



CORDLESS MULTI-GRINDER PFBS 12 A1

(GB)

CORDLESS MULTI-GRINDER

Translation of the original instructions

(SI)

AKUMULATORSKI BRUSILNIK IN VRTALNIK ZA FINOMEHANIKO

Prevod originalnega navodila za uporabo

(HU)

AKKUS MULTICISZOLÓ

Az originál használati utasítás fordítása

(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.

HU

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

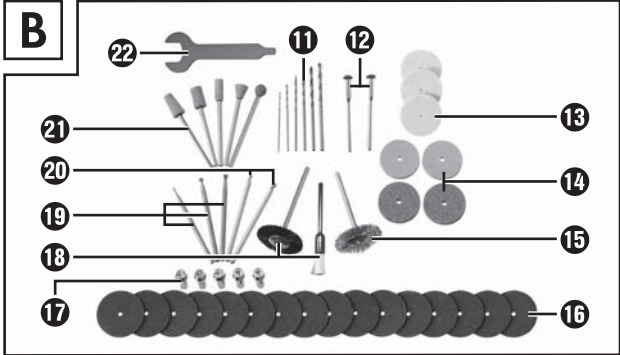
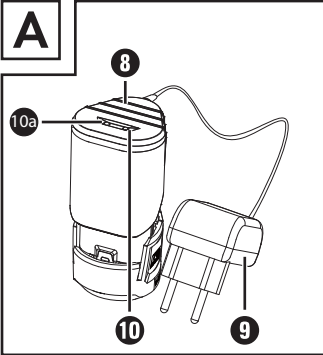
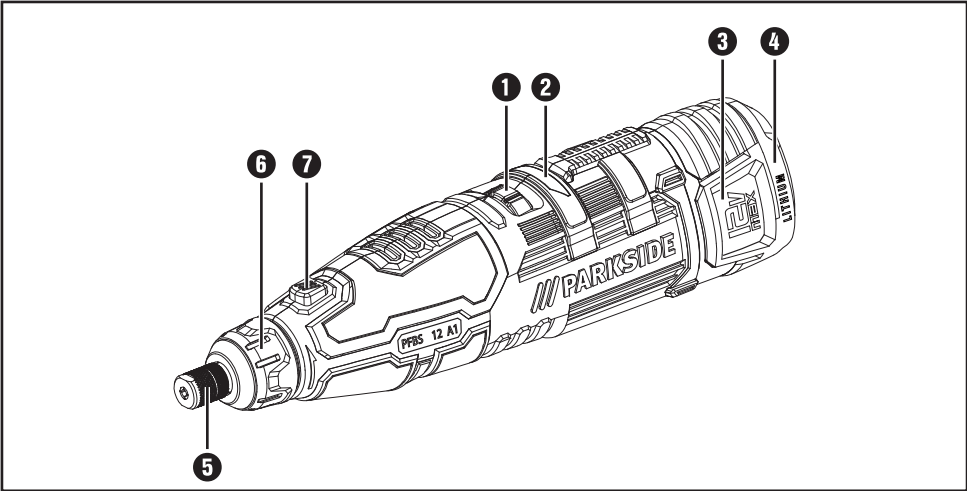
SI

Pred branjem odprite stran s slikami in se nato seznanite z vsemi funkcijami naprave.

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
HU	Az originál használati utasítás fordítása	Oldal	15
SI	Prevod originalnega navodila za uporabo	Stran	31
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
Kompennass 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:

- 1** ON/OFF switch/control dial
- 2** Battery LED
- 3** Battery release button
- 4** Battery pack
- 5** Tensioning nut
- 6** Cap nut
- 7** Spindle lock

Battery charger (see Fig. A):

- 8** Charger cradle
- 9** Mains adapter
- 10** Red charge status indicator
- 10a** Green charge status indicator

Accessories (See Fig. B):

- 11** 6 HSS drill bits
- 12** 2 mandrels as tool holders
- 13** 3 polishing discs
- 14** 4 grinding discs
- 15** 1 metal brush
- 16** 16 cutting discs
- 17** 5 collet chucks
- 18** 2 synthetic brushes
- 19** 3 milling bits
- 20** 2 engraving bits
- 21** 5 grinding bits
- 22** 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 \varnothing :	25 mm

Chuck clamping
range:  max. \varnothing 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 over-stress 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 ❶	Material being worked	Number on the speed control ❶	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 ❶	Working wood	18-25, using the smallest drill, the protrusion is 10 mm
Milling	Milling bits ❷	Various jobs; e.g. creating recesses, hollows, forms, grooves or slits	18-25
Engraving	Engraving bits ❸	Labelling, handcraft	18-25
Polishing, rust removal CAUTION! Exert only slight pressure when applying the tool to the workpiece.	Metal brush ❹	Rust removal	9-15
	Polishing discs ❺	Various metals and plastics, especially precious metals such as gold and silver	12-18
Cleaning	Synthetic brushes ❻	e.g. cleaning hard-to-access plastic housings or the area around a door lock	9-15
Grinding	Grinding discs ❻	Grinding work on stone, wood, fine work on hard materials such as ceramics or alloyed steel	12-18
	Grinding bits ❽		10
Disconnecting	Cutting discs ❾ 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

GB 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.

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

Translation of the original Conformity Declaration

We, KOMPENASS 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.

Tartalomjegyzék

Bevezető	16
Rendeltetésszerű használat	16
Felszereltség	16
A csomag tartalma	16
Műszaki adatok	16
Általános biztonsági utasítások elektromos kéziszerszámokhoz	17
1. Munkahelyi biztonság	17
2. Elektromos biztonság	17
3. Személyi biztonság	18
4. Az elektromos szerszám használata és kezelése	18
5. Az akkumulátoros kéziszerszám használata és kezelése	19
6. Szerviz	19
Valamennyi felhasználási területre vonatkozó biztonsági utasítások	19
Valamennyi felhasználási területre vonatkozó további biztonsági utasítások	21
Csiszolással és vágással kapcsolatos kiegészítő biztonsági utasítások	22
A drótkéffel végzett munkára vonatkozó kiegészítő biztonsági utasítások	23
Töltővel kapcsolatos biztonsági utasítások	23
Használat	24
Akkumulátor-telep töltése	24
Akkumulátor-telep behelyezése a készülékbe / kivétele a készülékből	24
Akkumulátor állapotának leolvasása	24
Szerszám / befogógyűrű behelyezése / cseréje	24
Be- és kikapcsolás / Fordulatszám-tartomány beállítása	25
Anyagfeldolgozásra / szerszámmra / fordulatszám-tartományra vonatkozó tudnivalók	25
Ötletek és fogások	27
Karbantartás és tisztítás	27
Ártalmatlanítás	28
A Kompernass Handels GmbH garanciája	28
Szerviz	29
Gyártja	29
Az eredeti megfelelőségi nyilatkozat fordítása	30

AKKUS MULTICISISZOLÓ PFBS 12 A1

Bevezető

Gratulálunk új készüléke megvásárlásához. Vásárlásával kiváló minőségű termék mellett döntött. A használati útmutató a termék része. Fontos tudnivalókat tartalmaz a biztonságra, használatra és ártalmatlanításra vonatkozóan. A termék használata előtt ismerkedjen meg valamennyi használati és biztonsági utasítással. Csak a leírtak szerint és a megadott célokra használja a készüléket. A készülék harmadik személynek továbbadása esetén adja át a készülékhez tartozó valamennyi leírást is.

Rendeltetészerű használat

Az akkumulátoros finomfűrő-csiszoló a megfelelő tartozékokkal (a csomag tartalma szerint) fa, fém, műanyag, kerámia, kő száraz helyiségekben fúrására, marására, gravírozására, polírozására, tisztítására, csiszolására vagy vágására használható.

A készülék minden más felhasználása nem rendeltetészerűnek minősül és jelentős balesetveszélyt okozhat. A nem rendeltetészerű használatból eredő károkért a gyártó nem vállal felelősséget. A készülék nem alkalmas ipari használatra.

Felszereltség

Akkumulátoros finomfűrő-csiszoló:

- 1 BE/KI kapcsoló / fordulatszám-szabályozó
- 2 akkumulátor-LED
- 3 akkumulátor kireteszelő gomb
- 4 akkumulátor-telep
- 5 szorítóanya
- 6 hollandi anya
- 7 orsórögzítés

Akkumulátortöltő (lásd az "A" ábrát):

- 8 töltőállomás
- 9 tápegység
- 10 piros töltésszintjelző
- 10a zöld töltésszintjelző

Tartozékok (lásd a "B" ábrát):

- 11 6 HSS fűrő
- 12 2 feszítő tüske a szerszámbefogáshoz
- 13 3 polírozó korong
- 14 4 csiszolókorong
- 15 1 drótkefe
- 16 16 vágókorong
- 17 5 befogógyűrű
- 18 2 műanyag kefe
- 19 3 maró bit
- 20 2 gravírozó bit
- 21 5 csiszoló bit
- 22 1 kombinált kulcs

A csomag tartalma

- 1 akkus multicisiszoló
- 1 töltőállomás tápegységgel
- 1 tartozék-készlet (50 darabos)
- 1 használati útmutató

Műszaki adatok

PFBS 12 A1 modell:

Névleges feszültség:	12 V = (egyenáram)
Névleges üresjárat	
fordulatszám:	n 5000-25000 min ⁻¹
Max. korong ø:	25 mm

Fúrótokmány befogási

tartomány:  max. Ø 3,2 mm

PFBS 12 A1-1 akkumulátor-telep:

BEMENET/input:

Névleges feszültség:	12 V = (egyenáram)
Kapacitás:	1300 mAh
Típus:	LÍTIUM-ION

PFBS 12 A1-2 töltő:

Elsődleges (bemenet / input):

Névleges feszültség:	100-240 V~, 50-60 Hz (váltóáram)
----------------------	-------------------------------------

Névleges teljesítményfelvétel: 0,3 A

Másodlagos (kimenet / output):

Névleges feszültség: 14,5 V ===(egyenáram)

Névleges áram: 450 mA

Töltési idő: kb. 3 óra

Védelmi osztály: II /  (dupla szigetelés)

Zajkibocsátási érték:

A zaj mért értéke az EN 60745 szabványnak megfelelően került meghatározásra. Az elektromos kéziszerszám A-súlyozott zajszintjének jellemző értéke:

Hangnyomásszint: $L_{pA} = 60,5 \text{ dB (A)}$

Bizonytalansági érték: $K_{pA} = 3 \text{ dB}$

Hangerőszint: $L_{WA} = 71,5 \text{ dB (A)}$

Bizonytalansági érték: $K_{WA} = 3 \text{ dB}$

Viseljen hallásvédőt!

Teljes rezgésérték:

$a_h = 1,07 \text{ m/s}^2$

Bizonytalansági K érték: $1,5 \text{ m/s}^2$

TUDNIVALÓ

- ▶ A jelen használati útmutatóban megadott rezgésszint szabványos mérési eljárással lett meghatározva és felhasználható a készülékek összehasonlítására. A megadott rezgés kibocsátási érték a kitétség előzetes megbeszüléséhez is felhasználható.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- ▶ A rezgésszint az elektromos kéziszerszám alkalmazásától függően változik és egyes esetekben a jelen útmutatókban megadott érték felett lehet. A rezgésterhelés alulbecsült lehet, ha az elektromos kéziszerszámot rendszeresen így használják. Próbálja a rezgésterhelést a lehető legalacsonyabb szinten tartani. A rezgésterhelés csökkentésére tett intézkedések például a kesztyű viselése az eszköz használata során és a munkaidő korlátozása. Ebben az esetben a működési ciklus minden részét figyelembe kell venni (például amikor az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, és amikor bár be van kapcsolva, de terhelés nélkül fut).

Általános biztonsági utasítások elektromos kéziszerszámokhoz



⚠ FIGYELMEZTETÉS!

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



Őrizze meg az összes biztonsági előírást és utasítást későbbi használatra.

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

1. Munkahelyi biztonság

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


2. Elektromos biztonság

- Az elektromos kéziszerszám csatlakozódugójának illeszkednie kell a csatlakozóaljzatba.** A csatlakozót semmilyen módon nem szabad megváltoztatni. **A földelt elektromos kéziszerszámokat ne használja adapterrel.** A nem módosított csatlakozó és a megfelelő csatlakozóaljzat használata csökkenti az elektromos áramütés veszélyét.
- Ügyeljen arra, hogy teste ne érintkezzen földelt felülettel, mint például csővezeték, fűtőtűz, tűzhely vagy hűtőszekrény felületével.** Az áramütés kockázata nagyobb, ha a teste földelve van.

- c) Óvja az elektromos kéziszerszámot esőtől vagy nedves környezettől. Növeli az áramütés kockázatát, ha víz kerül az elektromos készülékbe.
- d) Ne használja a vezetékét rendeltetésellenes célra, ne hordozza és ne akassza fel az elektromos kéziszerszámot a kábelnél fogva és ne a vezetékénél fogva húzza ki a csatlakozót az aljzatból. Tartsa távol a vezetékét hőtől, olajtól, éles szegélyektől vagy mozgó alkatrésztől. A sérült vagy összecsavarodott vezeték növeli az áramütés kockázatát.
- e) Ha a szabadban dolgozik az elektromos kéziszerszámmal, akkor csak olyan hosszabbító kábelt használjon, ami kültéren is engedélyezett. A kültéri használatra alkalmas hosszabbító kábellel csökkentheti az áramütés veszélyét.
- f) Ha az elektromos kéziszerszám nedves helyen használata elkerülhetetlen, akkor használjon hibaáram védőkapcsolót. A hibaáram-védőkapcsoló használata csökkenti az áramütés veszélyének kockázatát.

3. Személyi biztonság

- a) Legyen mindig figyelmes, figyeljen arra, amit tesz és hozzáértéssel végezze a munkát az elektromos kéziszerszámmal. Ne használjon elektromos kéziszerszámot, ha fáradt, vagy ha kábítószert, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt áll. Az elektromos szerszám használatakor már egy pillanatnyi figyelmetlenség is komoly sérüléseket okozhat.

- b)  **Viseljen egyéni védőeszközöket és mindig vegyen fel védőszemüveget.**
Az elektromos kéziszerszám jellegének és használatának megfelelő egyéni védőeszköz, például pormaszk, csúszásmentes munkavédelmi cipő, védősisak vagy fülvédő csökkenti a személyi sérülések veszélyét.

- c) Előzze meg a készülék véletlenszerű bekapcsolását. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt a villamos hálózatra és/vagy az akkumulátorra csatlakoztatja, illetve kézbe veszi vagy viszi. Balesetet okozhat, ha a készülék hordozása közben az ujjá a BE/KI kapcsolón van vagy a készülék már bekapcsolt állapotban van, amikor csatlakoztatja az áramellátásra.

- d) Távolítsa el a beállításához használt szerszámokat vagy csavarkeycsokat az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt. A készülék forgó részében maradt szerszám vagy kulcs balesetet okozhat.
- e) Kerülje a normálistól eltérő testtartást. Vegyen fel biztonságos álló helyzetet és tartsa meg folyamatosan az egyensúlyát. Ily módon váratlan helyzetekben is jobban úrrá tud lenni a készüléken.
- f) Viseljen alkalmas ruházatot. Ne viseljen bő ruházatot vagy ékszert. Tartsa távol a haját, ruháját és kesztyűjét a mozgó részekről. A laza ruházat, az ékszer vagy a hosszú haj beleakadhat a mozgó részekbe.
- g) Amennyiben a készülékhez porelszívó és porgyűjtő berendezés is szerelhető, akkor győződjön meg arról, hogy azok csatlakoztatva vannak és használatuk helyesen történik. A porelszívó alkalmazása csökkentheti a por általi veszélyeztetést.

4. Az elektromos szerszám használata és kezelése

- a) Ne terhelje túl a készüléket. A munkájának megfelelő elektromos kéziszerszámot használja. A megfelelő elektromos szerszámmal jobban és biztonságosabban tud dolgozni a megadott teljesítmény-tartományban.
- b) Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek hibás a kapcsolója. A már nem be- és kikapcsolható elektromos kéziszerszám használata veszélyes és meg kell javíttatni.
- c) Húzza ki a hálózati csatlakozódugót az aljzatból és/vagy vegye ki az akkumulátort, mielőtt beállításokat végez a készüléken, tartozékokat cserél vagy a készüléket elteszi. Ezzel a megelőző biztonsági intézkedéssel megakadályozható az elektromos szerszám véletlen bekapcsolása.
- d) A nem használt elektromos kéziszerszámot gyermekektől elzárva tárolja. Ne engedje, hogy olyan személyek használják a készüléket, akik nem ismerik annak használatát, vagy nem olvasták az erre vonatkozó utasításokat. A tapasztalatlan személyek által használt elektromos szerszámok veszélyesek.

- e) Gondosan ápolja az elektromos kéziszerszámokat. Ellenőrizze, hogy a mozgó részek tökéletesen működnek és nincsenek beszorulva, részei nincsenek eltörve vagy olyannyira megsérülve, hogy ez károsan befolyásolná az elektromos szerszám működését. A készülék használata előtt javíttassa meg a sérült részeket. Sok balesetet a rosszul karbantartott elektromos szerszámok okoznak.
- f) A vágószerszámokat tartsa mindig élesen és tisztán. A gondosan karbantartott, éles vágóeszközök kisebb valószínűséggel szorulnak be és könnyebben irányíthatók.
- g) Az elektromos kéziszerszámot, a tartozékokat, a betétszerszámokat stb. a használati utasításnak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkakörülményeket és az elvégzendő feladatot. Az elektromos kéziszerszám nem rendeltetésszerű használata veszélyes helyzeteket teremthet.

5. Az akkumulátoros kéziszerszám használata és kezelése

- a) Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltővel töltsse. Olyan töltő esetén, amely egy bizonyos típusú akkumulátor töltésére alkalmas, tűzveszély áll fenn, ha másfajta akkumulátorral használják.
- b) Csak az elektromos kéziszerszámba való akkumulátort használja. Más akkumulátorok használata baleset- és tűzveszélyt okozhat.
- c) A nem használt akkumulátort tartsa megfelelő távolságban gémkapcsoktól, érméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól vagy más apró fémtárgyaktól, amelyek rövidzárlatot okozhatnak. Az akkumulátor érintkezési közötti rövidzárlat égési sérülést vagy tüzet okozhat.
- d) Helytelen alkalmazás esetén folyadék szívároghat ki az akkumulátorból. Ne nyúljon hozzá. Ha véletlenül mégis hozzáérne, öblítse le vízzel. Ha a folyadék szembe kerül, forduljon orvoshoz. A kiszivárgó folyadék bőrirritációt vagy égési sérülést okozhat.



VIGYÁZAT! ROBBANÁSVESZÉLY!

Soha ne töltsön fel nem tölthető elemet.



Védje az akkumulátort hőségtől, például tartós napsütéstől, tüztől, víztől és nedvességtől. Robbanásveszély áll fenn.



6. Szerviz

- a) Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett szakemberrel és csak eredeti cserealkatrészekkel javíttassa. Ezzel biztosíthatja az elektromos kéziszerszám hosszan tartó biztonságos működését.

Valamennyi felhasználási területre vonatkozó biztonsági utasítások

A csiszolásra, csiszolópapíros csiszolásra, drótkéfével történő munkavégzésre, polírozásra, marásra és korongos vágásra vonatkozó közös biztonsági utasítások:

- a) Ez az elektromos kéziszerszám csiszolóként, csiszolópapíros csiszolóként, drótkéféként, polírozóként, maráshoz és korongos vágóként használható. Vegye figyelembe a készülékhez kapott összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, ábrát és adatot. Az alábbi utasítások figyelmen kívül hagyása elektromos áramütést, tüzet és / vagy súlyos sérüléseket okozhat.
- b) Ne használjon olyan tartozékokat, amelyeket a gyártó nem kifejezetten ehhez az elektromos kéziszerszámhoz tervezett és ajánl. Csak mert a tartozékot az elektromos kéziszerszámhoz tudja rögzíteni, még nem garantálja annak biztonságos használatát.
- c) A cserélhető szerszám megengedett legnagyobb fordulatszámának legalább olyan magasnak kell lennie, mint az elektromos kéziszerszámon megadott legnagyobb fordulatszám. A megengedettnél gyorsabban forgó tartozék összetörhet, darabjai pedig szétrepülhetnek.

- d) A cserélhető szerszám külső átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie az elektromos szerszám tekintetében megkövetelt méreteknek. A nem megfelelő méretű cserélhető szerszámokat nem lehet megfelelően leárnýékolni vagy irányítani.
- e) A csiszolókorongoknak, csiszolóhengereknek vagy más tartozékoknak pontosan illeszkedniük kell az elektromos kéziszerszám csiszolóorsójára. Az olyan cserélhető szerszámok, amelyek nem illeszkednek pontosan az elektromos szerszám csiszolóorsójára, nem forognak egyenletesen, erősen vibrálnak és előfordulhat, hogy a kezelő ezáltal elveszíti uralmát a készülék felett.
- f) A tuskére szerelt korongot, csiszolóhengert, vágószerszámot vagy más tartozékokat teljesen bele kell helyezni a befogógyűrűbe vagy befogótokmányba. A "túlynyúlásnak", ill. a tuske szabadon lévő részének a csiszolóeszköz és a befogógyűrű vagy befogótokmány között a lehető legkisebbnek kell lennie. Ha a tuske nincs megfelelően beszorítva vagy a csiszolóeszköz túlságosan kiáll, akkor a cserélhető szerszám kilazulhat és nagy sebességgel kilöködhet.
- g) Ne használjon sérült cserélhető szerszámot. Minden használat előtt ellenőrizze a cserélhető szerszámokat, például a csiszolókorongok lepattogzásait és repedéseit, a csiszolóhengerek repedéseit, kopását vagy erős elhasználódását, valamint a drótkéfék kilazult vagy törött drótszállait. Ha az elektromos kéziszerszám vagy a cserélhető szerszám leesett, ellenőrizze azok épségét vagy használjon ép cserélhető szerszámot. A cserélhető szerszám ellenőrzését és behelyezését követően tartózkodjon Ön és a közelben lévő személyek a forgó cserélhető szerszám síkján kívül, és járassa a készüléket egy percen keresztül a legmagasabb fordulatszámmal. A sérült cserélhető szerszámok legtöbbször már a tesztelés során eltörnek.
- h) Viseljen egyéni védőeszközt. Alkalmazástól függően, viseljen teljes arcvédőt, szemvédőt vagy védőszemüveget. Szükség esetén viseljen porvédő maszkot, hallásvédőt, védőkesztyűt vagy speciális kötényt, ami megvédi Önt az apró csiszolási és anyagmaradványoktól. Védje a szemét a kirepülő idegen testekkel szemben, amelyek a különböző alkalmazások során keletkezhetnek. A por- vagy légzésvédő maszkoknak ki kell szűrniük a használat során keletkező port. A hosszú ideig tartó, hangos zaj halláskárosodást okozhat.
- i) Ügyeljen arra, hogy más személyek biztonságos távolságban legyenek az Ön munkaterületétől. A munkaterületre belépő személyeknek egyéni védőeszközt kell viselniük. A munkadarab, illetve a törött cserélhető szerszámok letört darabjai könnyen kirepülhetnek és még a közvetlen munkaterületen kívül is sérüléseket okozhatnak.
- j) A készüléket csak a szigetelt markoló felületénél fogja meg, ha olyan munkát végez, ahol a cserélhető szerszám rejtett kábelekre vagy a készülék saját hálózati kábelébe ütközhet. A feszültség alatt álló vezetékkel érintkezés feszültség alá helyezheti a készülék fém alkatrészeit is, ez pedig elektromos áramütést okozhat.
- k) Indításnál mindig fogja erősen az elektromos kéziszerszámot. A teljes fordulatszámra történő gyorsulás során a motor reakciónyomatéka az elektromos kéziszerszám elfordulását okozhatja.
- l) Amennyiben lehetséges, használjon satut a munkadarab rögzítéséhez. Használat közben soha ne tartson egy kisméretű munkadarabot az egyik kezében és az elektromos kéziszerszámot a másik kezében. A kisebb munkadarabok rögzítése révén mindkét keze szabad, így jobban tudja uralni az elektromos kéziszerszámot. Kerek munkadarabok, mint például fatiplik, rudak vagy csövek vágása során előfordulhat, hogy a munkadarab elgurul, ezáltal az elektromos kéziszerszám beszorul és az Ön irányába vágódik.

- m) Tartsa távol a csatlakozóvezetékét a forgó cserélhető szerszámoktól. Ha elveszíti uralmát a készülék felett, előfordulhat, hogy a készülék elvágja a hálózati kábelt vagy beleakad a hálózati kábelbe és keze vagy karja a forgó cserélhető szerszámhoz ér.
- n) **Soha ne tegye le addig az elektromos kéziszerszámot, amíg a cserélhető szerszám teljesen le nem állt.** A forgó cserélhető szerszám hozzáérhet a letámasztó felülethez, ami által elveszítheti uralmát az elektromos kéziszerszám felett.
- o) **A cserélhető szerszámok cseréje vagy a készüléken végzett beállítások után húzza meg a befogógyűrűt, a befogótokmányt vagy egyéb rögzítőelemeket.** A laza rögzítőelemek váratlanul elállíthatnak és elveszítheti uralmát a készülék fölött; a nem rögzített, forgó alkatrészek erővel kilökődhetnek.
- p) **Ne működtesse az elektromos kéziszerszámot miközben viszi.** A forgó cserélhető szerszám véletlenül befoghatja a ruháját és a cserélhető szerszám a testébe fúródhat.
- q) **Rendszeresen tisztítsa meg az elektromos kéziszerszám szellőzőnyílásait.** A motor ventilátora port szív a készülékházba és a felhalmozódó fémport elektromos veszélyt okozhat.
- r) **Ne használja az elektromos kéziszerszámot gyúlékony anyagok közelében.** A szikrák könnyen begyűjthetik ezeket az anyagokat.
- s) **Ne használjon olyan cserélhető szerszámokat, amelyek hűtőfolyadékot igényelnek.** Víz vagy más hűtőfolyadék használata áramütést okozhat.

Valamennyi felhasználási területre vonatkozó további biztonsági utasítások

Visszaütés és megfelelő biztonsági utasítások

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

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

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

- a) Tartsa erősen az elektromos kéziszerszámot, majd testével és karjaival vegyen fel olyan helyzetet, hogy fel tudja fogni a visszaütés következtében fellépő erőket. A kezelő személy a megfelelő biztonsági óvintézkedésekkel biztonságosan uralhatja a visszaütés következtében fellépő erőt.
- b) Sarkok, éles peremek stb. közelében fokozott óvatossággal dolgozzon. Előzze meg a cserélhető szerszámok munkadarabról való visszapattanását, illetve beszorulását. A forgó cserélhető szerszám könnyen beékelődik sarkokban, éles szegélyeken vagy ha visszaütődik. Ennek következtében elveszítheti uralmát a készülék felett vagy a készülék visszaüthet.
- c) **Ne használjon fogazott fűrészlapot.** Az ilyen cserélhető szerszámok gyakran okoznak visszaütést vagy miattuk a kezelő elveszítheti uralmát az elektromos kéziszerszám fölött.
- d) **Mindig ugyanabba az irányba vezesse a cserélhető szerszámot az anyagba, amelyik irányban a vágóél elhagyja az anyagot (ugyanaz az irány, amelyikbe a forgács kilökődik).** Ha az elektromos kéziszerszámot nem a megfelelő irányba vezet, akkor kitörhet a cserélhető szerszám vágóéle a munkadarabból és az elektromos kéziszerszám ebbe az előtölési irányba húzódik.
- e) **Mindig rögzítse a munkadarabot, ha forgó reszelőt, vágókorongot, nagy sebességű marószerszámot vagy keményfém-marószerszámot használ.** Ezek a cserélhető szerszámok a horonyban lévő legkisebb ferdeség esetén is elakadhatnak és visszaütést okozhatnak. Ha a vágókorong beakad, akkor általában el is törik. Forgó reszelők, nagy sebességű marószerszámok vagy keményfém-marószerszámok megakadása esetén a cserélhető szerszám kiugorhat a horonyból és Ön elveszítheti uralmát az elektromos kéziszerszám fölött.

Csiszolással és vágással kapcsolatos kiegészítő biztonsági utasítások

A csiszolással és a vágással kapcsolatos különleges biztonsági utasítások:

- a) **Kizárólag az adott elektromos kéziszerszámhoz engedélyezett csiszoló eszközöket és csak az ajánlott felhasználási célra használja.** Példa: Soha ne csiszoljon a vágókorong oldalfelületével. A vágókorongokat a korong élével történő anyag-eltávolításra tervezték. Az oldalirányú erőhatás könnyen szétörtheti ezeket a csiszolótesteket.
- b) **A kúpos és menetes egyenes csiszolócsapokhoz csak ép és megfelelő méretű, illetve hosszúságú, bevágás nélküli tüskét használjon.** A megfelelő tüskével megakadályozható a törés.
- c) **Kerülje a vágókorong blokkolását vagy a túl erős felületre nyomást. Ne vágjon túl mélyre.** A vágókorong túlterhelése növeli az igénybevételt és az elferdülés vagy a beékelődés valószínűségét és ezáltal egy visszaütés vagy a csiszoló test törésének lehetőségét.
- d) **Kerülje kezével a forgó vágókorong előtti és mögötti területet.** Amennyiben a vágókoronggal Önnel ellentétes irányba vág munkadarabot, akkor egy visszaütés esetén előfordulhat, hogy az elektromos kéziszerszám a forgó koronggal együtt közvetlenül Ön felé vágódik.
- e) **A vágókorong beszorulása vagy a munka félbeszakítása esetén kapcsolja ki a készüléket és tartsa nyugodtan a korong teljes leállításáig.** Soha ne próbálja meg kihúzni a még mozgó vágókorongot a vágatból, mert visszaütés lehet a következménye. Keresse meg, majd szüntesse meg a beékelődés okát.
- f) **Ne kapcsolja vissza addig az elektromos kéziszerszámot, amíg az a munkadarabban van.** Hagyja, hogy a vágókorong elérje a teljes fordulatszámot, mielőtt óvatosan folytatja a vágást. Ellenkező esetben előfordulhat, hogy beakad a vágókorong, kiugrik a munkadaraból vagy visszaütést okoz.

- g) Támassza alá a lemezeket vagy a nagyobb méretű munkadarabokat, ezzel csökkentheti a beszorult vágókorong okozta visszaütés veszélyét. A nagy munkadarabok már saját tömegük alatt is elhajolhatnak. A munkadarabokat a korong mindkét oldalán, vagyis a vágás közelében és a peremnél is alá kell támasztani.
- h) Legyen különösen óvatos meglévő falban vagy más be nem látható területen végzett „merülővágás” esetén. Az anyagba hatoló vágókorong gáz- vagy vízvezetékek, elektromos vezetékek vagy egyéb tárgyak vágása esetén visszaütést okozhat.

A drótkéfével végzett munkára vonatkozó kiegészítő biztonsági utasítások

A drótkéfével végzett munkára vonatkozó különleges biztonsági utasítások:

- a) Ügyeljen arra, hogy a drótkefe még a szokásos használat során is huzalokat hagy el. Ne terhelje túl a drótokat azáltal, hogy erősen nyomja a felületre. A szétrepülő drótdarabok könnyek áthatolhatnak a vékony ruházaton és/vagy a bőrön.
- b) Használat előtt működtesse a keféket legalább egy percig munkasebességgel. Ügyeljen arra, hogy ez alatt az idő alatt senki ne álljon a kefe előtt vagy vele egy vonalban. A bejáratási idő alatt laza drótdarabok repülhetnek ki.
- c) A forgó drótkéfével magával ellentétes irányba irányítsa. A kefével történő munkavégzés során kis részecskék és apró drótdarabok nagy sebességgel szétrepülhetnek és a bőrébe fúródhatnak.

Töltővel kapcsolatos biztonsági utasítások

- A készüléket 8 éves kor feletti gyermekek és csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességű vagy tapasztalattal, illetve ismeretekkel nem rendelkező személyek felügyelet mellett használhatják, vagy ha felvilágosították őket a készülék biztonságos használatáról és megértették az ebből eredő veszélyeket. Gyermekek nem játszhatnak a készülékkel. Tisztítást és a felhasználó által végzendő karbantartást felügyelet nélküli gyermekek nem végezhetnek.
- A veszélyek elkerülése érdekében a sérült csatlakozóvezetékét a gyártónak, a gyártó vevőszolgálatának vagy hasonló szakképzett személynek kell kicserélnie.



A töltő kizárólag beltéri használatra alkalmas.

FIGYELMEZTÉS!

- Ne használja a készüléket sérült kábellel, hálózati kábellel vagy hálózati csatlakozódugóval. A sérült hálózati kábel az áramütés veszélye miatt életveszélyes.

Használat

- Ne használja a készüléket rendeltetésével ellentétesen és csak eredeti alkatrészekkel és tartozékokkal használja. A használati útmutatóban ajánlottól eltérő alkatrész vagy tartozék használata balesetveszélyt jelenthet az Ön számára.

Akkumulátor-telep töltése

TUDNIVALÓ

- ▶ Egy új vagy régen nem használt akkumulátor-telepet fel kell tölteni az első / ismételt használat előtt. Az akkumulátor-telep a teljes kapacitását kb. 3-5 töltési ciklus után éri el. A töltési folyamat kb. 180 percig tart.

⚠ VIGYÁZAT! SÉRÜLÉSVESZÉLY!

- ▶ Mindig húzza ki a hálózati csatlakozódugót, mielőtt az akkumulátor-telepet kiveszi a töltőből vagy behelyezi.
- ◆ Helyezze az akkumulátor-telepet **4** a töltőállomásba **8**. Az akkumulátor-telep csak a megfelelő polaritással helyezhető be.
- ◆ Csatlakoztassa a tápegységet **9** egy csatlakozóaljzatba.
- ◆ Az akkumulátor-telep töltése közben világít a piros töltésszintjelző **10**. A töltési folyamat végén kialszik a piros töltésszintjelző **10** és a zöld töltésszintjelző **10a** kezd világítani. Az akkumulátor-telep **4** készen áll a használatra.

⚠ VIGYÁZAT!

- ▶ Soha ne töltsön fel akkumulátor-telepet még egyszer közvetlenül a töltés után. Fennáll a veszélye, hogy az akkumulátor-telep túltöltődik.

Akkumulátor-telep behelyezése a készülékbe / kivétele a készülékből

Az akkumulátor-telep behelyezése:

- ◆ Állítsa a BE/KI kapcsolót **1** „OFF” állásba.
- ◆ Tolja be az akkumulátor-telepet **4** a készülékbe, amíg be nem kattann.

Az akkumulátor-telep kivétele:

- ◆ Nyomja meg egyszerre az oldalsó akkumulátor kireteszelő gombot **6** és vegye ki az akkumulátor-telepet **4**.

Akkumulátor állapotának leolvasása

Az állapot, illetve a fennmaradó teljesítmény az alábbiak szerint jelenik meg bekapcsolt készülék esetén az akkumulátor-LED-en 2:

PIROS / NARANCSSÁRGA / ZÖLD = maximális töltés

PIROS / NARANCSSÁRGA = közepes töltés

PIROS = gyenge töltés - akkumulátor töltésre szűkséges

Szerszám / befogógyűrű behelyezése / cseréje

- ◆ Nyomja meg és tartsa lenyomva az orsóreteszt **7**.
- ◆ Forgassa el a szorítóanyát **5**, amíg a retesz be nem kattann.
- ◆ Csavarja le a szorítóanyát **5** a kombinált kulccsal **22** a menetről.
- ◆ Adott esetben távolítsa el a behelyezett szerzámot.
- ◆ Először csúsztassa át a kiválasztott szerzámot a szorítóanyán **5**, majd dugja be a szerzám szárához illő befogógyűrűbe **17**.
- ◆ Nyomja meg és tartsa lenyomva az orsóreteszt **7**.
- ◆ Helyezze be a befogógyűrűt **17** a menetes betétbe, majd húzza meg a szorítóanyát **5** a kombinált kulccsal **22** a meneten.

TUDNIVALÓ

- ▶ A feszítő tüskék **12** csavarjának kilazításához és meghúzásához használja a kombinált kulcs **22** csavarhúzó oldalát.

Be- és kikapcsolás / Fordulatszám-tartomány beállítása**Bekapcsolás / fordulatszám-tartomány beállítása:**

- ◆ Állítsa a BE/KI kapcsolót / fordulatszám-szabályozót **1** „1” és „MAX” közötti állásba.

Kikapcsolás:

- ◆ Állítsa a BE/KI kapcsolót / fordulatszám-szabályozót **1** „OFF” állásba.

Anyagfeldolgozásra / szerszámra / fordulatszám-tartományra vonatkozó tudnivalók

- A maró biteket **19** acél és vas megmunkálásához a legmagasabb fordulatszámon használja.
- Cink, cink-ötvözetek, alumínium, réz és ólom megmunkálásához alkalmas fordulatszám-tartomány meghatározásához végezzen próbamunkákat.
- Műanyagokkal és alacsony olvadáspontú anyagokkal alacsony fordulatszám-tartományban dolgozzon.
- A fa megmunkálásához magas fordulatszámot kell használni.
- Tisztítást, polírozó és csiszoló munkát közepes fordulatszám-tartományban végezzen.

Az alábbi adatok nem kötelező érvényű ajánlások. A gyakorlati munka során Ön is próbálja ki, hogy melyik szerszám és milyen beállítás optimális a megmunkálandó anyaghoz.

Megfelelő fordulatszám beállítása:

Szám a fordulatszám-szabályozón ①	megmunkálandó anyag		
1-3	műanyag és alacsony olvadáspontú anyagok	6	keményfa
4-5	kő, kerámia	Max.	acél
5	puha fa, fém		

Felhasználási példák / megfelelő szerszám kiválasztása:

Funkció	Tartozékok	Használat	Túlnyúlás (min.-max.) mm
Fúrás	HSS-fúró ⑪	Fa megmunkálása	18-25 a legkisebb fúrónál a túlnyúlás 10 mm
Marás	Maró bitek ⑲	Sokoldalú munka; pl. kiemelkedések, vágatok, alakzatok, hornyok vagy bemetszések készítése	18-25
Gravírozás	Gravírozó bitek ⑳	Jelölések készítése, barkácsolás	18-25
Polírozás, rozsdamentesítés VIGYÁZAT! Csak enyhe nyomást fejtsen ki a szerszámmal a munkadarabra.	Drótkéfe ⑮	rozsdamentesítés	9-15
	Polírozó korongok ⑬	Különböző fémek és műanyagok, különösen nemesfémek, mint például arany vagy ezüst polírozása	12-18
Tisztítás	Műanyag kefék ⑱	pl. nehezen hozzáférhető műanyag készülékházak tisztítása vagy egy ajtózár környékének tisztítása	9-15
Csiszolás	Csiszolókorongok ⑭	Csiszoló munka kövön, fán, kemény anyagok, például kerámia vagy ötvözött acél finom megmunkálása	12-18
	Csiszoló bitek ㉑		10
Vágás	Vágókorongok ⑯ fém	Fém, műanyag és fa megmunkálása	12-18

- Az összerakott csiszolóeszközök és csiszoló kúpok, illetve menetes betétes csiszolócsapok legnagyobb átmérője nem haladhatja meg az 55 mm-t.
A csiszolópapíros csiszoló tartozékok legnagyobb átmérője nem lehet több, mint 80 mm.

TUDNIVALÓ

- ▶ A feszítő tűske legnagyobb megengedett hossza 33 mm.
- Tárolja a tartozékokat az eredeti dobozban vagy védje egyéb módon az alkatrészeket a rongálódástól.
- A tartozékokat száraz helyen és ne agresszív közegben tárolja.

Ötletek és fogások

- Ha túl nagy nyomást fejt ki, akkor a beszorított szerszám eltörhet és/vagy a munkadarab megsérülhet. Optimális eredményt érhet el, ha a szerszámot állandó fordulatszám-tartományban és enyhe nyomást kifejtve vezeti a munkadarabra.
- A készüléket a vágás során mindig két kézzel tartsa.
- Vegye figyelembe a táblázatban lévő adatokat és információkat, hogy megakadályozza, hogy az orsóvég a csiszolószerszám lyukas aljához érjen.

Karbantartás és tisztítás

A készüléket nem kell karbantartani.

- Távolítsa el a szennyeződések a készülékről. Ehhez száraz törlőkendőt használjon.
- Egy hosszabb használaton kívül helyezés előtt és után tölts fel teljesen az akkumulátor-telepet ④.
- A lítium-ion akkumulátor hosszabb tárolása esetén rendszeresen ellenőrizze az akkumulátor töltöttségét. Az optimális töltöttségi állapot 50 és 80% között van. Az optimális tárolási környezet hűvös és száraz.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- A készüléket szervizben vagy elektromos szakemberrel és kizárólag eredeti alkatrészek felhasználásával javíttassa. Ezzel biztosítható a készülék hosszan tartó biztonsága.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- A csatlakozót és a hálózati vezetékét mindig az eszköz gyártójával vagy ügyfélszolgálatával cseréltesse. Ezzel biztosítható a készülék hosszan tartó biztonsága.

TUDNIVALÓ

- ▶ A felsorolásban nem szereplő alkatrészeket (mint pl. akkumulátor, töltő) ügyfélszolgálati forródrótunkon keresztül rendelheti meg.

Ártalmatlanítás



A csomagolás környezetbarát anyagokból készült, amit a helyi hulladékhasznosítónál adhat le ártalmatlanításra.



Ne dobjon elektromos kéziszerszámot a háztartási hulladékba!

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



Ne dobjon akkumulátort a háztartási hulladékba!

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- Távolítsa el az akkumulátort ártalmatlanítás előtt!

A hibás vagy elhasználódott akkumulátorokat a 2006/66/EC irányelv szerint hasznosítsa újra. Az akkumulátor-telepet és / vagy a készüléket a rendelkezésre álló gyűjtőhelyeken adhatja vissza. Az elhasznált elektromos kéziszerszámok / akkumulátorok ártalmatlanítási lehetőségeiről tájékozódjon települése önkormányzatánál.

A Kompernass Handels GmbH garanciája

Tisztelt Vásárlónk!

A készülékre a vásárlás napjától számított 3 év garanciát vállalunk. A termék meghibásodása esetén. Önt jogszabályban foglalt jogok illetik meg az eladóval szemben. Az alábbi garanciánk nem korlátozza vagy szünteti meg a jogszabályban biztosított jogokat.

Garanciális feltételek

A garanciális időszak a vásárlás napján kezdődik. Gondosan őrizze meg az eredeti pénztári blokkot. Ez a dokumentum a vásárlás igazolásához szükséges.

Ha a termékvásárlás napjától számított három éven belül anyag- vagy gyártási hibát észlel, akkor a terméket saját belátásunk szerint ingyenesen javítjuk vagy kicseréljük. A garancia feltétele, hogy a három éves garanciaidőn belül be kell mutatni a hibás készüléket és a vásárlást igazoló bizonylatot (pénztári blokk) és röviden le kell írni, hogy miben nyilvánul meg a hiba és mikor történt.

Ha garanciánk fedezetet nyújt a hibára, akkor javított vagy egy új terméket kap vissza. A termék javítása vagy cseréje esetén a garancia nem kezdődik előlről.

Garanciális idő és a jogszabályban foglalt szavatossági igények

A garancia ideje nem hosszabbodik meg a jótállással. Ez a cserélt és javított alkatrészekre is vonatkozik. Az esetlegesen már a vásárláskor is fennálló sérüléseket és hiányosságokat a kicsomagolás után azonnal jelezni kell. A garanciai lejárta után esedékes javítások díjkötelesek.

A garancia köre

A készüléket szigorú minőségi előírások szerint gyártottuk és kiszállítás előtt lelkiismeretesen ellenőriztük.

A garancia anyag- vagy gyártási hibákra vonatkozik. A garancia nem terjed ki a termék normális elhasználódásnak kitett és ezért kopó alkatrészeknek tekinthető alkatrészeire vagy a kapcsolókhoz, akkumulátorokhoz, sütőformákhoz vagy üvegből készült alkatrészekhez hasonló, törékeny alkatrészek sérülésére.

A garancia megszűnik akkor, ha a termék megsérül, nem megfelelően használják vagy nem tartják karban. A termék megfelelő használata érdekében a használati útmutatóban foglalt összes utasítást pontosan be kell tartani. Feltétlenül kerülni kell minden olyan felhasználási és kezelési módot, amit a használati útmutató nem javasol, vagy amelynek elkerülésére kifejezetten figyelmeztet.

A termék csak magánhasználatra és nem ipari használatra készült. A garancia érvényét veszti visszaélő vagy szakszerűtlen kezelés, erőszak alkalmazása vagy olyan beavatkozások esetén, amelyeket általunk nem engedélyezett szervizben végeztek el.

A garancia érvényesítése

Ügyének gyors feldolgozása érdekében kövesse a következő utasításokat:

- Kérjük, hogy minden kapcsolatfelvételnél tartsa készenlétben a vásárlást igazoló pénztári blokkot és a cikkszámot (pl. IAN 12345).
- A cikkszámot az adattáblára gravírozottan, a használati útmutató címlapján (bal alsó része) vagy a termék hátoldalán, illetve az alján lévő címkén található.
- Működési hiba vagy más hiba észlelése esetén vegye fel a kapcsolatot az alábbi szervizszéleggel **telefonon** vagy **e-mailben**.
- Küldje el díjmentesen a megadott szerviz címére a hibásnak talált terméket és a vásárlást igazoló bizonylatot (pénztári blokk), illetve röviden írja le azt is, hogy hol és mikor jelentkezett a hiba.



Más használati útmutatókhoz, termékbemutató videókhoz és szoftverekhez hasonlóan ezt is letöltheti a www.lidl-service.com oldalról.

Szerviz

HU Szerviz Magyarország

Tel.: 06800 21225

E-Mail: kompernass@lidl.hu

IAN 279872

Gyártja

Ügyeljen arra, hogy az alábbi cím nem a szerviz címe. Először forduljon a megjelölt szervizhez.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANY

www.kompernass.com

Az eredeti megfelelőségi nyilatkozat fordítása

A KOMPERNASS HANDELS GMBH, a dokumentumért felelős: Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, Németország, ezennel igazoljuk, hogy ez a termék megfelel az alábbi szabványoknak, normatív dokumentumoknak és EK-irányelveknek:

**Gépek irányelv
(2006 / 42 / EC)**

**EK alacsony-feszültségi irányelv
(2014 / 35 / EU)**

**Elektromágneses összeférhetőség
(2014 / 30 / EU)**

**RoHS irányelv
(2011 / 65 / EU)**

Alkalmazott harmonizált szabványok:

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

A gép típusmegjelölése:

Akkus multiciszoló PFBS 12 A1

Gyártási év: 2016.07.

Sorozatszám: IAN 279872

Bochum, 2016.06.08.



Semi Uguzlu

- minőségbiztosítási vezető -

A továbbfejlesztés érdekében a műszaki változtatások jogát fenntartjuk.

Kazalo

Uvod	32
Predvidena uporaba.	32
Oprema	32
Vsebina kompleta.	32
Tehnični podatki.	32
Splošni varnostni napotki za električna orodja	33
1. Varstvo pri delu	33
2. Električna varnost.	33
3. Varnost oseb	34
4. Uporaba in ravnanje z električnim orodjem.	34
5. Uporaba in ravnanje z akumulatorskim orodjem.	35
6. Servis	35
Varnostni napotki za vse vrste uporabe	35
Dodatni varnostni napotki za vse vrste uporabe	37
Dodatni varnostni napotki za brušenje in rezanje z brušenjem	38
Dodatni varnostni napotki za delo z žičnimi krtačami	38
Varnostni napotki za polnilnike	39
Uporaba	39
Polnjenje akumulatorskega paketa.	39
Vstavitvev akum. paketa v napravo/njegova odstranitvev.	40
Preverjanje stanja akum. paketa.	40
Vstavljanje/menjava orodja/vpenjalnega prijemala.	40
Vklop in izklop/nastavitvev števila vrtljajev	40
Napotki za uporabo materialov/orodja/število vrtljajev.	40
Koristni nasveti	42
Vzdrževanje in čiščenje	42
Odstranjevanje med odpadke	43
Proizvajalec	43
Pooblaščen serviser	43
Garancijski list	43
Prevod izvirne izjave o skladnosti	44

AKUMULATORSKI BRUSILNIK IN VRTALNIK ZA FINOMEHANI- KO PFBS 12 A1

Uvod

Čestitamo vam ob nakupu nove naprave. Odločili ste se za kakovosten izdelek. Navodila za uporabo so sestavni del tega izdelka. Vsebujejo pomembne napotke za varnost, uporabo in odlaganje naprave med odpadke. Preden začnete izdelek uporabljati, se seznanite z vsemi navodili za uporabo in varnost. Izdelek uporabljajte le tako, kot je opisano v navodilih, in samo za navedena področja uporabe. Ob predaji izdelka tretji osebi zraven priložite vso dokumentacijo.

Predvidena uporaba

Akumulatorski fini vrtalni brusilnik se skupaj z ustreznim priborom (ki je priložen) uporablja za vrtnanje, rezkanje, graviranje, poliranje, čiščenje, brušenje in rezanje materialov, kot so les, kovine, umetne snovi, keramika ali kamnine v suhih prostorih. Vsaka druga vrsta uporabe ali sprememba naprave velja za nepredvideno in pomeni bistveno nevarnost nesreče. Proizvajalec ne prevzema nobene odgovornosti za škodo, nastalo zaradi nepredvidene uporabe. Naprava ni predvidena za poslovno uporabo.

Oprema

Akumulatorski fini vrtalni brusilnik:

- ❶ stikalo za vklop/izklop/upravljanje št. vrtljajev
- ❷ lučka LED za akum. paket
- ❸ tipka za sprostitev akum. paketa
- ❹ akumulatorski paket
- ❺ vpenjalna matica
- ❻ navojna matica
- ❼ blokada vretena

Napajalnik akum. paketa (glejte sliko A):

- ❸ napajalni podstavek
- ❹ napajalnik
- ❺ rdeč prikaz napoljenosti
- ❻a zelen prikaz napoljenosti

Pribor (glejte sliko B):

- ❶ 6 svedrov iz jekla HSS
- ❷ 2 vpenjalna nastavka za orodje
- ❸ 3 polirne plošče
- ❹ 4 brusilne plošče
- ❺ 1 kovinska ščetka
- ❻ 16 rezalnih plošč
- ❼ 5 vpenjalnih prijemal
- ❽ 2 plastični ščetki
- ❾ 3 rezkalni nastavki
- ❿ 2 gravurna nastavka
- ⓫ 5 brusilnih nastavkov
- ⓬ 1 večnamenski ključ

Vsebina kompleta

- 1 akumulatorski brusilnik in vrtalnik za finomehaniko
- 1 napajalni podstavek z napajalnikom
- 1 komplet pribora (50 kosov)
- 1 navodila za uporabo

Tehnični podatki

Model PFBS 12 A1:

- Nazivna napetost: 12 V \equiv (enosmerni tok)
- Nazivno število vrtljajev: n 5000–25.000 min⁻¹
- Največji premer plošč: 25 mm

Območje vpetja vpenjalne glave:  največ \varnothing 3,2 mm

Akumulatorski paket PFBS 12 A1-1:

VHOD/Input:

- Nazivna napetost: 12 V \equiv (enosmerni tok)
- Kapaciteta: 1300 mAh
- Tip: LITIJ-IONSKI

Polnilnik PFBS 12 A1-2:

Primarno (vhod/Input):

- Nazivna napetost: 100–240 V~, 50–60 Hz (izmenični tok)

Nazivna poraba moči: 0,3 A

Sekundarno (izhod/Output):

- Nazivna napetost: 14,5 V \equiv (enosmerni tok)
- Nazivni tok: 450 mA
- Trajanje polnitve: pribl. 3 ure
- Razred zaščite: II/□ (dvojna izolacija)

Vrednost emisij hrupa:

Izmerjena vrednost hrupa je določena po standardu EN 60745. A-vrednotena raven hrupa električnega orodja tipično znaša:

Raven zvočnega tlaka: $L_{pA} = 60,5 \text{ dB (A)}$

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

Raven zvočne moči: $L_{WA} = 71,5 \text{ dB (A)}$

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

Nosite zaščito sluha!

Skupna vrednost tresljajev:

$a_h = 1,07 \text{ m/s}^2$

Negotovost K: $1,5 \text{ m/s}^2$

NAPOTEK

- ▶ Raven tresljajev, navedena v teh navodilih, je bila izmerjena v skladu s standardiziranim merilnim postopkom in se lahko uporablja za primerjavo naprav. Navedena vrednost emisij tresljajev se lahko uporablja tudi za uvodno oceno izpostavljenosti.

⚠ OPOZORILO!

- ▶ Raven tresljajev se spreminja v skladu z uporabo električnega orodja in je lahko v določenih primerih tudi nad vrednostjo v teh navodilih. Obremenitev zaradi tresljajev je mogoče podcenjevati, če se električno orodje dlje časa uporablja na določen način. Obremenitev z vibracijami poskušajte ohraniti na čim nižji stopnji. Primera ukrepov za zmanjšanje obremenitve z vibracijami sta nošenje rokavic pri uporabi orodja in omejitev delovnega časa. Ob tem je treba upoštevati vse dele obratovalnega cikla (na primer čase, ko je električno orodje izklopljeno, ter čase, v katerih je vklopljeno, vendar obratuje brez obremenitve).

Splošni varnostni napotki za električna orodja



⚠ OPOZORILO!

- ▶ Preberite vse varnostne napotke in druga navodila. Nedslednost pri upoštevanju varnostnih napotkov in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

Vse varnostne napotke in navodila shranite za prihodnjo uporabo.

Izraz »električno orodje«, ki se uporablja v varnostnih napotkih, se nanaša na električna orodja z napajanjem iz električnega omrežja (z električnim kablom) in na električna orodja z akumulatorskim napajanjem (brez električnega kabla).

1. Varstvo pri delu


- Svoje delovno območje ohranajte čisto in dobro osvetljeno. Nered in neosvetljena delovna območja lahko privedejo do nezgod.
- Električnega orodja ne uporabljajte na območju nevarnosti eksplozije, na katerem so gorljive tekočine, plini ali prah. Električna orodja ustvarjajo iskre, ki lahko povzročijo vnetje praha ali hlapov.
- Otrokom in drugim osebam med uporabo električnega orodja ne pustite blizu. Zaradi odvratanja pozornosti lahko izgubite nadzor nad napravo.

2. Električna varnost

- Priključni vtič električnega orodja mora biti primeren za vtičnico. Vtiča ni dovoljeno spreminjati na noben način. Skupaj z zaščitno ozemljenimi električnimi orodji ne uporabljajte adapterskih vtičev. Nespremenjeni vtiči in primerne vtičnice zmanjšajo tveganje električnega udara.
- Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, kot so cevi, radiatorji, štedilniki in hladilniki. Če je vaše telo ozemljeno, obstaja povečano tveganje zaradi električnega udara.

- c) Električnega orodja ne izpostavljajte dežju ali vlagi. Vdor vode v električno napravo poveča tveganje električnega udara.
- d) Kabla ne uporabljajte za druge namene, na primer za prenašanje ali obešanje električnega orodja za kabel ali za vlečenje vtiča iz vtičnice. Kabla ne približujte vrom vročine, olju, ostrim robovom ali premikajočim se delom naprave. Poškodovani ali zasukani kabli povečajo tveganje električnega udara.
- e) Če delate z električnim orodjem na prostem, uporabljajte samo podaljške kablov, ki jih je dovoljeno uporabljati na prostem. Uporaba podaljška kabla, primerne za uporabo na prostem, zmanjša tveganje električnega udara.
- f) Če uporabe električnega orodja v vlažni okolici ni mogoče preprečiti, uporabite zaščitno stikalo za okvarni tok. Uporaba zaščitnega stikala za okvarni tok zmanjša tveganje električnega udara.

3. Varnost oseb

- a) Bodite vedno pozorni, pazite, kaj počnete, dela z električnim orodjem se lotite premišljeno. Električnega orodja ne uporabljajte, ko ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil. Že en sam trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja lahko privede do resnih telesnih poškodb.
- b)  Nosite osebno zaščitno opremo in zmeraj uporabljajte tudi zaščitna očala. Uporaba osebne zaščitne opreme, kot je maska za zaščito pred prahom, nedrseči zaščitni čevlji, zaščitna čelada ali zaščitna sluha, odvisno od vrste in uporabe električnega orodja zmanjša tveganje poškodb.
- c) Izogibajte se nehotenemu zagonu naprave. Pripravičajte se, da je električno orodje izključeno, preden ga priključite na vir električnega toka in/ali akumulator, ga dvignete ali prenašate. Če pri prenašanju električnega orodja s prstom pritiskate na stikalo ali že vklopljeno napravo priključite na oskrbo s tokom, lahko to privede do nezgod.
- d) Pred vklopom električnega orodja odstranite nastavitvena orodja ali izvijače. Orodje ali izvijač v vrtečem se delu naprave lahko privede do poškodb.
- e) Izogibajte se neobičajni drži telesa. Poskrbite za varen položaj in vedno ohranjajte ravnotežje. Tako lahko električno orodje še posebej v nepričakovanih situacijah bolje nadzorujete.
- f) Nosite primerna oblačila. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Lase, oblačila in rokavice imejte zunaj dosega premikajočih se delov. Premikajoči se deli lahko zagrabijo ohlapna oblačila, nakit ali lase.
- g) Če lahko vgradite priprave za sesanje ali prestrezanje praha, se pripravičajte, da so te priključene in se pravilno uporabljajo. Uporaba naprave za sesanje praha lahko zmanjša nevarnost zaradi praha.

4. Uporaba in ravnanje z električnim orodjem

- a) Naprave ne preobremenjujte. Za svoje delo uporabljajte zanj predvideno električno orodje. Delo s primernim električnim orodjem v navedenem območju moči je boljše in varnejše.
- b) Ne uporabljajte električnih orodij z okvarjenim stikalom. Električno orodje, ki ga ni mogoče vklopiti in izklopiti, je nevarno in ga je treba popraviti.
- c) Potegnite vtič iz vtičnice in/ali odstranite akumulatorsko baterijo, preden začnete izvajati nastavitve naprave, menjavati njene dele in preden napravo odložite. Ta previdnostni ukrep prepreči nehoteni zagon električnega orodja.
- d) Ko električnih orodij ne uporabljate, jih hranite zunaj dosega otrok. Naprave naj ne uporabljajo osebe, ki z uporabo niso seznanjene ali niso prebrale teh navodil. Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.

- e) Električna orodja skrbno vzdržujte. Preverjajte, ali premični deli naprave delujejo brezhibno in niso zatakneni, ali deli niso odlomljeni ali tako poškodovani, da je ovirano delovanje električnega orodja. Pred uporabo naprave poskrbite za popravilo poškodovanih delov. Veliko nezgod nastane zaradi slabo vzdrževanih električnih orodij.
- f) Vaša rezalna orodja naj bodo ostra in čista. Skrbno vzdrževana rezalna orodja z ostrimi rezili se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
- g) Električno orodje, pribor, delovno orodje itd. uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in vrsto opravila, ki ga izvajate. Uporaba električnih orodij za nepredvideno uporabo lahko privede do nevarnih situacij.

5. Uporaba in ravnanje z akumulatorskim orodjem

- a) Akumulatorske baterije vstavite samo v polnilnike, ki jih priporoča proizvajalec. Za polnilnik, ki je namenjen za določeno vrsto akumulatorskih baterij, obstaja nevarnost požara, če ga uporabljate z drugimi vrstami akumulatorske baterije.
- b) V električnih orodjih zato uporabljajte samo zanje predvidene akumulatorske baterije. Uporaba drugih akumulatorskih baterij lahko privede do poškodb in nevarnosti požara.
- c) Akumulatorsko baterijo, ki je ne uporabljate, hranite stran od pisarniških sponk, kovancev, ključev, žebeljev, vijakov ali drugih manjših kovinskih predmetov, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov. Kratki stik med kontakti akumulatorske baterije lahko povzroči opekline ali ogenj.
- d) Ob napačni uporabi lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina. Preprečite stik s to tekočino. Ob nenamernem stiku mesto sperite z vodo. Če pride tekočina v stik z očmi, poiščite zdravniško pomoč. Iztekajoča tekočina iz akumulatorske baterije lahko draži kožo in povzroči opekline.



POZOR! NEVARNOST EKSPLOZIJE!
Nikoli ne uporabljajte baterij, ki niso primerne za dodatno polnjenje.



Akumulatorsko baterijo zaščitite pred vročino in tudi pred trajnimi vplivi sončne svetlobe, ognja, vode ter vlage. Obstaja nevarnost eksplozije.



6. Servis

- a) Električno orodje dajte v popravilo samo usposobljenemu strokovnemu osebju, ki naj uporablja izključno originalne nadomestne dele. S tem zagotovite, da se ohrani varnost električnega orodja.

Varnostni napotki za vse vrste uporabe

Skupni varnostni napotki za brušenje, brušenje z brusilnim papirjem, delo z žičnimi krtačami, poliranje, rezkanje ali rezanje z brušenjem:

- a) To električno orodje se uporablja kot brusilnik, brusilnik s papirjem, žična krtača, polirnik in stroj za rezkanje ter rezanje z brušenjem. Upoštevajte vse varnostne napotke, navodila, prikaze in podatke, ki jih prejmete skupaj z napravo. Če ne upoštevate spodnjih navodil, lahko pride do električnega udara, ognja in/ali težkih telesnih poškodb.
- b) Ne uporabljajte pribora, ki ga proizvajalec ni posebej predvidel in priporočil za to električno orodje. Če lahko na svoje električno orodje pritrdite pribor, to še zdaleč ne pomeni varne uporabe orodja.
- c) Dopustno število vrtljajev orodja za uporabo mora biti najmanj tako visoko, kot je najvišje število vrtljajev, navedeno na električnem orodju. Pribor, ki se lahko vrti hitreje, kot je dovoljeno, se lahko odlomi in odleti na vse strani.
- d) Zunanji premer in debelina orodja za uporabo morata ustrezati navedbam mer za vaše električno orodje. Napačno zasnovanih orodij za uporabo ni mogoče dovolj zaščititi ali nadzorovati.

- e) Brusilne plošče, brusilni valji in drugi pribor se morajo točno prilegati brusilnemu vretenu ali vpenjalnemu prijemalu vašega električnega orodja. Orodja za uporabo, ki se brusilnemu vretenu električnega orodja ne prilegajo točno, se vrtijo neenakomerno, zelo močno vibrirajo in lahko privedejo do izgube nadzora.
- f) Plošče, brusilni valji, rezalna orodja ali druge vrste pribora, montiranega na nastavku, se morajo povsem prilegati vpenjalnemu prijemalu ali vpenjalni glavi. »Presežek« oziroma prosti del nastavka med brusilnim elementom in vpenjalnim prijemalom ali vpenjalno glavo mora biti minimalen. Če se nastavek za vpenjanje ne napne dovolj ali je brusilni element pomaknjen preveč naprej, se lahko orodje med uporabo razrahlja in ga naprava izvrže z veliko hitrostjo.
- g) Ne uporabljajte poškodovanega orodja. Pred vsako uporabo orodje za uporabo in brusilne plošče preverite glede oddrobljenih delcev ter razpok, brusilne valje glede razpok, obrabe ali močne obrabljenosti, žične krtače glede razrahljanih ali odlomljenih žic. Če električno orodje ali orodje za uporabo pade na tla, preverite, ali je poškodovano, ali pa uporabite nepoškodovano orodje. Ko ste orodje za uporabo preverili in namestili, se skupaj z morebitnimi osebami v svoji bližini zadržujte zunaj območja vrtečega se orodja za uporabo in napravo pustite nekaj minut teči z najvišjim številom vrtljajev. Poškodovana orodja se praviloma odlomijo že v času preizkušanja.
- h) Nosite osebno zaščitno opremo. Odvisno od načina uporabe uporabljajte zaščito celotnega obraza, zaščito oči ali zaščitna očala. Če je to primerno, nosite masko proti prahu, zaščito sluha, zaščitne rokavice ali poseben predpasnik, da se zaščitite pred majhnimi delci od brušenja in materiala. Oči je treba zaščititi pred letečimi tujki, ki nastajajo pri različnih vrstah uporabe. Maska proti prahu ali maska za zaščito dihal mora filtrirati prah, ki nastane pri uporabi naprave. Če ste dlje časa izpostavljeni hrupu, se lahko pojavijo težave s sluhom.
- i) Pazite, da so druge osebe na varni razdalji od vašega delovnega območja. Vsaka oseba, ki vstopi na delovno območje, mora nositi osebno zaščitno opremo. Delci obdelovanca ali zlomljenih orodij lahko med uporabo odletijo v stran in povzročijo telesne poškodbe tudi zunaj neposrednega delovnega območja.
- j) Napravo med delom, pri katerem lahko orodje naleti na skrite električne napeljave ali lastni električni kabel, držite le za izolirane površine ročajev. Stik z napeljavo pod napestjo lahko povzroči prenos napetosti tudi na kovinske dele naprave in privede do električnega udara.
- k) Električno orodje pri vsakem zagonu trdno držite. Pri zaganjanju na polno število vrtljajev lahko odzivni moment motorja privede do tega, da se električno orodje zavrti.
- l) Po možnosti za pritrditev obdelovanca uporabite primeže. Med uporabo orodja nikoli ne držite majhnega obdelovanca v eni roki, električnega orodja pa v drugi. Če manjše obdelovanje vpnete, imate prosti obe roki in lahko električno orodje bolje obvladujete. Pri rezanju okroglih obdelovancev, kot so leseni zidni vložki, palice ali cevi, se ti radi odkotalijo, zaradi česar se orodje zatakne in ga lahko izvrže proti vam.
- m) Priključni kabel naj ne bo v bližini vrtečega se uporabljenega orodja. Če izgubite nadzor nad napravo, lahko ta prereže električni kabel ali ga zajame, pri tem pa lahko vaša dlan ali roka zadene ob vrteče se uporabljeno orodje.
- n) Električnega orodja nikoli ne odlagajte, preden se dokončno ne zaustavi. Vrteče se električno orodje lahko pride v stik z odlagalno površino, pri tem pa lahko izgubite nadzor nad njim.
- o) Po zamenjavi uporabljenih orodij ali nastavitvi na napravi trdno zategnite matico vpenjalnega prijemala, vpenjalno glavo ali druge pritrdilne elemente. Razrahljani pritrdilni elementi se lahko nepričakovano prestavijo in privedejo do izgube nadzora; nepritrjene vrteče se komponente se izvržejo s silo.
- p) Električno orodje med prenašanjem ne sme delovati. Vrteče se orodje lahko slučajno zajame vaša oblačila, pri tem pa vas lahko orodje rani.

- a) **Redno čistite prezračevalne reže svojega električnega orodja.** Ventilator motorja vleče prah v ohišje, nakopičen kovinski prah pa lahko povzroči električne nevarnosti.
 - r) **Električnega orodja ne uporabljajte v bližini gorljivih materialov.** Ti materiali se lahko vžgejo zaradi isker.
 - s) **Ne uporabljajte orodij, za katera bi bila potrebna tekoča hladilna sredstva.** Uporaba vode ali drugih tekočih hladilnih sredstev lahko privede do električnega udara.
- a) **Električno orodje trdno primite, telo in roke pomaknite v položaj, v katerem lahko prestežete silo vzratnega udarca.** Uporabnik lahko s primernimi previdnostnimi ukrepi obvlada sile vzratnega udarca.
 - b) **Bodite posebej previdni pri delu v kotih, na ostrih robovih itd. Preprečite odbijanje orodja od obdelovanca in njegovo zatikanje.** Vrteče se orodje se v kotih, na ostrih robovih ali pri odboju pogosto zatakne. S tem pa pride do izgube nadzora ali vzratnega udarca.
 - c) **Ne uporabljajte zobatih žaginih listov.** Takšna orodja pogosto povzročijo vzratni udarec ali izgubo nadzora nad pnevmatskim orodjem.
 - d) **Uporabljeno orodje v material vedno pomaknite v isti smeri, v kateri rezalni rob material tudi zapusti (ustreza tudi smeri, v kateri se izvržejo odrezki).** Pomikanje električnega orodja v napačno smer povzroči hiter pomik rezalnega roba uporabljenega orodja iz obdelovanca, na ta način pa se električno orodje povleče v to smer pomikanja.
 - e) **Obdelovanec pri uporabi stružnih pil, rezalnih plošč, visokohitrostnih rezkalnih orodij ali rezkalnih orodij iz karbidne trdine vedno trdno vpnite.** Že pri majhni zataknitvi v utoru se ta orodja povsem zataknejo in lahko povzročijo vzratni udar. Rezalna plošča se po zataknitvi največkrat zlomi. Če se stružne pile, visokohitrostna rezkalna orodja ali rezkalna orodje iz karbidne trdine zataknejo, lahko uporabljeno orodje skoči iz utora in privede do izgube nadzora nad električnim orodjem.

Dodatni varnostni napotki za vse vrste uporabe

Vzratni udarec in ustrezni varnostni napotki

Vzratni udarec je nenadna reakcija zaradi zataknjenega ali blokiranega vrtečega se orodja, kot so brusilna plošča, brusilni trak, žična krtača itd.

Zatikanje ali blokada privede do takojšnje zaustavitve vrtečega se uporabljenega orodja. Na ta način se električno orodje nenadzorovano pospeši v nasprotni smeri vrtenja orodja.

Če na primer brusilna plošča obstane v obdelovancu ali je blokirana, se lahko rob brusilne plošče, ki je pogreznjen v obdelovanec, zatakne, s tem pa se brusilna plošča odlomi ali povzroči vzratni udarec. Brusilna plošča se potem premika k uporabniku ali vstran od njega, odvisno od smeri vrtenja plošče na mestu blokade. Pri tem se brusilne plošče lahko tudi odlomijo.

Vzratni udarec je posledica napačne ali nepravilne uporabe električnega orodja. Preprečite ga lahko s primernimi previdnostnimi ukrepi, ki so opisani spodaj.

Dodatni varnostni napotki za brušenje in rezanje z brušenjem

Posebni varnostni napotki za brušenje in rezanje z brušenjem:

- a) Uporabljajte izključno pripomočke za brušenje, ki jih je dovoljeno uporabljati na vašem električnem orodju, in samo za priporočene možnosti uporabe. Primer: Nikoli ne brusite s čelno površino rezalne plošče. Rezalne plošče so namenjene za odstranjevanje materiala z robom plošče. Vpliv sile na čelno stran bi te pripomočke za brušenje lahko prelomil.
- b) Za konične in ravne brusilne konice z navojem uporabljajte samo nepoškodovane nastavke za vpenjanje pravilne velikosti ter dolžine, brez zarez na ramenu. Primerni vpenjalni nastavki preprečijo možnost loma.
- c) Preprečite blokado rezalne plošče ali premočno pritiskanje. Ne izvajajte preglobokih rezov. Preobremenitev rezalne plošče poveča njeno obrabo in možnost zatikanja ali blokade, s tem pa možnost vzratnega udarca ali preloma pripomočka za brušenje.
- d) Izogibajte se dotiku z roko območja pred in za vrtečo se rezalno ploščo. Če rezalno ploščo v obdelovancu pomaknete v stran od roke, lahko v primeru vzratnega udarca električno orodje skupaj z vrtečo se ploščo odnese neposredno proti vam.
- e) Če se rezalna plošča zatakne ali prekinete delo, napravo izklopite in jo pustite na miru, dokler plošča ne obmiruje. Nikoli ne poskušajte iz zarez izveliči še vrteče se rezalne plošče, saj lahko povzročite vzratni udarec. Ugotovite in odpravite vzrok za zatikanje.
- f) Električnega orodja ne vklaplajte več, dokler je v obdelovancu. Rezalna plošča naj najprej doseže svoje polno število vrtljajev, preden previdno nadaljujete rezanje. Drugače se plošča lahko zatakne, skoči iz obdelovanca ali povzroči vzratni udarec.

- g) Plošče ali večje obdelovance podprite, da zmanjšate tveganje vzratnega udarca zaradi zataknjene rezalne plošče. Veliki obdelovanci se lahko upognejo pod lastno težo. Obdelovanec mora biti podprt na obeh straneh plošče, tako v bližini rezalne plošče kot tudi ob robu.
- h) Bodite še posebej previdni pri potopnih rezih v obstoječih stenah ali drugih območjih, pri katerih nimate vpogleda. Rezalna plošča lahko pri pogrezanju v stene zadene ob plinske ali vodovodne napeljave, električne kable ali druge objekte ter povzroči vzratni udar.

Dodatni varnostni napotki za delo z žičnimi krtačami

Posebni varnostni napotki za delo z žičnimi krtačami:

- a) Upoštevajte, da žična krtača tudi med običajno uporabo izgublja kose žice. Žic ne preobremenite s premočnim pritiskanjem. Leteči kosi žice lahko zelo hitro prodrejo skozi tanka oblačila in/ali kožo.
- b) Pred začetkom uporabe pustite krtače najmanj eno minuto delovati z delovno hitrostjo. Pazite na to, da v tem času pred ali v isti liniji s krtačo ne stoji nobena oseba. Med časom vtekanja lahko razrahljani kosi žice letijo po zraku.
- c) Vrtečo se žičnato krtačo usmerite v stran od sebe. Pri delu s temi krtačami lahko majhni delci in koščki žice letijo po zraku z zelo veliko hitrostjo ter prodrejo v kožo.

Varnostni napotki za polnilnike

- Otroci od 8. leta starosti naprej in osebe z zmanjšanimi telesnimi, zaznavnimi ali duševnimi sposobnostmi ali s pomanjkljivimi izkušnjami in znanjem napravo lahko uporabljajo le pod nadzorom ali če so bili poučeni o varni uporabi naprave in so razumeli nevarnosti, ki izhajajo iz njene uporabe. Otroci se z napravo ne smejo igrati. Otroci brez nadzora ne smejo čistiti ali opravljati uporabniškega vzdrževanja naprave.
- Če je električni priključni kabel pri tej napravi poškodovan, ga mora zamenjati proizvajalec, njegova servisna služba ali podobno usposobljena oseba, da ne pride do nevarnosti.



Polnilnik je primeren samo za uporabo v notranjih prostorih.

⚠ OPOZORILO!

- Naprave ne uporabljajte s poškodovanim kablom, električnim kablom ali električnim vtičem. Poškodovani električni kabli pomenijo smrtno nevarnost električnega udara.

Uporaba

- Naprave nikoli ne uporabljajte za nepredvidene namene in vedno le z originalnimi deli ter priborom. Uporaba drugih delov ali pribora, kot so navedeni v navodilih za uporabo, lahko za vas pomeni nevarnost telesne poškodbe.

Polnjenje akumulatorskega paketa

NAPOTEK

- ▶ Nov ali dlje časa nerabljen akumulatorski paket je treba pred prvo/vnovično uporabo napolniti. Svojo polno kapaciteto akumulatorski paket doseže čez pribl. 3-5 ciklov polnjenja. Postopek polnjenja traja pribl. 180 minut.

⚠ POZOR! NEVARNOST TELESNIH POŠKODB!

- ▶ Preden akumulatorski paket vzamete iz polnilnika oz. ga vstavite vanj, zmeraj potegnite električni vtič iz vtičnice.
- ◆ Akumulatorski paket **4** vtaknite v napajalni podstavek **8**. Vstaviti ga je mogoče le s pravilno polarnostjo.
- ◆ Priklopite napajalnik **9** v električno vtičnico.
- ◆ Dokler se akumulatorski paket polni, sveti rdeč prikaz napolnjenosti **10**. Ko je postopek polnjenja zaključen, rdeči prikaz napolnjenosti **10** ugasne in sveti zeleni prikaz napolnjenosti **10a**. Akumulatorski paket **4** je pripravljen za uporabo.

⚠ POZOR!

- ▶ Akumulatorskega paketa nikoli znova ne polnite neposredno po zaključenem postopku polnjenja. Obstaja nevarnost, da se akumulatorski paket preveč napolni.

Vstavitev akum. paketa v napravo/ njegova odstranitev

Vstavitev akumulatorskega paketa:

- ◆ Potisnite stikalo za vklop/izklop **1** v položaj »OFF«.
- ◆ Vtaknite akumulatorski paket **4** v napravo, tako da se zaskoči.

Odstranitev akumulatorskega paketa:

- ◆ Istočasno pritisnite stranski tipki za sprostitev akum. paketa **3** in odstranite akumulatorski paket **4**.

Preverjanje stanja akum. paketa

Stanje oziroma preostala kapaciteta se pri vklopljeni napravi prikaže na lučki LED 2 akumulatorskega paketa, kot sledi:

RDEČA/ORANŽNA/ZELENA = povsem napolnjen
 RDEČA/ORANŽNA = napolnjen do polovice
 RDEČA = skoraj prazen – napolnite akum. paket

Vstavljanje/menjava orodja/ vpenjalnega prijemala

- ◆ Pritisnite in držite blokado vretena **7**.
- ◆ Obračajte vpenjalno matico **5**, tako da se blokada zaskoči.
- ◆ Ločite vpenjalno matico **5** od navoja z večnamenskim ključem **22**.
- ◆ Po potrebi uporabljeno orodje odstranite.
- ◆ Najprej potisnite predvideno orodje skozi vpenjalno matico **5**, potem pa ga vtaknite v vpenjalno prijemalo **17**, ki ustreza stebelu orodja.
- ◆ Pritisnite in držite blokado vretena **7**.
- ◆ Vtaknite vpenjalno prijemalo **17** v navojni vstavek in potem trdno privijte vpenjalno matico **5** z večnamenskim ključem **22** na navoj.

NAPOTEK

- Uporabite stranski del večnamenskega ključa **22** za odvijanje in zategovanje vijaka vpenjalnih nastavkov **12**.

Vklop in izklop/nastavitev števila vrtljajev

Vklop/nastavitev števila vrtljajev:

- ◆ Nastavite stikalo za vklop/izklop in upravljanje št. vrtljajev **1** v položaj med »1« ter »MAX«.

Izklop:

- ◆ Nastavite stikalo za vklop/izklop in upravljanje št. vrtljajev **1** v položaj »OFF«.

Napotki za uporabo materialov/ orodja/število vrtljajev

- Za obdelavo jekla in železa z najvišjim številom vrtljajev uporabljajte rezalne nastavke **19**.
- Določite območje števila vrtljajev za obdelavo cinka, cinkovih zlitin, aluminija, bakra in svinca s preizkusi na poskusnih obdelovancih.
- Umetne snovi in materiale z nizkim tališčem obdelujte z nizkim številom vrtljajev.
- Les obdelujte z visokim številom vrtljajev.
- Čiščenje, poliranje in poliranje z blagom izvajajte s srednje visokim številom vrtljajev.

Spodnji podatki so neobvezujoča priporočila. Pri praktičnem delu tudi sami preverite, katero orodje in katera nastavitev sta najprimernejša za material za obdelavo.

Nastavite ustrezno število vrtljajev:

Številka za upravljanje št. vrtljajev ❶	Material za obdelavo		
1-3	umetna snov in obdelovanci z nizkim tališčem	6	trdi les
4-5	kamen, keramika	največ	jeklo
5	mehki les, kovina		

Primeri uporabe/izbira primernega orodja:

Funkcija	Pribor	Uporaba	Presežek (najmanj-največ) mm
Vrtanje	svedri iz jekla HSS ❶	obdelava lesa	18-25, pri najmanjšem svedru je presežek 10 mm
Rezanje	rezkalni nastavki ❶	različna dela, npr. oblikovanje izboklin, votlin, oblik, utorov ali zarez	18-25
Graviranje	gravurna nastavka ❷	oblikovanje oznak, drugih izdelkov	18-25
Poliranje odstranitvev rje POZOR! Z orodjem na obdelovanec pritiskajte le zelo rahlo.	kovinska ščetka ❸	odstranitev rje	9-15
	polirne plošče ❸	obdelava različnih kovin in umetnih snovi, še posebej plemenitih kovin, kot je zlato ali srebro	12-18
Čiščenje	plastični ščetki ❸	npr. čiščenje težko dostopnih plastičnih ohišij ali okolice vratne ključavnice	9-15
Brušenje	brusilne plošče ❹	brušenje kamnin, lesa, fina dela na trdih materialih, kot je keramika ali legirano jeklo	12-18
	brusilni nastavki ❹		10
Rezanje	rezalne plošče ❺ kovinske	obdelava kovine, umetne snovi in lesa	12-18

- Upoštevajte, da ni dovoljeno prekoračiti največjega premera sestavljenih pripomočkov za brušenje in brusilnih konusov ter konic z navojnim vstavkom 55 mm.
Tudi največjega premera pribora za brušenje z brusnim papirjem 80 mm ni dovoljeno preseči.

NAPOTEK

- ▶ Največja dovoljena dolžina vpenjalnega nastavka je 33 mm.
- Pribor shranite v originalni škatli ali pa dele pribora na drugačen način zavarujte pred poškodbami.
- Pribor shranite na suhem in ne na območju agresivnih snovi.

Koristni nasveti

- Če preveč pritiskate, se lahko vpeto orodje zlomi in/ali se obdelovanec poškoduje. Optimalne rezultate dela lahko dosežete, če orodje pomikate po obdelovancu z nespremenjenim številom vrtljajev in ob rahlem pritiskanju.
- Napravo pri rezanju držite z obema rokama.
- Upoštevajte podatke in informacije v tabeli, da preprečite, da bi se konec vretena dotikal luknjane dna brusilnega orodja.

Vzdrževanje in čiščenje

Naprava ne potrebuje vzdrževanja.

- Z naprave odstranite umazanijo. Za to uporabljajte suho krpo.
- Na začetku in koncu daljšega obdobja neuporabe izvedite celoten postopek polnjenja akumulatorskega paketa ④.
- Če litij-ionsko akumulatorsko baterijo hranite dlje časa, morate redno preverjati stanje njene napolnjenosti. Najprimernejša napolnjenost je med 50 in 80 %. Akumulatorske baterije je najbolje hraniti na hladnem in suhem.

⚠ OPOZORILO!

- Naprave dajte v popravilo samo servisni službi ali strokovnjaku za elektrotehniko, ki naj uporablja le originalne nadomestne dele. S tem zagotovite, da se ohrani varnost naprave.

⚠ OPOZORILO!

- Zamenjavo vtiča ali priključnega voda zmeraj prepustite proizvajalcu naprave ali njegovi servisni službi. S tem zagotovite, da se ohrani varnost naprave.

NAPOTEK

- ▶ Nenavedene nadomestne dele (npr. akumulatorske baterije, stikala) lahko naročite v naših klicnih centrih.

Odstranjevanje med odpadke



Embalaža je iz okolju prijaznih materialov in jo lahko oddate na lokalnih zbirališčih reciklažnih odpadkov.



Električnih orodij ne zavrzite med gospodinjske odpadke!

V skladu z evropsko direktivo 2012/19/EU je treba rabljena električna orodja zbirati ločeno in jih oddati za ekološko primerno predelavo.



Akumulatorskih baterij ne odvrzite med gospodinjske odpadke!

⚠ OPOZORILO!

- Pred odstranitvijo naprave med odpadke iz nje odstranite akumulatorsko baterijo!

Okvarjene ali izpraznjene akumulatorske baterije je treba v skladu z Direktivo 2006/66/EC reciklirati. Akumulatorski paket in/ali napravo oddajte na javnih zbirališčih.

O možnostih odstranitve neuporabnih električnih orodij/akumulatorskih baterij povprašajte pri svoji občinski ali mestni upravi.

Proizvajalec

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

Pooblaščenci serviser

SI Servis Slovenija
Tel.: 080080917
E-Mail: kompernass@lidl.si

IAN 279872

Garancijski list

1. S tem garancijskim listom Kompernass Handels GmbH jamčimo, da bo izdelek v garancijskem roku ob normalni in pravilni uporabi brezhibno deloval in se zavezujemo, da bomo ob izpolnjenih spodaj navedenih pogojih odpravili morebitne pomanjkljivosti in okvare zaradi napak v materialu ali izdelavi oziroma po svoji presoji izdelek zamenjali ali vrnili kupnino.
2. Garancija je veljavna na ozemlju Republike Slovenije.
3. Garancijski rok za proizvod je 3 leta od datuma izročitve blaga. Datum izročitve blaga je razviden iz računa.
4. Kupec je dolžan okvaro javiti pooblaščenemu servisu oziroma se informirati o nadaljnjih postopkih na zgoraj navedeni telefonski številki. Svetujemo vam, da pred tem natančno preberete navodila o sestavi in uporabi izdelka.
5. Kupec je dolžan pooblaščenemu servisu predložiti garancijski list in račun, kot potrdilo in dokazilo o nakupu ter dnevu izročitve blaga.
6. V primeru, da proizvod popravlja nepooblaščen servis ali oseba, kupec ne more uveljavljati zahtevkov iz te garancije.

7. Vzroki za okvaro oziroma nedelovanje izdelka morajo biti lastnosti stvari same in ne vzroki, ki so zunaj proizvajalčeve oziroma prodajalčeve sfere. Kupec ne more uveljavljati zahtevkov iz te garancije, če se ni držal priloženih navodil za sestavo in uporabo izdelka ali če je izdelek kakorkoli spremenjen ali nepravilno vzdrževan.
8. Jamčimo servisiranje in rezervne dele za minimalno dobo, ki je zahtevana s strani zakonodaje.
9. Obrabni deli oz. potrošni material so izvzeti iz garancije.
10. Vsi potrebni podatki za uveljavljanje garancije se nahajajo na dveh ločenih dokumentih (garancijski list, račun).
11. Ta garancija proizvajalca ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.

Prodajalec:

Lidl Slovenija d.o.o. k.d., Pod lipami 1, SI-1218
Komenda

Prevod izvirne izjave o skladnosti

Mi, podjetje KOMPERNASS HANDELS GMBH, odgovorna oseba za dokumentacijo: gospod Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, Nemčija, izjavljamo, da je ta izdelek v skladu z naslednjimi standardi, standardiziranimi dokumenti in direktivami za ES:

**Direktiva o strojih
(2006/42/EC)**

**Nizkonapetostna direktiva
(2014/35/EU)**

**Direktiva o elektromagnetni združljivosti
(2014/30/EU)**

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

Uporabljeni harmonizirani standardi:

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

Oznaka tipa stroja:

Akumulatorski brusilnik in vrtalnik za finomehaniko
PFBS 12 A1

Leto izdelave: 7-2016**Serijska številka: IAN 279872**

Bochum, 8. 6. 2016



Semi Uguzlu

- vodja kakovosti -

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb zaradi razvoja.

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:

- 1 Ein- / Aus-Schalter / Drehzahlregulierung
- 2 Akku-LED
- 3 Akku-Entriegelungstaste
- 4 Akku-Pack
- 5 Spannmutter
- 6 Überwurfmutter
- 7 Spindelarretierung

Akkuladeeinrichtung (siehe Abb. A):

- 8 Ladeschale
- 9 Netzteil
- 10 Ladezustandsanzeige rot
- 10a Ladezustandsanzeige grün

Zubehör (siehe Abb. B):

- 11 6 HSS-Bohrer
- 12 2 Spanndorne zur Werkzeugaufnahme
- 13 3 Polierscheiben
- 14 4 Schleifscheiben
- 15 1 Metallbürste
- 16 16 Trennscheiben
- 17 5 Spannzangen
- 18 2 Kunststoffbürsten
- 19 3 Fräsbits
- 20 2 Gravierbits
- 21 5 Schleifbits
- 22 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

Bohrfutterspannbereich:  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/III (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, Hochgeschwindigkeitsfräs Werkzeugen oder Hartmetall-Fräs Werkzeugen 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, Hochgeschwindigkeitsfräs Werkzeugen oder Hartmetall-Fräs Werkzeugen, 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 Kassenschein 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 (Kassenschein) 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 · Információk állása · Stanje informacij

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

IAN 279872