



www.lidl-service.com



ANGLE GRINDER PWS 230 B2

GB

ANGLE GRINDER

Translation of the original instructions

CZ

ÚHLOVÁ BRUSKA

Překlad originálního provozního návodu

DE AT CH

WINKELSCHLEIFER

Originalbetriebsanleitung

HU

SÁROKCSISZOLÓ

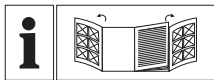
Az originál használati utasítás fordítása

SK

ÚHLOVÁ BRÚSKA

Překlad originálneho návodu na obsluhu

IAN 273273



GB

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

HU

Olvasás előtt kattintson az ábrákat tartalmazó mindkét oldalra és végezetül ismerje meg a készülék mindegyik funkcióját.

CZ

Před čtením si odklopte obě dvě strany s obrázky a potom se seznámte se všemi funkcemi přístroje.

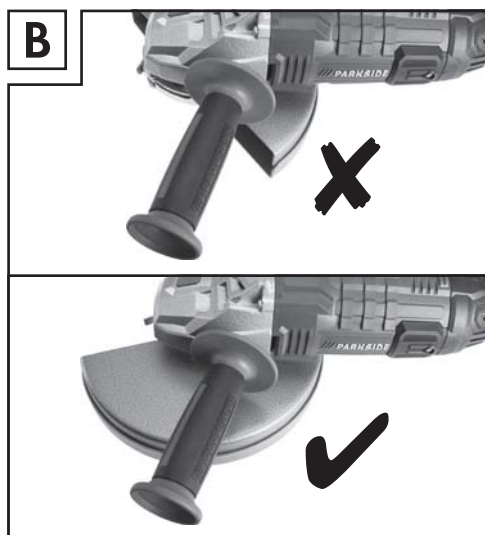
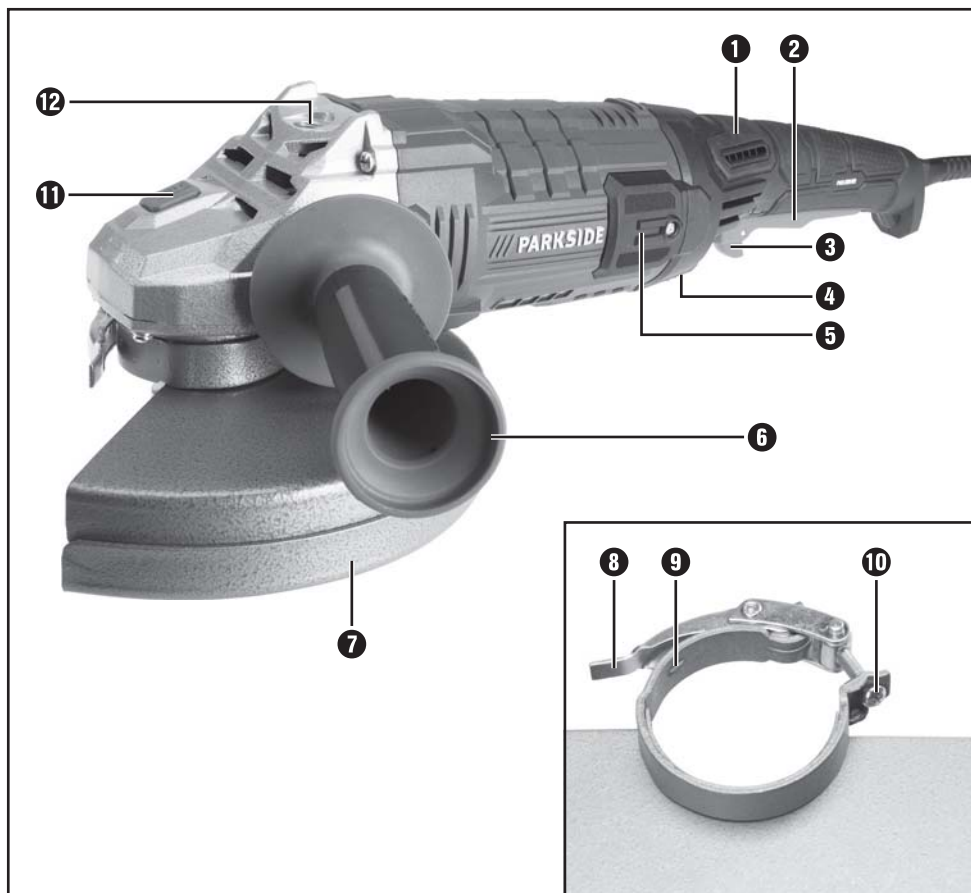
SK

Pred čítaním si odklopte obidve strany s obrázkami a potom sa oboznámte so všetkými funkciami prístroja.

DE (AT) (CH)

Klappen Sie vor dem Lesen die beiden Seiten mit den Abbildungen aus und machen Sie sich anschließend mit allen Funktionen des Gerätes vertraut.

GB	Translation of the original instructions	Page	1
HU	Az originál használati utasítás fordítása	Oldal	13
CZ	Překlad originálního provozního návodu	Strana	27
SK	Překlad originálneho návodu na obsluhu	Strana	41
DE/AT/CH	Originalbetriebsanleitung	Seite	55



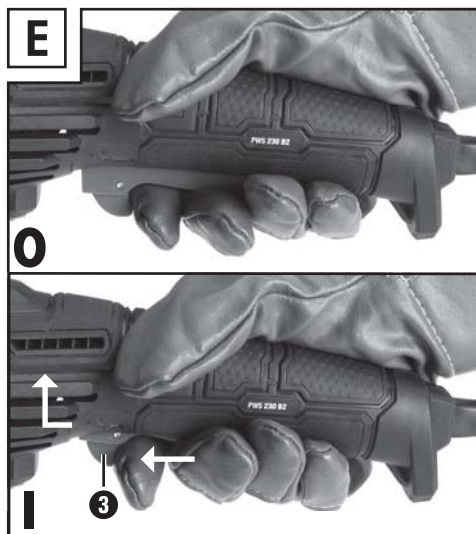
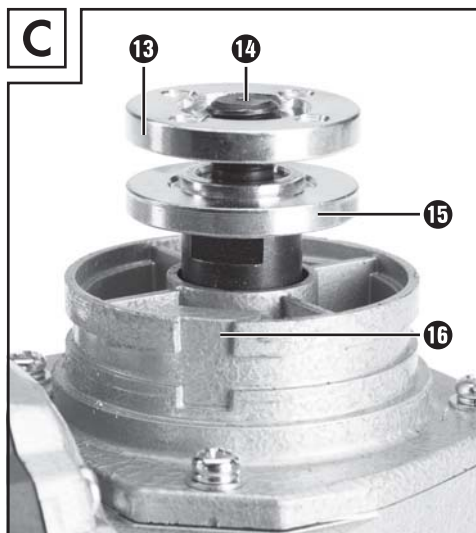


Table of Contents

Introduction	2
Intended use	2
Features	2
Package contents	2
Technical data	2
General Power Tool Safety Warnings	3
1. Work area safety	3
2. Electrical safety	3
3. Personal safety	3
4. Power tool use and care	4
5. Service	4
Safety advice for all uses	4
Safety advice relating to kickback	6
Special safety advice relating to grinding and disc-cutting	6
Further special safety advice for disc-cutting	7
Permissible Accessories	8
Storing and handling recommended accessories	8
Working procedures	9
Operation	10
Attaching the disc guard cover using the quick-release fastener	10
Attaching the auxiliary handle	10
Attaching and replacing roughing / grinding / cutting discs	10
Switching on and off	11
Rotating the hand grip	11
Maintenance and cleaning	11
Disposal	11
Warranty	12
Service	12
Importer	12
Translation of the original Conformity Declaration	12

ANGLE GRINDER PWS 230 B2

Introduction



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

Intended use

The appliance is intended for cutting, rough cutting metal work materials without the use of water. Any other usage of or modification to the appliance is deemed to be improper usage and carries the risk of serious personal injury. The manufacturer accepts no responsibility for damage(s) resulting from improper usage.

The appliance is not meant for commercial use.

Features

- 1 Hand grip (rotatable)
- 2 ON/OFF switch
- 3 Safety lock-out
- 4 Unlocking button
- 5 Carbon brushes cover
- 6 Auxiliary handle
- 7 Disc guard cover
- 8 Clamping lever
- 9 Coded projection
- 10 Adjuster screw
- 11 Spindle lock button
- 12 Threaded hole (3 x) for auxiliary handle
- 13 Clamping nut (see Fig. C)
- 14 Mounting spindle (see Fig. C)
- 15 Mounting flange (see Fig. C)
- 16 Coded groove (see Fig. C)
- 17 Two-pin spanner

Package contents

- 1 angle grinder PWS 230 B2
- 1 auxiliary handle
- 1 disc guard cover
- 1 Two-pin spanner
- 1 operating instructions

Technical data

Rated voltage:	230–240 V~ 50 Hz (alternating current)
Nominal power:	2000 W
Rated speed:	n 6500 min ⁻¹
Grinding disc:	Ø 230 mm
Spindle thread:	M14
Protection class:	II/□

Noise and vibration data:

Noise measurement value determined in accordance with EN 60745 The A-rated noise level of the power tool is typically:

Noise emission value:

Sound pressure level:	$L_{PA} =$	91.4	dB (A)
Uncertainty:	$K =$	3	dB (A)
Sound power level:	$L_{WA} =$	102.4	dB (A)
Uncertainty:	$K =$	3	dB (A)



Wear ear protection!

Vibration total value:

Angle grinding:	$a_{h, AG} =$	7.4	m/s ²
Uncertainty:	$K =$	1,5	m/s ²

⚠ WARNING!

- ▶ The vibration level specified in these instructions has been measured in accordance with the standardised measuring procedure specified in EN 60745 and can be used to make equipment comparisons. The specified vibration emission value can also be used to make an initial exposure estimate. The vibration level varies in accordance with the use of the electric tool and may be higher than the value specified in these instructions in some cases. The vibration load could be underestimated if the electric tool is regularly used in such a way.

NOTE

- ▶ Try to keep the vibration loads as low as possible. Measures to reduce the vibration load are, e.g. wearing gloves and limiting the working time. Wherein all states of operation must be included (e.g. times when the power tool is switched off and times where the power tool is switched on but running without load).



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.

1. Work area safety

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2. Electrical safety

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

3. Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment.** Always wear eye protection. Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting**

- to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
 - e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
 - f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
 - g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

4. Power tool use and care

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

power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and accessory tools 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.

5. Service

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- b) **Always arrange for the exchange of the plug or the power cord to be carried out by the manufacturer of the appliance or by its approved customer services.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Safety advice for all uses

General safety advice for grinding polishing and disc-cutting:

- a) **This electrical power tool is intended for use as a grinding and disc-cutting machine. Observe all the safety advice, instructions, information in figures and all other information you received with this device.**
If you do not observe the following advice it could lead to electric shock, fire and /or serious injury.
- b) **Operations such as sanding, wire brushing or polishing are not recommended to be performed with this power tool Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.**
- c) **Do not use any accessory not specifically intended by the manufacturer for this electrical power tool. Although an accessory may fit on your electrical power tool, this does not on its own guarantee that it can be safely used.**
- d) **The maximum permitted speed of an attachment must be at least as high as the maximum speed indicated for the electrical power tool. An accessory rotating faster than its permitted**

- speed could disintegrate or fly off.
- e) **The external diameter and the thickness of the attachment must be compatible with the dimensions of your electrical power tool.** Attachments that are not dimensionally compatible cannot be adequately guarded or controlled.
 - f) **Threaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread.** For accessories mounted by flanges, the arbour hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange. Attachments that do not exactly fit on the spindle turn unevenly, vibrate severely and could lead to loss of control.
 - g) **Do not use damaged attachments.** Before every use check attachments such as grinding discs for loose fragments and cracks, grinding wheels for cracks, deterioration or excessive wear and wire brushes for loose or broken wires. If the electrical power tool or attachment is dropped, inspect for damage or change the attachment for an undamaged one. When you have inspected and inserted the attachment, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating attachment and run the device at maximum speed for one minute. Damaged attachments will usually break apart during this test.
 - h) **Wear personal protective equipment. Use a full face visor, safety goggles or safety glasses, depending on the application. Wear a dust mask, hearing protectors, safety gloves or special apron capable of stopping particles of the grinding medium or workpiece, as appropriate for the task.** Eyes must be protected from the flying debris which can arise from some operations. Dust or breathing masks must be capable of filtering out the dust generated by the application. Prolonged exposure to loud noise can lead to hearing loss.
 - i) **Keep bystanders at a safe distance from your work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of the workpiece or of a broken attachment could fly off and cause injury beyond the immediate working area.
 - j) **Hold the device by the insulated handle surfaces when you are undertaking work where there is the danger of the attachment striking hidden electricity cables or the device's mains lead.** Contact with a live wire could cause metal parts of the device to become live and lead to electric shock.
 - k) **Keep the power cord away from rotating attachments.** If you lose control of the device the mains lead may become severed or trapped and your hand or arm may be pulled into the rotating attachment.
 - l) **Never lay the electrical power tool down until after the attachment has come to a complete standstill.** The rotating attachment may snag when it comes into contact with the surface and cause you to lose control of the device.
 - m) **Do not have the electrical power tool running while you are carrying it.** Your clothing could become trapped by unintentional contact with the rotating attachment and the tool could be pulled into your body.
 - n) **Clean the ventilation slots on your electrical power tool regularly.** The motor's fan draws dust into the housing. A build-up of metal dust could give rise to an electrical hazard.
 - o) **Never use the electrical power tool near inflammable materials.** Sparks could ignite these materials.
 - p) **Do not use attachments that require the use of coolants.** The use of water or other liquid coolants could result in electric shock.

Safety advice relating to kickback

Kickback is the sudden reaction to a pinched or snagged rotating attachment, such as a grinding disc, grinding pad, wire brush etc. Pinching or snagging results in the rotating attachment coming to an abrupt stop. This causes the electrical power tool (if not controlled) to move in the opposite direction to the direction of rotation of the attachment at the point of constraint.

If, for example, a grinding disc is pinched or snags in a workpiece, this can cause the edge of the grinding disc to penetrate the workpiece, become trapped there and either free itself or kickback.

The grinding disc moves towards or away from the operator, depending on the direction of movement of the disc at the point of constraint. The grinding disc could also break.

Kickback occurs as a result of incorrect use or misuse of the electrical power tool. It can be prevented by taking the appropriate precautions as described below.

- a) **Maintain a firm grip on the electrical power tool and position your body and arms to allow you to resist kickback forces. Always use the auxiliary handle, if provided, to exercise the greatest possible control over kickback forces or reaction torques as the device builds up to full speed.** By taking suitable precautions the operator can control kickback and reaction forces.
- b) **Do not place your hands near a rotating attachment.** If kickback occurs the attachment could move over your hand.
- c) **Avoid positioning your body in the area into which the electrical power tool would move in the event of a kickback.** A kickback moves the electrical power tool in the opposite direction to the direction of movement of the grinding disc at the point of constraint.
- d) **Work particularly carefully in the area of corners, sharp edges etc. to avoid the attachment bouncing or snagging on the workpiece.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating attachment. This causes loss of control or kickback.

- e) **Do not use saw-chain woodcarving discs or toothed discs.** Such attachments create frequent kickback and loss of control of the electrical power tool.

Special safety advice relating to grinding and disc-cutting

- a) **Always use the guard designed for the type of abrasive consumable you are using. Always use abrasive consumables approved for use with your electrical power tool.** Abrasive consumables not approved for use with your electrical power tool cannot be adequately guarded and are unsafe.
- b) **The grinding surface of centre depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip.** An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.
- c) **To ensure the highest level of operational safety, the disc guard cover must be attached to the electrical power tool and set in such a way that the smallest possible area of the abrasive consumable is exposed to the operator.** The disc guard cover is there to protect the operator from pieces breaking off and accidental contact with the abrasive consumable.
- d) **Abrasive consumables must be used only for their recommended purposes, For example: never grind with the side face of a cutting disc.** Cutting discs are intended for removing material using the edge of the disc. Sideways forces on these abrasive consumables can cause them to break.
- e) **Always use an undamaged mounting flange of the correct size and shape for your selected grinding disc.** Suitable flanges support the grinding disc and reduce the chance of it breaking. Flanges for cutting discs are different from the flanges for other abrasive discs.
- f) **Never use worn down abrasive consumables intended for larger electrical power tools.** Abrasive consumables intended for larger electrical power tools are not designed for the faster rotational speeds of these smaller electrical power tools and could break.

Further special safety advice for disc-cutting

- a) **Avoid snagging the cutting disc and do not use too much contact pressure. Do not attempt to make excessively deep cuts.** Overloading the cutting disc increases the load and the tendency of the disc to twist or snag in the cut, making kickback or disc breakage more likely.
- b) **Avoid the area in front of or behind the rotating cutting disc.** If the cutting disc is moving away from you at the point of constraint in the workpiece, then, in the event of a kickback, the electrical power tool and the rotating disc may be thrown towards you.
- c) **If the cutting disc jams or you stop work for a while, switch the device off and hold it until the disc comes to a complete stop. Never attempt to pull the still rotating cutting disc out of the cut as this could cause kickback.** Determine and rectify the reason for the jamming.
- d) **Do not switch on the device if the cutting disc is in the workpiece. Allow the cutting disc to reach full speed before carefully continuing with the cut.** Otherwise the disc could snag, jump out of the workpiece or cause a kickback.
- e) **Support boards or workpieces whilst cutting to reduce the risk of kickback caused by a jammed cutting disc.** Large workpieces may bend under their own weight. The workpiece must be supported to both sides of the cutting disc and particularly near the cutting disc and at the workpiece edge.
- f) **Be particularly careful when pocket cutting in existing walls or other areas where you cannot see what you are cutting into.** The cutting disc plunged into the surface could cut through gas or water pipes, electricity cables or other objects and cause kickback.

Permissible Accessories

GB

	Max. diameter Ø (mm)	Max. thickness (mm)	Spindle thread (mm)	Rated speed (min ⁻¹)	Rated speed (m/s)	Tool	Protection guard
Cutting disc	230	3	M14	6500	80	Two-pin spanner	Yes
Grinding disc	230	6	M14	6500	80	Two-pin spanner	Yes

Storing and handling recommended accessories

- Handle and transport grinding/buffing tools with care.
- Store grinding/buffing tools so that they are not exposed to mechanical stress or damaging environmental factors (e.g. moisture).

Working procedures

NOTE

- ▶ Grinding tools should only be used for the recommended applications. Otherwise, they can break, be damaged or cause injuries.

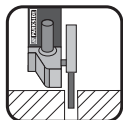
Rough grinding:



Never use cutting discs for rough grinding!

- Move the angle grinder with moderate pressure back and forth over the workpiece.
- For soft material, move the rough grinding disc at a flat angle over the workpiece; for hard material at a slightly steeper angle.

Abrasive cutting:



Never use rough grinding discs for cutting!

- Use only tested fibre-reinforced cutting or grinding discs that are approved for a circumferential speed of no less than 80 m/s.

CAUTION!

The grinder continues running after being turned off. Do not try to brake it by applying lateral counterpressure.

- Immobilise the workpiece securely. Use clamps/vices to hold the workpiece firmly in place. This is much safer than simply holding it in your hand.
- Always switch off the appliance before putting it away and wait for the appliance to come to a complete standstill.
- Release the ON/OFF switch immediately in the event of a power failure or when the plug is pulled out. Move it into the OFF position. This prevents an uncontrolled restart.
- Use the appliance only for dry cutting or grinding.
- The auxiliary handle ⑥ must be mounted on the appliance for all work.

- Materials containing asbestos may NOT be processed. Asbestos is a known carcinogen.



Tip! This symbol indicates proper behaviour!

DANGER! GUIDE THE APPLIANCE THROUGH THE WORKPIECE IN REVERSE ROTATION.

- ▶ In the opposite direction there is a risk of kickback. The appliance can be pushed out of the cut.
- Always switch the appliance on before applying it to the workpiece. After completing the task, lift the appliance from the work piece and then switch it off.
- Always hold the appliance firmly with two hands while working. Ensure that your stance is secure and stable.
- For an optimum grinding effect, move the appliance evenly at an angle of 15° to 30° (between grinding disc and workpiece) backwards and forwards.
- When working on angled surfaces, do not exert great force on the workpiece. If the rotational speed drops significantly, you must reduce the pressure exerted to allow safe and effective working. If the appliance suddenly brakes completely or jams, it must be switched off immediately.
- Cutting: Work with a moderate feed and do not tilt the cutting disc.
- Roughing and cutting discs become very hot – let them cool down completely before touching them.
- Never use the appliance for purposes other than the ones for which it was designed.
- Always make sure that the appliance is turned off before plugging it into the wall socket.
- In case of danger, remove the plug from the socket immediately. Ensure that the appliance and the power socket are easily and quickly accessible in the event of an emergency.
- Always remove the plug from the power socket during work breaks, when adjusting the appliance and when it is no longer in use.

The appliance must always be kept clean, dry and free from oil or grease.

- **Remain alert at all times! Always pay attention to what you are doing and act with common sense.** Never use the appliance when you are distracted or don't feel well.



Wear protective glasses!



Wear a dust mask!

Operation

Attaching the disc guard cover using the quick-release fastener

⚠ WARNING – RISK OF INJURY!

- ▶ Pull the mains plug out of the mains socket before you carry out any task on the device.

⚠ RISK OF INJURY!

- ▶ Always use the angle grinder with the blade guard **7**. The blade guard should be installed securely. Set it so that the highest possible degree of safety is achieved, e.g. the smallest possible part of the grinding disc is exposed to the operator. The blade guard **7** is designed to protect the operator from fragments and accidental contact with the grinding tool.

⚠ RISK OF INJURY!

- ▶ Ensure that the guard **7** is attached so that its edge is beyond the angle of the auxiliary handle **6** (see Fig. B). Otherwise you could injure yourself against the grinding or cutting disc.

- ◆ Open the clamping lever **8**.
- ◆ Insert the disc cover guide **7** with the coded projection **9** in the coded groove **15**.
- ◆ Turn the disc guard cover **7** into the desired position (working position). The closed side of the disc guard cover **7** must always be facing the operator.
- ◆ Close the clamping lever **8** to firmly clamp the disc guard cover **7** in place. If necessary

the clamping force of the connection can be adjusted by tightening or loosening the adjuster screw **10**. Ensure that the disc guard cover **7** sits firmly on the spindle collar.

Attaching the auxiliary handle

⚠ CAUTION!

- ▶ For safety reasons this device must always be used with the auxiliary handle **6** in place. Otherwise you could become injured. Screw the auxiliary handle **6** on the left, right or on the top of the head of the device.

Attaching and replacing roughing / grinding / cutting discs



Always wear protective gloves when changing cutting/rough grinding discs. Roughing / grinding and cutting discs become hot during use. Do not touch them until after they have cooled down.

Take note of the dimensions of the roughing / grinding or cutting discs. The circular hole must fit on to the mounting flange without play. Do not use a reducer piece or adapter.

- **Check the condition of the roughing / grinding or cutting discs. They must be free of damage, moisture or cracks.** Otherwise they could break up during use and cause injury.

NOTE

- ▶ Always ensure the discs are free of dirt before use.
- Use only abrasive consumables or tools with an allowable speed at least as high as the no-load speed of the device.
- **DANGER OF INJURY!** Press the spindle lock button **11** only after the mounting spindle **14** has reached a standstill.
- ◆ Press the spindle lock button **11** to block the drive.
- ◆ Release the clamping nut **13** using the Two-pin spanner **17** (see Fig. D).
- ◆ Place the roughing / grinding or cutting disc on to the mounting flange **15** with its labelled side facing towards the device.

- ◆ Then replace the clamping nut **13**, with its raised side facing upwards, on to the mounting spindle **14**.
- ◆ Press the spindle lock button **11** to block the drive.
- ◆ Tighten the clamping nut **13** again with the Two-pin spanner **17**.

NOTE

- ▶ If the disc does not turn smoothly or vibrates after the change, the disc must immediately be replaced.
- ◆ For safety's sake, run at high idle for 60 seconds after every disc change. Be aware of unusual noises and sparks.
- ◆ Check whether all the fastening elements are correctly fitted.
- ◆ Make sure that the arrow showing the direction of rotation (if any) on the cutting or rough grinding discs (including diamond cutting discs) and the direction of rotation of the appliance (arrow showing the direction of rotation on the head) match.

Switching on and off

Check the accessory tool before use. It must be properly installed, may not be damaged or damp, should have no cracks and turn freely. Carry out a 60 second test run. Do not use non-circular or vibrating tools. Be aware of unusual noises and sparks. Check whether all the fastening elements are correctly installed.

Switching on:

- ◆ Press the safety lock-out **3** (see Fig. E).
- ◆ Then press the ON / OFF switch **2**.

Switching off:

- ◆ Release the ON / OFF switch **2**.

Rotating the hand grip

- The hand grip **1** can be rotated by 90° to the right or left (see Fig. A).
- This allows the ON / OFF switch **2** to be brought into the most comfortable position for any working conditions.

- ◆ Press the unlocking button **4** and rotate the hand grip **1** to the right or left.
- ◆ Make sure the hand grip **1** engages.

Maintenance and cleaning



WARNING! RISK OF INJURY! Switch the appliance off and remove the power plug before starting any work.

- Do not use any sharp objects to clean the appliance. Never permit fluids to penetrate inside the appliance. The appliance could be damaged. The carbon brushes should only be replaced by the service centre or an authorized specialist workshop. Apart from this, the appliance is maintenance-free.
- Clean the appliance regularly, preferably immediately after completion of the work.
- Clean the housing with a dry cloth – do NOT use petrol, solvents or cleaners that can attack the plastic.
- A vacuum cleaner is required for thorough cleaning of the appliance.
- Ventilation openings must never be obstructed.
- Remove any adhering swarf with a brush.

NOTE

- ▶ Unlisted replacement parts (such as carbon brushes, switch) can be ordered via our service hotline.

Disposal



The packaging consists of environmentally friendly material. It can be disposed of in the local recycling containers.



Do not dispose of power tools in your normal domestic waste!

European Directive 2012/19/EU requires that worn-out power tools be collected separately and fed into an environmentally compatible recycling process.

Your local community or municipal authorities can provide information on how to dispose of the worn-out appliance.

Warranty

You are provided a 3-year warranty on this appliance, valid from the date of purchase. This appliance has been manufactured with care and inspected meticulously prior to delivery. Please retain your receipt as proof of purchase. In the event of a warranty claim, please contact your customer service department by telephone. This is the only way to guarantee free return of your goods.

The warranty only covers claims for material and manufacturing defects, not for damage sustained during transport, components subject to wear and tear or damage to fragile components such as switches or batteries. This appliance is intended solely for private use and not for commercial purposes. The warranty shall be deemed void in the case of misuse or improper handling, use of force and interventions which have not been carried out by one of our authorised service centres. Your statutory rights are not restricted by this warranty. The warranty period is not extended due to repairs effected under the warranty. This also applies to replaced and repaired components. Any damage and defects present at the time of purchase must be reported immediately after unpacking, but no later than two days after the date of purchase. Repairs effected after expiry of the warranty period shall be subject to charge.

Service

GB Service Great Britain

Tel.: 0871 5000 720 (£ 0.10/Min.)

E-Mail: kompennass@lidl.co.uk

IAN 273273

Hotline availability:

Monday to Friday 08:00 - 20:00 (CET)

Importer

KOMPERNASS HANDELS GMBH
BURGSTRASSE 21
44867 BOCHUM
GERMANY
www.kompennass.com

Translation of the original Conformity Declaration

We, KOMPERNASS HANDELS GMBH, Custodian of Documents: Mr. Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, GERMANY, hereby declare that this product complies with the following standards, normative documents and the EC directives:

**Machinery Directive
(2006 / 42 / EC)**

**EMC (Electromagnetic Compatibility)
(2004 / 108 / EC)**

**RoHS Directive
(2011 / 65 / EU)**

Applied harmonised standards:

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-3:2011/A12:2014

EN 55014-1:2006/A2:2011

EN 55014-2:1997/A2:2008

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

Type designation of machine:

Angle grinder PWS 230 B2

Year of manufacture: 10-2015

Serial number: IAN 273273

Bochum, 21/08/2015



Semi Uguzlu

- Quality Manager -

Subject to technical changes in the course of further developments.

Tartalomjegyzék

Bevezető	14
Rendeltetésszerű használat	14
Felszereltség	14
A csomag tartalma	14
Műszaki adatok	14
Általános biztonsági előírások elektromos kéziszerszámokhoz	15
1. A munkaterület biztonsága	15
2. Elektromos biztonság	15
3. Személyi biztonság	16
4. Az elektromos kéziszerszám használata és kezelése	16
5. Szerviz	17
Valamennyi felhasználási területre vonatkozó biztonsági utasítás	17
Visszaütés és megfelelő biztonsági utasítások	18
A csiszolással és a vágással kapcsolatos különleges biztonsági tudnivalók	19
A vágókorongos vágásra vonatkozó különleges biztonsági utasítások	19
Engedélyezett tartozék	20
Az ajánlott cserélhető szerszámok tárolása és kezelése	20
Munkavégzésre vonatkozó tudnivalók	21
Használat	22
Védőburkolat felszerelése gyorszár segítségével	22
Pótmarkolat felszerelése	23
Nagyoló korong / vágókorong felszerelése / cseréje	23
Be- és kikapcsolás	23
Készülékmarkolat megfordítása	24
Karbantartás és tisztítás	24
Ártalmatlanítás	24
Garancia	24
Szerviz	25
Gyártja	25
Az eredeti megfelelőségi nyilatkozat fordítása	25

KÉZI SAROKCSISZOLÓ PWS 230 B2

Bevezető



Gratulálunk új készüléke megvásárlásához. Vásárlásával kiváló minőségű termék mellett döntött. A használati útmutató a termék része. Fontos tudnivalókat tartalmaz a biztonságra, használatra és ártalmatlanításra vonatkozóan.

A termék használata előtt ismerkedjen meg valamennyi használati útmutatóval és biztonsági figyelemztetéssel. Csak a leírtak szerint és a megadott célokra használja a készüléket. A készülék harmadik személynek történő továbbadása esetén adja át a készülékhez tartozó valamennyi leírást is.

Rendeltetésszerű használat

A készülék fém alapanyagok víz használata nélküli szétvágására, nagyolására szolgál. A készülék minden más felhasználása nem rendeltetésszerűnek minősül és jelentős balesetveszélyt okozhat. Rendeltetéssellessé használatból eredő károkért nem vállalunk felelősséget. A készülék nem alkalmas ipari használatra.

Felszereltség

- 1 készülékmarkolat (forgatható)
- 2 BE/KI kapcsoló
- 3 kapcsolózár
- 4 kireteszelő gomb
- 5 szénkefe-burkolat
- 6 pótmakrolat
- 7 védőburkolat
- 8 szorítókar
- 9 rejtett kiálló rész
- 10 beállító csavar
- 11 orsóreteszelő gomb
- 12 menet (3 x) a pótmakrolathoz
- 13 szorítóanya (lásd a C ábrát)
- 14 befogóorsó (lásd a C ábrát)
- 15 befogókarima (lásd a C ábrát)
- 16 rejtett horony (lásd a C ábrát)
- 17 ketykukú kulcs

A csomag tartalma

- 1 kézi sarokcsiszoló, PWS 230 B2
- 1 pótmakrolat
- 1 védőburkolat
- 1 ketykukú kulcs
- 1 használati útmutató

Műszaki adatok

Névleges feszültség:	230 - 240 V ~ 50 Hz (váltóáram)
Névleges teljesítményfelvétel:	2000 W
Névleges fordulatszám:	n 6500 min ⁻¹
Korongméret	Ø 230 mm
Menetméret	M14
Védelmi osztály:	II/Ⓜ

Zaj- és rezgésinformációk:

A zaj mért értékét az EN 60745 szabvány szerint határoztuk meg. Az elektromos kéziszerszám A-súlyozott zajszintjének jellemző értéke:

Zaj kibocsátási érték:

Hangnyomásszint: $L_{PA} =$	91,4	dB (A)
Bizonytalansági érték: K =	3	dB (A)
Hangteljesítményszint: $L_{WA} =$	102,4	dB (A)
Bizonytalansági érték: K =	3	dB (A)



Viseljen hallásvédőt!

Teljes rezgésérték:

Felületi csiszolás	$a_{h,AG} = 7,4$ m/s ²
Bizonytalansági érték:	K = 1,5 m/s ²

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- ▶ Jelen használati útmutatóban megadott rezgésszint az EN 60745 szabvány által meghatározott szabványos mérési eljárással lett meghatározva és felhasználható a készülékek összehasonlítására. A megadott rezgés kibocsátási érték a kitétség előzetes megbecsüléséhez is felhasználható. A rezgésszint az elektromos kéziszerszám alkalmazásától függően változik és egyes esetekben a jelen útmutatókban megadott érték felett lehet. A rezgésterhelés alulbecsült lehet, ha az elektromos kéziszerszámot rendszeresen így használják.

TUDNIVALÓ

- ▶ Próbálja a rezgésterhelést a lehető legalacsonyabb szinten tartani. A rezgésterhelés csökkentésére tett intézkedések például a kesztyű viselése az eszköz használata során és a munkaidő korlátozása. Ebben az esetben a működési ciklus minden részét figyelembe kell venni (például amikor az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, és amikor bár be van kapcsolva, de terhelés nélkül fut).



Általános biztonsági előírások elektromos kéziszerszámokhoz

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- ▶ Olvassa el az összes biztonsági előírást és utasítást. A biztonsági előírások és utasítások figyelmen kívül hagyása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérüléseket okozhat.

Őrizze meg az összes biztonsági előírást és utasítást későbbi használatra.

A biztonsági előírásokban használt „elektromos kéziszerszám” kifejezés hálózatról (hálózati kábelen át) üzemeltetett elektromos kéziszerszámokra és akkumulátoros elektromos kéziszerszámokra (hálózati kábel nélkül) vonatkozik.

1. A munkaterület biztonsága

- a) **Tartsa tisztán és jól megvilágítva a munkaterületét.** A rendtelenség és a rosszul megvilágított munkaterület balesetet okozhat.
- b) **Ne dolgozzon a készülékkel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol gyúlékony folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikráznak, amik meggyújthatják a port vagy gőzöket.
- c) **Az elektromos kéziszerszám használata közben ne engedjen közel gyermekeket és más személyeket.** Ha elterelik a figyelmét, elveszítheti uralmát a készülék felett.

2. Elektromos biztonság

- a) **A készülék hálózati csatlakozójának illenie kell a csatlakozóaljzatba. A csatlakozót semmilyen módon nem szabad megváltoztatni. A védőföldelt elektromos kéziszerszámokat ne használja adapterrel. A módosítatlan csatlakozó és a megfelelő csatlakozóaljzat használata csökkenti az elektromos áramütés veszélyét.**
- b) **Ügyeljen arra, hogy teste ne érintkezzen földelt felülettel, mint például csővezeték, fűtőtest, tűzhely vagy hűtőszekrény felületével. Az áramütés kockázata nagyobb, ha teste földelve van.**
- c) **Óvja az elektromos kéziszerszámot esőtől vagy nedves környezettől. Növeli az áramütés kockázatát, ha víz kerül az elektromos készülékbe.**
- d) **Ne használja a vezetéket rendeltetésellenes célra, az elektromos kéziszerszámot ne vigye és ne akassza fel a kábelnél fogva vagy ne a kábelnél fogva húzza ki a csatlakozót az aljzatból. Tartsa távol a vezetéket hőtől, olajtól, éles szegélyektől vagy mozgó alkatrészekről. A sérült vagy összezsavarodott vezeték növeli az áramütés kockázatát.**
- e) **Ha a szabadban dolgozik az elektromos kéziszerszámmal, akkor csak olyan hosszabbító kábelt használjon, ami kültérre is engedélyezett. A kültéri használatra alkalmas hosszabbító kábellel csökkentheti az áramütés veszélyét.**

f) Ha az elektromos kéziszerszám nedves helyen való használata elkerülhetetlen, használjon hibaáram védőkapcsolót. A hibaáram védőkapcsoló használata csökkenti az áramütés veszélyének kockázatát.

3. Személyi biztonság

- a) Legyen mindig figyelmes, figyeljen arra, amit tesz és hozzáértéssel végezze a munkát az elektromos kéziszerszámmal. Ne használjon elektromos kéziszerszámot, ha fáradt, vagy ha kábítószert, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt áll. Az elektromos kéziszerszám használatakor már egy pillanatnyi figyelmetlenség is komoly sérüléseket okozhat.
- b) Viseljen személyes védőfelszerelést és mindig vegyen fel védőszemüveget. Az elektromos kéziszerszám jellegének és használatának megfelelő személyes védőfelszerelés, például pormaszka, csúszásmentes biztonsági cipő, védősisak vagy fülvédő csökkenti a személyi sérülések veszélyét.
- c) Előzze meg a készülék véletlenszerű bekapcsolását. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt a villamos hálózatra és/vagy az akkumulátorra csatlakoztatja, illetve kézbe veszi vagy viszi. Balesetet okozhat, ha a készülék hordozása közben az ujjá a BE/KI kapcsolón van vagy a készülék már bekapcsolt állapotban van, amikor csatlakoztatja az áramellátásra.
- d) Távolítsa el a beállításához használt szerszámokat vagy csavarkulcsokat az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt. A készülék forgó részében maradt szerszám vagy kulcs balesetet okozhat.
- e) Kerülje a normálistól eltérő testtartást. Vegyen fel biztonságos álló helyzetet és tartsa meg folyamatosan az egyensúlyát. Ily módon váratlan helyzetekben is jobban úrrá tud lenni a készüléken.
- f) Viseljen alkalmas ruházatot. Ne viseljen bő ruházatot vagy ékszert. Tartsa távol a haját, ruháját és kesztyűjét a mozgó részekről. A laza ruházat, az ékszer vagy a hosszú haj beleakadhat a mozgó részekbe.

g) Amennyiben a készülékhez porszívó és porgyűjtő berendezés is szerelhető, akkor győződjön meg arról, hogy azok csatlakoztatva vannak és használatuk helyesen történik. A porszívó alkalmazása csökkentheti a por általi veszélyeztetést.

4. Az elektromos kéziszerszám használata és kezelése

- a) Ne terhelje túl a készüléket. A munkájának megfelelő elektromos kéziszerszámot használja. A megfelelő elektromos kéziszerszámmal jobban és biztonságosabban tud dolgozni az adott teljesítményt igénylő területen.
- b) Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelyiknek hibás a kapcsolója. A nem be- és kikapcsolható elektromos kéziszerszám használata veszélyes és meg kell javíttatni.
- c) Húzza ki a csatlakozódugót az aljzatból és/vagy vegye le az akkumulátort, mielőtt beállításokat végez a készüléken, tartozékokat cserél vagy a készüléket elt teszi. Ezzel a megelőző biztonsági intézkedéssel megakadályozható az elektromos kéziszerszám véletlen bekapcsolása.
- d) A nem használt elektromos kéziszerszámot gyermekektől elzárva tárolja. Ne engedje, hogy olyan személyek használják a készüléket, akik nem ismerik annak használatát, vagy nem olvasták az erre vonatkozó utasításokat. Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha tapasztalatlan személyek használják azokat.
- e) Gondosan ápolja az elektromos kéziszerszámokat. Ellenőrizze, hogy a mozgó részek tökéletesen működnek és nincsenek beszorulva, részei nincsenek eltorzítva vagy olyannyira megsérülve, hogy az befolyásolná az elektromos kéziszerszám működését. A készülék használata előtt javíttassa meg a sérült részeket. A rosszul karbantartott elektromos kéziszerszámok sok balesetet okoznak.
- f) A vágószerszámokat tartsa mindig élesen és tisztán. A gondosan karbantartott éles vágóeszközök kisebb valószínűséggel szorulnak be és könnyebben irányíthatók.

g) Az elektromos kéziszerszámot, a tartozékokat, a betétszerszámokat stb. a használati utasításnak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkakörülményeket és az elvégzendő feladatot. Az elektromos kéziszerszám rendeltetésétől eltérő használata veszélyes helyzeteket teremthet.

5. Szerviz

- a) Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett szakemberrel és csak eredeti cserealkatrészekkel javíttassa. Ezzel biztosíthatja az elektromos kéziszerszám hosszan tartó biztonságos működését.
- b) A csatlakozó vagy a csatlakozóvezeték cseréjét mindig az elektromos kéziszerszám gyártójával vagy annak ügyfélszolgálatával végeztesse. Ezzel biztosíthatja az elektromos kéziszerszám hosszan tartó biztonságos működését.

Valamennyi felhasználási területre vonatkozó biztonsági utasítás

A csiszolásra és a vágásra vonatkozó biztonsági tudnivalók

- a) Ez az elektromos kéziszerszám csiszoló- és korongos vágógépként használható. Vegye figyelembe a készülékhez kapott biztonsági utasításokat, ábrákat és adatokat. Az alábbi utasítások figyelmen kívül hagyása elektromos áramütést, tüzet és / vagy súlyos sérüléseket okozhat.
 - b) Ez az elektromos kéziszerszám nem használható csiszolópapíros csiszolásra, drótkéfélsre és polírozásra. Az elektromos kéziszerszám rendeltetésétől eltérő felhasználása veszélyeket és sérüléseket okozhat.
 - c) Ne használjon olyan tartozékokat, amelyeket a gyártó nem kifejezetten ehhez az elektromos kéziszerszámhoz tervezett és ajánlott. Csak mert a tartozékot az elektromos kéziszerszámhoz tudja rögzíteni, még nem garantálja annak biztonságos használatát.
 - d) A cserélhető szerszám megengedett legnagyobb fordulatszámának legalább olyan magasnak kell lennie, mint az elektromos kéziszerszámon megadott legnagyobb fordulatszám.
- A megengedettnél gyorsabban forgó tartozék összetörhet, darabjai pedig szétrepülhetnek.
- e) A cserélhető szerszám külső átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie az Ön elektromos kéziszerszáma méreteinek. A nem megfelelő méretű cserélhető szerszámokat nem lehet megfelelően leárnyékolni vagy irányítani.
 - f) A menetbetétes cserélhető szerszámnak pontosan illeszkednie kell a csiszolóorsó menetére. A karimával szerelhető cserélhető szerszámoknál a cserélhető szerszám furatátmérőjének pontosan illeszkednie kell a karima befogási átmérőjére. Az olyan cserélhető szerszámok, amelyek nem illeszkednek pontosan a csiszolóorsóra nem egyenletesen forognak, erősen vibrálnak és előfordulhat, hogy a kezelő ezáltal elveszíti uralmát a készülék felett.
 - g) Ne használjon sérült cserélhető szerszámot. Minden használat előtt ellenőrizze a cserélhető szerszámok – például csiszolókorongok – lepattogzásait és repedéseit, a csiszolótá nyérok repedéseit, kopását vagy erős elhasználódását, valamint a drótkéfék kilazult vagy törött drótszárait. Ha az elektromos kéziszerszám vagy a cserélhető szerszám leesett, ellenőrizze azok épségét vagy használjon ép cserélhető szerszámot. A cserélhető szerszám ellenőrzését és behelyezését követően a közelben tartózkodó személyeket utasítsa ki a forgásban lévő cserélhető szerszám hatásterületéről, és a készüléket egy percen keresztül járassa a legmagasabb fordulatszámmal. A sérült cserélhető szerszámok legtöbbször már a tesztidőszakban eltörnek.
 - h) Viseljen személyi védőfelszerelést. Alkalmazástól függően, viseljen teljes arcvédőt, szemvédőt vagy védőszemüveget. Szükség esetén viseljen porvédő maszkot, hallásvédőt, védőkesztyűt vagy speciális kötényt, ami megvédi Önt az apró csiszolási és anyagmaradványoktól. Védje a szemét a kirepülő idegen testekkel szemben, amelyek a különböző alkalmazások során keletkezhetnek. A por- vagy légzésvédő maszkoknak ki kell szűrniük a használat során keletkező port. A hosszú ideig tartó, hangos zaj halláskárosodást okozhat.

- i) Ügyeljen arra, hogy más személyek biztonságos távolságban legyenek az Ön munkaterületétől. A munkaterületre belépő személyeknek személyi védőfelszerelést kell viselniük.

A munkadarab letört részei, illetve a törött cserélhető szerszámok könnyen kirepülhetnek és még a közvetlen munkaterületen kívül is sérüléseket okozhatnak.

- j) **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt markoló felületénél fogja meg, ha olyan munkát végez, ahol a betétszerszám rejtett kábelébe vagy a készülék saját hálózati kábelébe ütközhet.** A feszültség alatt álló vezetékkel való érintkezés feszültség alá helyezheti a készülék fém alkatrészeit is, ez pedig elektromos áramütést okozhat.
- k) **Tartsa távol a hálózati vezetéket a forgó cserélhető szerszámoktól.** Ha elveszíti uralmát a készülék felett, előfordulhat, hogy a készülék elvágja a hálózati kábelt vagy beleakad a hálózati kábelbe és keze vagy karja a forgó cserélhető szerszámhoz ér.
- l) **Soha ne tegye le addig az elektromos kéziszerszámot, amíg a cserélhető szerszám teljesen le nem állt.** A forgó cserélhető szerszám hozzáérhet a támasztó felülethez, ami által elveszítheti uralmát az elektromos kéziszerszám felett.
- m) **Ne működtesse az elektromos kéziszerszámot miközben viszi.** A forgó cserélhető szerszám véletlenül befoghatja a ruháját és a cserélhető szerszám a testébe fúródhat.
- n) **Rendszeresen tisztítsa meg az elektromos kéziszerszám szellőzőnyílásait.** A motor ventilátora port szív a készülékháza és a felhalmozódó fémpor elektromos veszélyt okozhat.
- o) **Ne használja az elektromos kéziszerszámot gyúlékony anyagok közelében.** A szikrák könnyen begyújthatják ezeket az anyagokat.
- p) **Ne használjon olyan cserélhető szerszámokat, amelyek hűtőfolyadékot igényelnek.** Víz vagy más hűtőfolyadék használata áramütést okozhat.

Visszaütés és megfelelő biztonsági utasítások

A visszaütés egy megakadt vagy blokkolt forgó cserélhető szerszám, mint például csiszolókorong, csiszoló tányér, drótciszoló kefe stb. hirtelen reakciója. Az elakadás vagy blokkolás a forgó cserélhető szerszám hirtelen megállását okozza. Ennek következtében az irányítatlanná vált elektromos kéziszerszám az említett blokkolási ponton a cserélhető szerszám forgásirányával szemben felgyorsul.

Ha például egy csiszolókorong beékelődik vagy blokkolódik a munkadarabban, akkor a csiszolókorong munkadarabba süllyedő széle beakadhat és ezáltal kitörheti a csiszolókorongot vagy visszaüthet. A csiszolókorong - a korong blokkolási ponton felvett forgásirányától függően - ebben az esetben a kezelő felé vagy vele ellentétes irányba mozog. Ennek során a csiszolókorong akár ki is törhet.

A visszaütés az elektromos kéziszerszám helytelen vagy hibás használatából ered. Az alábbiakban leírt megfelelő óvintézkedésekkel mindez megelőzhető.

- a) **Tartsa erősen az elektromos kéziszerszámot, majd testével és karjaival vegyen fel olyan testhelyzetet, hogy ellensúlyozni tudja a visszacsapó erőket.** Amennyiben rendelkezésre áll, használja mindig a pótmarkolatot, hogy a lehető legjobban tudja irányítani a visszaütés következtében fellépő erőt vagy a felfutáskor tapasztalható reakciónyomatékot. A kezelő személy a megfelelő biztonsági óvintézkedésekkel biztonságosan uralhatja a visszaütés következtében fellépő erőt vagy a reakcióerőt.
- b) **Soha ne nyúljon a forgó cserélhető szerszámok közelébe.** Visszaütés esetén a cserélhető szerszám kézsérülést okozhat.
- c) **Kerülje testével azt a területet, ahová az elektromos kéziszerszám visszaütés esetén elmozdul.** A visszaütés az elektromos kéziszerszámot a csiszolókorong mozgásával ellentétes irányba viszi a blokkolási ponton.
- d) **Sarkok, éles peremek stb. közelében fokozott óvatossággal dolgozzon.** Előzze meg a cserélhető szerszámok munkadarabról való visszapattanását, illetve beszorulását.

A forgó cserélhető szerszám sarkokban, éles szegélyeken vagy ha visszautódik, könnyen beékelődik. Ennek következtében elveszítheti uralmát a készülék felett vagy a készülék visszaüthet.

- e) **Ne használjon lánc- vagy fogazott fűrészlapot.** Az ilyen cserélhető szerszámok gyakran okoznak visszaütést vagy miattuk a kezelő elveszítheti uralmát az elektromos kéziszerszám fölött.

A csiszolással és a vágással kapcsolatos különleges biztonsági tudnivalók

- a) **Kizárólag az adott elektromos kéziszerszámhoz engedélyezett csiszoló eszközöket és az ezekhez a csiszoló eszközökhöz tervezett védőburkolatot használjon.** Nem az elektromos kéziszerszámhoz tervezett csiszoló eszközöket nem lehet megfelelően védeni és nem biztonságosak.
- b) **A süllyesztett közepű csiszolókorongokat úgy kell felszerelni, hogy a csiszolófelület ne nyúljon túl a védőburkolat peremén.** A csiszolókorong peremén túlnyúló, szakszerűtlenül felszerelt csiszolókorong nem árnyékolható le megfelelően.
- c) **A védőburkolatot megfelelően kell az elektromos kéziszerszámra rögzíteni és úgy kell beállítani, hogy a lehető legnagyobb biztonságot lehessen elérni, azaz a csiszoló test lehető legkisebb része legyen fedetlenül a kezelő felé.** A védőburkolatnak meg kell védenie a kezelő személyt a letörött, kirepülő daraboktól és a csiszoló testtel való véletlen érintkezéstől.
- d) **A csiszolótest kizárólag az ajánlott felhasználási célra használható.** Például: Soha ne csiszoljon a vágókorong oldalfelületével. A vágókorongokat a korong élével történő anyagleválasztásra tervezték. Az oldalirányú erőhatás könnyen széttörheti ezeket a csiszolótesteket.
- e) **Kizárólag ép és a kiválasztott csiszolókorongnak megfelelő méretű és alakú befogókarimát használjon.** A megfelelő karima megtámasztja a csiszolókorongot és csökkenti a csiszolókorong törésének veszélyét. A vágókorongokhoz való karimák eltérhetnek a többi csiszolókoronghoz való karimáktól.

- f) **Ne használja a nagyobb elektromos kéziszerszámok elhasználdott csiszolókorongjait.** A nagyobb elektromos kéziszerszámok csiszolókorongjait nem a kisebb elektromos kéziszerszámok magasabb fordulatszámára tervezték és eltörhetnek.

A vágókorongos vágásra vonatkozó különleges biztonsági utasítások

- a) **Kerülje a vágókorong blokkolását vagy a túl erős felületre nyomást. Ne vágjon túl mélyre.** A vágókorong túlterhelése növeli az igénybevett és az elferdülés vagy a beékelődés valószínűségét és ezáltal egy visszaütés vagy a csiszoló test törésének lehetőségét.
- b) **Kerülje el a forgó vágókorong előtti és mögötti területet.** Amennyiben a vágókoronggal Önnel ellentétes irányba vág munkadarabot, akkor egy visszaütés esetén előfordulhat, hogy az elektromos kéziszerszám a forgó koronggal együtt közvetlenül Ön felé vágódik.
- c) **A vágókorong beszorulása vagy a munka félbeszakítása esetén kapcsolja ki és a korong teljes megállásáig tartsa nyugodtan a készüléket.** Soha ne próbálja meg kihúzni a még mozgó vágókorongot a vágatból, mert visszaütés lehet a következménye. Keresse meg, majd szüntesse meg a beékelődés okát.
- d) **Ne kapcsolja vissza addig az elektromos kéziszerszámot, amíg az a munkadarabban van.** Hagyja, hogy a vágókorong elérje a teljes fordulatszámot, mielőtt óvatosan folytatja a vágást. Ellenkező esetben, előfordulhat, hogy beakad a vágókorong, kiugrik a munkadarab-ból vagy visszaütést okoz.
- e) **Támassza alá a lemezeket vagy a nagyobb méretű munkadarabokat, ezzel jelentősen csökkentheti a beszorult vágókorong visszaütésének veszélyét.** A nagy munkadarabok már saját tömegük alatt is elhajolhatnak. A munkadarabokat a korong mindkét oldalán, vagyis a vágókorong közelében és a peremnél is alá kell támasztani.
- f) **Legyen különösen óvatos meglévő falban vagy más be nem látható területen végzett „merülővágás” esetén.** Az anyagba hatoló vágókorong gáz- vagy vízvezetékek, elektromos vezetékek vagy egyéb tárgyak vágása esetén visszaütést okozhat.

Engedélyezett tartozék

	Max. átmérő Ø (mm)	Max. vas-tag-ság (mm)	Menetméret (mm)	Fordulatszám (min ⁻¹)	Fordulatszám (m/s)	Szerszám	Védőburkolat
Vágókorong	230	3	M14	6500	80	Kétlyukú kulcs	Igen
Nagyoló korongok	230	6	M14	6500	80	Kétlyukú kulcs	Igen

Az ajánlott cserélhető szerszámok tárolása és kezelése

- A csiszolószerszámokat óvatosan kell kezelni és szállítani.
- A csiszolószerszámokat úgy kell tárolni, hogy ne érhessék mechanikai sérülések vagy környezeti hatások (pl. nedvesség).

Munkavégzésre vonatkozó tudnivalók

TUDNIVALÓ

- ▶ A csiszolószerszám kizárólag az ajánlott felhasználási célra használható. Ellenkező esetben eltörhet, megsérülhet és sérüléseket okozhat.

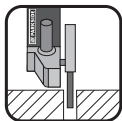
Nagyoló csiszolás:



Soha ne használjon vágókorongot nagyoláshoz!

- Mérsékelt nyomást kifejtve mozgassa a sarokcsiszolót a munkadarab felett ide és oda.
- Puha anyag megmunkálásánál a nagyoló korongot kis szögben vezesse a munkadarab felett, kemény anyagnál válasszon kissé nagyobb szöveget.

Vágókorongos vágás:



Soha ne használjon nagyoló korongot vágáshoz!

- Kizárólag olyan szálerősítésű vágó- vagy csiszolókorongot használjon, amit 80 m / s vagy ezt meghaladó kerületi sebességű használatra engedélyeztek.

⚠ VIGYÁZAT!

A csiszolószerszám még a kikapcsolást követően is foroghat. Ne próbálja meg oldalirányú nyomás kifejtésével lefékezni.

- **Rögzítse megfelelően a munkadarabot.**
A munkadarab befogásához használjon befogóeszközt / satut. Ezek biztosabban fogják be a munkadarabot, mintha ezt kézzel tenné.
- **Lehelyezés előtt kapcsolja ki a készüléket, és várja meg teljes leállását.**
- **Áramkimaradásnál vagy a hálózati csatlakozódugó kihúzása esetén azonnal kapcsolja ki a BE/KI kapcsolót.** Állítsa KI pozícióba. Ez megakadályozza az ellenőrizetlen újraindulást.
- Csak száraz vágásra, illetve száraz csiszolásra használja készülékét.
- A pótmarkolat **6** a készülék minden használata során legyen felszerelve.
- Azbeszttartalmú anyagokat nem szabad megmunkálni. Az azbeszt rákkeltőnek számít.



Tipp! Így jár el helyesen!

⚠ VESZÉLY! A KÉSZÜLÉKET MINDIG ÖNNEL ELLENTÉTES IRÁNYBA VEZESSE ÁT A MUNKADARABON.

- ▶ Ellentétes irányú megmunkálásnál visszaütés veszélye áll fent. A készülék kinyomódhat a vágásból.
- A készüléket mindig bekapcsolt állapotban vezesse a munkadarabra. A készüléket csak megmunkálás után emelje le a munkadarabról, és csak ezt követően kapcsolja ki.
- Munka közben mindkét kezével, erősen fogja meg a készüléket. Gondoskodjon arról, hogy biztonságosan álljon.
- A lehető legjobb csiszolóhatás eléréséhez a készüléket mindig egyenletesen, 15° - 30° közötti szögben (a csiszolókorong és a munkadarab között) mozgassa ide és oda a munkadarabon.

- Ferde felületek megmunkálásánál a készülék nem szabad erősen a munkadarabhoz nyomni. A biztonságos és hatékony munkavégzés érdekében a fordulatszám erős lecsökkenése esetén Ön is csökkentse a nyomóerőt. A készülék teljes lefékeződése vagy blokkolása esetén azonnal kapcsolja ki a hálózati áramellátást.
- Vágás: Mérsékelt előtolással és a vágókorong beakadásának megelőzésére ügyelve dolgozzon.
- Munkavégzés során a nagyoló- és vágókorongok nagyon felforrósodnak – megérintésük előtt teljesen ki kell hűlniük.
- Soha ne használja a készüléket rendeltetésellenes célra.
- Mindig ügyeljen arra, hogy a készülék ki legyen kapcsolva, mielőtt a hálózati csatlakozódugót a csatlakozóaljzatba helyezi.
- Veszély esetén azonnal húzza ki a csatlakozódugót az aljzatból. Gondoskodjon arról, hogy a készülék és a hálózati csatlakozódugó könnyen hozzáférhető és vészhelyzetben gond nélkül elérhető legyen.
- Húzza ki a hálózati csatlakozót a csatlakozóaljzatból a munkaszünetek előtt, a készüléken végzett munkák előtt és ha nem használja a készüléket. A készülék mindig legyen tiszta, száraz és olaj- vagy kenőanyagmentes.
- Mindig legyen körültekintő! Ügyeljen arra, amit tesz és mindig józanul dolgozzon. Semmiképpen se használja a készüléket, ha szét-szort vagy rosszul érzi magát.



Viseljen védőszemüveget!



Viseljen porvédő maszkot!

Használat

Védőburkolat felszerelése gyorszár segítségével

⚠ FIGYELMEZTETÉS! SÉRÜLÉSVESZÉLY

- ▶ A készüléken végzett munkák megkezdése előtt mindig húzza ki a hálózati csatlakozódugót a csatlakozóaljzatból.

⚠ SÉRÜLÉSVESZÉLY

- ▶ A sarokcsiszolót minden esetben védőburkolattal **7** használja. A védőburkolatnak biztosan kell felerősítve lennie a sarokcsiszolón. Úgy állítsa be, hogy a lehető legbiztonságosabb legyen, vagyis a csiszolószerszám lehető legkisebb fedetlen része legyen a kezelő személy felé. A védőburkolatnak **7** védenie kell a kezelő személyt a letörött, kirepülő darabokkal és a csiszolószerszámmal való véletlen érintkezéssel szemben.

⚠ SÉRÜLÉSVESZÉLY

- ▶ Ügyeljen arra, hogy a védőburkolat **7** legalább akkora szögben legyen felszerelve, mint a pótkarokat **6** (lásd a B ábrát). Ellenkező esetben a nagyoló, illetve a vágókorong sérülést okozhat.
- ◆ Nyissa ki a szorítókart **8**.
- ◆ Helyezze fel a védőburkolatot **7** oly módon, hogy a rejtett kiálló rész **9** a rejtett horonyba érjen **10**.
- ◆ Fordítsa a védőburkolatot **7** a szükséges helyzetbe (munkahelyzet). A védőburkolat **7** zárt oldalának mindig a kezelő felé kell lennie.
- ◆ Zárja le a szorítókart **8** a védőburkolat **7** rögzítéséhez. Amennyiben szükséges, a zár szorítása a beállító csavar **10** megállításával vagy meghúzásával módosítható. Ellenőrizze, hogy a védőburkolat **7** megfelelően rögzítve van az orsónyakon.

Pótmarkolat felszerelése

⚠ FIGYELEM!

- ▶ Biztonsági okok miatt ez a készülék kizárólag pótmarkolattal **6** használható. Ellenkező esetben sérülést okozhat. A pótmarkolatot **6** a munkavégzés jellegétől függően balra, jobbra vagy a készülék fejrésze felett kell becsavarni.

Nagyoló korong / vágókorong felszerelése / cseréje



A vágó- / nagyoló korongok használata során mindig viseljen védőkesztyűt. A nagyoló- és vágókorongok a munkavégzés során nagyon felforrósodnak. Ne érjen hozzájuk addig, amíg le nem hűltek.

Ügyeljen a nagyoló- vagy vágókorongok méretére. A lyukátmérőnek holtjáték nélkül kell illeszkednie a befogókarimára. Ne használjon szűkítő-elemet vagy adaptert.

- **Ellenőrizze a nagyoló- vagy vágókorongot. Nem lehet sérült, nedves és nem lehetnek rajta repedések.** Ellenkező esetben használat során eltörhet és sérüléseket okozhat.

TUDNIVALÓ

- ▶ Csak tiszta korongokat használjon.
- Csak olyan csiszolószerszámot használjon, amelynek megengedett legnagyobb fordulatszámja eléri a készülék üresjáratú fordulatszámát.
- **SÉRÜLÉSVESZÉLY!** Az orsóreteszelő gombot **11** kizárólag nyugalmi helyzetben lévő befogó-orsónál **14** működtesse.
- ◆ A hajtómű blokkolásához nyomja le az orsóreteszelő gombot **11**.
- ◆ Lazítsa meg a szorítóanyát **13** a kétlyukú kulcs **17** segítségével (lásd a D ábrát).
- ◆ Helyezze fel a nagyoló- vagy vágókorongot nyomtatott oldalával a készülék felé a befogókarimára **15**.

- ◆ Ezt követően helyezze vissza a szorítóanyát **13** kiemelkedő oldallal felfelé a befogóorsóra **14**.
- ◆ A hajtómű blokkolásához nyomja le az orsóreteszelő gombot **11**.
- ◆ Húzza meg ismét a szorítóanyát **13** a kétlyukú kulcs **17** segítségével.

TUDNIVALÓ

- ▶ Ha a cserét követően a korong egyenetlenül jár vagy kileng, akkor a korongot azonnal ki kell cserélni.
- ◆ Korongcserét követően - a biztonság kedvéért - járassa 60 másodpercen keresztül legnagyobb fordulatszámra a korongot. Ügyeljen a szokatlan zajokra és a szikraképződésre.
- ◆ Ellenőrizze a rögzítőelemek helyes felhelyezését.
- ◆ Ügyeljen arra, hogy a vágó- vagy nagyoló korongon (gyémánt vágókorong is) lévő irányjelző nyíl (ha van ilyen) megegyezzen a készülék forgásirányával (forgásirány-jelző nyíl a készülékfejen).

Be- és kikapcsolás

Használat előtt ellenőrizze a behelyezett szerszámot. A szerszámnak kifogástalanul kell beszerelve lennie, nem lehet sérült, nedves, nem lehetnek rajta repedések és szabadon kell mozognia. Végezzen 60 másodperces próbajáratást. Ne használjon nem egyenletesen forgó vagy vibráló szerszámokat. Ügyeljen a szokatlan zajokra és a szikraképződésre. Ellenőrizze a rögzítőelemek helyes felhelyezését.

TUDNIVALÓ

- ▶ A sarokcsiszolót mindig az anyaggal való érintkezés előtt kapcsolja be és csak ezután helyezze a munkadarabra.

Bekapcsolás:

- ◆ Működtesse a kapcsolózárát **3** (lásd az E ábrát).
- ◆ Ezt követően nyomja meg a BE/KI kapcsolót **2**.

Kikapcsolás:

- ◆ Engedje el ismét a BE/KI kapcsolót **2**.

Készülékmarkolat megfordítása

- A készülékmarkolat **1** 90°-kal jobbra vagy balra forgatható (lásd az A ábrát).
- Ezáltal a BE/KI kapcsoló **2** a munkakörülményektől függően megfelelőbb helyzetbe állítható.
- ◆ Nyomja meg a kireteszelő gombot **4** és forgassa a készülék markolatát **1** jobbra vagy balra.
- ◆ Kattintsa be a készülékmarkolatot **1**.

Karbantartás és tisztítás



FIGYELMEZTETÉS! SÉRÜLÉSVESZÉLY!

A készüléken végzendő bármely művelet előtt kapcsolja ki a készüléket és válassza le az áramforrásról a hálózati csatlakozót.

- A készülék tisztításához ne használjon éles tárgyakat. Ne hagyja, hogy folyadék kerüljön a készülék belsejébe. Ellenkező esetben kár keletkezhet a készülékben.
- A szénkefét kizárólag szervizzel vagy elismert szakszervizzel cseréltesse. A készüléket nem kell karbantartani.
- A készüléket rendszeresen tisztítsa, lehetőleg közvetlenül a használatot követően.
- A készülékházat száraz kendővel tisztítsa meg – semmiképpen ne használjon benzint, oldószert vagy tisztítószert, ezek kárt okozhatnak a készülék műanyag részeiben.
- A készülék alapos tisztításához porszívó szükséges.
- A szellőzőnyílásokat mindig szabadon kell hagyni.
- A felületre tapadó csiszolóport ecsettel távolítsa el.

TUDNIVALÓ

- ▶ A fel nem sorolt alkatrészeket (mint pl. szénkefe, kapcsoló) szerviz-forródrótunkon keresztül rendelheti meg.

Ártalmatlanítás



A csomagolás környezetbarát anyagokból áll. A helyi hulladék-újrahasznosító tartályokba lehet kidobni.



Ne dobjon elektromos kéziszerszámot a háztartási hulladékba!

A 2012/19/EU európai irányelv értelmében az elektromos kéziszerszámokat elkülönítve kell gyűjteni és környezetbarát módon kell újrahasznosítani.

Az elhasználtott készülék ártalmatlanításának lehetőségéről tájékozódjon a helyi vagy városi önkormányzatnál.

Garancia

A készülékre a vásárlás napjától számított **3 év garanciát** vállalunk. A készüléket gondosan gyártottuk, és szállítás előtt lelkiismeretesen ellenőriztük. Kérjük, hogy a vásárlás igazolására őrizze meg a pénztári blokkot. Kérjük, hogy garanciaigény esetén telefonon forduljon ügyfélszolgálatához. Csak ebben az esetben garantálhatjuk, hogy díjmentesen tudja beküldeni az árut.

A garancia csak anyag- és gyártási hibára vonatkozik, nem pedig szállítási kárra, kopásra vagy törékeny részek (pl. kapcsoló vagy elem) sérülésére. A termék kizárólag magánhasználatra, nem ipari felhasználásra készült. A garancia érvényét veszti visszaélészerű vagy szakszerűtlen kezelés, erőszak alkalmazása vagy olyan beavatkozások esetén, amelyeket általunk nem engedélyezett szervizben végeztek el. Az Ön törvényben előírt jogait ez a garancia nem korlátozza. A garancia ideje nem hosszabbodik meg a jóállással. Ez a cserélt és javított alkatrészekre is vonatkozik. Az esetlegesen már a vételkor meglévő károkat és hiányokat a kicsomagolás után azonnal, de legkésőbb 2 nappal a vásárlás napja után jelezni kell. A garanciaidő lejártá után esedékes javítások díjkötelesek.

Szerviz

HU Szerviz Magyarország
 Tel.: 0640 102785
 E-Mail: kompernass@idl.hu
 IAN 273273

Az ügyfélszolgálati forrádrót elérhetősége:

hétfőtől péntekig 8.00 és 20.00 óra között
 (közép-európai idő szerint)

Gyártja

KOMPERNASS HANDELS GMBH
 BURGSTRASSE 21
 44867 BOCHUM
 GERMANY
 www.kompernass.com

Az eredeti megfelelőségi nyilatkozat fordítása

Mi, a KOMPERNASS HANDELS GMBH, a dokumentáció felelőse: Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, NÉMETORSZÁG, ezennel igazoljuk, hogy ez a termék megfelel az alábbi szabványoknak, normatív dokumentumoknak és EK-irányelveknek:

**Gépek irányelv
 (2006 / 42 / EC)**

**Elektromágneses összeférhetőség
 (2004 / 108 / EC)**

**RoHS irányelv
 (2011 / 65 / EC)**

Alkalmazott harmonizált szabványok:

EN 60745-1:2009/A11:2010
 EN 60745-2-3:2011/A12:2014
 EN 55014-1:2006/A2:2011
 EN 55014-2:1997/A2:2008
 EN 61000-3-2:2014
 EN 61000-3-3:2013

A gép típusmegjelölése:

Kézi sarokcsiszoló PWS 230 B2

Gyártási év: 10-2015

Sorozatszám: IAN 273273

Bochum, 2015.08.21.



Semi Uguzlu

- minőségbiztosítási vezető -

A továbbfejlesztés érdekében fenntartjuk a műszaki változtatások jogát.

Obsah

Úvod	28
Použití v souladu s určením	28
Vybavení	28
Rozsah dodávky	28
Technické údaje	28
Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí	29
1. Bezpečnost na pracovišti	29
2. Elektrická bezpečnost	29
3. Bezpečnost osob	30
4. Použití a údržba elektrického nářadí	30
5. Servis	31
Bezpečnostní pokyny pro každé použití	31
Zpětný ráz a příslušné bezpečnostní pokyny	32
Speciální bezpečnostní pokyny k broušení a rozbrušování	33
Další speciální bezpečnostní pokyny k rozbrušování	33
Schválené příslušenství	34
Skladování a manipulace s doporučenými pracovními nástroji	34
Pracovní pokyny	35
Obsluha	36
Montáž ochranného krytu s rychlouzávěrem	36
Montáž přidavné rukojeti	37
Montáž / výměna hrubovacího / dělicího kotouče	37
Zapnutí a vypnutí	37
Otočení rukojetí přístroje	38
Údržba a čištění	38
Likvidace	38
Záruka	38
Servis	39
Dovozce	39
Překlad originálu prohlášení o shodě	39

ÚHLOVÁ BRUSKA PWS 230 B2

Úvod



Blahopřejeme vám k zakoupení vašeho nového přístroje. Rozhodli jste se pro vysoce kvalitní výrobek. Návod k obsluze je součástí tohoto výrobku. Návod obsahuje důležité informace o bezpečnosti, použití a likvidaci. Před použitím výrobku se prosím dobře seznámte se všemi provozními a bezpečnostními pokyny. Výrobek použijte pouze předepsaným způsobem a pro uvedené oblasti použití. Při předávání výrobku třetím osobám předejte spolu s ním i tyto podklady.

Použití v souladu s určením

Přístroj je vhodný k řezání a hrubování kovových materiálů bez použití vody. Jakékoli jiné použití nebo úprava přístroje jsou považovány za použití v rozporu s určením a představují závažné nebezpečí zranění. Za škody, vzniklé při použití v rozporu s určením, neneseme odpovědnost. Přístroj není určen pro podnikatelské účely.

Vybavení

- 1 rukojeť přístroje (otočná)
- 2 spínač ZAP/VYP
- 3 blokovací tlačítko
- 4 odjišťovací tlačítko
- 5 kryt uhlíkových kartáčů
- 6 přídavná rukojeť
- 7 ochranný kryt
- 8 upínací páka
- 9 kódovací výstupek
- 10 seřizovací šroub
- 11 tlačítko pro aretaci vřetena
- 12 závit (3 x) pro přídavnou rukojeť
- 13 upínací matice (viz Obr. C)
- 14 upínací vřeteno (viz Obr. C)
- 15 upínací příruba (viz Obr. C)
- 16 kódovací drážka (viz Obr. C)
- 17 stranový klíč

Rozsah dodávky

- 1 úhlová bruska PWS 230 B2
- 1 přídavná rukojeť
- 1 ochranný kryt
- 1 stranový klíč
- 1 návod k obsluze

Technické údaje

Jmenovité napětí:	230 - 240 V ~ 50 Hz (střídavý proud)
Jmenovitý příkon:	2000 W
Jmenovitý počet otáček:	n 6500 min ⁻¹
Rozměr kotouče:	Ø 230 mm
Závit:	M14
Třída ochrany:	II/Ⓜ

Informace o hluku a vibracích:

Naměřená hodnota hluku stanovena dle EN 60745. Typická hladina hluku elektrického nářadí s hodnocením A:

Hodnota emise hluku:

Hladina akustického tlaku:	$L_{PA} = 91,4$ dB (A)
Nejistota:	K = 3 dB (A)
Hladina akustického výkonu:	$L_{WA} = 102,4$ dB (A)
Nejistota:	K = 3 dB (A)



Používejte ochranu sluchu!

Celková hodnota vibrací:

Povrchové broušení:	$a_{h,AG} = 7,4$ m/s ²
Nejistota:	K = 1,5 m/s ²

⚠ VÝSTRAHA!

- ▶ Hladina vibrací uvedená v tomto návodu byla měřena v souladu se standardizovanou metodou měření dle EN 60745 a lze ji použít ke srovnání přístrojů. Uvedenou hodnotu emise vibrací lze rovněž použít k předběžnému posouzení expozice. Hladina vibrací se mění v závislosti na použití elektrického nářadí a může být v některých případech vyšší než hodnota uvedená v tomto návodu. Pokud se elektrické nářadí užívá takovým způsobem pravidelně, mohlo by být zatížení vibracemi podceňeno.

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Snažte se udržovat zatížení vibracemi co nejnižší. Příklady opatření na snížení zatížení vibracemi je použití rukavic při práci s nářadím a omezení doby práce s nářadím. Je přitom nutno zohlednit všechny části provozního cyklu (například časy, kdy je elektrické nářadí vypnuté, a časy, kdy je sice zapnuté, ale běží bez zatížení).



Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

⚠ VÝSTRAHA!

- ▶ Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a pokyny. Nedbalost při dodržování uvedených bezpečnostních upozornění a pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, k požáru a/nebo těžkým zraněním.

Veškerá bezpečnostní upozornění a pokyny uschovejte pro budoucí použití.

Pojem „elektrické nářadí“ užívaný v bezpečnostních pokynech se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (síťovým kabelem) a elektrické nářadí napájené akumulátorem (bez síťového kabelu).

1. Bezpečnost na pracovišti

- Svůj pracovní prostor udržujte v čistotě a dobře osvětlený. Nepořádek a neosvětlený pracovní prostor mohou vést k úrazům.
- S elektrickým nářadím nepracujte v prostředí ohroženém výbuchem, kde se nachází hořlavé kapaliny, plyny nebo prach. Elektrické nářadí vytváří jiskry, od nichž se může vznítit prach nebo výpary.
- Nedovolte dětem ani jiným osobám, aby se přibližovaly k elektrickému nářadí v době, kdy je používáte. V případě odvedení pozornosti můžete ztratit kontrolu nad přístrojem.

2. Elektrická bezpečnost

- Zástrčka elektrického nářadí musí odpovídat zásuvce. Zástrčka se nesmí žádným způsobem pozměňovat. **Nepoužívejte adaptérové zástrčky v kombinaci s uzemněným elektrickým nářadím. Ne**pozměněné zástrčky a jim odpovídající zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.
- Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými předměty jako jsou trubky, topení, sporáky a chladničky. Je-li vaše tělo uzemněné, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.
- Elektrické nářadí chraňte před deštěm a vlhkostí. Vniknutím vody do elektrického přístroje se zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- Nepoužívejte kabel v rozporu s jeho určením pro přenášení či zavěšování elektrického nářadí nebo k vytahování zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel v dostatečné vzdálenosti od zdrojů vysoké teploty, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých částí přístroje. Poškozené nebo zapletené kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, používejte pouze takové prodlužovací kabely, jež jsou schváleny i pro venkovní použití. Používáním prodlužovacího kabelu vhodného pro venkovní použití se snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- Pokud nelze zabránit provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, používejte proudový chránič. Použitím proudového chrániče se snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

3. Bezpečnost osob

- a) **Bud'te stále pozorní, sledujte, co děláte, a k práci s elektrickým nářadím přistupujte s rozumem. Elektrické nářadí nepoužívejte, jste-li unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků. Jediný okamžik nepozornosti při používání elektrického nářadí může způsobit vážná zranění.**
- b) **Noste osobní ochranné prostředky a vždy i ochranné brýle. Nošením osobních ochranných prostředků jako je ochranná maska proti prachu, protiskluzová bezpečnostní obuv, ochranná přilba nebo ochrana sluchu, a to v závislosti na druhu a použití elektrického nářadí, se snižuje riziko zranění.**
- c) **Zabraňte neúmyslnému uvedení přístroje do provozu. Než elektrické nářadí zapojíte do elektrické sítě a/nebo připojíte akumulátor, nebo než nářadí zvednete či přenesete, ujistěte se, že je vypnuté. Pokud máte při přenášení elektrického nářadí prst na vypínači, nebo pokud do sítě zapojíte již zapnutý přístroj, může dojít k úrazu.**
- d) **Předtím, než elektrické nářadí zapnete, odstraňte nástavce nebo šroubováky. Pokud se nástroj nebo šroubovák nacházejí v otáčející se části přístroje, může to vést ke zraněním.**
- e) **Vyhýbejte se nepřírozenému držení těla. Zajistěte si bezpečnou stabilitu a neustále udržujte rovnováhu. Tak dokážete elektrické nářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.**
- f) **Noste vhodný oděv. Nenoste volné oblečení ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte v bezpečné vzdálenosti od pohyblivých částí. Volný a nepřiléhavý oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být pohyblivými částmi zachyceny.**
- g) **Pokud lze namontovat zařízení pro odsávání a zachytávání prachu, ujistěte se, zda jsou připojena a správně použita. Použitím odsávacího prachu se může snížit ohrožení prachem.**

4. Použití a údržba elektrického nářadí

- a) **Přístroj nepřetěžujte. Pro svou práci používejte elektrické nářadí, vhodné k danému účelu. S vhodným elektrickým nářadím se vám bude v uvedeném výkonovém rozsahu pracovat lépe a bezpečněji.**
- b) **Nepoužívejte elektrické nářadí, jehož vypínač je vadný. Elektrické nářadí, které se již nedá zapnout nebo vypnout, představuje nebezpečí a musí se opravit.**
- c) **Před nastavováním nářadí, výměnou dílů příslušenství nebo odložením nářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo vyjměte akumulátor. Toto bezpečnostní opatření zabraňuje neúmyslnému spuštění elektrického nářadí.**
- d) **Nepoužívané elektrické nářadí udržujte mimo dosah dětí. Nedovoľte používat přístroj osobám, které s ním nejsou obeznámeny nebo které nečetly tento návod. Elektrické nářadí je nebezpečné, manipulují s ním nezkušené osoby.**
- e) **Údržbu elektrického nářadí vykonávejte pečlivě. Zkontrolujte, zda jsou v pořádku pohyblivé části přístroje a zda jim není bráněno v pohybu, zda nejsou některé součásti rozbité nebo natolik poškozené, že je funkčnost elektrického nářadí omezená. Poškozené části přístroje nechte před jeho použitím opravit. Řada úrazů má svou příčinu ve špatné údržbě elektrického nářadí.**
- f) **Řezné nástroje udržujte v ostrém a čistém stavu. Pečlivě udržované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně zasekávají a snáze se vedou.**
- g) **Elektrické nářadí, příslušenství, nástavce atd. používejte dle těchto pokynů. Zohledňujte přitom pracovní podmínky a vykonávanou činnost. Použití elektrického nářadí k jiným než určeným účelům může vést ke vzniku nebezpečných situací.**

5. Servis

- a) Nechte své elektrické nářadí opravovat pouze kvalifikovanými odborníky a používejte jen originální náhradní díly. Tím zajistíte, že zůstane zachována bezpečnost elektrického nářadí.
- b) Výměnu zástrčky nebo přípojného kabelu nechte provádět vždy výrobcem elektrického nářadí nebo jeho zákaznickým servisem. Tím zajistíte, že zůstane zachována bezpečnost elektrického nářadí.

Bezpečnostní pokyny pro každé použití

Společné bezpečnostní pokyny k broušení a rozbrušování:

- a) Toto elektrické nářadí lze používat jako brusku a rozbrušovačku. Respektujte všechny bezpečnostní pokyny, návody, zobrazení a údaje, které obdržíte spolu s přístrojem. Pokud nebudete dodržovat následující pokyny, může to vést k úrazu elektrickým proudem, k požáru a / nebo k těžkým zraněním.
- b) Toto elektrické nářadí není vhodné k broušení smirkovým papírem, k práci s drátěnými kartáči a leštění. Aplikace, pro něž toto elektrické nářadí není určeno, mohou způsobit ohrožení nebo poranění.
- c) Nepoužívejte příslušenství, které nebylo výrobcem schváleno a doporučeno speciálně pro toto elektrické nářadí. Samotná skutečnost, že příslušenství můžete na své elektrické nářadí upevnit, ještě nezaručuje bezpečné použití.
- d) Přípustné otáčky použitého nástroje musí být minimálně tak vysoké, jako jsou nejvyšší otáčky uvedené na elektrickém nářadí. Příslušenství, které se otáčí rychleji, než je povoleno, se může rozlomit a odletět od přístroje.
- e) Vnější průměr a tloušťka použitého nástroje musí odpovídat rozměrovým údajům vašeho elektrického nářadí. Nesprávně dimenzované použité nástroje nelze dostatečně odclonit ani kontrolovat.
- f) Vložné nástroje se závitem musí přesně odpovídat závitu brusného vřetene. U vložných nástrojů, montovaných pomocí příruby, musí průměr otvoru vložného nástroje odpovídat průměru upínky příruby. Použité nástroje, které nedosedají přesně na brusné vřeteno, se otáčí nerovnoměrně, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.
- g) Nepoužívejte poškozené vložné nástroje. Před každým použitím zkontrolujte vložné nástroje, jako jsou brusné kotouče, zda na nich nejsou odlomená místa a trhliny, brusné talíře, zda nevykazují trhliny, opotřebená a silně opotřebená, drátěná kartáče, zda nemají uvolněné nebo ulomené drátky. Pokud elektrické nářadí nebo používaný nástroj spadne, zkontrolujte, zda není poškozený, nebo použijte nepoškozený nástroj. Poté, co jste nasazený nástroj zkontrolovali a nasadili, zdržujte se vy a osoby nacházející se v blízkosti mimo rovinu rotujícího nasazeného nástroje a nechte přístroj běžet jednu minutu na nejvyšší otáčky. Poškozené nasazené nástroje se většinou zlomí během testovací doby.
- h) Používejte a noste osobní ochranné prostředky. V závislosti na způsobu použití noste ochranu celého obličeje, ochranu zraku nebo ochranné brýle. Pokud je to přiměřené, noste ochrannou masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, která vás ochrání před drobnými brusnými úlomky a částicemi materiálu. Oči by měly být chráněny před odletujícími cizími tělesy, která se vyskytují při různých způsobech použití. Prach vznikající za provozu přístroje je třeba filtrovat pomocí ochranné masky proti prachu nebo pomocí ochranné dýchací masky. Pokud jste dlouho vystaveni vysoké intenzitě hluku, může to u vás způsobit ztrátu sluchu.
- i) Dbejte na bezpečnou vzdálenost jiných osob od vašeho pracoviště. Každý, kdo vstoupí na toto pracoviště, musí nosit osobní ochranné prostředky. Úlomky obrobku nebo zlomené nasazené nástroje mohou odletět a způsobit zranění i mimo bezprostřední pracovní oblast.

- j) Při práci, u které by mohlo dojít ke kontaktu vložného nářadí se skrytými vodiči nebo se síťovým kabelem, držte elektrické nářadí pouze za izolované plochy rukojeti. Kontakt s vedením pod napětím může přenést napětí i na kovové díly přístroje, což může vést k zásahu elektrickým proudem.
- k) Udržujte síťový kabel v dostatečné vzdálenosti od pohybujících se vložných nástrojů. Ztratíte-li kontrolu nad přístrojem, může dojít k porážení nebo zachycení síťového kabelu a vaše ruka nebo paže se může dostat do záběru rotujícího nástroje.
- l) Elektrické nářadí nikdy neodkládejte dříve, než se použitý nástroj úplně nezastaví. Rotující nástroj se může dostat do kontaktu s odkládací plochou, čímž můžete ztratit kontrolu nad elektrickým nářadím.
- m) Nenechte elektrické nářadí běžet, když ho přenášíte. Vaše oblečení může být při náhodném kontaktu zachyceno rotujícím nasazeným nástrojem, který se sám může zavrtat do těla.
- n) Čistěte pravidelně větrací šterbiny svého elektrického nářadí. Ventilátor motoru vtaňuje prach do skříně a silné nahromadění kovového prachu může vést k ohrožení elektrickým proudem.
- o) Nepoužívejte elektrické nářadí v blízkosti hořlavých materiálů. Jiskry mohou způsobit vznícení těchto materiálů.
- p) Na nářadí neupínejte nástroje, jež vyžadují tekutá chladiva. Použití vody nebo jiných tekutých chladiv může vést k úrazu elektrickým proudem.

Zpětný ráz a příslušné bezpečnostní pokyny

Zpětný ráz je náhlá reakce následkem uvízlého nebo zablokovaného rotujícího vložného nástroje, jako je brusný kotouč, brusný talíř, drátěný kartáč atd. Uvíznutí nebo zablokování vede k náhlému zastavení rotujícího vložného nástroje. Tím je nekontrolované elektrické nářadí akcelerováno na zablokovaném místě proti směru otáčení vložného nástroje.

Když např. brusný kotouč uvízne nebo se zablokuje v obrobku, může dojít k zachycení hrany brusného kotouče, která se zanořuje do obrobku, a tak k vylovení brusného kotouče nebo ke vzniku zpětného

rázu. Brusný kotouč se pak na zablokovaném místě pohybuje směrem k obsluhující osobě nebo naopak směrem od ní, v závislosti na směru otáčení kotouče. Při tom se mohou brusné kotouče také zlomit.

Zpětný ráz je důsledkem nesprávného nebo chybného použití elektrického nářadí. Vhodnými bezpečnostními opatřeními mu lze zabránit tak, jak je popsáno níže.

- a) **Držte elektrické nářadí pořádně pevně a zadržte tělem a pažemi takovou polohu, v níž můžete zachytit síly zpětného rázu. Používejte vždy přidavnou rukojeť, je-li k dispozici, abyste při vysokých otáčkách měli co největší kontrolu nad silami zpětného rázu nebo reakčními momenty.** Obsluhující osoba může síly zpětného rázu a reakce zvládat pomocí vhodných bezpečnostních opatření.
- b) **Nedávejte ruku nikdy do blízkosti rotujících vložných nástrojů.** Při zpětném rázu může vložný nástroj přejet přes vaše ruce.
- c) **Vyhýbejte se svým tělem oblastí, do níž se elektrické nářadí pohybuje při zpětném rázu.** Zpětným rázem je elektrické nářadí hnáno do směru opačného k pohybu brusného kotouče na zablokovaném místě.
- d) **Obzvláště opatrně pracujte v oblasti rohů, ostrých hran atd. Zamezte tomu, aby se vložné nástroje odrazily od obrobku a vzpřičily.** Rotující nástroj má sklon se vzpřičit v oblasti rohů a ostrých hran a při odrazu od obrobku. To vede ke ztrátě kontroly nebo ke zpětnému rázu.
- e) **Nepoužívejte pilový list určený pro řetězovou pilu, ani ozubený pilový list.** Takové nástroje způsobují často zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektrickým nářadím.

Speciální bezpečnostní pokyny k broušení a rozbrušování

- a) Používejte výlučně brusné nástroje povolené pro vaše elektrické nářadí a ochranný kryt určený pro tyto brusné nástroje. Brusné nástroje, jež nejsou určeny pro elektrické nářadí, nelze dostatečně odclonit a jsou nebezpečné.
- b) Zalomené brusné kotouče musí být namontovány tak, aby jejich brusná plocha nepřesahovala přes rovinu ochranného krytu. Neodborně namontovaný brusný kotouč, který přesahuje přes rovinu ochranného krytu, není možno dostatečně odstínit.
- c) Ochranný kryt musí být bezpečně namontován na elektrické nářadí a nastaven na maximální bezpečnost tak, aby směrem k obsluhující osobě byla odkryta co nejmenší možná část brusného nástroje. Ochranný kryt má obsluhující osobu chránit před úlomky a náhodným kontaktem s brusným nástrojem.
- d) Brusné nástroje se smějí používat pouze pro doporučené možnosti použití.
Například: Nebruste nikdy boční plochu dělicího kotouče. Dělicí kotouče jsou určeny k úběru materiálu hranou kotouče. Působení boční síly na tyto brusné nástroje může vést k jejich zlomení.
- e) Pro vámi zvolený brusný kotouč používejte vždy nepoškozené upínací přírubby správné velikosti a tvaru. Vhodné přírubby zajišťují podepření brusného kotouče, čímž snižují riziko jeho zlomení. Přírubby dělicích kotoučů se mohou lišit od přírub pro jiné brusné kotouče.
- f) Nepoužívejte opotřebované brusné kotouče určené pro větší elektrická nářadí. Brusné kotouče pro větší elektrická nářadí nejsou dimenzovány na vyšší otáčky menšího elektrického nářadí a mohou se zlomit.

Další speciální bezpečnostní pokyny k rozbrušování

- a) Zabraňte zablokování dělicího kotouče a příliš silnému přitlaku. Neprovádějte příliš hluboké řezy. Přetěžováním dělicího kotouče se zvyšuje jeho namáhání a náchylnost ke vzpříčení nebo zablokování, a tím i možnost zpětného rázu nebo zlomení brusného nástroje.
- b) Vyhýbejte se oblasti před a za rotujícím dělicím kotoučem. Vedete-li dělicí kotouč v obrobku směrem od sebe, může v případě zpětného rázu dojít k prudkému pohybu elektrického nářadí s rotujícím kotoučem přímo k vám.
- c) Pokud se dělicí kotouč vzpříčí nebo přerušíte práci, přístroj vypněte a držte ho klidně, dokud se kotouč úplně nezastaví. Nikdy se nepokoušejte vytáhnout z místa řezu dělicí kotouč, který se ještě pohybuje, protože může dojít ke zpětnému rázu. Zjistěte a odstraňte příčinu vzpříčení.
- d) Nezapínejte elektrické nářadí znovu, dokud se nachází v obrobku. Než budete opatrně pokračovat v řezu, nechte dělicí kotouč nejprve rozběhnout na jeho nejvyšší otáčky. Jinak se kotouč může vzpříčit, vyskočit z obrobku nebo vést ke zpětnému rázu.
- e) Desky nebo velké obrobky podepřete, aby se snížilo riziko zpětného rázu následkem uvíznutí dělicího kotouče. Velké obrobky se mohou prolomit pod svou vlastní vahou. Obrobek musí být podepřen na obou stranách kotouče, a sice jak v blízkosti dělicího kotouče, tak i na hraně.
- f) Buďte obzvláště opatrní u „norných řezů“ do již existujících stěn nebo jiných nepřehledných oblastí. Zanořující se dělicí kotouč může při říznutí do plynového vedení nebo vodovodu, elektrických kabelů nebo jiných předmětů vést ke zpětnému rázu.

Schválené příslušenství

	Max. průměr Ø (mm)	Max. tloušťka (mm)	Závit (mm)	Otáčky (min ⁻¹)	Otáčky (m/s)	Nástroj	Ochranný kryt
Řezné kotouče	230	3	M14	6500	80	Stranový klíč	Ano
Hrubovací kotouče	230	6	M14	6500	80	Stranový klíč	Ano

Skladování a manipulace s doporučenými pracovními nástroji

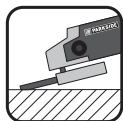
- Při manipulaci s brusnými nástroji a jejich přepravě je třeba zvláštní opatrnosti.
- Brusné nástroje je třeba skladovat tak, aby nebyly vystaveny mechanickému poškození nebo vlivům prostředí (např. vlhkosti).

Pracovní pokyny

UPOZORNĚNÍ

- Brusné nástroje se mohou používat pouze pro doporučené možnosti použití. Jinak by se mohly zlomit, poškodit a způsobit zranění.

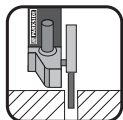
Hrubovací broušení:



Nepoužívejte nikdy dělicí kotouče k hrubování!

- Pohybuje úhlovou bruskou za použití mírného tlaku přes obrobek sem a tam.
- U měkkého materiálu ved'te hrubovací kotouč přes obrobek v mírném sklonu, u tvrdého materiálu v poněkud strmějším sklonu.

Rozbrušování:



Nepoužívejte nikdy hrubovací kotouče k řezání!

- Použijte pouze vyzkoušené dělicí nebo brusné kotouče, vyztužené vlákny a povolené pro obvodovou rychlost minimálně 80 m / s.

! POZOR!

Brusný nástroj po vypnutí ještě nějakou dobu dobíhá. Nesnažte se ho zabrzdit bočním protitlakem.

- **Obrobek zajistěte.** K upevnění obrobku použijte upínací zařízení / svěrák. Obrobek je tím zajištěn bezpečněji než vaší rukou.
- Před odložením přístroj vždy vypněte a vyčkejte, než se úplně zastaví.
- Při výpadku proudu nebo vytažení síťové zástrčky ihned odjistěte zapínač / vypínač. Uved'te ho do polohy VYPnuto. Tím zabráníte nekontrolovanému opětovnému rozběhu.
- Používejte přístroj pouze pro suché řezání, resp. suché broušení.
- Přídavná rukojeť ⑥ musí být namontována při všech pracích s přístrojem.
- Materiál obsahující azbest se nesmí opracovávat. Azbest je rakovinotvorný.



Tip! Tak se zachováte správně.

! NEBEZPEČÍ! VEĎTE PŘÍSTROJ OBROBKEM VŽDY PROTIBĚŽNĚ.

- Při opačném směru hrozí nebezpečí zpětného rázu. Příklad může být vytlačen z místa řezu.
- Ved'te přístroj proti obrobku vždy zapnutý. Po obrobení přístroj z obrobku nadzvedněte, a až poté jej vypněte.
- Během práce držte přístroj vždy pevně oběma rukama. Dbejte na to, abyste měli stabilní postoj.
- Pro nejlepší brusný účinek pohybuje přístrojem po obrobku rovnoměrně v úhlu 15° až 30° (mezi brusným kotoučem a obrobkem) sem a tam.

- Při obrábění šikmých ploch se přístroj nesmí tlačit na obrobek velkou silou. Když otáčky silně klesnou, musíte přítlak snížit, abyste mohli pracovat bezpečně a efektivně. Pokud dojde k náhlému úplnému zabrzdění nebo zablokování přístroje, musí se ihned vypnout přívod proudu.
- Odpojení: Pracujte za mírného posuvu vpřed a dbejte na to, aby nedošlo k vzpříčení dělicího kotouče.
- Hrubovací a dělicí kotouče jsou při práci velmi horké – nedotýkejte se jich, dokud úplně nevychladnou.
- Přístroj nikdy nepoužívejte způsobem, který by odporoval účelu použití.
- Dbejte vždy na to, aby před zasunutím síťové zástrčky do zásuvky byl přístroj vypnutý.
- V případě nebezpečí okamžitě vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky. Zajistěte, aby přístroj a síťová zástrčka byly snadno přístupné a bez problémů dosažitelné v nouzové situaci.
- Při přestávkách v práci, před všemi pracemi na přístroji a při nepoužívání přístroje vytáhněte vždy síťovou zástrčku ze zásuvky. Přístroj musí být vždy čistý, suchý a zbavený oleje a mazu.
- Buďte vždy pozorní! Vždy dávejte pozor na to, co děláte, a vždy postupujte rozumně. V žádném případě přístroj nepoužívejte, pokud se nemůžete soustředit nebo se necítíte dobře.



Noste ochranné brýle!



Noste ochrannou masku proti prachu!

Obsluha

Montáž ochranného krytu s rychlouzávěrem

⚠ VÝSTRAHA! NEBEZPEČÍ ZRANĚNÍ

- ▶ Před všemi pracemi na přístroji vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky!

⚠ NEBEZPEČÍ ZRANĚNÍ

- ▶ Používejte úhlovou brusku vždy s ochranným krytem **7**. Ochranný kryt musí být bezpečně namontován na úhlovou brusku. Nastavte ho tak, aby se dosáhlo maximální možné bezpečnosti, tzn. že směrem k obsluhující osobě je odkryta co nejmenší možná část brusného nástroje. Ochranný kryt **7** má obsluhující osobu chránit před úlomky a náhodným kontaktem s brusným nástrojem.

⚠ NEBEZPEČÍ ZRANĚNÍ

- ▶ Dbejte na to, aby byl ochranný kryt **7** namontován minimálně ve stejném úhlu jako přidavná rukojeť **6** (viz Obr. B). Jinak se můžete zranit o hrubovací, resp. dělicí kotouč.

- ◆ Otevřete upínací páku **8**.
- ◆ Zasuňte ochranný kryt **7** kódovacím výstupkem **9** do kódovací drážky **1b**.
- ◆ Otočte ochranný kryt **7** do požadované (pracovní) polohy. Zavřená strana ochranného krytu **7** musí vždy ukazovat směrem k obsluhující osobě.
- ◆ Zavřete upínací páku **8**, čímž upevníte ochranný kryt **7**. Je-li třeba, lze upínací sílu uzávěru změnit povolením nebo utažením seřizovacího šroubu **10**. Přesvědčte se, že ochranný kryt **7** sedí pevně na krku vřetena.

Montáž přídatné rukojeti

⚠ POZOR!

- ▶ Z bezpečnostních důvodů se tento přístroj smí používat pouze s přídatnou rukojetí 6. Jinak může dojít ke zraněním. Přídatnou rukojet 6 je možné v závislosti na způsobu práce našroubovat vlevo, vpravo nebo nahoru na hlavu přístroje.

Montáž / výměna hrubovacího / dělicího kotouče



Při výměně dělicích / hrubovacích kotoučů noste vždy ochranné rukavice. Hrubovací a dělicí kotouče se při práci hodně zahřívají. Nedotýkejte se jich, dokud nevychladnou.

Dodržujte rozměry hrubovacích a dělicích kotoučů. Průměr otvoru musí bez vůle odpovídat upínací přírubě. Nepoužívejte redukce nebo adaptéry.

- Hrubovací nebo dělicí kotouč zkontrolujte. Nesmí být ani poškozený či vlhký, ani vykazovat trhliny. Jinak by se mohl při použití zlomit a způsobit zranění.

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Používejte bezpodmínečně jen tykotouče, na nichž nejsou nečistoty.
- Používejte jen ty brusné nástroje, jejichž přípustné otáčky jsou minimálně tak vysoké jako otáčky přístroje naprázdno.
- **NEBEZPEČÍ ZRANĚNÍ!** Tlačítko pro aretaci vřetena 11 stiskněte pouze tehdy, je-li upínací vřeteno 14 v klidu.
- ◆ K zablokování převodovky stiskněte tlačítko pro aretaci vřetena 11.
- ◆ Povolte upínací matici 13 pomocí stranového klíče 17 (viz Obr. D).
- ◆ Nasaďte hrubovací nebo dělicí kotouč na upínací přírubu 15 popsanou stranou k přístroji.

- ◆ Poté nasadíte upínací matici 13 zvýšenou stranou nahoru opět na upínací vřeteno 14.
- ◆ K zablokování převodovky stiskněte tlačítko pro aretaci vřetena 11.
- ◆ Utáhněte opět upínací matici 13 stranovým klíčem 17.

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Otáčeli se kotouč po výměně neklidně nebo vibruje, musí se tento kotouč ihned znovu vyměnit.
- ◆ Nechte přístroj po výměně kotouče z bezpečnostních důvodů běžet po dobu 60 sekund na nejvyšší otáčky. Dávejte pozor na neobvyklé zvuky a tvorbu jisker.
- ◆ Zkontrolujte, zda jsou všechny upevňovací díly správně upevněny.
- ◆ Dbejte na to, aby se šipka směru otáčení (pokud existuje) na dělicích nebo hrubovacích kotoučích (také na diamantových dělicích kotoučích) shodovala se směrem otáčení přístroje (šipka směru otáčení na hlavě přístroje).

Zapnutí a vypnutí

Před použitím zkontrolujte nasazený nástroj. Musí být namontován bezvadně, nesmí být poškozený ani vlhký nebo vykazovat trhliny a musí se volně otáčet. Proveďte zkušební chod po dobu 60 sekund. Nepoužívejte nekulaté ani vibrující nástroje. Dávejte pozor na neobvyklé zvuky a tvorbu jisker. Potom zkontrolujte, zda jsou všechny upevňovací díly správně upevněny.

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Úhlovou brusku zapínejte vždy před kontaktem s materiálem, a teprve poté ved'te přístroj na obrobek.

Zapnutí:

- ◆ Stiskněte blokovací tlačítko 3 (viz Obr. E).
- ◆ Poté stiskněte spínač ZAP/VYP 2.

Vypnutí:

- ◆ Pusťte opět spínač ZAP/VYP 2.

Otočení rukojeti přístroje

- Rukojeť přístroje ❶ lze otáčet o 90° doprava nebo doleva (viz Obr. A).
- Tak je možné mít spínač ❷ dle pracovních podmínek ve výhodnější poloze.
- ◆ Stiskněte odjišťovací tlačítko ❹ a otočte rukojeť přístroje ❶ doprava nebo doleva.
- ◆ Nechte rukojeť přístroje ❶ zaaretovat.

Údržba a čištění



VÝSTRAHA! NEBEZPEČÍ ZRANĚNÍ!
Před jakoukoli prací na přístroji ho vypněte a vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.

- K čištění přístroje nepoužívejte ostré předměty. Dovnitř přístroje nesmí vniknout žádné tekutiny. Jinak může dojít k poškození přístroje.
- Výměnu uhlíkových kartáčů nechte provést výlučně příslušným servisem nebo autorizovanou odbornou dílnou. Jinak je přístroj bezúdržbový.
- Čistěte přístroj pravidelně, nejlépe ihned po ukončení práce.
- Plášť přístroje čistěte suchým hadrem – v žádném případě nepoužívejte benzin, rozpouštědla nebo čisticí prostředky, které mohou poškodit plasty.
- K důkladnému vyčištění přístroje je zapotřebí vysavač.
- Větrací otvory musí být vždy volné.
- Ulpívající brusný prach odstraňte štětcem.

UPOZORNĚNÍ

- Neuvedené náhradní díly (jako např. uhlíkové kartáče, spínače) můžete objednat přes naši servisní a poradenskou linku.

Likvidace



Obal se skládá z ekologických materiálů. Lze ho zlikvidovat v místních recyklačních kontejnerech.



Nevyhazujte elektrické nářadí do domovního odpadu!

V souladu s evropskou směrnicí č. 2012/19/EU musí být opotřebovaná elektrická nářadí shromažďována odděleně a odevzdána k ekologické recyklaci.

Informace o možnostech likvidace vysloužilého přístroje vám podá obecní nebo městská správa.

Záruka

Na tento přístroj získáváte záruku v trvání 3 let od data zakoupení. Přístroj byl vyroben pečlivě a před dodáním byl svědomitě odzkoušen. Ušchovejte si prosím pokladní lístek jako doklad o nákupu. V případě uplatnění záruky se spojte telefonicky se servisní dílnou. Jen tak lze zajistit bezplatné zaslání vašeho zboží.

Záruční plnění se vztahuje pouze na vady materiálu nebo na výrobní vady, nikoliv však na škody způsobené při dopravě, na opotřebované díly nebo poškození rozbitných součástí, např. spínačů nebo akumulátorů. Výrobek je určen jen pro soukromé účely a nikoli pro komerční použití. Při nesprávném a neodborném používání, při použití násilí a při zásazích, které nebyly provedeny našimi autorizovanými servisními provozovny, nárok na záruku zaniká. Vaše práva vyplývající ze zákona nejsou touto zárukou omezena. Záručním plněním se záruční doba neprodlužuje. To platí i pro vyměněné a opravené součásti. Poškození nebo vady vyskytující se již při nákupu výrobku je nutno oznámit ihned po vybalení, nejdříve však do dvou dnů od data nákupu. Po uplynutí záruční doby podléhají veškeré opravy zpoplatnění.

Servis

CZ Servis Česko

Tel.: 800143873

E-Mail: kompernass@lidl.cz

IAN 273273

Dostupnost horké linky: pondělí až pátek
8:00 hod. – 20:00 hod. (SEČ)

Dovozce

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANY

www.kompernass.com

Překlad originálu prohlášení o shodě

My, KOMPERNASS HANDELS GMBH, osoba odpovědná za dokumentaci: pan Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, DEUTSCHLAND/NĚMECKO, prohlašujeme, že tento výrobek je ve shodě s následujícími normami, normativními dokumenty a směrnici ES:

**Směrnice o strojních zařízeních
(2006/42/EC)**

**Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě
(2004/108/EC)**

**Směrnice o omezení používání nebezpečných
látek (RoHS)
(2011/65/EU)**

Aplikované harmonizované normy:

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-3:2011/A12:2014

EN 55014-1:2006/A2:2011

EN 55014-2:1997/A2:2008

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

Typové označení stroje:

Úhlová bruska PWS 230 B2

Rok výroby: 10/2015

Sériové číslo: IAN 273273

Bochum, 21.8.2015



Semi Uguzlu

- manažer kvality -

Technické změny ve smyslu dalšího vývoje jsou vyhrazeny.

Obsah

Úvod	42
Používanie v súlade s určením	42
Vybavenie	42
Rozsah dodávky	42
Technické údaje	42
Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradie	43
1. Bezpečnosť na pracovisku	43
2. Elektrická bezpečnosť	43
3. Bezpečnosť osôb	44
4. Použitie a manipulácia s elektrickým náradím	44
5. Servis	45
Bezpečnostné upozornenia pre všetky použitia	45
Spätný náraz a príslušné bezpečnostné upozornenia	46
Osobitné bezpečnostné upozornenia k brúseniu a rezaniu	47
Ďalšie osobitné bezpečnostné upozornenia k rezaniu brúsnyh kotúčom	47
Schválené príslušenstvo	48
Úschova a manipulácia s odporúčanými vloženými nástrojmi	48
Pracovné pokyny	49
Obsluha	50
Montáž ochranného krytu s rýchlozáverom	50
Montáž prídavnej rukoväti	51
Montáž/výmena hrubovacieho/rezacieho kotúča	51
Zapnutie a vypnutie	51
Otočenie rukoväti prístroja	52
Údržba a čistenie	52
Zneškodnenie	52
Záruka	52
Servis	53
Dovozca	53
Preklad originálneho vyhlásenia o zhode	53

UHLOVÁ BRÚSKA PWS 230 B2

Úvod



Srdečne vám gratulujeme ku kúpe tohto nového prístroja. Touto kúpou ste sa rozhodli pre výrobok vysokej kvality. Návod na obsluhu je súčasťou tohto výrobku. Obsahuje dôležité upozornenia týkajúce sa bezpečnosti, používania a likvidácie. Pred používaním výrobku sa oboznámte so všetkými pokynmi na obsluhu a bezpečnostnými upozorneniami. Výrobok používajte iba podľa popisu a v uvedených oblastiach použitia. Pri postúpení výrobku tretej osobe odovzdajte spolu s ním aj všetky podklady.

Používanie v súlade s určením

Zariadenie je určené na rezanie a hrubovanie kovových materiálov bez použitia vody. Akýkoľvek iný spôsob používania alebo zmeny prístroja sa považujú za používanie v rozpore s určením, s čím súvisia vážne nebezpečenstvá úrazu. Za škody vzniknuté použitím nezodpovedajúcim určeniu neručíme. Prístroj nie je určený na priemyselné použitie.

Vybavenie

- 1 rukoväť zariadenia (otočná)
- 2 spínač ZAP/VYP
- 3 blokovanie zapnutia
- 4 uvoľňovacie tlačidlo
- 5 kryt uhlíkových kief
- 6 prídavná rukoväť
- 7 ochranný kryt
- 8 upínacia páka
- 9 kódovací výstupok
- 10 nastavovacia skrutka
- 11 tlačidlo na aretáciu vretena
- 12 závit (3 x) pre prídavnú rukoväť
- 13 upínacia matica (pozri obr. C)
- 14 upínacie vreteno (pozri obr. C)
- 15 upínacia prírubica (pozri obr. C)
- 16 kódovacia drážka (pozri obr. C)
- 17 dvojdiery kľúč

Rozsah dodávky

- 1 uhlová brúska PWS 230 B2
- 1 prídavná rukoväť
- 1 ochranný kryt
- 1 dvojdiery kľúč
- 1 návod na obsluhu

Technické údaje

Menovité napätie:	230 – 240 V ~ 50 Hz
(striedavý prúd)	
Menovitý príkon:	2000 W
Menovité otáčky:	n 6500 min ⁻¹
Rozmer kotúča:	Ø 230 mm
Rozmer závitů:	M14
Trieda ochrany:	II / □

Informácie o hluku a vibráciách:

Nameraná hodnota hluku stanovená v súlade s EN 60745. Vyhodnotená hodnota hladiny hluku A elektrického náradia je typicky:

Hodnota emisií hluku:

Hladina akustického tlaku:	$L_{PA} =$	91,4	dB (A)
Odchýlka:	$K =$	3	dB (A)
Hladina akustického výkonu:	$L_{WA} =$	102,4	dB (A)
Odchýlka:	$K =$	3	dB (A)



Používajte ochranu sluchu!

Celková hodnota vibrácií:

Povrchové brúsenie:	$a_{h, AG} =$	7,4 m/s ²
Odchýlka:	$K =$	1,5 m/s ²

⚠ VÝSTRAHA!

- ▶ Vibračná hladina uvedená v týchto inštrukciách bola meraná v súlade s postupom merania uvedeným v norme EN 60745 a môže sa použiť na porovnanie zariadení. Uvedená hodnota emisií vibrácií sa môže tiež použiť na predbežné stanovenie času práce. Vibračná hladina sa mení podľa používania elektrického náradia a v niektorých prípadoch môže byť väčšia ako hodnota uvedená v týchto inštrukciách. Zaťaženie vibráciami by sa mohlo podceňiť, keď sa elektrické náradie používa pravidelne takýmto spôsobom.

UPOZORNENIE

- ▶ Pokúste sa zaťaženie vibráciami udržať na čo najnižšej hodnote. Príkladom opatrení na zníženie zaťaženia vibráciami je nosenie rukavíc pri používaní náradia a obmedzenie pracovného času. Pritom sa musia zohľadniť všetky časti prevádzkového cyklu (napríklad časy, v priebehu ktorých je elektrické náradie vypnuté a tie, počas ktorých je síce zapnuté, ale beží bez zaťaženia).



Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradie

⚠ VÝSTRAHA!

- ▶ Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny a upozornenia. Zanedbania pri dodržiavaní bezpečnostných pokynov a upozornení môžu mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia.

Pre prípad budúceho použitia uschovajte všetky bezpečnostné pokyny a upozornenia.

V bezpečnostných upozorneniach používaný pojem „elektrické náradie“ sa týka elektrického náradia napájaného zo siete (so sieťovým káblom) a elektrického náradia prevádzkovaného s akumulátorom (bez sieťového kábla).

1. Bezpečnosť na pracovisku

- Udržiavajte vaše pracovisko v čistote a dobre osvetlené. Neporiadok a neosvetlené pracovné oblasti môžu viesť k úrazom.
- Nepracujte s elektrickým náradím na miestach s nebezpečenstvom výbuchu, na ktorých sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach. Z elektrického náradia vychádzajú iskry, ktoré môžu tento prach alebo výpary zapáliť.
- Počas používania elektrického náradia zabráňte prístupu detí a iných osôb. Pri odvedení pozornosti môžete stratiť kontrolu nad prístrojom.

SK

2. Elektrická bezpečnosť

- Prípojná zástrčka elektrického náradia musí byť vhodná pre danú zásuvku. Zástrčka sa nesmie žiadnym spôsobom modifikovať. Spolu s elektrickým náradím, ktoré má ochranné uzemnenie, nepoužívajte žiadne sieťové adaptéry. Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Vyvarujte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchmi, ako sú potrubia, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky. Ak je Vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Chráňte elektrické náradia pred dažďom a vlhkosťou. Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Nepoužívajte kábel na iné účely, ako napr. na nosenie, zavesenie elektrického náradia alebo na vyťahovanie zástrčky z elektrickej zásuvky. Udržiavajte kábel mimo zdrojov tepla, oleja, ostrých hrán alebo pohybujúcich sa častí prístroja. Poškodené alebo zamotané káble zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Ak pracujete s elektrickým náradím vonku, používajte len taký predlžovací kábel, ktorý je schválený na vonkajšie použitie. Použitie predlžovacieho kábla vhodného do vonkajšieho prostredia zníži riziko úrazu elektrickým prúdom.

- f) Ak nie je možné zabrániť prevádzke elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite prúdový chránič. Použitie prúdového chrániča znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

3. Bezpečnosť osôb

- a) Buďte vždy pozorní a dbajte na to, čo robíte a pri práci s elektrickým náradím postupujte s rozvahou. Nepoužívajte elektrické náradie, ak ste unavení alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Aj okamih nepozornosti pri používaní elektrického náradia môže spôsobiť vážne zranenia.
- b) **Vždy noste osobné ochranné prostriedky a ochranné okuliare.** Nosenie osobných ochranných prostriedkov, ako je maska proti prachu, protišmyková bezpečnostná obuv, ochranná prilba alebo ochrana sluchu, podľa druhu a použitia elektrického náradia, znižuje riziko poranení.
- c) **Zabráňte neúmyselnému uvedeniu do prevádzky.** Pred zapojením napájania elektrického náradia do siete a/alebo akumulátora a pred jeho zdvíhaním a prenášaním sa presvedčte, či je vypnuté. Ak máte pri prenášaní elektrického náradia prst na spínači, alebo ak prístroj zapojíte do zdroja elektrického prúdu zapnuté, môže to viesť k úrazom.
- d) **Skôr než zapnete elektrické náradie, odstráňte nastavovacie náradie alebo kľúč na skrutky.** Náradie alebo kľúč, ktorý sa nachádza na otáčajúcej sa časti prístroja, môže spôsobiť zranenia.
- e) **Vyhýbajte sa neprirozenému držaniu tela. Majte pevný postoj a nepretržite udržiavajte rovnováhu.** Takto môžete elektrické náradie lepšie kontrolovať v neočakávaných situáciách.
- f) **Vždy noste vhodný odev. Nenoste voľný odev, ani šperky. Vlasy, odev a rukavice udržiavajte v bezpečnej vzdialenosti od pohyblivých dielov.** Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy môžu byť zachytené pohybujúcimi sa časťami prístroja.

- g) **Ak je možná montáž zariadení na odsávanie a zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú tieto zapojené a či sú používané správne.** Používanie odsávania prachu môže zredukovať ohrozenie prachom.

4. Použitie a manipulácia s elektrickým náradím

- a) **Prístroj nepreťažujte.** Pri vašej práci používajte len na to určené elektrické náradie. So správnym elektrickým náradím pracujete lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu jeho výkonu.
- b) **Nepoužívajte elektrické náradie s poškodeným spínačom.** Elektrické náradie, ktoré sa nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a musí sa opraviť.
- c) **Pred akýmkoľvek nastavením, výmenou príslušenstva alebo pred odložením prístroja vytiahnite zástrčku z elektrickej zásuvky a/alebo odstráňte akumulátor.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- d) **Nepoužívané elektrické náradie uschovávajú mimo dosahu detí.** Nedovoľte používať prístroj osobám, ktoré s ním nie sú oboznámené alebo si neprečítali tieto pokyny. Elektrické náradie je nebezpečné, ak ho používajú neskúsené osoby.
- e) **Elektrické náradie starostlivo udržiavajte.** Skontrolujte, či pohyblivé diely fungujú správne, a nie sú zaseknuté, či niektoré diely nie sú zlomené alebo poškodené tak, že je obmedzená funkcia elektrického náradia. Pred použitím prístroja nechajte poškodené časti opraviť. Mnohé úrazy sú spôsobené nedostatočnou údržbou elektrických náradí.
- f) **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo udržiavané rezné nástroje s ostrými reznými hranami sa menej zasekávajú a ľahšie sa dajú viesť.
- g) **Elektrické náradie, príslušenstvo, nasadzované nástroje a pod. používajte v súlade s týmito inštrukciami.** Berte pritom do úvahy pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať. Použitie elektrických náradí za iným, ako určeným účelom použitia, môže mať za následok nebezpečné situácie.

5. Servis

- a) Elektrické náradie smie opravovať len kvalifikovaný personál a len s použitím originálnych náhradných dielov. Takto sa zabezpečí, že zostane zachovaná bezpečnosť elektrického náradia.
- b) Výmenu zástrčky alebo sieťového kábla môže vykonať iba výrobca elektrického náradia alebo jeho zákaznícky servis. Takto sa zabezpečí, že zostane zachovaná bezpečnosť elektrického náradia.

Bezpečnostné upozornenia pre všetky použitia

Spoločné bezpečnostné upozornenia pre brúsenie a rezanie pomocou brúsky:

- a) Toto elektrické náradie sa používa na brúsenie a rezanie. Dodržiavajte všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, vyobrazenia a údaje, ktoré získate spolu so zariadením. Ak nebudete dodržiavať nasledujúce pokyny, môže dôjsť k zásahu elektrickým prúdom, k požiaru a/alebo k závažným poraneniam.
- b) Toto elektrické náradie nie je vhodné na brúsenie brúsnym papierom, na práce s drôtenými kefami a na leštenie. Spôsoby použitia, na ktoré nie je elektrické náradie určené, môžu spôsobiť ohrozenia a zranenia.
- c) **Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré nebolo výrobcom určené a odporúčané špeciálne pre toto elektrické náradie.** Samotná možnosť pripavenia príslušenstva k vášmu elektrickému náradu ešte nie je zárukou bezpečného používania.
- d) **Prípustné otáčky vloženeho nástroja musia zodpovedať minimálne maximálnym otáčkam uvedeným na elektrickom náradí.** Príslušenstvo rotujúce nad úrovňou prípustných otáčok sa môže rozlámať a rozletieť.
- e) **Vonkajší priemer a hrúbka vloženeho nástroja musia zodpovedať rozmerovým údajom uvedeným na vašom elektrickom náradí.** Nesprávne dimenzované vložené nástroje sa nedajú dostatočne zatieniť alebo kontrolovať.
- f) **Vložené nástroje so závitovou vložkou musia presne sedieť na závit brúsneho vretena.** Pri vložených nástrojoch, ktoré sa montujú prostredníctvom príruby, priemer otvoru vloženého nástroja musí sedieť k upínaciu priemeru príruby. Vložené nástroje, ktoré nedosadajú presne na brúsne vreteno, sa otáčajú nerovnomerne, veľmi intenzívne vibrujú a môžu spôsobiť stratu kontroly.
- g) **Nepoužívajte poškodené nástroje.** Pred každým použitím skontrolujte vložené nástroje, napr. brúsne kotúče, či nie sú vyštrbené a vylomené, na brúsných tanieroch výskyt trhlin, opotrebovanie alebo miesta intenzívneho opotrebovania. Na drôtených kefách kontrolujte výskyt uvoľnených alebo zlomených drôtov. Ak elektrické náradie alebo vložený nástroj spadne na zem, skontrolujte, či sa nepoškodili alebo použite nepoškodený nástroj. Ak ste nástroj skontrolovali a vložili, zdržiavajte sa vy i osoby nablízku mimo roviny rotujúceho vloženého nástroja a náradie nechajte bežať jednu minútu pri maximálnych otáčkach. Poškodené vložené nástroje sa väčšinou zlomia počas tejto doby testovania.
- h) **Noste osobné ochranné vybavenie.** Podľa druhu použitia používajte celotvárovú ochranu, ochranu očí alebo ochranné okuliare. Pokiaľ je to primerané, používajte protiprachovú masku, ochranu sluchu, ochranné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktoré vás uchránia pred čiastočkami brusiva a obrábaného materiálu. Oči treba chrániť pred odletujúcimi cudzími telesami, ktoré vznikajú pri rôznom spôsobe použitia. Ochrana proti prachu alebo ochranná dýchacia maska musia odfiltrovať prach vznikajúci pri použití. Ak ste dlhší čas vystavení veľkému hluku, môžete utrpieť stratu sluchu.
- i) **Dbajte na bezpečnú vzdialenosť iných osôb od vašej pracovnej oblasti.** Každý, kto vstupuje do pracovnej oblasti, musí nosiť osobný ochranný výstroj. Úlomky obrobku alebo zlomené vložené nástroje môžu odletieť a spôsobiť poranenia aj mimo priamej pracovnej oblasti.

- j) Ak vykonávate prácu, pri ktorých môže vložený nástroj naraziť na ukryté elektrické vedenia alebo na sieťový kábel, držte náradie len za izolované plochy rúkavítí. Kontakt s elektrickým vedením, ktoré je pod napätím, môže uviesť pod napätie aj kovové časti prístroja a spôsobíť závažné elektrickým prúdom.
- k) Sieťový kábel držte mimo dosahu otáčajúcich sa vložených nástrojov. Ak stratíte kontrolu nad zariadením, môže dôjsť k pretrhnutiu alebo zachyteniu sieťového kábla a k zachyteniu ruky alebo ramena do rotujúceho vloženého nástroja.
- l) Nikdy neodkladajte elektrické náradie skôr, než sa vložený nástroj úplne zastaví. Rotujúci vložený nástroj sa môže dostať do kontaktu s odkladacou plochou, v dôsledku čoho môžete stratiť kontrolu nad elektrickým náradím.
- m) Nikdy nenechávajte elektrické náradie zapnuté, keď ho prenášate na iné miesto. Váš odev sa v dôsledku náhodného kontaktu s otáčajúcim sa vloženým nástrojom môže zachytiť a vložený nástroj sa môže zavrtáť do vášho tela.
- n) Pravidelne čistite vetracie štrbiny vášho elektrického náradia. Ventilátor motora vŕhaje do telesa prach a veľké nahromadenie kovového prachu môže spôsobiť nebezpečenstvá zásahu elektrickým prúdom.
- o) Nepoužívajte elektrické náradie v blízkosti horľavých materiálov. Iskry môžu tieto materiály zapáliť.
- p) Nepoužívajte nástroje, ktoré si vyžadujú tekuté chladiace prostriedky. Používanie vody alebo iných tekutých chladiacich prostriedkov môže viesť k zásahu elektrickým prúdom.

Spätný náraz a príslušné bezpečnostné upozornenia

Spätný ráz je náhla reakcia v dôsledku zaseknutia alebo zablokovania otáčajúceho sa vloženého nástroja, ako napr. brúsneho kotúča, brúsneho taniera, drôtenej kedy atď. Zaseknutie alebo zablokovanie vedie k náhlemu zastaveniu rotujúceho vloženého nástroja. V dôsledku toho sa zrýchli pohyb nekontrolovaného elektrického náradia na zablokovanom mieste proti smeru otáčania vloženého nástroja.

Keď sa napríklad brúsny kotúč zasekne alebo zablokuje v obrobnku, môže sa zachytiť hrana brúsneho kotúča, ktorá je zapichnutá do obrobnku, v dôsledku čoho sa brúsny kotúč vylomí alebo vyvolá spätný ráz. Brúsny kotúč sa následne pohybuje smerom k obsluhu alebo smerom od nej, v závislosti od smeru otáčania kotúča na mieste zablokovania. Brúsne kotúče sa pritom môžu aj zlomiť.

Spätný náraz je dôsledkom nesprávneho alebo chybného použitia elektrického nástroja. Môžete mu zabrániť vhodnými preventívnymi bezpečnostnými opatreniami, ktoré sú popísané v nasledujúcom texte.

- a) Elektrické náradie držte pevne a telo i ramená uveďte do polohy, v ktorej dokážete zachytiť silu spätného rázu. Vždy používajte prídavnú rukoväť, ak je k dispozícii, aby ste dosiahli čo najvyššiu úroveň kontroly nad silami spätného rázu alebo nad reakčnými momentmi pri rozbehu. Personál obsluhy dokáže pomocou vhodných preventívnych opatrení zvládnuť sily spätného rázu a sily reakčných momentov.
- b) Nikdy nedávajte ruku do blízkosti otáčajúcich sa vložených nástrojov. Vložený nástroj môže pri spätnom náraze prejsť cez vašu ruku.
- c) Vyhýbajte sa telom oblasti, do ktorej sa elektrické náradie presúva pri spätnom náraze. Spätný náraz vymrští elektrické náradie do smeru oproti pohybu brúsneho kotúča na mieste zablokovania.
- d) Mimoriadne opatrne pracujte v oblasti rohov, ostrých hrán atď. Zabráňte vymršteniu vložených nástrojov od obrobnku a zablokovaniu vloženého nástroja v obrobnku. Rotujúci vložený nástroj má sklon zablokovať sa v rohoch, na ostrých hranách alebo po odzarení. To spôsobí stratu kontroly alebo spätný ráz.
- e) Nepoužívajte list reťazovej píly alebo ozubený pílový list. Takéto vložené nástroje často zapríčiňujú spätý ráz alebo stratu kontroly nad elektrickým náradím.

Osobitné bezpečnostné upozornenia k brúseniu a rezaniu

- a) Používajte výlučne brúsne nástroje schválené pre vaše elektrické náradie a ochranný kryt určený pre tieto brúsne nástroje. Brúsne nástroje, ktoré nie sú určené pre elektrické náradie, nemôžu byť dostatočne zakrytované a nie sú bezpečné.
- b) Zalomené brúsne kotúče musia byť namontované takým spôsobom, aby ich brúsna plocha neprečnievala cez úroveň okraja ochranného krytu. Neodborne montované brúsne kotúče, ktoré prečnievajú cez úroveň ochranného krytu, sa nedajú dostatočne zatieniť.
- c) Ochranný kryt musí byť spoľahlivo upevnený na elektrickom náradí a musí sa kvôli maximálnej miere bezpečnosti nastaviť tak, aby čo najmenšia časť brúsneho telesá smerovala odkrytá k personálu obsluhy. Ochranný kryt má chrániť personál obsluhy pred úlomkami a náhodným kontaktom s brúsnym nástrojom.
- d) Brúsne nástroje sa smú používať len na odporúčané možnosti použitia.
Napríklad: Nikdy nebrúste bočnou plochou rezacieho kotúča. Rezacie kotúče sú určené na uberanie materiálu hranou kotúča. Pôsobenie bočných síl na tieto brúsne telesá ich môže zlomiť.
- e) Vždy používajte nepoškodenú upínaciu prírubu správnej veľkosti a tvaru pre vami zvolený brúsny kotúč. Vhodné príruby podopierajú brúsny kotúč a znižujú nebezpečenstvo zlomenia brúsneho kotúča. Príruby pre rezacie kotúče sa môžu odlišovať od prírub pre ostatné brúsne kotúče.
- f) Nepoužívajte opotrebované brúsne kotúče z väčšieho elektrického náradia. Brúsne kotúče pre väčšie elektrické náradie nie sú dimenzované na vyššie otáčky menších elektrických náradí a môžu sa zlomiť.

Ďalšie osobitné bezpečnostné upozornenia k rezaniu brúsnym kotúčom

- a) Vyhýbajte sa zablokovaniu rezacieho kotúča alebo použitiu príliš veľkého prítlaku. Nevynakávajte nadmerne hlboké rezy. Prefaženie rezacieho kotúča zvyšuje jeho namáhanie a náchylnosť na vzpriechenie alebo zablokovanie, a tým riziko spätného nárazu alebo zlomenia brúsneho nástroja.
- b) Vyhýbajte sa oblasti pred a za rotujúcim rezacím kotúčom. Ak rezací kotúč presúvate v obrobru smerom od seba, môže sa elektrické náradie v prípade spätného rázu vymrštiť s otáčajúcim sa kotúčom priamo na vás.
- c) Ak sa rezací kotúč zablokuje, alebo ak prerušíte prácu, vypnite náradie a pokojne ho držte, až kým sa kotúč nezastaví. Nikdy sa nepokúšajte vyťahovať pohybujúci sa rezací kotúč z rezu, inak môže dôjsť k spätnému nárazu. Zistite príčinu zablokovania a odstráňte ju.
- d) Elektrické náradie znovu nezapínajte dovtedy, pokiaľ sa rezací kotúč nachádza v obrobru. Skôr než budete opatrne pokračovať v reze, počkajte, kým rezací kotúč nedosiahne maximálne otáčky. V opačnom prípade sa môže kotúč zaseknúť, vyskočiť z obrobru alebo zapríčiniť spätný ráz.
- e) Platne alebo veľké obroby podprite, aby sa znížilo riziko spätného rázu v dôsledku zablokovania rezacieho kotúča. Veľké obroby sa môžu prehnúť následkom vlastnej hmotnosti. Obrobok sa musí podoprieť po oboch stranách kotúča, a to tak v blízkosti rezacieho kotúča, ako aj na hrane.
- f) Buďte mimoriadne opatrní pri „ponorných rezocho“ do existujúcich stien alebo do iných neprehľadných oblastí. Ponáraný rezací kotúč môže pri zarezaní do plynového alebo vodovodného potrubia, do elektrických vedení alebo iných objektov spôsobiť spätný náraz.

Schválené príslušenstvo

	Max. priemer Ø (mm)	Max. hrúbka (mm)	Rozmer závitú (mm)	Otáčky (min ⁻¹)	Otáčky (m/s)	Náradie	Ochranný kryt
Rezacie kotúče	230	3	M14	6500	80	Dvojdierový kľúč	Áno
Hrubovacie kotúče	230	6	M14	6500	80	Dvojdierový kľúč	Áno

Úschova a manipulácia s odporúčanými vloženými nástrojmi

- S brúsnymi nástrojmi sa musí zaobchádzať obozretne a musia sa prepravovať so zvýšenou opatnosťou.
- Brúsne nástroje sa musia skladovať tak, aby neboli vystavené žiadnym mechanickým poškodeniam alebo vplyvom okolitého prostredia (napr. vlhkosť).

Pracovné pokyny

UPOZORNENIE

- Brúsne nástroje sa smú používať len na odporúčané možnosti použitia. V opačnom prípade sa môžu zlomiť, poškodiť a spôsobiť poranenia.

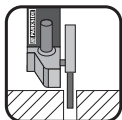
Hrubovacie brúsenie:



Na hrubovanie nikdy nepoužívajte rezacie kotúče!

- Pohybujte uhlovou brúskou s miernym tlakom po celom povrchu obrobku.
- V prípade mäkkých materiálov vedte hrubovací kotúč cez obrobok pod plochým uhlom, pri tvrdom materiáli pod trochu strmším uhlom.

Rezanie:



Na rezanie nikdy nepoužívajte hrubovacie kotúče!

- Používajte iba testované rezacie alebo hrubovacie kotúče zosilnené vlákňitým materiálom, ktoré sú prípustné pre obvodovú rýchlosť minimálne 80 m/s.

! POZOR!

Brúška po vypnutí dobieha. Nepokúšajte sa ju zastaviť bočným protitlakom.

- **Zaistite obrobok.** Na pevné upnutie obrobku používajte upínacie prípravky/zverák. Takto je upevnený bezpečnejšie ako vo vašich rukách.
- **Pred odložením zariadenie vždy vypnite a počkajte, kým sa úplne nezastaví.**
- **V prípade výpadku prúdu alebo vytiahnutia zástrčky okamžite odblokujte spínač ZAP/VYP.** Dajte ho do polohy VYP. Takto zabránite nekontrolovateľnému opätovnému spusteniu.
- **Zariadenie používajte iba na rezanie, resp. brúsenie za sucha.**
- **Prídavná rukoväť 6 musí byť namontovaná pri všetkých prácach so zariadením.**
- **Materiál obsahujúci azbest sa nesmie opracovávať.** Azbest sa považuje za rakovinotvornú látku.



Tip! Takto sa správate správne!

! NEBEZPEČENSTVO! ZARIADENIE VŽDY VEĎTE PROTICHODNE CEZ OBROBOK.

- Pri opačnom smere hrozí nebezpečenstvo spätného rázu. Zariadenie môže byť vytlačené z rezu.
- **Vždy veďte zapnuté zariadenie proti obrobku.** Po opracovaní zdvihnite zariadenie z predmetu a až potom ho vypnite.
- **Počas práce držte prístroj vždy pevne oboma rukami.** Zabezpečte si bezpečný postoj.
- **Najlepší účinok brúsenia dosiahnete pohybom zariadenia po povrchu obrobku rovnomerne pod uhlom 15° až 30° (medzi brúsnym kotúčom a obrobkom).**

- Pri opracovávaní šikmých povrchov nesmiete zariadenie tlačiť veľkou silou na obrábok. Pri intenzívnom poklese otáčok musíte znížiť silu tlaku, aby ste umožnili bezpečnú a efektívnu prácu. Ak by sa zariadenie náhle úplne zabrzdilo alebo zablokovalo, musíte hneď vypnúť sieťový prúd.
- Oddelenie: Pracujte s miernym posuvom a nedávajte rezací kotúč do priečnej polohy.
- Hrubovacie a rezacie kotúče sú vplyvom brúsenia veľmi horúce – nechajte ich úplne vychladnúť, kým sa ich budete dotýkať.
- Prístroj nikdy nepoužívajte na iné účely, než na aké je určený.
- Dbajte vždy na to, aby bolo zariadenie vypnuté, skôr ako zastrčíte zástrčku do zásuvky.
- V prípade nebezpečenstva okamžite vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky. Zabezpečte, aby zariadenie a sieťová zástrčka boli ľahko prístupné a v prípade núdze bez problémov dosiahnuteľné.
- V prípade prestávok počas práce, pred všetkými prácami na prístroji a v prípade, že prístroj nepoužívate, vždy vytiahnite zástrčku zo zásuvky. Prístroj musí byť vždy čistý, suchý a bez oleja alebo mastiaceho tuku.
- Buďte vždy obozretní! Dávajte vždy pozor na to, čo robíte, a vždy konaťte uvážlivo. Prístroj v žiadnom prípade nepoužívajte vtedy, keď ste nesústredení alebo sa necítite dobre.



Noste ochranné okuliare!



Noste ochrannú masku proti prachu!

Obsluha

Montáž ochranného krytu s rýchlo-uzáverom

⚠ VÝSTRAHA! NEBEZPEČENSTVO PORANENIA

- ▶ Pred všetkými prácami na zariadení vytiahnite zástrčku zo zásuvky!

⚠ NEBEZPEČENSTVO PORANENIA!

- ▶ Uhlovú brúsku vždy používajte s nasadeným ochranným krytom 7. Ochranný kryt musí byť pevne namontovaný na brúske. Nastavte ho tak, aby ste dosiahli maximálnu bezpečnosť, t. z. najmenší možný diel brúsneho nástroja smeruje voľne k obsluhu. Ochranný kryt 7 má chrániť personál obsluhy pred úločkami a náhodným kontaktom s brúsnym nástrojom.

⚠ NEBEZPEČENSTVO PORANENIA!

- ▶ Dbajte na to, aby bol ochranný kryt 7 namontovaný minimálne v rovnakom uhle ako prídavná rukoviť 6 (pozri obr. B). Inak sa môžete poraniť o hrubovací, resp. rezací kotúč.

- ◆ Uvoľnite upínaciu páku 8.
- ◆ Nasadte ochranný kryt 7 kódovacím výstupkom 9 do kódovacej drážky 16.
- ◆ Otočte ochranný kryt 7 do požadovanej polohy (pracovná poloha). Uzatvorená strana ochranného krytu 7 musí vždy smerovať k používateľovi.
- ◆ Zatiahnite upínaciu páku 8 na pevné mechanické upevnenie ochranného krytu 7. V prípade potreby môžete upínaciu silu uzáveru meniť uvoľňovaním alebo dofahovaním nastavovacej skrutky 10. Skontrolujte pevné upevnenie ochranného krytu 7 na krčku vretena.

Montáž prídavnej rukoväti

⚠ POZOR!

- ▶ Z bezpečnostných dôvodov sa toto zariadenie môže používať iba s prídavnou rukoväťou **6**. Inak môže dôjsť k poraneniu. Prídavná rukoväť **6** sa môže v závislosti od pracovného postupu naskrutkovať vľavo, vpravo alebo hore na hlavicu zariadenia.

Montáž/výmena hrubovacieho/ rezacieho kotúča



Pri výmene rezacích/hrubovacích kotúčov vždy noste ochranné rukavice. Hrubovacie a rezacie kotúče sa pri práci zohrejú na vysokú teplotu. Nedotýkajte sa ich, dokiaľ nevychladnú.

Rešpektujte rozmery hrubovacích alebo rezacích kotúčov. Priemer otvoru musí lícovať s upínacou prírubou bez vôle. Nepoužívajte žiadne redukčné kusy alebo adaptéry.

- Skontrolujte hrubovací alebo rezací kotúč. Nesmie byť poškodený alebo vlhký. Nepripustné sú aj trhliny. Pri používaní by sa totiž mohli zlomiť a spôsobiť poranenie.

UPOZORNENIE

- ▶ Bezpodmienečne používajte iba čisté kotúče.
- Používajte iba brúsne nástroje, ktorých prípustné otáčky zodpovedajú minimálne voľnobežným otáčkam zariadenia.
- **NEBEZPEČENSTVO PORANENIA!** Tlačidlo na aretáciu vretena **11** stláčajte iba pri zastavenom upínanom vreteni **14**.
- ♦ Stlačte tlačidlo na aretáciu vretena **11** na zablokovanie prevodovky.
- ♦ Uvoľnite upínaciu maticu **13** pomocou dvojdielového kľúča **17** (pozri obr. D).
- ♦ Nasadte hrubovací alebo rezací kotúč na upínaciu prírubu **15** popísanou stranou k zariadeniu.

- ♦ Následne nasadte upínaciu maticu **13**, zvýšenou stranou nahor, opäť na upínacie vreteno **14**.
- ♦ Stlačte tlačidlo na aretáciu vretena **11** na zablokovanie prevodovky.
- ♦ Znova pevne dotiahnite upínaciu maticu **13** pomocou dvojdielového kľúča **17**.

UPOZORNENIE

- ▶ Ak kotúč po výmene beží nerovnomerne alebo vibruje, musíte ho okamžite vymeniť.
- ♦ Po výmene brúsneho kotúča nechajte zariadenie kvôli bezpečnosti bežať 60 sekúnd na maximálnych otáčkach. Všimajte si neobvyklé zvuky a tvorbu iskier.
- ♦ Skontrolujte, či sú všetky upevňovacie diely namontované správne.
- ♦ Dbajte na to, aby sa šípka smeru otáčania (ak je k dispozícii) na rezacích alebo hrubovacích kotúčoch (platí aj pre diamantové rezacie kotúče) zhodovala so smerom otáčania zariadenia (šípka smeru otáčania na hlavici zariadenia).

Zapnutie a vypnutie

Pred používaním skontrolujte používané náradie. Musí byť namontované bezchybne, nesmie byť poškodené ani vlhké, nesmie vykazovať trhliny a musí sa voľne otáčať. Vykonajte 60-sekundový skúšobný chod. Nepoužívajte žiadne nepravidelne opotrebované alebo vibrujúce nástroje. Všimajte si neobvyklé zvuky a tvorbu iskier. Následne skontrolujte, či sú všetky upevňovacie diely namontované správne.

UPOZORNENIE

- ▶ Uhlovú brúsku zapínajte vždy pred kontaktom s materiálom a do záberu na obrobku ju prisuňte až potom.

Zapnutie:

- ♦ Stlačte blokovanie zapnutia **3** (pozri obr. E).
- ♦ Následne stlačte spínač ZAP/VYP **2**.

Vypnutie:

- ♦ Znova uvoľnite spínač ZAP/VYP **2**.

Otočenie rukoväti prístroja

- Rukoväť zariadenia **1** sa dá otočiť o 90° doprava alebo doľava (pozri obr. A).
- Spínač ZAP/VYP **2** môžete takto uviesť, v závislosti od podmienok pri práci, do výhodnejšej polohy.
- ◆ Stlačte uvoľňovacie tlačidlo **4** a otočte rukoväť zariadenia **1** doprava alebo doľava.
- ◆ Nechajte rukoväť **1**, aby sa samočinne zaistila.

Údržba a čistenie



VÝSTRAHA! NEBEZPEČENSTVO PORANENIA! Pred akýmikoľvek prácami na prístroji vypnite prístroj a vytiahnite elektrickú zástrčku.

- Na čistenie prístroja nepoužívajte žiadne ostré predmety. Do vnútra prístroja sa nesmú dostať žiadne tekutiny. V opačnom prípade sa môže prístroj poškodiť.
- Výmenu uhlíkových kefí smie vykonávať výlučne servis alebo autorizovaná odborná dielňa. Inak tento prístroj nevyžaduje údržbu.
- Pravidelne čistite prístroj, najlepšie hneď po každom ukončení práce.
- Kryt prístroja čistíte suchou handrou – v žiadnom prípade nepoužívajte benzín, rozpúšťadlá alebo čistiace prostriedky, ktoré napadnú plasty.
- Na dôkladné vyčistenie prístroja je potrebný vysávač.
- Vetracie otvory musia byť vždy voľné.
- Zachytený brúsny prach odstráňte štetcom.

UPOZORNENIE

- Neuvedené náhradné diely (ako napr. uhlíkové kefy, vypínač) si môžete objednať prostredníctvom poradenskej linky nášho servisu.

Zneškodnenie



Balenie sa skladá výlučne z materiálov, ktoré neškodia životnému prostrediu. Môžete ho vyhodiť do nádob určených na zber a recykláciu odpadov.



Elektrické náradie neodhadzujte do komunálneho odpadu!

V súlade s európskou smernicou č. 2012/19/EÚ sa opotrebované elektrické náradia musia zberať oddelene a odovzdať za účelom ekologickej recyklácie.

Informácie o možnostiach likvidácie vysluženého prístroja dostanete na miestnej alebo mestskej správe.

Záruka

Na tento prístroj máte záruku 3 roky od dátumu zakúpenia. Prístroj bol starostlivo vyrobený a pred dodaním dôkladne preskúšaný. Pokladničný blok si uschovajte ako doklad o zakúpení. V prípade poškodenia v záruke sa prosím telefonicky spojte so svojim servisným strediskom. Len tak sa dá zaistiť bezplatné zaslanie vášho tovaru.

Záruka sa vzťahuje len na chyby materiálu a výroby, nie na škody spôsobené prepravou, opotrebením ani na poškodenia krehkých častí, ako sú spínače alebo akumulátory. Prístroj je určený len na súkromné a nie na komerčné použitie. Záruka stráca platnosť pri nesprávnom a neodbornom zaobchádzaní, pri neúmyselnom poškodení alebo nehode a pri zásahoch, ktoré neboli vykonané našim autorizovaným servisom. Vaše práva vyplývajúce zo zákona nie sú touto zárukou obmedzené. Záručné plnenie nepredlžuje záručnú dobu. To platí aj pre vymenené a opravené diely. Prípadné chyby a nedostatky zistené už pri zakúpení musíte nahlásiť ihneď po vybalení, najneskôr však do dvoch dní od dátumu zakúpenia. Po uplynutí záručnej lehoty sú prípadné opravy vykonané za poplatok.

Servis

SK Servis Slovensko
 Tel. 0850 232001
 E-Mail: kompernass@idl.sk
 IAN 273273

Dostupnosť hotline: pondelok až piatok od 8:00 hod. – 20:00 hod. (SEČ)

Dovozca

KOMPERNASS HANDELS GMBH
 BURGSTRASSE 21
 44867 BOCHUM
 GERMANY
 www.kompernass.com

Preklad originálneho vyhlásenia o zhode

My, spoločnosť KOMPERNASS HANDELS GMBH, zodpovední za dokumentáciu: pán Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, DEUTSCHLAND vyhlasujeme, že tento výrobok je v súlade s nasledovnými normami, normatívnymi dokumentmi a smernicami EŠ:

Smernica o strojových zariadeniach (2006/42/EC)

Elektromagnetická kompatibilita (2004/108/EC)

Smernica RoHS (2011/65/EÚ)

Aplikované harmonizované normy:

EN 60745-1:2009/A11:2010
 EN 60745-2-3:2011/A12:2014
 EN 55014-1:2006/A2:2011
 EN 55014-2:1997/A2:2008
 EN 61000-3-2:2014
 EN 61000-3-3:2013

Typové označenie stroja:

Uhlová brúska PWS 230 B2

Rok výroby: 10 – 2015

Sériové číslo: IAN 273273

Bochum, 21. 8. 2015



Semi Uguzlu
 - Manažér kvality -

Technické zmeny v zmysle ďalšieho vývoja sú vyhradené.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	56
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	56
Ausstattung	56
Lieferumfang	56
Technische Daten	56
Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge	57
1. Arbeitsplatz-Sicherheit	57
2. Elektrische Sicherheit	57
3. Sicherheit von Personen	58
4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs	58
5. Service	59
Sicherheitshinweise für alle Anwendungen	59
Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise	60
Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen	60
Weitere besondere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen	61
Zulässiges Zubehör	62
Aufbewahrung und Handhabung der empfohlenen Einsatzwerkzeuge	62
Arbeitshinweise	63
Bedienung	64
Schutzhaube mit Schnellverschluss montieren	64
Zusatz-Handgriff montieren	65
Schrupp- / Trennscheibe montieren / wechseln	65
Ein- und ausschalten	65
Gerätegriff drehen	66
Wartung und Reinigung	66
Entsorgung	66
Garantie	66
Service	67
Importeur	67
Original-Konformitätserklärung	67

WINKELSCHLEIFER PWS 230 B2

Einleitung



Wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihres neuen Gerätes. Sie haben sich damit für ein hochwertiges Produkt entschieden. Die

Bedienungsanleitung ist Teil dieses Produkts. Sie enthält wichtige Hinweise für Sicherheit, Gebrauch und Entsorgung. Machen Sie sich vor der Benutzung des Produkts mit allen Bedien- und Sicherheitshinweisen vertraut. Benutzen Sie das Produkt nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Produkts an Dritte mit aus.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist zum Trennen, Schruppen von Metallwerkstoffen ohne Verwendung von Wasser geeignet. Jede andere Verwendung oder Veränderung des Gerätes gilt als nicht bestimmungsgemäß und birgt erhebliche Unfallgefahren. Für aus bestimmungswidriger Verwendung entstandene Schäden übernehmen wir keine Haftung. Das Gerät ist nicht für den gewerblichen Einsatz bestimmt.

Ausstattung

- 1 Gerätegriff (drehbar)
- 2 EIN-/AUS-Schalter
- 3 Einschaltsperr
- 4 Entriegelungstaste
- 5 Abdeckung Kohlebürsten
- 6 Zusatz-Handgriff
- 7 Schutzhaube
- 8 Spannhebel
- 9 Codiernase
- 10 Justierschraube
- 11 Spindel-Arretiertaste
- 12 Gewinde (3 x) für Zusatz-Handgriff
- 13 Spannmutter (siehe Abb. C)
- 14 Aufnahmespindel (siehe Abb. C)
- 15 Aufnahmeflansch (siehe Abb. C)
- 16 Codiernut (siehe Abb. C)
- 17 Zweilochschlüssel

Lieferumfang

- 1 Winkelschleifer PWS 230 B2
- 1 Zusatz-Handgriff
- 1 Schutzhaube
- 1 Zweilochschlüssel
- 1 Betriebsanleitung

Technische Daten

Nennspannung:	230 - 240 V ~ 50 Hz (Wechselstrom)
Nennaufnahme:	2000 W
Bemessungsdrehzahl:	n 6500 min ⁻¹
Scheibenmaß:	Ø 230 mm
Gewindemaß:	M14
Schutzklasse:	II/□

Geräusch- und Vibrationsinformationen:

Messwert für Geräusch ermittelt entsprechend EN 60745. Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise:

Geräuschemissionswert:

Schalldruckpegel:	$L_{PA} =$	91,4	dB (A)
Unsicherheit:	$K =$	3	dB (A)
Schallleistungspegel:	$L_{WA} =$	102,4	dB (A)
Unsicherheit:	$K =$	3	dB (A)



Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwert:

Oberflächenschleifen:	$a_{h,AG} =$	7,4	m/s ²
Unsicherheit:	$K =$	1,5	m/s ²

⚠️ WARNUNG!

- ▶ Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Gerätevergleich verwendet werden. Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden. Der Schwingungspegel wird sich entsprechend dem Einsatz des Elektrowerkzeugs verändern und kann in manchen Fällen über dem in diesen Anweisungen angegebenen Wert liegen. Die Schwingungsbelastung könnte unterschätzt werden, wenn das Elektrowerkzeug regelmäßig in solcher Weise verwendet wird.

HINWEIS

- ▶ Versuchen Sie, die Belastung durch Vibrationen so gering wie möglich zu halten. Beispielhafte Maßnahmen zur Verringerung der Vibrationsbelastung sind das Tragen von Handschuhen beim Gebrauch des Werkzeugs und die Begrenzung der Arbeitszeit. Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus sind zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).



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).

1. Arbeitsplatz-Sicherheit

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- 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.
- Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2. Elektrische Sicherheit

- 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.
- 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.
- Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- 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.
- Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind. Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

DE
AT
CH

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

3. Sicherheit von Personen

- a) Seien Sie stets aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- b) Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- c) Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät bereits eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- d) Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten. Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- e) Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- f) Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

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

4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- a) 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.
- b) Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- d) Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- e) Pflegen Sie Elektrowerkzeuge 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.
- f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- g) Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen

für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

5. Service

- a) Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.
- b) Lassen Sie den Austausch des Steckers oder der Anschlussleitung immer vom Hersteller des Elektrowerkzeugs oder seinem Kundendienst ausführen. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen:

- a) Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer und Trennschleifmaschine. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten. Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und / oder schweren Verletzungen kommen.
- b) Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten und Polieren. Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.
- c) Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde. Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- d) 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.
- e) Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen. Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- f) Einsatzwerkzeuge mit Gewindeinsatz müssen genau auf das Gewinde der Schleifspindel passen. Bei Einsatzwerkzeugen, die mittels Flansch montiert werden, muss der Lochdurchmesser des Einsatzwerkzeugs zum Aufnahmedurchmesser des Flansches passen. Einsatzwerkzeuge, die nicht genau auf die Schleifspindel passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- g) Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Abspaltungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in der Testzeit.
- h) Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen 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.
- i) Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen. Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochene Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- j) Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen.

ren, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das Netzkabel treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

- k) **Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.
- l) **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.
- m) **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.
- n) **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- o) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.
- p) **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden oder blockierten drehenden Einsatzwerkzeuges, wie Schleifscheibe, Schleifteller, Drahtbürste usw. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle beschleunigt.

Wenn z.B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen

Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

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

- a) **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können.** Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben. Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.
- b) **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.** Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.
- c) **Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird.** Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.
- d) **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.
- e) **Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen

- a) **Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und die für diese Schleifkörper vorgesehene Schutzhaube.** Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgeschirmt werden und sind unsicher.

- b) **Gekröpte Schleifscheiben müssen so montiert werden, dass ihre Schleiffläche nicht über der Ebene des Schutzhaubenrandes hervorsteht.** Eine unsachgemäß montierte Schleifscheibe, die über die Ebene des Schutzhaubenrandes hinausragt, kann nicht ausreichend abgeschirmt werden.
- c) **Die Schutzhaube muss sicher am Elektrowerkzeug angebracht und für ein Höchstmaß an Sicherheit so eingestellt sein, dass der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers offen zum Bediener zeigt.** Die Schutzhaube soll die Bedienperson vor Bruchstücken und zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper schützen.
- d) **Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Zum Beispiel: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe.** Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Kraftereinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
- e) **Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannflansche in der richtigen Größe und Form für die von Ihnen gewählte Schleifscheibe.** Geeignete Flansche stützen die Schleifscheibe und verringern so die Gefahr eines Schleifscheibenbruchs. Flansche für Trennscheiben können sich von den Flanschen für andere Schleifscheiben unterscheiden.
- f) **Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen.** Schleifscheiben für größere Elektrowerkzeuge sind nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und können brechen.
- c) **Falls die Trennscheibe verklemt 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 Verkleben.
- d) **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.** Andernfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.
- e) **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 der Trennscheibe als auch an der Kante.
- f) **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 besondere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen

- a) **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.
- b) **Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.** Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von sich wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.

Zulässiges Zubehör

	Max. Durchmesser Ø (mm)	Max. Dicke (mm)	Gewinde-maß (mm)	Drehzahl (min ⁻¹)	Drehzahl (m/s)	Werkzeug	Schutzhaube
Trennscheiben	230	3	M14	6500	80	Zweiloch-schlüssel	Ja
Schruppscheiben	230	6	M14	6500	80	Zweiloch-schlüssel	Ja

Aufbewahrung und Handhabung der empfohlenen Einsatzwerkzeuge

- Schleifwerkzeuge sind mit Vorsicht zu behandeln und zu transportieren.
- Schleifwerkzeuge sind so zu lagern, dass sie keinen mechanischen Beschädigungen oder Umwelteinflüssen (z. B. Feuchtigkeit) ausgesetzt sind.

Arbeitshinweise

HINWEIS

- Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Andernfalls könnten sie zerbrechen, beschädigt werden und Verletzungen verursachen.

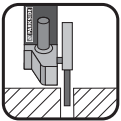
Schruppschleifen:



Verwenden Sie niemals Trennscheiben zum Schrumpfen!

- Bewegen Sie den Winkelschleifer mit mäßigem Druck über das Werkstück hin und her.
- Führen Sie bei weichem Material die Schruppscheibe in einem flachen Winkel über das Werkstück, bei hartem Material in einem etwas steileren Winkel.

Trennschleifen:




Verwenden Sie niemals Schruppscheiben zum Trennen!

- Verwenden Sie nur geprüfte faserstoffverstärkte Trenn- oder Schleifscheiben, die für eine Umfangsgeschwindigkeit von nicht weniger als 80 m / s zugelassen sind.

⚠ VORSICHT!

Das Schleifwerkzeug läuft nach dem Ausschalten nach. Bremsen Sie es nicht durch seitliches Gegen drücken ab.

- **Sichern Sie das Werkstück.** Benutzen Sie Spannvorrichtungen / Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten, als mit Ihrer Hand.
- **Schalten Sie das Gerät vor dem Ablegen immer aus und warten Sie, bis das Gerät zum Stillstand gekommen ist.**
- **Entriegeln Sie bei einem Stromausfall oder wenn der Netzstecker gezogen wird, sofort den EIN- / AUS-Schalter.** Bringen Sie ihn in AUS-Position. Dies verhindert einen unkontrollierten Wiederanlauf.
- **Verwenden Sie das Gerät nur für Trockenschnitt bzw. Trockenschliff.**
- **Der Zusatz-Handgriff  muss bei allen Arbeiten mit dem Gerät montiert sein.**
- **Asbesthaltiges Material darf nicht bearbeitet werden.** Asbest gilt als krebserregend.



Tipp! So verhalten Sie sich richtig.

⚠ GEFAHR! FÜHREN SIE DAS GERÄT IMMER IM GEGENLAUF DURCH DAS WERKSTÜCK.

- Bei entgegengesetzter Richtung besteht die Gefahr eines Rückschlags. Das Gerät kann aus dem Schnitt gedrückt werden.
- **Führen Sie das Gerät immer eingeschaltet gegen das Werkstück.** Heben Sie das Gerät nach der Bearbeitung vom Werkstück ab und schalten Sie es erst dann aus.
- **Halten Sie das Gerät während der Arbeit immer fest mit beiden Händen.** Sorgen Sie für einen sicheren Stand.
- Für die beste Schleifwirkung bewegen Sie das Gerät gleichmäßig in einem Winkel von 15° bis 30° (zwischen Schleifscheibe und Werkstück) auf dem Werkstück hin und her.

- Beim Bearbeiten von schrägen Flächen darf das Gerät nicht mit großer Kraft auf das Werkstück gedrückt werden. Wenn die Drehzahl stark abfällt, müssen Sie die Andruckkraft reduzieren, um sicheres und effektives Arbeiten zu ermöglichen. Sollte das Gerät plötzlich vollkommen gebremst oder blockiert sein, muss der Netzstrom sofort ausgeschaltet werden.
- Trennen: Arbeiten Sie mit mäßigem Vorschub und verkanten Sie die Trennscheibe nicht.
- Schrupp- und Trennscheiben werden beim Arbeiten sehr heiß – lassen Sie sie vor dem Berühren vollständig abkühlen.
- Verwenden Sie das Gerät niemals zweckentfremdet.
- Achten Sie immer darauf, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie den Netzstecker in die Steckdose stecken.
- Ziehen Sie bei Gefahr sofort den Netzstecker aus der Steckdose. Sorgen Sie dafür, dass das Gerät und der Netzstecker leicht zugänglich und im Notfall problemlos erreichbar sind.
- Ziehen Sie bei Arbeitspausen, vor allen Arbeiten am Gerät und bei Nichtgebrauch immer den Netzstecker aus der Steckdose. Das Gerät muss stets sauber, trocken und frei von Öl oder Schmierfetten sein.
- Seien Sie stets aufmerksam! Achten Sie immer darauf, was Sie tun, und gehen Sie stets mit Vernunft vor. Benutzen Sie das Gerät in keinem Fall, wenn Sie unkonzentriert sind oder sich unwohl fühlen.



Schutzbrille tragen!



Staubschutzmaske tragen!

Bedienung

Schutzhaube mit Schnellverschluss montieren

WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR

- ▶ Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Gerät den Netzstecker aus der Steckdose!

VERLETZUNGSGEFAHR

- ▶ Verwenden Sie den Winkelschleifer immer mit der Schutzhaube **7**. Die Schutzhaube muss sicher am Winkelschleifer angebracht werden. Stellen Sie diese so ein, dass ein Höchstmaß an Sicherheit erreicht wird, d.h. der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers zeigt offen zur Bedienperson. Die Schutzhaube **7** soll die Bedienperson vor Bruchstücken und zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper schützen.

VERLETZUNGSGEFAHR

- ▶ Achten Sie darauf, dass die Schutzhaube **7** mindestens im gleichen Winkel wie der Zusatz-Handgriff **6** montiert wird (siehe Abb. B). Andernfalls können Sie sich an der Schrupp- bzw. Trennscheibe verletzen.
- ◆ Öffnen Sie den Spannhebel **8**.
- ◆ Setzen Sie die Schutzhaube **7** mit der Codier-nase **9** in die Codiernut **16**.
- ◆ Drehen Sie die Schutzhaube **7** in die erforderliche Stellung (Arbeitsposition). Die geschlossene Seite der Schutzhaube **7** muss stets zum Bediener zeigen.
- ◆ Schließen Sie den Spannhebel **8** zum Festklemmen der Schutzhaube **7**. Falls erforderlich, kann die Spannkraft des Verschlusses durch Lösen oder Anziehen der Justierschraube **10** verändert werden. Stellen Sie sicher, dass die Schutzhaube **7** fest auf dem Spindelhalss sitzt.

Zusatz-Handgriff montieren

VORSICHT!

- ▶ Aus Sicherheitsgründen darf dieses Gerät nur mit dem Zusatz-Handgriff **6** verwendet werden. Andernfalls können Verletzungen die Folge sein. Der Zusatz-Handgriff **6** kann je nach Arbeitsweise links, rechts oder oben am Gerätekopf eingeschraubt werden.

Schrupp- / Trennscheibe montieren / wechseln



Tragen Sie beim Wechseln von Trenn- / Schruppscheiben immer **Schutzhandschuhe**. Schrupp- und Trennscheiben werden beim Arbeiten sehr heiß. Fassen Sie diese nicht an, bevor sie abgekühlt sind.

Die Abmessungen der Schrupp- oder Trennscheiben beachten. Der Lochdurchmesser muss ohne Spiel zum Aufnahmeﬂansch passen. Keine Reduzierstücke oder Adapter verwenden.

- **Überprüfen Sie die Schrupp- oder Trennscheibe. Sie darf weder beschädigt noch feucht sein oder Risse aufzeigen.** Andernfalls könnten sie beim Gebrauch zerbrechen und Verletzungen verursachen.

HINWEIS

- ▶ Verwenden Sie unbedingt nur schmutzfreie Scheiben.
- Verwenden Sie nur Schleifwerkzeuge, deren zulässige Drehzahl mindestens so hoch ist wie die Leerlaufdrehzahl des Gerätes.
- **VERLETZUNGSGEFAHR!** Betätigen Sie die Spindel-Arretiertaste **11** nur bei stillstehender Aufnahmespindel **14**.
- ◆ Drücken Sie die Spindel-Arretiertaste **11** zum Blockieren des Getriebes.
- ◆ Lösen Sie die Spannmutter **13** mit Hilfe des Zweilochschlüssels **17** (siehe Abb. D).
- ◆ Setzen Sie die Schrupp- oder Trennscheibe, mit der beschrifteten Seite zum Gerät, auf den Aufnahmeﬂansch **15**.

- ◆ Setzen Sie anschließend die Spannmutter **13**, mit der erhobenen Seite nach oben, wieder auf die Aufnahmespindel **14**.
- ◆ Drücken Sie die Spindel-Arretiertaste **11** zum Blockieren des Getriebes.
- ◆ Ziehen Sie die Spannmutter **13** mit dem Zweilochschlüssel **17** wieder fest.

HINWEIS

- ▶ Wenn die Scheibe nach dem Wechsel unruhig läuft oder schwingt, muss diese Scheibe sofort wieder ausgewechselt werden.
- ◆ Lassen Sie das Gerät nach einem Scheibenwechsel sicherheitshalber 60 Sekunden auf Höchstdrehzahl laufen. Achten Sie auf ungewöhnliche Geräusche und Funkenentwicklung.
- ◆ Überprüfen Sie, ob alle Befestigungsteile korrekt angebracht sind.
- ◆ Achten Sie darauf, dass der Drehrichtungspfeil (falls vorhanden) auf den Trenn-, oder Schruppscheiben (auch Diamant-Trennscheiben) und die Drehrichtung des Gerätes (Drehrichtungspfeil auf dem Gerätekopf) übereinstimmen.

Ein- und ausschalten

Überprüfen Sie das eingesetzte Werkzeug vor Gebrauch. Es muss einwandfrei montiert sein, darf weder beschädigt noch feucht sein oder Risse aufweisen und sich frei drehen. Führen Sie einen 60 Sekunden dauernden Probelauf durch. Verwenden Sie keine unrunder oder vibrierenden Werkzeuge. Achten Sie auf ungewöhnliche Geräusche und Funkenentwicklung. Überprüfen Sie danach, ob alle Befestigungsteile korrekt angebracht sind.

HINWEIS

- ▶ Schalten Sie den Winkelschleifer immer vor Materialkontakt ein und führen Sie das Gerät erst dann auf das Werkstück.

Einschalten:

- ◆ Betätigen Sie die Einschaltsperrle **3** (siehe Abb. E).
- ◆ Drücken Sie anschließend den EIN- /AUS-Schalter **2**.

Ausschalten:

- ◆ Lassen Sie den EIN- / AUS-Schalter **2** wieder los.

Gerätegriff drehen

- Der Gerätegriff **1** lässt sich um 90° nach rechts oder nach links drehen (siehe Abb. A).
- Dadurch kann der EIN- / AUS-Schalter **2** je nach Arbeitsbedingung in eine günstigere Position gebracht werden.
- ◆ Drücken Sie die Entriegelungstaste **4** und drehen Sie den Gerätegriff **1** nach rechts oder links.
- ◆ Lassen Sie den Gerätegriff **1** einrasten.

Wartung und Reinigung



WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!
Schalten Sie vor allen Arbeiten am Gerät das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker.

- Verwenden Sie keine scharfen Gegenstände zur Reinigung des Gerätes. Es dürfen keine Flüssigkeiten in das Innere des Gerätes gelangen. Andernfalls kann das Gerät beschädigt werden.
- Lassen Sie den Austausch der Kohlebürsten ausschließlich durch die Servicestelle oder eine anerkannte Fachwerkstatt durchführen. Ansonsten ist das Gerät wartungsfrei.
- Reinigen Sie das Gerät regelmäßig, am besten immer direkt nach Abschluss der Arbeit.
- Reinigen Sie das Gehäuse mit einem trockenen Tuch – verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Lösungsmittel oder Reiniger, die Kunststoff angreifen.
- Zur gründlichen Reinigung des Gerätes wird ein Staubsauger benötigt.
- Lüftungsöffnungen müssen immer frei sein.
- Entfernen Sie anhaftenden Schleifstaub mit einem Pinsel.

HINWEIS

- ▶ Nicht aufgeführte Ersatzteile (wie z. B. Kohlebürsten, Schalter) können Sie über unsere Service - Hotline bestellen.

Entsorgung



Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien. Sie kann in den örtlichen Recyclebehältern entsorgt werden.



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß Europäischer Richtlinie 2012/19/EU müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

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

Garantie

Sie erhalten auf dieses Gerät 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Das Gerät wurde sorgfältig produziert und vor Anlieferung gewissenhaft geprüft. Bitte bewahren Sie den Kassenbon als Nachweis für den Kauf auf. Bitte setzen Sie sich im Garantiefall mit Ihrer Servicestelle telefonisch in Verbindung. Nur so kann eine kostenlose Einsendung Ihrer Ware gewährleistet werden.

Die Garantieleistung gilt nur für Material- oder Fabrikationsfehler, nicht aber für Transportschäden, Verschleißteile oder für Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, z. B. Schalter oder Akkus. Das Produkt ist lediglich für den privaten und nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt. Bei missbräuchlicher und unsachgemäßer Behandlung, Gewaltanwendung und bei Eingriffen, die nicht von unserer autorisierten Service-Niederlassung vorgenommen wurden, erlischt die Garantie. Ihre gesetzlichen Rechte werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt. Die Garantiezeit wird durch die Gewährleistung nicht verlängert. Dies gilt auch für ersetzte und reparierte Teile. Eventuell schon beim Kauf vorhandene Schäden und Mängel müssen sofort nach dem Auspacken gemeldet werden, spätestens aber zwei Tage nach Kaufdatum. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

Service

DE Service Deutschland
 Tel.: 0800 5435 111 (Kostenfrei aus dem
 dt. Festnetz/Mobilfunknetz)
 E-Mail: kompernass@lidl.de
 IAN 273273

AT Service Österreich
 Tel.: 0820 201 222 (0,15 EUR/Min.)
 E-Mail: kompernass@lidl.at
 IAN 273273

CH Service Schweiz
 Tel.: 0842 665566 (0,08 CHF/Min.,
 Mobilfunk max. 0,40 CHF/Min.)
 E-Mail: kompernass@lidl.ch
 IAN 273273

Erreichbarkeit Hotline:

Montag bis Freitag von 8:00 Uhr – 20:00 Uhr (MEZ)

Importeur

KOMPERNASS HANDELS GMBH
 BURGSTRASSE 21
 44867 BOCHUM
 GERMANY
 www.kompernass.com

Original- Konformitätserklärung

Wir, KOMPERNASS HANDELS GMBH, Dokumen-
 tenverantwortlicher: Herr Semi Uguzlu, BURGSTR. 21,
 44867 BOCHUM, DEUTSCHLAND, erklären hiermit,
 dass dieses Produkt mit den folgenden Normen,
 normativen Dokumenten und EG-Richtlinien
 übereinstimmt:

**Maschinenrichtlinie
 (2006 / 42 / EC)**

**Elektromagnetische Verträglichkeit
 (2004 / 108 / EC)**

**RoHS Richtlinie
 (2011 / 65 / EU)**

Angewandte harmonisierte Normen:

EN 60745-1:2009/A11:2010
 EN 60745-2-3:2011/A12:2014
 EN 55014-1:2006/A2:2011
 EN 55014-2:1997/A2:2008
 EN 61000-3-2:2014
 EN 61000-3-3:2013

Typbezeichnung der Maschine:

Winkelschleifer PWS 230 B2

Herstellungsjahr: 10-2015

Seriennummer: IAN 273273

Bochum, 21.08.2015



Semi Uguzlu
 - Qualitätsmanager -

Technische Änderungen im Sinne der Weiterent-
 wicklung sind vorbehalten.

DE
 AT
 CH

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

DEUTSCHLAND / GERMANY

www.kompernass.com

Last Information Update · Információk állása

Stav informací · Stav informácií · Stand der Informationen:

08 / 2015 Ident.-No.: PWS230B2-082015-1

IAN 273273