



CORDLESS MULTI-GRINDER PFBS 12 A1

(GB)

CORDLESS MULTI-GRINDER

Translation of the original instructions

(CZ)

AKU JEMNÁ VRTACÍ BRUSKA

Překlad originálního provozního návodu

(SK)

AKUMULÁTOROVÁ JEMNÁ VRTACIA BRUSKA

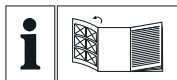
Preklad originálneho návodu na obsluhu

(DE) (AT) (CH)

AKKU-FEINBOHRSCHLEIFER

Originalbetriebsanleitung

IAN 279872



GB

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

CZ

Před čtením si otevřete stranu s obrázky a potom se seznámte se všemi funkcemi přístroje.

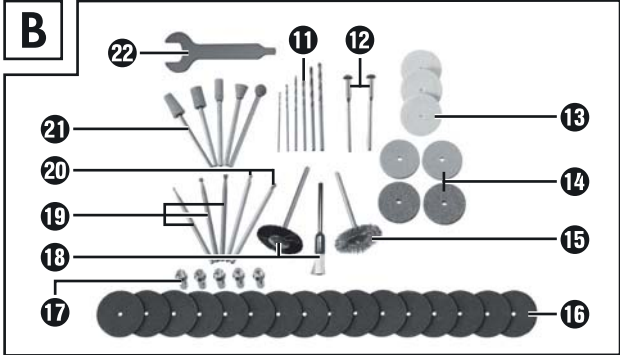
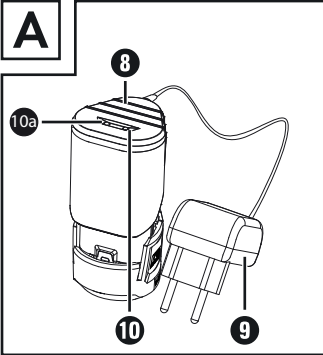
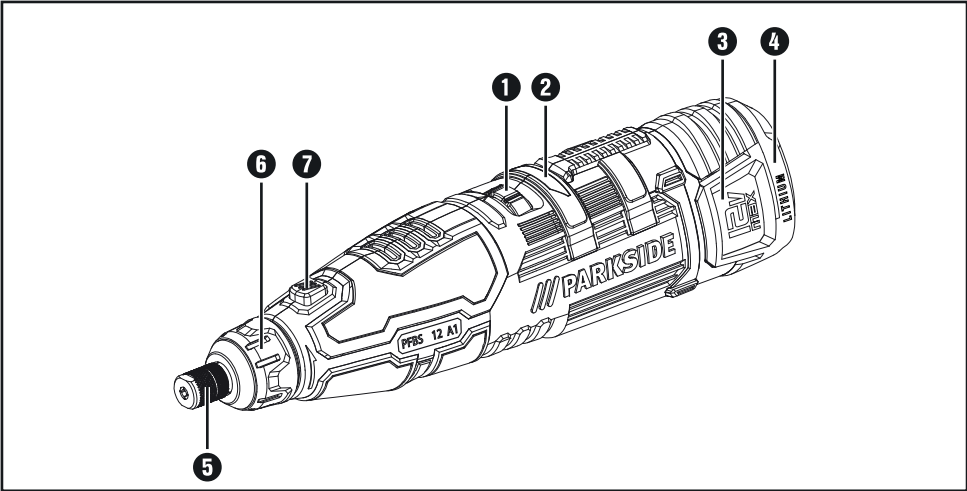
SK

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

DE AT CH

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

GB	Translation of the original instructions	Page	1
CZ	Překlad originálního provozního návodu	Strana	15
SK	Preklad originálneho návodu na obsluhu	Strana	29
DE/AT/CH	Originalbetriebsanleitung	Seite	45



Contents

Introduction	2
Intended use	2
Features	2
Package contents	2
Technical details	2
General Power Tool Safety Warnings	3
1. Work area safety	3
2. Electrical safety	3
3. Personal safety	4
4. Power tool use and care	4
5. Use and handling of the cordless electrical power tool	5
6. Service	5
Safety instructions for all applications	5
Additional safety instructions for all applications	7
Supplementary safety instructions for grinding and abrasive cutting	8
Supplementary safety instructions for working with wire brushes	8
Safety guidelines for battery chargers	9
Use	9
Charging the battery pack	9
Attaching/disconnecting the battery pack to/from the appliance	10
Checking the battery charge level	10
Changing/inserting the tool/collet chuck	10
Switching on and off/setting speed range	10
Notes on working with materials/tools/speed range	10
Tips and tricks	12
Maintenance and cleaning	12
Disposal	13
Kompersnass Handels GmbH warranty	13
Service	14
Importer	14
Translation of the original Conformity Declaration	14

CORDLESS MULTI-GRINDER PFBS 12 A1

Introduction

Congratulations on the purchase of your new appliance. You have selected a high-quality product.

The operating instructions are part of this product. They contain important information about safety, usage and disposal. Before using the product, please familiarise yourself with all operating and safety instructions. Use the product only as described and for the range of applications specified. Please also pass these operating instructions on to any future owner.

Intended use

This cordless precision drill/sander is intended for drilling, milling, engraving, polishing, cleaning, grinding, cutting of materials such as wood, metal, plastics, ceramics and stone in dry rooms using the corresponding attachments (as supplied). Any other usage of or modification to the appliance is deemed to be improper and carries a significant risk of accidents. The manufacturer accepts no responsibility for damage(s) attributable to misuse. This appliance is not intended for commercial use.

Features

Cordless precision drill/sander:

- ❶ ON/OFF switch/control dial
- ❷ Battery LED
- ❸ Battery release button
- ❹ Battery pack
- ❺ Tensioning nut
- ❻ Cap nut
- ❼ Spindle lock

Battery charger (see Fig. A):

- ❽ Charger cradle
- ❾ Mains adapter
- ❿ Red charge status indicator
- ⓫ Green charge status indicator

Accessories (See Fig. B):

- ❶ 6 HSS drill bits
- ❷ 2 mandrels as tool holders
- ❸ 3 polishing discs
- ❹ 4 grinding discs
- ❺ 1 metal brush
- ❻ 16 cutting discs
- ❼ 5 collet chucks
- ❽ 2 synthetic brushes
- ❾ 3 milling bits
- ❿ 2 engraving bits
- ⓫ 5 grinding bits
- ⓬ 1 combination spanner

Package contents

- 1 cordless multi-grinder
- 1 charger cradle with mains adapter
- 1 accessories set (50 pieces)
- 1 set of operating instructions

Technical details

Model PFBS 12 A1:

Rated voltage:	12 V --- (DC)
Rated idle speed:	n 5000–25000 rpm
Max. disc ø:	25 mm

Chuck clamping
range:  max. ø 3.2 mm

Battery pack PFBS 12 A1-1:

INPUT:

Rated voltage:	12 V --- (DC)
Capacity:	1300 mAh
Type:	LITHIUM ION


Battery charger PFBS 12 A1-2:

Primary (input):

Rated voltage:	100–240 V \sim , 50–60 Hz (alternating current)
----------------	--

Rated power
consumption: 0.3 A

Secondary (output):

Rated voltage:	14.5 V --- (DC)
Rated current:	450 mA
Charging time:	approx. 3 hours
Protection class:	II/  (double insulation)

Noise emission value:

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

Sound pressure level: $L_{pA} = 60.5 \text{ dB (A)}$

Uncertainty: $K_{pA} = 3 \text{ dB}$

Sound power level: $L_{WA} = 71.5 \text{ dB (A)}$

Uncertainty K: $K_{WA} = 3 \text{ dB}$

Wear hearing protection!

Total vibration value:

$a_h = 1.07 \text{ m/s}^2$

Uncertainty K: 1.5 m/s^2

NOTE

- ▶ The vibration level specified in these instructions has been measured in accordance with a standardised measuring procedure and can be used to make equipment comparisons. The specified vibration emission value can also be used to make an initial exposure estimate.

⚠ WARNING!

- ▶ The vibration level varies in accordance with the use of the power tool and may be higher than the value specified in these instructions in some cases. Regular use of the power tool in such a way may cause the user to underestimate the vibration. 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. All states of operation must be taken into account (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


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

2. Electrical safety

- 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.
- 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.
- Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- 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 tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) Use the power tool, accessories and tool bits, etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5. Use and handling of the cordless electrical power tool

- a) Charge a rechargeable battery unit using only the charger recommended by the manufacturer. Chargers are often designed for a particular type of rechargeable battery unit. There is the danger of fire if other types of rechargeable battery units are used.
- b) Only the rechargeable battery units supplied are to be used with an electrical power tool. The use of other rechargeable battery units may lead to the danger of injury or fire.
- c) When they are not being used, store rechargeable battery units away from paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects that could cause the contacts to be bridged. Short-circuiting the contacts of a rechargeable battery unit may result in heat damage or fire.
- d) Fluids may leak out of rechargeable battery units if they are misused. If this happens, avoid contact with the fluid. If contact occurs, flush the affected area with water. Seek additional medical help if any of the fluid gets into your eyes. Escaping battery fluid may cause skin irritation or burns.



CAUTION! RISK OF EXPLOSION!
Never charge non-rechargeable batteries!



Protect the rechargeable battery from heat, for example from continuous exposure to sunlight, fire, water and moisture. There is a risk of explosion.



6. Service

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

Safety instructions for all applications

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

- a) This power tool is intended for use as a grinder, sandpaper sander, wire brush, polisher, milling machine and abrasive cutting appliance. Please follow all safety instructions, instructions, diagrams and data that you receive with the appliance. If you do not observe the following instructions, this can lead to electrical shock, fire and/or serious injuries.
- b) Do not use any accessories that have not been provided or recommended by the manufacturer for this power tool. Just because you can attach the accessories to your power tool, does not ensure they are safe to use.
- c) The permissible speed of the accessory tool used must be at least as high as the maximum speed specified for the power tool. Accessories that rotate faster than the permissible rate can break and throw pieces into the air.
- d) The external diameter and thickness of the accessory tool used must comply with the dimensions of the power tool. Incorrectly dimensioned accessory tools cannot be sufficiently shielded or controlled.
- e) Grinding discs, sanding drums or other accessories must match the grinding spindle or collet chuck of your power tool exactly. Accessory tools which do not fit precisely into the take-up of the power tool will rotate unevenly, vibrate severely and can lead to a loss of control.
- f) Discs, grinding cylinders, cutting tools or other accessories mounted on a mandrel must be completely inserted in the collet or chuck. Any "protrusion" or exposed parts of the mandrel between the grinding tool and the collet or chuck must be kept to a minimum.

- If the mandrel is not sufficiently tightened or the grinding tool protrudes too far, the tool could come loose and been thrown out at high speed.
- g) **Never use damaged accessory tools. Before each use, check accessory tools such as grinding discs for chips or cracks, sanding drums for cracks, wearing or excessive wear and tear and wire brushes for loose or broken wires. If the power tool or the accessory tool in use is dropped, check to see if it is damaged or use an undamaged accessory tool. When you have checked and inserted the accessory tool, ensure that you and any other people in the vicinity remain outside of the range of the rotating accessory tool and allow the tool to rotate at maximum speed for one minute. Damaged accessory tools usually break during this test period.**
 - h) **Wear personal protective equipment. Depending on the application, ensure that you use full face protection, eye protection or goggles. If required, use a dust mask, ear protectors, protective gloves or special apron to protect you from grindings and material particles. Protected your eyes from flying debris that may be created during certain applications. Dust or filter masks must be used to filter any dust created by the application. If you are exposed to loud noise for any length of time, you may suffer hearing loss.**
 - i) **Ensure that other people remain at a safe distance to your workspace. Anyone who enters the workspace must wear personal protective equipment. Fragments of the workpiece or broken accessory tools can fly off and cause injury – even outside the immediate working area.**
 - j) **Hold the power tool only by the insulated gripping surfaces when performing an operation where the accessory tool may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a live cable can also make metal parts of the appliance live and could result in an electric shock.**
 - k) **Always hold the power tool firmly. When running up to full speed, the torque of the motor can cause the power tool to twist.**
 - l) **If possible, use clamps to hold the workpiece in position. Never hold a small workpiece in one hand and the power tool in the other while you are using it. By clamping small workpieces, you keep both hands free for better control of the power tool. When cutting round workpieces such as dowels, rods or pipes, be aware that these can roll away and this can cause the tool to jam and be thrown towards you.**
 - m) **Hold the power cord away from any rotating accessories. If you lose control of the appliance, the cord may get cut or caught and your hand or arm could get caught in the rotating accessory tool.**
 - n) **Never put the power tool down until the accessory tool has come to a complete standstill. The rotating accessory tool can come into contact with the surface and cause you to lose control of the power tool.**
 - o) **When changing accessory tools or changing settings, tighten the collet nut, the chuck or other fixing elements tightly. Loose fixing elements can shift unexpectedly and lead to loss of control; unfixed, rotating components will fly off violently.**
 - p) **Do not leave the power tool running whilst carrying it. Accidental contact between your clothing and the rotating accessory tool could lead to physical injury.**
 - q) **Clean the ventilation slits of your power tool regularly. The engine fan draws dust into the housing and a strong accumulation of metal dust can cause electrical hazards.**
 - r) **Do not use the power tool in the vicinity of flammable materials. Sparks can ignite such materials.**
 - s) **Do not use any accessory tools which require liquid coolant. The use of water or other liquid coolants may lead to electric shock.**

Additional safety instructions for all applications

Kickback and corresponding safety instructions

Kickback is a sudden reaction caused when a rotating accessory tool, e.g. grinding disc, abrasive band, wire brush, etc., catches or jams. Catching or jamming leads to an abrupt stop of the rotating accessory tool. If this happens, an uncontrolled power tool will turn rapidly against the direction of rotation of the accessory tool.

If, for example, a grinding disc catches or jams, the edge of the grinding disc that is projecting into the workpiece can get caught and break off the grinding disc or cause a kickback. The grinding disc can then fly in the direction of the operator or away from him, depending on the direction of rotation of the disc at the blockage. This can also break grinding discs.

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

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

Supplementary safety instructions for grinding and abrasive cutting

Special safety instructions for grinding and abrasive cutting

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

- g) Support panels or large workpieces to reduce the risk of the cutting disc jamming and causing a kickback. Large workpieces can bend under their own weight. The workpiece must be supported on both sides, namely in the vicinity of the cut, and also at the edge.
- h) Be particularly careful when making "pocket cuts" into existing walls or other obscured areas. The inserted cutting disc may cut into gas or water pipes, electrical wiring or other objects that can cause kickback.

Supplementary safety instructions for working with wire brushes

Special safety instructions for working with wire brushes:

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

Safety guidelines for battery chargers

- This appliance may be used by children aged 8 years and above and by persons with limited physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge, provided that they are under supervision or have been told how to use the appliance safely and are aware of the potential risks. Do not allow children to use the appliance as a plaything. Cleaning and user maintenance tasks may not be carried out by children unless they are supervised.
- To avoid potential risks, damaged mains cables should be replaced by the manufacturer, their customer service department or a similarly qualified person.



The charger is suitable for indoor use only.

⚠ WARNING!

- Do not operate the appliance with a damaged cable, power cable or power plug. A damaged power cable poses a threat of fatal electric shock.

Use

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

Charging the battery pack

NOTE

- ▶ A new battery pack or a battery pack which has not been used for a long time will need to be charged before first use/reuse. It will reach its full capacity after 3–5 charge cycles. The charging process lasts around 180 minutes.

⚠ CAUTION! RISK OF INJURY!

- ▶ Always unplug the appliance before you remove the battery pack from or connect the battery pack to the charger.
- ◆ Insert the battery pack **4** into the charger cradle **8**. It can only be inserted with the correct polarity.
- ◆ Connect the mains adapter **9** to a mains power socket.
- ◆ As long as the battery pack is charging, the red battery charge indicator **10** lights up. Once charging is completed, the red battery charge indicator **10** goes off and the green battery charge indicator **10a** lights up. The battery pack **4** is ready for use.

⚠ CAUTION!

- ▶ Never recharge a battery pack again immediately after charging. There is a risk that the battery pack will become overcharged.

Attaching/disconnecting the battery pack to/from the appliance

Inserting the battery pack:

- ◆ Push the ON/OFF switch **1** to the "OFF" position.
- ◆ Insert the battery pack **4** into the appliance until it clicks into place.

Removing the battery pack:

- ◆ Press the two battery release buttons **3** on the side of the appliance at the same time and remove the battery pack **4**.

Checking the battery charge level

If the appliance is switched on, the status/remaining charge will be shown on the battery LED 2 as follows:

RED / ORANGE / GREEN = maximum charge

RED / ORANGE = medium charge

RED = low charge - charge the battery

Changing/inserting the tool/collet chuck

- ◆ Press the spindle lock **7** and hold it down.
- ◆ Turn the tensioning nut **5** until the lock clicks into place.
- ◆ Undo the tensioning nut **5** from the thread using the combination spanner **22**.
- ◆ Remove any tool which is inserted.
- ◆ First push the intended tool through the tensioning nut **5** before inserting it into the appropriate collet chuck **17** for the tool shaft.
- ◆ Press the spindle lock **7** and hold it down.
- ◆ Push the collet chuck **17** into the thread insert and screw the tensioning nut **5** tight with the combination spanner **22**.

NOTE

- ▶ Use the screwdriver side of the combination spanner **22** to undo and tighten the screw on the mandrel **12**.

Switching on and off/setting speed range

Switching on/setting the speed range:

- ◆ Set the ON/OFF switch with the speed control **1** to a position between "1" and "MAX".

Switching off:

- ◆ Set the ON/OFF switch with the speed control **1** to the "OFF" position .

Notes on working with materials/ tools/speed range

- Use the milling bits **19** for working on steel and iron at maximum speed.
- Determine the rotational speed range for working on zinc, zinc alloys, aluminium, copper and lead by trying it out on test pieces.
- Use a low rotational speed for work on plastics and materials with a low melting point.
- Use a high rotational speed for working on wood.
- Carry out cleaning, polishing and buffing work in the medium speed range.

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

Setting a suitable rotational speed:

Number on the speed control ①	Material being worked	Number on the speed control ①	Material being worked
1-3	Plastics and materials with a low melting point	6	Hardwood
4-5	Stone, ceramics	Max	Steel
5	Soft wood, metal		

Application examples/selecting a suitable tool:

Function	Accessories	Use	Protrusion (min-max) mm
Drilling	HSS drills ①	Working wood	18-25, using the smallest drill, the protrusion is 10 mm
Milling	Milling bits ⑱	Various jobs; e.g. creating recesses, hollows, forms, grooves or slits	18-25
Engraving	Engraving bits ⑳	Labelling, handcraft	18-25
Polishing, rust removal CAUTION! Exert only slight pressure when applying the tool to the workpiece.	Metal brush ⑮	Rust removal	9-15
	Polishing discs ⑬	Various metals and plastics, especially precious metals such as gold and silver	12-18
Cleaning	Synthetic brushes ⑱	e.g. cleaning hard-to-access plastic housings or the area around a door lock	9-15
Grinding	Grinding discs ⑭	Grinding work on stone, wood, fine work on hard materials such as ceramics or alloyed steel	12-18
	Grinding bits ㉑		10
Disconnecting	Cutting discs ⑯ metal	Working metal, plastic and wood	12-18

- Note that the maximum diameter of the grinding assembly, and of grinding cones and pencil grinders with a thread insert, may not exceed 55 mm and the maximum diameter for sand-paper sanding accessories may not exceed 80 mm.

NOTE

- ▶ The max. permissible length of a mandrel is 33 mm.
- Store the accessories in the original box or store the accessory components somewhere else to protect them from damage.
- Store the accessories somewhere dry and not in the vicinity of aggressive media.

Tips and tricks

- If you exert too much pressure, the fitted tool can break and/or the workpiece could be damaged. You will achieve optimum working results by moving the tool over the workpiece at a steady speed and while exerting light pressure.
- When carrying out cutting work, hold the appliance firmly with both hands.
- Observe the data and the information in the table to prevent the end of the spindle from touching the perforated base of the grinding tool.

Maintenance and cleaning

The appliance is maintenance-free.

- Remove all dirt from the appliance. Use a dry cloth to do this.
- At the beginning and end of an extended period of non-use, charge the battery pack **4** fully.
- If a lithium-ion battery is to be stored for an extended period, the charge level should be checked regularly. The optimum charge level is between 50% and 80%. The optimum storage environment is cool and dry.

⚠ WARNING!

- Have the power tool repaired by the service centre or a qualified electrician and only using genuine replacement parts. This will ensure that the safety of the appliance is maintained.

⚠ WARNING!

- Always ensure that the power plug or the mains cable is replaced only by the manufacturer of the appliance or by an approved customer service provider. This will ensure that the safety of the appliance is maintained.

NOTE

- ▶ Replacement parts not listed (such as the rechargeable battery, battery charger) can be ordered via our service hotline.

Disposal



The packaging is made from environmentally friendly material and can be disposed of at your local recycling plant.



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

European Directive 2012/19/EU requires that worn-out power tools be collected separately and recycled in an environmentally compatible manner.



Do not dispose of batteries in your normal domestic waste!

⚠ WARNING!

- Remove the battery before disposal.

Defective or worn-out rechargeable batteries must be recycled according to Directive 2006/66/EC. Take the battery pack and/or appliance to a nearby collection facility. Please consult your local authorities regarding suitable disposal of worn out power tools/battery packs.

Kompernass Handels GmbH warranty

Dear Customer,

This appliance has a 3-year warranty valid from the date of purchase. If this product has any faults, you, the buyer, have certain statutory rights. Your statutory rights are not restricted in any way by the warranty described below.

Warranty conditions

The validity period of the warranty starts from the date of purchase. Please keep your original receipt in a safe place. This document will be required as proof of purchase.

If any material or production fault occurs within three years of the date of purchase of the product, we will either repair or replace the product for you at our discretion. This warranty service is dependent on you presenting the defective appliance and

the proof of purchase (receipt) and a short written description of the fault and its time of occurrence.

If the defect is covered by the warranty, your product will either be repaired or replaced by us. The repair or replacement of a product does not signify the beginning of a new warranty period.

Warranty period and statutory claims for defects

The warranty period is not prolonged by 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. Repairs carried out after expiry of the warranty period shall be subject to a fee.

Scope of the warranty

This appliance has been manufactured in accordance with strict quality guidelines and inspected meticulously prior to delivery.

The warranty covers material faults or production faults. The warranty does not extend to product parts subject to normal wear and tear or fragile parts such as switches, batteries, baking moulds or parts made of glass.

The warranty does not apply if the product has been damaged, improperly used or improperly maintained. The directions in the operating instructions for the product regarding proper use of the product are to be strictly followed. Uses and actions that are discouraged in the operating instructions or which are warned against must be avoided.

This product is intended solely for private use and not for commercial purposes. The warranty shall be deemed void in cases of misuse or improper handling, use of force and modifications/repairs which have not been carried out by one of our authorised Service centres.

Warranty claim procedure

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

- Please have the till receipt and the item number (e.g. IAN 12345) available as proof of purchase.
- You will find the item number on the type plate, an engraving on the front page of the instructions (bottom left), or as a sticker on the rear or bottom of the appliance.
- If functional or other defects occur, please contact the service department listed either by **telephone** or by **e-mail**.
- You can return a defective product to us free of charge to the service address that will be provided to you. Ensure that you enclose the proof of purchase (till receipt) and information about what the defect is and when it occurred.



You can download these instructions along with many other manuals, product videos and software on www.lidl-service.com.

Service



Service Great Britain

Tel.: 0871 5000 720 (£ 0.10/Min.)

E-Mail: kompennass@lidl.co.uk

IAN 279872

Importer

Please note that the following address is not the service address. Please use the service address provided in the operating instructions.

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

Translation of the original Conformity Declaration

We, KOMPERNASS HANDELS GMBH, documents officer: 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)**

**EC Low Voltage Directive
(2014/35/EU)**

**EMC (Electromagnetic Compatibility)
(2014/30/EU)**

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

Applied harmonised standards:

EN 60745-1:2009/A11:2010
EN 60745-2-23:2013
EN 55014-1:2006/A2:2011
EN 55014-2:2015
EN 60335-1:2012/A11:2014
EN 60335-2-29:2004/A2:2010
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN 62233:2008

Type designation of machine:

Cordless multi-grinder PFBS 12 A1

Year of manufacture: 07-2016

Serial number: IAN 279872

Bochum, 08/06/2016

Semi Uguzlu

- Quality Manager -

The right to effect technical changes in the context of further development is reserved.



Obsah

Úvod	16
Použití v souladu s určením.	16
Vybavení	16
Rozsah dodávky.	16
Technické údaje	16
Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrická nářadí	17
1. Bezpečnost na pracovišti	17
2. Elektrická bezpečnost.	17
3. Bezpečnost osob	18
4. Použití a elektrického nářadí a nakládání s ním.	18
5. Použití akumulátorového nářadí a nakládání s ním	19
6. Servis	19
Bezpečnostní pokyny pro každé použití.	19
Další bezpečnostní pokyny pro všechna použití.	21
Doplňující bezpečnostní pokyny k broušení a rozbrušování.	22
Dodatečné bezpečnostní pokyny pro práci s drátěnými kartáči	22
Bezpečnostní pokyny pro nabíječky.	23
Obsluha	23
Nabíjení akumulátoru.	23
Vložení akumulátoru do přístroje / jeho vyjmutí z přístroje	24
Odečtení stavu akumulátoru.	24
Nasazení / výměna nástroje / upínacích kleští	24
Zapnutí a vypnutí / nastavení rozsahu otáček	24
Pokyny pro zpracování materiálu / nástroj / rozsah otáček	24
Tipy a triky	26
Údržba a čištění	26
Likvidace	26
Záruka společnosti Kompnass Handels GmbH	27
Servis	28
Dovozce	28
Překlad originálu prohlášení o shodě	28

AKU JEMNÁ VRTACÍ BRUSKA PFBS 12 A1

Úvod

Blahopřejeme Vám k zakoupení Vašeho nového přístroje. Rozhodli jste se pro vysoce kvalitní výrobek. Návod k obsluze je součástí tohoto výrobku. Obsahuje důležité informace o bezpečnosti, použití a likvidaci. Před použitím výrobku se seznamte se všemi provozními a bezpečnostními pokyny. Výrobek používejte 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

Akumulátorová jemná vrtací bruska je určena k použití při vrtání, frézování, gravírování, leštění, čištění, broušení, řezání dřeva, kovu, plastu, keramiky nebo kameniva v suchých prostorách. Jakékoli jiné použití nebo úprava přístroje jsou považovány za použití v rozporu s určením a představují značné nebezpečí zranění. Za škody, které vzniknou při použití v rozporu s určením, nepřebírá výrobce odpovědnost. Přístroj není určen pro komerční použití.

Vybavení

Akumulátorová jemná vrtací bruska:

- ❶ vypínač / regulace otáček
- ❷ LED akumulátoru
- ❸ odjišťovací tlačítko akumulátoru
- ❹ akumulátor
- ❺ upínací matice
- ❻ přesuvná matice
- ❼ aretace vřetena

Nabíječka akumulátoru (viz obr. A):

- ❸ nabíjecí miska
- ❹ síťový adaptér
- ❺ červená kontrolka LED stavu nabití
- ❻ zelená kontrolka LED stavu nabití

Příslušenství (viz obr. B):

- ❶ 6 HSS vrtáků
- ❷ 2 upínací trny pro upnutí nástroje
- ❸ 3 leštící kotouče
- ❹ 4 brusné kotouče
- ❺ 1 kovový kartáč
- ❻ 16 řezných kotoučů
- ❼ 5 upínacích kleštin
- ❽ 2 plastové kartáče
- ❾ 3 frézovací bity
- ❿ 2 gravírovací bity
- ⓫ 5 brusných bitů
- ⓬ 1 kombinovaný klíč

Rozsah dodávky

- 1 aku jemná vrtací bruska
- 1 nabíjecí miska se síťovým adaptérem
- 1 sada příslušenství (50 kusů)
- 1 návod k obsluze

Technické údaje

Model PFBS 12 A1:

Domezovací napětí:	12 V \equiv (stejnoseměrný proud)
Domezovací počet otáček při volnoběhu:	n 5000-25000 / min ⁻¹
Max. Ø kotouče:	25 mm

Upínací rozsah sklíčidla:



max. Ø 3,2 mm

Akumulátor PFBS 12 A1-1:

VSTUP/input:

Domezovací napětí:	12 V \equiv (stejnoseměrný proud)
Kapacita:	1300 mAh
Typ:	LITHIO-IONTOVÝ

Nabíječka PFBS 12 A1-2:

Primární (vstup/input):

Domezovací napětí:	100-240 V~, 50-60 Hz (střídavý proud)
Domezovací příkon:	0,3 A

Sekundární (výstup/output):

Domezovací napětí:	14,5 V \equiv (stejnoseměrný proud)
Domezovací proud:	450 mA
Doba nabíjení:	cca 3 hodiny
Třída ochrany:	II / (dvojitá izolace)

Hodnota emise hluku:

Měřená hodnota hluku zjištěna podle EN 60745. Typická hladina hluku elektrického nářadí s hodnocením A je:

Hladina akustického tlaku:	$L_{pA} = 60,5$ dB (A)
Nejistota:	$K_{pA} = 3$ dB
Hladina akustického výkonu:	$L_{WA} = 71,5$ dB (A)
Nejistota K:	$K_{WA} = 3$ dB

Použijte ochranu sluchu!

Celková hodnota vibrací:

$a_h = 1,07$ m/s²
Nejistota K: 1,5 m/s²

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Hladina vibrací uvedená v tomto návodu byla měřena v souladu se standardizovanou metodou měření a lze ji použít ke srovnání přístrojů. Uvedenou hodnotu emise vibrací lze rovněž použít k předběžnému posouzení expozice.

⚠ VÝSTRAHA!

- ▶ 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 podceněno. 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. Přitom se musí 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 elektrická nářadí



⚠ VÝSTRAHA!

- ▶ Přečtěte si veškerá bezpečnostní upozornění a pokyny. Nedbalost při dodržování 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, ve kterém se nachází hořlavé kapaliny, plyny nebo prachy. 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 jej používáte. V případě odvedení pozornosti můžete ztratit kontrolu nad přístrojem.

2. Elektrická bezpečnost

- Síťová zástrčka elektrického nářadí musí odpovídat zásuvce. Zástrčka se nesmí žádným způsobem pozměňovat. Nepoužívejte adaptérové zástrčky v kombinaci s uzemněným elektrickým nářadím. Nepozměněné 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.

- c) Elektrické nářadí chráňte před deštěm a vlhkostí. Vniknutím vody do elektrického přístroje se zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- d) **Nepoužívejte kabel v rozporu s jeho určením pro přenášení či zavěšování elektrického nářadí nebo k vytažování 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.**
- e) Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, jež jsou schváleny i pro venkovní použití. Používáním prodlužovacího kabelu vhodného pro venkovní použití se snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- f) Pokud nelze zabránit provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, používejte proudový chránič. Použitím ochranného spínače chybného proudu se snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

3. Bezpečnost osob

- a) **Buďte 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 nastavovací nástroje nebo šroubováky. Nástroj nebo klíč, nacházející se v otáčející se části přístroje, může způsobit zranění.**
- 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 odsávání prachu se může snížit ohrožení prachem.**

4. Použití a elektrického nářadí a nakládání s ním

- 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. Nedovolte používat přístroj osobám, které s ním nejsou obeznámeny nebo které nečetly tento návod. Elektrické nářadí je nebezpečné, manipulují-li 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 omezena. 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, výměnné nástroje atd. používejte dle těchto pokynů. Zohledněte přitom pracovní podmínky a vykonávanou činnost. Použití elektrického nářadí k jiným než určeným účelům může vést ke vzniku nebezpečných situací.

5. Použití akumulátorového nářadí a nakládání s ním

- a) Akumulátory nabíjejte jen v nabíječkách doporučených výrobcem. U nabíječky, která je určena pro určitý typ akumulátorů, hrozí nebezpečí vzniku požáru, je-li používána s jinými akumulátory.
- b) S elektrickým nářadím používejte jen akumulátory pro ně určené. Používání jiných akumulátorů může způsobit zranění a požár.
- c) Nepoužívaný akumulátor udržujte v dostatečné vzdálenosti od kancelářských sponek, mincí, klíčů, hřebíků, šroubů a jiných drobných kovových předmětů, které mohou způsobit přemostění kontaktů. Zkrat mezi kontakty akumulátoru může způsobit popáleniny nebo požár.
- d) Při nesprávném použití může z akumulátoru vytéct kapalina. Zabraňte kontaktu s kapalinou baterie. Při náhodném kontaktu opláchněte zasažené místo vodou. Pokud se kapalina dostane do očí, vyhledejte lékařskou pomoc. Kapalina unikající z akumulátoru může způsobit podráždění kůže nebo popáleniny.



POZOR! NEBEZPEČÍ VÝBUCHU! Nikdy nenabíjejte baterie, které nejsou určeny k nabíjení.



Chraňte akumulátor před horkem, např. také před dlouhodobým slunečním zářením, ohněm, vodou a vlhkostí. Hrozí nebezpečí výbuchu.



6. Servis

- a) Nechte své elektrické nářadí opravovat pouze kvalifikovanými odborníky a používejte jen originální náhradní díly. Tím zajistíte, že zůstane zachována bezpečnost elektrického nářadí.

Bezpečnostní pokyny pro každé použití

Společné bezpečnostní pokyny k broušení, broušení pískovým papírem, práci s drátěnými kartáči, leštění, frézování nebo rozbrušování:

- a) Toto elektrické nářadí lze používat jako brusku, brusku pro broušení za použití pískového papíru, drátěný kartáč, leštičku, frézku a rozbrušovačku. Dodržujte 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) Nepoužívejte příslušenství, které nebylo výrobcem schváleno a doporučeno speciálně pro toto elektrické nářadí. Samotná skutečnost, že příslušenství můžete upevnit na své elektrické nářadí, ještě nezaručuje bezpečné použití.
- c) 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.
- d) Vnější průměr a tloušťka použitého nástroje musí odpovídat rozměrovým údajům vašeho elektrického nářadí. Nesprávně dimenzované použité nástroje nelze dostatečně odclonit ani kontrolovat.

- e) Brusné kotouče, brusné válce nebo jiné příslušenství musí přesně dosedat na brusné vřeteno Vašeho elektrického nářadí. Použité nástroje, které nedosedají přesně na brusné vřeteno elektrického nářadí, se otáčí nerovnoměrně, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.
- f) Kotouče, brusné válce, řezné nástroje nebo jiné příslušenství, namontované na trnu, musí být kompletně nasazeny do upínacích kleští nebo sklíčidla. „Přesah“ resp. volně ležící část trnu mezi brusným tělesem a upínacími kleštěmi nebo sklíčidlem musí být minimální. Pokud není trn dostatečně upnut nebo brusné těleso příliš přesahuje, může se použitý nástroj uvolnit a být velkou rychlostí vymršťen.
- g) **Nepoužívejte poškozené nástroje.** Před každým použitím zkontrolujte vložené nástroje, jako jsou brusné kotouče nebo válce, zda na nich nejsou odlomená místa a trhliny, brusné talíře, zda nevykazují trhliny, opotřebení a silné opotřebení, drátěné 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 použitého nástroje a nechte přístroj běžet jednu minutu na nejvyšší otáčky. Poškozené vložené nástroje se většinou během této testovací doby zlomí.
- h) **Noste osobní ochranné prostředky.** V závislosti na způsobu použití noste ochranu celé- ho obličje, 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 nástroje se skrytými vodiči nebo s vlastním 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) **Elektrické nářadí při spuštění vždy pevně držte.** Při náběhu do plných otáček může reakční moment motoru způsobit přetočení nástroje.
- l) **Pokud je to možné, použijte pro zafixování obrobku truhlářské svorky.** Malý obrobek při obrábění nikdy nedržte v jedné ruce a elektrické nářadí v druhé ruce. Upnutím malého obrobku máte obě ruce volné pro lepší kontrolu nad elektrickým nářadím. Při řezání kulatých obrobků jako dřevěné kolíky, tyčový materiál nebo trubky, mají tyto materiály sklon k ujíždění, tím dojde k zaseknutí použitého nástroje a řezaný materiál může být odmrštěn směrem k Vám.
- m) **Udržujte síťový kabel v dostatečné vzdálenosti od rotujících použitých nástrojů.** Ztratíte-li kontrolu nad přístrojem, může dojít k proříznutí nebo zachycení síťového kabelu a Vaše ruka nebo paže se může dostat do záběru rotujícího nástroje.
- n) **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.
- o) **Po výměně použitého nástroje nebo jeho nastavení na přístroji pevně dotáhněte matiči upínacích kleští, sklíčidlo nebo ostatní upevňovací prvky.** Volné upevňovací prvky se mohou nečekaně přenastavit, což může vést ke ztrátě kontroly; neupevněné rotující součásti jsou silou vymršťeny.

- p) **Nenechte elektrické nářadí běžet, když ho přenášíte.** Vaše oblečení může být při náhodném kontaktu zachyceno rotujícím nasazeným nástrojem, který se vám může zavrtat do těla.
- q) **Čistěte pravidelně větrací štěrbiny svého elektrického nářadí.** Ventilátor motoru vtahuje prach do krytu a silné nahromadění kovového prachu může vést k ohrožení elektrickým proudem.
- r) **Nepoužívejte elektrické nářadí v blízkosti hořlavých materiálů.** Jiskry mohou způsobit vznícení těchto materiálů.
- s) **Na nářadí neupínejte nástroje, které vyžadují použití tekutých chladiv.** Použití vody nebo jiných tekutých chladiv může vést k úrazu elektrickým proudem.

Další bezpečnostní pokyny pro všechna použití

Zpětný ráz a příslušné bezpečnostní pokyny

Zpětný ráz je náhlá reakce následkem uvízlého nebo zablokovaného rotujícího nástroje jako je brusný kotouč, brusný pás, drátěný kartáč atd. Uváznutí nebo zablokování vede k náhlému zastavení použitého rotujícího nástroje. Tím je nekontrolované elektrické nářadí akcelerováno proti směru otáčení použitého 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 vylomení brusného kotouče nebo 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 tomu lze zabránit tak, jak je popsáno níže.

- a) **Držte elektrické nářadí pořádně pevně a zaujměte tělem a pažemi takovou polohu, v níž můžete zachytit síly zpětného rázu.** Obsluhující osoba může síly zpětného rázu zvládat pomocí vhodných bezpečnostních opatření.
- b) **Obzvláště opatrně pracujte v oblasti rohů, ostrých hran atd. Zamezte tomu, aby se použité nástroje odrazily od obrobku a vzpříčily.** Rotující nástroj má sklon se vzpříčit v oblasti rohů a ostrých hran a při odrazu od obrobku. To vede ke ztrátě kontroly nebo ke zpětnému rázu.
- c) **Nepoužívejte ozubený pilový list.** Takové použité nástroje způsobují často zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektrickým nářadím.
- d) **Použitý nástroj ved'te v materiálu vždy ve stejném směru, dokud řezná hrana nástroje neopustí materiál (odpovídá to stejnému směru, ve kterém odletují piliny).** Vedení elektrického nářadí ve špatném směru způsobí vylomení řezné hrany použitého nástroje z obrobku, čímž se elektrické nářadí potáhne do tohoto směru posuvu.
- e) **Při použití rotujících pilníků, řezných kotoučů, vysokorychlostních frézek nebo tvrdokovových frézovacích nástrojů obrobek vždy pevně upněte.** Již při mírném zaseknutí v drážce se tyto použité nástroje zasekávají a mohou způsobit zpětný ráz. Řezací kotouč se při zaseknutí většinou zlomí. Při zaseknutí rotujících pilníků, řezných kotoučů, vysokorychlostních frézek nebo tvrdokovových frézovacích nástrojů může nástroj vyskočit z drážky, což vede ke ztrátě kontroly nad elektrickým nástrojem.

Doplňující bezpečnostní pokyny k broušení a rozbrušování

Speciální bezpečnostní pokyny k broušení a rozbrušování:

- a) Použijte výlučně brusné nástroje povolené pro Vaše elektrické nářadí a ochranný kryt určený pro tyto brusné nástroje a jen pro doporučené možnosti použití. Příklad: Nebruste nikdy boční plochou řezného kotouče. Řezné kotouče jsou určeny k úběru materiálu hranou kotouče. Působení boční síly na tyto brusné nástroje může vést k jejich zlomení.
- b) Pro kuželovité a rovné brusné kolíky se závittem používejte jen nepoškozené trny správné velikosti a délky, bez zářezů na osazení. Vhodné trny zamezují možnému zlomení.
- c) Zabráňte zablokování řezacího kotouče nebo příliš silnému přitlaku. Neprovádějte příliš hluboké řezy. Přetěžováním řezacího kotouče se zvyšuje jeho namáhání a náchylnost ke vzpříčení nebo zablokování, a tím i možnost zpětného rázu nebo zlomení brusného nástroje.
- d) **Nedávejte své ruce do oblasti před a za rotujícím řezacím kotoučem.** Vedete-li řezací kotouč v obrobku směrem od sebe, může v případě zpětného rázu dojít k vymrštění elektrického nářadí s rotujícím kotoučem přímo k Vám.
- e) Pokud se řezací kotouč vzpříčí nebo přerušíte-li práci, přístroj vypněte a držte ho klidně, dokud se kotouč úplně nezastaví. Nikdy se nepokoušejte vytáhnout z místa řezu řezací kotouč, který se ještě pohybuje, protože může dojít ke zpětnému rázu. Zjistěte a odstraňte příčinu vzpříčení.
- f) Elektrické nářadí znovu nezapínejte, dokud se nachází v obrobku. Než budete opatrně pokračovat v řezu, nechte řezací kotouč nejprve rozběhnout na jeho nejvyšší otáčky. Jinak se kotouč může vzpříčit, vyskočit z obrobku nebo vést k zpětnému rázu.

- g) Desky nebo velké obrobky podepřete, aby se snížilo riziko zpětného rázu následkem uvízlého řezacího kotouče. Velké obrobky se mohou prolomit v důsledku své vlastní hmotnosti. Obrobek musí být podepřen na obou stranách kotouče, a sice jak v blízkosti dělicího řezu, tak i na hraně.
- h) Buďte obzvláště opatrní u ponorných řezů do již existujících stěn nebo jiných nepřehledných oblastí. Zanořující se řezací kotouč může při říznutí do plynového vedení nebo vodovodu, elektrických kabelů nebo jiných předmětů vést ke zpětnému rázu.

Dodatečné bezpečnostní pokyny pro práci s drátěnými kartáči

Speciální bezpečnostní pokyny k práci s drátěnými kartáči:

- a) Mějte na vědomí, že drátěný kartáč i během běžného používání ztrácí jednotlivé dráty. Nepřetěžujte dráty nadměrným přitlakem. Odletující kusy drátů mohou velmi snadno proniknout tenkým oděvem a / nebo kůží.
- b) Před použitím nechte kartáč běžet pracovní rychlostí nejméně jednu minutu. Dbejte na to, aby se ve stejné úrovni nebo před kartáčem nenacházely žádné osoby. Během náběhu mohou odletovat kousky drátků.
- c) Rotující drátěný kartáč držte směrem od sebe. Při těchto činnostech s kartáči mohou vysokou rychlostí odletovat malé částice a malinké kousičky drátu a pronikat pokožkou.

Bezpečnostní pokyny pro nabíječky

- Děti starší 8 let a osoby s omezenými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi či nedostatkem zkušeností a znalostí mohou používat tento přístroj, avšak pouze tehdy, pokud jsou pod dohledem nebo pokud byly poučeny o bezpečném používání přístroje a pokud porozuměly z toho vyplývajícím nebezpečím. Děti si nesmí s přístrojem hrát. Čištění a užitelskou údržbu nesmí provádět děti bez dozoru.
- Pokud se napájecí kabel tohoto přístroje poškodí, musí jej vyměnit výrobce, jeho zákaznický servis nebo obdobně kvalifikovaná osoba, aby se tak zabránilo nebezpečím.



Nabíječka je vhodná pouze pro provoz ve vnitřních prostorách.

⚠ VÝSTRAHA!

- Neprovozujte přístroj s poškozeným kabelem, síťovým kabelem nebo síťovou zástrčkou. Poškozené síťové kabely znamenají ohrožení života úrazem elektrického proudu.

Obsluha

- Přístroj nikdy nepoužívejte v rozporu s jeho určením a vždy jej používejte pouze s originálními díly/originálním příslušenstvím. Používání jiných dílů nebo jiného příslušenství než je doporučováno v návodu k obsluze, pro Vás může znamenat nebezpečí úrazu.

Nabíjení akumulátoru

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Nový nebo delší dobu nepoužívaný akumulátor se musí před prvním/opakovaným použitím nabít. Svou kompletní kapacitu dosáhne akumulátor po cca 3-5 nabíjecích cyklech. Nabíjecí cyklus trvá cca 180 minut.

⚠ POZOR! NEBEZPEČÍ ZRANĚNÍ!

- ▶ Než akumulátor vytáhnete z nabíječky nebo ho do ní vložíte, vytáhněte vždy zástrčku ze sítě.
- ◆ Zastrčte akumulátor **4** do nabíjecí misky **8**. Tento lze zastrčit pouze ve správném pólování.
- ◆ Zapijte síťový adaptér **9** do zásuvky.
- ◆ Po dobu nabíjení akumulátoru svítí červená stavová kontrolka **10**. Po ukončení nabíjení červená stavová kontrolka **10** zhasne a svítí zelená stavová kontrolka **10a**. Akumulátor **4** je připraven k použití.

⚠ POZOR!

- ▶ Akumulátor nikdy nenabíjejte podruhé bezprostředně po ukončení nabíjení. Hrozí nebezpečí nadměrného přebíjení akumulátoru.

Vložení akumulátoru do přístroje / jeho vyjmutí z přístroje

Vložení akumulátoru:

- ◆ Vypínač ① nastavte do pozice „OFF“.
- ◆ Zastrčte akumulátor ④ do přístroje tak, aby zaskočil.

Vyjmutí akumulátoru:

- ◆ Pro uvolnění akumulátoru stiskněte současně obě boční tlačítka pro uvolnění akumulátoru ③ a vyjměte akumulátor ④.

Odečtení stavu akumulátoru

Stav resp. zbývající výkon při zapnutém přístroji následovně zobrazí 2 kontrolky LED následujícím způsobem:

ČERVENÁ / ORANŽOVÁ / ZELENÁ = maximální nabití
 ČERVENÁ/ORANŽOVÁ = průměrné nabití
 ČERVENÁ = slabé nabití - akumulátor je nutné nabít

Nasazení / výměna nástroje / upínacích kleštin

- ◆ Stiskněte aretaci vřetena ⑦ a podržte ji stisknutou.
- ◆ Upínací matici ⑤ otáčejte, dokud aretace nezaskočí.
- ◆ Upínací matici ⑤ povolte ze závitů kombinovaným klíčem ②②.
- ◆ Případně odstraňte použitý nástroj.
- ◆ Nejdříve požadovaný nástroj prostrčte upínací maticí ⑤, než jej zastrčíte do odpovídajících upínacích kleštin ①⑦ pro dřík nástroje.
- ◆ Stiskněte aretaci vřetena ⑦ a podržte ji stisknutou.
- ◆ Upínací kleštiny ①⑦ vložte do závitové vložky a našroubujte potom upínací matici ⑤ pevně na závit pomocí kombinovaného klíče ②②.

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Stranu šroubováku kombinovaného klíče ②② použijte k povolení a dotažení šroubů upínacích trnů ①②.

Zapnutí a vypnutí /nastavení rozsahu otáček

Zapnutí / nastavení rozsahu otáček:

- ◆ Vypínač s regulací počtu otáček ① nastavte do pozice mezi „1“ a „MAX“.

Vypnutí:

- ◆ Vypínač s regulací počtu otáček ① nastavte do pozice „OFF“.

Pokyny pro zpracování materiálu / nástroj / rozsah otáček

- Frézovací bity ①⑨ používejte k obrábění oceli a železa při nejvyšších otáčkách.
- Rozsah otáček pro opracování cínu, cínových slitin, hliníku, mědi a olova zjistěte pokusem na vzorku.
- Plast a materiály s nízkým bodem tání obrábějte při nízkém rozsahu otáček.
- Dřevo obrábějte vysokými otáčkami.
- Čištění, leštění a leštění hadrem provádějte ve středním rozsahu otáček.

Následující údaje jsou nezávazná doporučení. Při praktickém použití otestujte také sami, který nástroj a nastavení je pro opracovávání materiál optimální.

Nastavení vhodných otáček:

Číslice na regulaci počtu otáček ❶	Opracovávaný materiál		
1-3	Plast a materiály s nízkým bodem tání	6	Tvrdé dřevo
4-5	Kamenivo, keramika	Max.	Ocel
5	Měkké dřevo, kov		

Příklady použití / výběr vhodného nástroje:

Funkce	Příslušenství	Použití	Přesah (min-max) mm
Vrtání	HSS vrtáky ❶	Opracování dřeva	18-25 u nejmenšího vrtáku je přesah 10 mm
Frézování	Frézovací bity ❸	Různé práce; např. vykružování, dlabání, tvarování, drážkování a prořezávání	18-25
Gravírování	Gravírovací bity ❷	Zhotovování označení, kutilské práce	18-25
Leštění, odstraňování rzi POZOR! Na obrobek tlače nástrojem jen mírně.	Kovový kartáč ❺	Odstraňování rzi	9-15
	Lešticí kotouče ❻	Opracování různých kovů a plastů, zvláště vzácných kovů jako zlato nebo stříbro	12-18
Čištění	Plastové kartáče ❻	např. pro čištění přístupného plastového opláštění nebo okolí dveřního zámku	9-15
Broušení	Brusné kotouče ❻	Broušení kameniva, dřeva, jemné práce na tvrdých materiálech, jako je keramika nebo legovaná ocel	12-18
	Brusné bity ❷		10
Řezání	Řezací brusné kotouče ❻ kov	Opracování kovu, plastu a dřeva	12-18

- Maximální průměr složených brusných těles, brusných kuželů a brusných kolíků se závitovou vložkou 55 mm se nesmí překročit. Maximální průměr příslušenství k broušení smirkovým papírem nesmí překročit 80 mm.

UPOZORNĚNÍ


- ▶ Maximální přípustná délka upínacího trnu je 33 mm.
- Příslušenství skladujte v originálním boxu nebo díly příslušenství jinak chraňte před poškozením.
- Skladujte příslušenství v suchu a mimo dosah agresivních médií.

Tipy a triky

- Pokud budete příliš tlačit, může použitý nástroj prasknout a/nebo se poškodí obrobek. Optimálních pracovních výsledků dosáhnete se stabilními otáčkami nástroje a nízkým tlakem na obrobek.
- Příklad při řezání vždy držte pevně oběma rukama.
- Dodržujte data a informace uvedené v tabulce, abyste zamezili tomu, že se konec vřetena bude dotýkat děrovaného dna brusného nástroje.

Údržba a čištění

Přístroj je bezúdržbový.

- Odstraňte z přístroje nečistoty. Používejte k tomu suchý hadřík.
- Vždy před delším nepoužíváním a po něm akumulátor  kompletně nabijte.
- Pokud je nutné lithio-iontový akumulátor skladovat po delší dobu, musí se pravidelně kontrolovat stav jeho nabití. Optimální stav nabití je mezi 50 % a 80 %. Optimální skladovací klima je chladné a suché.

⚠ VÝSTRAHA!

- Nechte své přístroje opravit v servisní dílně nebo odborným elektrikářem a pouze za použití originálních náhradních dílů. Zajistíte tak, že zůstane zachována bezpečnost přístroje.

⚠ VÝSTRAHA!

- Výměnu zástrčky nebo síťového kabelu svěřte vždy výrobcí přístroje nebo jeho zákaznickému servisu. Zajistíte tak, že zůstane zachována bezpečnost přístroje.

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Neuvedené náhradní díly (jako např. akumulátor, nabíječka) můžete objednat přes naši servisní a poradenskou linku.

Likvidace

Obal se skládá z ekologických materiálů, které lze zlikvidovat v komunálních sběrných recyklačních dvorech.



Nevyhazujte elektrická 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.



Akumulátory nevyhazujte do domovního odpadu!

⚠ VÝSTRAHA!

- Před likvidací vyjměte akumulátor!

Vadné nebo staré akumulátory se musí recyklovat podle směrnice č. 2006/66/EC. Akumulátor a/ nebo přístroj odevzdejte do příslušných sběrů. O možnostech likvidace nefunkčního elektrického nářadí / akumulátorů se informujte u svého obecního či městského úřadu.

Záruka společnosti Kompernass Handels GmbH

Vážená zákaznice, vážený zákazníku,

na tento přístroj získáváte záruku v trvání 3 let od data zakoupení. V případě závad tohoto výrobku máte zákonná práva vůči prodejci výrobku. Tato zákonná práva nejsou omezena naší níže uvedenou zárukou.

Záruční podmínky

Záruční doba začíná plynout dnem nákupu. Dobře uschovejte originál pokladního lístku. Tento doklad je potřebný jako důkaz o koupi.

Pokud do tří let od data zakoupení tohoto výrobku dojde k vadě materiálu nebo výrobní závadě, pak Vám podle našeho uvážení výrobek zdarma opravíme nebo vyměníme. Předpokladem této záruky je, že bude během tříleté lhůty předložen vadný přístroj a doklad o koupi (pokladní lístek) a stručně se popíše v čem závada spočívá a kdy se vyskytla.

Vztahuje-li se na závadu naše záruka, obdržíte zpět buď opravený nebo nový produkt. Opravou nebo výměnou výrobku nezačne plynout nová záruční doba.

Záruční doba a zákonné nároky vyplyvající ze závad

Záručním plněním se záruční doba neprodlužuje. To platí i pro vyměněné a opravené součásti.

Poškození nebo vady vyskytující se případně již při nákupu se musí oznámit ihned po vybalení. Po uplynutí záruční doby podléhají veškeré opravy zpoplatnění.

Rozsah záruky

Přístroj byl vyroben pečlivě podle přísných směrnic kvality a před expedicí byl svědomitě vyzkoušen.

Záruka se vztahuje na materiálové nebo výrobní vady. Tato záruka se nevztahuje na součásti produktu, které jsou vystaveny normálnímu opotřebením, a proto je lze považovat za opotřebené díly nebo za poškození křehkých součástí jako jsou např. spínače, akumulátory, formy na pečení nebo části, které jsou vyrobeny ze skla.

Tato záruka zaniká, pokud je výrobek poškozen, nebyl řádně používán nebo udržován. Pro zajištění správného používání výrobku se musí přesně dodržovat všechny pokyny uvedené v návodu k obsluze. Účelům použití a úkonům, které se v návodu k obsluze nedoporučují nebo se před nimi varuje, je třeba se bezpodmínečně vyhnout.

Výrobek je určen pouze pro soukromé účely a ne pro komerční použití. Při nesprávném a neodborném používání, při použití násilí a při zásazích, které nebyly provedeny našimi autorizovanými servisními provozovny, záruční nároky zanikají.

Vyřízení v případě záruky

Pro zajištění rychlého Vaší žádosti postupujte podle následujících pokynů:

- Pro všechny dotazy mějte připraven pokladní lístek a číslo výrobku (např. IAN 12345) jako doklad o koupi.
- Číslo výrobku naleznete na typovém štítku, rytině, na titulní straně svého návodu (vlevo dole) nebo jako nálepkou na zadní nebo spodní straně.
- Pokud by se měly vyskytovat funkční vady nebo jiné závady, kontaktujte nejprve níže uvedené servisní oddělení **telefonicky** nebo **e-mailem**.
- Výrobek, zaevidovaný jako vadný výrobek pak můžete při přiložení dokladu o nákupu (pokladní lístek) a při uvedení, v čem spočívá vada a kdy k ní došlo, poslat výrobek pro Vás bez poštovního nákladu na adresu, kterou Vám oznámí servis.



Na webových stránkách www.lidl-service.com si můžete stáhnout tyto a mnoho dalších příruček, videí o výrobku a software.

Servis**CZ** Servis Česko

Tel.: 800143873

E-Mail: kompernass@lidl.cz

IAN 279872

Dovozce

Dbejte prosím na to, že následující adresa není adresou servisu. Kontaktujte nejprve uvedený servis.

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 směrnicemi ES:

**Směrnice o strojních zařízeních
(2006 / 42 / EC)****Směrnice o nízkonapěťových zařízeních
(2014 / 35 / EU)****Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě
(2014 / 30 / EU)****Směrnice o omezení používání nebezpečných látek (RoHS)
(2011 / 65 / EU)****Použité harmonizované normy:**

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2006/A2:2011

EN 55014-2:2015

EN 60335-1:2012/A11:2014

EN 60335-2-29:2004/A2:2010

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN 62233:2008

Typové označení stroje:

Aku jemná vrtačí bruska PFBS 12 A1

Rok výroby: 07-2016**Sériové číslo: IAN 279872**

Bochum, 08.06.2016



Semi Uguzlu

- manažer kvality -

Technické změny ve smyslu dalšího vývoje jsou vyhrazeny.

Obsah

Úvod	30
Používanie v súlade s určením	30
Vybavenie	30
Rozsah dodávky	30
Technické údaje	30
Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradia	31
1. Bezpečnosť na pracovisku	31
2. Elektrická bezpečnosť	31
3. Bezpečnosť osôb	32
4. Použitie a manipulácia s elektrickým náradím	32
5. Používanie a manipulácia s akumulátorovým náradím	33
6. Servis	33
Bezpečnostné pokyny pre všetky použitia	33
Ďalšie bezpečnostné pokyny pre všetky použitia	35
Ďalšie bezpečnostné pokyny pre brúsenie a rezanie	36
Ďalšie bezpečnostné pokyny pre prácu s drôtenými kefami	36
Bezpečnostné upozornenia pre nabíjačky	37
Obsluha	37
Nabíjanie boxu s akumulátorom	37
Vloženie/vybratie boxu s akumulátorom do/z prístroja	38
Odčítanie stavu akumulátora	38
Výmena / nasadenie náradia / upínacích klieštín	38
Zapnutie a vypnutie / nastavenie otáčok	38
Pokyny pre spracovanie materiálov / nástroj / rozsah otáčok	38
Tipy a triky	40
Údržba a čistenie	40
Likvidácia	41
Záruka spoločnosti Kompernass Handels GmbH	41
Servis	42
Dovozca	42
Preklad originálneho vyhlásenia o zhode	43

AKUMULÁTOROVÁ JEMNÁ VŔTACIA BRÚSKA PFBS 12 A1

Úvod

Srdečne Vám gratulujeme ku kúpe Vášho 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 pokynmi. Výrobok používajte iba podľa popisu a v uvedených oblastiach použitia. Pri postúpení výrobku tretej osobe odovzdajte spolu s ním aj všetky dokumenty.

Používanie v súlade s určením

Akumulátorová jemná vŕtacia brúska so zodpovedajúcim príslušenstvom (ako je dodaná) je určená na vŕtanie, frézovanie, gravírovanie, leštenie, čistenie, brúsenie a rezanie materiálov ako drevo, kov, plast, keramika alebo kamenivo v suchých priestoroch. Akýkoľvek iný spôsob používania alebo zmeny prístroja sa považujú za používanie v rozpore s určením a skrýva značné nebezpečenstvá úrazu. Za škody vzniknuté v dôsledku použitia v rozpore s určením výrobca nepreberá žiadnu zodpovednosť. Nie je určená na priemyselné používanie.

Vybavenie

Akumulátorová jemná vŕtacia brúska:

- 1 spínač ZAP / VYP / regulácia otáčok
- 2 LED akumulátora
- 3 uvoľňovacie tlačidlo akumulátora
- 4 box s akumulátorom
- 5 upínacia matica
- 6 prevlečná matica
- 7 aretácia vretena

Nabíjacie zariadenie akumulátora (pozri obr. A):

- 8 nabíjacia miska
- 9 sieťový adaptér
- 10 červená LED indikácia stavu nabitia
- 10a zelená LED indikácia stavu nabitia

Príslušenstvo (pozri obr. B):

- 11 6 HSS vŕtákov
- 12 2 upínacie trne na upnutie nástroja
- 13 3 leštiace kotúče
- 14 4 brúsne kotúče
- 15 1 kovová kefka
- 16 16 rezacích brúsnych kotúčov
- 17 5 upínacích klieštín
- 18 2 plastové kefy
- 19 3 frézovacie bity
- 20 2 gravírovacie bity
- 21 5 brúsnych bitov
- 22 1 kombinovaný kľúč

Rozsah dodávky

- 1 akumulátorová jemná vŕtacia brúska
- 1 nabíjacia miska so sieťovým adaptérom
- 1 súprava príslušenstva (50 kusov)
- 1 návod na obsluhu

Technické údaje

Model PFBS 12 A1:

Dimenzačné napätie: 12 V --- (jednosmerný prúd)

Dimenzované otáčky naprázdno: n 5000 – 25000 min⁻¹

Max. ø kotúča: 25 mm

Rozsah upínania skľučovadla:  max. Ø 3,2 mm

Box s akumulátorom PFBS 12 A1-1:

VSTUP/Input:

Dimenzačné napätie: 12 V --- (jednosmerný prúd)

Kapacita: 1300 mAh

Typ: LÍTIUM-IONTOVÝ

Nabíjačka PFBS 12 A1-2:

Primárny (vstup/input):

Dimenzačné napätie: 100 – 240 V~,
50 – 60 Hz
(striedavý prúd)

Dimenzačný prtok: 0,3 A

Sekundárny (výstup/output):

Dimenzačné napätie:	14,5 V \equiv (jednosmerný prúd)
Dimenzačný prúd:	450 mA
Doba nabíjania:	ca. 3 hodiny
Trieda ochrany:	II / \square (dvojitá izolácia)

Hodnota emisií hluku:

Nameraná hodnota hluku zistená podľa EN 60745. Vyhodnotená hodnota hladiny hluku A elektrického náradia je typicky:

Hladina akustického tlaku:	$L_{pA} = 60,5 \text{ dB (A)}$
Neurčitost':	$K_{pA} = 3 \text{ dB}$
Hladina akustického výkonu:	$L_{WA} = 71,5 \text{ dB (A)}$
Neurčitost':	$K_{WA} = 3 \text{ dB}$

Nosiť ochranu sluchu!

Celková hodnota vibrácií:

$a_h = 1,07 \text{ m/s}^2$
 Neurčitost' K: $1,5 \text{ m/s}^2$

UPOZORNENIE

- Vibračná hladina uvedená v týchto pokynoch bola meraná v súlade s uvedeným postupom merania a môže sa použiť na porovnanie prístrojov. Uvedená hodnota emisií vibrácií sa môže tiež použiť na predbežné stanovenie času práce.

⚠ VÝSTRAHA!

- Vibračná hladina sa mení podľa používania elektrického náradia a v niektorých prípadoch môže byť väčšia ako hodnota uvedená v týchto pokynoch. Zaťaženie vibráciami by sa mohlo podceňiť, keď sa elektrické náradie používa pravidelne takýmto spôsobom. 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 náradia



⚠ VÝSTRAHA!

- Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny a upozornenia. Zanedbania pri dodržiavaní bezpečnostných pokynov a upozornení môžu mať za následok úder 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 svoje 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 prach. Z elektrického náradia vychádzajú iskry, ktoré môžu tento prach alebo výpary zapáliť.
- Počas používania elektrického náradia zabráňte prístupu detí a iných osôb. Pri odvrátení pozornosti môžete stratiť kontrolu nad prístrojom.

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.

- c) **Chráňte elektrické náradie pred dažďom alebo vlhkosťou.** Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- d) **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.
- e) **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.** Používanie prúdového chrániča znižuje riziko zásahu 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 neprirodzenému držaniu tela.** Majte pevný postoj a vždy udržiavajte rovnováhu. Takto môžete elektrické náradie lepšie kontrolovať v neočakávaných situáciách.
- f) **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 odsávanie prachu môže zredukovať ohrozenie prachom.

4. Použitie a manipulácia s elektrickým náradím

- a) **Prístroj nepreťažujte.** Pri svojej 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 uschovávajúce mimo dosahu deti.** 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, aby bola obmedzená funkcia elektrického náradia. Pred použitím prístroja nechajte opraviť poškodené časti. Veľa úrazov je spôsobených 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, vsadené nástroje a pod. používajte v súlade s týmito inštrukciami. Zohľadnite pritom pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať. Použitie elektrických náradí za iným, ako určeným účelom použitia, môže mať za následok nebezpečné situácie.

5. Používanie a manipulácia s akumulátorovým náradím

- a) Akumulátory nabíjajte len v nabíjačkách, ktoré odporúča výrobca. Pri nabíjačkách, ktoré sú určené pre určitý druh akumulátorov, hrozí nebezpečenstvo požiaru, ak sa použijú s inými akumulátormi.
- b) V elektrických náradiach používajte len akumulátory, určené na tento účel. Používanie iných akumulátorov môže viesť k úrazom a nebezpečenstvu požiaru.
- c) Nepoužívaný akumulátor uchovávajte mimo dosahu kancelárskych sponiek, mincí, kľúčov, klinčov, skrutiek a iných malých kovových predmetov, ktoré by mohli spôsobiť premostenie kontaktov. Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže spôsobiť popáleniny alebo požiar.
- d) Pri nesprávnom používaní môže z akumulátora vytekať kvapalina. Predchádzajte kontaktu s touto kvapalinou. Po náhodnom kontakte miesto opláchnite vodou. Ak sa kvapalina dostane do očí, vyhľadajte dodatočne lekársku pomoc. Unikajúca kvapalina môže spôsobiť podráždenie pokožky a popáleniny.



POZOR! NEBEZPEČENSTVO VÝBUCHU! Nikdy nenabíjajte akumulátory, ktoré nemožno nabíjať.



Chráňte akumulátor pred sálavým teplom, napr. aj pred trvalým slnečným žiarením, ohňom, vodou a vlhkosťou. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu.



6. Servis

- a) Elektrické náradie smie opravovať len kvalifikovaný odborný personál a len za použitia originálnych náhradných dielov. Takto sa zabezpečí, že zostane zachovaná bezpečnosť elektrického náradia.

Bezpečnostné pokyny pre všetky použitia

Spoločné bezpečnostné pokyny pre brúsenie, brúsenie brúsnym papierom, práce s drôtenými kefami, leštenie, frézovanie alebo rezanie:

- a) Toto elektrické náradie sa používa na brúsenie, brúsenie brúsnym papierom, práce s drôtenými kefami, leštenie, frézovanie a rezanie. Dodržiavajte všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, vyobrazenia a údaje, ktoré získate spolu s prístrojom. Ak nebudete dodržiavať nasledujúce pokyny, môže dôjsť k zásahu elektrickým prúdom, k požiaru a/alebo k vážnym poraneniam.
- b) Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré nie je výrobcom určené a odporúčané špeciálne pre toto elektrické náradie. Samotná možnosť pripavenia príslušenstva na Vaše elektrické náradie ešte nie je zárukou bezpečného používania.
- c) Prípustné otáčky nasadeného nástroja musia zodpovedať minimálne maximálnym otáčkam uvedeným na elektrickom náradí. Príslušenstvo rotujúce nad úroveň prípusných otáčok sa môže rozlomiť a poletovať okolo.
- d) Vonkajší priemer a hrúbka nasadeného nástroja musia zodpovedať rozmerovým údajom uvedeným na Vašom elektrickom náradí. Nesprávne dimenzované nasadené nástroje sa nedajú dostatočne zatieniť alebo kontrolovať.

- e) Brúsne kotúče, brúsne valčeky alebo iné príslušenstvo musia presne dosadať na brúsne vreteno Vášho elektrického náradia. Nasadené nástroje, ktoré nedosadajú presne do objímky elektrického náradia, sa otáčajú nerovnomerne, veľmi intenzívne vibrujú a môžu spôsobiť stratu kontroly.
- f) Kotúče, brúsne valce, rezacie nástroje alebo iné príslušenstvo namontované na trní, musia byť kompletne nasadené do upínacieho puzdra alebo skľučovadla. „Presah“ príp. voľne ležiaca časť trňa medzi brúsnym telesom a upínacím puzdrom alebo skľučovadlom musí byť minimálny. Ak trň nie je dostatočne upnutý alebo ak brúsne teleso príliš vyčnieva, nasadený nástroj sa môže uvoľniť a vymrštiť vysokou rýchlosťou.
- f) **Nepoužívajte poškodené nástroje.** Pred každým použitím skontrolujte nasadené nástroje, ako sú brúsne kotúče, či nie sú vyštrbené a vylomené, na brúsných valcoch či sa nevyskytujú trhliny, či nie sú opotrebované alebo silne opotrebované, na drôtených kefách skontrolujte výskyt uvoľnených alebo zlomených drôtov. Ak elektrické náradie alebo nasadený nástroj spadne na zem, skontrolujte, či sa nepoškodili alebo použite nepoškodený nástroj. Ak ste nástroj skontrolovali a nasadili, zdržiavajte sa Vy i osoby nablízku mimo roviny rotujúceho nasadeného nástroja a náradie nechajte bežať jednu minútu pri maximálnych otáčkach. Poškodené nástroje sa väčšinou zlomia počas tejto doby testovania.
- h) **Noste osobné ochranné vybavenie.** Podľa druhu použitia používajte celotvárovú ochranu, ochranu očí alebo ochranné okuliare. Podľa potreby používajte protiprachovú masku, ochranu sluchu, ochranné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktoré Vás uchránia pred čistočkami 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 zlomených nasadených nástrojov môžu odletieť a spôsobiť poranenia aj mimo priamej pracovnej oblasti.
- j) **Keď vykonávate práce, pri ktorých by používané náradie mohlo zasiahnuť skryté elektrické vedenia alebo vlastný sieťový kábel, zchopte prístroj len za izolované plochy držadla.** Kontakt s elektrickým vedením, ktoré je pod napätím, môže viesť pod napätie aj kovové časti prístroja a spôsobiť úder elektrickým prúdom.
- k) **Pri spustení elektrického náradie držte pevne.** Pri zvýšení otáčok na maximálny výkon môže reakčný moment motora spôsobiť prekrútenie elektrického náradia.
- l) **Pokiaľ je to možné, použite zverák na upevnenie obrobku.** Nikdy nedržte malý obrobok v jednej ruke a elektrický nástroj v druhej ruke, pokiaľ ho používate. Upnutím malých obrobkov máte obe ruky voľné na obsluhu elektrického náradia. Pri rezaní okrúhlych obrobkov ako napr. drevených kolíkov, tyčového materiálu alebo rúr hrozí odkotúľanie týchto obrobkov, následkom čoho sa nástroj môže zaseknúť alebo môže byť vymrštený smerom k Vám.
- m) **Elektrický kábel držte mimo dosahu otáčajúcich sa nasadených nástrojov.** Ak stratíte kontrolu nad prístrojom, môže dôjsť k pretrhnutiu alebo zachyteniu kábla a k zachyteniu Vašej ruky alebo Vášho ramena do rotujúceho vložného nástroja.
- n) **Nikdy neodkladajte elektrické náradie skôr, pokiaľ sa nasadený nástroj úplne nezastaví.** Rotujúci nasadený nástroj sa môže dostať do kontaktu s odkladacou plochou, v dôsledku čoho môžete stratiť kontrolu nad elektrickým náradím.
- o) **Po výmene nástroja alebo nastavení na prístroji utiahnite upínaciu maticu alebo skľučovadlo alebo iné upevňovacie prvky.** Voľné upevňovacie prvky sa môžu nečakane prestaviť a mať za následok stratu kontroly; neupevnené rotujúce komponenty sa môžu vymrštiť obrovskou silou.

- p) 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 zavírať do Vášho tela.
 - q) Pravidelne čistite vetracie štrbiny Vášho elektrického náradia. Ventilátor motora vŕhajúce do telesa prach a veľké nahromadenie kovového prachu môže spôsobiť nebezpečenstvo úderu elektrickým prúdom.
 - r) **Nepoužívajte elektrické náradie v blízkosti horľavých materiálov.** Iskry môžu tieto materiály zapáliť.
 - s) **Nepoužívajte nástroje, ktoré si vyžadujú tekuté chladiace prostriedky.** Používanie vody alebo iných tekutých chladiacich prostriedkov môže viesť k úderu elektrickým prúdom.
- a) Elektrické náradie držte pevne a telo i ramená uveďte do polohy, v ktorej dokážete zachytiť silu spätného nárazu. Obsluhujúca osoba dokáže pomocou vhodných opatrení zvládnuť sily spätných nárazov.
 - b) **Mimoriadne opatrne pracujte v oblasti rohov, ostrých hrán atď.** Zabráňte spätnému nárazu nasadených nástrojov od obrobku a zablokovaniu nasadeného nástroja v obrobku. Rotujúci nasadený nástroj má sklon zablokovať sa v rohoch, na ostrých hranách alebo po odrazení. To spôsobí stratu kontroly alebo spätný náraz.
 - c) **Nepoužívajte ozubený pilový list.** Tieto nasadené nástroje často zapríčiňujú spätný náraz alebo stratu kontroly nad elektrickým náradím.
 - d) **Nasadený nástroj vždy ved'ite do materiálu rovnakým smerom ako jeho rezná hrana materiálu opúšťa (zodpovedá rovnakému smeru, ako sú vyhadzované piliny).** Vedenie elektrického náradia nesprávnym smerom môže spôsobiť vylomenie reznej hrany nasadeného nástroja z obrobku, následkom čoho môže elektrické náradie poklesnúť v tomto smere posuvu.
 - e) **Pri používaní rotačných pilníkov, rezacích kotúčov, vysokorýchlostných frézovacích nástrojov alebo frézovacích nástrojov na tvrdé kovy obrobok vždy upnite.** Už pri nepatrnom skrútení v drážke sa môžu tieto nasadené nástroje zaseknúť a spôsobiť spätný náraz. Pri zaseknutí rezacieho brúsneho kotúča sa tento zvyčajne zlomí. Pri zaseknutí rotačných pilníkov, vysokorýchlostných frézovacích nástrojov alebo frézovacích nástrojov z tvrdého kovu môže nasadený nástroj vyskočiť z drážky a spôsobiť stratu kontroly nad elektrickým náradím.

Ďalšie bezpečnostné pokyny pre všetky použitia

Spätný náraz a príslušné bezpečnostné upozornenia

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

Keď sa v obrobku zasekne alebo zablokuje napríklad brúsny kotúč, môže sa zachytiť hrana brúsneho kotúča, ktorá sa nachádza v obrobku, v dôsledku čoho sa brúsny kotúč môže vylomiť alebo spôsobiť spätný náraz. Brúsny kotúč sa potom 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 náradia. Môže sa mu predísť vhodnými preventívnymi opatreniami, ktoré sú popísané v nasledujúcom texte.

Ďalšie bezpečnostné pokyny pre brúsenie a rezanie

Špeciálne bezpečnostné pokyny pre brúsenie a rezanie:

- a) Používajte výlučne brúsne nástroje schválené pre Vaše elektrické náradie a len na odporúčané spôsoby používania. Príklad: Nikdy nebrúste bočnou plochou rezacieho brúsneho kotúča. Rezacie brúsne kotúče sú určené na uberanie materiálu hranou kotúča. Pôsobením bočných síl na tieto brúsne telesá sa môžu zlomiť.
- b) Na kuželové a rovné brúsne telesá so závitom používajte len nepoškodené trne správnej veľkosti a dĺžky, bez spätného zárezu na výčnelku. Vhodné trne zabraňujú možnosti zlomenia.
- c) Dávajte pozor na zablokovanie rezacieho brúsneho kotúča alebo použitiu príliš veľkého prítlaku. Nevykonávajte nadmerne hlboké rezy. Prefaženie rezacieho brúsneho kotúča zvyšuje jeho namáhanie a náchylnosť na vzpriechenie alebo zablokovanie, a tým riziko spätného nárazu alebo zlomenia brúsneho nástroja.
- d) Nedávajte ruky do oblastí pred a za rotujúci rezací brúsny kotúčom. Ak rezací brúsny kotúč presúvate v obrobku smerom od seba, môže sa elektrické náradie v prípade spätného nárazu vymrštiť s otáčajúcim sa kotúčom priamo na Vás.
- e) Ak sa rezací brúsny kotúč zablokuje alebo ak prerušíte prácu, vypnite náradie a pokojne ho držte, dokiaľ sa kotúč nezastaví. Nikdy sa nepokúšajte vyťahovať pohybujúci sa rezací brúsny kotúč z rezu, pretože inak môže dôjsť k spätnému nárazu. Zistíte príčinu zablokovania a odstráňte ju.
- f) Elektrické náradie znovu nezapínajte dovtedy, dokiaľ sa rezací brúsny kotúč nachádza v obrobku. Skôr než budete opatrne pokračovať v reze, počkajte, dokiaľ rezací brúsny kotúč nedosiahne maximálne otáčky. V opačnom prípade sa môže kotúč zaseknúť, vyskočiť z obrobku alebo zapríčiniť spätný náraz.
- g) Dosky alebo veľké obrobky podprite, aby sa znížilo riziko spätného nárazu v dôsledku zablokovania rezacieho brúsneho kotúča. Veľké obrobky sa môžu prehnúť následkom vlastnej hmotnosti. Obrobok sa musí podprieť po oboch stranách kotúča, a síce v blízkosti oddeľovacieho rezu ako aj na hrane.
- h) Buďte mimoriadne opatrní pri ponorných rezoch do existujúcich stien alebo do iných neprehľadných oblastí. Rezací brúsny kotúč môže pri zarezaní do plynového alebo vodovodného potrubia, do elektrických vedení alebo iných objektov spôsobiť spätný náraz.

Ďalšie bezpečnostné pokyny pre prácu s drôtenými kefkami

Osobitné bezpečnostné pokyny pre prácu s drôtenými kefkami:

- a) Nezabúdajte, že z drôtenej kefy vypadávajú časti drôtu aj počas bežného používania. Nepreťažujte drôty nadmerným prítlakom. Odletujúce kúsky drôtu môžu veľmi ľahko preniknúť cez tenký odev a/alebo vniknúť do pokožky.
- b) Kefky nechávajte pred používaním bežať minimálne jednu minútu pracovnou rýchlosťou. Dávajte pozor na to, aby počas tejto doby nestála žiadna iná osoba pred alebo v rovnakej línii ako kefka. Počas doby zábehu môžu odletovať kusy drôtu.
- c) Rotujúcu drôtenú kefku nasmerujte preč od seba. Pri prácach s týmito kefkami môžu odletovať malé čiastočky a malé kúsky drôtu vysokou rýchlosťou a preniknúť Vám cez pokožku.

Bezpečnostné upozornenia pre nabíjačky

- Tento prístroj môžu používať deti od 8 rokov, ako aj osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a vedomostí, ak sú pod dohľadom alebo boli o bezpečnom používaní prístroja poučené a pochopili z toho vyplývajúce nebezpečenstvá. Deti sa nesmú hrať s prístrojom. Deti nesmú vykonávať čistenie ani používateľskú údržbu bez dohľadu.
- Ak sa prípojný sieťový kábel tohto prístroja poškodí, musí sa nechať vymeniť výrobcom alebo jeho záručným servisom alebo obdobne kvalifikovanou osobou, aby sa zabránilo nebezpečenstvu.



Nabíjačka je určená len na prevádzku v interiéri.

⚠ VÝSTRAHA!

- Nepoužívajte prístroj s poškodeným káblom, sieťovým káblom alebo sieťovou zástrčkou. Poškodené sieťové káble znamenajú ohrozenie života zásahom elektrickým prúdom.

Obsluha

- Nikdy nepoužívajte prístroj na iné účely, než na ktoré bolo určené. Používajte len originálne diely a príslušenstvo. Používanie iných dielov alebo príslušenstva, než je uvedené v návode na obsluhu, môže znamenať nebezpečenstvo poranenia.

Nabíjanie boxu s akumulátorom

UPOZORNENIE

- Nový alebo dlhý čas nepoužívaný box s akumulátorom sa musí pred prvým/opätovným použitím nabiť. Svoju plnú kapacitu dosiahne box s akumulátorom po ca. 3 – 5 nabíjaciach cykloch. Proces nabíjania trvá ca. 180 minút.

⚠ POZOR! NEBEZPEČENSTVO PORANENIA!

- Pred vyberaním akumulátora z nabíjačky alebo jeho vkladáním do nej vždy vytiahnite zástrčku.
- ◆ Box s akumulátorom zastrčte **4** do nabíjačky **8**. Tento možno vložiť iba so správnym pólovaním.
- ◆ Zapojte sieťový adaptér **9** do sieťovej zásuvky.
- ◆ Pokiaľ sa box s akumulátorom nabíja, svieti červená indikácia stavu nabitia **10**. Keď je proces nabíjania ukončený, červená indikácia stavu nabitia zhasne **10** a zelená indikácia stavu nabitia **10a** svieti. Box s akumulátorom **4** je pripravený na použitie.

⚠ POZOR!

- Nikdy nenabíjajte box s akumulátorom bezprostredne po nabíjaní druhý krát. Hrozí nebezpečenstvo, že sa box s akumulátorom prebije.

Vloženie/vybratie boxu s akumulátorom do/z prístroja

Vloženie akumulátora:

- ◆ Nastavte spínač ZAP/VYP **1** do polohy „OFF“.
- ◆ Box s akumulátorom **4** zastrčte do prístroja, dokiaľ nezaskočí.

Vybratie boxu s akumulátorom:

- ◆ Stlačte súčasne bočné tlačidlá na odblokovanie akumulátora **3** a vyberte box s akumulátorom **4**.

Očítanie stavu akumulátora

Stav, príp. zvýšený výkon sa pri zapnutom prístroji v LED 2 akumulátora zobrazí nasledovne:

ČERVENÁ / ORANŽOVÁ / ZELENÁ = maximálne nabitie

ČERVENÁ / ORANŽOVÁ = stredné nabitie

ČERVENÁ = nízka kapacita nabitia - nabiť akumulátor

Výmena / nasadenie náradia / upínacích klieštín

- ◆ Stlačte aretáciu vretena **7** a podržte ju stlačenú.
- ◆ Otáčajte upínaciu maticu **5**, dokiaľ aretácia nezaskočí.
- ◆ Povoľte upínaciu maticu **5** pomocou kombinovaného kľúča **22** zo závitú.
- ◆ Odoberte príp. nasadený nástroj.
- ◆ Určený nástroj najprv zasuňte cez upínaciu maticu **5**, než ho nasuniete do upínacích klieštín, ktoré sú vhodné na drienk nástroja **17**.
- ◆ Stlačte aretáciu vretena **7** a podržte ju stlačenú.
- ◆ Nasuňte upínacie puzdro **17** do závitovej vložky a zaskrutkujte upínaciu maticu **5** kombinovaným kľúčom **22** na závitú.

UPOZORNENIE

- Použite stranu skrutkovača kombinovaného kľúča **22** na povolenie a uťahovanie skrutky upínacích trňov **12**.

Zapnutie a vypnutie / nastavenie otáčok

Zapnutie / nastavenie rozsahu otáčok:

- ◆ Nastavte spínač ZAP/VYP s reguláciou otáčok **1** do polohy medzi „1“ a „MAX“.

Vypnutie:

- ◆ Nastavte spínač ZAP/VYP s reguláciou otáčok **1** do polohy medzi „OFF“.

Pokyny pre spracovanie materiálov / nástroj / rozsah otáčok

- Na spracovanie ocele a železa pri vysokých otáčkach používajte frézovalné bity **19**.
- Určite rozsah otáčok na spracovanie cínu, zliatin cínu, hliníka, meď a olova pokusmi na pokusných kusoch.
- Plasty a materiály s nízkym tavným bodom obrábajte v nízkom rozsahu otáčok.
- Drevo obrábajte s vysokými otáčkami.
- Čistiace, leštiace práce a práce s látkovými kotúčmi vykonávajte v strednom rozsahu otáčok.

Nasledovné údaje sú nezáväzná odporúčania. Pri praktických prácach si sami otestujte, ktorý nástroj a ktoré nastavenia sú optimálne vhodné pre spracovaný materiál.

Nastavenie vhodných otáčok:

Číslica na regulácii otáčok ❶	Opracovávaný materiál		
1 – 3	Plast a obrobky s nízkym tavným bodom	6	Tvrdé drevo
4 – 5	Kamenina, keramika	Max.	Oceľ
5	Mäkké drevo, kov		

Voľba príkladov použitia / vhodného nástroja:

Funkcia	Príslušenstvo	Používanie	Presah (min-max) mm
Vŕtanie	HSS vrtáky ❶	Opracovanie dreva	18-25, pri najmenšom vrtáku je presah 10 mm
Frézovanie	Frézovacie bity ❷	Rôzne práce, napr. vyhlbovanie, vydlabávanie, tvarovanie, vyrezávanie drážok alebo zárezov	18-25
Gravírovanie	Gravírovacie bity ❸	Označovanie, modelárske práce	18-25
Leštenie, odstraňovanie hrdze POZOR! Na obrobok tlačte len miernym tlakom.	Kovová kefka ❹	Odstraňovanie hrdze	9-15
	Leštiace kotúče ❺	Opracovanie rozličných kovov a plastov, najmä ušľachtilé kovy ako zlato a striebro	12-18
Čistenie	Plastové kefy ❻	napr. čistenie zle prístupných plastových krytov alebo čistenie oblasti zámku dverí	9-15
Brúsenie	Brúsne kotúče ❻	Brúsne práce na kamenine, dreve, jemné práce na tvrdých materiáloch ako je keramika alebo legovaná oceľ	12-18
	Brúsne bity ❽		10
Rezanie	Rezacie brúsne kotúče ❾ ❿ Kov	Opracovanie dreva, kovu a plastu	12-18

- Maximálny priemer zložených brúsnych telies, brúsnych kuželov a brúsnych kolíkov so závitovou vložkou 55 mm sa nesmie prekročiť. Maximálny priemer pre príslušenstvo na brúsenie brúsny papierom 80 mm sa taktiež nesmie prekročiť.

UPOZORNENIE

- ▶ Max. prípustná dĺžka upínacieho trňa je 33 mm.
- Príslušenstvo skladujte v pôvodnom balení alebo diely príslušenstva inak chráňte proti poškodeniu.
- Príslušenstvo skladujte v suchom prostredí bez prítomnosti agresívnych médií.

Tipy a triky

- Ak na nástroj tlačíte príliš vysokým tlakom, upnutý nástroj sa môže zlomiť, príp. môže dôjsť k poškodeniu obrobku. Optimálne pracovné výsledky môžete dosiahnuť tým, že nástroj budete prikladať v rozsahu rovnomerných otáčok a nízkym tlakom k obrobku.
- Pri rezaní držte prístroj vždy pevne obidvomi rukami.
- Dodržiavajte údaje a informácie v tabuľke, aby ste zabránili tomu, že koniec vretena sa bude dotýkať dna otvoru brúsneho nástroja.

Údržba a čistenie

Tento prístroj si nevyžaduje údržbu.

- Odstráňte z prístroja nečistoty. Používajte na to suchú utierku.
- Vždy na začiatku a na konci dlhšieho nepoužívania vykonajte kompletný proces nabíjania boxu s akumulátorom ④.
- Pri dlhšom skladovaní lítium-iónového akumulátora musíte zaistiť pravidelné kontroly jeho stavu nabitia. Optimálny je stav nabitia v rozsahu 50 % až 80 %. Na uskladnenie je najvhodnejšie chladné a suché prostredie.

⚠ VÝSTRAHA!

- Opravy Vašich prístrojov zverte servisnému stredisku alebo odbornému elektrikárovi a pri opravách použite iba originálne náhradné diely. Tým sa zaistí zachovanie bezpečnosti prístroja.

⚠ VÝSTRAHA!

- Výmenu zástrčky alebo sieťového kábla nechajte vykonať len výrobcom prístroja alebo jeho zákazníckym servisom. Tým sa zaistí zachovanie bezpečnosti prístroja.

UPOZORNENIE

- ▶ Neuvedené náhradné diely (ako napr. akumulátor, nabíjačka) si môžete objednať prostredníctvom nášho telefonického callcentra.

Likvidácia



Obal sa skladá z ekologických materiálov, ktoré môžete zlikvidovať v miestnych zberných surovinách.



Elektrické náradie neodhadzujte do komunálneho odpadu!

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



Akumulátory neodhadzujte do domáceho odpadu!

⚠ VÝSTRAHA!

- Pred likvidáciou vyberte akumulátor!

Chybné alebo použité akumulátory sa musia recyklovať podľa smernice č. 2006/66/EC. Akumulátor a prístroj odovzdajte v miestnych zberných zariadeniach.

O možnostiach likvidácie opotrebovaných elektrických nástrojov sa, prosím, informujte na obecnej alebo mestskej správe.

Záruka spoločnosti Kompennass Handels GmbH

Vážená zákaznička, vážený zákazník, na tento prístroj máte záruku 3 roky od dátumu zakúpenia. V prípade nedostatkov tohto výrobku máte práva vyplývajúce zo zákona voči predajcovi tohto výrobku. Tieto Vaše práva vyplývajúce zo zákona nie sú obmedzené našou zárukou, uvedenou nižšie.

Záručné podmienky

Záručná doba začína plynúť dátumom nákupu. Prosím, uschovajte si originálny pokladničný blok. Tento doklad slúži ako doklad o zakúpení.

Ak v priebehu troch rokov od dátumu zakúpenia tohto výrobku dôjde k chybe materiálu alebo výrobnéj chybe, výrobok Vám podľa nášho uváženia bezplatne opravíme alebo vymeníme. Podmienkou tohto záručného plnenia je, že počas trojročnej lehoty sa poškodený prístroj a doklad o zakúpení (pokladničný blok) predložia so stručným popisom, v čom spočíva chyba prístroja a kedy k nej došlo.

Ak je chyba pokrytá našou zárukou, zašleme Vám späť opravený alebo nový výrobok. Opravou alebo výmenou výrobku nezačína plynúť žiadna nová záručná doba.

Záručná doba a zákonné nároky na odstránenie chýb

Záručná doba sa záručným plnením nepredĺži. To platí aj pre vymenené a opravené diely. Poškodenia a chyby zistené prípadne už pri kúpe, sa musia hlásiť okamžite po vybalení. Po uplynutí záručnej doby podliehajú prípadné opravy poplatku.

Rozsah záruky

Prístroj bol starostlivo vyrobený v súlade s prísnyimi smernicami kvality a pred dodaním bol svedomito preskúšaný.

Záručné plnenie sa vzťahuje na chyby materiálu a výrobné chyby. Táto záruka sa nevzťahuje na časti výrobku, ktoré sú vystavené bežnému opotrebovaniu, a preto ich možno pokladať za opotrebované diely alebo za poškodenia krehkých dielov, ako sú napríklad spínače, akumulátory, formy na pečenie alebo diely vyrobené zo skla.

Táto záruka zaniká v prípade poškodenia výrobku neodborným používaním alebo neodbornou údržbou. Na správne používanie výrobku sa musia presne dodržiavať všetky pokyny, uvedené v návode na obsluhu. Bezpodmienečne sa musí zabrániť použitiu alebo úkonom, ktoré sa v návode na obsluhu neodporúčajú alebo pred ktorými sa varuje.

Výrobok je určený len na súkromné použitie a nie na priemyselné používanie. Záruka zaniká pri nesprávnom a neodbornom zaobchádzaní, pri použití násilia a pri zásahoch, ktoré neboli vykonané našim autorizovaným servisom.

Vybavenie v prípade záruky

Na zaručenie rýchleho vybavenia Vašej žiadosti postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

- Na všetky otázky majte pripravený pokladničný doklad a číslo výrobku (napr. IAN 1 2345) ako doklad o nákupe.
- Číslo výrobku nájdete na výrobnom štítku, gravúre, na titulnej stránke Vášho návodu na obsluhu (dole vľavo) alebo ako nálepku na zadnej alebo spodnej strane.
- Ak dôjde k funkčným poruchám alebo iným nedostatkom, kontaktujte najprv nižšie uvedené servisné oddelenie **telefonicky** alebo **e-mailom**.
- Výrobok, zaevidovaný ako poruchový, môžete potom spolu s dokladom o nákupe (pokladničný blok) a uvedením popisu chyby a dátumu, kedy k nej došlo, bezplatne odoslať na adresu servisného strediska, ktorá Vám bude oznámená.



Na webových stránkach www.lidl-service.com si môžete stiahnuť tieto a mnoho ďalších príručiek, videá o výrobkoch a softvéri.

Servis

SK Servis Slovensko

Tel. 0850 232001

E-Mail: kompernass@lidl.sk

IAN 279872

Dovozca

Majte na pamäti, že nižšie uvedená adresa nie je adresou servisného strediska. Najprv kontaktujte uvedené servisné stredisko.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANY

www.kompernass.com

Preklad originálneho vyhlásenia o zhode

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

**Smernica o strojových zariadeniach
(2006 / 42 / EC)**

**Smernica ES o nízkom napätí
(2014 / 35 / EU)**

**Elektromagnetická kompatibilita
(2014 / 30 / EU)**

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

Použité harmonizované normy:

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2006/A2:2011

EN 55014-2:2015

EN 60335-1:2012/A11:2014

EN 60335-2-29:2004/A2:2010

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN 62233:2008

Typové označenie stroja:

Akumulátorová jemná vŕtacia brúska PFBS 12 A1

Rok výroby: 07 – 2016

Sériové číslo: IAN 279872

Bochum, 08.06.2016




Semi Uguzlu

– Manažér kvality –

Technické zmeny v zmysle ďalšieho vývoja sú vyhradené.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	46
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	46
Ausstattung	46
Lieferumfang	46
Technische Daten	46
Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge	47
1. Arbeitsplatz-Sicherheit	47
2. Elektrische Sicherheit	47
3. Sicherheit von Personen	48
4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs	48
5. Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs	49
6. Service	49
Sicherheitshinweise für alle Anwendungen	49
Weitere Sicherheitshinweise für alle Anwendungen	51
Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen	52
Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten	52
Sicherheitshinweise für Ladegeräte	53
Bedienung	53
Akku-Pack laden	53
Akku-Pack ins Gerät einsetzen / entnehmen	54
Akkuzustand ablesen	54
Werkzeug / Spannzange einsetzen / wechseln	54
Ein- und ausschalten /Drehzahlbereich einstellen	54
Hinweise zu Materialbearbeitung / Werkzeug /Drehzahlbereich	54
Tips und Tricks	56
Wartung und Reinigung	56
Entsorgung	57
Garantie der Kompernaß Handels GmbH	57
Service	58
Importeur	58
Original-Konformitätserklärung	59

AKKU-FEINBOHRSCHLEIFER PFBS 12 A1

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

Der Akku-Feinbohrschleifer ist mit entsprechendem Zubehör (wie mitgeliefert) zum Bohren, Fräsen, Gravieren, Polieren, Säubern, Schleifen, Trennen von Werkstoffen wie Holz, Metall, Kunststoff, Keramik oder Gestein in trockenen Räumen zu verwenden. Jede andere Verwendung oder Veränderung des Gerätes gilt als nicht bestimmungsgemäß und birgt erhebliche Unfallgefahren. Für aus bestimmungswidriger Verwendung entstandene Schäden übernimmt der Hersteller keine Haftung. Nicht für gewerblichen Einsatz bestimmt.

Ausstattung

Akku-Feinbohrschleifer:

- ❶ Ein- / Aus -Schalter / Drehzahlregulierung
- ❷ Akku-LED
- ❸ Akku-Entriegelungstaste
- ❹ Akku-Pack
- ❺ Spannmutter
- ❻ Überwurfmutter
- ❼ Spindelarretierung

Akkuladeeinrichtung (siehe Abb. A):

- ❽ Ladeschale
- ❾ Netzteil
- ❿ Ladezustandsanzeige rot
- 10a Ladezustandsanzeige grün

Zubehör (siehe Abb. B):

- ❶ 6 HSS-Bohrer
- ❷ 2 Spanndorne zur Werkzeugaufnahme
- ❸ 3 Polierscheiben
- ❹ 4 Schleifscheiben
- ❺ 1 Metallbürste
- ❻ 16 Trennscheiben
- ❼ 5 Spannzangen
- ❽ 2 Kunststoffbürsten
- ❾ 3 Fräsbits
- ❿ 2 Gravierbits
- ⓫ 5 Schleifbits
- ⓬ 1 Kombischlüssel

Lieferumfang

- 1 Akku-Feinbohrschleifer
- 1 Ladeschale mit Netzteil
- 1 Zubehör-Set (50 Teile)
- 1 Bedienungsanleitung

Technische Daten

Modell PFBS 12 A1:

- Bemessungsspannung: 12 V --- (Gleichstrom)
Bemessungs-
Leerlaufdrehzahl: n 5000-25000 min⁻¹
Max. Scheiben ø: 25 mm

Bohrfutter-
spannbereich:  max. ø 3,2 mm

Akku-Pack PFBS 12 A1-1:

EINGANG / Input:

- Bemessungsspannung: 12 V --- (Gleichstrom)
Kapazität: 1300 mAh
Typ: LITHIUM-ION

Ladegerät PFBS 12 A1-2:

Primär (Eingang / Input):

- Bemessungsspannung: 100-240 V~, 50-60 Hz
(Wechselstrom)
Bemessungsaufnahme: 0,3 A

Sekundär (Ausgang / Output):

- Bemessungsspannung: 14,5 V --- (Gleichstrom)
Bemessungsstrom: 450 mA
Ladedauer: ca. 3 Stunden
Schutzklasse: II/Ⓜ (Doppelisolierung)

Geräuschemissionswert:

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

- Schalldruckpegel: $L_{pA} = 60,5 \text{ dB (A)}$
- Unsicherheit: $K_{pA} = 3 \text{ dB}$
- Schallleistungspegel: $L_{WA} = 71,5 \text{ dB (A)}$
- Unsicherheit K: $K_{WA} = 3 \text{ dB}$

Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwert:

$a_h = 1,07 \text{ m/s}^2$
 Unsicherheit K: $1,5 \text{ m/s}^2$

HINWEIS

- ▶ Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Gerätevergleich verwendet werden. Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden.

⚠️ WARNUNG!

- ▶ 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. 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 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

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

2. Elektrische Sicherheit

- a) Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.

- c) Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- d) Zweckenfremden 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.
- e) Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind. Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- f) Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter. Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

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 verkleben 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. Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

- a) Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden. Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- b) Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen. Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- c) Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten. Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- d) Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch. Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.



VORSICHT! EXPLOSIONSGEFAHR!
Laden Sie nicht aufladbare Batterien niemals auf.



Schützen Sie den Akku vor Hitze, z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung, Feuer, Wasser und Feuchtigkeit. Es Besteht Explosionsgefahr.



6. Service

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

Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

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

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

- e) Schleifscheiben, Schleifwalzen oder anderes Zubehör müssen genau auf die Schleifspindel oder Spannzange Ihres Elektrowerkzeugs passen. Einsatzwerkzeuge, die nicht genau in die Aufnahme des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- f) Auf einem Dorn montierte Scheiben, Schleifzylinder, Schneidwerkzeuge oder anderes Zubehör müssen vollständig in die Spannzange oder das Spannfutter eingesetzt werden. Der „Überstand“ bzw. der frei liegende Teil des Dorns zwischen Schleifkörper und Spannzange oder Spannfutter muss minimal sein. Wird der Dorn nicht ausreichend gespannt oder steht der Schleifkörper zu weit vor, kann sich das Einsatzwerkzeug lösen und mit hoher Geschwindigkeit ausgeworfen werden.
- g) Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifwalzen auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.
- h) Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält. Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.
- i) Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen. Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- j) Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- k) Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Starten stets gut fest. Beim Hochlaufen auf die volle Drehzahl kann das Reaktionsmoment des Motors dazu führen, dass sich das Elektrowerkzeug verdreht.
- l) Wenn möglich, verwenden Sie Zwingen, um das Werkstück zu fixieren. Halten Sie niemals ein kleines Werkstück in der einen Hand und das Elektrowerkzeug in der anderen, während Sie es benutzen. Durch das Festspannen kleiner Werkstücke haben Sie beide Hände zur besseren Kontrolle des Elektrowerkzeugs frei. Beim Trennen runder Werkstücke wie Holzdübel, Stangenmaterial oder Rohre neigen diese zum Wegrollen, wodurch das Einsatzwerkzeug klemmen und auf Sie zu geschleudert werden kann.
- m) Halten Sie das Anschlusskabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern. Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Kabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.
- n) Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist. Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.
- o) Ziehen Sie nach dem Wechseln von Einsatzwerkzeugen oder Einstellungen am Gerät die Spannzangenmutter, das Spannfutter oder sonstige Befestigungselemente fest an. Lose Befestigungselemente können sich unerwartet verstellen und zum Verlust der Kontrolle führen;

- unbefestigte, rotierende Komponenten werden gewaltsam herausgeschleudert.
- p) **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.
- q) **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- r) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.
- s) **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

Weitere Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

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

Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

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

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

Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen

Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen:

- a) **Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten. Beispiel: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe.** Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Kräfteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
- b) **Verwenden Sie für konische und gerade Schleifstifte mit Gewinde nur unbeschädigte Dorne der richtigen Größe und Länge, ohne Hinterschneidung an der Schulter.** Geeignete Dorne verhindern die Möglichkeit eines Bruchs.
- c) **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verankern oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.
- d) **Meiden Sie mit Ihrer Hand den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.** Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von Ihrer Hand wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.
- e) **Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.
- f) **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.** Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.

- g) **Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Trennschnitts als auch an der Kante.
- h) **Seien Sie besonders vorsichtig bei Tauchschnitten in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.

Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten

Besondere Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten:

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

Sicherheitshinweise für Ladegeräte

- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.



Das Ladegerät ist nur für den Betrieb im Innenbereich geeignet.

WARNUNG!

- Betreiben Sie das Gerät nicht mit beschädigtem Kabel, Netzkabel oder Netzstecker. Beschädigte Netzkabel bedeuten Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

Bedienung

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

Akku-Pack laden

HINWEIS

- ▶ Ein neuer oder lange Zeit nicht genutzter Akku-Pack muss vor der ersten / erneuten Benutzung aufgeladen werden. Seine volle Kapazität erreicht der Akku-Pack nach ca. 3-5 Ladezyklen. Ein Ladevorgang dauert ca. 180 Minuten.

VORSICHT! VERLETZUNGSGEFAHR!

- ▶ Ziehen Sie immer den Netzstecker, bevor Sie den Akku-Pack aus dem Ladegerät nehmen bzw. einsetzen.
- ◆ Stecken Sie den Akku-Pack **4** in die Ladeschale **8**. Dieser lässt sich nur in der richtigen Polung einsetzen.
- ◆ Schließen Sie das Netzteil **9** an eine Steckdose an.
- ◆ Solange der Akku-Pack geladen wird, leuchtet die rote Ladezustandsanzeige **10**. Ist der Ladevorgang abgeschlossen, erlischt die rote Ladezustandsanzeige **10** und die grüne Ladezustandsanzeige **10a** leuchtet. Der Akku-Pack **4** ist einsatzbereit.

VORSICHT!

- ▶ Laden Sie einen Akku-Pack niemals unmittelbar nach dem Ladevorgang ein zweites Mal auf. Es besteht die Gefahr, dass der Akku-Pack überladen wird.

Akku-Pack ins Gerät einsetzen / entnehmen

Akku-Pack einsetzen:

- ◆ Stellen Sie den EIN- / AUS-Schalter **1** auf die Position „OFF“.
- ◆ Stecken Sie den Akku-Pack **4** in das Gerät, bis er einrastet.

Akku-Pack entnehmen:

- ◆ Drücken Sie gleichzeitig die seitlichen Tasten der Akku-Entriegelung **3** und entnehmen Sie den Akku-Pack **4**.

Akkuzustand ablesen

Der Zustand bzw. die Restleistung wird bei eingeschaltetem Gerät in der Akku-LED 2 wie folgt angezeigt:

ROT / ORANGE / GRÜN = maximale Ladung

ROT / ORANGE = mittlere Ladung

ROT = schwache Ladung – Akku aufladen

Werkzeug / Spannzange einsetzen / wechseln

- ◆ Betätigen Sie die Spindelarrretierung **7** und halten Sie diese gedrückt.
- ◆ Drehen Sie die Spannmutter **5** bis die Arrretierung einrastet.
- ◆ Lösen Sie die Spannmutter **5** mit dem Kombischlüssel **22** vom Gewinde.
- ◆ Entnehmen Sie ggf. ein eingesetztes Werkzeug.
- ◆ Schieben Sie zuerst das vorgesehene Werkzeug durch die Spannmutter **5** bevor Sie es in die zum Werkzeugschaft passende Spannzange **17** stecken.
- ◆ Betätigen Sie die Spindelarrretierung **7** und halten Sie diese gedrückt.
- ◆ Stecken Sie die Spannzange **17** in den Gewindeeinsatz und schrauben Sie dann die Spannmutter **5** mit dem Kombischlüssel **22** am Gewinde fest.

HINWEIS

- ▶ Verwenden Sie die Schraubendreherseite des Kombischlüssels **22** zum Lösen und Festziehen der Schraube der Spanndornen **12**.

Ein- und ausschalten / Drehzahlbereich einstellen

Einschalten / Drehzahlbereich einstellen:

- ◆ Stellen Sie den Ein- / Aus-Schalter mit Drehzahlregulierung **1** auf eine Position zwischen „1“ und „MAX“.

Ausschalten:

- ◆ Stellen Sie den Ein- / Aus-Schalter mit Drehzahlregulierung **1** auf die Position „OFF“.

Hinweise zu Materialbearbeitung / Werkzeug / Drehzahlbereich

- Verwenden Sie die Fräsbits **19** zur Bearbeitung von Stahl und Eisen unter Höchstdrehzahl.
- Ermitteln Sie den Drehzahlbereich zur Bearbeitung von Zink, Zinklegierungen, Aluminium, Kupfer und Blei durch Versuche an Probestücken.
- Bearbeiten Sie Kunststoffe und Materialien mit niedrigem Schmelzpunkt im niedrigen Drehzahlbereich.
- Bearbeiten Sie Holz mit hohen Drehzahlen.
- Führen Sie Reinigungs-, Polier- und Schwabbelarbeiten im mittleren Drehzahlbereich durch.

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

Geeignete Drehzahl einstellen:

Ziffer an der Drehzahlregulierung ①	zu bearbeitendes Material		
1-3	Kunststoff und Werkstoffe mit niedrigem Schmelzpunkt	6	Hartholz
4-5	Gestein, Keramik	Max	Stahl
5	Weichholz, Metall		

Anwendungsbeispiele / geeignetes Werkzeug auswählen:

Funktion	Zubehör	Verwendung	Überstand (min-max) mm
Bohren	HSS-Bohrer ⑪	Holz bearbeiten	18-25 beim kleinsten Bohrer ist der Überstand 10 mm
Fräsen	Fräsbits ⑲	Vielseitige Arbeiten; z.B. Ausbuchten, Aushöhlen, Formen, Nuten oder Schlitzte erstellen	18-25
Gravieren	Gravierbits ⑳	Kennzeichnung anfertigen, Bastelarbeiten	18-25
Polieren, Entrosten VORSICHT! Üben Sie nur leichten Druck mit dem Werkzeug auf das Werkstück aus.	Metallbürste ⑮	Entrosten	9-15
	Polierscheiben ⑬	Verschiedene Metalle und Kunststoffe, insbesondere Edelmetalle wie Gold oder Silber bearbeiten	12-18
Säubern	Kunststoffbürsten ⑱	z.B. schlecht zugängliche Kunststoffgehäuse säubern oder den Umgebungsbereich eines Türschlosses säubern	9-15
Schleifen	Schleifscheiben ⑭	Schleifarbeiten an Gestein, Holz, feine Arbeiten an harten Materialien, wie Keramik oder legiertem Stahl	12-18
	Schleifbits ㉑		10
Trennen	Trennscheiben ⑯	Metall, Kunststoff und Holz bearbeiten	12-18

- Der maximale Durchmesser von zusammengesetzten Schleifkörpern, Schleifkonen und Schleifstiften mit Gewindeeinsatz 55 mm darf nicht überschritten werden.
Der maximale Durchmesser für Sandpapier-Schleifzubehör 80 mm darf ebendfalls nicht überschritten werden.

HINWEIS

- ▶ Die max. zulässige Länge eines Spanndorns beträgt 33 mm.
- Zubehör in der Original-Box lagern oder die Zubehörteile anderweitig gegen Beschädigung schützen.
- Das Zubehör trocken und nicht im Bereich aggressiver Medien lagern.

Tipps und Tricks

- Wenn Sie zu hohen Druck ausüben, kann das eingespannte Werkzeug zerbrechen und /oder das Werkstück beschädigt werden. Sie können optimale Arbeitsergebnisse erzielen, indem Sie das Werkzeug mit gleich bleibendem Drehzahlbereich und geringem Druck an das Werkstück führen.
- Halten Sie das Gerät beim Trennen mit beiden Händen fest.
- Beachten Sie die Daten und Informationen in der Tabelle, um zu verhindern, dass das Spindelende den Lochboden des Schleifwerkzeugs berührt.

Wartung und Reinigung

Das Gerät ist wartungsfrei.

- Entfernen Sie Verschmutzungen vom Gerät. Verwenden Sie dazu ein trockenes Tuch.
- Führen Sie jeweils zu Beginn und am Ende eines längeren Nichtgebrauches einen kompletten Aufladevorgang des Akku-Packs ④ durch.
- Soll ein Lithium-Ionen-Akku längere Zeit gelagert werden, muss regelmäßig der Ladezustand kontrolliert werden. Der optimale Ladezustand liegt zwischen 50 % und 80 %. Das optimale Lagerungsklima ist kühl und trocken.

⚠ WARNUNG!

- Lassen Sie Ihre Geräte von der Servicestelle oder einer Elektrofachkraft und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

⚠ WARNUNG!

- Lassen Sie den Austausch des Steckers oder der Netzleitung immer vom Hersteller des Gerätes oder seinem Kundendienst ausführen. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

HINWEIS

- ▶ Nicht aufgeführte Ersatzteile (wie z.B. Akku, Ladegerät) können Sie über unsere Callcenter bestellen.

Entsorgung



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



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

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



Werfen Sie Akkus nicht in den Hausmüll!

⚠️ WARNUNG!

- Entfernen Sie den Akku vor der Entsorgung!

Defekte oder verbrauchte Akkus müssen gemäß Richtlinie 2006/66/EC recycelt werden. Geben Sie Akku-Pack und / oder das Gerät über die angebotenen Sammeleinrichtungen zurück.

Über Entsorgungsmöglichkeiten für ausgediente Elektrowerkzeuge / Akku-Pack informieren Sie sich bitte bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.

Garantie der Kompersnaß Handels GmbH

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

Sie erhalten auf dieses Gerät 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Im Falle von Mängeln dieses Produkts stehen Ihnen gegen den Verkäufer des Produkts gesetzliche Rechte zu. Diese gesetzlichen Rechte werden durch unsere im Folgenden dargestellte Garantie nicht eingeschränkt.

Garantiebedingungen

Die Garantiefrist beginnt mit dem Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den Original Kassenbon gut auf. Diese Unterlage wird als Nachweis für den Kauf benötigt.

Tritt innerhalb von drei Jahren ab dem Kaufdatum dieses Produkts ein Material- oder Fabrikationsfehler auf, wird das Produkt von uns – nach unserer Wahl – für Sie kostenlos repariert oder ersetzt. Diese Garantieleistung setzt voraus, dass innerhalb der Drei-Jahres-Frist das defekte Gerät und der Kaufbeleg (Kassenbon) vorgelegt und schriftlich kurz beschrieben wird, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist.

Wenn der Defekt von unserer Garantie gedeckt ist, erhalten Sie das reparierte oder ein neues Produkt zurück. Mit Reparatur oder Austausch des Produkts beginnt kein neuer Garantiezeitraum.

Garantiezeit und gesetzliche Mängelansprüche

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. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

Garantieumfang

Das Gerät wurde nach strengen Qualitätsrichtlinien sorgfältig produziert und vor Auslieferung gewissenhaft geprüft.

Die Garantieleistung gilt für Material- oder Fabrikationsfehler. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf

Produktteile, die normaler Abnutzung ausgesetzt sind und daher als Verschleißteile angesehen werden können oder für Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, z. B. Schalter, Akkus, Backformen oder Teile die aus Glas gefertigt sind.

Diese Garantie verfällt, wenn das Produkt beschädigt, nicht sachgemäß benutzt oder gewartet wurde. Für eine sachgemäße Benutzung des Produkts sind alle in der Bedienungsanleitung aufgeführten Anweisungen genau einzuhalten. Verwendungszwecke und Handlungen, von denen in der Bedienungsanleitung abgeraten oder vor denen gewarnt wird, sind unbedingt zu vermeiden.

Das Produkt ist nur 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.

Abwicklung im Garantiefall

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

- Bitte halten Sie für alle Anfragen den Kassenbon und die Artikelnummer (z. B. IAN 12345) als Nachweis für den Kauf bereit.
- Die Artikelnummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild, einer Gravur, auf dem Titelblatt ihrer Anleitung (unten links) oder als Aufkleber auf der Rück- oder Unterseite.
- Sollten Funktionsfehler oder sonstige Mängel auftreten kontaktieren Sie zunächst die nachfolgend benannte Serviceabteilung **telefonisch** oder per **E-Mail**.
- Ein als defekt erfasstes Produkt können Sie dann unter Beifügung des Kaufbelegs (Kassenbon) und der Angabe, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist, für Sie portofrei an die Ihnen mitgeteilte Service Anschrift übersenden.



Auf www.lidl-service.com können Sie diese und viele weitere Handbücher, Produktvideos und Software herunterladen.

Service

DE Service Deutschland

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

AT Service Österreich

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

CH Service Schweiz

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

IAN 279872

Importeur

Bitte beachten Sie, dass die folgende Anschrift keine Serviceanschrift ist. Kontaktieren Sie zunächst die benannte Servicestelle.

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

Original- Konformitätserklärung

Wir, KOMPERNASS HANDELS GMBH, Dokumentenverantwortlicher: 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)**

**EG-Niederspannungsrichtlinie
(2014 / 35 / EU)**

**Elektromagnetische Verträglichkeit
(2014 / 30 / EU)**

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

Angewandte harmonisierte Normen:

EN 60745-1:2009/A11:2010
EN 60745-2-23:2013
EN 55014-1:2006/A2:2011
EN 55014-2:2015
EN 60335-1:2012/A11:2014
EN 60335-2-29:2004/A2:2010
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN 62233:2008

Typbezeichnung der Maschine:

Akku-Feinbohrschleifer PFBS 12 A1

Herstellungsjahr: 07-2016

Seriennummer: IAN 279872

Bochum, 08.06.2016



Semi Uguzlu

- Qualitätsmanager -

Technische Änderungen im Sinne der Weiterentwicklung sind vorbehalten.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

DEUTSCHLAND / GERMANY

www.kompernass.com

Last Information Update · Stav informáci

Stav informáci · Stand der Informationen:

06 / 2016 · Ident.-No.: PFBS12A1-062016-1

IAN 279872