechny požadavky si připravte pokladní stvrzenku a číslo artiklu (IAN 413648_2201) jako doklad o zakoupení.

Číslo artiklu najdete na typovém štítku, gravuře, titulní stránce návodu (vlevo dole) nebo na nálepce na zadní nebo spodní straně.

V případě poruch funkce nebo jiných závad nejdříve kontaktujte, telefonicky nebo e-mailem, v následujícím textu uvedené servisní oddělení.

Výrobek registrovaný jako vadný potom můžete s příloženým dokladem o zakoupení (pokladní stvrzenkou) a údaji k závadě a kdy k ní došlo, bezplatně zaslat na adresu servisu, která Vám byla sdělena.

● **Servis**

CZ **Servis Česká republika**

Tel.: 800600632

E-Mail: owim@lidl.cz



● ES prohlášení o shodě

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Mezinárodní číslo obchodní položky (IAN): 413648_2201
Identifikace produktu: "Parkside" Modelářský a gravírovací stroj
Číslo modelu: HG09691

Výše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Unie:

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

Odkazy na příslušné harmonizované normy, které byly použity, nebo na jiné technické specifikace, na jejichž základě se shoda prohlašuje:

Č. / Části
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
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

ze dne 8. června 2011 o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických

Č. / Části
Směrnice 2011/65/EU
EN IEC 63000: 2018


Držitel technické dokumentace: OWIM GmbH & Co.KG

Podepsáno za a jménem:

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

Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.








Překlad původního prohlášení o shodě

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

Verwendete Warnhinweise und Symbole	Seite	57
Einleitung	Seite	58
Bestimmungsgemäße Verwendung	Seite	58
Lieferumfang	Seite	58
Teilebeschreibung	Seite	58
Technische Daten	Seite	59
Sicherheitshinweise	Seite	60
Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge	Seite	60
Sicherheitshinweise für alle Anwendungen	Seite	62
Weitere Sicherheitshinweise für alle Anwendungen	Seite	64
Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen	Seite	65
Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten	Seite	66
Sicherheitshinweise für Bohrmaschinen und Gravierwerkzeuge	Seite	66
Sicherheitshinweise für LED-Leuchten	Seite	67
Sicherheitshinweise für Batterien/Akkus	Seite	67
Gerätespezifische Sicherheitshinweise für Transformatoren	Seite	67
Bedienung	Seite	68
Batteriewechsel vornehmen	Seite	68
Werkzeug/Spanndorn/Spannzange einsetzen und wechseln	Seite	68
Einsatzwerkzeug mit Spanndorn verwenden	Seite	68
Ein- und ausschalten/Drehzahlbereich einstellen	Seite	69
Griffing mit LED-Licht verwenden	Seite	69
Materialien bearbeiten	Seite	69
Reinigung und Wartung	Seite	71
Reinigung	Seite	71
Lagerung	Seite	71
Transport	Seite	71
Entsorgung	Seite	71
Garantie	Seite	72
Abwicklung im Garantiefall	Seite	72
Service	Seite	73
EU-Konformitätserklärung	Seite	74

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</p> <p>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 Elektrowerkzeuges 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	Vielseitige 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

