PARKSIDE®

PDF ONLINE
parkside-diy.com



STRAIGHT GRINDER/GERADSCHLEIFER/MEULEUSE DROITE PGS 500 B2

(GB) (IE) (NI) (MT)

STRAIGHT GRINDER
User manual
Translation of the original instructions

(DE) (AT) (BE) (CH)

GERADSCHLEIFER
Bedienungsanleitung
Originalbetriebsanleitung

(FR) (BE) (CH)

MEULEUSE DROITE
Mode d'emploi
Traduction de la notice originale

(NL) (BE)

RECHTE SLIJPER
Gebruiksaanwijzing
Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

(IT) (CH) (MT)

SMERIGLIATRICE ASSIALE
Istruzioni per l'uso
Traduzione delle istruzioni originali

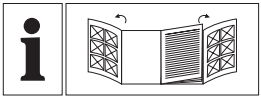
(ES)

AMOLADORA RECTA
Manual de instrucciones
Traducción del manual original

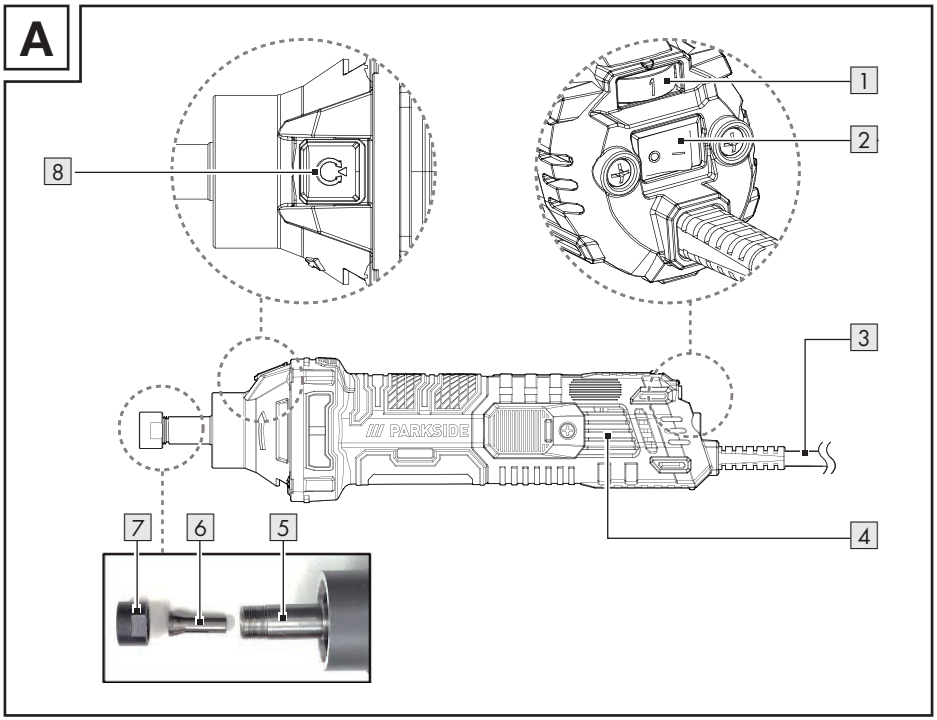
(PT)

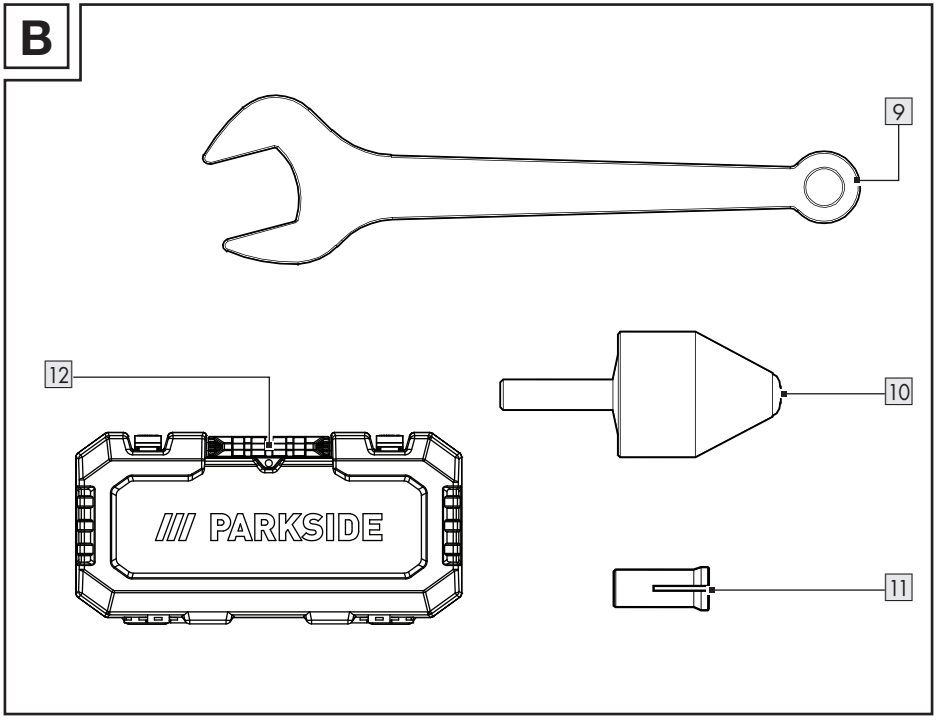
REBARBADORA RETA
Manual do utilizador
Tradução do manual original

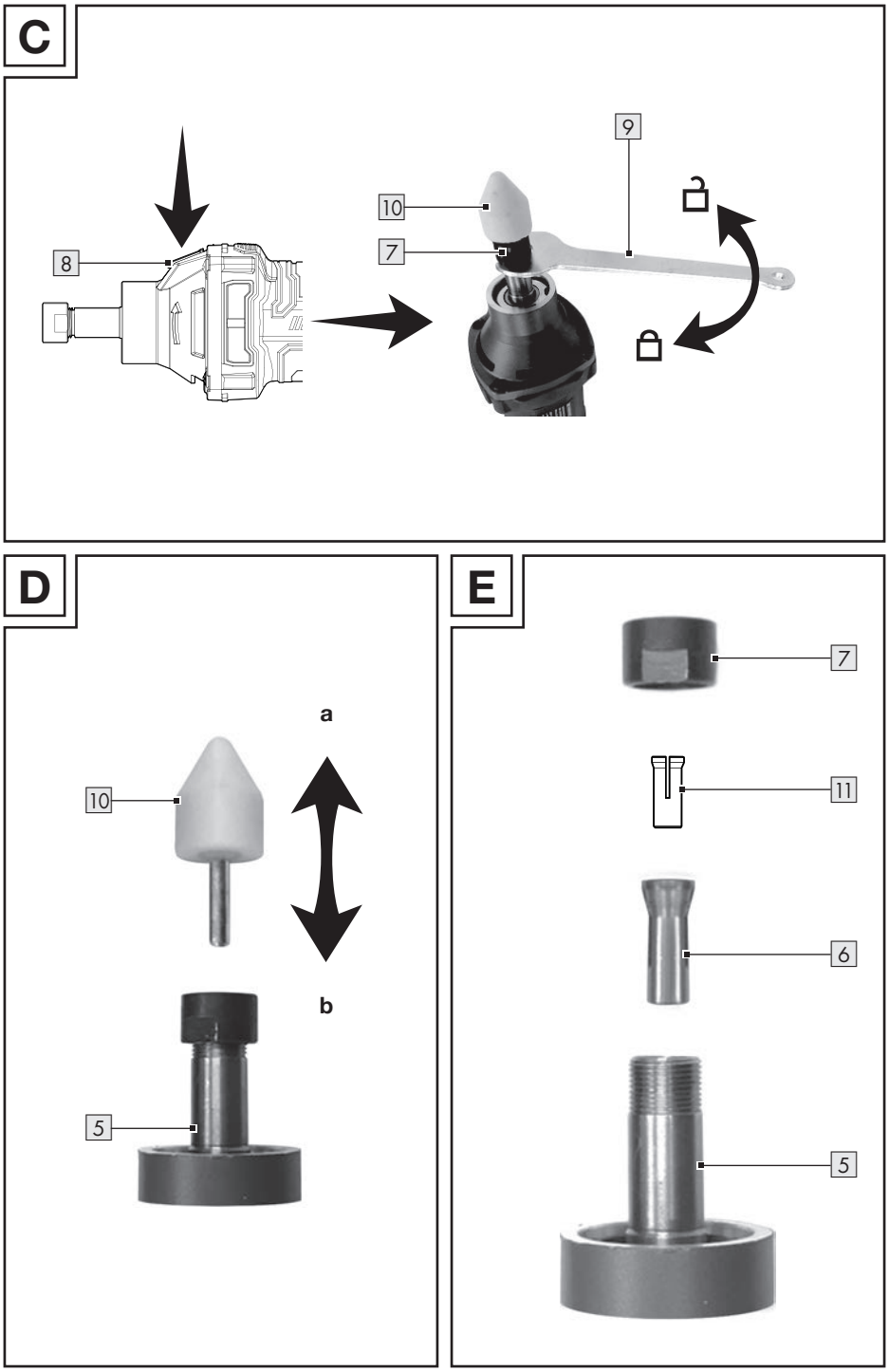
IAN 524198_2601



GB/IE/NI/MT	User manual	Page	5
DE/AT/BE/CH	Bedienungsanleitung	Seite	22
FR/BE/CH	Mode d’emploi	Page	41
NL/BE	Gebruiksaanwijzing	Pagina	61
IT/CH/MT	Istruzioni per l’uso	Pagina	79
ES	Manual de instrucciones	Página	97
PT	Manual do utilizador	Página	116


A
8
1
2
3
4
7
6
5
/// PARKSIDE


B
9
12
10
11
/// PARKSIDE


C
8
10
7
9
D
a
10
b
5
E
7
11
6
5

List of pictograms used . . . . . Page 6
Intended use . . . . . Page 7
Scope of delivery . . . . . Page 7
Parts list . . . . . Page 7
Technical data . . . . . Page 7
General safety instructions . . . . . Page 8
General power tool safety warnings . . . . . Page 8
Straight grinder safety warnings . . . . . Page 10
Vibration and noise reduction . . . . . Page 13
Behaviour in emergency situations . . . . . Page 14
Residual risks . . . . . Page 14
First set-up of the product . . . . . Page 14
Selecting the grinding stone size . . . . . Page 14
Removing/inserting the grinding stone/insert tool . . . . . Page 15
Inserting/removing the 3.2 mm collet . . . . . Page 16
Operation . . . . . Page 16
Switching on/off . . . . . Page 16
Setting the rotational speed . . . . . Page 16
Grinding . . . . . Page 17
Troubleshooting . . . . . Page 18
Cleaning and maintenance . . . . . Page 18
Cleaning . . . . . Page 18
Maintenance . . . . . Page 18
Repair . . . . . Page 18
Storage . . . . . Page 18
Transportation . . . . . Page 19
Disposal . . . . . Page 19
Warranty . . . . . Page 19
Warranty claim procedure . . . . . Page 19
Service . . . . . Page 20
EU Declaration of conformity . . . . . Page 21

List of pictograms used

	Read the user manual.		Protection class II (double insulation)
	**DANGER!** – Designating a hazard with high risk, which will result in death or severe injury if not avoided (e.g. risk of suffocation)		Wear eye protection!
			Wear ear protection!
	**WARNING!** – Designating a hazard with moderate risk, which can result in death or severe injury if not avoided (e.g. risk of electric shock)		Wear a dust mask!
			Alternating current/voltage
	**CAUTION!** – Designating a hazard with low risk, which could result in minor or moderate injury if not avoided (e.g. risk of scalding)	n	Rated speed
		Ø	Diameter
	**NOTICE!** – Warns of possible damage to property/the product if not avoided (e.g. risk of short circuit)		Locked
	Danger – risk of electric shock!		Unlocked
	Switch off the product and disconnect it from the mains before replacing attachments, cleaning and when not in use.		Safety information Instructions for use
CE	CE mark indicates conformity with relevant EU directives applicable for this product.		

STRAIGHT GRINDER

● Intended use

- This product is intended for grinding and deburring metal with using appropriate corundum grinding insert tools. The product adapts the speed to suit the material.
- The product is not intended for commercial use. Any other use of or modification to the product is deemed to be misuse and carries the risk of serious personal injury.
- The manufacturer is not liable for damages caused by an improper use or incorrect operation of this product.

● 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 Straight grinder
2 Collet Ø 3.2/6 mm
1 Grinding stone
1 Carrying case
1 User manual

● Parts list

(Fig. A)

1 Speed control dial
2 On/off switch
3 Mains cord with mains plug
4 Ventilation slot
5 Shaft
6 Collet (6 mm) (pre-installed)
7 Clamping nut
8 Spindle lock button

(Fig. B)

9 Wrench
10 Grinding stone
11 Collet (3.2 mm)
12 Carrying case

● Technical data

NOTE

▶ Only use grinding stones 10 designed for rotary speed ≥ 33,000 min^{-1} (revolutions per minute).

Straight grinder	PGS 500 B2
Model numbers – VDE plug: – BS plug: – CH-Stecker:	 HG10433 HG10433-BS HG10433-CH
Rated voltage:	230 V~, 50 Hz
Rated power consumption:	500 W
Rated speed (n):	4,500–33,000 min^{-1}
Collet sizes:	Ø 3.2 mm Ø 6 mm
Shaft/clamping nut thread:	M14
Max. grinding stone size:	Ø 25 mm
Max. cutting wheel size:	Ø 25 mm
Protection class:	II/⧈

Noise emission value

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

Sound pressure level L_{pA}:	74 dB
Uncertainty K_{pA}:	3 dB
Sound power level L_{WA}:	82 dB
Uncertainty K_{WA}:	3 dB

Vibration emission value

Vibration total values (triaxial vector sum) determined according to EN 60745:

Vibration a_h:	0.709 m/s^2
Uncertainty K:	1.5 m/s^2

The values apply for the work mode surface grinding. Other applications may have different vibration emission values.

⚠ WARNING!

- Depending on how you use the power tool, the actual vibration values may deviate from the specified values.
- Take measures to protect yourself against vibrations.
- Take into account the entire work process, i.e. also times when the power tool is operated without load or switched off. Appropriate measures include the regular maintenance and care of the power tool and its attachments, keeping your hands warm, regular breaks and well planned work processes.



Wear hearing protection!

NOTE

- The specified hand-arm vibration value is based on sanding with an abrasive sheet. Different applications may result in different values.
- The noise and vibration values were determined according to EN 60745-1 and EN 60745-2-23.
- The specified vibration value was measured on the basis of a standard test method and can be used to compare any kind of power tools.
- The specified vibration value can also be used for the initial evaluation of exposure.

⚠ General safety instructions

General power tool safety warnings

⚠ WARNING!

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

Save all warnings and instructions for future reference.
The term “power tool” in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Work area safety

1) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
2) **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.
3) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

1) **The mains plug of the power tool must fit into the socket. 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.
2) **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.

3) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
4) **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.
5) **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.
6) **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

1) **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.
2) **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.
3) **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.
4) **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.
5) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
6) **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.
7) **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

1) **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.
2) **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.
3) **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.
4) **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.
5) **Maintain power tools and accessories. 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.

6) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
7) **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

1) **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.

Straight grinder safety warnings

⚠ WARNING!

- Dust from materials such as metal can be harmful to your health.
- Contact with or inhaling this type of dust can present a danger to the user or persons nearby.

⚠ WARNING!



Wear safety glasses and a dust mask!

Safety warnings common for grinding operations

1) **This power tool is intended to function as a grinder. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
2) **Operations such as sanding, wire brushing, polishing, milling or cutting-off are not recommended to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
3) **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
4) **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
5) **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
6) **The arbour size of wheels, sanding drums or any other accessory must properly fit the spindle or collet of the power tool.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
7) **Mandrel mounted wheels, sanding drums, cutters or other accessories must be fully inserted into the collet or chuck.** If the mandrel is insufficiently held and/or the overhang of the wheel is too long, the mounted wheel may become loose and be ejected at high velocity.
8) **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, sanding drum for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged**

accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for 1 minute. Damaged accessories will normally break apart during this test time.

9) **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtrating particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
10) **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
11) **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live“ and could give the operator an electric shock.
12) **Always hold the tool firmly in your hand(s) during the start-up.** The reaction torque of the motor, as it accelerates to full speed, can cause the tool to twist.
13) **Use clamps to support workpiece whenever practical. Never hold a small workpiece in one hand and the tool in the other hand while in use.** Clamping a small workpiece allows you to use your hand(s) to control the tool. Round material such as dowel rods, pipes or tubing have a tendency to roll while being cut, and may cause the bit to bind or jump toward you.
14) **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
15) **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
16) **After changing the bits or making any adjustments, make sure the collet nut, chuck or any other adjustment devices are securely tightened.** Loose adjustment devices can unexpectedly shift, causing loss of control, loose rotating components will be violently thrown.
17) **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
18) **Regularly clean the power tool’s air vents.** The motor’s fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
19) **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
20) **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

Further safety instructions for all operations – Kickback and related warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, sanding band, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the

rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation.

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

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

1) **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces.** The operator can control kickback forces, if proper precautions are taken.
2) **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
3) **Do not attach a toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.
4) **Always feed the bit into the material in the same direction as the cutting edge is exiting from the material (which is the same direction as the chips are thrown).** Feeding the tool in the wrong direction causes the cutting edge of the bit to climb out of the work and pull the tool in the direction of this feed.
5) **When using grinding stone or compatible type of accessories, always have the work securely clamped.** These wheels will grab if they become slightly canted in the groove, and can kickback. When a cut-off wheel grabs, the wheel itself usually breaks. When a rotary file, high-speed cutter or tungsten carbide cutter grabs, it may jump from the groove and you could lose control of the tool.

Additional safety instructions for grinding and cutting-off operations – Safety warnings specific for grinding and abrasive cutting-off operations:

1) **Use only wheel types that are recommended for your power tool and only for recommended applications. For example: do not grind with the side of a cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
2) **For threaded abrasive cones and plugs use only undamaged wheel mandrels with an unrelieved shoulder flange that are of correct size and length.** Proper mandrels will reduce the possibility of breakage.
3) **Do not "jam" a cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or snagging of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
4) **Do not position your hand in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operation, is moving away from your hand, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.
5) **When wheel is pinched, snagged or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may**

occur. Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel pinching or snagging.

6) **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
7) **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.
8) **Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

Additional safety and working instructions

- Do not connect the product to the mains socket unless it is switched off.
- Always keep the mains cord out of the operating area of the product. Always route the mains cord away from the product towards the rear.
- The tool spindle continues to run after the product has been switched off. Do not put the product down until it has come to a complete standstill.
- Do not reach into the danger zone of the product while it is running.
- Use only tools whose permissible speed rating is at least as high as the highest idling speed of the product.
- Check grinding tools before use. The grinding tool must be properly fitted and rotate freely. Perform a trial run for at least 30 seconds without any load. Do not use damaged, non-circular or vibrating grinding tools.
- Grinding metals creates flying sparks. Make sure that no one is put at risk. Because of the fire hazard, make sure there are no flammable materials in the vicinity (flying spark area). Do not use a dust extractor.
- Always hold the product so that sparks or grinding dust fly away from the body.
- The clamping nut must be tightened before the product is put into operation.
- Under the influence of extreme external electromagnetic interference, temporary speed fluctuations may occur.
- The workpiece being machined must be clamped if it is not held in place by its own weight.
- Never guide the workpiece onto the grinding tool by hand.
- Make sure that the grinding tool is fitted according to the manufacturer's instructions.
- The dimensions of the grinding tool must be appropriate for the product.
- Always work only with the intended working surface of the accessory tool.
- The maximum permissible protrusion length of the grinding stone mandrel is 10 mm.
- Only use a grinding stone with a maximum mandrel length of 40 mm.
- Always hold the tool with both hands to ensure having sufficient stability and security of operations.
- If the grinding stone's mandrel diameter is 3.2 mm, the recommended maximum outer diameter of the grinding stone head to be used is 15 mm.
- If the grinding stone's mandrel diameter is 6 mm, the recommended maximum outer diameter of the grinding stone head to be used is 25 mm.

Vibration and noise reduction

To reduce the impact of noise and vibration emission, limit the time of operation, use low-vibration and low-noise operating modes as well as wear personal protective equipment.

Take the following points into account to minimise the vibration and noise exposure risks:

- Only use the product as intended by its design and these instructions.
- Ensure that the product is in good condition and well maintained.
- Use correct accessory tools for the product and ensure they are in good condition.
- Keep tight grip on the handles/grip surface.
- Maintain this product in accordance with these instructions and keep it well lubricated (where appropriate).
- Plan your work schedule to spread any high vibration tool use across a longer period of time.

Behaviour in emergency situations

Familiarise yourself with the use of this product by means of this instruction manual. Memorise the safety warnings and follow them to the letter. This will help to prevent risks and hazards.

- Always be alert when using this product, so that you can recognise and handle risks early. Fast intervention can prevent serious injury and damage to property.
- Switch the product off and disconnect it from the mains if there are malfunctions. Have the product checked by a qualified professional and repaired, if necessary, before you operate it again.

Residual risks

NOTE

▶ This product produces an electromagnetic field during operation! This field may under some circumstances interfere with active or passive medical implants! To reduce the risk of serious or fatal injury, we recommend persons with medical implants to consult their doctor and the medical implant manufacturer before operating this product!

Even if you are operating this product in accordance with all the safety requirements, potential risks of injury and damage remain. The following dangers can arise in connection with the structure and design of this product:

- Health defects resulting from vibration emission if the product is being used over long periods of time or not adequately managed and properly maintained.
- Injuries and damage to property due to broken accessory tools or the sudden impact of hidden objects during use.
- Danger of injury and property damage caused by flying objects.

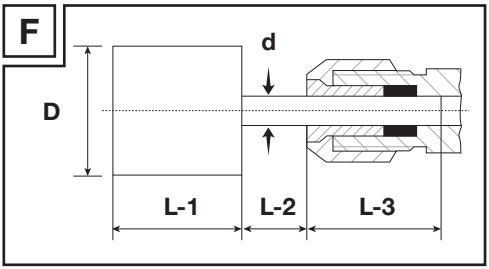
First set-up of the product

Selecting the grinding stone size

(Fig. F)

NOTE

▶ Using cylindrical shape is for illustration purpose for different types of grinding stone heads.



Value	Explanation
D	Outermost diameter of the grinding stone head
L-1	Length of the grinding stone head
d	Diameter of the mandrel
L-2	Protrusion length that is measured between the bottom side of the grinding stone head and the clamping nut
L-3	Clamping length of the grinding stone mandrel

D	d	L-1	L-2	L-3
(mm)				
3.2	≤ 15	5–20	max. 10	min. 10
6	12–16	25–50		
	20	10–40		
	25	10–35		

- The maximum permissible protrusion length (**L-2**) is 10 mm.
- If the grinding stone's or compatible insert tool's mandrel diameter is 3.2 mm, the recommended maximum outer diameter of the grinding stone head is 15 mm.
- If the grinding stone's or compatible insert tool's mandrel diameter is 6 mm, the recommended maximum outer diameter of the grinding stone head is 25 mm.

□ Check and read the manufacturer's recommendation and instructions about the grinding stone or compatible insert tools.

□ Whenever possible, insert the complete length of the grinding stone's mandrel into the collet chuck.

□ Ensure that the clamping length (**L-3**) is at least 10 mm.

□ Only use a grinding stone or compatible insert tool with a maximum mandrel length (**L-2** + **L-3**) of 40 mm.

● Removing/inserting the grinding stone/insert tool

(Fig. C, D)

⚠ WARNING!



Switch off the product and disconnect it from the mains before replacing attachments, cleaning and when not in use.

Removing the grinding stone/insert tool

1. Press and hold the spindle lock button [8].
2. Turn the wrench [9] in 🔓 direction to loosen the clamping nut [7].
3. Pull the grinding stone [10] in direction **a** to remove the grinding stone from the shaft [5].
4. Release the spindle lock button [8].

Inserting the grinding stone/insert tool

1. Insert the grinding stone [10] or a compatible insert tool in direction **b** into the shaft [5].
2. Press and hold the spindle lock button [8].
3. Turn the wrench [9] in 🔒 direction to tighten the clamping nut [7].
4. Release the spindle lock button [8].

Inserting/removing the 3.2 mm collet

(Fig. C, E)

Inserting the collet

1. Press and hold the spindle lock button 8.
2. Turn the wrench 9 in 🔓 direction to loosen the clamping nut 7.
3. **When the clamping nut 7 is loose:** Use your hand to completely unthread the clamping nut from the shaft 5.
4. Remove the collet (6 mm) 6 from the shaft 5.
5. Release the spindle lock button 8.
6. Insert collet (3.2 mm) 11 into collet (6 mm) 6 until it is completely embedded.
7. Insert the assembly of collet (3.2 mm) 11 and collet (6 mm) 6 into the shaft 5.
8. Use your hand to thread the clamping nut 7 in clockwise direction into the shaft 5.
9. Now you can insert a grinding stone with a mandrel diameter of 3.2 mm.

Removing the collet

1. Reverse the steps of inserting the collet until the clamping nut 7 is completely removed from the shaft 5.
2. Remove the assembly of collet (3.2 mm) 11 and collet (6 mm) 6.
3. Remove collet (3.2 mm) 11 from collet (6 mm) 6.
4. Insert the collet (6 mm) 6 into the shaft 5.
5. Use your hand to thread the clamping nut 7 in clockwise direction into the shaft 5.
6. Now you can insert a grinding stone with a mandrel diameter of 6 mm.

Operation

⚠ WARNING!



Switch off the product and disconnect it from the mains before replacing attachments, cleaning and when not in use.

Switching on/off

(Fig. A)

NOTE

- The rotating direction of the grinding stone 10 can be read off the arrow engraved on the front of the product.
- **Trial run:** Always carry out a trial run without a load before carrying out your first procedure as well as after every tool change. Switch the product off immediately if the tool is not rotating smoothly, if considerable vibration occurs, or if you hear abnormal noises.

- ☐ Insert the mains plug 3 into a mains socket.
- ☐ **Switching on:** Bring the on/off switch 2 into **I** position.
- ☐ **Switching off:** Bring the on/off switch 2 into **0** position.

Setting the rotational speed

(Fig. A)

⚠ WARNING!

- Do not exceed the specified maximum speed. Select suitable accessories for the appropriate speed (see following table).

NOTE

- The work result depends on the speed, the type of material and the contact pressure. Carry out tests on test pieces to determine the optimum settings.

□ Set the speed control dial 1 to a position between **1** and **6**. The following table shows the approximate output speed depending on the speed level set:

Pos. *	Accessories			min^{-1} **
1	Synthetic brush Metal brush	Drill bit Polishing attachment	Grinding bit Abrasive belt Milling bit Engraving bit Grinding disc Cutting disc	4,500
2				9,000
3	–	–		14,000
4				19,000
5				24,000
6				33,000

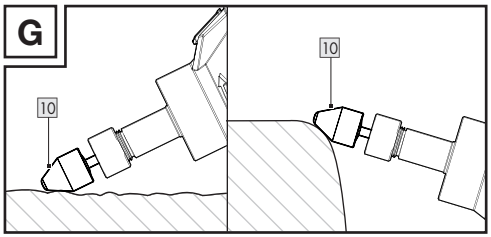
● Grinding

NOTE

- Before you begin, plan your work. Determine the area that needs to be ground and the shape you want to achieve.
- Secure the workpiece to prevent it from moving or shifting during the grinding process.
- If you need to grind a specific angle, use a jig or template to guide the product. This ensures accuracy and consistency in your work.
- Periodically check your progress to ensure that you are grinding the material evenly and achieving the desired shape or surface. If necessary, make adjustments to your technique or the grinding stone 10 you are using.

NOTE

- Run the product at a low speed, and gradually increase the speed to the desired level. Starting slowly helps you get a feel for the product and how it responds to your movements.
- Apply light pressure on the grinding stone 10 while you use the product. Excessive pressure can cause the grinding stone to wear down quickly and reduce its effectiveness.
- Move the product in a circular motion while holding the grinding stone 10 against the material you are working on, to get an even grind. Avoid grinding in one spot for too long, as it can create an uneven surface.
- Hold the product at an angle to achieve a smooth and even surface. Avoid grinding straight on, as this can create marks or grooves in the material.



1. Wait until the grinding stone 10 attains full speed.
2. Apply the grinding stone 10 carefully to the workpiece.
3. Move the product slowly to obtain a good finish.

* **Pos.**: Position of the speed control dial 1

** **min^{-1}**: Output speed (revolutions per minute)

Troubleshooting

Problem	Possible cause	Solution
The product does not work.	The motor is defective.	Have the product repaired by a qualified specialist.
	The product is overheated.	Allow the product to cool down completely.
The performance of the product is poor.	The ventilation slots [4] are clogged with dust and debris.	Clean the product (see “Cleaning”).
	The grinding stone [10] is worn down.	Replace the grinding stone [10].

Cleaning and maintenance

⚠ WARNING!



Switch off the product and disconnect it from the mains before replacing attachments, cleaning and when not in use.

Cleaning

- □ Clean the product with a dry cloth. Use a soft brush for areas that are hard to reach.
- □ In particular clean the ventilation slots [4] after every use with a cloth and soft brush.
  The ventilation slots must always be clear.

Maintenance

- □ Check the product and accessories (e.g. tools) for wear and damage before and after each use. Replace them with new ones if necessary. Observe the technical requirements (see “Technical data”).

Replacement parts/accessories

- ■ Compatible replacement parts for this product can be purchased at www.Optimex-Shop.com.
- □ Please have the order number ready for your order. Orders can only be placed and processed online.

Part	Order number
[6] Collet (6 mm)	99952419801
[7] Clamping nut	99952419802
[9] Wrench	99952419803
[10] Grinding stone	99952419804
[11] Collet (3.2 mm)	99952419805

- □ If you are not sure where you can purchase compatible parts, please contact the Lidl Service Hotline.

Repair

⚠ WARNING! Risk of injury!

- ▶ If the mains cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

- □ This product does not contain any parts that can be repaired by the user. Contact an authorised service centre or a similarly qualified person to have it checked and repaired.

Storage

- ■ The ideal long term storage (longer than 3 months) temperature is between +10 °C and +30 °C with a relative humidity of max. 60 %.
- □ Switch off the product. Let the product cool down.
- □ Clean the product (see “Cleaning”).
- □ Store the product and its accessories in a dark, dry, frost-free, well-ventilated place.

- Always store the product in a place that is inaccessible to children.
- Store the product in its carrying case 12.

Transportation

- Switch off the product. Let the product cool down.
- Transport the product in its carrying case 12.
- 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



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.



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.

Warranty

The product has been manufactured to strict quality guidelines and meticulously examined before delivery. In the event of material or manufacturing 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. Keep the original sales receipt in a safe location as this document is required as proof of purchase.

Any damage or defects already present at the time of purchase must be reported without delay after unpacking the product.

Should the 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. The warranty period is not extended as a result of a claim being granted. This also applies to replaced and repaired parts.

This warranty becomes void if the product has been damaged, or used or maintained improperly.

The warranty covers material or manufacturing defects. This warranty does not cover product parts subject to normal wear and tear, thus considered consumables (e.g. batteries, tubes, cartridges), nor damage to fragile parts, e.g. switches or glass parts.

Warranty claim procedure

So that your request can be processed quickly, please observe the following instructions:

For all inquiries, please have the receipt and item number (IAN 524198_2601) ready as proof of purchase.

The article number can be taken from the identification label on the product, engraving on the product, the front cover of your manual (at the bottom left), or the sticker on the back or bottom of the product.

If malfunctions or other defects arise, first contact the service department indicated below by phone or email.

You can then send a product recorded as defective to the communicated service address postage-free, making sure to enclose proof of purchase (receipt) and

information on the details of the defect and when it occurred.



You can download and view this and numerous other manuals at parkside-diy.com. This QR code takes you directly to parkside-diy.com. Choose your country and use the search screen to search for the operating instructions. Entering the item number (IAN) 524198_2601 takes you to the operating instructions for your item.

● Service

(GB) **Service Great Britain**
Tel.: 08000518970
Contact form on *parkside-diy.com*
IAN 524198_2601

(IE) **Service Ireland**
Tel.: 1800851251
Contact form on *parkside-diy.com*
IAN 524198_2601

(NI) **Service Northern Ireland**
Tel.: 08081013435
Contact form on *parkside-diy.com*
IAN 524198_2601

(MT) **Service Malta**
Tel.: 80065168
Contact form on *parkside-diy.com*
IAN 524198_2601

EU Declaration of conformity

EU DECLARATION OF CONFORMITY (No. 524198_2601)

We, the company
OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Germany
declare in sole responsibility that the Product:

IAN:	**524198_2601**
Product identification:	**"PARKSIDE" Straight grinder**
Model Number:	**HG10433**

Meets the essential requirements of the listed EU Directives

2006/42/EC [OJ L 157, 9 June 2006]
2014/30/EU [OJ L 96, 29 March 2014]
2011/65/EU [OJ L 174, 1 July 2011]

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

N° / Parts
2006/42/EC
EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-23:2013
2014/30/EU
EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021
EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021

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
EN IEC 63000:2018 (4.3.3 c)
EN 62321-3-1:2014
EN 62321-4:2014+A1:2017
EN 62321-5:2014
EN 62321-7-1:2015
EN 62321-7-2:2017
EN 62321-6:2015
EN 62321-8:2017

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

Signed for and on behalf of:
OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Germany

Translation of the original declaration of conformity

Neckarsulm	12.5.2026	ppa. Jens Buchheim	ppa. Dr. Thorsten Maier
Place	Date	Authorised Signatory	Authorised Signatory

EN

Liste der verwendeten Piktogramme/Symbole . . . . . Seite 23
Bestimmungsgemäße Verwendung . . . . . Seite 24
Lieferumfang . . . . . Seite 24
Teilebeschreibung . . . . . Seite 24
Technische Daten . . . . . Seite 24
Allgemeine Sicherheitshinweise . . . . . Seite 25
Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge . . . . . Seite 25
Sicherheitshinweise für Geradschleifer . . . . . Seite 27
Vibrations- und Geräuschminderung . . . . . Seite 32
Verhalten im Notfall . . . . . Seite 32
Restrisiken . . . . . Seite 33
Inbetriebnahme . . . . . Seite 33
Schleifsteingröße auswählen . . . . . Seite 33
Schleifstein/Einsatzwerkzeug entfernen/einsetzen . . . . . Seite 34
3,2 mm Spannzange einsetzen/entfernen . . . . . Seite 34
Bedienung . . . . . Seite 35
Ein-/ausschalten . . . . . Seite 35
Drehgeschwindigkeit einstellen . . . . . Seite 35
Schleifen . . . . . Seite 36
Fehlerbehebung . . . . . Seite 36
Reinigung und Wartung . . . . . Seite 37
Reinigung . . . . . Seite 37
Wartung . . . . . Seite 37
Reparatur . . . . . Seite 37
Lagerung . . . . . Seite 37
Transport . . . . . Seite 37
Entsorgung . . . . . Seite 38
Garantie . . . . . Seite 38
Abwicklung im Garantiefall . . . . . Seite 39
Service . . . . . Seite 39
EU-Konformitätserklärung . . . . . Seite 40

Liste der verwendeten Piktogramme/Symbole

	Lesen Sie die Bedienungs-anleitung.		Schutzklasse II (Doppelisolierung)
	**GEFAHR!** – Bezeichnet eine Gefahr mit hohem Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat (z. B. Erstickungsgefahr)		Tragen Sie eine Schutzbrille!
			Tragen Sie Gehörschutz!
	**WARNUNG!** – Bezeichnet eine Gefahr mit mittlerem Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann (z. B. Stromschlagrisiko)		Verwenden Sie eine Staubmaske!
			Wechselstrom/-spannung
	**VORSICHT!** – Bezeichnet eine Gefahr mit niedrigem Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine leichte bis mäßige Verletzung zur Folge haben kann (z. B. Verbrühungsgefahr)	n	Drehzahl
		Ø	Durchmesser
	**ACHTUNG!** – Warnt vor möglichen Sachschäden (z. B. Kurzschlussgefahr)		Verriegelt
	Gefahr – Risiko eines Stromschlags!		Entriegelt
	Schalten Sie das Produkt aus und trennen Sie es vom Netz vor dem Auswechseln von Zubehör, Reinigung und bei Nichtgebrauch.	■ □	Sicherheitshinweise Handlungsanweisungen
CE	Das CE-Zeichen bestätigt Konformität mit den für das Produkt zutreffenden EU-Richtlinien.		

GERADSCHLEIFER

● Bestimmungsgemäße Verwendung

- Dieses Produkt ist für das Schleifen und Entgraten von Metall unter Verwendung von geeigneten Korund-Schleifeinsätzen bestimmt. Das Produkt passt die Geschwindigkeit an das Material an.
- Das Produkt ist nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt. Jede andere Verwendung oder Veränderung des Produkts gilt als Missbrauch und birgt die Gefahr schwerer Personenschäden.
- Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch bestimmungswidrigen Gebrauch oder falsche Bedienung verursacht wurden.

● 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 Geradschleifer
2 Spannzange Ø 3,2/6 mm
1 Schleifstein
1 Tragekoffer
1 Bedienungsanleitung

● Teilebeschreibung

(Abb. A)

1 Drehzahlregler
2 Ein-/Aus-Schalter
3 Anschlussleitung mit Netzstecker
4 Lüftungsschlitz
5 Welle
6 Spannzange (6 mm) (vorinstalliert)
7 Überwurfmutter
8 Spindelarretierungstaste

(Abb. B)

9 Schraubenschlüssel
10 Schleifstein
11 Spannzange (3,2 mm)
12 Tragekoffer

● Technische Daten

HINWEIS

▶ Verwenden Sie nur Schleifsteine 10, die für Drehzahlen ≥ 33 000 min^{-1} (Umdrehungen pro Minute) ausgelegt sind.

Geradschleifer	PGS 500 B2
Modellnummern – VDE-Stecker: – BS-Stecker: – CH-Stecker:	 HG10433 HG10433-BS HG10433-CH
Nennspannung:	230 V~, 50 Hz
Bemessungsleistungs-aufnahme:	500 W
Nenndrehzahl (n):	4 500–33 000 min^{-1}
Spannzangenmaße:	Ø 3,2 mm Ø 6 mm
Gewinde der Welle/ Spannmutter:	M14
Max. Schleifsteingröße:	Ø 25 mm
Max. Trennscheibengröße:	Ø 25 mm
Schutzklasse:	II/⧈

Geräuschemissionswerte

Die gemessenen Werte wurden in Übereinstimmung mit EN 60745 ermittelt. Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise:

Schalldruckpegel L_{pA}:	74 dB
Unsicherheit K_{pA}:	3 dB
Schallleistungspegel L_{WA}:	82 dB
Unsicherheit K_{WA}:	3 dB

Schwingungsemissionswerte

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen), ermittelt entsprechend EN 60745:

Vibration a_h:	0.709 m/s^2
Unsicherheit K:	1,5 m/s^2

Die angegebenen Werte beziehen sich auf das Oberflächenschleifen. Andere Anwendungen können zu anderen Schwingungsemissionswerten führen.

⚠ WARNUNG!

- Je nachdem, wie Sie das Elektrowerkzeug einsetzen, können die tatsächlichen Schwingungswerte von den angegebenen Werten abweichen.
- Treffen Sie Maßnahmen, um sich vor Vibrationen zu schützen.
- Berücksichtigen Sie den gesamten Arbeitsprozess, d. h. auch Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug ohne Last betrieben wird oder ausgeschaltet ist. Geeignete Maßnahmen sind die regelmäßige Wartung und Pflege des Elektrowerkzeugs und seiner Anbauteile, das Warmhalten der Hände, regelmäßige Pausen und gut geplante Arbeitsabläufe.



Tragen Sie Gehörschutz!

HINWEIS

- Der angegebene Hand-Arm-Vibrationsemissionswert bezieht sich auf das Schleifen mit einem Schleifblatt. Andere Anwendungen können zu anderen Werten führen.
- Die Geräusch- und Vibrationsemissionswerte wurden nach EN 60745-1 und EN 60745-2-23 ermittelt.

HINWEIS

- Der angegebene Vibrationsemissionswert wurde auf der Grundlage einer Standardtestmethode gemessen und kann zum Vergleich von Elektrowerkzeugen aller Art verwendet werden.
- Der angegebene Vibrationsemissionswert kann auch für die Erstbewertung der Exposition verwendet werden.



Allgemeine Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠ WARNUNG!

- **Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und 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 Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

Arbeitsplatzsicherheit

1) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
2) **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.
3) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des**

Elektrowerkzeugs fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

Elektrische Sicherheit

1) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
2) **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.
3) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
4) **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
5) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
6) **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

1) **Seien Sie 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.
2) **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.
3) **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 Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
4) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
5) **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.

6) **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.
7) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

1) **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
2) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
3) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
4) **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.
5) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge 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 Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
6) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
7) **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

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

● Sicherheitshinweise für Geradschleifer

⚠ WARNUNG!

- 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.

⚠ WARNUNG!



Tragen Sie Schutzbrille und Staubschutzmaske!

Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Schleifen

1) **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten.** Wenn Sie die folgende Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.
2) **Arbeiten wie Schleifen, Abbürsten mit Drahtbürste, Polieren, Fräsen oder Abtrennen sollten nicht mit diesem Elektrowerkzeug durchgeführt werden.** Anwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.
3) **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.
4) **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.
5) **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
6) **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.
7) **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.
8) **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 1 Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen.** Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.
9) **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 fernhalten. 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.

10) **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 wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
11) **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.
12) **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.
13) **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 benützen.** 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.
14) **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.
15) **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.
16) **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.
17) **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.
18) **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
19) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.
20) **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.

1) **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.
2) **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.
3) **Verwenden Sie kein gezähntes Sägeblatt.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.
4) **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.
5) **Spannen Sie das Werkstück bei der Verwendung von Drehfeilen, Trennscheiben, HochgeschwindigkeitsFräswerkzeugen 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, Hochgeschwindigkeits-Fräswerkzeu gen oder Hartmetall-Fräswerkzeugen kann der Werkzeugeinsatz aus der Nut springen und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.

Zusätzliche Sicherheitshinweise speziell für Schleifarbeiten – Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen:

1) **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.

2) **Verwenden Sie für konische und gerade Schleifstifte mit Gewinde nur unbeschädigte Dorne der richtigen Größe und Länge, ohne Hinterschneidung an der Schulter.** Geeignete Dorne vermindern die Möglichkeit eines Bruchs.
3) **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.
4) **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.
5) **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.
6) **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.
7) **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.
8) **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.

Weitere Sicherheits- und Arbeitshinweise

- Schließen Sie das Produkt nur ausgeschaltet an die Steckdose an.
- Halten Sie die Anschlussleitung stets vom Wirkungsbereich des Produkts fern. Führen Sie die Anschlussleitung immer nach hinten vom Produkt weg.
- Die Werkzeugspindel läuft nach, nachdem das Produkt ausgeschaltet wurde. Legen Sie das Produkt erst nach Stillstand ab.
- Greifen Sie nicht in den Gefahrenbereich des laufenden Produkts.
- Verwenden Sie nur Arbeitswerkzeuge, deren zulässige Drehzahl mindestens so hoch ist wie die höchste Leerlaufdrehzahl des Produkts.
- Überprüfen Sie Schleifwerkzeuge vor dem Gebrauch. Das Schleifwerkzeug muss einwandfrei montiert sein und sich frei drehen können. Führen Sie für mindestens 30 Sekunden einen Probelauf ohne Belastung durch. Verwenden Sie keine beschädigten, unrunden oder vibrierenden Schleifwerkzeuge.
- Beim Schleifen von Metallen entsteht Funkenflug. Achten Sie darauf, dass keine Personen gefährdet werden. Wegen der Brandgefahr dürfen sich keine brennbaren Materialien in der Nähe (Funkenflugbereich) befinden. Verwenden Sie keine Staubabsaugung.

- Halten Sie das Produkt immer so, dass Funken oder Schleifstaub vom Körper wegfliegen.
- Die Spannmutter muss vor Inbetriebnahme des Produkts angezogen sein.
- Unter Einwirkung extremer elektromagnetischer Störungen von außen, können im Einzelfall vorübergehende Drehzahlschwankungen auftreten.
- Das zu bearbeitende Werkstück muss festgespannt werden, sofern es nicht durch sein Eigengewicht hält.
- Führen Sie niemals ein Werkstück mit der Hand gegen das Schleifwerkzeug.
- Stellen Sie sicher, dass das Schleifwerkzeug nach Anweisung des Schleifmittelherstellers angebracht ist.
- Die Maße des Schleifwerkzeugs müssen zum Schleifer passen.
- Arbeiten Sie immer nur mit der vorgesehenen Arbeitsfläche des Einsatzwerkzeuges.
- Die maximal zulässige Überstandslänge des Schleifsteindorns beträgt 10 mm.
- Verwenden Sie ausschließlich einen Schleifstein mit einer maximalen Dornlänge von 40 mm.
- Halten Sie das Werkzeug immer mit beiden Händen, um eine ausreichende Stabilität und Betriebssicherheit zu gewährleisten.
- Wenn der Dorndurchmesser des Schleifsteins 3,2 mm beträgt, beträgt der empfohlene maximale Außendurchmesser des zu verwendenden Schleifsteinkopfes 15 mm.
- Wenn der Dorndurchmesser des Schleifsteins 6 mm beträgt, beträgt der empfohlene maximale Außendurchmesser des zu verwendenden Schleifsteinkopfes 25 mm.

Vibrations- und Geräuschminderung

Begrenzen Sie die Benutzungszeit, verwenden Sie vibrations- und geräuscharme Betriebsarten und tragen Sie persönliche Schutzausrüstung, um Vibrations- und Geräuschauswirkungen zu reduzieren.

Die folgenden Maßnahmen helfen, vibrations- und geräuschbedingte Risiken zu mindern:

- Verwenden Sie das Produkt nur gemäß seinem bestimmungsgemäßen Gebrauch und wie in diesen Anweisungen beschrieben.
- Stellen Sie sicher, dass das Produkt einwandfrei und gut gewartet ist.
- Verwenden Sie die richtigen Einsatzwerkzeuge für dieses Produkt und stellen Sie sicher, dass diese einwandfrei sind.
- Halten Sie das Produkt sicher an den Handgriffen/Griffflächen fest.
- Warten Sie das Produkt entsprechend den Anweisungen und sorgen Sie für ausreichende Schmierung (wenn anwendbar).
- Planen Sie Ihren Arbeitsablauf so, dass die Verwendung von Produkten mit hohem Vibrationswert auf einen längeren Zeitraum verteilt ist.

Verhalten im Notfall

Machen Sie sich anhand dieser Bedienungsanleitung mit der Benutzung dieses Produkts vertraut. Prägen Sie sich die Sicherheitshinweise ein und halten Sie sich unbedingt daran. Dies hilft, Risiken und Gefahren zu vermeiden.

- Seien Sie bei der Nutzung dieses Produkts immer aufmerksam, damit Sie Gefahren frühzeitig erkennen und handeln können. Rasches Einschreiten

kann schwere Verletzungen und Sachschäden vermeiden.

- Schalten Sie das Produkt bei Fehlfunktionen umgehend aus und trennen Sie es vom Netz. Lassen Sie das Produkt von einer qualifizierten Fachkraft überprüfen und gegebenenfalls instand setzen, bevor Sie es wieder in Betrieb nehmen.

● Restrisiken

HINWEIS

▶ Dieses Produkt erzeugt während des Betriebs ein elektromagnetisches Feld! Dieses Feld kann unter bestimmten Umständen aktive oder passive medizinische Implantate beeinträchtigen! Um die Gefahr von ernsthaften oder tödlichen Verletzungen zu verringern, empfehlen wir Personen mit medizinischen Implantaten ihren Arzt und den Hersteller vom medizinischen Implantat zu konsultieren, bevor das Produkt bedient wird!

Auch wenn Sie dieses Produkt vorschriftsmäßig bedienen, bleibt ein potenzielles Risiko für Personen- und Sachschäden bestehen. Folgende Gefahren können im Zusammenhang mit der Bauweise und Ausführung dieses Produkts unter anderem auftreten:

- Gesundheitsschäden, die aus Vibrationsemissionen resultieren, falls das Produkt über einen längeren Zeitraum benutzt, nicht ordnungsgemäß geführt und gewartet wird.
- Personen- und Sachschäden hervorgerufen durch defekte Schneidwerkzeuge oder plötzlichen Einschlag eines verdeckten Objekts während des Gebrauchs.
- Verletzungsgefahr und Sachschäden verursacht durch fliegende Objekte.

● Inbetriebnahme

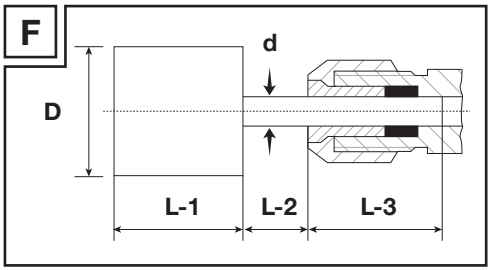
● Schleifsteingröße auswählen

(Abb. F)

HINWEIS

▶ Die zylindrische Form dient der Veranschaulichung der verschiedenen Arten von Schleifsteinköpfen.

F



Wert	Erklärung
D	Äußerster Durchmesser des Schleifsteinkopfes
L-1	Länge des Schleifsteinkopfes
d	Durchmesser des Dorns
L-2	Überstandslänge, die zwischen der Unterseite des Schleifsteinkopfes und der Überwurfmutter gemessen wird
L-3	Einspannlänge des Schleifsteindorns

d	D	L-1	L-2	L-3
(mm)				
3,2	≤ 15	5–20	max. 10	min. 10
6	12–16	25–50		
	20	10–40		
	25	10–35		

- Die maximal zulässige Überstandslänge (**L-2**) beträgt 10 mm.
- Wenn der Corndurchmesser des Schleifsteins oder des kompatiblen Einsatzwerkzeugs 3,2 mm

beträgt, beträgt der empfohlene maximale Außendurchmesser des Schleifsteinkopfes 15 mm.

- Wenn der Dorndurchmesser des Schleifsteins oder des kompatiblen Einsatzwerkzeugs 6 mm beträgt, beträgt der empfohlene maximale Außendurchmesser des Schleifsteinkopfes 25 mm.

- Prüfen und lesen Sie die Empfehlungen und Anweisungen des Herstellers zum Schleifstein bzw, zu kompatiblen Einsatzwerkzeugen.
- Führen Sie möglichst die komplette Länge des Schleifsteindorns in die Spannvorrichtung der Spannzange ein.
- Stellen Sie sicher, dass die Einspannlänge (**L-3**) mindestens 10 mm beträgt.
- Verwenden Sie ausschließlich einen Schleifstein oder ein kompatibles Einsatzwerkzeug mit einer maximalen Dornlänge (**L-2** + **L-3**) von 40 mm.

Schleifstein/Einsatzwerkzeug entfernen/einsetzen

(Abb. C, D)

⚠ WARNUNG!



Schalten Sie das Produkt aus und trennen Sie es vom Netz vor dem Auswechseln von Zubehör, Reinigung und bei Nichtgebrauch.

Schleifstein/Einsatzwerkzeug entfernen

1. Drücken und halten Sie die Spindelarretierungstaste 8.
2. Drehen Sie den Schraubenschlüssel 9 in Richtung 🔓, um die Überwurfmutter 7 zu lösen.
3. Ziehen Sie den Schleifstein 10 in Richtung **a** heraus, um den Schleifstein von der Welle 5 zu entfernen.
4. Lassen Sie die Spindelarretierungstaste 8 los.

Schleifstein/Einsatzwerkzeug einsetzen

1. Führen Sie den Schleifstein 10 oder ein passendes Einsatzwerkzeug in Richtung **b** in die Welle 5 ein.
2. Drücken und halten Sie die Spindelarretierungstaste 8.
3. Drehen Sie den Schraubenschlüssel 9 in Richtung 🔒, um die Überwurfmutter 7 festzuziehen.
4. Lassen Sie die Spindelarretierungstaste 8 los.

3,2 mm Spannzange einsetzen/entfernen

(Abb. C, E)

Spannzange einsetzen

1. Drücken und halten Sie die Spindelarretierungstaste 8.
2. Drehen Sie den Schraubenschlüssel 9 in Richtung 🔓, um die Überwurfmutter 7 zu lösen.
3. **Wenn die Überwurfmutter 7 locker ist:** Schrauben Sie die Überwurfmutter mit der Hand vollständig von der Welle 5 ab.
4. Entfernen Sie die Spannzange (6 mm) 6 von der Welle 5.
5. Lassen Sie die Spindelarretierungstaste 8 los.
6. Führen Sie Spannzange (3,2 mm) 11 in die Spannzange (6 mm) 6 ein, bis sie komplett eingelassen ist.
7. Führen Sie die aus der Spannzange (3,2 mm) 11 und der Spannzange (6 mm) 6 bestehende Baugruppe in die Welle 5 ein.
8. Schrauben Sie die Überwurfmutter 7 mit der Hand im Uhrzeigersinn auf die Welle 5.
9. Nun können Sie einen Schleifstein mit einem Dorndurchmesser von 3,2 mm einsetzen.

Spannzange entfernen

1. Führen Sie die Schritte zum Einsetzen der Spannzange in umgekehrter Reihenfolge

durch, bis die Überwurfmutter 7 komplett von der Welle 5 entfernt ist.
2. Entnehmen Sie die aus der Spannzange (3,2 mm) 11 und der Spannzange (6 mm) 6 bestehende Baugruppe.
3. Entnehmen Sie die Spannzange (3,2 mm) 11 aus der Spannzange (6 mm) 6.
4. Führen Sie die Spannzange (6 mm) 6 in die Welle 5 ein.
5. Schrauben Sie die Überwurfmutter 7 mit der Hand im Uhrzeigersinn auf die Welle 5.
6. Nun können Sie einen Schleifstein mit einem Dorndurchmesser von 6 mm einsetzen.

● Bedienung

⚠ WARNUNG!



Schalten Sie das Produkt aus und trennen Sie es vom Netz vor dem Auswechseln von Zubehör, Reinigung und bei Nichtgebrauch.

● Ein-/ausschalten

(Abb. A)

HINWEIS

- Die Drehrichtung des Schleifsteins 10 kann an dem auf der Vorderseite des Produkts eingravierten Pfeil abgelesen werden.
- **Probelauf:** Führen Sie vor Ihrem ersten Arbeitsgang sowie nach jedem Werkzeugwechsel einen Probelauf ohne Belastung durch. Schalten Sie das Produkt sofort aus, wenn sich das Werkzeug nicht gleichmäßig dreht, wenn starke Vibrationen auftreten oder wenn Sie ungewöhnliche Geräusche hören.

- ☐ Verbinden Sie den Netzstecker 3 mit einer Steckdose.
- ☐ **Einschalten:** Bringen Sie den Ein-/Aus-Schalter 2 in die Position **I**.
- ☐ **Ausschalten:** Bringen Sie den Ein-/Aus-Schalter 2 in die Position 0.

● Drehgeschwindigkeit einstellen

(Abb. A)

⚠ WARNUNG!

- Überschreiten Sie nicht die angegebene Höchstgeschwindigkeit. Wählen Sie geeignetes Zubehör für die entsprechende Geschwindigkeit (siehe folgende Tabelle).

HINWEIS

- Das Arbeitsergebnis hängt von der Geschwindigkeit, der Art des Materials und dem Anpressdruck ab. Führen Sie Tests an Probestücken durch, um die optimalen Einstellungen zu ermitteln.

- ☐ Stellen Sie den Drehzahlregler 1 auf eine Position zwischen **1** und **6**. Die folgende Tabelle zeigt die ungefähre Ausgangsgeschwindigkeit in Abhängigkeit von der eingestellten Drehzahlstufe:

<table>
<tr><th>Pos. *</th><th colspan="3">Zubehör</th><th>min^{-1} **</th></tr>
<tr><td>1</td><td rowspan="2">Synthetische Bürste Metallbürste</td><td rowspan="2">Bohrbit Polieraufsatz</td><td rowspan="6">Schleifbit Schleifband Fräsbit Gravierbit Schleifscheibe Trennscheibe</td><td>4 500</td></tr>
<tr><td>2</td><td>9 000</td></tr>
<tr><td>3</td><td rowspan="4">---</td><td>14 000</td></tr>
<tr><td>4</td><td rowspan="3">---</td><td>19 000</td></tr>
<tr><td>5</td><td>24 000</td></tr>
<tr><td>6</td><td>33 000</td></tr>
</table>

* **Pos.**: Position des Drehzahlreglers 1

** **min^{-1}**: Ausgangsgeschwindigkeit (Umdrehungen pro Minute)

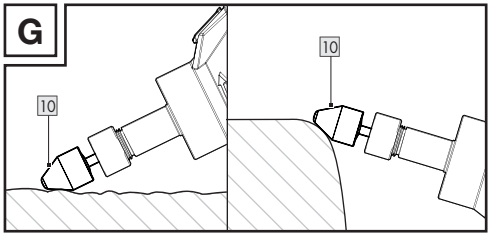
● Schleifen

HINWEIS

- Bevor Sie beginnen, planen Sie Ihre Arbeit. Bestimmen Sie den Bereich, der geschliffen werden soll, und die Form, die Sie erreichen wollen.
- Sichern Sie das Werkstück, damit es sich während des Schleifens nicht bewegt oder verschiebt.
- Wenn Sie einen bestimmten Winkel schleifen müssen, verwenden Sie eine Schablone, um das Produkt zu führen. Dies gewährleistet Genauigkeit und Konsistenz bei Ihrer Arbeit.
- Überprüfen Sie regelmäßig Ihren Fortschritt, um sicherzustellen, dass Sie die gewünschte Form oder Oberfläche erzielen. Ändern Sie bei Bedarf Ihre Technik oder den verwendeten Schleifstein 10.
- Lassen Sie das Produkt zunächst mit niedriger Drehzahl laufen und erhöhen Sie die Drehzahl allmählich auf die gewünschte Stufe. Wenn Sie langsam beginnen, bekommen Sie ein Gefühl für das Produkt und dafür, wie es auf Ihre Bewegungen reagiert.
- Üben Sie bei der Verwendung des Produkts nur leichten Druck auf den Schleifstein 10 aus. Übermäßiger Druck kann dazu führen, dass sich der Schleifstein schnell abnutzt und seine Wirksamkeit verringert.
- Bewegen Sie das Produkt in einer kreisförmigen Bewegung während Sie den Schleifstein 10 gegen das zu bearbeitende Material halten, um einen gleichmäßigen Schliff zu erzielen. Schleifen Sie nicht zu lange an einer Stelle, da dadurch eine unebene Oberfläche entstehen kann.

HINWEIS

- Halten Sie das Produkt in einem Winkel, um eine glatte und gleichmäßige Oberfläche zu erzielen. Schleifen Sie nicht gerade, da dies zu Markierungen oder Rillen im Material führen kann.



1. Warten Sie, bis der Schleifstein 10 seine volle Drehzahl erreicht hat.
2. Setzen Sie den Schleifstein 10 vorsichtig auf dem Werkstück an.
3. Bewegen Sie das Produkt langsam, um ein gutes Ergebnis zu erzielen.

● Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Das Produkt funktioniert nicht.	Der Motor ist defekt.	Lassen Sie das Produkt von einer qualifizierten Fachkraft reparieren.
	Das Produkt ist überhitzt.	Lassen Sie das Produkt vollständig abkühlen.
Die Leistung des Produkts ist mangelhaft.	Die Lüftungsschlitze 4 sind mit Staub und Schmutz verstopft.	Reinigen Sie das Produkt (siehe “Reinigung”).
	Der Schleifstein 10 ist abgenutzt.	Ersetzen Sie den Schleifstein 10.

Reinigung und Wartung

⚠ WARNUNG!



Schalten Sie das Produkt aus und trennen Sie es vom Netz vor dem Auswechseln von Zubehör, Reinigung und bei Nichtgebrauch.

Reinigung

- Reinigen Sie das Produkt mit einem trockenen Tuch. Verwenden Sie für schwer zugängliche Stellen eine weiche Bürste.
- Entfernen Sie insbesondere Schmutz und Staub von den Lüftungsschlitzen [4] mit einem Tuch und einer weichen Bürste. Die Lüftungsschlitze müssen immer frei sein.

Wartung

- Überprüfen Sie das Produkt und Zubehörteile (z. B. Einsatzwerkzeuge) vor und nach jeder Benutzung auf Verschleiß und Beschädigungen. Tauschen Sie diese gegebenenfalls gegen neue aus. Beachten Sie dabei die technischen Anforderungen (siehe „Technische Daten“).

Ersatzteile/Zubehör

- Kompatible Ersatzteile für dieses Produkt können unter www.Optimex-Shop.com erworben werden.
- Bitte halten Sie die Bestellnummer für Ihre Bestellung bereit. Bestellungen können nur online aufgegeben und bearbeitet werden.

Teil	Bestellnummer
[6] Spannzange (6 mm)	99952419801
[7] Überwurfmutter	99952419802
[9] Schrauben-schlüssel	99952419803
[10] Schleifstein	99952419804
[11] Spannzange (3,2 mm)	99952419805

- Wenn Sie nicht sicher sind, wo Sie kompatible Teile kaufen können, wenden Sie sich bitte an die Lidl-Service-Hotline.

Reparatur

⚠ WARNUNG! Verletzungsrisiko!

- ▶ Wenn die Anschlussleitung beschädigt ist, muss sie durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder ähnlich qualifizierte Personen ersetzt werden, um eine Gefährdung zu vermeiden.

- Im Inneren dieses Produkts befinden sich keine Teile, die vom Benutzer repariert werden können. Wenden Sie sich an eine qualifizierte Fachkraft, um das Produkt überprüfen und instand setzen zu lassen.

Lagerung

- Die optimale Langzeit-Lagertemperatur (länger als 3 Monate) liegt zwischen +10 °C und +30 °C mit einer relativen Luftfeuchtigkeit von max. 60 %.
- Schalten Sie das Produkt aus. Lassen Sie das Produkt abkühlen.
- Reinigen Sie das Produkt (siehe „Reinigung“).
- Lagern Sie das Produkt und dessen Zubehör an einem dunklen, trockenen, frostfreien und gut belüfteten Ort.
- Lagern Sie das Produkt stets an einem für Kinder unzugänglichen Ort.
- Lagern Sie das Produkt im Tragekoffer [12].

Transport

- Schalten Sie das Produkt aus. Lassen Sie das Produkt abkühlen.
- Transportieren Sie das Produkt im Tragekoffer [12].
- Schützen Sie das Produkt gegen Schläge und starke Vibrationen, die insbesondere beim Transport in Fahrzeugen auftreten.

- Sichern Sie das Produkt gegen Verrutschen und Kippen.

Entsorgung



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.



Gerät entsorgen
Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass dieses Gerät am Ende der Nutzungszeit nicht über den Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Das Gerät ist bei eingerichteten Sammelstellen, Wertstoffhöfen oder Entsorgungsbetrieben abzugeben. Zudem sind Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sowie Vertreiber von Lebensmitteln zur Rücknahme verpflichtet. LIDL bietet Ihnen Rückgabemöglichkeiten direkt in den Filialen und Märkten an. Rückgabe und Entsorgung sind für Sie kostenfrei. Beim Kauf eines Neugeräts haben Sie das Recht, ein entsprechendes Altgerät unentgeltlich zurückzugeben.

Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit, unabhängig vom Kauf eines Neugeräts, unentgeltlich (bis zu drei) Altgeräte abzugeben, die in keiner Abmessung größer als 25 cm sind.

Bitte löschen Sie vor der Rückgabe alle personenbezogenen Daten.

Bitte entnehmen Sie vor der Rückgabe Batterien oder Akkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei entnommen werden können und führen diese einer separaten Sammlung zu.

Garantie

Das Produkt wurde nach strengen Qualitätsrichtlinien hergestellt und vor der Auslieferung sorgfältig geprüft. Im Falle von Material- oder Herstellungsfehlern haben Sie gegenüber dem Verkäufer des Produkts gesetzliche Rechte. Ihre gesetzlichen Rechte werden in keiner Weise durch unsere unten aufgeführte Garantie eingeschränkt.

Die Garantie für dieses Produkt beträgt 3 Jahre ab Kaufdatum. Die Garantiezeit beginnt mit dem Kaufdatum. Bewahren Sie den Originalkaufbeleg an einem sicheren Ort auf, da dieses Dokument als Nachweis des Kaufs erforderlich ist.

Alle Schäden oder Mängel, die bereits zum Zeitpunkt des Kaufs vorhanden sind, müssen unverzüglich nach dem Auspacken des Produkts gemeldet werden.

Sollte das Produkt innerhalb von 3 Jahren ab Kaufdatum einen Material- oder Herstellungsfehler aufweisen, werden wir es – nach unserer Wahl – kostenlos für Sie reparieren oder ersetzen. Die Garantiezeit verlängert sich durch einen stattgegebenen Gewährleistungsanspruch nicht. Dies gilt auch für ersetzte und reparierte Teile.

Diese Garantie erlischt, wenn das Produkt beschädigt oder unsachgemäß verwendet oder gewartet wurde.

Die Garantie deckt Material- und Herstellungsfehler ab. Diese Garantie erstreckt sich weder auf Produktteile, die normalem Verschleiß unterliegen, und somit als Verschleißteile gelten (z. B. Batterien, Schläuche, Farbpatronen), noch

auf Schäden an zerbrechlichen Teilen, z. B. Schalter oder Teile aus Glas.

● 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 524198_2601) als Nachweis für den Kauf bereit.

Die Artikelnummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild am Produkt, einer Gravur am Produkt, dem Titelblatt Ihrer Anleitung (unten links) oder dem Aufkleber auf der Rück- oder Unterseite des Produktes.

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.

PDF ONLINE
parkside-diy.com

Auf parkside-diy.com können Sie diese und viele weitere Handbücher einsehen und herunterladen. Mit diesem QR-Code gelangen Sie direkt auf parkside-diy.com. Wählen Sie Ihr Land aus, und suchen Sie über die Suchmaske nach den Bedienungsanleitungen. Mittels Eingabe der Artikelnummer (IAN) 524198_2601 gelangen Sie zur Bedienungsanleitung für Ihren Artikel.

● Service

(DE) **Service Deutschland**
Tel.: 08008855300
Kontaktformular auf *parkside-diy.com*
IAN 524198_2601

(AT) **Service Österreich**
Tel.: 0800447750
Kontaktformular auf *parkside-diy.com*
IAN 524198_2601

(BE) **Service Belgien**
Tel.: 080012614
Kontaktformular auf *parkside-diy.com*
IAN 524198_2601

(CH) **Service Schweiz**
Tel.: 0800563601
Kontaktformular auf *parkside-diy.com*
IAN 524198_2601

EU-Konformitätserklärung

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG (Nr. 524198_2601)

Wir, die Firma
OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Deutschland
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:

IAN:	**524198_2601**
Produkt-Identifikation:	**"PARKSIDE" Geradschleifer**
Modellnummer:	**HG10433**

die grundlegenden Anforderungen der aufgeführten EU-Richtlinien erfüllt

2006/42/EG [OJEU L 157, 09.06.2006]
2014/30/EU [OJEU L 96, 29.03.2014]
2011/65/EU [OJEU L 174, 01.07.2011]

Angabe der einschlägigen harmonisierten Normen oder der anderen technischen Spezifikationen, für die die Konformität erklärt wird:

Nr. / Teile
2006/42/EG
EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-23:2013
2014/30/EU
EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021
EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021

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
EN IEC 63000:2018 (4.3.3 c)
EN 62321-3-1:2014
EN 62321-4:2014+A1:2017
EN 62321-5:2014
EN 62321-7-1:2015
EN 62321-7-2:2017
EN 62321-6:2015
EN 62321-8:2017

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

Unterzeichnet für und im Namen von:
OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Deutschland

Original-Konformitätserklärung

Neckarsulm	12.5.2026	ppa. Buchheim	ppa. T. Maier
Ort	Datum	ppa. Jens Buchheim Prokurist	ppa. Dr. Thorsten Maier Prokurist

DE

CE

Liste des pictogrammes/symboles utilisés . . . . . Page 42
Utilisation conforme aux prescriptions . . . . . Page 43
Contenu de l'emballage . . . . . Page 43
Description des pièces . . . . . Page 43
Données techniques . . . . . Page 43
Consignes générales de sécurité . . . . . Page 44
Consignes de sécurité générales pour les outils électriques . . . . . Page 44
Consignes de sécurité pour les meuleuses droites . . . . . Page 46
Réduction des émissions sonores et vibrations . . . . . Page 51
Comportement en cas d'urgence . . . . . Page 51
Risques résiduels . . . . . Page 52
Mise en service . . . . . Page 52
Choisir la taille de la meule . . . . . Page 52
Retirer/insérer la pierre à meuler/l'outil insérable . . . . . Page 53
Insérer/retirer la pince de serrage de 3,2 mm . . . . . Page 53
Fonctionnement . . . . . Page 54
Allumer/éteindre . . . . . Page 54
Régler la vitesse de rotation . . . . . Page 54
Poncer . . . . . Page 54
Dépannage . . . . . Page 55
Nettoyage et entretien . . . . . Page 55
Nettoyage . . . . . Page 55
Entretien . . . . . Page 56
Réparation . . . . . Page 56
Rangement . . . . . Page 56
Transport . . . . . Page 56
Mise au rebut . . . . . Page 56
Garantie . . . . . Page 57
Faire valoir sa garantie . . . . . Page 58
Service après-vente . . . . . Page 59
Déclaration UE de conformité . . . . . Page 60

Liste des pictogrammes/symboles utilisés

	Lisez le mode d'emploi.		Classe de protection II (isolation double)
	**DANGER !** – Indique un danger avec un risque élevé, qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou une blessure grave (par ex. risque d'étouffement ou d'asphyxie)		Portez des lunettes de protection !
			Portez une protection auditive !
	**AVERTISSEMENT !** – Indique un danger avec un risque modéré, qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou une blessure grave (par ex. risque de décharge électrique)		Portez un masque anti-poussière !
			Courant alternatif/tension alternative
	**PRUDENCE !** – Indique un danger avec un faible risque, qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner une blessure légère à modérée (par ex. risque de brûlures)	n	Vitesse de rotation
		Ø	Diamètre
	**ATTENTION !** – Avertit du risque d'éventuels dommages matériels (par ex. risque de court-circuit)		Verrouillé
	Danger – risque d'électrocution !		Déverrouillé
	Avant de changer les accessoires, de nettoyer le produit ou de le ranger, éteignez-le et débranchez-le du réseau électrique.		Consignes de sécurité Instructions de manipulation
CE	Le sigle CE confirme la conformité aux directives de l'UE applicables au produit.		

MEULEUSE DROITE

● Utilisation conforme aux prescriptions

- Ce produit est destiné au ponçage et à l'ébavurage du métal en utilisant les inserts de ponçage au corindon appropriés. Le produit adapte la vitesse au matériau.
- Ce produit n'est pas conçu à des fins commerciales. Toute utilisation ou modification autre du produit est considérée comme une utilisation abusive et entraîne un risque de dommages corporels graves.
- Le fabricant n'est pas responsable des dommages causés par une utilisation impropre ou incorrecte.

● Contenu de l'emballage

⚠ AVERTISSEMENT !

▶ Le produit et les matériaux d'emballage ne sont pas des jouets pour les enfants ! Les enfants ne sont pas autorisés à jouer avec des sacs en plastique, des films et des petites pièces ! Il existe un danger d'asphyxie et d'ingestion !

1 Meuleuse droite
2 Pince de serrage Ø 3,2/6 mm
1 Pierre à meuler
1 Mallette
1 Mode d'emploi

● Description des pièces

(Fig. A)

1 Régulateur de vitesse
2 Interrupteur marche/arrêt
3 Cordon d'alimentation avec fiche de secteur
4 Ouïe de ventilation
5 Arbre
6 Pince de serrage (6 mm) (préinstallée)
7 Écrou-raccord
8 Bouton de blocage de l'arbre

(Fig. B)

9 Clé plate
10 Pierre à meuler
11 Pince de serrage (3,2 mm)
12 Mallette

● Données techniques

REMARQUE

▶ Utilisez uniquement des pierres à meuler 10 conçues pour des vitesses de rotation ≥ 33000 min^{-1} (tours par minute).

Meuleuse droite	PGS 500 B2
Numéros de modèle – Fiche VDE : – Fiche BS : – Fiche CH :	 HG10433 HG10433-BS HG10433-CH
Tension nominale :	230 V~, 50 Hz
Puissance nominale absorbée :	500 W
Vitesse nominale (n) :	4500–33000 min^{-1}
Dimensions de la pince de serrage :	Ø 3,2 mm Ø 6 mm
Filetage de l'arbre/ écrou de serrage :	M14
Dimension max. de la meule :	Ø 25 mm
Disque abrasif de découpe max. :	Ø 25 mm
Classe de protection :	II/⧈

Valeurs des émissions sonores

Les valeurs mesurées ont été déterminées conformément à la norme EN 60745.
Le niveau de bruit pondéré A de l'outil électrique est généralement le suivant :

Niveau de pression acoustique L_{pA} :	74 dB
Incertitude K_{pA} :	3 dB
Niveau de puissance acoustique L_{WA} :	82 dB
Incertitude K_{WA} :	3 dB

Valeurs d'émission de vibrations

Valeurs totales de vibration (somme vectorielle de trois directions), déterminées conformément à EN 60745 :

Vibration a_h :	0,709 m/s^2
Incertitude K :	1,5 m/s^2

Les valeurs indiquées se rapportent au ponçage de surface. D'autres applications peuvent conduire à d'autres valeurs d'émission de vibrations.

⚠ AVERTISSEMENT !

- Selon la manière dont vous utilisez l'outil électrique, les valeurs de vibration réelles peuvent différer des valeurs indiquées.
- Prenez des mesures pour vous protéger des vibrations.
- Tenez compte de l'ensemble du processus de travail, y compris les moments où l'outil électrique fonctionne sans charge ou lorsqu'il est éteint. Les mesures appropriées sont la maintenance et l'entretien réguliers de l'outil électrique et de ses accessoires, le maintien au chaud des mains, des pauses régulières et des cycles de travail bien planifiés.



Portez une protection auditive !

REMARQUE

- La valeur des vibrations indiquée pour les mains et les bras est basée sur le ponçage avec un disque abrasif. D'autres applications peuvent conduire à d'autres valeurs.
- Les valeurs des émissions sonores et vibrations ont été déterminées conformément aux normes EN 60745–1 et EN 60745–2-23.

REMARQUE

- La valeur d'émission de vibrations indiquée a été mesurée sur la base d'une méthode d'essai standard et peut être utilisée pour comparer tout type d'outil électrique.
- La valeur d'émission de vibrations indiquée peut également être utilisée comme première évaluation de l'exposition.



Consignes générales de sécurité

Consignes de sécurité générales pour les outils électriques

⚠ AVERTISSEMENT !

- **Lisez toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions.** Des erreurs concernant l'observation des consignes de sécurité et instructions peuvent conduire à une électrocution, un incendie et/ou causer des blessures graves.

Conservez toutes les consignes de sécurité et instructions pour vous y reporter ultérieurement.
Le terme « outil électrique » utilisé dans les consignes de sécurité se réfère à des outils électriques alimentés en tension et branchés sur le réseau (avec un cordon d'alimentation) ou à des outils électriques fonctionnant avec un accumulateur (sans cordon d'alimentation).

Sécurité au poste de travail

1) **Conservez votre zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones de travail encombrées ou sombres sont propices aux accidents.
2) **Ne travaillez pas avec l'outil électrique dans une atmosphère présentant un risque d'explosion, en présence de liquides, de gaz ou de poussières**

inflammables. Les outils électriques créent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les vapeurs.

3) **Lors de l'utilisation de l'outil électrique, tenez les enfants et autres personnes hors de sa portée.** Des distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'appareil.

Sécurité électrique

1) **La fiche de raccordement de l'outil électrique doit être compatible avec la prise de courant. En aucun cas, la fiche ne doit pas être modifiée. N'utilisez aucune fiche interchangeable avec des outils électriques reliés à la terre.** Des fiches non modifiées et des prises de courant appropriées réduisent le risque d'électrocution.
2) **Évitez tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Il existe un risque accru d'électrocution si votre corps est relié à la terre.
3) **N'exposez pas d'outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électrique augmente le risque d'électrocution.
4) **Ne détournez pas le câble de son utilisation prévue, par exemple ne l'utilisez pas pour porter et accrocher l'outil électrique ou pour le débrancher de la prise de courant. Tenez le câble hors de portée de la chaleur, de l'huile, d'arêtes coupantes ou des pièces mobiles de l'appareil.** Les câbles ou cordons soit endommagés soit emmêlés augmentent le risque d'électrocution.
5) **Si vous travaillez avec un outil électrique en plein air, utilisez une rallonge adaptée à un usage à l'extérieur.** L'utilisation d'une rallonge convenant pour l'extérieur réduit le risque d'électrocution.
6) **Lorsque l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide est inévitable, utilisez un disjoncteur différentiel.** L'emploi d'un disjoncteur différentiel diminue le risque d'électrocution.

Sécurité des personnes

1) **Soyez vigilant, surveillez ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez aucun outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électrique peut causer des blessures graves.
2) **Veillez à porter un équipement de protection et toujours des lunettes protectrices.** Selon la nature du travail et l'utilisation de l'outil électrique, le port d'équipements de protection tels que masque anti-poussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de chantier ou protection auditive réduit les risques de blessures.
3) **Évitez tout démarrage accidentel. Assurez-vous que l'outil électrique soit bien éteint avant de le brancher sur l'alimentation électrique et/ou sur l'accu, de le ramasser ou de le porter.** Lorsque vous transportez l'outil électrique avec le doigt sur l'interrupteur ou que l'appareil est allumé et raccordé à l'alimentation électrique, cela peut provoquer des accidents.
4) **Avant de mettre l'outil électrique en marche, retirez tous les outils de réglage ou les clés plates.** Un outil ou une clé qui se trouve sur une pièce rotative de l'appareil peut entraîner des blessures.
5) **Évitez un positionnement corporel anormal. Assurez-vous de camper solidement sur vos jambes et de conserver votre équilibre à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.

6) **Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux. Conservez vos cheveux, vêtements et gants hors de portée des pièces mobiles.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par les pièces en mouvement.
7) **Si des équipements permettant l'aspiration de la poussière et sa collecte doivent être montés, assurez-vous que ceux-ci soient bien raccordés et correctement utilisés.** L'aspiration de poussière peut réduire les risques occasionnés par les particules.

Utilisation et manipulation de l'outil électrique

1) **Ne surchargez pas l'appareil. Utilisez seulement l'outil électrique qui convient au type de travaux entrepris.** Avec un outil électrique approprié, vous travaillez plus efficacement et en toute sécurité, dans la plage de puissance indiquée.
2) **N'utilisez aucun outil électrique dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électrique qui ne se laisse plus allumer ou éteindre est dangereux et doit être réparé.
3) **Avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer d'accessoires, ou de le poser, débranchez la fiche de la prise de courant et/ou enlevez l'accu.** Ces mesures de précaution empêchent le démarrage intempestif de l'outil électrique.
4) **Conservez les outils électriques inutilisés hors de la portée des enfants. Ne laissez pas des personnes qui ne sont pas familières avec ce genre d'appareil ou qui n'ont pas lu les instructions utiliser l'outil électrique.** Les outils électriques sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes inexpérimentées.
5) **Entretenez les outils électriques avec soin. Vérifiez si les pièces mobiles fonctionnent correctement et ne sont pas bloquées ; contrôlez aussi si des pièces sont cassées ou endommagées car cela pourraient altérer le fonctionnement de l'outil électrique. Avant toute utilisation de l'appareil, faites réparer les pièces endommagées.** De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
6) **Conservez les outils de coupe bien affûtés et propres.** Des outils soigneusement entretenus avec des bords bien coupants se bloquent moins et sont plus faciles à contrôler.
7) **Utilisez l'outil électrique, les accessoires et les outils insérables etc. conformément à ces instructions. Prenez en compte les conditions de travail et le travail à effectuer.** L'utilisation d'outils électriques pour des applications différentes que celles prévues peut conduire à des situations dangereuses.

Service après-vente

1) **Laissez votre outil électrique être réparé seulement par du personnel qualifié qui utilise des pièces de rechange d'origine.** Ceci assure que la sécurité de l'outil électrique est maintenue.

● Consignes de sécurité pour les meuleuses droites

⚠ AVERTISSEMENT !

- La poussière de matériaux tels que la peinture au plomb, certains bois et métaux peut être nocive pour la santé.
- Le contact ou l'inhalation de ces poussières peut présenter un risque pour l'opérateur ou les personnes à proximité.

⚠ AVERTISSEMENT !



Portez des lunettes de protection et un masque protecteur anti-poussière !

Consignes de sécurité communes au ponçage

1) **Cet outil électrique doit être utilisé comme ponceuse. Respectez tous les consignes de sécurité, instructions, figures et données que vous recevez avec l'appareil.** Si vous ne suivez pas les instructions suivantes, une électrocution, un incendie et/ou des blessures graves peuvent survenir.
2) **Il est déconseillé d'utiliser cet outil électrique pour des opérations telles que le ponçage, le brossage à la brosse métallique, le polissage, le fraisage ou le découpage.** Les applications pour lesquelles l'outil électrique n'est pas prévu peuvent entraîner des dangers ou blessures.
3) **N'utilisez aucun accessoire qui ne soit pas spécialement prévu ou recommandé par le fabricant pour cet outil électrique.** La fixation de l'accessoire sur votre outil électrique ne garantit en aucun cas une utilisation en toute sécurité.
4) **La vitesse de rotation admise de l'outil insérable doit être au moins aussi élevée que le nombre de tours maximal indiqué sur l'outil électrique.** Les accessoires, qui tournent plus vite que la vitesse autorisée, peuvent se casser ou s'envoler.
5) **Le diamètre extérieur et l'épaisseur de l'outil insérable doivent être conformes aux dimensions de votre outil électrique.** Des outils insérables de taille incorrecte peuvent ne pas être suffisamment isolés ou contrôlés.
6) **Les disques de ponçage, les rouleaux de ponçage ou autres accessoires doivent être parfaitement adaptés à la broche porte-outil ou à la pince de serrage de votre outil électrique.** Les outils insérables, qui ne s'adaptent pas bien sur le logement de l'outil électrique, tournent de façon irrégulière, vibrent très fort, peuvent causer une perte de contrôle.
7) **Les disques, cylindres de ponçage, outils de coupe ou autres accessoires doivent être entièrement insérés dans la pince de serrage ou le mandrin. Le « dépassement » ou la partie libre du mandrin entre le corps de ponçage et la pince de serrage ou le mandrin de serrage doit être minimal.** Si le mandrin n'est pas suffisamment serré ou si le corps de ponçage dépasse trop vers l'avant, l'outil insérable risque de se détacher et d'être éjecté à vitesse élevée.
8) **N'utilisez jamais des outils insérables endommagés. Avant chaque utilisation, vérifiez les outils insérables comme les disques de ponçage pour déceler des éclatements et fissures ou encore des fêlures sur le plateau de ponçage, une usure ou abrasion excessive ainsi qu'un détachement ou une cassure des fils des brosses métalliques. Si l'outil électrique ou l'outil insérable tombe, vérifiez s'il est endommagé ou utilisez un outil insérable en bon état. Si vous avez contrôlé et installé l'outil insérable, vérifiez que vous-même ou toute personne présente à proximité soit hors de portée de la zone de rotation de l'outil insérable et faites fonctionner l'appareil 1 minute au nombre de tours maximal.** Les outils insérables endommagés cassent généralement durant ce test.
9) **Portez un équipement de protection individuelle. Utilisez selon l'application prévue un équipement de protection pour tout le visage et les yeux ou des lunettes de protection. Le cas échéant, portez des masques anti-poussière et une protection auditive, gants**

protecteurs ou un tablier spécial qui peut ainsi vous protéger des petites particules de meulage et matériaux. Les yeux doivent être protégés contre les corps étrangers s'envolant lors des différents travaux effectués. Les masques anti-poussière ou de protection respiratoire doivent filtrer toutes les poussières produites lors de l'utilisation. Si vous êtes exposé à un bruit intensif sur une longue période, vous pouvez subir une perte auditive.

10) **Veillez à maintenir une distance sécuritaire par rapport à votre zone de travail et aux personnes se trouvant à proximité. Toute personne qui pénètre dans la zone de travail doit porter son équipement de protection individuelle.** Des fragments et débris de la pièce à usiner ou des outils insérables cassés peuvent voler et causer des blessures aussi en dehors de la zone de travail immédiate.
11) **Tenez l'appareil seulement sur la surface de la poignée isolée lors de l'exécution d'un travail, en veillant à ce que l'outil insérable n'entre pas en contact avec le cordon d'alimentation ou que celui-ci ne soit pas plié.** Le contact avec une ligne sous tension peut aussi mettre des pièces en métal de l'appareil sous tension et provoquer un choc électrique.
12) **Toujours bien tenir l'outil électrique en main lors du démarrage.** En atteignant le plein régime, le temps de réaction du moteur peut faire en sorte que l'outil électrique vrille.
13) **Si possible, utilisez des viroles pour fixer la pièce à usiner. Ne tenez jamais une petite pièce à usiner dans la main et l'outil électrique dans l'autre pendant que vous l'utilisez.** Le serrage de la petite pièce à usiner vous permet d'avoir les deux mains libres pour mieux contrôler l'outil électrique. Lors du tronçonnage de pièces à usiner rondes comme des chevilles en bois, des barres ou tubes, ces dernières risquent de rouler, risquant de coincer l'outil insérable et d'être éjectées en votre direction.
14) **Tenez éloigner le cordon d'alimentation des outils insérables en train de tourner.** Si vous perdez le contrôle de l'appareil, le cordon d'alimentation peut être coupé ou touché et votre main ou votre bras peut entrer en contact avec l'outil insérable.
15) **Ne posez jamais l'outil électrique quelque part avant que l'outil insérable se soit complètement arrêté.** L'outil insérable en rotation peut entrer en contact avec la surface où il se trouve ce qui peut entraîner une perte de contrôle de l'outil électrique.
16) **Après le remplacement d'outils insérables ou des réglages sur l'appareil, serrez bien l'écrou de pince de serrage, le mandrin de serrage ou d'autres éléments de fixation.** Les éléments de fixation détachés risquent de se dérégler de manière inattendue et de causer une perte de contrôle ; les composants non fixés rotatifs sont alors brusquement éjectés.
17) **Ne laissez pas l'outil électrique en fonctionnement lorsque vous le portez.** Vos vêtements peuvent entrer en contact accidentellement avec l'outil insérable en rotation et celui-ci peut tarauder votre corps.
18) **Nettoyez régulièrement les ouïes de ventilation de votre outil électrique.** Le ventilateur du moteur attire la poussière dans le boîtier et une forte accumulation de poussière métallique peut causer des risques électriques.
19) **N'utilisez pas l'outil électrique à proximité de matières inflammables.** Des étincelles peuvent enflammer ces matériaux.
20) **N'utilisez aucun outil insérable qui nécessite un fluide de refroidissement.** L'utilisation d'eau ou de fluides de refroidissement peut provoquer une électrocution.

Autres consignes de sécurité pour toutes les applications – recul et consignes de sécurité correspondantes :

Le recul est une réaction soudaine survenant lorsqu'un outil insérable en rotation, comme un disque de ponçage, un plateau support, une brosse métallique, une bande abrasive etc., s'accroche ou se bloque et provoque un brusque arrêt de l'outil insérable en rotation. Ceci conduit à ce que l'outil électrique s'accélère sans contrôle dans le sens inverse à la rotation de l'outil insérable.

Lorsque par ex. un disque de ponçage accroche ou bloque sur une pièce, le bord du disque de ponçage qui s'est introduit dans la pièce, se trouve coincé et peut donc causer une rupture du disque de meulage ou provoquer un recul. Le disque abrasif s'éloigne alors de l'utilisateur ou se rapproche de celui-ci, selon le sens de rotation du disque au point de blocage. Dans ce cas, le disque abrasif peut aussi casser.

Le recul est le résultat d'une utilisation incorrecte ou défectueuse de l'outil électrique. Grâce à des mesures de précaution appropriées décrites ci-dessous, le recul peut être évité.

1) **Tenez l'outil électrique fermement et placez votre corps et vos bras dans une position où vous pourrez absorber les forces du recul.** L'opérateur qui utilise l'appareil peut en prenant les mesures de précaution nécessaires réagir aux forces de recul.
2) **Travaillez toujours prudemment dans les endroits où il y a des coins, des bords tranchants etc. Évitez que les outils insérables rebondissent et se coincent dans la pièce.** L'outil insérable en rotation a tendance à se coincer dans les angles, les arêtes vives ou lorsqu'il rebondit. Ceci entraîne une perte de contrôle ou un recul.
3) **N'utilisez pas de lame de scie dentée.** De tels outils insérables causent fréquemment un recul ou la perte de contrôle de l'outil électrique.
4) **Guidez toujours l'outil insérable dans le même sens dans le matériau, dans lequel le bord de coupe quitte le matériau (correspond à la même direction dans laquelle les copeaux sont éjectés).** Guider l'outil électrique dans le mauvais sens entraîne un détachement de l'arête de coupe de l'outil insérable de la pièce à usiner, ce qui tire l'outil électrique dans ce sens d'avance.
5) **Serrez toujours la pièce à usiner lors de l'utilisation de limes rotatives, disques abrasifs de découpe, outils de fraisage haute vitesse ou d'outils de fraisage pour métaux durs.** Le moindre coincement dans la rainure fait s'accrocher ces outils insérables et peuvent causer un recul. Si un disque de coupe s'accroche, il se brise. Lorsque les limes rotatives, outils de fraisage haute vitesse ou outils de fraisage en métal dur s'accrochent, l'outil risque de sortir de la rainure et d'entraîner la perte de contrôle de l'outil électrique.

Consignes de sécurité supplémentaires spécifiques aux travaux de ponçage – consignes de sécurité spécifiques au ponçage et au tronçonnage :

1) **Utilisez exclusivement les articles abrasifs homologués pour votre outil électrique et uniquement pour les possibilités d'utilisation recommandées. Exemple : Ne poncez jamais avec la surface latérale d'un disque à tronçonner.** Les disques à tronçonner sont conçus pour couper les matériaux avec l'arête du disque. Toute force latéralement développée peut casser les accessoires abrasifs.
2) **Pour les meules sur tige coniques et droites avec filetage, utilisez uniquement des mandrins non abîmés de la taille et longueur adéquates, sans contre-dépouille sur l'épaule.** Les mandrins adaptés réduisent l'éventualité d'une rupture.

3) **Évitez de bloquer les disques à tronçonner ou d'exercer une pression importante. N'effectuez pas des coupes de profondeur excessive.** Une force excessive sur le disque à tronçonner augmente les sollicitations mécaniques et les possibilités de coincement ou de blocage et ainsi accroît le risque de recul et de cassure de l'accessoire abrasif.
4) **Évitez de tenir votre main dans la zone située devant et derrière le disque de coupe en rotation.** Si vous travaillez en poussant le disque de coupe devant vous sur la pièce à usiner, en cas de recul, l'outil électrique peut être projeté directement dans votre direction avec le disque en rotation.
5) **Si le disque à tronçonner se bloque ou si vous interrompez le travail, éteignez l'appareil et restez sans bouger jusqu'à ce que le disque se soit arrêté. N'essayez jamais de continuer à travailler sur la coupe avec le disque à tronçonner encore en train de tourner car il existe un risque de recul lors de cette opération.** Déterminez et corrigez la cause du blocage.
6) **Ne rallumez pas l'outil électrique, tant qu'il se trouve dans la pièce à travailler. Laissez toujours le disque à tronçonner atteindre sa pleine vitesse de rotation avant de reprendre la découpe avec précaution.** Autrement, le disque pourrait se coincer, sauter hors de la pièce ou provoquer un recul.
7) **Fixez correctement les plaques et grandes pièces à travailler afin de réduire les risques de recul dus à un disque à tronçonner coincé.** Les grandes pièces à travailler peuvent se plier sous leur propre poids. La pièce à usiner doit être étayée des deux côtés du disque aussi bien à proximité de la découpe que de l'autre bord.
8) **Soyez particulièrement prudents lors de la « coupe en plongée » dans des murs existants ou dans des zones non visibles.** Le disque de coupe s'enfonçant, il se peut que lors de la coupe il rencontre des conduites de gaz ou d'eau, fils électriques ou tout autre objet et provoque un recul.

Autres consignes de sécurité et de travail

- Branchez le produit à la prise uniquement lorsqu'il est éteint.
- Maintenez toujours le cordon d'alimentation à l'écart de la zone d'action du produit. Acheminez toujours le cordon d'alimentation vers l'arrière du produit.
- La broche porte-outil continue de fonctionner une fois le produit arrêté. Ne posez le produit qu'après l'avoir arrêté.
- Ne mettez pas la main dans la zone dangereuse du produit en marche.
- Utilisez uniquement des outils de travail dont la vitesse de rotation autorisée est au moins aussi élevée que le régime à vide maximal du produit.
- Contrôlez les outils de ponçage avant de les utiliser. L'outil de ponçage doit être parfaitement monté et pouvoir tourner librement. Effectuez un test sans charge pendant au moins 30 secondes. N'utilisez aucun outil endommagé, vibrant ou en faux-rond.
- Le ponçage des métaux produit des étincelles. Veillez à ne mettre personne en danger. En raison du risque d'incendie, aucun matériau inflammable ne doit se trouver à proximité (zone de projection d'étincelles). N'utilisez pas de dispositif d'aspiration des poussières.
- Tenez toujours le produit de manière à ce que les étincelles ou la poussière de ponçage s'éloignent de votre corps.
- L'écrou de serrage doit être serré avant la mise en marche du produit.
- Dans certains cas, des variations temporaires de la vitesse de rotation peuvent survenir sous l'effet de perturbations électromagnétiques extérieures extrêmes.

- La pièce à usiner doit être serrée si elle ne tient pas par son propre poids.
- Ne guidez jamais une pièce à usiner avec la main contre l'outil de ponçage.
- Assurez-vous que l'outil de ponçage est monté conformément aux instructions du fabricant de meules.
- Les dimensions de l'outil de ponçage doivent être adaptées à la ponceuse.
- Travaillez toujours uniquement avec la surface de travail prévue de l'outil insérable.
- La longueur d'avancée maximale admissible d'un mandrin de meule est de 10 mm.
- Utilisez uniquement une pierre à meuler avec une longueur de mandrin maximale de 40 mm.
- Tenez toujours l'outil à deux mains afin de garantir une stabilité et une sécurité de fonctionnement suffisantes.
- Si le diamètre du mandrin de la pierre à meuler est de 3,2 mm, le diamètre extérieur maximal recommandé de la tête de la pierre à meuler à utiliser est de 15 mm.
- Si le diamètre du mandrin de la pierre à meuler est de 6 mm, le diamètre extérieur maximal recommandé de la tête de la pierre à meuler à utiliser est de 25 mm.

Réduction des émissions sonores et vibrations

Afin de réduire les effets des vibrations et du bruit, limitez le temps d'utilisation, utilisez des modes de fonctionnement peu bruyants et à faibles vibrations et portez un équipement de protection adapté.

Les mesures suivantes permettent d'atténuer les risques liés aux vibrations et au bruit :

- Utilisez toujours le produit en respectant l'usage prévu et comme décrit dans les présentes instructions.
- Assurez-vous que le produit est en parfait état et bien entretenu.
- Utilisez les outils insérables spécialement conçus pour ce produit et assurez-vous qu'ils soient en parfait état.
- Tenez le produit aux poignées/surfaces de prise afin d'assurer la sécurité.
- Entretenez le produit conformément aux instructions et prévoyez une bonne lubrification (si applicable).
- Planifiez vos travaux de manière à ce que l'utilisation de produits à valeur vibratoire élevée soit répartie sur une longue durée.

Comportement en cas d'urgence

À l'aide du présent mode d'emploi, familiarisez-vous avec l'utilisation de ce produit. Mémorisez les consignes de sécurité et respectez-les impérativement. Ceci permet d'éviter des risques et dangers.

- Soyez toujours vigilant lors de l'utilisation de ce produit afin de détecter suffisamment tôt les dangers et agir en conséquence. Une intervention rapide peut permettre d'éviter des blessures graves et dégâts matériels.
- Éteignez immédiatement le produit en cas de dysfonctionnements et débranchez-le du réseau électrique. Faites vérifier le produit par un professionnel qualifié et, si nécessaire, faites-le réparer avant de le réutiliser.

● Risques résiduels

REMARQUE

▶ Ce produit génère un champ électromagnétique lors du fonctionnement ! Dans certaines circonstances, le champ peut influencer des implants médicaux actifs ou passifs ! Pour réduire le risque de blessures graves ou mortelles, nous recommandons aux personnes portant des implants médicaux de consulter leur médecin et le fabricant de l'implant médical avant d'utiliser le produit !

Même si vous vous servez correctement de ce produit en respectant les consignes, un risque résiduel n'est jamais exclu. Les dangers suivants, entre autres, peuvent survenir en relation avec la fabrication et la manipulation de ce produit :

- Atteintes à la santé résultant d'émissions de vibrations, si le produit est utilisé sur une longue période ou n'est pas correctement utilisé et entretenu.
- Dégâts matériels ou blessures corporelles causé(e)s par des outils coupants défectueux ou l'impact soudain d'un objet recouvert durant l'utilisation.
- Risque de blessures et de dégâts matériels causé(e)s par des objets volants.

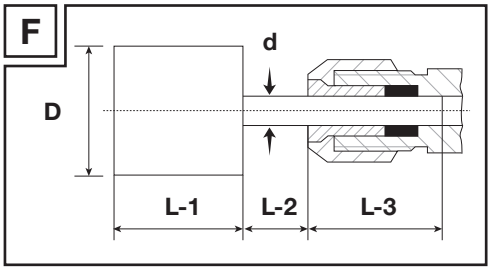
● Mise en service

● Choisir la taille de la meule

(Fig. F)

REMARQUE

▶ La forme cylindrique sert à illustrer les différents types de têtes de meule.



Valeur	Explication
D	Diamètre extérieur de la tête de la meule
L-1	Longueur de la tête de la meule
d	Diamètre du mandrin
L-2	Longueur d'avancée mesurée entre la face inférieure de la tête de la meule et l'écrou-raccord
L-3	Longueur de serrage du mandrin de la meule

d	D	L-1	L-2	L-3
(mm)				
3,2	≤ 15	5–20	max. 10	min. 10
6	12–16	25–50		
	20	10–40		
	25	10–35		

- La longueur d'avancée maximale (**L-2**) admissible d'un mandrin de meule est de 10 mm.
- Si le diamètre du mandrin de la pierre à meuler ou de l'outil insérable compatible est de 3,2 mm, le diamètre extérieur maximal recommandé de la tête de la pierre à meuler est de 15 mm.
- Si le diamètre du mandrin de la pierre à meuler ou de l'outil insérable compatible est de 6 mm, le diamètre extérieur maximal recommandé de la tête de la pierre à meuler est de 25 mm.

□ Vérifiez et lisez les recommandations et les instructions du fabricant concernant

la pierre à meuler ou les outils insérables compatibles.

- □ Insérez si possible toute la longueur du mandrin de la meule dans le dispositif de serrage de la pince de serrage.
- □ Assurez-vous que la longueur de serrage (**L-3**) est d'au moins 10 mm.
- □ Utilisez uniquement une pierre à meuler ou un outil insérable compatible avec une longueur de mandrin maximale (**L-2** + **L-3**) de 40 mm.

● Retirer/insérer la pierre à meuler/l'outil insérable

(Fig. C, D)

⚠ AVERTISSEMENT !



Avant de changer les accessoires, de nettoyer le produit ou de le ranger, éteignez-le et débranchez-le du réseau électrique.

Retirer la pierre à meuler/l'outil insérable

1. Appuyez sur le bouton de blocage de l'arbre [8] et maintenez-le enfoncé.
2. Tournez la clé plate [9] dans le sens 🔓 pour dévisser l'écrou-raccord [7].
3. Tirez la pierre à meuler [10] dans le sens **a** pour la détacher de l'arbre [5].
4. Relâchez le bouton de blocage de l'arbre [8].

Insérer la pierre à meuler/l'outil insérable

1. Introduisez la pierre à meuler [10] ou un outil insérable adapté dans l'arbre [5] dans le sens **b**.
2. Appuyez sur le bouton de blocage de l'arbre [8] et maintenez-le enfoncé.
3. Tournez la clé plate [9] dans le sens 🔒 pour serrer l'écrou-raccord [7].
4. Relâchez le bouton de blocage de l'arbre [8].

● Insérer/retirer la pince de serrage de 3,2 mm

(Fig. C, E)

Insérer la pince de serrage

1. Appuyez sur le bouton de blocage de l'arbre [8] et maintenez-le enfoncé.
2. Tournez la clé plate [9] dans le sens 🔓 pour dévisser l'écrou-raccord [7].
3. **Si l'écrou-raccord [7] est desserré :** Dévissez complètement l'écrou-raccord de l'arbre [5] à la main.
4. Retirez la pince de serrage (6 mm) [6] de l'arbre [5].
5. Relâchez le bouton de blocage de l'arbre [8].
6. Insérez la pince de serrage (3,2 mm) [11] dans la pince de serrage (6 mm) [6] jusqu'à ce qu'elle soit complètement engagée.
7. Insérez l'ensemble constitué de la pince de serrage (3,2 mm) [11] et de la pince de serrage (6 mm) [6] dans l'arbre [5].
8. Vissez l'écrou-raccord [7] à la main sur l'arbre [5] en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
9. Vous pouvez maintenant insérer une pierre à meuler d'un diamètre de mandrin de 3,2 mm.

Retirer la pince de serrage

1. Suivre les étapes d'insertion de la pince de serrage dans l'ordre inverse jusqu'à ce que l'écrou-raccord [7] soit complètement retiré de l'arbre [5].
2. Retirez l'ensemble constitué de la pince de serrage (3,2 mm) [11] et de la pince de serrage (6 mm) [6].
3. Retirez la pince de serrage (3,2 mm) [11] de la pince de serrage (6 mm) [6].
4. Introduisez la pince de serrage (6 mm) [6] dans l'arbre [5].
5. Vissez l'écrou-raccord [7] à la main sur l'arbre [5] en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

6. Vous pouvez maintenant insérer une pierre à meuler d'un diamètre de mandrin de 6 mm.

● Fonctionnement

⚠ AVERTISSEMENT !



Avant de changer les accessoires, de nettoyer le produit ou de le ranger, éteignez-le et débranchez-le du réseau électrique.

● Allumer/éteindre

(Fig. A)

REMARQUE

- ▶ Le sens de rotation de la pierre à meuler 10 est indiqué par la flèche gravée sur le devant du produit.
- ▶ **Essai :** Effectuez un essai, sans grande intensité, avant de commencer le travail et après chaque changement d'outil. Éteignez immédiatement le produit si l'outil ne tourne pas régulièrement, si vous ressentez de fortes vibrations ou si vous entendez des bruits inhabituels.

- □ Branchez la fiche de secteur 3 sur une prise de courant.
- □ **Allumer :** Réglez l'interrupteur marche/arrêt 2 sur la position **I**.
- □ **Éteindre :** Réglez l'interrupteur marche/arrêt 2 sur la position 0.

● Régler la vitesse de rotation

(Fig. A)

⚠ AVERTISSEMENT !

- ▶ Ne dépassez pas la vitesse maximale indiquée. Choisissez des accessoires adaptés à la vitesse correspondante (voir tableau ci-dessous).

REMARQUE

- ▶ Le résultat du travail dépend de la vitesse, du type de matériau et de la pression de serrage. Effectuez des tests sur des échantillons afin de déterminer les réglages optimaux.

- □ Réglez le régulateur de vitesse 1 sur une position entre **1** et **6**. Le tableau suivant indique la vitesse de sortie approximative en fonction du niveau de vitesse réglé :

<table>
<tr><th>Pos. *</th><th colspan="3">Accessoires</th><th>min⁻¹ **</th></tr>
<tr><td>1</td><td rowspan="3">Brosse synthétique
Brosse métallique</td><td rowspan="3">Embout de perçage
Accessoire de polissage</td><td rowspan="7">Embout de ponçage
Bande abrasive
Embout de fraisage
Embout de gravure
Meule
Disque abrasif de découpe</td><td>4500</td></tr>
<tr><td>2</td><td>9000</td></tr>
<tr><td>3</td><td rowspan="4">---</td><td>14000</td></tr>
<tr><td>4</td><td rowspan="3">---</td><td>19000</td></tr>
<tr><td>5</td><td>24000</td></tr>
<tr><td>6</td><td>33000</td></tr>
</table>

● Poncer

REMARQUE

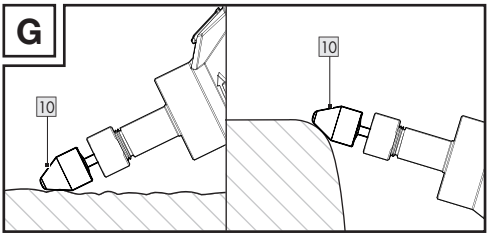
- ▶ Planifiez votre travail avant de commencer. Déterminez la zone à poncer et la forme que vous souhaitez obtenir.
- ▶ Sécurisez la pièce à usiner pour qu'elle ne bouge pas ou ne se déplace pas pendant le ponçage.

* **Pos.** : Position du régulateur de vitesse 1

** **min**⁻¹: Vitesse de sortie (tours par minute)

REMARQUE

- Si vous devez poncer un angle particulier, utilisez un gabarit pour guider le produit. Cela garantit la précision et la cohérence de votre travail.
- Vérifiez régulièrement vos progrès pour vous assurer que vous obtenez la forme ou la surface souhaitée. Si nécessaire, modifiez votre technique ou la pierre à meuler [10] utilisée.
- Faites d'abord tourner le produit à basse vitesse et augmentez progressivement la vitesse jusqu'au niveau souhaité. En commençant lentement, vous pouvez vous habituer au produit et à la manière dont il réagit à vos mouvements.
- Lorsque vous utilisez le produit, n'exercez qu'une légère pression sur la pierre à meuler [10]. Une pression excessive peut entraîner une usure rapide de la pierre à meuler et réduire son efficacité.
- Déplacez le produit en effectuant un mouvement circulaire tout en maintenant la pierre à meuler [10] contre le matériau à poncer afin d'obtenir un ponçage régulier. Ne poncez pas trop longtemps au même endroit, car cela pourrait créer une surface irrégulière.
- Maintenez le produit dans un angle afin d'obtenir une surface lisse et uniforme. Ne poncez pas droit, car cela peut entraîner des marques ou des rainures dans le matériau.



1. Attendez que la pierre à meuler [10] ait atteint sa vitesse de rotation maximale.
2. Placez la pierre à meuler [10] avec précaution sur la pièce à usiner.
3. Déplacez le produit lentement pour obtenir un bon résultat.

● Dépannage

Problème	Cause possible	Solution
Le produit ne fonctionne pas.	Le moteur est défectueux.	Faire réparer le produit par une main-d'œuvre qualifiée.
	Le produit a surchauffé.	Laissez le produit complètement refroidir.
La puissance du produit est défectueuse.	Les ouïes de ventilation [4] sont obstruées par la poussière et la saleté.	Nettoyez le produit (voir « Nettoyage »).
	La pierre à meuler [10] est usée.	Remplacez la pierre à meuler [10].

● Nettoyage et entretien

⚠ AVERTISSEMENT !

Avant de changer les accessoires, de nettoyer le produit ou de le ranger, éteignez-le et débranchez-le du réseau électrique.

● Nettoyage

□ Nettoyez le produit avec un chiffon sec. Utilisez une brosse douce pour atteindre les endroits difficiles.

- En particulier, enlevez la saleté et la poussière des ouïes de ventilation [4] avec un chiffon et une brosse douce. Les ouïes de ventilation doivent toujours être libres.

Entretien

- Vérifiez le produit et ses accessoires (tels que les outils insérables) avant et après chaque utilisation afin de vous assurer qu'ils ne sont ni usés ni endommagés. Si nécessaire, remplacez-les par des neufs. Respectez toujours les exigences techniques (voir « Données techniques »).

Pièces de rechange/accessoires

- Vous pouvez acheter des pièces de rechange compatibles avec ce produit sur le site www.Optimex-Shop.com.
- Veuillez garder le numéro de commande à portée de main pour votre commande. Les commandes peuvent être uniquement passées et traitées en ligne.

Pièce	Numéro de commande
[6] Pince de serrage (6 mm)	99952419801
[7] Écrou-raccord	99952419802
[9] Clé plate	99952419803
[10] Pierre à meuler	99952419804
[11] Pince de serrage (3,2 mm)	99952419805

- Si vous n'êtes pas sûr de l'endroit où vous pouvez acheter des pièces compatibles, veuillez contacter le service en ligne de Lidl.

Réparation

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !

- ▶ Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé soit par le fabricant ou son service après-vente ou soit par un personnel qualifié afin d'éviter tout danger.

- L'intérieur de ce produit ne contient aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur. Contactez un technicien qualifié pour faire contrôler et réparer le produit.

Rangement

- La température optimale de stockage sur le long terme (plus de 3 mois) se situe entre +10 °C et +30 °C à une humidité relative de 60 % maxi.
- Éteignez le produit. Laissez le produit refroidir.
- Nettoyez le produit (voir « Nettoyage »).
- Rangez le produit et ses accessoires dans un endroit sombre, sec, hors gel et bien aéré.
- Stockez toujours le produit dans un endroit qui est hors de la portée des enfants.
- Rangez le produit dans sa mallette [12].

Transport

- Éteignez le produit. Laissez le produit refroidir.
- Transportez le produit dans sa mallette [12].
- Protégez le produit contre les chocs et les fortes vibrations, notamment lors du transport dans des véhicules.
- Sécurisez le produit contre tout glissement et basculement.

Mise au rebut

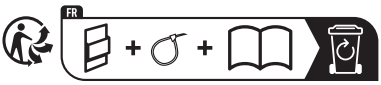


Veuillez respecter l'identification des matériaux d'emballage pour le tri sélectif, ils sont identifiés avec des abbréviations (a) et des chiffres (b)

ayant la signification suivante : 1–7 : plastiques/20–22 : papiers et cartons/80–98 : matériaux composite.

Produit :





Suivez l'info-tri illustré pour un tri optimal. Ce marquage est spécifique au marché français.



Votre mairie ou votre municipalité vous renseigneront sur les possibilités de mise au rebut des produits usagés.



Veuillez éliminer ce produit de manière appropriée lorsqu'il arrive en fin de vie, et ne le jetez pas avec les déchets ménagers. Pour obtenir des renseignements concernant les points de collecte et leurs horaires d'ouverture, vous pouvez contacter votre municipalité.

● Garantie

Article L217-16 du Code de la consommation

Lorsque l'acheteur demande au vendeur, pendant le cours de la garantie commerciale qui lui a été consentie lors de l'acquisition ou de la réparation d'un bien meuble, une remise en état couverte par la garantie, toute période d'immobilisation d'au moins sept jours vient s'ajouter à la durée de la garantie qui restait à courir. Cette période court à compter de la demande d'intervention de l'acheteur ou de la mise à disposition pour réparation du bien en cause, si cette mise à disposition est postérieure à la demande d'intervention.

Indépendamment de la garantie commerciale souscrite, le vendeur reste tenu des défauts de conformité du bien et des vices rédhibitoires dans les conditions prévues aux articles L217-4 à L217-13 du Code de la consommation et aux articles 1641 à 1648 et 2232 du Code Civil.

Article L217-4 du Code de la consommation

Le vendeur livre un bien conforme au contrat et répond des défauts de conformité existant lors de la délivrance.

Il répond également des défauts de conformité résultant de l'emballage, des instructions de montage ou de l'installation lorsque celle-ci a été mise à sa charge par le contrat ou a été réalisée sous sa responsabilité.

Article L217-5 du Code de la consommation

Le bien est conforme au contrat :

1° S´il est propre à l'usage habituellement attendu d'un bien semblable et, le cas échéant :
   - s'il correspond à la description donnée par le vendeur et posséder les qualités que celui-ci a présentées à l'acheteur sous forme d'échantillon ou de modèle ;
   - s'il présente les qualités qu'un acheteur peut légitimement attendre eu égard aux déclarations publiques faites par le vendeur, par le producteur ou par son représentant, notamment dans la publicité ou l'étiquetage ;

2° Ou s'il présente les caractéristiques définies d'un commun accord par les parties ou être propre à tout usage spécial recherché par l'acheteur, porté à la connaissance du vendeur et que ce dernier a accepté.

Article L217-12 du Code de la consommation

L'action résultant du défaut de conformité se prescrit par deux ans à compter de la délivrance du bien.

Article 1641 du Code civil

Le vendeur est tenu de la garantie à raison des défauts cachés de la chose vendue qui la rendent impropre à l‘usage auquel on la destine, ou qui diminuent tellement cet usage que l‘acheteur ne l‘aurait pas acquise, ou n‘en aurait donné qu‘un moindre prix, s‘il les avait connus.

Article 1648 1er alinéa du Code civil

L‘action résultant des vices rédhibitoires doit être intentée par l‘acquéreur dans un délai de deux ans à compter de la découverte du vice.

Les pièces détachées indispensables à l’utilisation du produit sont disponibles pendant la durée de la garantie du produit.

Le produit a été fabriqué selon des critères de qualité stricts, et contrôlé consciencieusement avant sa livraison. En cas de défaut de matériau ou de fabrication, vous avez des droits légaux vis-à-vis du vendeur du produit. Vos droits légaux ne sont en aucun cas limités par notre garantie mentionnée ci-dessous.

La garantie de ce produit est de 3 ans à partir de la date d’achat. La période de garantie commence à la date d’achat. Conservez l’original de la preuve d’achat dans un endroit sûr car ce document est nécessaire pour prouver l’achat.

Tout dommage ou défaut déjà présent au moment de l’achat doit être signalé immédiatement après le déballage du produit.

Si le produit présente un défaut de matériau ou de fabrication dans les 3 ans qui suivent la date d’achat, nous le réparerons ou le remplacerons – à notre choix – gratuitement pour vous. La période de garantie n’est pas prolongée par une demande de garantie acceptée. Cette mesure s’applique également pour les pièces remplacées et réparées.

Cette garantie est annulée si le produit a été endommagé ou utilisé ou entretenu de manière incorrecte.

La garantie couvre les défauts de matériels et de fabrication. Cette garantie ne couvre pas les pièces du produit soumises à une usure normale, et qui sont donc considérées comme des pièces d’usure (par exemple les piles, tuyaux, les cartouches d’encre), ni les dommages aux pièces fragiles, par exemple les interrupteurs ou les pièces en verre.

● Faire valoir sa garantie

Afin de garantir la rapidité de traitement de votre demande, veuillez tenir compte des indications suivantes :

Pour toute demande, veuillez conserver le ticket de caisse et le numéro de référence de l‘article (IAN 524198_2601) au titre de preuves d‘achat.

Le numéro de référence de l‘article est indiqué sur la plaque signalétique du produit, sur une gravure présente sur celui-ci, sur la page de couverture de votre manuel (en bas à gauche) ou sur l‘autocollant placé sur la face arrière ou inférieure du produit.

En cas de dysfonctionnement de l‘appareil ou de tout autre défaut, contactez en premier lieu le service après-vente par téléphone ou par e-mail aux coordonnées indiquées ci-dessous.

Tout produit considéré comme défectueux peut alors être envoyé sans frais de port supplémentaires au service clientèle indiqué, accompagné de la preuve d‘achat (ticket de caisse) et d‘une description écrite du défaut mentionnant également sa date d‘apparition.



Le site parkside-diy.com vous permet de visualiser et de télécharger ce mode d'emploi ainsi que de nombreux autres manuels. Ce code QR vous permet d'accéder directement au site parkside-diy.com. Sélectionnez votre pays et cherchez les modes d'emploi dans le champ de recherche. La numéro de référence de l'article (IAN) 524198_2601 vous permet d'accéder au mode d'emploi se rapportant à votre article.

● Service après-vente

(FR) **Service après-vente France**
Tél.: 0800907612
Formulaire de contact sur
parkside-diy.com
IAN 524198_2601

(BE) **Service après-vente Belgique**
Tél.: 080012614
Formulaire de contact sur
parkside-diy.com
IAN 524198_2601

(CH) **Service après-vente Suisse**
Tél.: 0800563601
Formulaire de contact sur
parkside-diy.com
IAN 524198_2601

Déclaration UE de conformité

DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ (n° 524198_2601)

Nous, l'entreprise
OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Allemagne
déclarer en toute responsabilité que le Produit :

IAN :	**524198_2601**
Identification du produit :	**"PARKSIDE" Meuleuse droite**
Numéro de modèle :	**HG10433**

Répond aux exigences essentielles des directives de l'UE énumérées

2006/42/CE [JOUE L 157, 9 juin 2006]
2014/30/UE [JOUE L 96, 29 mars 2014]
2011/65/UE [JOUE L 174, 1 juillet 2011]

Références des normes harmonisées ou références aux autres spécifications techniques par rapport auxquels la conformité est déclarée :

N° / Pièces
2006/42/CE
EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-23:2013
2014/30/UE
EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021
EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021

L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est conforme à la directive 2011/65/UE du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques :

N° / Pièces
EN IEC 63000:2018 (4.3.3 c)
EN 62321-3-1:2014
EN 62321-4:2014+A1:2017
EN 62321-5:2014
EN 62321-7-1:2015
EN 62321-7-2:2017
EN 62321-6:2015
EN 62321-8:2017

Détenteur de la documentation technique : OWIM GmbH & Co.KG

Signé par et au nom de:
OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Allemagne

Traduction de la déclaration de conformité d'origine

Neckarsulm	12.5.2026	ppa. Jens Buchheim	ppa. Dr. Thorsten Maier
Lieu	Date	Fondé de pouvoir	Fondé de pouvoir

FR

CE

Lijst van gebruikte pictogrammen/symbolen . . . . . Pagina 62
Beoogd gebruik . . . . . Pagina 63
Leveringsomvang . . . . . Pagina 63
Onderdelenbeschrijving . . . . . Pagina 63
Technische gegevens . . . . . Pagina 63
Algemene veiligheidsaanwijzingen . . . . . Pagina 64
Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische apparaten . . . . . Pagina 64
Veiligheidsaanwijzingen voor rechte slijpmachines . . . . . Pagina 66
Vermindering van trillingen en geluid . . . . . Pagina 71
Wat te doen in noodgevallen . . . . . Pagina 71
Overige risico's . . . . . Pagina 71
Ingebruikname . . . . . Pagina 72
Slijpsteengrootte selecteren . . . . . Pagina 72
Slijpsteen/Inzetgereedschap verwijderen/gebruiken . . . . . Pagina 73
3,2 mm spantang gebruiken/verwijderen . . . . . Pagina 73
Bediening . . . . . Pagina 73
In-/uitschakelen . . . . . Pagina 73
Draaisnelheid afstellen . . . . . Pagina 74
Schuren . . . . . Pagina 74
Probleemoplossing . . . . . Pagina 75
Schoonmaken en onderhoud . . . . . Pagina 75
Schoonmaken . . . . . Pagina 75
Onderhoud . . . . . Pagina 75
Reparatie . . . . . Pagina 76
Opbergen . . . . . Pagina 76
Transport . . . . . Pagina 76
Afvoer . . . . . Pagina 76
Garantie . . . . . Pagina 76
Afwikkeling in geval van garantie . . . . . Pagina 77
Service . . . . . Pagina 77
EU-conformiteitsverklaring . . . . . Pagina 78

Lijst van gebruikte pictogrammen/symbolen

	Lees de gebruiksaanwijzing.		Beschermingsklasse II (dubbele isolatie)
	**GEVAAR!** – Duidt op een gevaar met een hoog risico dat ernstig letsel of de dood tot gevolg kan hebben, als dit niet wordt voorkomen (bijv. verstikkingsgevaar)		Draag een veiligheidsbril!
			Draag gehoorbescherming!
	**WAARSCHUWING!** – Duidt op een gevaar met een middelmatig risico dat ernstig letsel of de dood tot gevolg kan hebben, als dit niet wordt voorkomen (bijv. gevaar voor elektrische schokken)		Gebruik een stofmasker!
			Wisselstroom/-spanning
	**VOORZICHTIG!** – Duidt op een gevaar met een laag risico dat licht tot matig letsel tot gevolg kan hebben, als dit niet wordt voorkomen (bijv. verbrandingsgevaar)	**n**	Toerental
		Ø	Diameter
	**OPGELET!** – Waarschuwt voor mogelijke schade aan eigendommen (bijv. risico op kortsluiting)		Vergrendeld
	Gevaar – kans op elektrische schokken!		Ontgrendeld
	Schakel het product uit en koppel het los van het elektriciteitsnet voordat u accessoires verwisselt, het product gaat schoonmaken of het niet gebruikt.		Veiligheidsaanwijzingen Aanwijzingen voor het gebruik
CE	Het CE-teken bevestigt dat het product voldoet aan de betreffende EU-richtlijnen.		

RECHTE SLIJPER

● Beoogd gebruik

- Dit product is bedoeld voor het slijpen en ontbramen van metaal met gebruik van geschikte slijpschijven met de juiste korrelgrootte. Het product past de snelheid aan het materiaal aan.
- Dit product is niet bestemd voor commercieel gebruik. Elk ander gebruik van of verandering aan het product geldt als misbruik en brengt het gevaar voor ernstig persoonlijk letsel met zich mee.
- De fabrikant is niet verantwoordelijk voor schade ontstaan door onjuist gebruik of een onjuiste bediening.

● Leveringsomvang

⚠ WAARSCHUWING!

▶ Zowel het product als het verpakkingsmateriaal zijn geen kinderspeelgoed! Kinderen mogen niet spelen met de plastic zakken, folie en kleine onderdelen! Er bestaat gevaar voor inslikken en verstikking!

1 Rechte slijper
2 Spantang Ø 3,2/6 mm
1 Slijpsteen
1 Draagkoffer
1 Gebruiksaanwijzing

● Onderdelenbeschrijving

(Afb. A)

1 Toerentalregelaar
2 Aan/uit-schakelaar
3 Aansluitsnoer met netstekker
4 Ventilatiesleuf
5 As
6 Spantang (6 mm) (voorgemonteerd)
7 Wartelmoer
8 Spindelblokkeerknop

(Afb. B)

9 Moersleutel
10 Slijpsteen
11 Spantang (3,2 mm)
12 Draagkoffer

● Technische gegevens

TIP

▶ Gebruik alleen slijpstenen 10, die voor toerentallen ≥ 33000 min^{-1} (omwentelingen per minuut) zijn bedoeld.

Rechte slijper	PGS 500 B2
Modelnummers – VDE-stekker: – BS-stekker: – CH-stekker:	 HG10433 HG10433-BS HG10433-CH
Nominale spanning:	230 V~, 50 Hz
Nominaal energieverbruik:	500 W
Nominaal toerental (n):	4500–33000 min^{-1}
Spantangmaten:	Ø 3,2 mm Ø 6 mm
Schroefdraad van de as/spanmoer:	M14
Max. slijpsteengrootte:	Ø 25 mm
Max. grootte doorslijpschijf:	Ø 25 mm
Beschermingsklasse:	II/⧈

Geluidsemissiewaarden

De gemeten waarden zijn vastgesteld in overeenstemming met EN 60745. Het met A gewaardeerde geluidsdrukniveau van het elektrische apparaat bedraagt meestal:

Geluidsdrukniveau L_{pA}:	74 dB
Onzekerheid K_{pA}:	3 dB
Geluidsvermogensniveau L_{WA}:	82 dB
Onzekerheid K_{WA}:	3 dB

Trillingsemissiewaarden

Totale trillingswaarden (vectorsom van drie richtingen), vastgesteld conform EN 60745:

Trilling a_h:	0,709 m/s^2
Onzekerheid K:	1,5 m/s^2

De aangegeven waarden hebben betrekking op oppervlakteslijpen. Andere toepassingen kunnen andere trillingsemissiewaarden veroorzaken.

⚠ WAARSCHUWING!

- Afhankelijk van de wijze waarop u het elektrische apparaat gebruikt, kunnen de werkelijke trillingswaarde afwijken van de opgegeven waarden.
- Neem maatregelen om u tegen trillingen te beschermen.
- Houd daarbij rekening met het totale arbeidsproces, d.w.z. ook de periodes waarin het elektrische apparaat onbelast werkt of uitgeschakeld is. Geschikte maatregelen zijn het regelmatig onderhoud en verzorging van het elektrisch apparaat en zijn aanbouwdelen, het warmhouden van de handen, regelmatige pauzes en goed geplande arbeidsprocessen.



Draag gehoorbescherming!

TIP

- De aangegeven hand-arm-trillingsemissiewaarde is gebaseerd op het schuren met een schuurblad. Andere toepassingen kunnen tot andere waarden leiden.
- De geluids- en trillingsemissiewaarde zijn conform EN 60745-1 en EN 60745-2-23 bepaald.

TIP

- De aangegeven trillingsemissiewaarde is gemeten op basis van een standaard testmethode en kan worden gebruikt om alle soorten elektrische apparaten te vergelijken.
- De aangegeven trillingsemissiewaarde kan ook voor de eerste beoordeling van de blootstelling worden gebruikt.



Algemene veiligheids-aanwijzingen

Algemene veiligheids-aanwijzingen voor elektrische apparaten

⚠ WAARSCHUWING!

- **Lees alle veiligheidsaanwijzingen en aanwijzingen.** Het zich niet houden aan de veiligheids- en andere aanwijzingen kan elektrische schokken, brand en/of ernstige verwondingen veroorzaken.

Bewaar alle veiligheidsaanwijzingen en aanwijzingen voor toekomstig gebruik. Het in deze veiligheidsaanwijzingen gebruikte begrip “elektrisch apparaat” heeft betrekking op elektrische apparaten die werken op netvoeding (met netsnoer) en op accu’s (zonder netsnoer).

Veiligheid op de werkplek

1) **Houd de werkplek schoon en goed verlicht.** Slecht georganiseerde en niet verlichte werkplekken kunnen tot ongevallen leiden.
2) **Werk met het elektrische apparaat niet in een omgeving met explosiegevaar door de aanwezigheid van brandbare vloeistoffen, gassen of stof.** Elektrische apparaten veroorzaken vonken, die het stof of de dampen kunnen doen ontbranden.
3) **Houd kinderen en andere personen uit de buurt als het elektrische apparaat**

wordt gebruikt. Als u wordt afgeleid, kunt u de controle over het apparaat verliezen.

Elektrische veiligheid

1) **De stekker van het elektrische apparaat moet in het stopcontact passen. De stekker mag op geen enkele manier worden veranderd. Gebruik geen verloopstekkers in combinatie met geaarde elektrische apparaten.** Ongewijzigde stekkers en passende stopcontacten verminderen het risico op elektrische schokken.
2) **Voorkom lichamelijk contact met geaarde oppervlakken zoals buizen, verwarmingsapparatuur, fornuizen en koelkasten.** Het risico op elektrische schokken is groter als uw lichaam is geaard.
3) **Houd elektrische apparaten uit de buurt van regen of vocht.** Het binnendringen van water in een elektrisch apparaat verhoogt het risico op elektrische schokken.
4) **Gebruik het snoer niet voor een ander doel, zoals het dragen of ophangen van het elektrische apparaat of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd het snoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe kanten of bewegende onderdelen van het apparaat.** Beschadigde of verwarde snoeren verhogen het risico op elektrische schokken.
5) **Als u met een elektrische apparaat buiten werkt, gebruik dan alleen verlengsnoeren die ook geschikt zijn voor gebruik buitenshuis.** Het gebruik van een verlengsnoer geschikt voor werken buitenshuis vermindert het risico op elektrische schokken.
6) **Als het gebruik van het elektrische apparaat in een vochtige omgeving niet kan worden vermeden, gebruik dan een aardlekschakelaar.** Gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico op elektrische schokken.

Persoonlijke veiligheid

1) **Wees altijd attent, let op wat u doet en ga met overleg te werk als u met een elektrisch apparaat werkt. Gebruik een elektrisch apparaat niet als u moe bent of onder de invloed van drugs, alcohol of medicijnen verkeert.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van een elektrisch apparaat kan ernstige verwondingen veroorzaken.
2) **Draag persoonlijke veiligheidsuitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van een persoonlijke veiligheidsuitrusting zoals een stofmasker, antislip-veiligheidsschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van het type en het gebruik van het elektrische apparaat, vermindert het risico op letsel.
3) **Vermijd onbedoeld inschakelen. Zorg ervoor dat het elektrische apparaat is uitgeschakeld voordat u het aansluit op de stroomvoorziening en/of de accu of het optilt of draagt.** Als u bij het dragen van het elektrische apparaat uw vinger op de schakelaar hebt of het apparaat op de stroomvoorziening aansluit terwijl het al is ingeschakeld, dan kan dit ongevallen veroorzaken.
4) **Verwijder inzetgereedschap of moersleutels voordat u het elektrische apparaat inschakelt.** Gereedschappen of sleutels die zich in een draaiend onderdeel van het apparaat bevinden, kunnen letsel veroorzaken.
5) **Vermijd een abnormale lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en dat u altijd uw evenwicht bewaart.** Op die manier kunt u het elektrische apparaat in onverwachte situaties beter onder controle houden.
6) **Draag geschikte kleding. Draag geen wijde kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen.** Losse kleding, sieraden en lang haar kunnen

door bewegende delen worden gegrepen.

7) **Als stofafzuig- en opvangvoorzieningen voor stof kunnen worden aangebracht, zorg er dan voor dat deze zijn aangesloten en correct worden gebruikt.** Gebruik van een stofafzuiging kan gevaar door stof verminderen.

Gebruik en behandeling van het elektrische apparaat

1) **Overbelast het apparaat niet. Gebruik voor uw werk het daarvoor bestemde elektrische apparaat.** Met een geschikt elektrisch apparaat werkt u beter en veiliger in het aangegeven vermogensbereik.
2) **Gebruik een elektrisch apparaat nooit als de aan/uit-schakelaar ervan defect is.** Een elektrisch apparaat dat niet meer in- of uitgeschakeld kan worden, is gevaarlijk en moet gerepareerd worden.
3) **Trek de stekker uit het stopcontact en/of verwijder de accu, voordat u instellingen van het apparaat verandert, een hulpstuk wisselt of het apparaat opbergt.** Deze voorzorgsmaatregelen voorkomen dat het elektrische apparaat onbedoeld wordt gestart.
4) **Berg niet-gebruikte elektrische apparaten op buiten het bereik van kinderen. Laat het apparaat nooit gebruiken door personen die hiermee niet vertrouwd zijn of die deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische apparaten zijn gevaarlijk als ze door onervaren personen worden gebruikt.
5) **Onderhoud elektrische apparaten zorgvuldig. Controleer of bewegende delen correct werken en niet klemmen en of er geen onderdelen zijn gebroken of zodanig zijn beschadigd dat ze de werking van het elektrische apparaat nadelig beïnvloeden. Laat beschadigde onderdelen vóór gebruik van het apparaat repareren.** Veel ongelukken worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrische apparaten.
6) **Houd snijwerktuigen scherp en schoon.** Met zorg onderhouden snijwerktuigen lopen minder vaak vast en zijn gemakkelijker te sturen als de snijvlakken scherp zijn.
7) **Gebruik elektrische apparaten, accessoires, inzetgereedschap, etc. zoals in deze aanwijzingen is aangegeven. Houd daarbij rekening met de arbeidsomstandigheden en de werkzaamheden die moeten worden verricht.** Gebruik van elektrische apparaten voor andere dan de bestemde doeleinden kan gevaarlijke situaties veroorzaken.

Service

1) **Laat uw elektrische apparaat alleen door gekwalificeerde vakmensen en uitsluitend met originele reserveonderdelen repareren.** Op die manier blijft de veiligheid van het elektrische apparaat gewaarborgd.

● Veiligheidsaanwijzingen voor rechte slijpmachines

⚠ WAARSCHUWING!

- Stof van materialen zoals loodhoudende verf, bepaalde houtsoorten en metaal kunnen schadelijk zijn voor de gezondheid.
- Het aanraken of inademen van deze stoffen kan een bedreiging vormen voor de bediener van het apparaat of zich in de buurt bevindende personen.

⚠ WAARSCHUWING!



Draag een veiligheidsbril en een stofmasker!

Gemeenschappelijke veiligheidsaanwijzingen voor het slijpen

1) **Dit elektrisch apparaat dient gebruikt te worden als slijpmachine. Neem alle veiligheidsaanwijzingen, andere aanwijzingen, afbeeldingen en gegevens in acht, die u samen met het apparaat ontvangt.** Als u zich niet houdt aan de volgende aanwijzingen kan dit elektrische schokken, brand en/of ernstige verwondingen tot gevolg hebben.
2) **Werkzaamheden zoals schuren, borstelen met staalborstels, polijsten, frezen of afsnijden worden niet aanbevolen met dit elektrische apparaat.** Gebruik van het elektrische apparaat op een wijze waarvoor het niet bestemd is, kan gevaarlijk zijn en verwondingen veroorzaken.
3) **Gebruik geen accessoires die door de fabrikant niet speciaal voor dit elektrische apparaat zijn bestemd en worden aanbevolen.** Het feit dat u het accessoire op uw elektrisch apparaat kunt bevestigen, is nog geen garantie voor veilig gebruik.
4) **Het toegestane toerental van het inzetgereedschap moet ten minste net zo hoog zijn als het op het elektrische apparaat aangegeven maximale toerental.** Accessoires die gebruikt worden bij hoger toerental dan is toegestaan, kunnen breken en rondvliegen.
5) **De buitendiameter en dikte van het inzetgereedschap moeten overeenkomen met de maataanduidingen van uw elektrische apparaat.** Verkeerd bemeten inzetgereedschap kan niet voldoende worden afgeschermd of gecontroleerd.
6) **Slijpschijven, afbraamschijven of andere accessoires moeten precies op de slijpspindel of de spantang van uw elektrische apparaat passen.** Inzetgereedschap dat niet nauwkeurig in de opname van het elektrische apparaat past, draait ongelijkmatig, trilt zeer sterk en kan controleverlies veroorzaken.
7) **Op een spandoorn gemonteerde schijven, slijpcilinders, snijwerktuigen of andere accessoires moeten volledig in de spantang of de spankop gezet zijn. De "overhang" of vrijliggende deel van de spandoorn tussen het slijpwerktuig en de spantang of spankop moet minimaal zijn.** Wordt de spandoorn niet voldoende gespannen of steekt het slijpwerktuig te ver uit, dan kan het inzetgereedschap loskomen en met hoge snelheid losschieten.
8) **Gebruik geen beschadigd inzetgereedschap. Controleer voor ieder gebruik inzetgereedschap, zoals slijpschijven, op splinters en barsten, afbraamschijven op barsten, (sterke) slijtage en staalborstels op losse of gebroken draden. Als het elektrische apparaat of het inzetgereedschap valt, controleer dan of het is beschadigd of gebruik onbeschadigd inzetgereedschap. Als u het inzetgereedschap hebt gecontroleerd en ingezet, houd dan zich in de buurt bevindende personen buiten het vlak van het draaiende inzetgereedschap en laat het apparaat 1 minuut lang op het maximale toerental draaien.** Dit is lang genoeg voor beschadigd inzetgereedschap om te breken.
9) **Draag een persoonlijke veiligheidsuitrusting. Gebruik afhankelijk van de toepassing volledige gezichtsbescherming, oogbescherming of een veiligheidsbril. Draag, indien nodig, een stofmasker, gehoorbescherming, veiligheidshandschoenen of een voorschoot dat u beschermt tegen kleine slijp- en materiaaldeeltjes.** Ogen moeten beschermd worden tegen rondvliegende stukjes die ontstaan bij de diverse toepassingen. Stof- en ademhalingsmaskers moeten het stof wegfilteren dat bij gebruik ontstaat. Als u lang wordt

blootgesteld aan luid geluid, kunt u gehoorbeschadiging oplopen.

10) **Zorg ervoor dat andere personen op een veilige afstand van uw werkplek blijven. Iedereen die de werkplek betreedt moet persoonlijke veiligheidsuitrusting dragen.** Er kunnen brokstukken van het werkstuk of van gebroken inzetgereedschap wegvliegen en ook buiten de directe werkplek letsel veroorzaken.
11) **Houd het apparaat alleen vast aan de geïsoleerde greepvlakken bij werkzaamheden waarbij het inzetgereedschap verborgen netsnoer kan raken.** Door contact met onder spanning staande leidingen kunnen ook metalen onderdelen van het apparaat onder spanning komen te staan en daardoor elektrische schokken veroorzaken.
12) **Houd het elektrische apparaat bij het starten altijd goed vast.** Bij vastlopen op het hoogste toerental kan het reactiemoment van de motor ertoe leiden dat het elektrische apparaat zich verdraait.
13) **Gebruik zonodig een bankschroef om het werkstuk vast te zetten. Houd, als u het elektrische apparaat gebruikt, een klein werkstuk nooit in één hand en het apparaat in de andere.** Door het vastzetten van kleine werkstukken heeft u beide handen beschikbaar om het elektrische apparaat mee te bedienen. Bij het doorslijpen van ronde werkstukken zoals houten deuvels, staafmateriaal of buizen hebben deze de neiging weg te rollen waardoor inzetgereedschap vastgeklemd kan raken en naar u toe geslingerd kan worden.
14) **Zorg ervoor dat het aansluitsnoer uit de buurt van het inzetgereedschap blijft.** Als u de macht over het apparaat verliest, kan de kabel doorgesneden of gegrepen worden en kan uw hand of arm door het draaiend inzetgereedschap worden verwond.
15) **Leg het elektrische apparaat nooit neer voordat het inzetgereedschap volledig tot stilstand is gekomen.** Het draaiende inzetgereedschap kan in contact komen met het oppervlak waarop u het gereedschap neerlegt, waardoor u de controle over het elektrische apparaat kunt verliezen.
16) **Draai na het verwisselen van inzetgereedschap of het veranderen van de instellingen van het apparaat, de spantangmoer, de spankop of andere bevestigingselementen stevig vast.** Bevestigingselementen kunnen onverwacht losschieten en leiden tot controleverlies; niet goed vastzittende, draaiende accessoires worden dan met kracht losgeslingerd.
17) **Laat het elektrische apparaat niet draaien als u het draagt.** Uw kleding kan door toevallig contact met het draaiende inzetgereedschap worden gegrepen, waardoor het inzetgereedschap uw lichaam kan binnendringen.
18) **Maak de ventilatiesleuven van het elektrische apparaat regelmatig schoon.** De motorventilatie zuigt stof de behuizing in en een sterke ophoping van metaalstof kan elektrische gevaren veroorzaken.
19) **Gebruik het elektrische apparaat niet in de buurt van brandbare materialen.** Deze materialen kunnen door vonken ontbranden.
20) **Gebruik geen inzetgereedschap dat vloeibaar koelmiddel vereist.** Gebruik van water of andere vloeibare koelmiddelen kan elektrische schokken veroorzaken.

Overige veiligheidsaanwijzingen voor alle toepassingen – terugslag en overeenkomstige veiligheidsaanwijzingen:

Een terugslag is de plotselinge reactie ten gevolge van het vastlopen of geblokkeerd raken van een draaiend stuk inzetgereedschap zoals een slijpschijf,

een schuurband of een draadborstel. Door vastlopen of blokkeren komt het roterende inzetgereedschap plotseling tot stilstand. Daardoor wordt het tegen de draairichting van het inzetgereedschap in versneld en verliest u de controle over het elektrisch apparaat.

Als bijv. een slijpschijf in het object waaraan gewerkt wordt, binnendringt of blokkeert, kan de kant van de slijpschijf die zich in het werkstuk boort, vast komen te zitten en waardoor de slijpschijf los kan springen of een terugslag kan veroorzaken. De slijpschijf beweegt zich dan naar de bediener toe of van hem weg, naargelang de draairichting van de schijf op de plaats van de blokkering. Hierbij kunnen slijpschijven ook breken.

Een terugslag is het gevolg van onjuist gebruik van het elektrische apparaat. Dit kan door worden voorkomen door geschikte voorzorgsmaatregelen te nemen, zoals hieronder wordt beschreven.

1) **Houd het elektrische apparaat goed vast en breng uw lichaam en armen in een positie waarin u de terugslagkrachten kunt opvangen.** De bediener kan door geschikte voorzorgsmaatregelen de terugslagkrachten onder controle krijgen.
2) **Werk bijzonder voorzichtig in de buurt van hoeken, scherpe kanten enz. Voorkom dat inzetgereedschap tegen het werkstuk botst en vastloopt.** Draaiend inzetgereedschap heeft de neiging bij hoeken, scherpe randen en als het afketst, klem te gaan zitten. Dit veroorzaakt controleverlies of een terugslag.
3) **Gebruikt geen getand zaagblad.** Dergelijke inzetgereedschap veroorzaakt vaak een terugslag of verlies van de controle over het elektrische apparaat.
4) **Beweeg het inzetgereedschap altijd in die richting door het materiaal waarin de snijkant het materiaal verlaat (komt overeen met dezelfde richting waarin de spaanders uitgeworpen worden).** Het in onjuiste richting bewegen van het elektrische apparaat leidt tot het losbreken van de snijkant van het inzetgereedschap uit het werkstuk waardoor het elektrische apparaat in deze invoerrichting getrokken wordt.
5) **Zet het werkstuk als u draaivijlen, doorslijpschijven, hogesnelheids- of hartmetaalfreeswerktuigen gebruikt, steeds goed vast.** Zelfs bij een kleine mate van overhellen in de groef blijft het inzetgereedschap al vasthaken en dit kan zo leiden tot een terugslag. Als een doorslijpschijf blijft vasthaken, breekt deze meestal. Bij vasthaken van draaivijlen, hogesnelheids- of hardmetaalfreeswerktuigen, kan het inzetgereedschap uit de groef springen, wat kan leiden tot verlies van controle over het elektrische apparaat.

Extra veiligheidsaanwijzingen speciaal voor slijpwerkzaamheden – speciale veiligheidsaanwijzingen voor het slijpen en doorslijpen:

1) **Gebruik uitsluitend de voor uw elektrische apparaat toegestane slijpschijven en de voor deze slijpschijven aanbevolen gebruiksmogelijkheden. Voorbeeld: Slijp nooit met de zijkant van een doorslijpschijf.** Doorslijpschijven zijn bestemd voor het verwijderen van materiaal met de kant van de schijf. Deze slijpschijven kunnen breken door zijwaartse krachtinwerking.
2) **Gebruik voor conische en rechte slijpstiften alleen onbeschadigde spandoorns van de juiste afmetingen en lengte zonder inkepingen aan de schouder.** Een geschikte spandoorn vermindert de kans op een breuk.
3) **Vermijd dat de doorslijpschijf blokkeert en gebruik nooit een te hoge werkdruk. Maak zaagsneden niet overmatig diep.** Overbelasten van de doorslijpschijf verhoogt de kans op

kantelen of blokkeren en daarmee de mogelijkheid van terugslag of breuk van de slijpschijf.

4) **Zorg ervoor dat uw hand uit het gebied blijft voor en achter een draaiende doorslijpschijf.** Als de doorslijpschijf zich in het werkstuk van uw hand weg beweegt, kan het elektrische apparaat in geval van terugslag door de draaiende schijf direct in uw richting worden geslingerd.
5) **Als de doorslijpschijf vastloopt of u het werk onderbreekt, schakel dan het apparaat uit en beweeg het niet totdat de schijf tot stilstand is gekomen. Probeer nooit de nog draaiende doorslijpschijf uit de snede te trekken omdat dit een terugslag kan veroorzaken.** Ga na wat de oorzaak is van het klemmen en probeer dat te verhelpen.
6) **Schakel het elektrische apparaat niet opnieuw in, zolang het zich in het werkstuk bevindt. Laat de doorslijpschijf eerst op volle snelheid komen alvorens voorzichtig verder te gaan met de snede.** Doet u dat niet dan kan de schijf vast blijven zitten, uit het object springen waaraan u werkt of een terugslag veroorzaken.
7) **Ondersteun platen of grote werkstukken om het risico van terugslag door een vastgeklemd doorslijpschijf te verminderen.** Grote werkstukken kunnen onder hun eigen gewicht doorbuigen. Het werkstuk moet aan beide zijden van de schijf worden ondersteund, zowel in de buurt van de doorslijpsnede als aan de kant.
8) **Wees vooral voorzichtig met duiksnedes in bestaande muren of andere niet zichtbare locaties.** Een invallend doorslijpschijf kan bij het snijden in gas- of waterleidingen, elektrische leidingen of andere objecten een terugslag veroorzaken.

Andere veiligheids- en werkaanwijzingen

- Sluit het product alleen uitgeschakeld op het stopcontact aan.
- Houd het aansluitsnoer altijd uit de buurt van de werkzone van het product. Leid het aansluitsnoer altijd naar achteren van het product weg.
- Het gereedschapsspindel loopt na, nadat het product is uitgeschakeld. Leg het product pas na stilstand neer.
- Grijp niet in de gevarenzone van het lopende product.
- Gebruik uitsluitend werkgereedschap waarvan het aangegeven toerental ten minste net zo hoog is als het hoogste stationaire toerental van het product.
- Controleer slijpgereedschap voor het gebruik. Het slijpgereedschap moet probleemloos gemonteerd zijn en vrij kunnen draaien. Voer minimaal 30 seconden een testloop zonder belasting uit. Gebruik geen beschadigd, niet rond of trillend slijpgereedschap.
- Bij het slijpen van metaal ontstaan er vonken. Let erop dat er geen personen in gevaar worden gebracht. Vanwege brandgevaar mogen er zich geen brandbare materialen in de buurt (bereik van vonken) bevinden. Gebruik geen stofafzuiging.
- Houd het product altijd zo dat vonken of slijpstop van het lichaam wegvliegen.
- De spanmoer moet voor inbedrijfstelling van het product zijn aangehaald.
- Onder invloed van extreme elektromagnetische storingen van buitenaf, kunnen in afzonderlijke gevallen tijdelijke toerentalschommelingen optreden.
- Het te bewerken werkstuk moet worden vastgespannen, als het niet door zijn eigen gewicht wordt vastgehouden.
- Voer nooit een werkstuk met de hand tegen het slijpgereedschap.
- Zorg ervoor dat het slijpgereedschap volgens de aanwijzing van de slijpmiddelfabrikant is aangebracht.

- De maten van het slijpgereedschap moeten bij de slijpmachine passen.
- Werk altijd alleen met het bedoelde werkvlak van het inzetgereedschap.
- De maximaal toegestane overstandlengte van de slijpsteendoorn bedraagt 10 mm.
- Gebruik uitsluitend een slijpsteen met een maximale doornlengte van 40 mm.
- Houd het gereedschap altijd met beide handen vast om voldoende stabiliteit en bedrijfsveiligheid te garanderen.
- Als de doorndiameter van de slijpsteen 3,2 mm is, bedraagt de aanbevolen maximale buitendiameter van de te gebruiken slijpsteenkop 15 mm.
- Als de doorndiameter van de slijpsteen 6 mm is, bedraagt de aanbevolen maximale buitendiameter van de te gebruiken slijpsteenkop 25 mm.

Vermindering van trillingen en geluid

Beperk de gebruikstijd, gebruik trillings- en geluidsarme werkwijzen en draag een persoonlijke veiligheidsuitrusting om de effecten van trillingen en geluid te verminderen.

De volgende maatregelen helpen om de risico's van trillingen en geluid te reduceren:

- Gebruik het product alleen zoals beoogd en zoals in deze aanwijzingen is beschreven.
- Zorg ervoor dat het product in onberispelijke staat verkeert en uitstekend is onderhouden.
- Gebruik het juiste inzetgereedschap voor dit product en zorg ervoor dat dit in een goede staat verkeert.
- Houd het product stevig vast aan de handgrepen/greepvlakken.
- Onderhoud het product zoals aangegeven in de gebruiksaanwijzingen en zorg voor voldoende smering (als dat van toepassing is).
- Organiseer uw werkplan zodanig dat het gebruik van producten die hevig trillen, over een langere tijdsduur is verdeeld.

Wat te doen in noodgevallen

Maak u aan de hand van deze gebruiksaanwijzing vertrouwd met het gebruik van dit product. Prent de veiligheidsaanwijzingen in uw geheugen en neem ze onvoorwaardelijk in acht. Dit helpt om risico's en gevaar te vermijden.

- Zorg ervoor dat u bij het gebruiken van dit product altijd alert bent zodat u gevaren vroegtijdig herkent en ernaar kunt handelen. Snel ingrijpen kan ernstig letsel en materiële schade voorkomen.
- Schakel het product direct uit als het defect raakt en koppel het los van het elektriciteitsnet. Laat het product daarna door een gekwalificeerde vakman controleren en, indien nodig, repareren voordat u het weer in gebruik neemt.

Overige risico's

TIP

▶ Dit product genereert tijdens het gebruik een elektromagnetisch veld! Dit veld kan onder bepaalde omstandigheden actieve of passieve medische implantaten beïnvloeden! Om het gevaar voor ernstig of dodelijk letsel te verminderen, bevelen wij personen met medische implantaten aan om hun arts en de fabrikant van het medische implantaat te raadplegen voordat ze het product bedienen!

Ook als u het product volgens de voorschriften gebruikt, blijven er mogelijke risico's bestaan op lichamelijk letsel en materiële schade. Als gevolg van de bouwwijze en de uitvoering van dit product kunnen zich onder andere de volgende gevaren voordoen:

- Schade aan de gezondheid door trillingsemissies in die gevallen waarin het

product langdurig wordt gebruikt, onjuist wordt gehanteerd en onvoldoende wordt onderhouden.

- Lichamelijk letsel en materiële schade als gevolg van defecte snijwerktuigen of een plotselinge inslag van een verborgen object tijdens het gebruik.
- Gevaar voor letsel en materiële schade veroorzaakt door rondvliegende voorwerpen.

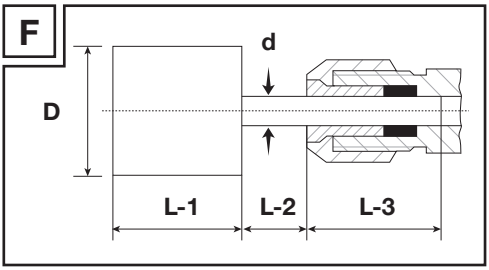
● Ingebruikname

● Slijpsteengrootte selecteren

(Afb. F)

TIP

▶ De cilindrische vorm dient ter illustratie van de verschillende typen slijpsteenkoppen.



Waarde	Uitleg
D	Buitenste diameter van de slijpsteenkop
L-1	Lengte van de slijpsteenkop
d	Diameter van de doorn
L-2	Overstandlengte, die tussen de onderzijde van de slijpsteenkop en de wartelmoer gemeten wordt
L-3	Inspanlengte van de slijpsteendoorn

d	D	L-1	L-2	L-3
(mm)				
3,2	≤ 15	5–20	max. 10	min. 10
6	12–16	25–50		
	20	10–40		
	25	10–35		

- De maximaal toegestane overstandlengte (**L-2**) bedraagt 10 mm.
- Als de doorndiameter van de slijpsteen of het compatibele inzetgereedschap 3,2 mm bedraagt, dan bedraagt de aanbevolen maximale buitendiameter van de slijpsteenkop 15 mm.
- Als de doorndiameter van de slijpsteen of het compatibele inzetgereedschap 6 mm bedraagt, dan bedraagt de aanbevolen maximale buitendiameter van de slijpsteenkop 25 mm.

□ Controleer en lees de aanbevelingen en aanwijzingen van de fabrikant voor slijpsteen resp. compatibel inzetgereedschap.

□ Voer zo mogelijk de volledige lengte van de slijpsteendoorn in de spaninrichting van de spantang in.

□ Zorg ervoor dat de inspanlengte (**L-3**) minimaal 10 mm bedraagt.

□ Gebruik uitsluitend een slijpsteen of een compatibel inzetgereedschap met een maximale doornlengte (**L-2** + **L-3**) van 40 mm.

● Slijpsteen/Inzetgereedschap verwijderen/gebruiken

(Afb. C, D)

⚠ WAARSCHUWING!



Schakel het product uit en koppel het los van het elektriciteitsnet voordat u accessoires verwisselt, het product gaat schoonmaken of het niet gebruikt.

Slijpsteen/Inzetgereedschap verwijderen

1. Druk op de spindelblokkeerknop 8 en houd deze ingedrukt.
2. Draai de moersleutel 9 in de richting 🔓, om de wartelmoer 7 los te halen.
3. Trek de slijpsteen 10 in de richting **a** eruit om de slijpsteen van de as 5 te verwijderen.
4. Laat de spindelblokkeerknop 8 los.

Slijpsteen/Inzetgereedschap gebruiken

1. Voer de slijpsteen 10 of een bijpassend inzetgereedschap in de richting **b** in de as 5 in.
2. Druk op de spindelblokkeerknop 8 en houd deze ingedrukt.
3. Draai de moersleutel 9 in de richting 🔒, om de wartelmoer 7 aan te halen.
4. Laat de spindelblokkeerknop 8 los.

● 3,2 mm spantang gebruiken/verwijderen

(Afb. C, E)

Spantang gebruiken

1. Druk op de spindelblokkeerknop 8 en houd deze ingedrukt.
2. Draai de moersleutel 9 in de richting 🔓, om de wartelmoer 7 los te halen.
3. **Als de wartelmoer 7 los is:** Schroef de wartelmoer met de hand volledig van de as 5 af.
4. Verwijder de spantang (6 mm) 6 van de as 5.
5. Laat de spindelblokkeerknop 8 los.
6. Voer de spantang (3,2 mm) 11 in de spantang (6 mm) 6 in, totdat deze volledig is ingeschoven.
7. Voer de uit de spantang (3,2 mm) 11 en de spantang (6 mm) 6 bestaande bouwgroep in de as 5 in.
8. Schroef de wartelmoer 7 met de hand met de klok mee op de as 5.
9. Nu kunt u de slijpsteen met een doorndiameter van 3,2 mm gebruiken.

Spantang verwijderen

1. Voer de stappen voor het plaatsen van de spantang in omgekeerde volgorde uit, totdat de wartelmoer 7 volledig van de as 5 is verwijderd.
2. Verwijder de uit de spantang (3,2 mm) 11 en de spantang (6 mm) 6 bestaande bouwgroep.
3. Verwijder de spantang (3,2 mm) 11 uit de spantang (6 mm) 6.
4. Voer de spantang (6 mm) 6 in de as 5 in.
5. Schroef de wartelmoer 7 met de hand met de klok mee op de as 5.
6. Nu kunt u de slijpsteen met een doorndiameter van 6 mm gebruiken.

● Bediening

⚠ WAARSCHUWING!



Schakel het product uit en koppel het los van het elektriciteitsnet voordat u accessoires verwisselt, het product gaat schoonmaken of het niet gebruikt.

● In-/uitschakelen

(Afb. A)

TIP

▶ De draairichting van de slijpsteen 10 kan via de aan de voorzijde van het product ingegraveerde pijl worden afgelezen.

TIP

▶ **Proefdraaien:** Laat het apparaat vóór de eerste werkzaamheden en na iedere gereedschapwisseling zonder belasting proefdraaien. Schakel het product direct ui als het gereedschap niet gelijkmatig draait, indien er sterke trillingen optreden of als u ongewone geluiden hoort.

□ Steek de netstekker [3] in een stopcontact.

□ **Inschakelen:** Breng de aan-/uit-schakelaar [2] in de positie **I**.

□ **Uitschakelen:** Breng de aan-/uit-schakelaar [2] in de positie 0.

● Draaisnelheid afstellen

(Afb. A)

⚠ WAARSCHUWING!

▶ Overschrijd niet de opgegeven maximale snelheid. Selecteer geschikte accessoires voor de betreffende snelheid (zie de volgende tabel).

TIP

▶ Het arbeidsresultaat hangt af van de snelheid, het type materiaal en de aanpersdruk. Voer tests op teststukken uit om de optimale instellingen te bepalen.

□ Stel de toerentalregelaar [1] op een positie tussen **1** en **6** in. De volgende tabel toont de geschatte uitgangssnelheid afhankelijk van het ingestelde toerentalniveau:

Pos. *	Accessoires			min^{-1} **
1	Synthetische borstel Metalen borstel	Boorbit Polijsopzetstuk	Slijpbit Schuurband Freesbit Graveerbit Slijpschijf Doorslijpschijf	4500
2				9000
3	---	---		14000
4				19000
5				24000
6				33000

● Schuren

TIP

▶ Voordat u begint, plant u uw werkzaamheden. Bepaal het bereik dat geslepen moet worden en de vorm die u wilt maken.

▶ Beveilig het werkstuk, zodat dit tijdens het slijpen niet beweegt of verschuift.

▶ Als u een bepaalde hoek moet slijpen, gebruik dan een sjabloon om het product te geleiden. Dit garandeert nauwkeurigheid en consistentie bij uw werkzaamheden.

▶ Controleer regelmatig uw voortgang om te garanderen dat u de gewenste vorm of oppervlak bereikt. Wijzig indien nodig uw techniek of de gebruikte slijpsteen [10].

▶ Laat het product vervolgens met een lager toerental lopen en verhoog het toerental geleidelijk naar het gewenste niveau. Als u langzaam begint, krijgt u een gevoel voor het product en hoe dit op uw bewegingen reageert.

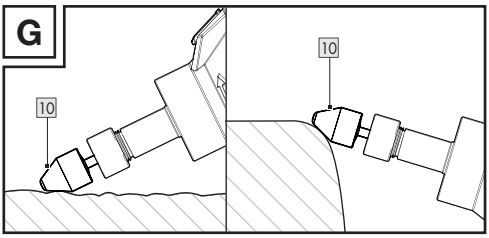
▶ Oefen bij het gebruik van het product alleen lichte druk op de slijpsteen [10] uit. Overmatige druk kan ertoe leiden dat de slijpsteen snel verslijt en de effectiviteit ervan vermindert.

* **Pos.**: Positie van de toerentalregelaar [1]

** **min**$^{-1}$: Beginsnelheid (omwentelingen per minuut)

TIP

- Beweeg het product in een cirkelvormige beweging terwijl u de slijpsteen [10] tegen het te bewerken materiaal houdt, om een gelijkmatige schuring te bereiken. Slijp nooit te lang op één punt, omdat daardoor een oneffen oppervlak kan ontstaan.
- Houd het product in een hoek om een glad en gelijkmatig oppervlak te bereiken. Slijp niet recht, omdat dit tot markeringen of groeven in het materiaal kan leiden.



1. Wacht totdat de slijpsteen [10] zijn volledige toerental bereikt heeft.
2. Zet de slijpsteen [10] voorzichtig tegen het werkstuk aan.
3. Beweeg langzaam het product om een goed resultaat te bereiken.

● Probleemoplossing

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Het product werkt niet.	De motor is defect.	Laat het product door een gekwalificeerde vakman repareren.
	Het product is oververhit.	Laat het product volledig afkoelen.
De prestaties van het product zijn slecht.	De ventilatiesleuven [4] zijn verstopt met stof en vuil.	Reinig het product (zie “Schoonmaken”).
	De slijpsteen [10] is versleten.	Vervang de slijpsteen [10].

● Schoonmaken en onderhoud

⚠ WAARSCHUWING!

Schakel het product uit en koppel het los van het elektriciteitsnet voordat u accessoires verwisselt, het product gaat schoonmaken of het niet gebruikt.

● Schoonmaken

□ Maak het product met een droge doek schoon. Gebruik een zachte borstel voor moeilijk toegankelijke plaatsen.

□ Houd vooral de ventilatiesleuven [4] met een doek en een zachte borstel vrij van verontreinigingen en stof.
De ventilatiesleuven moeten altijd vrij zijn.

● Onderhoud

□ Controleer het product en de hulpstukken (bijv. inzetgereedschap) voor en na ieder gebruik op slijtage en beschadigingen. Vervang deze eventueel door een nieuwe. Houd daarbij de hand aan de technische vereisten (zie “Technische gegevens”).

Reserveonderdelen/accessoires

■ Compatibele reserveonderdelen voor dit product kunt u kopen op www.Optimex-Shop.com.

□ Houd het bestelnummer bij de hand voor uw bestelling. Bestellingen kunnen alleen online worden opgegeven en verwerkt.

Onderdeel	Bestelnummer
6 Spantang (6 mm)	99952419801
7 Wartelmoer	99952419802
9 Moersleutel	99952419803
10 Slijpsteen	99952419804
11 Spantang (3,2 mm)	99952419805

- ☐ Als u niet zeker weet, waar u het product kunt kopen, neem dan contact op met de Lidl-Service-hotline.

● Reparatie

⚠ WAARSCHUWING!
Verwondingsgevaar!

- ▶ Als het aansluitsnoer beschadigd is, moet dit door de fabrikant, zijn klantendienst of een vergelijkbaar gekwalificeerd persoon vervangen worden om gevaar te vermijden.

- ☐ Er bevinden zich in het product geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden gerepareerd. Neem contact op met een gekwalificeerde vakkracht om het product te controleren en te repareren.

● Opbergen

- ■ De optimale opslagtemperatuur voor lange termijn (langer dan 3 maanden) ligt tussen +10 °C en +30 °C met een relatieve luchtvochtigheid van max. 60 %.
- ☐ Schakel het product uit. Laat het product afkoelen.
- ☐ Reinig het product (zie “Schoonmaken”).
- ☐ Sla het product en de erbij behorende accessoires op een donkere, droge, vorstvrije en goed geventileerde plaats op.
- ☐ Berg het product altijd op een voor kinderen onbereikbare plek op.
- ☐ Berg het product op in de draagkoffer 12.

● Transport

- ☐ Schakel het product uit. Laat het product afkoelen.
- ☐ Transporteer het product in de draagkoffer 12.
- ☐ Bescherm het product tegen stoten en sterke trillingen, die vooral optreden bij transport in voertuigen.
- ☐ Zeker het product tegen verschuiven en kantelen.

● Afvoer



Neem de aanduiding van de verpakkingsmaterialen voor de afvalscheiding in acht. Deze zijn gemarkeerd met de afkortingen (a) en een cijfers (b) met de volgende betekenis: 1–7: kunststoffen/20–22: papier en vezelplaten/80–98: composietmaterialen.

Product:



Informatie over de mogelijkheden om het uitgediende product na gebruik te verwijderen, verstrekt uw gemeentelijke overheid.



Gooi het afgedankte product niet weg via het huisvuil maar geef het af bij het daarvoor bestemde depot of het gemeentelijke milieupark. Informatie over inzamelpunten en openingstijden kunt u opvragen bij uw lokale gemeentelijke instanties.

● Garantie

Het product werd volgens strenge kwaliteitsrichtlijnen gemaakt en voor de uitlevering zorgvuldig gecontroleerd. In geval van materiaal- of fabricagefouten hebt u tegenover de verkoper van het product wettelijke rechten. Uw wettelijke rechten worden op geen enkele manier door onze hieronder vermelde garantie beperkt.

De garantie voor dit product bedraagt 3 jaar vanaf aankoopdatum. De garantieperiode gaat in op de datum van aankoop. Bewaar het originele bewijs van aankoop op een

veilige plek aangezien dit document nodig is als bewijs.

Alle beschadigingen of gebreken die reeds op het moment van aankoop aanwezig zijn, moeten meteen na het uitpakken van het product worden gemeld.

Mocht het product binnen 3 jaar na aankoopdatum een materiaal- of fabricagefout vertonen, zullen wij het – naar onze keuze – gratis voor u repareren of vervangen. De garantieperiode wordt door een plaatsgevonden garantieverlening niet verlengd. Dit geldt ook voor vervangen en gerepareerde onderdelen.

Deze garantie vervalt als het product werd beschadigd of onjuist is gebruikt of onderhouden.

De garantie dekt materiaal- en fabricagefouten af. Deze garantie dekt geen productonderdelen die aan normale slijtage onderhevig zijn en daarom als verbruiksartikelen worden beschouwd (bv. batterijen, slangen, inktpatronen), noch dekt zij schade aan breekbare onderdelen, bv. schakelaars of onderdelen die van glas zijn gemaakt.

● Afwikkeling in geval van garantie

Volg de volgende aanwijzingen op voor een snelle behandeling van uw probleem:

Houd bij alle vragen alstublieft de kassabon en het artikelnummer (IAN 524198_2601) als bewijs van aankoop bij de hand.

Het artikelnummer kunt u vinden op het typeplaatje van het product, een gravure op het product, het titelblad van uw gebruiksaanwijzing (linksonder) of de sticker op de achter- of onderkant van het product.

Neem bij problemen of overige gebreken met het product eerst contact op met de hieronder vermelde service-afdeling, telefonisch of per e-mail.

Een als defect aangemerkt product kunt u dan samen met het aankoopbewijs (kassabon) en een uitleg over het probleem of gebrek en wanneer het zich heeft voorgedaan gratis naar het aan u meegedeelde service-adres opsturen.



Op parkside-diy.com kunt u deze en vele andere handleidingen inzien en downloaden. Met deze QR-code komt u direct op parkside-diy.com. Selecteer daar uw land en zoek via de zoekfunctie naar de gebruiksaanwijzingen. Door het invoeren van het artikelnummer (IAN) 524198_2601 komt u bij de gebruiksaanwijzingen voor uw artikel.

● Service

(NL) **Service Nederland**
Tel.: 08000229556
Contactformulier op *parkside-diy.com*
IAN 524198_2601

(BE) **Service België**
Tel.: 080012614
Contactformulier op *parkside-diy.com*
IAN 524198_2601

EU-conformiteitsverklaring

EU-CONFORMITEITSVERKLARING (nr. 524198_2601)

Wij, het bedrijf

OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Duitsland

verklaren als enige verantwoordelijk dat het Product:

IAN:	**524198_2601**
Productidentificatie:	**"PARKSIDE" Rechte slijper**
Modelnummer:	**HG10433**

Voldoet aan de essentiële eisen van de vermelde EU-richtlijnen

2006/42/EG [PbEU L 157, 09.06.2006]
2014/30/EU [PbEU L 96, 29.03.2014]
2011/65/EU [PbEU L 174, 01.07.2011]

Vermelding van de toegepaste relevante geharmoniseerde normen of van de overige technische specificaties waarop de conformiteitsverklaring betrekkling heeft:

Nr. / Onderdelen
2006/42/EG
EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-23:2013
2014/30/EU
EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021
EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021

Het hierboven beschreven voorwerp van de verklaring is in overeenstemming met Richtlijn 2011/65/EU van het Europees Parlement en de Raad van 8 juni 2011 betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur:

Nr. / Onderdelen
EN IEC 63000:2018 (4.3.3 c)
EN 62321-3-1:2014
EN 62321-4:2014+A1:2017
EN 62321-5:2014
EN 62321-7-1:2015
EN 62321-7-2:2017
EN 62321-6:2015
EN 62321-8:2017

Houder van de technische documentatie: OWIM GmbH & Co.KG

Ondertekend voor en namens:

OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Duitsland

Vertaling van de originele verklaring van overeenkomst

Neckarsulm	12.5.2026	ppa. Jens Buchheim	ppa. Dr. Thorsten Maier
Plaats	Datum	Procuratiehouder	Procuratiehouder

NL

CE

Elenco dei pittogrammi/simboli utilizzati . . . . . Pagina 80
Uso previsto . . . . . Pagina 81
Contenuto della confezione . . . . . Pagina 81
Descrizione dei componenti . . . . . Pagina 81
Dati tecnici . . . . . Pagina 81
Istruzioni generali di sicurezza . . . . . Pagina 82
Istruzioni generali di sicurezza per gli elettroutensili . . . . . Pagina 82
Istruzioni di sicurezza per le smerigliatrici dritte . . . . . Pagina 84
Riduzione delle vibrazioni e del rumore . . . . . Pagina 88
Comportamento in caso di emergenza . . . . . Pagina 89
Rischi residui . . . . . Pagina 89
Messa in funzione . . . . . Pagina 89
Scelta delle dimensioni della mola . . . . . Pagina 89
Rimozione/inserimento della mola/dello strumento di inserimento . . . . . Pagina 90
Inserimento/rimozione della pinza di serraggio da 3,2 mm . . . . . Pagina 91
Funzionamento . . . . . Pagina 91
Accensione/spegnimento . . . . . Pagina 91
Regolazione della velocità di rotazione . . . . . Pagina 91
Rettifica . . . . . Pagina 92
Risoluzione dei problemi . . . . . Pagina 93
Pulizia e manutenzione . . . . . Pagina 93
Pulizia . . . . . Pagina 93
Manutenzione . . . . . Pagina 93
Riparazione . . . . . Pagina 93
Conservazione . . . . . Pagina 94
Trasporto . . . . . Pagina 94
Smaltimento . . . . . Pagina 94
Garanzia . . . . . Pagina 94
Gestione dei casi in garanzia . . . . . Pagina 95
Assistenza . . . . . Pagina 95
Dichiarazione di conformità UE . . . . . Pagina 96

Elenco dei pittogrammi/simboli utilizzati

	Leggere le istruzioni per l'uso.		Classe di protezione II (doppio isolamento)
	**PERICOLO!** – Indica un pericolo ad alto rischio che, se non evitato, causa la morte o gravi lesioni (ad es. rischio di soffocamento)		Indossare occhiali di sicurezza!
			Indossare cuffie di protezione!
	**AVVERTENZA!** – Indica un pericolo a medio rischio che, se non evitato, può causare la morte o gravi lesioni (ad es. rischio di scosse elettriche)		Utilizzare una mascherina antipolvere!
			Alimentazione a corrente alternata
	**CAUTELA!** – Indica una minaccia a basso rischio che, se non evitata, può causare lesioni lievi o di media gravità (ad es. pericolo di scottature)	**n**	Velocità
		Ø	Diametro
	**ATTENZIONE!** – Avverte di possibili danni materiali (ad es. pericolo di cortocircuito)		Bloccato
	Pericolo – rischio di scossa elettrica!		Sbloccato
	Spegnere il prodotto e scollegare l'alimentazione prima di sostituire gli accessori, pulirlo o quando non viene utilizzato.		Istruzioni di sicurezza Istruzioni
CE	Il marchio CE conferma la conformità alle direttive UE applicabili al prodotto.		

SMERIGLIATRICE ASSIALE

● Uso previsto

- Questo prodotto è progettato per la rettifica e la sbavatura dei metalli utilizzando inserti di rettifica al corindone adatti. Il prodotto adatta la velocità al materiale.
- Il prodotto non è destinato all'uso commerciale. Qualsiasi altro uso o modifica del prodotto è considerato un uso improprio e comporta il rischio di gravi lesioni personali.
- Il produttore non è responsabile per danni causati da uso improprio o funzionamento non corretto.

● Contenuto della confezione

⚠ AVVERTENZA!

▶ Il prodotto e i materiali di imballaggio non sono giocattoli per bambini! I bambini non devono giocare con sacchetti di plastica, pellicole e piccole parti! Sussiste il rischio di ingerimento e soffocamento!

1 Smerigliatrice assiale
2 Pinza di serraggio Ø 3,2/6 mm
1 Mola
1 Valigetta da trasporto
1 Manuale di istruzioni

● Descrizione dei componenti

(Fig. A)

1 Regolatore di velocità
2 Interruttore ON/OFF
3 Cavo di alimentazione e spina
4 Fessura di ventilazione
5 Albero
6 Pinza di serraggio (6 mm) (preinstallata)
7 Dado di raccordo
8 Pulsante di bloccaggio del mandrino

(Fig. B)

9 Chiave
10 Mola
11 Pinza di serraggio (3,2 mm)
12 Valigetta da trasporto

● Dati tecnici

INDICAZIONE

▶ Utilizzare solo mole 10 progettate per velocità ≥ 33000 min^{-1} (giri al minuto).

Smerigliatrice assiale	PGS 500 B2
Numeri di modello	
– Spina VDE:	HG10433
– Spina BS:	HG10433-BS
– Spina CH:	HG10433-CH
Tensione nominale:	230 V~, 50 Hz
Potenza assorbita nominale:	500 W
Velocità nominale (n):	4500–33000 min^{-1}
Dimensioni della pinza di serraggio:	Ø 3,2 mm Ø 6 mm
Filettatura dell'albero/ dado di serraggio:	M14
Dimensioni massime della mola:	Ø 25 mm
Grandezza max. della mola da taglio:	Ø 25 mm
Classe di protezione:	II/⧈

Valori di emissione di rumore

I valori misurati sono stati determinati secondo la norma EN 60745. Il livello di rumore ponderato A dell'elettroutensile è tipicamente:

Livello di pressione sonora L_{pA}:	74 dB
Incertezza K_{pA}:	3 dB
Livello d'intensità sonora L_{WA}:	82 dB
Incertezza K_{WA}:	3 dB

Valori di emissione di vibrazioni

Valori totali delle vibrazioni (somma vettoriale di tre direzioni) determinati secondo la norma EN 60745:

Vibrazione a_h:	0,709 m/s^2
Incertezza K:	1,5 m/s^2

I valori indicati si riferiscono alla rettifica superficiale. Altre applicazioni possono portare a valori di emissione di vibrazioni differenti.

⚠ AVVERTENZA!

- A seconda dell'uso che si fa dell'elettroutensile, i valori effettivi di vibrazione possono discostarsi da quelli indicati.
- Adottare misure per proteggersi dalle vibrazioni.
- Tenere conto dell'intero processo di lavoro, cioè anche dei momenti in cui l'elettroutensile viene utilizzato senza carico o è spento. Le misure appropriate comprendono la regolare manutenzione e cura dell'elettroutensile e delle sue parti aggiuntive, il mantenimento delle mani al caldo, pause regolari e sequenze di lavoro ben pianificate.



Indossare cuffie di protezione!

INDICAZIONE

- Il valore di emissioni specificato per la vibrazione mano-braccio si riferisce alla rettifica con un foglio di carta abrasiva. Altri utilizzi possono presentare valori diversi.
- I valori di emissione di rumore e vibrazione sono stabiliti in conformità alle norme EN 60745–1 ed EN 60745–2-23.

INDICAZIONE

- Il valore di emissione delle vibrazioni specificato è stato misurato sulla base di un metodo di prova standard e può essere utilizzato per confrontare tutti i tipi di elettroutensili.
- Il valore di emissione delle vibrazioni specificato può essere utilizzato anche per la valutazione iniziale dell'esposizione.



Istruzioni generali di sicurezza

Istruzioni generali di sicurezza per gli elettroutensili

⚠ AVVERTENZA!

- **Leggere tutte le istruzioni per la sicurezza e le avvertenze.** Il mancato rispetto delle istruzioni di sicurezza e delle istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

Conservare le istruzioni di sicurezza e le istruzioni per eventuali necessità future. L'espressione "elettroutensile" presente nelle istruzioni di sicurezza si riferisce sia a elettroutensili alimentati elettricamente (con cavo di alimentazione) che agli elettroutensili alimentati a batteria (senza cavo di alimentazione).

Sicurezza sul posto di lavoro

1) **Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Aree di lavoro disordinate o non illuminate possono causare incidenti.
2) **Non lavorare con l'elettroutensile in un ambiente potenzialmente esplosivo contenente liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettroutensili producono scintille che possono accendere la polvere o i vapori.
3) **Tenere lontani i bambini e le altre persone durante l'uso dell'elettroutensile.** In caso di distrazione è possibile perdere il controllo dell'apparecchio.

Sicurezza elettrica

1) **La spina del connettore dell'elettroutensile deve essere inserita nella presa. La spina non deve essere modificata in alcun modo. Non utilizzare adattatori per spine insieme agli elettroutensili con messa a terra.** Spine non modificate e prese adatte riducono il rischio di scosse elettriche.
2) **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra come tubi, riscaldatori, stufe e frigoriferi.** Se il corpo è a terra, il rischio di scossa elettrica aumenta.
3) **Tenere gli elettroutensili lontano dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione dell'acqua in un elettroutensile aumenta il rischio di scosse elettriche.
4) **Non usare impropriamente il cavo per trasportare, appendere o scollegare l'elettroutensile dalla presa di corrente. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, spigoli vivi o parti in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
5) **Quando si lavora con un elettroutensile all'aperto, utilizzare solo prolunghe adatte all'uso esterno.** L'uso di una prolunga per esterni riduce il rischio di scosse elettriche.
6) **Se il funzionamento dell'elettroutensile in un ambiente umido è inevitabile, utilizzare un interruttore differenziale.** L'uso di un interruttore differenziale riduce il rischio di scosse elettriche.

Sicurezza personale

1) **Stare attenti, prestare attenzione a ciò che si sta facendo e usare il buon senso quando si lavora con un elettroutensile. Non usare un elettroutensile quando si è privi stanchi o sotto l'influenza di droghe, alcol o medicinali.** Un istante di disattenzione durante l'utilizzo dell'elettroutensile potrebbe provocare gravi lesioni.
2) **Indossare sempre dispositivi di protezione individuale e occhiali di sicurezza.** L'uso di dispositivi di protezione individuale, quali maschera antipolvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, casco di sicurezza o cuffie di protezione, a seconda del tipo e dell'uso dell'elettroutensile, riduce il rischio di lesioni.
3) **Evitare la messa in funzione accidentale. Accertarsi che l'elettroutensile sia spento prima di collegarlo all'alimentazione e/o alla batteria, sollevarlo o trasportarlo.** Se quando si trasporta l'elettroutensile si ha il dito sull'interruttore, o se si collega l'apparecchio acceso all'alimentazione elettrica, si possono verificare incidenti.
4) **Rimuovere gli utensili di regolazione o le chiavi prima di accendere l'elettroutensile.** Uno strumento o una chiave che si trova in una parte rotante dell'apparecchio può causare lesioni.
5) **Evitare una postura anomala. Garantire una base sicura e mantenere sempre l'equilibrio.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettroutensile in situazioni impreviste.
6) **Indossare indumenti adatti. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere capelli, vestiti e guanti lontano dalle parti in movimento.** Vestiti sciolti, gioielli o capelli lunghi possono rimanere impigliati in parti in movimento.
7) **Se è possibile installare dispositivi di aspirazione e raccolta della polvere, assicurarsi che siano collegati e utilizzati correttamente.** L'uso di un aspiratore polvere può ridurre il rischio di pericoli legati alla polvere.

Uso e manipolazione dell'elettroutensile

1) **Non sovraccaricare l'apparecchio. Utilizzare l'elettroutensile adatto al proprio lavoro.** Con l'elettroutensile giusto si può lavorare meglio e in modo più sicuro per la prestazione specificata.

2) **Non utilizzare un elettroutensile con un interruttore difettoso.** Un elettroutensile che non può più essere acceso o spento è pericoloso e va riparato.
3) **Scollegare la spina dalla presa e/o rimuovere la batteria prima di apportare regolazioni all'apparecchio, cambiare gli accessori o metterlo da parte.** Questa precauzione impedisce l'avviamento involontario dell'elettroutensile.
4) **Tenere gli elettroutensili non utilizzati fuori dalla portata dei bambini. Non permettere che l'apparecchio venga utilizzato da persone che non ne conoscono l'uso o che non hanno letto le presenti istruzioni.** Gli elettroutensili sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
5) **Prestare cura nella manutenzione degli elettroutensili. Controllare che le parti mobili funzionino correttamente e non si inceppino, che le parti siano rotte o danneggiate in modo tale da compromettere il funzionamento dell'elettroutensile. Far riparare le parti danneggiate prima di utilizzare l'apparecchio.** Molti incidenti sono causati da una cattiva manutenzione degli elettroutensili.
6) **Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti.** Gli utensili da taglio con taglienti affilati tenuti con cura si inceppano meno e sono più facili da guidare.
7) **Utilizzare elettroutensili, accessori, strumenti di inserimento, ecc. secondo le presenti istruzioni. Tenere conto delle condizioni di lavoro e dell'attività da svolgere.** L'uso di elettroutensili per applicazioni diverse da quelle previste può portare a situazioni di pericolo.

Assistenza

1) **Far riparare l'elettroutensile solo da personale qualificato e solo con pezzi di ricambio originali.** In questo modo si garantisce il mantenimento della sicurezza dell'elettroutensile.

Istruzioni di sicurezza per le smerigliatrici dritte

⚠ AVVERTENZA!

- Le polveri di materiali come le vernici a base di piombo, alcuni tipi di legno e metalli possono essere dannose per la salute.
- Il contatto o l'inalazione di queste polveri può mettere in pericolo l'operatore o le persone nelle vicinanze.

⚠ AVVERTENZA!



Indossare occhiali di sicurezza e una maschera antipolvere!

Istruzioni di sicurezza comuni per la rettifica

1) **Questo elettroutensile è da utilizzarsi come smerigliatrice. Seguire tutte le istruzioni di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e i dati forniti con l'apparecchio.** La mancata osservanza delle istruzioni riportate di seguito può causare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.
2) **Si sconsiglia di eseguire operazioni quali la levigatura, la spazzolatura con filo metallico, la lucidatura, la fresatura o il taglio con questo elettroutensile.** Gli usi per i quali l'elettroutensile non è previsto possono causare pericoli e lesioni.
3) **Non utilizzare accessori non previsti e non consigliati dal produttore appositamente per questo elettroutensile.** Il solo fatto che è possibile fissare l'accessorio all'elettroutensile non garantisce un uso sicuro.
4) **La velocità ammissibile dello strumento di inserimento deve essere almeno pari alla velocità massima indicata sull'elettroutensile.** Un

accessorio che ruota più velocemente di quanto consentito può rompersi e volare.

5) **Il diametro esterno e lo spessore dello strumento di inserimento devono corrispondere alle indicazioni delle misure indicate sull'elettroutensile.** Gli strumento di inserimento non correttamente dimensionati non possono essere adeguatamente schermati o controllati.
6) **Dischi abrasivi, rulli abrasivi o altri accessori devono adattarsi esattamente al mandrino di rettifica o alla pinza di serraggio dell'elettroutensile.** Gli strumenti di inserimento che non si adattano esattamente all'alloggiamento dell'elettroutensile, ruotano in modo non uniforme, vibrano molto fortemente e possono portare alla perdita di controllo.
7) **Dischi, cilindri di rettifica, utensili da taglio o altri accessori montati su una spina devono essere completamente inseriti nella pinza di serraggio o nel mandrino. La "sporgenza" o parte esposta della spina tra la mola e la pinza di serraggio o il mandrino deve essere minima.** Se la spina non è sufficientemente tesa o la mola sporge troppo, lo strumento di inserimento può staccarsi ed essere espulso ad alta velocità.
8) **Non usare strumento di inserimento danneggiati. Prima di ogni utilizzo, controllare gli strumenti di inserimento, che i dischi abrasivi non presentino scheggiature e crepe, che i rulli abrasivi non presentino crepe, usura o forte logoramento e che le spazzole metalliche non presentino fili sciolti o rotti. Nel caso in cui l'elettroutensile o lo strumento di inserimento dovesse cadere a terra, verificare eventuali danni oppure utilizzare uno strumento di inserimento non danneggiato. Dopo aver controllato e inserito lo strumento di inserimento, rimanere al di fuori del livello dello strumento di inserimento rotante e lasciare girare l'apparecchio alla massima velocità per 1 minuto.** Gli strumenti di inserimento danneggiati di solito si rompono durante questo tempo di prova.
9) **Indossare attrezzature di protezione. A seconda dell'applicazione, utilizzare una protezione totale del viso, una protezione per gli occhi o occhiali di sicurezza. Se del caso, indossare una maschera antipolvere, cuffie di protezione, guanti protettivi o un grembiule speciale per tenere lontano da voi piccole particelle di materiale e di molatura.** Gli occhi devono essere protetti dai corpi estranei volatili che si formano durante le diverse applicazioni. Le maschere antipolvere e le mascherine di protezione devono filtrare la polvere formatasi durante la lavorazione. In caso di esposizione prolungata a rumori forti, è possibile soffrire di perdita dell'udito.
10) **Tenere le altre persone a distanza di sicurezza dall'area di lavoro. Tutti coloro che entrano nell'area di lavoro devono indossare dispositivi di protezione individuale.** Frammenti del pezzo in lavorazione o strumenti di inserimento rotti possono volare via e causare lesioni al di fuori dell'immediata area di lavoro.
11) **Tenere l'apparecchio solo dalle superfici di presa isolate quando si eseguono lavori in cui lo strumento di inserimento può colpire linee elettriche nascoste o il proprio cavo di alimentazione.** Il contatto con un filo sotto tensione può anche mettere sotto tensione le parti metalliche dell'apparecchio e causare scosse elettriche.
12) **Tenere sempre saldamente l'elettroutensile durante l'avvio.** Durante l'avvio alla massima velocità, la coppia di reazione del motore può causare la torsione dell'elettroutensile.

13) **Se possibile, usare dei morsetti per fissare il pezzo. Non tenere mai un pezzo piccolo in una mano e l'elettroutensile nell'altra mentre lo usa.** Bloccando pezzi piccoli, si hanno entrambe le mani libere per un migliore controllo dell'elettroutensile. Quando si tagliano pezzi rotondi come tasselli di legno, barre o tubi, essi tendono a rotolare via, il che può far sì che lo strumento di inserimento si inceppi e che venga scagliato verso di sé.
14) **Tenere il cavo di alimentazione a dovuta distanza dagli strumenti di inserimento rotanti.** Se si perde il controllo dell'apparecchio, il cavo di ricarica potrebbe tagliarsi o rimanere bloccato e la mano o il braccio potrebbe finire nello strumento di inserimento rotante.
15) **Non posare mai l'elettroutensile prima che lo strumento di inserimento si sia fermato completamente.** Lo strumento di inserimento rotante può venire a contatto con la superficie di sostegno, causando la perdita di controllo dell'elettroutensile.
16) **Dopo aver sostituito gli strumenti di inserimento o aver fatto delle regolazioni all'apparecchio, stringere saldamente il dado della pinza di serraggio, il mandrino o altri elementi di fissaggio.** Gli elementi di fissaggio allentati possono andare inaspettatamente fuori posto e causare la perdita di controllo; i componenti rotanti non fissati verranno scagliati fuori violentemente.
17) **Non lasciare girare l'elettroutensile mentre lo si trasporta.** In caso di contatto accidentale, gli indumenti potrebbero rimanere impigliati nello strumento di inserimento rotante e quest'ultimo potrebbe perforare il corpo.
18) **Pulire regolarmente le fessure di ventilazione dell'elettroutensile.** La ventola del motore attira la polvere nell'alloggiamento e un grande accumulo di polvere metallica può causare pericoli elettrici.
19) **Non utilizzare l'elettroutensile vicino a materiali infiammabili.** Le schegge potrebbero infiammare questi materiali.
20) **Non utilizzare strumenti di inserimento che richiedono un liquido di raffreddamento.** L'uso di acqua o altri liquidi di raffreddamento può causare scosse elettriche.

Istruzioni di sicurezza aggiuntive per tutte le applicazioni – contraccolpo e relative istruzioni di sicurezza:

Il contraccolpo è la reazione improvvisa dovuta ad un strumento di inserimento rotante agganciato o bloccato, come un disco abrasivo, un nastro abrasivo, una spazzola metallica, ecc. L'aggancio o il blocco porta ad un brusco arresto dello strumento di inserimento rotante. Ciò fa accelerare un elettroutensile incontrollato contro il senso di rotazione dello strumento di inserimento.

Ad esempio, se un disco abrasivo rimane agganciato o bloccato nel pezzo, il bordo del disco abrasivo che si immerge nel pezzo può rimanere agganciato, provocando la rottura del disco o un contraccolpo. La mola abrasiva si sposta quindi verso l'operatore/operatrice o si allontana da esso/essa, a seconda del senso di rotazione della mola nel punto di blocco. Ciò può anche causare la rottura delle mole abrasive.

Un contraccolpo è il risultato di un uso errato o non corretto dell'elettroutensile. Può essere evitato adottando le precauzioni appropriate come descritto di seguito.

1) **Tenere saldamente l'elettroutensile e portare il corpo e le braccia in una posizione in cui è possibile trattenere le forze di contraccolpo.** L'operatore può prendere le opportune precauzioni per controllare le forze di contraccolpo.
2) **Lavorare con particolare attenzione in prossimità di angoli, spigoli taglienti, ecc. Impedire che gli strumento di**

inserimento rimbalzino dal pezzo in lavorazione o si blocchino. Lo strumento di inserimento rotante tende ad incepparsi agli angoli, agli spigoli vivi o quando rimbalza. Ciò causa la perdita di controllo o il contraccolpo.

3) **Non utilizzare una lama dentata.** Tali strumenti di inserimento spesso causano un contraccolpo o una perdita di controllo sull'elettroutensile.
4) **Guidare sempre lo strumento di inserimento nel materiale nella stessa direzione in cui il tagliente lascia il materiale (corrisponde alla stessa direzione in cui vengono espulsi i trucioli).** Guidare l'elettroutensile nella direzione sbagliata fa sì che il tagliente dello strumento di inserimento si stacchi dal pezzo, tirando l'elettroutensile in quella direzione di avanzamento.
5) **Bloccare sempre saldamente il pezzo quando si usano lime rotative, mole da taglio, frese ad alta velocità o frese in metallo duro.** Anche una leggera angolazione nella scanalatura fa sì che questi strumenti di inserimento si impiglino e può causare un contraccolpo. Se un disco da taglio si impiglia, di solito si rompe. Se si impigliano lime rotative, frese ad alta velocità o frese in metallo duro, lo strumento di inserimento può saltare fuori dalla scanalatura e causare la perdita di controllo dell'elettroutensile.

Istruzioni di sicurezza supplementari speciali per i lavori di rettifica – istruzioni di sicurezza speciali per la rettifica e il taglio abrasivo:

1) **Utilizzare solo le mole omologate per l'elettroutensile e solo per le applicazioni raccomandate. Esempio: Non rettificare mai con la superficie laterale di una mola da taglio.** Le mole da taglio sono progettate per l'asportazione di materiale con il bordo della mola. Le forze laterali che agiscono su queste mole possono romperle.
2) **Per i perni abrasivi conici e dritti con filettatura, utilizzare solo spine integre di dimensioni e lunghezza corrette, senza sottosquadri alla spalla.** Spine adatte riducono la possibilità di rottura.
3) **Evitare di far bloccare la mola da taglio dritto o di esercitare una pressione troppo forte. Non praticare tagli eccessivamente profondi.** Il sovraccarico della mola da taglio ne aumenta la sollecitazione e la suscettibilità all'inceppamento o al bloccaggio, e quindi la possibilità di contraccolpo o rottura della mola.
4) **Evitare di avvicinarsi con la mano alla zona anteriore o posteriore del disco abrasivo da taglio dritto in rotazione.** Se si sposta il disco da taglio lontano dalla mano nel pezzo da lavorare, in caso di contraccolpo, l'elettroutensile con il disco rotante può essere lanciato direttamente contro l'operatore.
5) **Se la mola da taglio si inceppa o si interrompe il lavoro, spegnere l'apparecchio e tenerlo fermo finché la mola non si è arrestata. Non tentare mai di estrarre la mola da taglio ancora in funzione dal taglio, altrimenti può verificarsi un contraccolpo.** Determinare ed eliminare la causa dell'inceppamento.
6) **Non riaccendere l'elettroutensile finché si trova ancora nel pezzo in lavorazione. Lasciare che la mola da taglio raggiunga la massima velocità prima di continuare con cautela il taglio.** In caso contrario, la mola potrebbe agganciarsi, saltare fuori dal pezzo in lavorazione o causare un contraccolpo.
7) **Sostenere le piastre o i pezzi di grandi dimensioni per ridurre il rischio di un contraccolpo dovuto a una mola da taglio inceppata.** I pezzi di grandi dimensioni possono piegarsi sotto il proprio peso. Il pezzo da lavorare deve essere sostenuto su entrambi i lati della

mola, sia in prossimità del taglio che sul bordo.

8) **Prestare particolare attenzione quando si effettuano "Tagli per immersione" in pareti esistenti o altre aree non visibili.** Il disco da taglio che viene immerso può causare un contraccolpo quando si taglia in tubi del gas o dell'acqua, linee elettriche o altri oggetti.

Ulteriori istruzioni di sicurezza e di lavoro

- Collegare il prodotto a una presa di corrente solo se spento.
- Tenere sempre il cavo di alimentazione lontano dall'area di azione del prodotto. Condurre sempre il cavo di alimentazione all'indietro, lontano dal prodotto.
- Il mandrino dello strumento gira anche dopo lo spegnimento del prodotto. Mettere a terra il prodotto solo dopo che si è fermato.
- Non toccare la zona di pericolo del prodotto in funzione.
- Utilizzare solo utensili da lavoro la cui velocità consentita sia almeno pari ai giri a vuoto massimi del prodotto.
- Controllare gli utensili di rettifica prima dell'uso. L'utensile di rettifica deve essere montato correttamente e ruotare liberamente. Eseguire una prova senza carico per almeno 30 secondi. Non utilizzare utensili di rettifica danneggiati, irregolari o vibranti.
- Quando si rettificano i metalli, si formano scintille volanti. Assicurarsi che nessuna persona venga messa in pericolo. A causa del rischio di incendio, nelle vicinanze non devono trovarsi materiali infiammabili (area delle scintille volanti). Non usare aspiratori per la polvere.
- Tenere sempre il prodotto in modo che le scintille o la polvere di molatura volino lontano dal corpo.
- Il dado di serraggio deve essere serrato prima di utilizzare il prodotto.
- Sotto l'influenza di interferenze elettromagnetiche estreme provenienti dall'esterno, in singoli casi possono verificarsi fluttuazioni temporanee della velocità.
- Il pezzo da lavorare deve essere bloccato saldamente se non è sostenuto dal proprio peso.
- Non guidare mai il pezzo contro l'utensile di rettifica con la mano.
- Assicurarsi che l'utensile di rettifica sia montato secondo le istruzioni del produttore dell'abrasivo.
- Le dimensioni dell'utensile di rettifica devono essere adatte alla smerigliatrice.
- Lavorare sempre solo con la superficie di lavoro prevista dello strumento di inserimento.
- La sporgenza massima ammissibile della spina della mola è di 10 mm.
- Utilizzare esclusivamente una mola con una lunghezza massima della spina di 40 mm.
- Tenere sempre l'utensile con entrambe le mani per garantire una sufficiente stabilità e sicurezza operativa.
- Se il diametro della spina della mola è di 3,2 mm, il diametro esterno massimo consigliato della testa della mola da utilizzare è di 15 mm.
- Se il diametro della spina della mola è di 6 mm, il diametro esterno massimo consigliato della testa della mola da utilizzare è di 25 mm.

Riduzione delle vibrazioni e del rumore

Limitare il tempo di utilizzo, utilizzare modalità a bassa vibrazione e bassa rumorosità e indossare dispositivi di protezione individuale per ridurre gli effetti delle vibrazioni e del rumore.

Le seguenti misure possono contribuire a ridurre i rischi legati a vibrazioni e rumore:

- Utilizzare il prodotto solo in conformità con l'uso previsto e come descritto nelle presenti istruzioni per l'uso.
- Assicurarsi che il prodotto sia perfetto e ben mantenuto.

- Utilizzare gli strumenti di inserimento corretti per questo prodotto e assicurarsi che siano in buone condizioni di funzionamento.
- Tenere saldamente il prodotto dalle impugnature/superfici di presa.
- Mantenere il prodotto secondo le istruzioni e garantire un'adeguata lubrificazione (se del caso).
- Pianificare il processo di lavoro in modo che l'uso di prodotti con un elevato valore di vibrazione sia distribuito su un periodo più lungo.

Comportamento in caso di emergenza

Utilizzare le presenti istruzioni per l'uso per familiarizzare con l'uso di questo prodotto. Memorizzare le istruzioni di sicurezza e rispettarle a tutti i costi. Ciò aiuta ad evitare rischi e pericoli.

- Fare sempre attenzione durante l'uso di questo prodotto in modo da poter identificare tempestivamente i pericoli e agire di conseguenza. Un intervento rapido può prevenire gravi lesioni e danni materiali.
- In caso di malfunzionamenti, spegnere immediatamente il prodotto e scollegarlo dalla rete elettrica. Prima di rimettere in funzione il prodotto, far controllare e, se necessario, riparare da uno specialista qualificato.

Rischi residui

INDICAZIONE

▶ Durante il funzionamento, questo prodotto genera un campo elettromagnetico! In determinate circostanze, questo campo può interferire con impianti medici attivi o passivi! Per ridurre il pericolo di lesioni gravi o mortali, si consiglia alle persone con impianti medici di consultare il proprio medico e il produttore dell'impianto medico prima di utilizzare il prodotto!

Anche se il prodotto viene utilizzato correttamente, sussiste comunque un potenziale rischio di lesioni personali e danni materiali. In relazione alla costruzione e alla progettazione di questo prodotto possono verificarsi, tra l'altro, i seguenti pericoli:

- Danni alla salute derivanti da emissioni di vibrazioni se il prodotto viene utilizzato per un lungo periodo, non viene gestito e sottoposto a manutenzione in modo adeguato.
- Danni a persone e danni materiali causati da utensili da taglio difettosi o dall'impatto improvviso di un oggetto nascosto durante l'uso.
- Pericolo di lesioni e danni materiali causati da oggetti volanti.

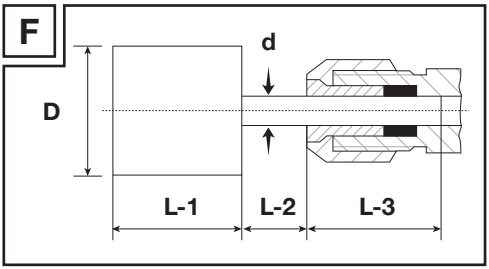
Messa in funzione

Scelta delle dimensioni della mola

(Fig. F)

INDICAZIONE

▶ La forma cilindrica serve a illustrare i vari tipi di teste di mola.



Valore	Dichiarazione
D	Diametro massimo della testa della mola
L-1	Lunghezza della testa della mola
d	Diametro della spina
L-2	Lunghezza della sporgenza misurata tra la parte inferiore della testa della mola e il dado di raccordo
L-3	Lunghezza di serraggio della spina della mola

d	D	L-1	L-2	L-3
(mm)				
3,2	≤ 15	5–20	max. 10	min. 10
6	12–16	25–50		
	20	10–40		
	25	10–35		

- La sporgenza massima ammissibile (**L-2**) è di 10 mm.
- Se il diametro della spina della mola o dello strumento di inserimento compatibile è di 3,2 mm, il diametro esterno massimo consigliato della testa della mola è di 15 mm.
- Se il diametro della spina della mola o dello strumento di inserimento compatibile è di 6 mm, il diametro esterno massimo consigliato della testa della mola è di 25 mm.

- □ Controllare e leggere le raccomandazioni e le istruzioni del produttore della mola o degli strumenti di inserimento compatibili.
- □ Se possibile, inserire l'intera lunghezza della spina della mola nel dispositivo di serraggio della pinza di serraggio.
- □ Assicurarsi che la lunghezza di serraggio (**L-3**) sia di almeno 10 mm.
- □ Utilizzare solo una mola o uno strumento di inserimento compatibile con una lunghezza massima della spina (**L-2** + **L-3**) di 40 mm.

● Rimozione/inserimento della mola/dello strumento di inserimento

(Fig. C, D)

⚠ AVVERTENZA!



Spegnere il prodotto e scollegare l'alimentazione prima di sostituire gli accessori, pulirlo o quando non viene utilizzato.

Rimozione della mola/dello strumento di inserimento

1. Tenere premuto il pulsante di bloccaggio del mandrino [8].
2. Ruotare la chiave [9] in direzione 🔓 per allentare il dado di raccordo [7].
3. Estrarre la mola [10] in direzione **a** per rimuovere la mola dall'albero [5].
4. Rilasciare il pulsante di bloccaggio del mandrino [8].

Inserimento della mola/dello strumento di inserimento

1. Inserire la mola [10] o uno strumento di inserimento adatto in direzione **b** nell'albero [5].
2. Tenere premuto il pulsante di bloccaggio del mandrino [8].
3. Ruotare la chiave [9] in direzione 🔒 per stringere il dado di raccordo [7].

4. Rilasciare il pulsante di bloccaggio del mandrino [8].

● Inserimento/rimozione della pinza di serraggio da 3,2 mm

(Fig. C, E)

Inserimento della pinza di serraggio

1. Tenere premuto il pulsante di bloccaggio del mandrino [8].
2. Ruotare la chiave [9] in direzione ⏢ per allentare il dado di raccordo [7].
3. **Se il dado di raccordo [7] è allentato:** Svitare completamente a mano il dado di raccordo dall'albero [5].
4. Rimuovere la pinza di serraggio (6 mm) [6] dall'albero [5].
5. Rilasciare il pulsante di bloccaggio del mandrino [8].
6. Inserire la pinza di serraggio (3,2 mm) [11] nella pinza di serraggio (6 mm) [6] fino al suo completo inserimento.
7. Inserire il gruppo composto dalla pinza di serraggio (3,2 mm) [11] e dalla pinza di serraggio (6 mm) [6] nell'albero [5].
8. Avvitare a mano il dado di raccordo [7] sull'albero [5] in senso orario.
9. Ora è possibile inserire una mola con un diametro della spina di 3,2 mm.

Rimozione della pinza di serraggio

1. Eseguire le operazioni di inserimento della pinza di serraggio in ordine inverso fino a rimuovere completamente il dado di raccordo [7] dall'albero [5].
2. Rimuovere il gruppo composto dalla pinza di serraggio (3,2 mm) [11] e dalla pinza di serraggio (6 mm) [6].
3. Rimuovere la pinza di serraggio (3,2 mm) [11] dalla pinza di serraggio (6 mm) [6].
4. Inserire la pinza di serraggio (6 mm) [6] nell'albero [5].
5. Avvitare a mano il dado di raccordo [7] sull'albero [5] in senso orario.
6. Ora è possibile inserire una mola con un diametro della spina di 6 mm.

● Funzionamento

⚠ AVVERTENZA!



Spegnere il prodotto e scollegare l'alimentazione prima di sostituire gli accessori, pulirlo o quando non viene utilizzato.

● Accensione/spegnimento

(Fig. A)

INDICAZIONE

- ▶ Il senso di rotazione della mola [10] può essere letto dalla freccia incisa sulla parte anteriore del prodotto.
- ▶ **Prova:** Eseguire una prova senza carico prima della prima lavorazione e dopo ogni cambio strumento. Spegnere subito il prodotto se l'utensile non ruota in modo regolare, se ci sono forti vibrazioni o se si sentono rumori insoliti.

- □ Collegare la spina [3] a una presa.
- □ **Accensione:** Portare l'interruttore ON/OFF [2] in posizione **I**.
- □ **Spegnimento:** Portare l'interruttore ON/OFF [2] in posizione 0.

● Regolazione della velocità di rotazione

(Fig. A)

⚠ AVVERTENZA!

- ▶ Non superare la velocità massima indicata. Scegliere gli accessori adatti per la velocità corrispondente (vedere tabella seguente).

INDICAZIONE

- Il risultato del lavoro dipende dalla velocità, dal tipo di materiale e dalla pressione di contatto. Eseguire delle prove su pezzi di prova per determinare le impostazioni ottimali.

□ Impostare il regolatore di velocità 1 su una posizione compresa tra **1** e **6**. La tabella seguente indica la velocità di uscita approssimativa a seconda della velocità impostata:

Pos. *	**Accessori**			**min**$^{-1}$ **
1	Spazzola sintetica Spazzola metallica	Punta per foratura Accessorio di lucidatura	Punta per smerigliatura Nastro abrasivo Punta per fresatura Punta per incisione Disco abrasivo Disco da taglio	4500
2				9000
3	---	---		14000
4				19000
5				24000
6				33000

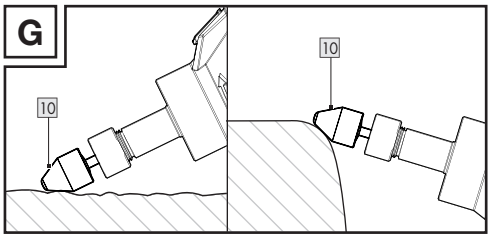
● Rettifica

INDICAZIONE

- Prima di iniziare, pianificare il lavoro. Determinare l'area da rettificare e la forma che si desidera ottenere.
- Fissare il pezzo da lavorare in modo che non si muova o si sposti durante la rettifica.

INDICAZIONE

- Se è necessario rettificare un angolo specifico, utilizzare una dima per guidare il prodotto. In questo modo si garantisce la precisione e la coerenza del lavoro.
- Controllare regolarmente l'avanzamento per assicurarsi di ottenere la forma o la superficie desiderata. Se necessario, cambiare la tecnica o la mola 10 utilizzata.
- All'inizio far girare il prodotto a bassa velocità e aumentare gradualmente la velocità fino al livello desiderato. Se si comincia lentamente, si impara a conoscere il prodotto e a capire come reagisce ai movimenti.
- Durante l'uso del prodotto, esercitare solo una leggera pressione sulla mola 10. Una pressione eccessiva può causare una rapida usura della mola e ridurne l'efficacia.
- Muovere il prodotto con un movimento circolare tenendo la mola 10 contro il materiale da lavorare per ottenere una rettifica uniforme. Non rettificare troppo a lungo in un unico punto per non creare una superficie irregolare.
- Tenere il prodotto in posizione angolata per ottenere una superficie liscia e uniforme. Non rettificare in linea retta per non lasciare segni o scanalature nel materiale.



* **Pos.**: Posizione del regolatore di velocità 1

** **min**$^{-1}$: Velocità di uscita (giri al minuto)

1. Attendere che la mola 10 raggiunga la massima velocità.
2. Posizionare con cura la mola 10 sul pezzo da lavorare.
3. Muovere il prodotto lentamente per ottenere un buon risultato.

● Risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
Il prodotto non funziona.	Il motore è difettoso.	Fare riparare il prodotto da una persona qualificata.
	Il prodotto è surriscaldato.	Lasciar raffreddare completamente il prodotto.
Le prestazioni del prodotto sono scarse.	Le fessure di ventilazione 4 sono intasate da polvere e sporcizia.	Pulire il prodotto (vedere “Pulizia”).
	La mola 10 è usurata.	Sostituire la mola 10.

● Pulizia e manutenzione

⚠ AVVERTENZA!



Spegnere il prodotto e scollegare l’alimentazione prima di sostituire gli accessori, pulirlo o quando non viene utilizzato.

● Pulizia

□ Pulire il prodotto con un panno asciutto. Per le zone difficili da raggiungere, utilizzare una spazzola morbida.

□ In particolare, rimuovere lo sporco e la polvere dalle fessure di ventilazione 4 con un panno e una spazzola morbida.

Le fessure di ventilazione devono essere sempre libere.

● Manutenzione

□ Controllare che il prodotto e gli accessori (ad es. gli strumenti di inserimento) non presentino segni di usura e danni prima e dopo ogni utilizzo. Sostituirli eventualmente con dei nuovi. Osservare i requisiti tecnici (vedere “Dati tecnici”).

Pezzi di ricambio/accessori

■ I ricambi compatibili per questo prodotto possono essere acquistati sul sito www.Optimex-Shop.com.

□ Tenere a portata di mano il numero d’ordine. Gli ordini possono essere effettuati ed elaborati solo online.

Parte	Numero d’ordine
6 Pinza di serraggio (6 mm)	99952419801
7 Dado di raccordo	99952419802
9 Chiave	99952419803
10 Mola	99952419804
11 Pinza di serraggio (3,2 mm)	99952419805

□ Se non si è sicuri su dove acquistare le parti compatibili, contattare il servizio di assistenza Lidl.

● Riparazione

⚠ AVVERTENZA! Rischio di lesioni!

▶ Se il cavo di alimentazione del prodotto è danneggiato deve essere sostituito dal produttore, dal suo servizio clienti, o da persone qualificate, per evitare rischi.

□ Il prodotto non contiene al suo interno componenti che possono essere riparati dall’utente. Consultare un tecnico qualificato per far controllare il prodotto e per la manutenzione.

Conservazione

- La temperatura ottimale di conservazione a lungo termine (più di 3 mesi) è compresa tra +10 °C e +30 °C con un'umidità relativa massima del 60 %.
- Spegnere il prodotto. Lasciar raffreddare il prodotto.
- Pulire il prodotto (vedere "Pulizia").
- Conservare il prodotto e i suoi accessori in un luogo buio, asciutto, al riparo dal gelo e ben ventilato.
- Conservare sempre il prodotto fuori dalla portata dei bambini.
- Conservare il prodotto nella valigetta da trasporto 12.

Trasporto

- Spegnere il prodotto. Lasciar raffreddare il prodotto.
- Trasportare il prodotto nella valigetta da trasporto 12.
- Proteggere il prodotto contro urti e forti vibrazioni, soprattutto durante il trasporto in veicoli.
- Mettere in sicurezza il prodotto contro lo scivolamento e il ribaltamento.

Smaltimento



Osservare l'identificazione dei materiali di imballaggio per lo smaltimento differenziato, i quali sono contrassegnati da abbreviazioni (a) e da numeri (b) con il seguente significato: 1–7: plastiche/20–22: carta e cartone/ 80–98: materiali compositi.

Prodotto:



E' possibile informarsi circa le possibilità di smaltimento del prodotto usato presso l'amministrazione comunale o cittadina.



Si prega di smaltire adeguatamente il prodotto una volta raggiunto il termine della sua vita utile e non tra i rifiuti domestici. Le informazioni concernenti i punti di raccolta e gli orari di apertura degli stessi sono disponibili presso l'ente locale preposto.

Garanzia

Il prodotto è stato fabbricato accuratamente secondo severe direttive di qualità ed è stato controllato meticolosamente prima della consegna. In caso di difetti di materiale o fabbricazione l'acquirente può far valere diritti legali nei confronti del venditore. La nostra garanzia sotto riportata non costituisce alcun limite ai diritti legali dell'acquirente.

Questo prodotto è garantito per 3 anni con decorrenza dalla data di acquisto. La garanzia decorre dalla data d'acquisto. Conservare lo scontrino originale in un posto sicuro perché questo documento viene richiesto come prova dell'avvenuto acquisto.

Tutti i danni o difetti presenti già al momento dell'acquisto devono essere comunicati subito dopo l'apertura della confezione.

Se entro 3 anni dalla data di acquisto di questo prodotto si rileva un difetto di materiale o di fabbricazione, noi procederemo, a nostra discrezione, alla riparazione o sostituzione gratuite del prodotto o al rimborso del prezzo di acquisto. Un eventuale intervento in garanzia non prolunga né rinnova il periodo di garanzia stesso. Ciò vale anche per le parti sostituite e riparate.

Questa garanzia decade in caso di danneggiamento oppure uso o manutenzione impropri del prodotto.

La prestazione in garanzia vale per difetti del materiale o di fabbricazione. Questa garanzia non si estende a componenti del prodotto esposti a normale logorio, che possono pertanto essere considerati come componenti soggetti a usura (esempio capacità della batteria, calcificazione, lampade, pneumatici, filtri, spazzole…). La garanzia non si estende altresì a danni che si

verificano su componenti delicati (esempio interruttori, batterie, parti realizzate in vetro, schermi, accessori vari) nonché danni derivanti dal trasporto o altri incidenti.

● Gestione dei casi in garanzia

Per permetterci di risolvere rapidamente il vostro problema, procedete nel seguente modo:

Per tutte le richieste conservare lo scontrino e il codice articolo (IAN 524198_2601) a prova dell'avvenuto acquisto.

Il codice articolo si trova nell'etichetta del prodotto, come incisione sul prodotto, nella pagina del titolo di queste istruzioni (in basso a sinistra) oppure nell'adesivo apposto sul retro o sul lato inferiore del prodotto.

In caso di errori di funzionamento o altri difetti contattare innanzitutto il seguente servizio di assistenza telefonicamente o per e-mail.

Potete inviare gratuitamente all'indirizzo dell'assistenza che vi è stato fornito un eventuale prodotto difettoso, allegando la ricevuta d'acquisto (scontrino), la descrizione del tipo di difetto e l'indicazione di quando si è verificato.



Su parkside-diy.com potete visionare e scaricare questo e molti altri manuali. Con questo codice QR accedete direttamente a parkside-diy.com. Scegliete il vostro paese e cercate le istruzioni per l'uso attraverso la maschera di ricerca. Inserendo il codice articolo (IAN) 524198_2601 accedete alle istruzioni per l'uso relative al vostro articolo.

● Assistenza

(IT) **Assistenza Italia**
Tel.: 800172663
Modulo di contatto sul sito
parkside-diy.com
IAN 524198_2601

(CH) **Assistenza Svizzera**
Tel.: 0800563601
Modulo di contatto sul sito
parkside-diy.com
IAN 524198_2601

(MT) **Assistenza Malta**
Tel.: 80065168
Modulo di contatto sul sito
parkside-diy.com
IAN 524198_2601

Dichiarazione di conformità UE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE (N. 524198_2601)

Noi, l'azienda

OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Germania

dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che il Prodotto:

IAN:	**524198_2601**
Identificazione del prodotto:	**"PARKSIDE" Smerigliatrice assiale**
Numero di modello:	**HG10433**

Soddisfa i requisiti essenziali delle direttive UE elencate

2006/42/CE [GU L 157, 09.06.2006]
2014/30/UE [GU L 96, 29.03.2014]
2011/65/UE [GU L 174, 01.07.2011]

Riferimento alle pertinenti norme armonizzate o riferimenti alle altre specifiche tecniche in relazione alle quali è dichiarata la conformità:

N° / Parti
2006/42/CE
EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-23:2013
2014/30/UE
EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021
EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021

L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla direttiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'8 giugno 2011, sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche:

N° / Parti
EN IEC 63000:2018 (4.3.3 c)
EN 62321-3-1:2014
EN 62321-4:2014+A1:2017
EN 62321-5:2014
EN 62321-7-1:2015
EN 62321-7-2:2017
EN 62321-6:2015
EN 62321-8:2017

Depositario della documentazione tecnica: OWIM GmbH & Co.KG

Firmato a nome e per conto di:

OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Germania

Traduzione della dichiarazione di conformità originale

Neckarsulm	12.5.2026	ppa. Jens Buchheim	ppa. Dr. Thorsten Maier
Luogo	Data	Firmatario autorizzato	Firmatario autorizzato

IT

CE

Lista de símbolos y pictogramas utilizados . . . . . Página 98
Uso previsto . . . . . Página 99
Volumen de suministro . . . . . Página 99
Descripción de las piezas . . . . . Página 99
Datos técnicos . . . . . Página 99
Indicaciones generales de seguridad . . . . . Página 100
Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas . . . . . Página 100
Indicaciones de seguridad para la amoladora recta . . . . . Página 102
Reducción de las vibraciones y los ruidos . . . . . Página 107
Comportamiento en caso de emergencia . . . . . Página 107
Riesgos residuales . . . . . Página 108
Puesta en marcha . . . . . Página 108
Selección del tamaño de la piedra amoladora . . . . . Página 108
Insertar/quitar la piedra amoladora/herramienta de inserción . . . . . Página 109
Insertar/quitar la pinza de sujeción de 3,2 mm . . . . . Página 109
Funcionamiento . . . . . Página 110
Encendido/apagado . . . . . Página 110
Ajuste de la velocidad de giro . . . . . Página 110
Rectificado . . . . . Página 110
Subsanación de fallos . . . . . Página 111
Limpieza y mantenimiento . . . . . Página 111
Limpieza . . . . . Página 111
Mantenimiento . . . . . Página 112
Reparación . . . . . Página 112
Almacenamiento . . . . . Página 112
Transporte . . . . . Página 112
Eliminación . . . . . Página 113
Garantía . . . . . Página 113
Tramitación de la garantía . . . . . Página 113
Asistencia . . . . . Página 114
Declaración UE de conformidad . . . . . Página 115

Lista de símbolos y pictogramas utilizados

	Lea el manual de instrucciones.		Clase de protección II (aislamiento doble)
	**¡PELIGRO!** – Identifica un peligro de nivel alto que, si no se evita, tiene como consecuencia una lesión grave o incluso la muerte (p. ej., peligro de asfixia)		¡Utilice gafas de protección!
			¡Utilice protección auditiva!
	**¡ADVERTENCIA!** – Identifica un peligro de nivel medio que, si no se evita, puede tener como consecuencia una lesión grave o incluso la muerte (p. ej., riesgo de descarga eléctrica)		¡Utilice máscara antipolvo!
			Tensión/corriente alterna
	**¡CUIDADO!** – Identifica un peligro de nivel bajo que, si no se evita, puede tener como consecuencia una lesión leve o moderada (p. ej., peligro de escaldadura)	n	Velocidad
		Ø	Diámetro
	**¡ATENCIÓN!** – Advierte de posibles daños materiales (p. ej., peligro de cortocircuito)		Bloqueado
	¡Peligro – riesgo de descarga eléctrica!		Desbloqueado
	Apague el producto y desconéctelo de la red antes de cambiar accesorios, limpiar y si no se está utilizando.		Indicaciones de seguridad Instrucciones de manipulación
CE	El marcado CE ratifica la conformidad con las directivas de la UE aplicables al producto.		

AMOLADORA RECTA

● Uso previsto

- Este producto ha sido determinado para rectificar y desbarbar metal mediante el uso de accesorios de lijado de corindón apropiados. El producto adapta la velocidad al material.
- El producto no ha sido concebido para el uso comercial. Cualquier otro uso o modificación del producto se considera inadecuado y conlleva peligro de daños personales graves.
- El fabricante no se hace responsable de los daños causados por un uso inadecuado o un funcionamiento incorrecto.

● Volumen de suministro

⚠ ¡ADVERTENCIA!

▶ ¡El producto y el material de embalaje no son ningún juguete! ¡Los niños no deben jugar con las bolsas de plástico, láminas y piezas pequeñas! ¡Existe peligro de atragantamiento y asfixia!

1 Amoladora recta
2 Pinzas de sujeción Ø 3,2/6 mm
1 Piedra amoladora
1 Maletín de transporte
1 Manual de instrucciones

● Descripción de las piezas

(Fig. A)

1 Control de velocidad
2 Interruptor de encendido/apagado
3 Cable de conexión con enchufe
4 Ranura de ventilación
5 Eje
6 Pinza de sujeción (6 mm) (preinstalada)
7 Tuerca roscada
8 Botón bloqueo de husillo

(Fig. B)

9 Llave de tuercas
10 Piedra amoladora
11 Pinza de sujeción (3,2 mm)
12 Maletín de transporte

● Datos técnicos

NOTA

▶ Utilice solo piedras amoladoras 10 diseñadas para velocidades ≥ 33000 min^{-1} (revoluciones por minuto).

Amoladora recta	PGS 500 B2
Números de modelo	
– Enchufe VDE:	HG10433
– Enchufe BS:	HG10433-BS
– Enchufe CH:	HG10433-CH
Tensión nominal:	230 V~, 50 Hz
Consumo de potencia nominal:	500 W
Velocidad nominal (n):	4500–33000 min^{-1}
Medida de la pinza de sujeción:	Ø 3,2 mm Ø 6 mm
Rosca del eje/tuerca de apriete:	M14
Tamaño máx. de la piedra amoladora:	Ø 25 mm
Tamaño máx. de la muela de corte:	Ø 25 mm
Clase de protección:	II/⧈

Valores de emisión de ruido

Los valores medidos han sido calculados de acuerdo con la norma EN 60745. El nivel de ruido de la herramienta eléctrica valorado con A es por lo general:

Nivel de presión acústica L_{pA}:	74 dB
Inseguridad K_{pA}:	3 dB
Nivel de potencia acústica L_{WA}:	82 dB
Inseguridad K_{WA}:	3 dB

Valores de emisión de vibraciones

Los valores totales de vibraciones (suma vectorial de las tres direcciones) se calculan conforme a la EN 60745:

Vibración a_h:	0,709 m/s^2
Inseguridad K:	1,5 m/s^2

Los valores indicados se refieren al rectificado de superficies. Otras aplicaciones pueden dar lugar a valores de emisión de vibraciones diferentes.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

- En función de cómo utilice la herramienta eléctrica, los valores de vibración reales pueden variar de los valores indicados.
- Tome medidas para protegerse de las vibraciones.
- Tenga en cuenta todo el proceso de trabajo, así como también los momentos en los que la herramienta eléctrica funciona sin carga o está apagada. Como medidas apropiadas se incluyen el mantenimiento y cuidado regulares de la herramienta eléctrica y sus accesorios, mantener las manos calientes, realizar pausas periódicas y secuencias de trabajo bien planificadas.

 ¡Utilice protección auditiva!

NOTA

- El valor de emisión de vibración mano-brazo indicado se basa en el rectificado con una hoja de lija. Cualquier otro uso puede generar valores distintos.
- Los valores de emisión de ruido y vibración han sido determinados conforme a la norma EN 60745–1 y EN 60745–2-23.

NOTA

- El valor de emisión de vibración indicado ha sido medido según un método de ensayo estándar y puede utilizarse para comparar todo tipo de herramientas eléctricas.
- El valor de emisión de vibración indicado también puede utilizarse para una primera evaluación de la exposición.



Indicaciones generales de seguridad

Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠ ¡ADVERTENCIA!

- **Lea todas las indicaciones de seguridad y las instrucciones.** Las negligencias por la inobservancia de las indicaciones de seguridad e instrucciones siguientes pueden provocar descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves.

Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones en un lugar seguro para futuras referencias.
La “herramienta eléctrica”, concepto empleado en las indicaciones de seguridad, hace referencia a herramientas eléctricas alimentadas por red (con cable de alimentación) y herramientas eléctricas que funcionan con batería (sin cable de alimentación).

Seguridad en el área de trabajo

1) **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas de trabajo desordenadas o poco iluminadas pueden provocar accidentes.
2) **No trabaje con la herramienta eléctrica en entornos potencialmente explosivos, en los que haya líquidos, gases o polvos inflamables.** Las

herramientas eléctricas generan chispas, que pueden encender el polvo o los vapores.

3) **Mantenga alejados a los niños y otras personas durante el uso de la herramienta eléctrica.** En caso de distracción puede perder el control del dispositivo.

Seguridad eléctrica

1) **El enchufe de conexión de la herramienta eléctrica debe encajar en la toma de corriente. No modificar el enchufe en modo alguno. No utilice ningún adaptador con herramientas eléctricas conectadas a tierra.** Los enchufes no modificados y las tomas de corriente que coinciden reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
2) **Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra como tubos, calefacciones, cocinas y neveras.** Existe riesgo elevado por descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.
3) **Mantenga alejada la herramienta eléctrica de la lluvia o las humedades.** La penetración de agua en la herramienta eléctrica aumenta el riesgo de una descarga eléctrica.
4) **No utilice el cable para otros fines como llevar y colgar la herramienta eléctrica o desconectar el enchufe de la toma de corriente tirando del cable. Mantenga alejado el cable de conexión del calor, aceite, cantos afilados o partes móviles de dispositivos.** Los cables enredados o dañados aumentan el riesgo de una descarga eléctrica.
5) **Si trabaja con la herramienta eléctrica al aire libre, utilice solo cables de extensión apropiados para el exterior.** El uso de un cable de extensión apropiado para el exterior reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
6) **Si no se puede evitar el uso de la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilice un interruptor automático.** El uso de un interruptor automático reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

Seguridad personal

1) **Esté atento y preste atención a lo que hace y proceda con sensatez a la hora de trabajar con la herramienta eléctrica. No utilice ninguna herramienta eléctrica si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de desatención durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones de gravedad.
2) **Use siempre gafas de protección y el equipo de protección individual.** El uso del equipo de protección individual como máscara antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco de protección o protección auditiva, según el tipo y aplicación de la herramienta eléctrica, reduce el riesgo de lesiones.
3) **Evite un arranque involuntario. Cerciórese de que la herramienta eléctrica esté apagada antes de recogerla, transportarla o conectarla al suministro de corriente y/o la batería.** El transporte de la herramienta eléctrica con el dedo en el interruptor o conectar el dispositivo encendido al suministro de corriente puede provocar accidentes.
4) **Quite las herramientas de ajuste o la llave de tuercas antes de encender la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave, que se encuentre en una pieza del dispositivo en movimiento, puede provocar lesiones.
5) **Evite una postura anómala. Procure una posición segura y mantenga en todo momento el equilibrio.** De este modo, puede controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
6) **Lleve ropa apropiada. No use ropa suelta o joyas. Mantenga alejado el pelo, la ropa y los guantes de las**

partes móviles. La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden quedar enganchados en las partes móviles.

7) **Si pueden montarse dispositivos de recogida y aspiración de polvo, cerciórese de que están conectados y se utilizan correctamente.** El uso de un dispositivo de aspiración de polvo puede reducir los peligros derivados del polvo.

Uso y cuidado de la herramienta eléctrica

1) **No sobrecargue el dispositivo. Utilice para su trabajo la herramienta eléctrica designada a tal fin.** Trabaje mejor y de forma más segura en la gama de potencia indicada con la herramienta eléctrica adecuada.
2) **No utilice ninguna herramienta eléctrica, cuyo interruptor esté defectuoso.** Una herramienta eléctrica que no se pueda encender o apagar resulta peligrosa y debe ser reparada.
3) **Desconecte el enchufe de la toma de corriente y/o quite la batería antes de realizar los ajustes en el dispositivo, cambiar los accesorios o colocar aparte el dispositivo.** Estas medidas de precaución evitan un arranque inesperado de la herramienta eléctrica.
4) **Mantenga las herramientas eléctricas que no utilice fuera del alcance de los niños. No deje que utilicen el dispositivo las personas que no estén familiarizadas con él o no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas si las utilizan personas sin experiencia.
5) **Trate con cuidado las herramientas eléctricas. Controle si las piezas móviles funcionan correctamente y no se atascan, o si las piezas que se encuentran rotas o dañadas afectan al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Haga reparar las partes dañadas del dispositivo antes de usarlo.** Una gran cantidad de accidentes tienen su origen en un mantenimiento deficiente de las herramientas eléctricas.
6) **Mantenga afiladas y limpias las herramientas de corte.** Las herramientas de corte que están bien cuidadas y con los cantos cortantes afilados se atascan menos y son más cómodas de usar.
7) **Utilice las herramientas eléctricas, accesorios, herramientas de inserción etc. conforme a las instrucciones. Tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para aplicaciones distintas a las previstas puede provocar situaciones de peligro.

Asistencia

1) **Deje que un especialista cualificado repare su herramienta eléctrica y solo con piezas de repuesto originales.** De este modo, permanece inalterada la seguridad de la herramienta eléctrica.

● Indicaciones de seguridad para la amoladora recta

⚠ ¡ADVERTENCIA!

- El polvo de materiales como pinturas con contenido de plomo, algunos tipos de madera y metales pueden ser perjudiciales para la salud.
- Respirar o tocar este polvo puede representar un peligro para el operario o las personas que se encuentren en las inmediaciones.

⚠ ¡ADVERTENCIA!



¡Utilizar gafas de protección y máscara antipolvo!

Indicaciones de seguridad habituales para el rectificado

1) **Esta herramienta eléctrica debe utilizarse como amoladora. Tenga en cuenta todas las indicaciones**

de seguridad, las instrucciones, las ilustraciones y los datos suministrados con el dispositivo. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar una descarga eléctrica, fuego y/o lesiones graves.

2) **No se recomienda utilizar esta herramienta eléctrica para realizar operaciones de lijado, cepillado con alambre, pulido, fresado o tronzado.** Cualquier uso que no esté previsto para la herramienta eléctrica puede provocar peligros y lesiones.
3) **No utilice ningún accesorio, que no haya sido previsto y recomendado por el fabricante para esta herramienta eléctrica.** Por sí misma, la fijación del accesorio en su herramienta eléctrica no garantiza un uso seguro.
4) **La velocidad permitida de la herramienta de inserción debe ser al menos tan alta como la velocidad máxima indicada en la herramienta eléctrica.** Un accesorio, que gire más rápido de lo permitido, puede romperse o salir proyectado.
5) **El diámetro exterior y grosor de la herramienta de inserción deben cumplir los valores indicativos de su herramienta eléctrica.** Las herramientas de inserción medidas de forma incorrecta pueden no proteger o controlarse lo suficiente.
6) **Las muelas abrasivas, cilindros de esmerilado u otros accesorios deben encajar perfectamente en el husillo portamuelas o pinza de sujeción de su herramienta eléctrica.** Las herramientas de inserción, que no encajan perfectamente en el husillo de alojamiento de la herramienta eléctrica, giran irregularmente, vibran con mucha fuerza y pueden provocar la pérdida de control.
7) **Las muelas, cilindros de lijado, herramientas de corte u otros accesorios montados en un mandril deben insertarse por completo en la pinza o mandril de sujeción. El "saliente" o la parte libre del mandril entre el elemento abrasivo y la pinza o mandril de sujeción debe ser mínima.** Si el mandril no se sujeta lo suficiente o el elemento abrasivo sobresale demasiado, la herramienta de inserción puede soltarse y salir proyectada a gran velocidad.
8) **No utilice ninguna herramienta de inserción dañada. Antes de cada uso compruebe que las herramientas de inserción como las muelas abrasivas no estén astillados y agrietados, que los cilindros de esmerilado no estén agrietados, desgastados o muy desgastados, y que los cepillos de alambres no tengan los alambres sueltos o rotos. Si la herramienta eléctrica o la herramienta de inserción se caen, compruebe que no estén dañadas o utilice una herramienta de inserción intacta. Tras haber revisado e insertado la herramienta de inserción, manténgase y mantenga a las personas en las inmediaciones fuera del plano de la herramienta de inserción giratoria y deje que el dispositivo funcione a la máxima velocidad durante 1 minuto.** Si están dañadas, las herramientas de inserción suelen romperse durante este tiempo de prueba.
9) **Utilice el equipo de protección individual. En función de la aplicación, utilice protección de cara integral, protección para los ojos o gafas de protección. Cuando proceda, utilice máscara antipolvo, protección auditiva, guantes de protección o un delantal especial, que mantenga alejadas las partículas abrasivas y de material.** Los ojos deben estar protegidos de cuerpos extraños proyectados que se originan en aplicaciones diferentes. Las máscaras antipolvo o mascarillas deben filtrar el polvo que se origine en la aplicación. Si

está expuesto a fuertes ruidos durante un tiempo prolongado, puede llegar a sufrir una pérdida auditiva.

10) **Procure que otras personas mantengan la distancia de seguridad a su área de trabajo. Cualquier persona que entre en el área de trabajo debe llevar el equipo de protección individual.** Los fragmentos de la pieza de trabajo o de herramientas de inserción que se rompan pueden salir volando y provocar lesiones incluso fuera del área de trabajo.
11) **Sujete el dispositivo de las superficies de agarre aislantes si realiza trabajos, en los que la herramienta de inserción pueda entrar en contacto con cables eléctricos ocultos o con el propio cable de alimentación.** El contacto con un cable conductor de tensión puede poner en tensión partes metálicas del dispositivo, y provocar una descarga eléctrica.
12) **Sujete siempre bien la herramienta eléctrica al ponerla en marcha.** Si acelera a velocidad máxima, el momento de reacción del motor puede provocar que la herramienta eléctrica se retuerza.
13) **Si es posible, utilice abrazaderas para fijar la pieza de trabajo. Nunca sujete una pieza de trabajo pequeña con una mano y la herramienta eléctrica con la otra, mientras la esté utilizando.** Al fijar la pieza de trabajo pequeña, tiene las dos manos libres para poder tener un mejor control de la herramienta eléctrica. Si corta piezas de trabajo redondas como tacos de madera, barras o tubos, estas tienden a rodar, provocando que la herramienta de inserción se atasque y pueda ser proyectada hacia usted.
14) **Mantenga alejado el cable de conexión de las herramientas de inserción giratorias.** Si pierde el control del dispositivo, el cable puede cortarse o quedar enganchado, y su mano o brazo puede quedar atrapado en la herramienta de inserción giratoria.
15) **Nunca deposite la herramienta eléctrica antes de que se haya detenido la herramienta de inserción por completo.** La herramienta de inserción giratoria puede entrar en contacto con la superficie de apoyo provocando que pierda el control sobre la herramienta eléctrica.
16) **Después de cambiar de herramienta de inserción o de realizar ajustes en el dispositivo apriete bien la tuerca de la pinza de sujeción, el mandril de sujeción u otro elemento de fijación.** Los elementos de fijación sueltos pueden desajustarse de modo inesperado y provocar una pérdida de control; los componentes sin fijar y giratorios salen proyectados de forma violenta.
17) **No deje en marcha la herramienta eléctrica mientras la transporte.** Su ropa puede quedarse enganchada por contacto accidental con la herramienta de inserción giratoria y perforar su cuerpo.
18) **Limpie regularmente las ranuras de ventilación de su herramienta eléctrica.** El ventilador del motor arrastra el polvo al interior de la carcasa, lo cual puede provocar un riesgo eléctrico por una gran acumulación de polvo metálico.
19) **No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.** Las chispas pueden incendiar estos materiales.
20) **No utilice ninguna herramienta de inserción que requiera refrigerante líquido.** El uso de agua u otros refrigerantes líquidos puede provocar una descarga eléctrica.

Más indicaciones de seguridad para cualquier aplicación – retroceso y sus indicaciones de seguridad correspondientes:

El retroceso violento es la reacción repentina resultante de una herramienta de inserción giratoria enganchada o atascada, como

una muela abrasiva, una cinta abrasiva, un cepillo de alambre, etc. El enganche o el bloqueo provocan una parada brusca de la herramienta de inserción giratoria. Como resultado, la herramienta eléctrica sin control se acelera en sentido contrario al sentido de giro de la herramienta de inserción.

Si, p. ej., una muela abrasiva se engancha o se bloquea en la pieza de trabajo, el borde de la muela abrasiva puede hundirse y quedar atrapado en la pieza de trabajo, lo que provoca la rotura de la muela abrasiva o un retroceso violento. La muela abrasiva se mueve hacia el operario o se aleja de este en función del sentido de giro de la muela en el punto de bloqueo. A tal efecto, las muelas abrasivas también pueden romperse.

El retroceso es consecuencia de un uso incorrecto o deficiente de la herramienta eléctrica. Este se puede evitar con las medidas preventivas adecuadas, como se describen a continuación.

1) **Sujete bien la herramienta eléctrica y coloque su cuerpo y sus brazos en una posición, en la que pueda interceptar las fuerzas de retroceso.** El operario puede dominar las fuerzas de retroceso con las medidas preventivas adecuadas.
2) **Trabaje con especial cuidado en el área de esquinas, bordes afilados, etc. Evite que las herramientas de inserción se atasquen o reboten de la pieza de trabajo.** La herramienta de inserción giratoria tiende a atascarse en esquinas, bordes afilados o al rebotar. Esto provoca una pérdida de control o retroceso.
3) **No utilice ninguna hoja de sierra dentada.** Estas herramientas de inserción provocan habitualmente un retroceso o la pérdida de control sobre la herramienta eléctrica.
4) **Mueva siempre la herramienta de inserción en el material en la misma dirección en que el canto cortante deja el material (corresponde con la dirección en la que se proyectan las virutas).** Si se mueve la herramienta eléctrica en la dirección equivocada, el borde cortante de la herramienta de inserción se rompe de la pieza de trabajo, moviendo la herramienta eléctrica en esta dirección de avance.
5) **Sujete siempre bien la pieza de trabajo durante el uso de limas giratorias, muelas de corte, herramientas de fresado de alta velocidad o herramientas de fresado de metal duro.** Incluso con una pequeña inclinación en la ranura, estas herramientas de inserción se enganchan y pueden provocar un retroceso. Por norma general, la muela de corte se rompe si se engancha. Si las limas giratorias, herramientas de fresado de alta velocidad o herramientas de fresado de metal duro se enganchan, el inserto de la herramienta puede saltar de la ranura y provocar la pérdida de control de la herramienta eléctrica.

Indicaciones de seguridad adicionales en especial para trabajos de rectificado – indicaciones de seguridad especiales para el rectificado y tronzado:

1) **Utilice únicamente elementos abrasivos homologados para su herramienta eléctrica y solo para los usos recomendados. Ejemplo: Nunca intente efectuar el rectificado con la superficie lateral de una muela de corte.** Las muelas de corte se utilizan para arrancar el material con el borde de la muela. La fuerza lateral sobre estos abrasivos puede romperlos.
2) **Para barritas de abrasivo rectas y cónicas con rosca, utilice solo mandriles intactos del tamaño y longitud correctos, sin socavaduras en el hombro.** Los mandriles adecuados reducen la posibilidad de rotura.
3) **Evite bloquear la muela de corte o ejercer demasiada presión de contacto sobre ella. No realice ningún corte excesivamente profundo.** La

sobrecarga de la muela de corte aumenta el esfuerzo al que está sometido y la propensión a atascarse o bloquearse, incrementando así las probabilidades de que ocurra un retroceso violento o la rotura del abrasivo.

4) **Evite con su mano la zona situada delante y detrás de la muela de corte giratoria.** Si usted aleja la muela de corte de su cuerpo al adentrarlo en la pieza de trabajo, en caso de retroceso violento la herramienta eléctrica con la muela giratoria puede salir despedida directamente hacia usted.
5) **Si la muela de corte se atasca o si usted desea interrumpir el trabajo, apague el dispositivo y sujételo firmemente hasta que la muela se detenga. No intente nunca sacar la muela de corte, que todavía está girando, del punto en el que se ha atascado, ya que podría ocurrir un retroceso violento.** Determine cuál ha sido la causa del atasco y corríjala.
6) **Nunca vuelva a poner en marcha la herramienta eléctrica mientras se encuentre en la pieza de trabajo. Deje que la muela de corte alcance su velocidad máxima antes de continuar el corte con cuidado.** En caso contrario, la muela puede engancharse o saltar de la pieza de trabajo, o puede ocurrir un retroceso violento.
7) **Apoye las placas o las piezas de trabajo grandes para reducir el riesgo de retroceso violento causado por una muela de corte atascado.** Las piezas de trabajo grandes pueden doblarse por su propio peso. La pieza de trabajo debe estar apoyada en ambos lados de la muela, tanto cerca del punto de corte como en el borde.
8) **Tenga especial cuidado al hacer cortes profundos en paredes existentes u otras áreas no visibles.** La muela de corte insertada puede provocar un retroceso violento al cortar tuberías de gas o agua, cables eléctricos u otros objetos.

Más indicaciones de seguridad y trabajo

- Conecte el producto a una toma de corriente solo cuando esté apagado.
- Mantenga siempre alejado el cable de conexión del ámbito de acción del producto. Coloque siempre el cable de conexión por detrás del producto.
- El husillo de la herramienta sigue funcionando después de apagar el producto. Deposite el producto después de que se haya parado.
- No introduzca la mano en el área de peligro del producto en marcha.
- Utilice solo herramientas de trabajo cuya velocidad admisible sea al menos igual a la velocidad máxima al ralentí del producto.
- Compruebe las herramientas de rectificado antes del uso. La herramienta de rectificado debe estar montada correctamente y girar libremente. Realice durante al menos 30 segundos una prueba de funcionamiento sin carga. No utilice ninguna herramienta de rectificado dañada, que no sea redonda o que vibre.
- Al rectificar materiales, saltan chispas. Asegúrese de que no haya personas en peligro. Debido al peligro de incendio, no debe haber materiales inflamables en las proximidades (zona de chispas). No utilice ninguna aspiración de polvo.
- Sujete siempre el producto de forma que las chispas o el polvo de rectificado salgan despedidos del cuerpo.
- La tuerca de apriete debe estar apretada antes de poner en marcha el producto.
- Bajo la influencia de interferencias electromagnéticas extremas procedentes del exterior, pueden producirse fluctuaciones temporales de velocidad en determinados casos.
- La pieza de trabajo a mecanizar debe sujetarse firmemente si no se sostiene por su propio peso.

- No guíe nunca una pieza de trabajo con la mano contra la herramienta de rectificado.
- Asegúrese de que la herramienta de rectificado se ha colocado según las indicaciones del fabricante de abrasivos.
- Las dimensiones de la herramienta de rectificado deben ajustarse a la amoladora.
- Trabaje únicamente con la superficie de trabajo prevista de la herramienta de inserción.
- La longitud saliente máxima admisible del mandril de la piedra amoladora es de 10 mm.
- Utilice solo una piedra amoladora con una longitud máxima de mandril de 40 mm.
- Sujete siempre la herramienta con ambas manos para garantizar una estabilidad y seguridad de funcionamiento suficientes.
- Si el diámetro del mandril de la piedra amoladora es de 3,2 mm, el diámetro exterior máximo recomendado del cabezal de la piedra amoladora utilizada debe ser de 15 mm.
- Si el diámetro del mandril de la piedra amoladora es de 6 mm, el diámetro exterior máximo recomendado del cabezal de la piedra amoladora utilizada debe ser de 25 mm.

Reducción de las vibraciones y los ruidos

Limite el tiempo de uso, utilice modos de baja vibración y bajo ruido, y use equipos de protección individual para reducir los efectos de las vibraciones y los ruidos.

Las medidas siguientes ayudan a reducir los riesgos derivados del ruido y la vibración:

- Utilice el producto solo conforme a su uso previsto y como se describe en estas instrucciones.
- Asegúrese de que se realice un mantenimiento correcto en el producto.
- Utilice las herramientas de inserción adecuadas para este producto y asegúrese de que estén en perfectas condiciones.
- Sujete bien el producto de los mangos/superficies de agarre.
- Realice el mantenimiento en el producto conforme a las instrucciones y asegúrese de que esté lubricado lo suficiente (si procede).
- Planee su flujo de trabajo, de modo que el uso de productos con un valor de vibración elevado se distribuya a lo largo de un periodo más prolongado.

Comportamiento en caso de emergencia

Familiarícese mediante este manual de instrucciones con el uso de este producto. Memorice las indicaciones de seguridad y sígalas al pie de la letra. Esto ayuda a reducir riesgos y peligros.

- Preste siempre atención a la hora de utilizar este producto para poder reconocer los peligros a tiempo y actuar en consecuencia. Actuar rápidamente puede evitar lesiones graves y daños materiales.
- En caso de fallo de funcionamiento, apague el producto de inmediato y desconéctelo de la red. Haga revisar el producto por un especialista cualificado y, si es necesario, repárelo antes de volver a ponerlo en funcionamiento.

● Riesgos residuales

NOTA

▶ ¡Este producto genera durante el funcionamiento un campo electromagnético! ¡En determinadas circunstancias, este campo puede afectar a implantes médicos activos o pasivos! ¡Para reducir el peligro de lesiones graves o mortales, recomendamos que la persona con implante médico consulte a su médico y al fabricante del implante médico antes de utilizar el producto!

Aunque utilice este producto de forma adecuada, existe un riesgo potencial por daños personales y materiales. Pueden aparecer los siguientes peligros en relación con el diseño y modelo de este producto:

- Daños para la salud debido a emisiones de vibraciones, si no se utiliza el producto durante un largo periodo de tiempo, así como si no se maneja y mantiene debidamente.
- Daños personales o materiales provocados por herramientas de corte defectuosas o impacto repentino de un objeto oculto durante el uso.
- Peligro de lesión y daños materiales provocados por objetos desprendidos.

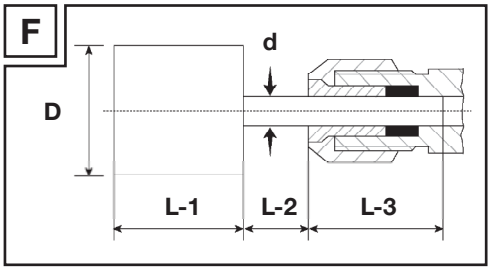
● Puesta en marcha

● Selección del tamaño de la piedra amoladora

(Fig. F)

NOTA

▶ La forma cilíndrica sirve para ilustrar los distintos tipos de cabezales de las piedras amoladoras.



Valor	Explicación
D	Diámetro exterior del cabezal de la piedra amoladora
L-1	Longitud del cabezal de la piedra amoladora
d	Diámetro del mandril
L-2	Longitud saliente medida entre la parte inferior del cabezal de la piedra amoladora y la tuerca roscada
L-3	Longitud de sujeción del mandril de la piedra amoladora

d	D	L-1	L-2	L-3
(mm)				
3,2	≤ 15	5–20	máx. 10	mín. 10
6	12–16	25–50		
	20	10–40		
	25	10–35		

- La longitud saliente máxima admisible (**L-2**) es de 10 mm.
- Si el diámetro del mandril de la piedra amoladora o la herramienta de inserción es de 3,2 mm, el diámetro exterior máximo recomendado del cabezal de la piedra amoladora utilizado debe ser de 15 mm.
- Si el diámetro del mandril de la piedra amoladora o la herramienta de inserción es de 6 mm, el diámetro exterior máximo recomendado del cabezal de la piedra amoladora utilizado debe ser de 25 mm.

- □ Lea y compruebe las recomendaciones e instrucciones del fabricante de la piedra amoladora o las herramientas de inserción compatibles.
- □ A ser posible, introduzca la longitud completa del mandril de la piedra amoladora en el dispositivo de la pinza de sujeción.
- □ Asegúrese de que la longitud de sujeción (**L-3**) sea al menos de 10 mm.
- □ Utilice solo una piedra amoladora o herramienta de inserción compatible con una longitud máxima de mandril (**L-2** + **L-3**) de 40 mm.

● Insertar/quitar la piedra amoladora/herramienta de inserción

(Fig. C, D)

⚠ ¡ADVERTENCIA!



Apague el producto y desconéctelo de la red antes de cambiar accesorios, limpiar y si no se está utilizando.

Quitar la piedra amoladora/herramienta de inserción

1. Mantenga pulsado el botón bloqueo de husillo [8].
2. Gire la llave de tuercas [9] en sentido 🔓 para aflojar la tuerca roscada [7].
3. Tire de la piedra amoladora [10] en dirección **a** para quitarla del eje [5].
4. Suelte el botón bloqueo de husillo [8].

Insertar la piedra amoladora/herramienta de inserción

1. Inserte la piedra amoladora [10] o una herramienta de inserción adecuada en dirección **b** en el eje [5].
2. Mantenga pulsado el botón bloqueo de husillo [8].
3. Gire la llave de tuercas [9] en sentido 🔒 para apretar la tuerca roscada [7].
4. Suelte el botón bloqueo de husillo [8].

● Insertar/quitar la pinza de sujeción de 3,2 mm

(Fig. C, E)

Inserta la pinza de sujeción

1. Mantenga pulsado el botón bloqueo de husillo [8].
2. Gire la llave de tuercas [9] en sentido 🔓 para aflojar la tuerca roscada [7].
3. **Si la tuerca roscada [7] está floja:** Desenrosque por completo la tuerca roscada del eje [5] a mano.
4. Quite la pinza de sujeción (6 mm) [6] del eje [5].
5. Suelte el botón bloqueo de husillo [8].
6. Introduzca la pinza de sujeción (3,2 mm) [11] en la pinza de sujeción (6 mm) [6] hasta que encaje por completo.
7. Introduzca el conjunto formado por la pinza de sujeción (3,2 mm) [11] y la pinza de sujeción (6 mm) [6] en el eje [5].
8. Enrosque a mano la tuerca roscada [7] en el eje [5] en sentido horario.
9. Ahora puede insertar una piedra amoladora con un diámetro de mandril de 3,2 mm.

Quitar la pinza de sujeción

1. Realice los pasos de inserción de la pinza de sujeción en orden inverso hasta que se haya quitado por completo la tuerca roscada [7] del eje [5].
2. Extraiga el conjunto formado por la pinza de sujeción (3,2 mm) [11] y la pinza de sujeción (6 mm) [6].
3. Extraiga la pinza de sujeción (3,2 mm) [11] de la pinza de sujeción (6 mm) [6].
4. Introduzca la pinza de sujeción (6 mm) [6] en el eje [5].
5. Enrosque a mano la tuerca roscada [7] en el eje [5] en sentido horario.
6. Ahora puede insertar una piedra amoladora con un diámetro de mandril de 6 mm.

● Funcionamiento

⚠ ¡ADVERTENCIA!



Apague el producto y desconéctelo de la red antes de cambiar accesorios, limpiar y si no se está utilizando.

● Encendido/apagado

(Fig. A)

NOTA

- El sentido de giro de la piedra amoladora [10] puede identificarse con una flecha grabada en la parte delantera del producto.
- **Prueba de funcionamiento:** Antes del primer ciclo de trabajo y después de cambiar la herramienta, realice una prueba de funcionamiento sin carga. Apague de inmediato el producto si la herramienta no gira uniformemente, si hay fuertes vibraciones o si se oyen ruidos inusuales.

□ Conecte el enchufe [3] a una toma de corriente.

□ **Encendido:** Coloque el interruptor de encendido/apagado [2] en la posición **I**.

□ **Apagado:** Coloque el interruptor de encendido/apagado [2] en la posición 0.

● Ajuste de la velocidad de giro

(Fig. A)

⚠ ¡ADVERTENCIA!

- No sobrepase la velocidad máxima especificada. Seleccione el accesorio apropiado en función de la velocidad correspondiente (véase la siguiente tabla).

NOTA

- El resultado del trabajo depende de la velocidad, el tipo del material y la presión de contacto. Realice pruebas en piezas de ensayo para determinar los ajustes óptimos.

□ Coloque el control de velocidad [1] en una posición entre **1** y **6**. La tabla siguiente muestra la velocidad de salida aproximada en función del nivel de velocidad ajustado:

Pos. *	Accesorios			min^{-1} **
1	Cepillo sintético Cepillo de metal	Punta de perforación Accesorio de pulido	Punta de amolado Banda lijadora Broca para fresadora Broca de grabado Muela abrasiva Disco de corte	4500
2				9000
3	---			14000
4		---		19000
5				24000
6				33000

● Rectificado

NOTA

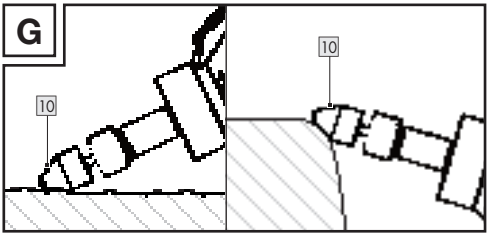
- Antes de empezar, planifique su trabajo. Determine el área que debe rectificar para lograr la forma que desea.
- Sujete la pieza de trabajo para que no se mueva o desplace durante el rectificado.

* **Pos.**: Posición del control de velocidad [1]

** **min**$^{-1}$: Velocidad de salida (revoluciones por minuto)

NOTA

- Si desea rectificar con un ángulo determinado, utilice una plantilla para guiar el producto. De este modo, se garantiza una precisión y consistencia en su trabajo.
- Compruebe regularmente sus avances para garantizar que obtiene la superficie o forma deseadas. En caso necesario, cambie de técnica o la piedra amoladora 10 utilizada.
- Primero deje que el producto funcione a baja velocidad y vaya aumentándola poco a poco hasta alcanzar el nivel deseado. Si empieza despacio, se hará una idea del producto y de cómo reacciona a sus movimientos.
- Al usar el producto, ejerza solo una ligera presión sobre la piedra amoladora 10. Una presión excesiva puede provocar el desgaste prematuro de la piedra amoladora y reducir su eficacia.
- Mueva el producto realizando círculos mientras sujeta la piedra amoladora 10 contra el material a mecanizar para lograr un rectificado uniforme. No rectifique demasiado tiempo sobre una zona, ya que puede formarse una superficie irregular.
- Sujete el producto con un ángulo para lograr una superficie lisa y uniforme. No rectifique en recto, ya que puede provocar marcas o hendiduras en el material.



1. Espere a que la piedra amoladora 10 haya alcanzado su máxima velocidad.
2. Coloque con cuidado la piedra amoladora 10 sobre la pieza de trabajo.
3. Mueva el producto lentamente para lograr un resultado óptimo.

● Subsanación de fallos

Problema	Causa posible	Solución
El producto no funciona.	El motor está defectuoso.	Encargue la reparación del producto a un técnico especialista cualificado.
	El producto se sobrecalienta.	Deje que el producto se enfríe por completo.
La potencia del producto es deficiente.	Las ranuras de ventilación 4 están atascadas por el polvo o la suciedad.	Limpie el producto (véase “Limpieza”).
	La piedra amoladora 10 está desgastada.	Reemplace la piedra amoladora 10.

● Limpieza y mantenimiento

⚠ ¡ADVERTENCIA!

Apague el producto y desconéctelo de la red antes de cambiar accesorios, limpiar y si no se está utilizando.

● Limpieza

- □ Limpie el producto con un paño seco. Utilice un cepillo suave para los lugares de difícil acceso.
- □ Elimine la suciedad y el polvo de las ranuras de ventilación 4 con un paño y un cepillo suave.

Las ranuras de ventilación siempre deben estar libres.

Mantenimiento

□ Antes y después de cada uso, revise el producto y los accesorios (p. ej., herramientas de inserción) para ver si están gastados o dañados. Si es necesario, cámbielos por unos nuevos. Para ello, observe los requisitos técnicos (véase “Datos técnicos”).

Piezas de repuesto/accesorios

■ Puede adquirir piezas de repuesto compatibles con este producto en www.Optimex-Shop.com.

□ Tenga a mano el número de pedido a la hora de hacer el pedido. Los pedidos solo pueden realizarse y tramitarse online.

Pieza	Número de pedido
6 Pinza de sujeción (6 mm)	99952419801
7 Tuerca roscada	99952419802
9 Llave de tuercas	99952419803
10 Piedra amoladora	99952419804
11 Pinza de sujeción (3,2 mm)	99952419805

□ Si tiene dudas de dónde comprar piezas compatibles, póngase en contacto con la línea directa de atención al cliente de Lidl.

Reparación

⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesión!

▶ A fin de evitar riesgos, si el cable de conexión resulta dañado, solo el fabricante, su representante de servicio al cliente o una persona con una cualificación similar podrá realizar la sustitución.

□ Este producto no contiene piezas que puedan ser reparadas por el usuario. Póngase en contacto con un centro de servicio autorizado o con una persona calificada para que revisen y reparen el producto.

Almacenamiento

■ La temperatura óptima de almacenamiento (más de 3 meses) para un periodo de tiempo prolongado es de entre +10 °C y +30 °C en caso de humedad relativa del aire de máx. 60 %.

□ Apague el producto. Deje que el producto se enfríe.

□ Limpie el producto (véase “Limpieza”).

□ Guarde el producto y sus accesorios en un lugar oscuro, seco, libre de heladas y bien ventilado.

□ Guarde siempre el producto en un lugar no accesible para niños.

□ Guarde el producto en el maletín de transporte 12.

Transporte

□ Apague el producto. Deje que el producto se enfríe.

□ Transporte el producto en el maletín de transporte 12.

□ Proteja el producto contra impactos y fuertes vibraciones, que puedan originarse especialmente durante el transporte en vehículos.

□ Asegure el producto contra deslizamientos y vuelcos.

● Eliminación



Tenga en cuenta el distintivo del embalaje para la separación de residuos. Está compuesto por abreviaturas (a) y números (b) que significan lo siguiente: 1–7: plásticos/20–22: papel y cartón/ 80–98: materiales compuestos.

Producto:



Para obtener información sobre las posibilidades de desecho del producto al final de su vida útil, acuda a la administración de su comunidad o ciudad.



No tire el producto junto con la basura doméstica cuando ya no le sea útil. Deséchelo en un contenedor de reciclaje. Diríjase a la administración competente para obtener información sobre los puntos de recogida de residuos y sus horarios.

● Garantía

El producto ha sido fabricado según normas de calidad exigentes y ha sido probado minuciosamente antes de la entrega. En caso de fallos de material o de fabricación, dispone de derechos legales frente al vendedor del producto. Nuestra garantía mencionada a continuación no restringe sus derechos legales de ningún modo.

La garantía para este producto es de 3 años a partir de la fecha de compra. La garantía empieza el día de la fecha de compra. Conserve el justificante de compra original en un lugar seguro, ya que este documento es necesario para demostrar la compra.

Todos los daños o defectos ya presente en el momento de la compra deben informarse inmediatamente tras desembalar el producto.

Si el producto presenta defectos de material o fabricación en los 3 años a partir de la fecha de compra, lo repararemos o sustituiremos, según nuestra elección, gratuitamente para usted. El período de garantía no se extiende por una reclamación de garantía aprobada. Esto también es aplicable a las piezas sustituidas y reparadas.

La garantía pierde su validez si el producto se daña o se utiliza o mantiene de forma inadecuada.

La garantía cubre defectos de material y fabricación. Esta garantía no cubre las piezas del producto sujetas a un uso y desgaste normal y, por lo tanto, consideradas piezas de desgaste (por ej. pilas, mangueras, cartuchos de tinta) ni los daños a las piezas frágiles, por ej. interruptores o piezas de cristal.

● Tramitación de la garantía

Para garantizar un procesamiento rápido de su consulta, por favor, siga las indicaciones siguientes:

Para cualquier consulta, tenga a mano el recibo y el número de artículo (IAN 524198_2601) como justificante de compra.

Encontrará el número de articulo en la placa de características del producto, un gravado en el producto, la portada de las instrucciones (abajo a la izquierda) o el adhesivo en la parte posterior o inferior del producto.

Si se producen fallos de funcionamiento o cualquier otro defecto, contacte primero por teléfono o correo electrónico con el departamento de servicio mencionado a continuación.

Entonces podrá enviar gratuitamente para usted un producto registrado como defectuoso a la dirección de servicio que se le proporcione adjuntando la factura de compra (recibo) e indicando cuál es el defecto y cuándo tuvo lugar.



En parkside-diy.com puede visualizar y descargar este y muchos otros manuales. Con este código QR accede directamente a parkside-diy.com. Seleccione su país y busque los manuales de instrucciones a través de la máscara de búsqueda. Introduciendo el número de artículo (IAN) 524198_2601 accede al manual de instrucciones de su artículo.

● Asistencia

(ES) **Asistencia en España**
Tel.: 900994940
Formulario de contacto en
parkside-diy.com
IAN 524198_2601

Declaración UE de conformidad

DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD (n° 524198_2601)

Nosotros, la empresa
OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Alemania
declaran bajo su exclusiva responsabilidad que el Producto:

IAN:	**524198_2601**
Identificación del producto:	**"PARKSIDE" Amoladora recta**
Número de modelo:	**HG10433**

Cumple con los requisitos esenciales de las directivas de la UE enumeradas

2006/42/EC [DOUE L 157, 9 de junio de 2006]
2014/30/UE [DOUE L 96, 29 de marzo de 2014]
2011/65/UE [DOUE L 174, 1 de julio de 2011]

Referencias a las normas armonizadas o referencias a las otras especificaciones técnicas respecto a las cuales se declara la conformidad:

N° / Partes
2006/42/EC
EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-23:2013
2014/30/UE
EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021
EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021

El objeto de la declaración descrita anteriormente se ajusta a la Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2011, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos:

N° / Partes
EN IEC 63000:2018 (4.3.3 c)
EN 62321-3-1:2014
EN 62321-4:2014+A1:2017
EN 62321-5:2014
EN 62321-7-1:2015
EN 62321-7-2:2017
EN 62321-6:2015
EN 62321-8:2017

Responsable de la documentación técnica: OWIM GmbH & Co.KG

Firmado en nombre de:
OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Alemania

Traducción de la declaración de conformidad original

Neckarsulm	12.5.2026	ppa. Buchheim	ppa. Maier
Lugar	Fecha	ppa. Jens Buchheim Procurador	ppa. Dr. Thorsten Maier Procurador

ES

CE

Lista dos pictogramas e símbolos utilizados . . . . . Página 117
Utilização adequada . . . . . Página 118
Conteúdo da embalagem . . . . . Página 118
Descrição das peças . . . . . Página 118
Dados técnicos . . . . . Página 118
Indicações de segurança gerais . . . . . Página 119
Indicações gerais de segurança para ferramentas elétricas . . . . . Página 119
Indicações de segurança da retificadora direita . . . . . Página 121
Redução da vibração e do ruído . . . . . Página 126
Comportamento em caso de emergência . . . . . Página 126
Riscos residuais . . . . . Página 126
Colocação em funcionamento . . . . . Página 127
Escolher o tamanho da pedra de lixar . . . . . Página 127
Inserir/remover pedra de lixar/ferramenta de trabalho . . . . . Página 128
Inserir/remover mandril de aperto de 3,2 mm . . . . . Página 128
Utilização . . . . . Página 128
Ligar/desligar . . . . . Página 128
Defina a velocidade de rotação . . . . . Página 129
Lixar . . . . . Página 129
Resolução de problemas . . . . . Página 130
Limpeza e manutenção . . . . . Página 130
Limpeza . . . . . Página 130
Manutenção . . . . . Página 130
Reparação . . . . . Página 131
Armazenamento . . . . . Página 131
Transporte . . . . . Página 131
Eliminação . . . . . Página 131
Garantia . . . . . Página 132
Procedimento no caso de ativação da garantia . . . . . Página 132
Assistência Técnica . . . . . Página 133
Declaração UE de conformidade . . . . . Página 134

Lista dos pictogramas e símbolos utilizados

	Leia o manual de instruções.		Classe de proteção II (isolamento duplo)
	**PERIGO!** – Indica um perigo de alto risco que, se não for evitado, resultará na morte ou em ferimentos graves (p. ex., perigo de asfixia)		Utilize óculos de proteção!
			Utilize proteção auricular!
	**AVISO!** – Indica um perigo de médio risco, se não for evitada, resultará em morte ou ferimentos graves (p. ex., risco de choque elétrico)		Utilize uma máscara!
			Corrente alternada/tensão alternada
	**CUIDADO!** – Indica um perigo de baixo risco, se não for evitada, resultará ferimentos ligeiros ou graves (p. ex., risco de escaldamento)	**n**	Rotação
		Ø	Diâmetro
	**ATENÇÃO!** – Avisa face a possíveis danos materiais (p. ex., perigo de curto-circuito)		Bloqueado
	Perigo – risco de choque elétrico!		Desbloqueado
	Desligue o produto e separe-o da alimentação antes de substituir os acessórios, da limpeza e quando o produto não é utilizado.		Instruções de segurança Instruções de manuseamento
CE	O sinal CE confirma a conformidade do produto com as respetivas diretivas da UE.		

REBARBADORA RETA

● Utilização adequada

- Este produto foi concebido para lixar e rebarbar metais utilizando acessórios para lixar de corindo apropriados. O produto adapta a velocidade ao material.
- O produto não é indicado para uma utilização comercial. Qualquer alteração ou utilização diferente do produto é considerada uso indevido e implica perigo de ferimentos graves.
- O fabricante não se responsabiliza por danos causados por uma utilização inadequada ou por uma operação incorreta.

● Conteúdo da embalagem

⚠ AVISO!

▶ O produto e o material de embalagem não são nenhum brinquedo! As crianças não devem brincar com os sacos de plástico, películas ou peças de tamanho pequeno! As crianças podem engolir essas peças e existe perigo de asfixia!

1 Rebarbadora reta
2 Mandril de aperto Ø 3,2/6 mm
1 Pedra de lixa
1 Caixa de transporte
1 Manual de instruções

● Descrição das peças

(Imag. A)

1 Controlo de velocidade
2 Botão para ligar/desligar
3 Cabo de ligação com ficha de alimentação
4 Ranhura de ventilação
5 Eixo
6 Mandril de aperto (6 mm) (pré-instalado)
7 Porca de capa
8 Botão de bloqueio do fuso

(Imag. B)

9 Chave de fendas
10 Pedra de lixa
11 Mandril de aperto (3,2 mm)
12 Caixa de transporte

● Dados técnicos

NOTA

▶ Utilize apenas pedras de lixa 10 concebidas para velocidades de rotação ≥ 33000 min^{-1} (rotações por minuto).

Rebarbadora reta	PGS 500 B2
Número de modelo – Ficha VDE: – Ficha BS: – Ficha CH:	 HG10433 HG10433-BS HG10433-CH
Tensão nominal:	230 V~, 50 Hz
Consumo de energia nominal:	500 W
Rotação nominal (n):	4500–33000 min^{-1}
Dimensões do mandril de aperto:	Ø 3,2 mm Ø 6 mm
Rosca do eixo/da porca de fixação:	M14
Tamanho máx. da pedra de lixa:	Ø 25 mm
Tamanho máx. do disco de corte:	Ø 25 mm
Classe de proteção:	II/⧈

Valores de emissão de ruídos

Os valores calculados foram determinados conforme EN 60745. O nível de ruído da ferramenta elétrica classificado com A é normalmente de:

Nível de pressão acústica L_{pA}:	74 dB
Insegurança K_{pA}:	3 dB
Nível de capacidade acústica L_{WA}:	82 dB
Insegurança K_{WA}:	3 dB

Valores de emissão da vibração

Valores total da vibração (soma vetorial das três direções) determinados conforme EN 60745:

Vibração a_h:	0,709 m/s^2
Insegurança K:	1,5 m/s^2

Os valores indicados referem-se ao processo de lixar superfícies. Outras utilizações podem resultar em outros valores de emissão de vibração.

⚠ AVISO!

- Os valores reais de vibração podem ser diferentes dos valores indicados, dependendo da forma como utiliza a ferramenta elétrica.
- Tome medidas para se proteger contra a vibração.
- Tenha em consideração todo o processo de trabalho, isto é, também as horas em que a ferramenta elétrica trabalha sem carga ou está desligada. As medidas adequadas incluem a manutenção regular e conservação da ferramenta elétrica e dos seus componentes, manter as mãos quentes, pausas regulares e processos de trabalho bem planeados.



Utilize proteção auricular!

NOTA

- O valor de emissão de vibração indicado da mão e braço refere-se ao processo de lixar com uma folha de lixar. Outras utilizações podem resultar em outros valores.
- Os valores de emissão de ruído e vibração foram apurados de acordo com EN 60745–1 e EN 60745–2-23.

NOTA

- O valor de emissão de vibração indicado foi medido com base num método de teste normalizado e pode ser utilizado para a comparação de qualquer tipo de ferramenta elétrica.
- O valor de emissão de vibração indicado também pode ser utilizado para uma avaliação inicial da exposição.

⚠ Indicações de segurança gerais

Indicações gerais de segurança para ferramentas elétricas

⚠ AVISO!

- **Leia todos as indicações de segurança e instruções.** Se houver incumprimento das indicações de segurança e das instruções pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todas as indicações de segurança e conselhos num local seguro para referência futura.
O termo “ferramenta elétrica” utilizado nas indicações de segurança refere-se às ferramentas elétricas alimentadas por rede elétrica (com ficha de alimentação) e às ferramentas elétricas alimentadas por baterias (sem ficha de alimentação).

Segurança no local de trabalho

1) **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** A confusão e as áreas de trabalho não iluminadas podem causar acidentes.
2) **Não trabalhe com a ferramenta elétrica em áreas explosivas onde se encontram líquidos, gases ou pós inflamáveis.** As ferramentas elétricas produzem faíscas que podem incendiar o pó ou o vapor.

3) **Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas durante a utilização da ferramenta elétrica.** No caso de distração pode perder o controlo do aparelho.

Segurança elétrica

1) **A ficha de ligação da ferramenta elétrica deve encaixar na tomada. A ficha não pode ser alterada de forma alguma. Não utilize fichas de adaptação com ferramentas elétricas ligadas à terra.** As fichas não alteradas e tomadas adequadas reduzem o risco de um choque elétrico.
2) **Evite o contacto físico com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fornos e frigoríficos.** O risco de choque elétrico é mais elevado se o seu corpo estiver ligado à terra.
3) **Mantenha as ferramentas elétricas afastadas da chuva e da humidade.** A entrada de água para dentro de uma ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
4) **Não utilize o cabo com outra finalidade para transportar ou pendurar a ferramenta elétrica ou para puxar a ficha da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados e outras peças móveis do aparelho.** O cabo que está danificado ou enrolado aumenta o risco de um choque elétrico.
5) **Quando está a trabalhar com uma ferramenta elétrica ao ar livre utilize apenas um cabo de extensão que é adequado para espaços exteriores.** A utilização de um cabo de extensão que é adequado para espaços exteriores diminui o risco de um choque elétrico.
6) **Se não consegue evitar a utilização da ferramenta elétrica numa área húmida utilize um disjuntor diferencial.** A utilização de um disjuntor diferencial diminui o risco de um choque elétrico.

Segurança das pessoas

1) **Esteja sempre atento e verifique sempre o que está a fazer e seja consciente quando está a trabalhar com a ferramenta elétrica. Não utilize a ferramenta elétrica quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido durante a utilização da ferramenta elétrica pode causar ferimentos muito graves.
2) **Utilize roupa de proteção pessoal e sempre uns óculos de proteção.** A utilização de roupa de proteção pessoal, como máscara contra o pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de proteção ou proteção auricular de acordo com a maneira da utilização da ferramenta elétrica diminui o risco de ferimentos.
3) **Evite um funcionamento acidental. Certifique-se de que a ferramenta elétrica está desligada antes de ligar à alimentação elétrica e/ou a bateria, ou antes recolhe-la ou carrega-la.** Quando estiver a carregar a ferramenta elétrica e tiver o dedo em cima do botão ou quando o aparelho for ligado à tomada em estado ligado pode causar acidentes.
4) **Elimine as ferramentas de configuração ou a chave de fendas antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma ferramenta ou uma chave que se encontra numa peça de rotação pode causar ferimentos.
5) **Evite uma postura corporal anormal. Assegure sempre uma posição segura e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma pode controlar melhor a ferramenta elétrica em situações inesperadas.
6) **Utilize roupa adequada. Não utilize roupa larga ou joias. Mantenha cabelos, roupa e luvas afastados das peças móveis.** Roupa larga, joias ou cabelo comprido podem ser apanhados pelas peças móveis.

7) **Se montar os dispositivos de aspiração e de recolha, certifique-se de que esses estejam ligados e utilizados corretamente.** A utilização de uma aspiração pode reduzir o perigo causado pelo pó.

Utilização e tratamento da ferramenta elétrica

1) **Não sobrecarregue o aparelho. Utilize para o seu trabalho sempre a ferramenta elétrica adequada.** Com a ferramenta elétrica correta pode-se trabalhar melhor e com mais segurança respeitando os parâmetros indicados relativamente à capacidade.
2) **Não utilize nenhuma ferramenta elétrica cujo botão esteja danificado.** Uma ferramenta elétrica que não se deixa ligar ou desligar representa um perigo e deve ser reparada.
3) **Tire a ficha da tomada e/ou remova a pilha antes de efetuar configurações no aparelho, substituir acessórios ou por o aparelho de lado.** Esta medida de precaução evita a ligação acidental da ferramenta elétrica.
4) **Mantenha as ferramentas elétricas que não estão em uso fora do alcance de crianças. Não deixe que o aparelho seja utilizado por pessoas que não sabem lidar com esse tipo de aparelho ou que não leram as instruções.** As ferramentas elétricas são perigosas se são utilizadas por pessoas inexperientes.
5) **Cuide bem das ferramentas elétricas. Verifique se as peças móveis funcionem sem falhas e que não fiquem presas, se existem peças partidas ou danificadas de tal forma que o funcionamento da ferramenta elétrica fica afetado. Antes da utilização do aparelho deixe realizar a reparação das peças danificadas.** Muitos acidentes são causados por ferramentas elétricas de má manutenção.
6) **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** As ferramentas de corte com cantos de corte afiados que são bem cuidadas não se prendem tanto e se deixam guiar com mais facilidade.
7) **Utilize as ferramentas elétricas, acessórios, ferramentas de trabalho etc. de acordo com as presentes instruções. Tenha em consideração as condições de trabalho e o trabalho a executar.** A utilização de ferramentas elétricas não previstas pode causar situações perigosas.

Assistência técnica

1) **Solicite a reparação da ferramenta elétrica por pessoal qualificado e utilize apenas peças originais de substituição.** Desta forma é garantido que a segurança da ferramenta elétrica é preservada.

● Indicações de segurança da retificadora direita

⚠ AVISO!

- O pó dos materiais, como pinturas que contêm chumbo, determinados tipos de madeira e metais podem prejudicar a saúde.
- O toque ou a inalação deste tipo de pó pode representar um perigo para utilizador ou para as pessoas que estejam na proximidade.

⚠ AVISO!



Utilize óculos de proteção e máscara de proteção contra o pó!

Indicações de segurança comuns para lixar

1) **Esta ferramenta elétrica foi concebida para ser utilizada para lixar. Respeite todas as indicações de segurança,**

instruções, descrições e dados que lhe são fornecidos com o aparelho. Se não respeitar as seguintes indicações pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

2) **Operações como lixagem, escovagem com escova de arame, polimento, fresagem ou corte com esta ferramenta elétrica não são recomendadas.** As operações que não estão previstas para a ferramenta elétrica podem causar perigos e ferimentos.
3) **Não utilize acessórios que não foram concebidos em especial e recomendados pelo fabricante para esta ferramenta elétrica.** O fato de conseguir fixar os acessórios na sua ferramenta elétrica não garante que seja uma utilização segura.
4) **A rotação permitida da ferramenta de trabalho deve pelo menos ser tão alta que a rotação máxima indicada na ferramenta elétrica.** Os acessórios que têm uma rotação mais rápida que a permitida podem partir e voar pelo ar.
5) **O diâmetro externo e a espessura da ferramenta de trabalho devem cumprir com as dimensões indicadas da sua ferramenta elétrica.** As ferramentas de trabalho que têm dimensões incorretas não são protegidas e controladas o suficiente.
6) **Os discos de lixar, rolos de lixa ou outros acessórios devem caber exatamente no mandril de aperto das ferramentas elétricas.** As ferramentas de trabalho que não são fixadas com precisão no suporte da ferramenta elétrica, dispõem de uma rotação irregular, vibram com muita força e podem provocar um descontrolo.
7) **Os discos, cilindros de lixa, ferramentas de corte ou outros acessórios que estão montados em cima de um mandril de aperto devem ser encaixados completamente no alicate de tensão ou no mandril. A "saliência", ou seja, a parte do mandril de aperto que está livre entre a lixa e o alicate de tensão ou mandril deve ser reduzida.** Se o mandril não tiver tensão suficiente ou se a lixa estiver colocada muito à frente a ferramenta de trabalho pode soltar-se e ser ejetada a alta velocidade.
8) **Não utilize ferramentas de trabalho que estão danificadas. Antes de cada utilização verifique as ferramentas de trabalho, como por exemplo, se os discos de lixa têm quebras ou rachas, se os rolos de lixa tem rachas ou se está gasto e se as escovas de arame têm arames soltos ou partidos. Se a ferramenta elétrica ou a ferramenta de trabalho caem para o chão verifique se estão danificadas ou utilize uma ferramenta de trabalho nova. Após controlar e colocar a ferramenta de trabalho mantenha as outras pessoas que estão presentes e a si próprio fora do alcance da ferramenta de trabalho em rotação e deixe o aparelho trabalhar por 1 minuto em rotação máxima.** Normalmente as ferramentas de trabalho têm tendência de se partir neste período de teste.
9) **Use uma roupa de proteção pessoal. Consoante a operação utilize proteção do rosto completo, proteção ocular ou óculos de proteção. Conforme adequado, utilize máscara de pó, proteção auricular, luvas de proteção ou avental especial para afastar partículas de lixa e de material.** Os olhos devem ser protegidos contra corpos estranhos voadores que podem surgir durante as diferentes operações. A máscara de pó e de proteção respiratória devem ter a capacidade de filtrar o pó que é produzido durante a operação. Se estiver exposto a muito barulho por um período longo pode sofrer uma perda de audição.
10) **Certifique-se de que as outras pessoas mantenham uma distância de segurança à sua zona de trabalho.**

Cada pessoa que entre na zona de trabalho deve usar roupa de proteção pessoal. Fragmentos da peça a trabalhar ou ferramentas de trabalho partidas podem voar e causar ferimentos fora do ambiente de trabalho.

11) **Segure o aparelho nas áreas isoladas de agarrar quando efetue trabalhos onde a ferramenta de trabalho pode eventualmente tocar em cabos elétricos que estejam escondidos ou na própria ficha de alimentação.** O contacto com um condutor elétrico pode colocar peças metálicas do aparelho sob tensão e provocar um choque elétrico.
12) **Ao iniciar segure bem a ferramenta elétrica.** Quando a rotação sobe ao total o momento de reação do motor pode provocar que a ferramenta elétrica se vira.
13) **Se possível utilize clipes para fixar a peça a trabalhar. Nunca segure uma peça pequena a trabalhar na mão e a ferramenta elétrica na outra mão durante a utilização.** Quando fixar as peças a trabalhar tem as duas mãos livre para controlar melhor a ferramenta elétrica. Quando cortar peças redondas a trabalhar, como buchas de madeira, barras ou tubos, esses têm tendência de rolar de forma a poderem entalar a ferramenta de trabalho e serem projetados contra o utilizador.
14) **Manter o cabo de ligação fora do alcance das ferramentas de trabalho em rotação.** No caso de perder o controle do aparelho o cabo pode enrolar-se na sua mão ou no braço e assim pode ser atingido pela ferramenta de trabalho e se cortar.
15) **Nunca largue a ferramenta elétrica enquanto a ferramenta de trabalho não está completamente parada.** A ferramenta de trabalho em rotação pode entrar em contacto com a área de trabalho, que por sua vez, pode provocar a perda de controlo da ferramenta elétrica.
16) **Após mudar as ferramentas de trabalho ou as configurações do aparelho fixe o alicate de tensão, o mandril ou outros elementos de fixação.** Os elementos de fixação que estão soltos podem se desconfigurar inesperadamente e provocar a perda de controlo e os componentes não fixos de rotação podem ser projetados violentamente para fora.
17) **Não deixe a ferramenta elétrica funcionar enquanto estiver a transportá-la.** Acidentalmente, a sua roupa pode ser apanhada pela ferramenta de trabalho em rotação e magoar o seu corpo.
18) **Limpe regularmente as ranhuras de ventilação da sua ferramenta elétrica.** O ventilador do motor atrai pó para dentro do invólucro e uma grande acumulação de pó metálico pode provocar perigos elétricos.
19) **Não utilize a ferramenta elétrica na proximidade de materiais inflamáveis.** As faíscas podem incendiar estes materiais.
20) **Não utilize ferramentas de trabalho que precisam de líquido refrigerante.** A utilização de água ou outros líquidos refrigerantes podem provocar um choque elétrico.

Outras indicações de segurança para todas as operações – ricochete e indicações de segurança adequadas:

O ricochete é uma reação inesperada que resulta de uma ferramenta de trabalho em rotação que está engatada ou bloqueada, como disco de lixa, fita de lixar, escova de arame etc. O engate ou o bloqueio provocam uma paragem brusca da ferramenta de trabalho em rotação. Desta forma uma ferramenta elétrica que está descontrolada é acionada contra a direção de rotação da ferramenta de trabalho.

Quando, p. ex., um disco de lixa fica engatado ou bloqueado dentro da peça a trabalhar, o canto do disco de lixa que

entra na peça a trabalhar pode ficar preso e, dessa forma, o disco de lixa pode quebrar e provocar um ricochete. Com isso, o disco de lixa move-se em direção ao utilizador ou afasta-se, dependendo da direção de rotação do disco no sítio do bloqueio. Nestas situações os discos de lixa podem também partir.

O ricochete é o resultado de um manuseamento incorreto ou defeituoso da ferramenta elétrica. O ricochete pode ser evitado através de medidas de precaução descritas a seguir.

1) **Segure bem a ferramenta elétrica e ponha o seu corpo e os seus braços numa posição onde consegue controlar as forças do ricochete.** O utilizador pode dominar as forças do ricochete através de medidas apropriadas de precaução.
2) **Trabalhe com muito cuidado nas zonas dos cantos, arestas afiadas, etc. Evite que a ferramenta de trabalho ressalte da peça a trabalhar porque pode ficar entalada.** A ferramenta de trabalho de rotação tem tendência a ficar entalada em cantos, arestas afiadas ou quando ressalta. Isso provoca uma perda de controlo ou um ricochete.
3) **Não utilize uma lâmina de serra dentada.** Esses tipos de ferramentas de trabalho provocam frequentemente um ricochete ou a perda de controlo da ferramenta elétrica.
4) **Coloque a ferramenta de trabalho sempre na mesma direção dentro do material onde o canto de corte deixa o material (equivale à mesma direção onde as aparas são deitadas para fora).** Se colocar a ferramenta elétrica na direção errada isso causa uma fuga do canto de corte da ferramenta de trabalho para fora da peça a trabalhar que por sua vez puxa a ferramenta elétrica em direção ao avanço.
5) **Fixe sempre bem a peça a trabalhar quando utilizar limas rotativas, discos de corte, ferramentas de fresar de alta velocidade ou ferramentas de fresar de metal duro.** Basta haver uma pequena inclinação na ranhura para as ferramentas de trabalho ficarem engatadas e causarem um ricochete. Normalmente o disco de corte quebra quando fica engatado. Quando as limas rotativas, as ferramentas de fresar de alta velocidade ou as ferramentas de fresar de metal duro ficam engatadas, o acessório na ferramenta pode saltar para fora da ranhura e causar a perda de controlo da ferramenta elétrica.

Indicações de segurança adicionais específicas para trabalhos de lixamento – indicações de segurança especiais para lixar e cortar:

1) **Utilize exclusivamente as lixas permitidas para a sua ferramenta elétrica e apenas para a utilização prevista recomendada. Exemplo: Nunca lixe com a parte lateral do disco de corte.** O disco de corte foi concebido para a remoção de material utilizando o canto do disco. A força lateral em cima do disco de lixa pode partir o objeto a lixar.
2) **Utilize para pontos de montagem cónicos e direitos com rosca apenas um mandril sem danos do tamanho e comprimento certo sem corte na extremidade do ombro.** Um mandril adequado evita a possibilidade de uma rotura.
3) **Evite bloquear os discos de corte ou criar uma pressão de contacto muito alta. Não efetue cortes muito fundos.** A sobrecarga do disco de corte aumenta o esforço e a vulnerabilidade de se inclinar e bloquear e desta forma aumenta a probabilidade de surgir um ricochete ou uma quebra do disco de lixa.
4) **Evite colocar a sua mão na zona à frente e por trás do disco de corte em rotação.** Quando afasta o disco de corte da peça a trabalhar e no caso de

um ricochete, a ferramenta elétrica com o disco em rotação pode ser lançada diretamente contra si.

5) **Se os discos de corte estão engatados ou se precisa de interromper o trabalho, desligue o aparelho e segure o com calma até o disco parar. Nunca tente de tirar o disco de corte do corte porque pode causar um ricochete.** Apure e arranje a causa do engate.
6) **Não volte a ligar a ferramenta elétrica enquanto essa estiver colocada na peça a trabalhar. Deixe que o disco de corte atinge a velocidade máxima antes de continuar cuidadosamente o corte.** Caso contrário, o disco pode engatar, saltar da peça a trabalhar ou provocar um ricochete.
7) **Apoie as placas ou quando as peças a trabalhar que são maiores para reduzir o risco de ricochete causado por um disco de corte preso.** As peças a trabalhar de tamanho grande podem ficar dobradas através do próprio peso. A peça a trabalhar deve ser apoiada em ambos lados do disco, tanto na proximidade do corte como também no canto.
8) **Tenha muito cuidado ao efetuar cortes de imersão em paredes já existentes ou em áreas ocultas.** O disco de corte que entra em áreas não visíveis pode cortar tubos de gás ou de água, cabos elétricos ou outros objetos e provocar um ricochete.

Outras indicações de segurança e trabalho

- Ligue o produto, sempre ainda desligado, a uma tomada.
- Mantenha o cabo de ligação sempre afastado do raio de ação do produto. Deslize o cabo de ligação sempre para trás do produto.
- O fuso da ferramenta continua a funcionar após o produto ter sido desligado. Pouse o produto apenas quando estiver completamente parado.
- Não coloque a mão na área de perigo do produto em funcionamento.
- Utilize apenas ferramentas de trabalho, cuja velocidade de rotação indicada seja pelo menos ser tão alta como a velocidade de marcha lenta do produto.
- Verifique as ferramentas de lixar antes da utilização. A ferramenta de lixar deve estar montada corretamente e conseguir rodar livremente. Realize um teste sem carga durante, pelo menos, 30 segundos. Não utilize ferramentas de lixar que estejam danificadas, não estejam a girar ou que vibrem.
- Lixar metais gera faíscas. Certifique-se de que ninguém é colocado em perigo. Devido ao perigo de incêndio, não é permitida a presença de materiais inflamáveis nas imediações (área das faíscas). Não utilize dispositivos de aspiração.
- Segure sempre no produto de forma que as faíscas ou o pó produzido ao lixar voem para longe do seu corpo.
- A porca de fixação deve estar apertada antes da colocação em funcionamento do produto.
- Em determinados casos, a ação de interferências eletromagnéticas extremas externas pode causar variações temporárias da velocidade.
- A peça a trabalhar deve ser fixada, salvo caso se segure através do seu próprio peso.
- Nunca aproxime uma peça a trabalhar da ferramenta de lixar com a mão.
- Certifique-se de que a ferramenta de lixar foi aplicada de acordo com as instruções do fabricante da mesma.
- As dimensões da ferramenta de lixar devem corresponder às do lixador.
- Trabalhe sempre apenas com a superfície de trabalho prevista da ferramenta de trabalho.

- O comprimento excedente máximo permitido do mandril da pedra de lixar é de 10 mm.
- Utilize apenas pedras de lixar com um comprimento de mandril máximo de 40 mm.
- Segure a ferramenta sempre com as duas mãos para assegurar uma boa estabilidade e a segurança da operação.
- Caso o diâmetro do mandril da pedra de lixar corresponda a 3,2 mm, o diâmetro exterior máximo recomendado do cabeçote da pedra de lixar é de 15 mm.
- Caso o diâmetro do mandril da pedra de lixar corresponda a 6 mm, o diâmetro exterior máximo recomendado do cabeçote da pedra de lixar é de 25 mm.

Redução da vibração e do ruído

Limite o tempo de utilização, utilize modos de funcionamento de vibração e ruídos reduzidos e utilize roupa de proteção pessoal para diminuir os efeitos da vibração e do ruído.

As seguintes medidas ajudam para reduzir os riscos causados pela vibração e ruído:

- Utilize o produto apenas conforme a utilização prevista e de acordo com as instruções aqui descritas.
- Certifique-se de que o produto funciona sem falhas e que a manutenção é realizada corretamente.
- Utilize as ferramentas de trabalho corretas no produto e certifique-se de que esses estão em bom estado.
- Segure bem o produto nas pegas/ superfícies de agarrar.
- Realize a manutenção do produto conforme as instruções e assegure de que haja lubrificação suficiente (se aplicável).
- Organize o processo de trabalho de tal forma que a utilização de produtos que tenham um valor elevado de vibração estejam distribuídos durante um longo período.

Comportamento em caso de emergência

Leia cuidadosamente o manual de instruções para saber como utilizar o produto. Recorde e respeite as indicações de segurança. Isso ajuda para evitar riscos e perigos.

- Enquanto esteja a utilizar o produto esteja sempre atento a fim de reconhecer os perigos a tempo e poder agir. Uma intervenção rápida pode evitar ferimentos graves e danos materiais.
- Desligue o produto e tire a ficha da tomada quando o produto tiver uma falha na função. Solicite uma pessoa qualificada para verificar ou fazer a manutenção do produto antes de voltar a utilizar o produto.

Riscos residuais

NOTA

▶ O presente produto produz um campo eletromagnético durante o funcionamento! Este campo pode afetar em alguns casos específicos implantes médicos de forma ativa ou passiva! Para diminuir o perigo de morte e ferimentos graves, recomendamos às pessoas com implantes médicos de consultar o seu médico e o fabricante dos implantes antes de utilizar o produto!

Mesmo que utilize o produto devidamente existe um risco para pessoas e danos materiais. Podem surgir os seguintes perigos relacionados com a construção e elaboração do produto:

- Problemas de saúde causados pelas emissões da vibração, no caso do produto ser utilizado durante um período longo ou não ser utilizado devidamente ou havendo uma má manutenção.

- Danos a pessoas e danos materiais causados por ferramentas de corte defeituosas ou quando houver um impacto súbito de um objeto escondido durante a utilização.
- Perigo de ferimento e danos nos materiais causados por objetos voadores.

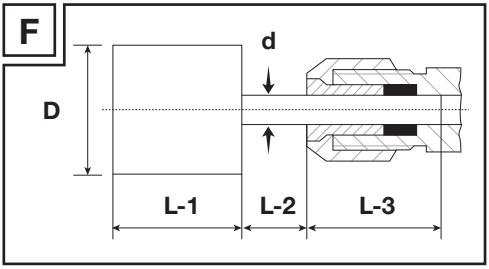
● Colocação em funcionamento

● Escolher o tamanho da pedra de lixar

(Imag. F)

NOTA

▶ O formato cilíndrico serve para ilustrar os diferentes tipos de cabeçotes das pedras de lixar.



Valor	Explicação
D	Diâmetro exterior do cabeçote da pedra de lixar
L-1	Comprimento do cabeçote da pedra de lixar
d	Diâmetro do mandril
L-2	Comprimento excedente medido entre a parte inferior do cabeçote da pedra de lixar e a porca de capa
L-3	Comprimento de fixação do mandril da pedra de lixar

d	D	L-1	L-2	L-3
(mm)				
3,2	≤ 15	5–20	máx. 10	mín. 10
6	12–16	25–50		
	20	10–40		
	25	10–35		

- O comprimento excedente máximo permitido (**L-2**) é de 10 mm.
- Caso o diâmetro do mandril da pedra de lixar ou da ferramenta de trabalho compatível corresponda a 3,2 mm, o diâmetro exterior máximo recomendado do cabeçote da pedra de lixar é de 15 mm.
- Caso o diâmetro do mandril da pedra de lixar ou da ferramenta de trabalho compatível corresponda a 6 mm, o diâmetro exterior máximo recomendado do cabeçote da pedra de lixar é de 25 mm.

□ Verifique e leia as recomendações e instruções do fabricante relativamente a pedras de lixar ou ferramentas de trabalho compatíveis.

□ Se possível, insira todo o comprimento do mandril da pedra de lixar no dispositivo de aperto do mandril de aperto.

□ Certifique-se de que o comprimento de fixação (**L-3**) corresponde, pelo menos, a 10 mm.

□ Utilize apenas uma pedra de lixar ou uma ferramenta de trabalho compatível com um comprimento de mandril (**L-2** + **L-3**) máximo de 40 mm.

● Inserir/remover pedra de lixar/ ferramenta de trabalho

(Imag. C, D)

⚠ AVISO!



Desligue o produto e separe-o da alimentação antes de substituir os acessórios, da limpeza e quando o produto não é utilizado.

Remover pedra de lixar/ferramenta de trabalho

1. Prima e mantenha premido o botão de bloqueio do fuso [8].
2. Rode a chave de fendas [9] na direção 🔓 para soltar a porca de capa [7].
3. Puxe a pedra de lixar [10] na direção **a** para a remover do eixo [5].
4. Solte o botão de bloqueio do fuso [8].

Inserir pedra de lixar/ferramenta de trabalho

1. Insira a pedra de lixar [10] ou uma ferramenta de trabalho compatível no eixo [5], na direção **b**.
2. Prima e mantenha premido o botão de bloqueio do fuso [8].
3. Rode a chave de fendas [9] na direção 🔒 para apertar a porca de capa [7].
4. Solte o botão de bloqueio do fuso [8].

● Inserir/remover mandril de aperto de 3,2 mm

(Imag. C, E)

Inserir mandril de aperto

1. Prima e mantenha premido o botão de bloqueio do fuso [8].
2. Rode a chave de fendas [9] na direção 🔓 para soltar a porca de capa [7].
3. **Caso a porca de capa [7] esteja solta:** Desaparafuse completamente a porca de capa do eixo [5] com a mão.
4. Retire o mandril de aperto (6 mm) [6] do eixo [5].
5. Solte o botão de bloqueio do fuso [8].
6. Insira o mandril de aperto (3,2 mm) [11] no mandril de aperto (6 mm) [6] até que esteja completamente embutido.
7. Insira o módulo formado pelo mandril de aperto (3,2 mm) [11] e o mandril de aperto (6 mm) [6] no eixo [5].
8. Aparafuse a porca de capa [7] no eixo [5] com a mão, rodando no sentido dos ponteiros do relógio.
9. Agora, pode inserir uma pedra de lixar com um diâmetro de mandril de 3,2 mm.

Remover mandril de aperto

1. Execute os passos para inserir o mandril de aperto na ordem inversa até que a porca de capa [7] seja completamente removida do eixo [5].
2. Remova o módulo formado pelo mandril de aperto (3,2 mm) [11] e o mandril de aperto (6 mm) [6].
3. Remova o mandril de aperto (3,2 mm) [11] do mandril de aperto (6 mm) [6].
4. Insira o mandril de aperto (6 mm) [6] no eixo [5].
5. Aparafuse a porca de capa [7] no eixo [5] com a mão, rodando no sentido dos ponteiros do relógio.
6. Agora, pode inserir uma pedra de lixar com um diâmetro de mandril de 6 mm.

● Utilização

⚠ AVISO!



Desligue o produto e separe-o da alimentação antes de substituir os acessórios, da limpeza e quando o produto não é utilizado.

● Ligar/desligar

(Imag. A)

NOTA

▶ A direção de rotação da pedra de lixar [10] pode ser consultada na seta gravada na parte dianteira do produto.

NOTA

▶ **Teste:** Antes da sua primeira operação e após cada substituição de ferramenta, realize um teste sem carga. Desligue o produto imediatamente, caso a ferramenta não rode uniformemente, haja vibrações fortes ou ruídos anormais.

□ Ligue a ficha de alimentação 3 a uma tomada.

□ **Ligar:** Pressione o botão de ligar/desligar 2 para a posição **I**.

□ **Desligar:** Pressione o botão de ligar/desligar 2 para a posição 0.

● Defina a velocidade de rotação

(Imag. A)

⚠ AVISO!

▶ Não exceda a velocidade máxima especificada. Selecione acessórios adequados para a velocidade (ver tabela a seguir).

NOTA

▶ O resultado do trabalho varia em função da velocidade, do tipo de material e da pressão de contacto. Efetue testes em amostras para determinar as configurações necessárias.

□ Coloque o controlo de velocidade de rotação 1 em uma posição entre **1** e **6**. A tabela a seguir mostra a velocidade inicial aproximada em função do nível de rotação definido:

Pos. *	Acessórios			min^{-1} **
1	Escova sintética Escova de metal	Broca de perfuração Acessório para polimento	Broca de retificação Fita de lixar Broca de fresar Broca de gravar Disco de lixa Disco de corte	4500
2				9000
3	---			14000
4		---		19000
5				24000
6				33000

● Lixar

NOTA

▶ Planeie o seu trabalho antes de começar. Defina a área que deve ser retificada e o formato que deseja alcançar.

▶ Fixe a peça a trabalhar para que esta não se mova nem desloque ao lixar.

▶ Se desejar lixar um determinado ângulo, utilize um molde para orientar o produto. Isto assegura a precisão e consistência do trabalho.

▶ Verifique regularmente o seu progresso para garantir que a superfície ou o formato desejado é alcançado. Se necessário, mude de técnica ou troque a pedra de lixar 10 utilizada.

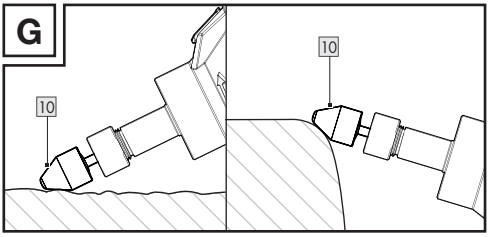
▶ Ligue o produto com uma velocidade reduzida e vá aumentando a velocidade gradualmente até ao nível desejado. Começar lentamente permite-lhe familiarizar-se com o produto e a sua reação aos movimentos.

* **Pos.**: Posição do controlo de velocidade de rotação 1

** **min**$^{-1}$: Velocidade inicial (rotações por minuto)

NOTA

- Durante a utilização do produto, aplique apenas uma ligeira pressão sobre a pedra de lixar 10. A pressão excessiva pode causar um rápido desgaste da pedra de lixar e a redução da sua eficácia.
- Mova o produto com movimentos circulares enquanto pressiona a pedra de lixar 10 contra o material a trabalhar, para garantir uma retificação uniforme. Não permaneça demasiado tempo no mesmo local, pois isso pode causar uma superfície irregular.
- Segure no produto inclinado para conseguir uma superfície plana e uniforme. Não lixe na horizontal, uma vez que isto pode causar marcas ou ranhuras no material.



1. Aguarde até a pedra de lixar 10 atingir a sua velocidade de rotação máxima.
2. Coloque a pedra de lixar 10 cuidadosamente na peça de trabalho.
3. Mova o produto lentamente para alcançar bons resultados.

● Resolução de problemas

Problema	Causa possível	Solução
O produto não está a funcionar.	O motor está defeituoso.	A reparação do produto deve ser realizada por uma pessoa qualificada.
	O produto está sobreaquecido.	Deixe o produto arrefecer completamente.
O desempenho do produto é insatisfatório.	As ranhuras de ventilação 4 estão obstruídas com pó e sujidade.	Limpar o produto (ver “Limpeza”).
	A pedra de lixar 10 está desgastada.	Substitua a pedra de lixar 10.

● Limpeza e manutenção

⚠ AVISO!

Desligue o produto e separe-o da alimentação antes de substituir os acessórios, da limpeza e quando o produto não é utilizado.

● Limpeza

- □ Para a limpeza do produto utiliza um pano seco. Utilize uma escova suave para limpar as áreas de difícil acesso.
- □ Utilize um pano ou uma escova suave para eliminar sobretudo a sujidade e o pó das ranhuras de ventilação 4.
  As ranhuras de ventilação devem estar sempre livres.

● Manutenção

- □ Antes e após cada utilização verifique se o produto e os acessórios (p. ex.,

ferramentas de inserção) apresentam gastos ou danos. Se necessário, substitua-os por novos. Respeite as exigências técnicas (ver “Dados técnicos”).

Peças sobressalentes/acessórios

- As peças sobressalentes compatíveis para este produto podem ser adquiridas em www.Optimex-Shop.com.

- Para a sua encomenda, tenha à mão o número de encomenda. As encomendas apenas podem ser efetuadas e processadas online.

Peça	Número de encomenda
6 Mandril de aperto (6 mm)	99952419801
7 Porca de capa	99952419802
9 Chave de fendas	99952419803
10 Pedra de lixa	99952419804
11 Mandril de aperto (3,2 mm)	99952419805

- Se não tiver a certeza de onde comprar peça compatíveis, entre em contacto com a linha de apoio Lidl.

Reparação

⚠ AVISO! Risco de ferimento!

- Se o cabo de ligação apresentar danos, o fabricante, o respetivo serviço de apoio a clientes ou uma pessoa autorizada deve substitui-lo para evitar perigos.

- No interior do produto não existem peças que precisam de ser reparadas pelo utilizador. Consulte uma pessoa qualificada para verificar e reparar o produto.

Armazenamento

- A melhor temperatura de armazenamento a longo prazo (superior a 3 meses) é entre +10 °C e +30 °C a uma humidade relativa de máx. 60 %.
- Desligue o produto. Deixe o produto arrefecer.
- Limpar o produto (ver “Limpeza”).
- Guarde o produto e os respetivos acessórios num local escuro, seco, livre de gelo e bem ventilado.
- Guarde o produto num local fora do alcance de crianças.
- Armazene o produto na caixa de transporte 12.

Transporte

- Desligue o produto. Deixe o produto arrefecer.
- Transporte o produto na caixa de transporte 12.
- Protege o produto contra golpes e vibrações fortes que acontecem em especial durante o transporte em veículos.
- Protege o produto contra o deslizamento e a inclinação.

Eliminação



Esteja atento à especificação dos materiais da embalagem para a separação de lixo. Estas são identificadas com abreviações (a) e números (b) com o seguinte significado: 1–7: Plásticos/20–22: Papel e papelão/80–98: Materiais compostos.

Produto:



As possibilidades de reciclagem dos artigos utilizados poderão ser averiguadas no seu Município ou Câmara Municipal.



Elimine o produto de forma adequada quando este chegar ao fim da sua vida útil e não o deite no lixo doméstico. Para obter informações sobre os pontos de recolha e respetivos horários de funcionamento, contacte a sua autarquia local.

● Garantia

O produto foi fabricado de acordo com diretrizes de qualidade rigorosas e cuidadosamente testado antes da entrega. Em caso de defeitos materiais ou de fabrico, tem direitos legais contra o vendedor do produto. Os seus direitos legais não são limitados de forma alguma pela nossa garantia abaixo apresentada.

A garantia para este produto é de 3 anos a partir da data de compra. O período de garantia começa na data da compra. Guarde o recibo de compra original num local seguro, pois este documento é exigido como prova de compra.

Quaisquer danos ou defeitos já presentes no momento da compra devem ser comunicados imediatamente após a desembalagem do produto.

No caso de o produto apresentar um defeito de material ou de fabrico dentro de 3 anos a partir da data de compra, repará-lo-emos ou substituí-lo-emos gratuitamente, à nossa critério. O período de garantia não pode ser prolongado por uma reclamação de garantia concedida. Isto também se aplica às peças substituídas e reparadas.

Esta garantia é nula se o produto tiver sido danificado ou utilizado ou mantido de forma inadequada.

A garantia cobre defeitos de material e de fabrico. Esta garantia não cobre peças do produto sujeitas a desgaste normal e, portanto, consideradas peças consumíveis (por ex., baterias, mangueiras, cartuchos de tinta), nem cobre danos em peças frágeis, por ex., interruptores ou peças feitas em vidro.

Com a troca do aparelho, de acordo com DL 67/2003, o tempo de garantia se inicia novamente.

● Procedimento no caso de ativação da garantia

Para garantir que o seu pedido é processado rapidamente, siga as instruções abaixo:

Por favor, prepare para todas os pedidos o recibo de compra e o número de artigo (IAN 524198_2601) como prova da compra.

Consulte a placa de identificação no produto, uma gravação no produto, a página de título das suas instruções (em baixo à esquerda) ou o autocolante no verso ou na parte inferior do produto para obter o número do artigo.

Se ocorrerem falhas de funcionamento ou outros defeitos, contacte primeiro o serviço de assistência técnica abaixo indicado, por telefone ou por e-mail.

O produto considerado defeituoso pode então ser enviado gratuitamente para o endereço de serviço que lhe foi fornecido, juntando a prova de compra (recibo) e indicando o tipo de defeito e a data em que ocorreu.

PDF ONLINE
parkside-diy.com

Pode ver e descarregar estes e muitos outros manuais em parkside-diy.com. Este código QR irá levá-lo diretamente para parkside-diy.com. Selecione o seu país e utilize a máscara de pesquisa para procurar o manual de instruções. Introduzindo o número do artigo (IAN) 524198_2601, irá aceder ao manual de instruções do seu artigo.

● Assistência Técnica

(PT) **Serviço Portugal**
Tel.: 800849131
Formulário de contacto em
parkside-diy.com
IAN 524198_2601

Declaração UE de conformidade

DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE (Nº. 524198_2601)

Nós, a empresa
OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Alemanha
declaramos de responsabilidade exclusiva que o Produto:

IAN:	**524198_2601**
Identificação do produto:	**"PARKSIDE" Rebarbadora reta**
Número do Modelo:	**HG10433**

Atende aos requisitos essenciais das Diretivas da UE listadas

2006/42/CE [JO L 157, 09.06.2006]
2014/30/UE [JO L 96, 29.03.2014]
2011/65/UE [JO L 174, 01.07.2011]

Referências às normas harmonizadas aplicáveis ou às outras especificações técnicas em relação às quais é declarada a conformidade:

N ° / Peças
2006/42/CE
EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-23:2013
2014/30/UE
EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021
EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021

O objeto da declaração acima mencionada está em conformidade com a Diretiva 2011/65/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 8 de Junho de 2011, relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrônicos:

N ° / Peças
EN IEC 63000:2018 (4.3.3 c)
EN 62321-3-1:2014
EN 62321-4:2014+A1:2017
EN 62321-5:2014
EN 62321-7-1:2015
EN 62321-7-2:2017
EN 62321-6:2015
EN 62321-8:2017

Detentor da documentação técnica: OWIM GmbH & Co.KG

Assinado por e em nome de:
OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Alemanha

Tradução da original declaração de conformidade

Neckarsulm	12.5.2026	ppa. Buchheim	ppa. T. Maier
Lugar	Data	ppa. Jens Buchheim Signatário autorizado	ppa. Dr. Thorsten Maier Signatário autorizado

PT

CE

OWIM GmbH & Co. KG
Stiftsbergstraße 1
74167 Neckarsulm
GERMANY

Model No.: HG10433
Version: 07/2026

PDF ONLINE
parkside-diy.com

IAN 524198_2601

AT BE IT PT