



PRECISION MULTI-GRINDER PFBS 160 B2

(GB)

PRECISION MULTI-GRINDER

Translation of the original instructions

(SI)

BRUSILNIK IN VRTALNIK ZA FINOMEHANIKO

Prevod originalnega navodila za uporabo

(SK)

JEMNÁ VŔTACIA BRÚSKA

Preklad originálneho návodu na obsluhu

(HU)

MULTICSI SZOLÓ

Az originál használati utasítás fordítása

(CZ)

JEMNÁ VRTACÍ BRUSKA

Překlad originálního provozního návodu

(DE)

(AT)

(CH)

FEINBOHRSCHLEIFER

Originalbetriebsanleitung

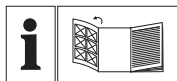
IAN 281406

(HU)

(SI)

(CZ)

(SK)



(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 seznanim z vsemi funkcijami naprave.

(CZ)

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

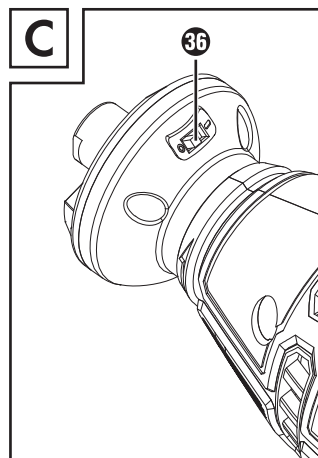
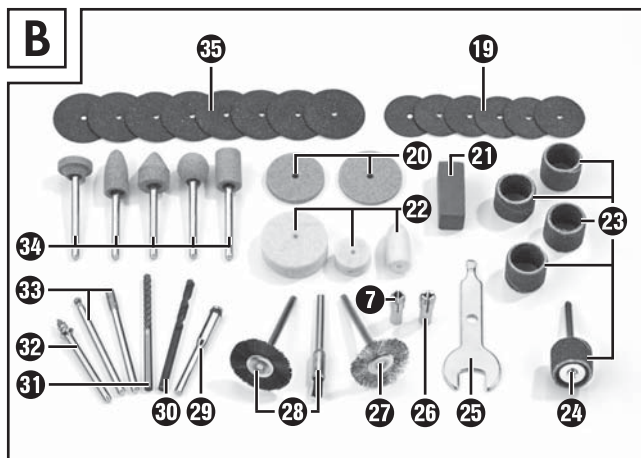
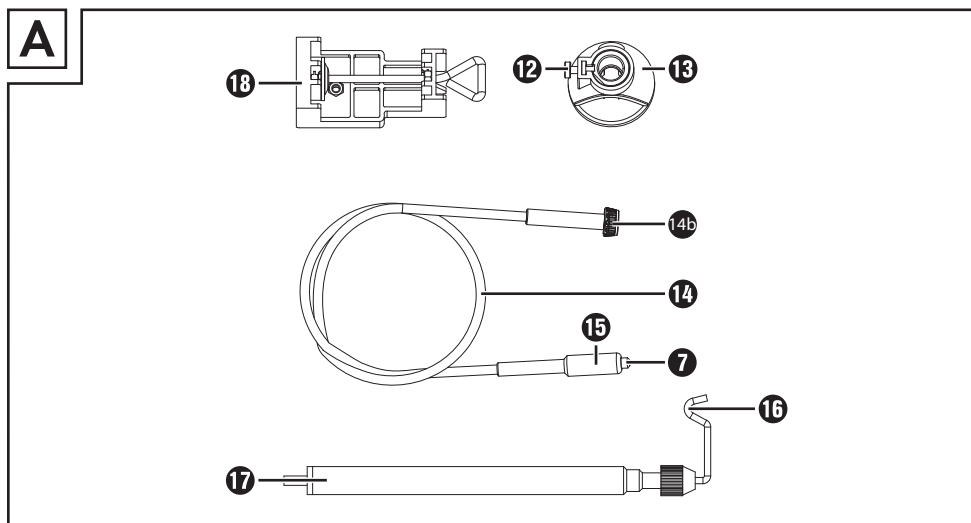
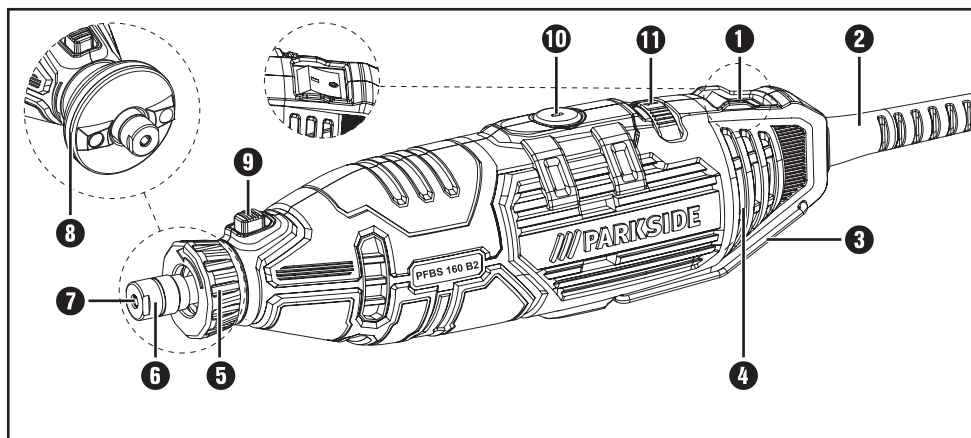
(SK)

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

(DE) (AT) (CH)

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

GB	Translation of the original instructions	Page	1
HU	Az originál használati utasítás fordítása	Oldal	19
SI	Prevod originalnega navodila za uporabo	Stran	37
CZ	Překlad originálního provozního návodu	Strana	55
SK	Preklad originálneho návodu na obsluhu	Strana	73
DE/AT/CH	Originalbetriebsanleitung	Seite	91



Contents

Introduction	2
Intended use	2
Features	2
Package contents	2
Technical data	3
General Power Tool Safety Warnings	3
1. Work area safety	3
2. Electrical safety	4
3. Personal safety	4
4. Power tool use and care	5
5. 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 instructions for LED lights	9
General safety instructions for batteries and cells	9
Original accessories/auxiliary equipment	9
Use	10
Changing/inserting the tool/collet chuck	10
Whet stone	10
Fitting abrasive belts	10
Fitting polishing attachments	10
Switching on and off/setting speed range	10
Using the grip ring with LED light	11
Notes on working with materials/tools/speed range	11
Flexible shaft	13
Stand for the multi-tool	13
Router cage	14
Changing the batteries	14
Cleaning, care and storage	14
Kompernass Handels GmbH warranty	15
Service	16
Importer	16
Disposal	16
Translation of the original Conformity Declaration	17

PRECISION MULTI-GRINDER PFBS 160 B2

Introduction

Congratulations on the purchase of your new appliance. You have chosen 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 precision drill grinder (hereafter also referred to as the "appliance") is intended for drilling, milling, engraving, polishing, cleaning, grinding, cutting of wood, metal, plastics, ceramics and stone in dry rooms. Any other uses or modifications to the machine are deemed to be improper usage and may result in serious physical injury. Not for commercial use.

Features

Precision drill grinder:

- 1** ON/OFF switch
- 2** Power cable
- 3** Metal clip
- 4** Ventilation slits
- 5** Union nut
- 6** Tensioning nut
- 7** Collect chuck 3.2 mm (pre-assembled)
- 8** Grip ring with LED light
- 9** Spindle lock button
- 10** Carbon brushes
- 11** Infinitely variable speed control

Accessories (see fig. A):

- 12** Locking screw
- 13** Router cage
- 14** Flexible shaft
- 14b** Union nut (flexible shaft)
- 15** Collet chuck mount
- 16** Stand mount
- 17** Stand
- 18** Clamping device

Accessories set (42 pieces) (see fig. B):

- 19** 6 cutting discs
- 20** 2 grinding discs, abrasive
- 21** 1 whet stone
- 22** 3 polishing attachments
- 23** 5 abrasive belts
- 24** 1 abrasive belt mandrel
- 25** 1 combination spanner
- 26** 1 collet chuck 2.4 mm
- 27** 1 metal brush
- 28** 2 synthetic brushes
- 29** 1 mandrel for cutting/grinding discs
- 30** 1 drill bit
- 31** 1 milling bit
- 32** 1 mandrel for polishing attachments
- 33** 2 engraving bits
- 34** 5 grinding bits, abrasive
- 35** 8 cutting discs
- 36** ON/OFF switch LED light

Package contents

- 1 precision multi-grinder PFBS 160 B2
- 1 plastic case
- 1 flexible shaft
- 1 stand
- 1 clamping device
- 1 router cage
- 1 grip ring with LED light
- 1 accessories set (42 pieces)
- 1 set of operating instructions

Technical data

Rated power consumption:	160 W
Rated voltage:	230 V ~, 50 Hz (AC)
Rated speed:	n 10,000–40,000 rpm
Drills 	max. Ø 3.2 mm
Discs:	max. Ø 25 mm
Protection class:	II/□ (double insulation)

Noise emission value:

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

Sound pressure level:	$L_{PA} = 80$	dB(A)
Uncertainty K:	$K_{PA} = 3$	dB
Sound power level:	$L_{WA} = 91$	dB(A)
Uncertainty K:	$K_{WA} = 3$	dB

Wear hearing protection!

Vibration emission value:

Total vibration values (vector total of three directions) determined in accordance with EN 60745:

Vibration emission value: $a_h = 2.3 \text{ m/s}^2$

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 for equipment comparisons. The specified vibration emission value can also be used to make an initial exposure estimate.

WARNING!

- The vibration level will vary according to the use of the power tool and may sometimes be higher than the value specified in these instructions. Regular use of the power tool in this 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. Wherein all states of operation must be included (e.g. times when the power tool is switched off and times where the power tool is switched on but running without load).



General Power Tool Safety Warnings

WARNING!

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

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1. Work area safety

- 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

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

3. Personal safety

- a) Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

4. Power tool use and care

- a) Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) Store idle power tools out of the reach of children. 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. 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.



WARNING!

Always wear safety goggles

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 an electrical shock, fire and/or serious injuries.
- b) Do not use any accessories that have not been provided or recommended by the manufacturer for this power tool. Just because you can attach the accessories to your power tool, does not ensure they are safe to use.
- c) The permissible speed of the accessory tool used must be at least as high as the maximum speed specified for the power tool. Accessories that rotate faster than the permissible rate can break and throw pieces into the air.
- d) The external diameter and thickness of the accessory tool used must comply with the dimensions of the power tool. Incorrectly dimensioned accessory tools cannot be sufficiently shielded or controlled.

- e) Grinding discs, sanding drums or other accessories must match the grinding spindle or collet chuck of your power tool exactly. Accessory tools which do not fit precisely into the take-up of the power tool will rotate unevenly, vibrate severely and can lead to a loss of control.
- f) Discs, grinding cylinders, cutting tools or other accessories mounted on a mandrel must be completely inserted in the collet or chuck. Any "protrusion" or exposed parts of the mandrel between the grinding tool and the collet or chuck must be kept to a minimum. If the mandrel is not sufficiently tightened or the grinding tool protrudes too far, the tool could come loose and be thrown out at high speed.
- g) **Never use damaged accessory tools. Before each use, check accessory tools such as grinding discs for chips or cracks, sanding drums for cracks, wearing or excessive wear and tear and wire brushes for loose or broken wires. If the power tool or the accessory tool in use is dropped, check to see if it is damaged or use an undamaged accessory tool.**
When you have checked and inserted the accessory tool, ensure that you and any other people in the vicinity remain outside of the range of the rotating accessory tool and allow the tool to rotate at maximum speed for one minute. Damaged accessory tools usually break during this test period.
- h) **Wear personal protective equipment.** Depending on the application, ensure that you use full face protection, eye protection or goggles. If required, use a dust mask, ear protectors, protective gloves or special apron to protect you from grindings and material particles. The eyes should be protected from flying debris that may be caused 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 may also cause metal parts of the appliance to become live and may 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 could come into contact with the surface and cause you to lose control of the power tool.

- a) **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 a 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 an 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 described 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.
- e) **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 blocking and thus the possibility of a setback or a 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 protruding cutting disc may cut gas or water pipes, electrical wiring or other objects that can cause a 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 instructions for LED lights

⚠ CAUTION! THERE IS A RISK OF INJURY TO THE EYES!

- Never aim the light directly at people or animals and never look directly into the light beam of the LED light.

General safety instructions for batteries and cells

- Do not expose batteries or cells to heat or open flames. Avoid storage in direct sunlight.
- Cells or batteries must not be short-circuited. Cells or batteries may not be stored dangerously in a box or draw where they can short-circuit each other or be short-circuited by other conductive materials.
- Do not unpack a cell or battery until you plan to use it.
- Cells or batteries must not be exposed to mechanical impacts.
- If a cell is leaking, do not let the fluid come into contact with skin or eyes. If there is contact, wash the affected area with plenty of water and seek medical assistance.
- Do not use any other charger apart from the one specifically designed for use with these appliances.
- Always observe the polarity markings – positive (+) and negative (–) on the cells, batteries and appliances. Ensure proper use.
- Cells or batteries, that are not suitable for use with the appliance may not be used.
- Do not use combinations of batteries from different manufacturers, capacities, sizes or designs.

- Keep cells and batteries out of the reach of children.
- If a cell or battery is swallowed, seek medical assistance immediately.
- Always purchase the correct cell or battery for an appliance.
- Keep cells and batteries clean and dry.
- If the terminals of the cells or batteries are contaminated, clean them with a dry, clean cloth.
- Store the original instructions and information about the products safely for future information and reference purposes.
- Cells and batteries may not be used in applications for which they are not designed.
- Always remove batteries from appliances that are not in use, if possible.
- Do attempt to recharge non-rechargeable batteries.
There is a risk of explosion!

Original accessories/auxiliary equipment

- Use only the accessories and additional equipment that are specified in the operating instructions and are compatible with the appliance.

Use

Changing/inserting the tool/collet chuck

- ◆ Press the spindle lock **9** and hold it down.
- ◆ Turn the tensioning nut **6** until the lock clicks into place.
- ◆ Undo the tensioning nut **6** from the thread using the combination spanner **25**.
- ◆ Remove any tool which is inserted.
- ◆ First push the intended tool through the tensioning nut **6** before inserting it into the appropriate collet chuck **7 26** for the tool shaft.
- ◆ Press the spindle lock **9** and hold it down.
- ◆ Push the collet chuck **7 26** into the thread insert and screw the tensioning nut **6** tight with the combination spanner **25**.

Using an accessory tool with a mandrel:

- ◆ Use the screwdriver side of the combination spanner **25** to undo and tighten the screw on the mandrel.
- ◆ Insert the mandrel into the appliance as described.
- ◆ Use the combination spanner **25** to undo the screw on the mandrel.
- ◆ Insert the desired accessory tool between the two washers on the screw.
- ◆ Use the combination spanner **25** to tighten the screw on the mandrel.

Whet stone

- ◆ Do not manually grind any edges with the whet stone **21**.

Fitting abrasive belts

- ◆ Push the abrasive belt **23** onto the abrasive belt mandrel **24** from above. Tighten the screw on the abrasive belt mandrel **24** in order to fix the abrasive belt **23**.

Fitting polishing attachments

- ◆ Screw the polishing attachment **22** onto the tip of the mandrel for polishing attachments **32**.

Switching on and off/setting speed range

CAUTION!

- The rotation direction can be read off the arrow engraved on the union nut **5** (anti-clockwise symbol).

Switching on/setting the speed range:

- ◆ Set the ON/OFF switch **1** to the "I" position.
- ◆ Set the infinitely variable speed control **11** to a position between "1" and "MAX".

Switching off:

- ◆ Move the ON/OFF switch **1** to the position "O".

Using the grip ring with LED light

- ◆ Hold down the spindle lock **9** and screw the tensioning nut **6** anticlockwise off the thread.
- ◆ Release the spindle lock **9**.
- ◆ Then screw the union nut **5** anticlockwise off the thread.
- ◆ Screw the grip ring with LED **8** clockwise onto the screw thread.
- ◆ Hold down the spindle lock **9** and screw the tensioning nut **6** clockwise onto the thread.
- ◆ Release the spindle lock **9**.
- ◆ Move the ON/OFF switch of the LED light **3b** to the position "I" to switch it on (see fig. C).
- ◆ Move the ON/OFF switch of the LED light **3b** to the position "O" to switch it off again.
- ◆ Proceed in reverse order to replace the union nut **5**.

Notes on working with materials/ tools/speed range

- Use the milling bits for working on wood, plastics and plasterboard 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.

NOTE

- The milling bit **31** is not suitable for steel or iron. Suitable products are available in stores.

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.

Set a suitable rotational speed:

Number on the speed control 11	Material being worked
1	Plastics and materials with a low melting point
2-3	Stone, ceramics
4	Soft wood, metal
5	Hardwood
Max.	Steel

Application examples/selecting a suitable tool:

Function	Accessories	Use	Protrusion (min-max) mm
Drilling	Drill bit 30	Working wood	18-25, using the smallest drill, the protrusion is 10 mm
Milling	Milling bit 31	Various jobs; e.g. creating recesses, hollows, forms, grooves or slits	18-25
Engraving	Engraving bits 33	Labelling, handicraft	18-25
Polishing, rust removal CAUTION! Exert only slight pressure when applying the tool to the workpiece.	Metal brush 27	Rust removal	9-15
	Polishing attachments 22	Various metals and plastics, especially precious metals such as gold and silver	12-18
Cleaning	Synthetic brushes 28	e.g. cleaning hard-to-access plastic housings or the area around a door lock	9-15
Grinding	Grinding discs 20	Grinding work on stone, wood, fine work on hard materials such as ceramics or alloyed steel	12-18
	Grinding bits 34		10
	Abrasive belts 23		10
Disconnecting	Cutting discs 19 35	Working metal, plastic and wood	12-18

- Note that the maximum diameter of the grinding assembly and of grinding cones, pencil grinders and grinding points with a thread insert may not exceed 55 mm and the maximum diameter for sandpaper 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.
- 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.

Flexible shaft

- Never operate the spindle lock while the motor is running. Otherwise, the appliance or the flexible shaft may be damaged.
- ◆ Screw the union nut **5** anticlockwise off the appliance and store it carefully.
- ◆ Press the spindle lock **9** and hold it down.
- ◆ Screw the tensioning nut **6** anticlockwise off the appliance.
- ◆ Fit the flexible shaft **14** onto the appliance. To do this, the internal access of the flexible shaft push the tensioning nut **6** into the collet chuck **7**, **26**.
- ◆ First tighten the tensioning nut **6** and then the union nut **14b** of the flexible shaft **14** clockwise onto the appliance with the combination spanner **25**.

- ◆ Place the desired accessory into the collet chuck **7**, **26** of the flexible shaft.
- ◆ Push the black the collar back onto the flexible shaft to lock the spindle.
- ◆ Open the collet chuck mount **15** on the flexible shaft with the combination spanner **25**. Fit the attachment and screw the collet chuck mount **15** back in place.

Stand for the multi-tool

- ◆ Screw the stand **17** into the clamping device **18**.

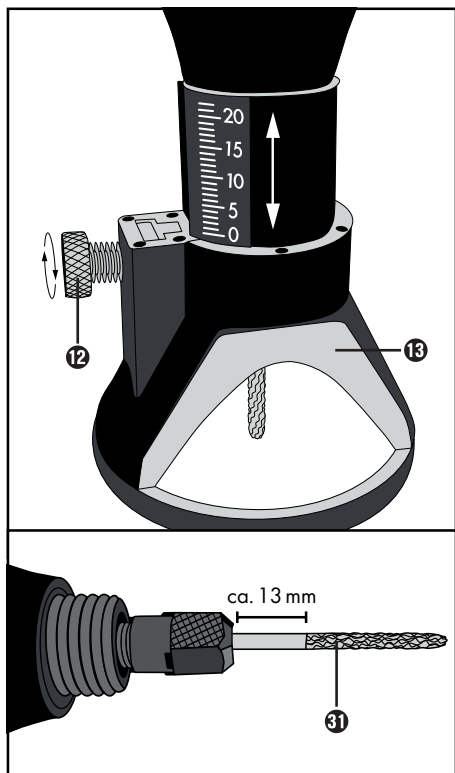
NOTE

- Depending on the desired attachment onto a vertical or horizontal surface, you can screw the stand **17** into the clamping device in two different positions.
- ◆ Screw the clamping device **18** onto the edge of a work bench or table with a maximum thickness of 55 mm.
- ◆ The stand **17** is height-adjustable. Undo the upper part of the stand **17** by turning it anticlockwise (-). Pull out the tube to the maximum height and lock it again by turning it clockwise (+).
- ◆ The mount **16** is also height-adjustable; turn the black thread anticlockwise. After you have set the mount to the correct height, tighten the thread by turning in the opposite direction.
- ◆ Fix the appliance with the metal clip **3** onto the mount **16** of the stand **17**. The mount **16** can be turned 360°.

Router cage

With this attachment, the appliance is particularly suitable for cutting special forms (holes for plugs, etc.).

- ◆ Insert the milling bit **31** as described in the section "Changing/inserting the tool/collet chuck".
- ◆ Ensure that the shaft of the bit protrudes out of the collet chuck by about 13 mm.
- ◆ Screw the union nut **5** anticlockwise off the appliance and store it carefully.
- ◆ Unscrew the router cage **13** off the appliance.
- ◆ To set the correct working height, undo the locking screw **12** and adjust the foot of the router cage to the desired size.
- ◆ Afterwards, retighten the locking screw **12**.



Changing the batteries

- ◆ Make sure that the LED light is turned off. Remove the three screws from the rear of the grip ring with LED **8**.
- ◆ Replace the used batteries in the appliance with new batteries of the same type (button cell LR41). Note polarity when installing new batteries.
- ◆ Close the battery compartment again by replacing the three screws.

Cleaning, care and storage

⚠ WARNING! RISK OF INJURY!

- Switch the appliance off and remove the power plug before starting any work on the appliance.

The appliance is maintenance-free.

- Remove all dirt from the appliance. Use a dry cloth to do this.

⚠ WARNING!

- If the power cord requires replacement, this should be carried out by the manufacturer or an approved representative to avoid safety hazards.
- Store the appliance and all the individual pieces in the provided plastic case to ensure you do not lose any part.

NOTE

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

⚠ 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.

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.

NOTE

- For Parkside and Florabest tools, please send us only the defective item without the accessories (e.g. battery, storage case, assembly tools, etc.).



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

Service

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.
- ▶ 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.

Service Great Britain

Tel.: 0871 5000 720 (£ 0.10/Min.)

E-Mail: kompernass@lidl.co.uk

IAN 281406

Importer

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

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANY

www.kompernass.com

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 domestic waste!

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

Please consult your local authorities regarding suitable disposal of worn out power tools/battery packs.



Batteries should not be disposed of with normal household waste.

Consumers are legally obliged to dispose of used batteries at a collection point in their town/district or at a retail store. This obligation is intended to ensure that batteries are disposed of in an environmentally responsible manner. Dispose of batteries only when they are fully discharged.

Translation of the original Conformity Declaration

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

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

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

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

*The manufacturer bears the full responsibility for compliance with this conformity declaration. The object of the declaration described above complies with the requirements of the Directive 2011/65/EU of the European Parliament and Council of 8 June 2011 on the limitations of use of certain dangerous substances in electrical and electronic appliances.

Applied harmonised standards:

EN 60745-2-23:2013

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 55014-1:2006/+A1:2009/+A2:2011

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

Type/appliance designation:

Precision multi-grinder PFBS 160 B2

Year of manufacture: 09-2016

Serial number: IAN 281406

Bochum, 07/12/2016



Semi Uguzlu

- Quality Manager -

We reserve the right to make technical changes in the context of further product development.

Tartalomjegyzék

Bevezető	20
Rendeltetésszerű használat	20
Felszereltség	20
A csomag tartalma	20
Műszaki adatok	21
Általános biztonsági utasítások elektromos kéziszerszámokhoz	21
1. Munkahelyi biztonság	21
2. Elektromos biztonság	22
3. Személyi biztonság	22
4. Az elektromos kéziszerszám használata és kezelése	23
5. Szerviz	23
Valamennyi felhasználási területre vonatkozó biztonsági utasítások	23
Valamennyi felhasználási területre vonatkozó további biztonsági utasítások	25
Csiszolásra és vágásra vonatkozó kiegészítő biztonsági utasítások	26
Drótkéfével végzett munkára vonatkozó kiegészítő biztonsági utasítások	26
LED-lámpákra vonatkozó biztonsági utasítások	27
Elemekre és akkumulátorcellákra vonatkozó biztonsági utasítások	27
Eredeti tartozékok / kiegészítő eszközök	27
Üzembe helyezés	28
Szerszám / befogógyűrű behelyezése / cseréje	28
Csiszolókő	28
Csiszolószalag felszerelése	28
Polírozó tartozék felszerelése	28
Be- és kikapcsolás / Fordulatszám-tartomány beállítása	28
LED-lámpás szorítógyűrű használata	29
Anyagfeldolgozásra / szerszámmra / fordulatszám-tartományra vonatkozó tudnivalók	29
Rugalmas tengely	31
Állvány a többfunkciós szerszámhoz	31
Marókosár	32
Elemcsere végrehajtása	32
Tisztítás, ápolás és tárolás	32
JÓTÁLLÁSI TÁJÉKOZTATÓ	33
Ártalmatlanítás	35
Az eredeti megfelelőségi nyilatkozat fordítása	35

MULTICISISZOLÓ PFBS 160 B2

Bevezető

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

Rendeltetésszerű használat

A precíziós fúró-csiszoló - a továbbiakban készülék - fa, fém, műanyag, kerámia vagy kő száraz helyiségekben történő fúrására, marására, gravírozására, polírozására, tisztítására, csiszolására, vágására használható. Minden egyéb felhasználási mód vagy a gép módosítása rendeltetésellenesnek minősül és jelentős balesetveszélyt rejt magában. A gép nem ipari használatra készült.

Felszereltség

Precíziós fúró-csiszoló:

- ❶ BE/KI kapcsoló
- ❷ hálózati csatlakozókábel
- ❸ fémkengyel
- ❹ szellőzőnyílás
- ❺ hollandi anya
- ❻ szorítóanya
- ❼ befogógyűrű 3,2 mm (felszerelve)
- ❽ LED-lámpás szorítógyűrű
- ❾ orsórögző gomb
- ❿ szénkefék
- ⓫ fokozatmentes fordulatszám-szabályozó

Tartozékok (lásd az „A” ábrát):

- ❶ rögzítőcsavar
- ❷ marókosár
- ❸ rugalmas tengely
- ❹ hollandi anya (rugalmas tengely)
- ❺ befogógyűrű-tartó
- ❻ állványtartó
- ❼ állvány
- ❽ befogószerkezet

Tartozék-készlet (42 darabos) (lásd a B ábrát):

- ❶ 6 vágókorong
- ❷ 2 csiszolókorong, abrazív
- ❸ 1 csiszolókö
- ❹ 3 polírozó tartozék
- ❺ 5 csiszolószalag
- ❻ 1 csiszolószalag-feszítőtüske
- ❼ 1 kombinált kulcs
- ❽ 1 befogógyűrű 2,4 mm
- ❾ 1 drótkefe
- ❿ 2 műanyag kefe
- ⓫ 1 feszítőtüske vágó- / csiszolókorongokhoz
- ⓬ 1 fúró
- ⓭ 1 maróbit
- ⓮ 1 feszítőtüske polírozó tartozékokhoz
- ⓯ 2 gravírozó bit
- ⓰ 5 csiszoló bit, abrazív
- ⓱ 8 vágókorong
- ⓲ LED-világítás BE/KI kapcsolója

A csomag tartalma

- 1 multicisizoló PFBS 160 B2
- 1 műanyag koffer
- 1 rugalmas tengely
- 1 állvány
- 1 befogószerkezet
- 1 marókosár
- 1 LED-lámpás szorítógyűrű
- 1 tartozék-készlet (42 darabos)
- 1 használati útmutató

Műszaki adatok

Névleges teljesítmény-felvétel:	160 W
Névleges feszültség:	230 V ~, 50 Hz (váltóáram)
Névleges fordulatszám:	n 10 000–40 000 min ⁻¹
Fűrő  :	max. Ø 3,2 mm
Korongok:	max. Ø 25 mm
Védelmi osztály:	II /  (dupla szigetelés)

Zajkibocsátási érték:

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

Hangnyomásszint:	$L_{PA} = 80$ dB (A)
Bizonytalansági K érték:	$K_{PA} = 3$ dB
Hangerőszint:	$L_{WA} = 91$ dB (A)
Bizonytalansági K érték:	$K_{WA} = 3$ dB

Viseljen hallásvédőt!

Rezgés-kibocsátási érték:

Rezgés összértéke (három irány vektorösszege), az EN 60745 szabvány szerint mérve:

Rezgés kibocsátási érték: $a_h = 2,3$ m/s²

Bizonytalansági érték $K = 1,5$ m/s²

TUDNIVALÓ

- A jelen használati útmutatóban megadott rezgésszint szabványos mérési eljárással lett meghatározva és felhasználható a készülékek összehasonlítására. A megadott rezgés kibocsátási érték a kitettség előzetes megbecsüléséhez is használható.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- A rezgésszint az elektromos kéziszerszám alkalmazásától függően változik és egyes esetekben túllépheti a jelen útmutatókban megadott értéket. 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 kesztyű viselése a szerszám 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 kábel nélkül) 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 az elektromos kéziszerszámmal olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol gyúlékony folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikráznak, amik meggyújthatják a port vagy gőzöket.

- c) Az elektromos kéziszerszám használata közben ne engedjen közel gyermekeket és más személyeket. Ha elterelik a figyelmét, elveszítheti uralmát a készülék felett.

2. Elektromos biztonság

- a) 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.
- b) Ügyeljen arra, hogy teste ne érintkezzen földelt felülettel, mint például csővezeték, fűtőtest, 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 kéziszerszámba.
- d) Ne használja a vezetékét rendeltetésellenes célra, ne hordozza és ne akassza fel az elektromos kéziszerszámot a kábelnél fogva és ne a vezetéknel fogva húzza ki a csatlakozódugót az aljzatból. Tartsa távol a vezetékét hőtől, olajtól, éles szegélyektől vagy mozgó alkatrészekről. A sérült vagy összezsugorodott vezeték növeli az áramütés kockázatát.
- e) Ha a szabadban dolgozik az elektromos kéziszerszámmal, akkor csak olyan hosszabbító kábelt használjon, ami kültéren is használható. A kültéri használatra alkalmas hosszabbító kábellel csökkentheti az áramütés veszélyét.
- f) Ha az elektromos kéziszerszám nedves helyen történő használata elkerülhetetlen, akkor használjon hibaáram védőkapcsolót. A hibaáram védőkapcsoló használata csökkenti az áramütés veszélyének kockázatát.

3. Személyi biztonság

- a) Legyen mindig figyelmes, ügyeljen arra, amit csinál és megfontoltan végezze a munkát az elektromos kéziszerszámmal. Ne használjon elektromos kéziszerszámot, ha fáradt, vagy ha kábítószer, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt áll. Az elektromos kéziszerszám használatakor már egy pillanatnyi figyelmetlenség is komoly sérüléseket okozhat.
- b) Viseljen egyéni védőeszközt és mindig vegyen fel védőszemüveget. Az elektromos kéziszerszám jellegének és használatának megfelelő egyéni védőeszköz, például pormaszk, csúszásmentes biztonsági cipő, védősisak vagy hallásvédő csökkenti a személyi sérülések veszélyét.
- c) Előzze meg a készülék véletlenszerű bekapcsolását. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt a villamos hálózatra és/vagy az akkumulátorra csatlakoztatja, illetve kézbe veszi vagy viszi. Balesetet okozhat, ha a készülék hordozása közben az ujjá a BE/KI kapcsolón van vagy a készülék már bekapcsolt állapotban van, amikor csatlakoztatja az áramellátásra.
- d) Távolítsa el a beállításához használt szerszámokat vagy csavarkulcsokat az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt. A készülék forgó részében maradt szerszám vagy kulcs balesetet okozhat.
- e) Kerülje a normálistól eltérő testtartást. Vegyen fel biztonságos álló helyzetet és tartsa meg folyamatosan az egyensúlyát. Így módon váratlan helyzetekben is jobban urrá tud lenni az elektromos kéziszerszámon.
- f) Viseljen alkalmas ruházatot. Ne viseljen bő ruházatot vagy ékszert. Tartsa távol a haját, ruháját és kesztyűjét a mozgó részekről. A laza ruházat, az ékszer vagy a hosszú haj beleakadhat a mozgó részekbe.
- g) Amennyiben a készülékhez porszívó és porgyűjtő berendezés is szerelhető, akkor győződjön meg arról, hogy azok csatlakoztatva vannak és használatuk helyesen történik. A porszívó alkalmazása csökkentheti a por általi veszélyeztetést.

4. Az elektromos kéziszerszám használata és kezelése

- Ne terhelje túl a készüléket. A munkájának megfelelő elektromos kéziszerszámot használja. A megfelelő elektromos kéziszerszámmal jobban és biztonságosabban tud dolgozni az adott teljesítmény-tartományban.
- Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelyiknek hibás a kapcsolója. Ha az elektromos kéziszerszámot már nem lehet be- és kikapcsolni, akkor a használata veszélyes és meg kell javíttatni.
- Húzza ki a csatlakozót az aljzatból és/vagy vegye le az akkumulátort, mielőtt beállításokat végez a készüléken, tartozékokat cserél vagy a készüléket elteszi. Ezzel a megelőző biztonsági intézkedéssel megakadályozható az elektromos kéziszerszám véletlen bekapcsolása.
- A nem használt elektromos kéziszerszámot gyermekektől elzárva tárolja. Ne engedje, hogy olyan személyek használják a készüléket, akik nem ismerik annak használatát, vagy nem olvasták az erre vonatkozó utasításokat. Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha tapasztalatlan személyek használják azokat.
- Gondosan ápolja az elektromos kéziszerszámokat. Ellenőrizze, hogy a mozgó részek tökéletesen működnek és nincsenek beszorulva, részei nincsenek eltörve vagy olyannyira megsérülve, hogy az befolyásolná az elektromos kéziszerszám működését. A készülék használata előtt javíttassa meg a sérült részeket. Sok balesetet a rosszul karbantartott elektromos kéziszerszámok okoznak.
- A vágószerszámokat tartsa mindig élesen és tisztán. A gondosan karbantartott, éles vágóeszközök kisebb valószínűséggel szorulnak be és könnyebben irányíthatók.
- Az elektromos kéziszerszámot, a tartozékokat, a betétszerszámokat stb. a használati útmutatónak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkakörülményeket és az elvégzendő feladatot. Az elektromos kéziszerszám nem rendeltetésszerű használata veszélyes helyzeteket teremthet.

5. Szerviz

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



FIGYELMEZTETÉS!

Viseljen mindig védőszemüveget.

Valamennyi felhasználási területre vonatkozó biztonsági utasítások

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

- 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.
- 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.
- A cserélhető szerszám megengedett fordulatszámának legalább annyinak kell lennie, mint az elektromos kéziszerszámon megadott legnagyobb fordulatszám. A megengedettnél gyorsabban forgó tartozék eltörhet, darabjai pedig szétrepülhetnek.
- A cserélhető szerszám külső átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie az Ön elektromos kéziszerszáma méreteinek. 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 vagy befogógyűrűjére. Az olyan cserélhető szerszámok, amelyek nem illeszkednek pontosan az elektromos kéziszerszám befogójába, nem egyenletesen forognak, 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 „túlnyúlásnak”, 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 kidobódhat.
- 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 drótszárait. Ha az elektromos kéziszerszám vagy a cserélhető szerszám leesett, ellenőrizze azok épségét vagy használjon ép cserélhető szerszámot. A cserélhető szerszám ellenőrzését és behelyezését követően 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 kábelekbe vagy a készülék saját hálózati kábelébe ütközhet. A feszültség alatt álló vezetékekkel való érintkezés feszültség alá helyezheti a készülék fém alkatrészeit is, ez pedig 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 kábelt vagy beleakad a 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 befogógyűrű-nyát, a befogótokmányt vagy egyéb rögzítőelemeket.** A laza rögzítőelemek váratlanul elállíthatnak és elveszítheti uralmát a készülék fölött; a nem rögzített, forgó alkatrészek kényszerűen kido-bódhatnak.
- p) **Ne működtesse az elektromos kéziszer-számot miközben viszi.** A forgó cserélhető szerszám véletlenül befoghatja a ruháját és a cserélhető szerszám a testébe fűrődhat.
- q) **Rendszeresen tisztítsa meg az elektromos kéziszerszám szellőzőnyílásait.** A motor venti-látora port szív a készülékháza és a felhalmo-zódó fémpor elektromos veszélyt okozhat.
- r) **Ne használja az elektromos kéziszerszámot gyúlékony anyagok közelében.** A szikrák könnyen begyújthatják ezeket az anyagokat.
- s) **Ne használjon olyan cserélhető szerszámo-kat, 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 reak-ciója. Az elakadás vagy blokkolás a forgó cserél-hető szerszám hirtelen megállását okozza. Ennek következtében az irányítatlanná vált elektromos kéziszerszám a cserélhető szerszám forgásirányá-val szemben felgyorsul.

Ha például egy csiszolókorong beékelődik vagy blokkolódik a munkadarabban, akkor a csiszolóko-rong 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 sze-mély a megfelelő biztonsági óvintézkedésekkel biztonságosan uralhatja a visszaütés következtében fellépő erőt.
- b) **Sarkok, éles peremek stb. közelében foko-zott óvatossággal dolgozzon.** Előzze meg a cserélhető szerszámok munkadarabról való visszapatтанását, illetve beszorulását. A forgó cserélhető szerszám könnyen beékelődik sarkokban, éles szegélyeken vagy ha visszaüthő-dik. Ennek következtében elveszítheti uralmát a készülék felett vagy a készülék visszaüthet.
- c) **Ne használjon fogazott fűrészlapot.** Az ilyen cserélhető szerszámok gyakran okoznak vissza-ütést 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 kilö-ködik).** Ha az elektromos kéziszerszámot nem a megfelelő irányba vezeti, akkor kitörhet a cserélhető szerszám vágóéle a munkadarabból és az elektromos kéziszerszám ebbe az előtolá-si 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 marószerszá-mok vagy keményfém-marószerszámok beaka-dása esetén a cserélhető szerszám kiugorhat a horonyból és Ön elveszítheti uralmát az elektro-mos kéziszerszám fölött.

Csiszolásra és vágásra vonatkozó 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 széttörheti ezeket a csiszoló eszközöket.
- b) A kúpos és menetes egyenes csiszolócsapokhoz csak ép és megfelelő méretű, illetve hosszúságú, bevágás nélküli tüskét használjon. 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 eszköz 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 leállásáig. 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 munkadarab-ból 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.

Drótkéfével végzett munkára vonatkozó kiegészítő biztonsági utasítások

Drótkéfével végzett munkára vonatkozó különleges biztonsági utasítások:

- a) Ügyeljen arra, hogy a drótkefe még a szokásos használat során is drótdarabokat 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 kefékkel történő munkavégzés során kis részecskék és apró drótdarabok nagy sebességgel szétrepülhetnek és a bőrébe fúródhatnak.

LED-lámpákra vonatkozó biztonsági utasítások

FIGYELEM! SZEMSÉRÜLÉS VESZÉLYE!

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

Elemekre és akkumulátorcellákra vonatkozó biztonsági utasítások

- Az akkumulátorcellákat, illetve az elemeket nem szabad hő, illetve tűz hatásának kitenni. Kerülni kell a közvetlen napfényen történő tárolást.
- Az akkumulátorcellákat, illetve az elemeket nem szabad rövidre zárni. Az akkumulátorcellákat, illetve az elemeket nem szabad veszélyes módon dobozban vagy fiókban tárolni, ahol egymást rövidre zárhatják vagy azokat más vezető nyersanyagok rövidre zárhatják.
- Akkumulátorcellát vagy elemet csak akkor vegyen ki az eredeti csomagolásából, ha használni kívánja.
- Az akkumulátorcellákat, illetve az elemeket nem szabad mechanikus ütközéseknek kitenni.
- Ha egy akkumulátorcella szivárog, akkor ügyelni kell arra, hogy a folyadék ne érjen a bőrhöz vagy ne kerüljön a szembe. Ha a bőrre kerül, akkor az érintett területet bő vízzel le kell mosni és orvoshoz kell fordulni.
- A készülék töltésére csak kifejezetten a készülékkel együtt történő használatra készült töltőt szabad használni.
- Mindig vegye figyelembe az akkumulátorcellákon, elemeken és készülékeken lévő polaritást jelző plusz (+) és mínusz (-) jeleket. Biztosítani kell a helyes használatot.
- Ne használjon olyan akkumulátorcellákat vagy elemeket, amelyeket nem a kéziszerszámmal együtt történő használatra terveztek.
- Ne használjon különböző gyártmányú, kapacitású, méretű és kivitelezésű akkumulátorcellákat egy készüléken belül.

- Az akkumulátorcellákat és elemeket gyermekektől távol kell tartani.
- Ha valaki lenyel egy akkumulátorcellát vagy elemet, akkor azonnal orvoshoz kell fordulni.
- Mindig a készülékhez megfelelő akkumulátorcellát vagy elemet vásároljon.
- Tartsa tisztán és szárazon az akkumulátorcellákat és az elemeket.
- Ha az akkumulátorcellák, illetve az elemek csatlakozásai szennyezettek, akkor tisztítsa meg egy száraz, tiszta törlőkendővel.
- A termékekre vonatkozó eredeti dokumentumokat és információkat őrizze meg későbbi tájékozódás és fellapozás céljából.
- Az akkumulátorcellákat és az elemeket csak rendeltetésüknek megfelelően szabad használni.
- Az elemeket lehetőség szerint ki kell venni a készülékből, ha nem használja a készüléket.
- A szárazelemeket nem szabad tölteni. Robbanásveszély áll fenn!

Eredeti tartozékok / kiegészítő eszközök

- Csak a használati útmutatóban megadott tartozékokat és kiegészítő eszközöket használja, ill. amelyek befogója kompatibilis a készülékkel.

Üzembe helyezés

Szerszám / befogógyűrű behelyezése / cseréje

- ◆ Nyomja meg és tartsa lenyomva az orsórögzítő gombot **9**.
- ◆ Forgassa el a szorítóanyát **6**, amíg a retesz be nem kattan.
- ◆ Csavarja le a szorítóanyát **6** a kombinált kulccsal **25** a menetről.
- ◆ Adott esetben távolítsa el a behelyezett szerzőt.
- ◆ Először csúsztassa át a kiválasztott szerszámat a szorítóanyán **6**, majd helyezze be a szerszám szárához illő befogógyűrűbe **7** **26**.
- ◆ Nyomja meg és tartsa lenyomva az orsórögzítő gombot **9**.
- ◆ Helyezze be a befogógyűrűt **7** **26** a menetes betétbe, majd húzza meg a szorítóanyát **6** a kombinált kulccsal **25** a meneten.

Cserélhető szerszám használata feszítőtűskével:

- ◆ A feszítőtűskék csavarjának kilazításához és meghúzásához használja a kombinált kulcs **25** csavarhúzó oldalát.
- ◆ Helyezze be a feszítőtűskét a készülékbe a leírtak szerint.
- ◆ Csavarja le a csavart a feszítő tűskéről a kombinált kulcs **25** segítségével.
- ◆ Helyezze fel a kívánt cserélhető szerszámat a két alátét közé a csavarra.
- ◆ Húzza meg a csavart a feszítő tűskén a kombinált kulcs **25** segítségével.

Csiszolókő

- ◆ A kisebb éleken végezzen utólagos csiszolást kézzel a csiszolókövel **21**.

Csiszolószalag felszerelése

- ◆ Csúsztassa a csiszolószalagot **23** felülről a csiszolószalag-feszítőtűskére **24**. A csiszolószalag **23** rögzítéséhez húzza meg a csiszolószalag-feszítőtűskén **24** lévő csavart.

Polírozó tartozék felszerelése

- ◆ Forgassa a polírozó tartozékokat **22** a polírozó tartozékokhoz való feszítőtűske **32** hegyére.

Be- és kikapcsolás / Fordulatszám-tartomány beállítása

⚠ FIGYELEM!

- A csiszolóorsó forgásiránya a hollandi anyán **5** lévő nyilon látható (az óramutató járásával ellenkező irány szimbóluma).

Bekapcsolás / fordulatszám-tartomány beállítása:

- ◆ Állítsa a BE/KI kapcsolót **1** „I” állásba.
- ◆ Állítsa a fokozatmentes fordulatszám-szabályozót **11** „1” és „MAX” közötti állásba.

Kikapcsolás:

- ◆ Állítsa a BE/KI kapcsolót **1** „O” állásba.

LED-lámpás szorítógyűrű használata

- ◆ Tartsa lenyomva az orsórögzítő gombot **9** és csavarja le a szorítóanyát **6** a menetről az óramutató járásával ellentétes irányba.
- ◆ Engedje el az orsórögzítő gombot **9**.
- ◆ Ezt követően csavarja le a hollandi anyát **5** a menetről az óramutató járásával ellentétes irányba.
- ◆ Csavarja fel a LED-lámpás szorítógyűrűt **8** a menetre az óramutató járásával megegyező irányba.
- ◆ Tartsa lenyomva az orsórögzítő gombot **9** és csavarja fel a szorítóanyát **6** a menetre az óramutató járásával megegyező irányba.
- ◆ Engedje el az orsórögzítő gombot **9**.
- ◆ Bekapcsoláshoz állítsa a LED-lámpa BE/KI kapcsolóját **45** „I” állásba (lásd a C ábrát).
- ◆ Kikapcsoláshoz állítsa a LED-lámpa BE/KI kapcsolóját **45** „O” állásba.
- ◆ A hollandi anya **5** visszahelyezése fordított sorrendben történik.

Anyagfeldolgozásra / szerszámra / fordulatszám-tartományra vonatkozó tudnivalók

- A maró biteket fa, műanyag és rigips 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.

TUDNIVALÓ

- A maróbit **31** nem alkalmas acél és vas megmunkálására. Megfelelő maróbitek a szaküzletekben kaphatók.

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 11	megmunkálandó anyag
1	műanyag és alacsony olvadáspontú anyagok
2–3	kő, kerámia
4	puha fa, fém
5	keményfa
Max.	acél

Felhasználási példák / megfelelő szerszám kiválasztása:

Funkció	Tartozék	Használat	Túlnyúlás (min. – max.) mm
Fúrás	Fúró 30	Fa megmunkálása	18–25 a legkisebb fúrónál a túlnyúlás 10 mm
Marás	Maróbitek 31	Sokoldalú munka; pl. domború felületek, vájatok, alakzatok, hor- nyok vagy bemetszések készítése	18–25
Gravírozás	Gravírozó bitek 33	Jelölések készítése, barkácsolás	18–25
Polírozás, rozsdamentesítés VIGYÁZAT! Csak enyhe nyomást fejtsen ki a szerszámmal a munkadarabra.	Drótkefe 27	Rozsdamentesítés	9–15
	Polírozó tartozékok 22	Különböző fémek és műanyagok, különösen nemesfémek, mint pél- dával arany vagy ezüst polírozása	12–18
Tisztítás	Műanyag kefék 28	pl. nehezen hozzáférhe- tő műanyag készülékhá- zak tisztítása vagy egy ajtózár környékének tisztítása	9–15
Csiszolás	Csiszolókorongok 20	Kő, fa csiszolása, ke- mény anyagok, például kerámia vagy ötvöztött acél finom megmun- kálása	12–18
	Csiszoló bitek 34		10
	Csiszolószalagok 23		10
Vágás	Vágókorongok 19 35	Fém, műanyag és fa megmunkálása	12–18

- Ügyeljen arra, hogy az összerakott csiszoló-eszközök és csiszoló kúpok, illetve menetes betétes csiszolócsapok legnagyobb átmérője nem haladhatja meg az 55 mm-t, és a csiszolópapíros csiszoló tartozékoké nem lehet több, mint 80 mm.

TUDNIVALÓ

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

Rugalmas tengely

- Soha ne működtesse az orsórögzítő gombot működő motor mellett. Ellenkező esetben kár keletkezhet a készülékben vagy a rugalmas tengelyben.
- ◆ Csavarozza le a hollandi anyát **5** a készülékről az óramutató járásával ellentétes irányba és tegye el.
- ◆ Nyomja meg és tartsa lenyomva az orsórögzítő gombot **9**.
- ◆ Csavarozza le a szorítóanyát **6** a készülékről az óramutató járásával ellentétes irányba.
- ◆ Szerelje fel a rugalmas tengelyt **14** a készülékre. Ennek során a rugalmas tengely belső tengelyét és a szorítóanyát **6** a befogógyűrűbe **7**, **26** kell helyezni.

- ◆ Először húzza meg a szorítóanyát **6** majd a rugalmas tengelyen **14** lévő hollandi anyát **14b** a kombinált kulccsal **25** a készüléken az óramutató járásával megegyező irányba.
- ◆ Ekkor helyezze a kívánt tartozékot a rugalmas tengely befogógyűrűjébe **7**, **26**.
- ◆ Az orsó reteszeléséhez tolja vissza a rugalmas tengelyen lévő fekete hüvelyt.
- ◆ Nyissa ki a kombinált kulccsal **25** a rugalmas tengelyen lévő befogógyűrű-tartót **15**. Helyezze be a tartozékot és csavarja vissza a befogógyűrű-tartót **15**.

Állvány a többfunkciós szerszámhoz

- ◆ Csavarozza be az állványt **17** a befogószerkezetbe **18**.

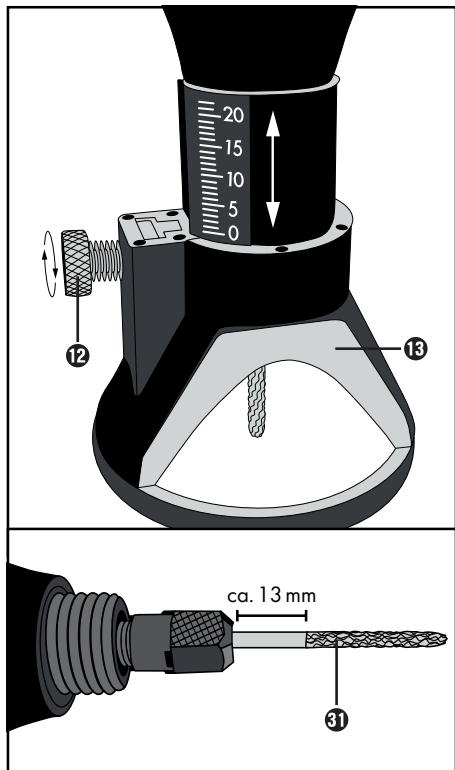
TUDNIVALÓ

- ▶ Vízszintes vagy függőleges felületen történő rögzítéstől függően az állvány **17** két különböző állásban csavarozható be a befogószerkezetbe.
- ◆ Csavarozza a befogószerkezetet **18** egy legfeljebb 55 mm vastag munkapad vagy munkaasztal szélére.
- ◆ Az állvány **17** magassága állítható. Lazítsa ki az állvány **17** felső csövét balra forgatással (-). Húzza ki a csövet a legmagasabbra és rögzítse jobbra forgatással (+).
- ◆ A tartó **16** magassága szintén állítható; forgassa el a fekete menetet balra. Miután beállította a tartó megfelelő magasságát, húzza meg a menetet az ellenkező irányba.
- ◆ Rögzítse a készüléket a fémkengyellel **3** az állvány **17** tartóján **16**. Ez a tartó **16** 360°-ban elforgatható.

Marókosár

Ezzel a tartozékkal a készülék kifejezetten alkalmas speciális formák kivágásához (lyukak csatlakozálijazathoz, stb.).

- ◆ Helyezze be a maróbitet **31** a „Szerszám / befogógyűrű behelyezése / cseréje” fejezetben leírtak szerint.
- ◆ Ügyeljen arra, hogy a bit szára kb. 13 mm-re kiálljon a befogógyűrűből.
- ◆ Csavarozza le a hollandi anyát **5** a készülékről az óramutató járásával ellentétes irányba és tegye el.
- ◆ Csavarozza fel a marókosarat **13** a készülékre.
- ◆ A megfelelő munkamélység beállításához lazítsa ki a rögzítőcsavart **12** és tolja a marókosár lábát a kívánt méretre.
- ◆ Ezt követően húzza meg a rögzítőcsavart **12**.



Elemcsere végrehajtása

- ◆ Ügyeljen arra, hogy a LED-lámpa ki legyen kapcsolva. Távolítsa el a LED-lámpás szorítógyűrű **8** hátoldalán lévő elemrekesz-fedél három csavarját.
- ◆ Vegye ki az elhasznált elemet és cserélje ki egy újra (LR41 gombelem). A behelyezés során ügyeljen az elemek megfelelő polaritására.
- ◆ Zárja vissza az elemrekeszt a három csavar visszacsavarásával.

Tisztítás, ápolás és tárolás

⚠ FIGYELMEZTETÉS! SÉRÜLÉSVESZÉLY!

- A készüléken végzendő bármely művelet előtt kapcsolja ki a készüléket és húzza ki a hálózati csatlakozódugót.

A készülék nem igényel karbantartást.

- Távolítsa el a szennyeződések a készülékről. Ehhez száraz törlőkendőt használjon.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- Amennyiben a csatlakozóvezeték cseréje szükséges, azt a biztonság veszélyeztetésének elkerülése érdekében a gyártónak vagy képviselőjének kell elvégeznie.
- A készüléket és alkatrészeit tárolja gondosan az ehhez kialakított műanyag kofferban, hogy egyetlen alkatrésze se vesszen el.

TUDNIVALÓ

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

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

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

HU

JÓTÁLLÁSI TÁJÉKOZTATÓ

A termék megnevezése: Multicisizoló	Gyártási szám: 281406
A termék típusa: PFBS 160 B2	A termék azonosításra alkalmas részeinek meghatározása:
A gyártó cégneve és címe: KOMPERNASS HANDELS GMBH BURGSTRASSE 21 44867 BOCHUM GERMANY	A szerviz neve, címe és telefonszáma: Szerviz Magyarország / Hornos Ltd. Zrinyi Utca 39, 2600 Vac, Tel.: 06800 21225
Az importáló és forgalmazó cégneve és címe: Lidl Magyarország Kereskedelmi Bt., H-1037 Budapest, Rádl árok 6.	

1. A jótállási idő a Magyar Köztársaság területén, Lidl Magyarország Kereskedelmi Bt. üzletében történt vásárlás napjától számított 3 év.
2. A jótállási igény a jótállási jeggyel érvényesíthető. A jótállási jegy szabálytalan kiállítása, vagy átadásának elmaradása nem érinti a jótállási kötelezettség-vállalás érvényességét. Kérjük, hogy a vásárlás tényének és időpontjának bizonyítására őrizze meg a pénztári fizetésnél kapott jótállási jegyet (nyugtát).
3. A vásárlástól számított három napon belül érvényesített csereigény esetén a forgalmazó köteles a terméket kicserélni, feltéve ha a hiba a rendeltetésszerű használatot akadályozza. A jótállási jogokat a termék tulajdonosaként a fogyasztó érvényesítheti az áruházakban, valamint a jótállási tájékoztatóban feltüntetett szervizekben.

A fogyasztó jótállási kifogásáról a forgalmazó (szerviz) jegyzőkönyvet köteles felvenni, amelyben rögzíteni kell a fogyasztó nevét, címét, a fogyasztási cikk (termék) megnevezését, vételárát, a vásárlás időpontját, a hiba bejelentésének időpontját, a hiba leírását, a fogyasztó által érvényesíteni kívánt igényt, a kifogás rendezésének módját. Amennyiben a kifogás rendezésének módja a fogyasztó igényétől eltér, ennek indokolását a jegyzőkönyvben meg kell adni. A jegyzőkönyv másolatát a fogyasztónak át kell adni. Ha a kötelezett a fogyasztó igényének teljesíthetőségéről annak bejelentésekor nem tud nyilatkozni, álláspontjáról legkésőbb három munkanapon belül köteles értesíteni a fogyasztót.

A jótállás ideje alatt a fogyasztó kérheti a termék kijavítását, kicserélését, vagy ha a termék nem javítható vagy cserélhető, árleszállítást kérhet, vagy elállhat a szerződéstől és visszakérheti a vételárát. Ha a forgalmazó, vagy szerviz a termék kijavítását megfelelő határidőre nem vállalja, vagy nem végzi el, a fogyasztó a hibát a forgalmazó költségére kijavíthatja, vagy mással kijavíttathatja. A kijavítás során a termékbe csak új alkatrész kerülhet beépítésre.

4. A fogyasztó a hiba felfedezése után a lehető legrövidebb időn belül köteles a hibát bejelenteni és a terméket a jótállási jogok érvényesítése céljából átadni. A hiba felfedezésétől számított két hónapon belül bejelentett jótállási igényt időben közöltnek kell tekinteni. A közlés elmaradásából eredő kárért a fogyasztó felelős. A jótállási igény érvényesíthetőségének határideje a termék, vagy fődarabjának kicserélése, kijavítása esetén a kicserélt, vagy kijavított termékre, illetve alkatrészre újra kezdődik.
5. A rögzített bekötésű, illetve a 10 kg-nál súlyosabb, vagy tömegközlekedési eszközön nem szállítható terméket az üzemeltetés helyén kell megjavítani. Abban az esetben, ha a javítás a helyszínen nem végezhető el, a termék ki- és visszaszereléséről, valamint szállításáról a forgalmazónak kell gondoskodnia.
6. A jótállás nem áll fenn, ha a hiba a nem rendeltetésszerű használatból, átalakításból, helytelen tárolásból, vagy a használati utasítástól eltérő kezelésből, vagy bármely a vásárlást követő behatásból fakad, vagy elemi kár okozta, és azt a forgalmazó, vagy a szerviz bizonyítja. A jótállás nem vonatkozik a mozgó kopó alkatrészek (világítótestek, gumibroncsok stb.) rendeltetésszerű elhasználódására. A szerviz és a forgalmazó a javítás során nem felel a terméken a fogyasztó vagy harmadik személyek által tárolt adatokért vagy beállításokért.

A jótállás a fogyasztó törvényből eredő szavatossági jogait és azok érvényesíthetőségét nem érinti.

A jótállási igény bejelentésének és javításra átvételi időpontja:	A hiba oka:
A fogyasztó részére történő visszaadás időpontja:	A hiba javításának módja:
A szerviz bélyegzője, kelt és aláírása:	A javításra tekintettel a jótállás új határideje:

TUDNIVALÓ

- Kérjük, hogy Parkside és Florabest kéziszerszámok esetén kizárólag a hibás terméket - tartozékok (például akkumulátor, tárolótáska, szerelő szerszámok, stb.) nélkül - küldje be.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- A készüléket szervizben vagy villamossági szakemberrel és kizárólag eredeti alkatrészek felhasználásával javíttassa. Ezzel biztosítható a készülék hosszan tartó biztonsága.
- A csatlakozódugót és a hálózati vezetékét mindig az eszköz gyártójával vagy ügyfélszolgálatával cseréltesse ki. Ezzel biztosítható a készülék hosszan tartó biztonsága.

Ártalmatlanítás



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



Né dobjon elektromos kéziszerszámot a háztartási hulladékba!

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

Az elhasznált elektromos kéziszerszámok / akkumulátor-telepek ártalmatlanítási lehetőségeiről tájékozódjon települése önkormányzatánál.



Az elemeket nem szabad a háztartási hulladékba dobni!

Valamennyi felhasználó törvényes kötelessége az elemek helyi / területi gyűjtőhelyen vagy üzletben történő leadása. Ez a kötelezettség azt a célt szolgálja, hogy az elemek környezetkímélő ártalmatlanításra kerülhessenek. Az elemeket csak lemerült állapotban adja le.

Az eredeti megfelelőségi nyilatkozat fordítása

Mi, a KOMPERNASS HANDELS GMBH - a dokumentációért 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)**

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

**RoHS irányelv
(2011 / 65 / EU)***

*A kiállított megfelelőségi nyilatkozat tekintetében kizárólag a gyártó felel. A nyilatkozat fenti tárgya megfelel az Európa Parlament és Tanács 2011. június 8-i, egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról szóló 2011/65/EU irányelvnek.

Alkalmazott harmonizált szabványok:

EN 60745-2-23:2013

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 55014-1:2006/+A1:2009/+A2:2011

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3: 2013

Típus / Készülék megnevezése:

Multicsiszoló PFBS 160 B2

Gyártási év: 2016.09.

Sorozatszám: IAN 281406

Bochum, 2016.12.07.



Semi Uguzlu

- minőségbiztosítási vezető -

A továbbfejlesztés érdekében a műszaki változtatások jogát fenntartjuk.

Kazalo

Uvod	38
Predvidena uporaba	38
Oprema	38
Vsebina kompleta	38
Tehnični podatki	39
Splošna varnostna navodila za električna orodja	39
1. Varstvo pri delu	39
2. Električna varnost	40
3. Varnost oseb	40
4. Uporaba in ravnanje z električnim orodjem	41
5. Servis	41
Varnostna navodila za vse vrste uporabe	41
Dodatna varnostna navodila za vse vrste uporabe	43
Dodatna varnostna navodila za brušenje in rezanje z brušenjem	44
Dodatna varnostna navodila za delo z žičnimi krtačami	44
Varnostna navodila za luči LED	45
Splošna varnostna navodila za baterije in celice	45
Originalni pribor/dodatne naprave	45
Začetek uporabe	46
Vstavljanje/menjava orodja/vpenjalnega prijemala	46
Brusni kamen	46
Montaža brusilnih trakov	46
Montaža polirnih nastavkov	46
Vklop in izklop/nastavitev števila vrtljajev	46
Uporaba oprijemalnega obroča z lučjo LED	47
Navodila za uporabo materialov/orodja/število vrtljajev	47
Upogljiva gred	49
Stativ za večnamensko orodje	49
Okrogli nastavek za rezkanje	50
Menjavanje baterij	50
Čiščenje, vzdrževanje in shranjevanje	50
Proizvajalec	51
Pooblaščen serviser	51
Garancijski list	51
Odstranjevanje med odpadke	52
Prevod izvirne izjave o skladnosti	53

BRUSILNIK IN VRTALNIK ZA FINOMEHANIKO PFBS 160 B2

Uvod

Čestitamo vam ob nakupu nove naprave. Odločili ste se za kakovosten izdelek. Navodila za uporabo so sestavni del tega izdelka. Vsebujejo pomembna navodila 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, in samo za navedena področja uporabe. Ob predaji izdelka tretji osebi zraven priložite vso dokumentacijo.

Predvidena uporaba

Fini vrtni brusilnik, v nadaljevanju imenovan tudi naprava, se uporablja za vrtanje, rezkanje, graviranje, poliranje, čiščenje, brušenje, rezanje lesa, kovine, umetne snovi, keramike ali kamnin v suhih prostorih. Vsaka druga uporaba ali sprememba naprave velja za nepredvideno in pomeni bistveno nevarnost nezgod. Ni za poslovno uporabo.

Oprema

Fini vrtni brusilnik:

- 1 stikalo za vklop/izklop
- 2 električni kabel
- 3 kovinski lok
- 4 prezračevalne reže
- 5 navojna matica
- 6 vpenjalna matica
- 7 vpenjalno prijemalo 3,2 mm (že montirano)
- 8 oprijemalni obroč z lučjo LED
- 9 tipka zapore vretena
- 10 oglene ščetke
- 11 brezstopenjski gumb za število vrtljajev

Pribor (glejte sliko A):

- 12 pritrdilni vijak
- 13 okrogli nastavek za rezkanje
- 14 upogljiva gred
- 14b navojna matica (upogljiva gred)
- 15 držalo vpenjalnega prijemala
- 16 držalo stativa
- 17 stativ
- 18 vpenjalna priprava

Komplet pribora (42 kosov) (glejte sliko B):

- 19 6 rezalnih plošč
- 20 2 brusilni plošči, abrazivni
- 21 1 brusni kamen
- 22 3 polirni nastavki
- 23 5 brusilnih trakov
- 24 1 vpenjalni nastavek za brusilni trak
- 25 1 večnamenski ključ
- 26 1 vpenjalno prijemalo 2,4 mm
- 27 1 kovinska ščetka
- 28 2 plastični ščetki
- 29 1 vpenjalni nastavek za rezalne/brusilne plošče
- 30 1 sveder
- 31 1 rezkalni nastavek
- 32 1 vpenjalni nastavek za polirne nastavke
- 33 2 gravurna nastavka
- 34 5 brusilnih nastavkov, abrazivnih
- 35 8 rezalnih plošč
- 36 stikalo za vklop/izklop luči LED

Vsebina kompleta

- 1 brusilnik in vrtalnik za finomehaniko PFBS 160 B2
- 1 plastični kovček
- 1 upogljiva gred
- 1 stativ
- 1 vpenjalna priprava
- 1 okrogli nastavek za rezkanje
- 1 oprijemalni obroč z lučjo LED
- 1 komplet pribora (42 kosov)
- 1 navodila za uporabo

Tehnični podatki

Nazivna poraba moči:	160 W
Nazivna napetost:	230 V~, 50 Hz (izmenična napetost)
Nazivno število vrtljajev:	n 10.000–40.000 min ⁻¹
Svedri  :	najv. Ø 3,2 mm
Plošče:	najv. Ø 25 mm
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:	$L_{PA} = 80$	dB (A)
Negotovost K:	$K_{PA} = 3$	dB
Raven zvočne moči:	$L_{WA} = 91$	dB (A)
Negotovost K:	$K_{WA} = 3$	dB

Nosite zaščito sluha!

Vrednost emisij tresljajev:

Skupne vrednosti tresljajev (vektorska vsota treh smeri), izračunane v skladu z EN 60745:

Vrednost emisij tresljajev: $a_h = 2,3 \text{ m/s}^2$

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

OPOMBA

- Raven tresljajev, navedena v teh navodilih, je bila izmerjena 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 s tresljaji poskušajte ohraniti na čim nižji ravni. Primera ukrepov za zmanjšanje obremenitve s tresljaji 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).



Splošna varnostna navodila za električna orodja

⚠ OPOZORILO!

- Preberite vsa varnostna navodila in druga navodila. Nedoslednost pri upoštevanju varnostnih navodil in drugih navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

Vsa varnostna navodila in druga navodila shranite za prihodnjo uporabo.

Izraz »električno orodje«, ki se uporablja v varnostnih navodilih, 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 ohranjajte čisto in dobro osvetljeno. Nered in neosvetljena delovna območja lahko privedejo do nezgod.
- Električnega orodja ne uporabljajte na območju nevarnosti eksplozije, na katerem so goreče tekočine, plini ali prah. Električna orodja ustvarjajo iskre, ki lahko povzročijo vnetje praha ali hlapov.

- c) Otrokom in drugim osebam med uporabo električnega orodja ne pustite blizu. Zaradi odvrčanja pozornosti lahko izgubite nadzor nad napravo.

2. Električna varnost

- a) 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.
- b) 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 virom 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, primernega 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 zaščita sluha, odvisno od vrste in uporabe električnega orodja zmanjša tveganje poškodb.
- c) Izogibajte se nehotenemu zagonu naprave. Prepričajte 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 vklopjeno 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 telesnih poškodb.
- e) Izogibajte se neobičajni drži telesa. Poskrbite za varen položaj in vedno ohranjanje ravnotežja. 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 prahu, se prepričajte, 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 akumulator, 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 zataknjeni, 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) Rezalna orodja ohranjajte 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 namene, za katere ni predvidena, lahko povzroči nevarne situacije.

5. 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.



OPOZORILO!

Vedno nosite zaščitna očala.

Varnostna navodila za vse vrste uporabe

Skupna varnostna navodila 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 vsa varnostna navodila, navodila za uporabo, 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 ne zagotavlja 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 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. Orodja za uporabo z napačnimi merami ni mogoče ustrezno zakriti ali nadzirati.

- e) Brusilne plošče, brusilni valji in drug 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 in 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 ravnine vrtečega se orodja za uporabo in pustite napravo 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, lahko izgubite sluh.
- i) Pazite, da so druge osebe varno oddaljene od vašega delovnega območja. Vsaka oseba, ki vstopi v 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 napetostjo 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 obdelovance 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.

- a) Po zamenjavi uporabljenih orodij ali nastavitvi na napravi trdno zategnite matico vpenjalnega prijemala, vpenjalno glavo ali druge pritrdilne elemente. Raznhrljani 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 ob nehotenem stiku zagradi vaša oblačila, pri tem pa vas lahko orodje rani.
- q) 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 povzroči električni udar.
- a) Električno orodje trdno primite, telo in roke pa 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. To povzroči izgubo nadzora ali vzratni udarec.
- c) Ne uporabljajte zobatih žaginih listov. Takšna orodja pogosto povzročijo vzratni udarec ali izgubo nadzora nad električnim 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.

Dodatna varnostna navodila za vse vrste uporabe

Vzratni udarec in ustrezna varnostna navodila

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 lahko brusilne plošče tudi zlomijo.

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

Dodatna varnostna navodila za brušenje in rezanje z brušenjem

Posebna varnostna navodila 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 stranico rezalne plošče. Rezalne plošče so namenjene za odstranjevanje materiala z robom plošče. Sila na stranico lahko zlomi pripomoček za brušenje.
- b) Za konične in ravne brusilne konice z navojem uporabljajte samo nepoškodovane nastavke za vpenjanje pravilne velikosti ter dolžine, brez zareze 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 zloma 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 zareze izvleči vrteče se rezalne plošče, saj lahko povzročite vzratni udarec. Ugotovite in odpravite vzrok za zatikanje.
- f) Električnega orodja ne vkaplajte več, dokler je v obdelovancu. Rezalna plošča naj najprej doseže 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 med rezanjem zadene ob plinske ali vodovodne napeljave, električne kable ali druge predmete, kar povzroči vzratni udarec.

Dodatna varnostna navodila za delo z žičnimi krtačami

Posebna varnostna navodila 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 zaganjanja lahko razrahljani kosi žice letijo po zraku.
- c) Vrtečo se žičnato krtačo usmerite stran od sebe. Pri delu s temi krtačami lahko majhni delci in kosčki žice letijo po zraku z zelo veliko hitrostjo ter prodrejo v kožo.

Varnostna navodila za luči LED

⚠ POZOR! NEVARNOST POŠKODBE OČI!

- Svetlobnega žarka nikoli ne usmerite neposredno v ljudi ali živali in tudi sami nikoli ne glejte neposredno v svetlobni žarek luči LED.

Splošna varnostna navodila za baterije in celice

- Celice ali baterije ne smejo biti izpostavljene vročini ali ognju. Izogibajte se njihovem hranjenju na neposredni sončni svetlobi.
- Celic ali baterij ni dovoljeno kratko skleniti. Celic ali baterij ni dovoljeno na nevaren način hraniti v škatli ali predalu, saj bi lahko pri tem prišlo do kratkega stika ali bi lahko kratki stik med njimi povzročili drugi materiali.
- Celico ali baterijo je dovoljeno iz originalne embalaže vzeti šele neposredno pred uporabo.
- Celice ali baterije ne smejo biti izpostavljene mehanskim udarcem.
- Če celica ni tesna, tekočina ne sme priti v stik s kožo ali z očmi. Če pride do stika, prizadeto območje izperite z obilo vode in poiščite zdravniško pomoč.
- Za polnjenje ni dovoljeno uporabljati nobenih drugih polnilnikov od tistih, ki so posebej predvideni za uporabo skupaj z napravami.
- Vedno je treba upoštevati oznaki pozitivne (+) in negativne (-) polarnosti na celicah, baterijah ter napravah. Zagotovljena mora biti pravilna uporaba.
- Celic ali baterij, ki niso predvidene za uporabo skupaj z napravo, ni dovoljeno uporabljati.
- Celic različne izdelave, kapacitete, velikosti in izvedbe ni dovoljeno skupaj uporabljati v eni napravi.

- Celice in baterije hranite zunaj dosega otrok.
- Če bi prišlo do zaužitja baterije ali celice, takoj poiščite zdravniško pomoč.
- Vedno kupite pravo celico ali baterijo za svojo napravo.
- Celice in baterije ohranjajte čiste ter suhe.
- Če so priključki celic ali baterij umazani, jih očistite s suho, čisto krpo.
- Izvirne tiskovine in informacije o izdelkih je treba shraniti za prihodnje namene iskanja informacij in navodil.
- Celice in baterije je dovoljeno uporabljati samo za namene, za katere so predvidene.
- Baterije je treba po možnosti odstraniti iz naprav, kadar naprav ne uporabljate.
- Običajnih baterij ni dovoljeno polniti. Obstaja nevarnost eksplozije!

Originalni pribor/dodatne naprave

- Uporabljajte samo pribor in dodatne naprave, ki so navedeni v navodilih za uporabo oziroma imajo pritrdilne nastavke, skladne z napravo.

Začetek uporabe

Vstavljanje/menjava orodja/vpenjalnega prijemala

- ♦ Pritisnite in držite tipko zapore vretena ⑨.
- ♦ Obračajte vpenjalno matico ⑥, tako da se zapora zaskoči.
- ♦ Ločite vpenjalno matico ⑥ od navoja z večnamenskim ključem ②⑤.
- ♦ Po potrebi odstranite uporabljeno orodje.
- ♦ Najprej potisnite predvideno orodje skozi vpenjalno matico ⑥, potem pa ga vtaknite v vpenjalno prijemalo ⑦ ②⑥, ki ustreza stebelu orodja.
- ♦ Pritisnite in držite tipko zapore vretena ⑨.
- ♦ Vtaknite vpenjalno prijemalo ⑦ ②⑥ v navojni vstavek in potem trdno privijte vpenjalno matico ⑥ z večnamenskim ključem ②⑤ na navoj.

Uporaba orodja z vpenjalnim nastavkom:

- ♦ Uporabite stranski del večnamenskega ključa ②⑤ za odvijanje in zategovanje vijaka vpenjalnih nastavkov.
- ♦ Vstavite vpenjalni nastavek v napravo, kot je opisano.
- ♦ S pomočjo večnamenskega ključa ②⑤ odvijte vijak z vpenjalnega nastavka.
- ♦ Nataknite zeleno orodje na vijak med obema podložkama.
- ♦ S pomočjo večnamenskega ključa ②⑤ trdno privijte vijak na vpenjalni nastavek.

Brusni kamen

- ♦ Manjše robove dodatno ročno pobrusite z brusnim kamnom ②①.

Montaža brusilnih trakov

- ♦ Potisnite brusilni trak ②③ od zgoraj na vpenjalni nastavek za brusilni trak ②④. Zategnite vijak na vpenjalnem nastavku za brusilni trak ②④, da pritrdite brusilni trak ②③.

Montaža polirnih nastavkov

- ♦ Privijte polirne nastavke ②② na konico vpenjalnega nastavka za polirne nastavke ③②.

Vklop in izklop/nastavitev števila vrtljajev

POZOR!

- Smer vrtenja brusilnega vretena je prikazana na navojni matici ⑤ kot puščica (simbol v nasprotni smeri urnega kazalca).

Vklop/nastavitev števila vrtljajev:

- ♦ Prestavite stikalo za vklop/izklop ① v položaj »I«.
- ♦ Nastavite brezstopenjski gumb za število vrtljajev ① v položaj med »1« in »MAX«.

Izklop:

- ♦ Prestavite stikalo za vklop/izklop ① v položaj »O«.

Uporaba oprijemalnega obroča z lučjo LED

- ◆ Držite tipko zapore vretena **9** pritisnjeno in odvijte vpenjalno matico **6** v nasprotni smeri urnega kazalca z navoja.
- ◆ Spustite tipko zapore vretena **9**.
- ◆ Potem navojno matico **5** v nasprotni smeri urnega kazalca z navoja.
- ◆ Privijte oprijemalni obroč z lučjo LED **8** v smeri urnega kazalca na navoj.
- ◆ Držite tipko za zaporo vretena **9** pritisnjeno in privijte vpenjalno matico **6** v smeri urnega kazalca na navoj.
- ◆ Spustite tipko za zaporo vretena **9**.
- ◆ Premaknite stikalo za vklop/izklop luči LED **36** v položaj »I«, da luč vklopite (glejte sliko C).
- ◆ Premaknite stikalo za vklop/izklop luči LED **36** v položaj »O«, da luč znova izklopite.
- ◆ Za vnovično nameščanje navojne matice **5** izvajajte korake v nasprotnem vrstnem redu.

Navodila za uporabo materialov/ orodja/število vrtljajev

- Za obdelavo lesa, umetne snovi in mavčnega kartona uporabljajte rezkalne nastavke z najvišjim številom vrtljajev.
- 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.

OPOMBA

- Rezkalni nastavek **31** ni primeren za jeklo in železo. Primerne rezkalne nastavke dobite v trgovini.

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

Nastavite ustrezno število vrtljajev:

Številka na gumbu za število vrtljajev 11	Material za obdelavo
1	umetna snov in obdelovanci z nizkim tališčem
2-3	kamen, keramika
4	mehki les, kovina
5	trdi les
Max.	jeklo

Primeri uporabe/izbira primernega orodja:

Funkcija	Pribor	Uporaba	Presežek (najm. – najv.) mm
Vrtanje	sveder 30	obdelava lesa	18–25, pri najmanjšem svedru je presežek 10 mm
Rezanje	rezkalni nastavki 31	različna dela, npr. oblikovanje izboklin, votlin, oblik, utorov ali zarež	18–25
Graviranje	gravurna nastavka 33	oblikovanje oznak, drugih izdelkov	18–25
Krtačenje, odstranitev rje POZOR! Z orodjem na obdelovanec pritiskajte le zelo rahlo.	kovinska ščetka 27	odstranitev rje	9–15
	polirni nastavki 22	obdelava različnih kovin in umetnih snovi, še posebej plemenitih kovin, kot je zlato ali srebro	12–18
Čiščenje	plastični ščetki 28	npr. čiščenje težko dostopnih plastičnih ohišij ali okolice vratne ključavnice	9–15
Brušenje	brusilni plošči 20	brušenje kamnin, lesa, fina dela na trdih materialih, kot je keramika ali legirano jeklo	12–18
	brusilni nastavki 34		10
	brusilni trakovi 23		10
Rezanje	rezalne plošče 19 35	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 ter največjega premera pribora za brušenje z brusnim papirjem 80 mm.

OPOMBA

- 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.
- 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.

Upogljiva gred

- Zapore vretena nikoli ne sprožite med delovanjem motorja. Drugače se lahko naprava ali upogljiva gred poškodujeta.
- ♦ Odvijte navojno matico **5** z naprave v nasprotni smeri urnega kazalca in jo shranite.
- ♦ Pritisnite in držite pritisnjeno tipko zapore vretena **9**.
- ♦ Odvijte vpenjalno matico **6** z naprave v nasprotni smeri urnega kazalca.
- ♦ Namestite upogljivo gred **14** na napravo. Pri tem je treba notranjo os upogljive gredi skupaj z vpenjalno matico **6** vstaviti v vpenjalno prijemalo **7**, **26**.
- ♦ Najprej privijte vpenjalno matico **6** in potem še navojno matico **14b** upogljive gredi **14** z večnamenskimi ključem **25** na napravo v smeri urnega kazalca.
- ♦ Zdaj vstavite zeleni kos pribora v vpenjalno prijemalo **7**, **26** upogljive gredi.

- ♦ Za pritrditev vretena črni tulec na upogibljivi gredi potisnite nazaj.
- ♦ Z večnamenskimi ključem **25** odprite držalo vpenjalnega prijemala **15** na upogibljivi gredi. Vstavite kos pribora in držalo vpenjalnega prijemala **15** znova trdno privijte.

Stativ za večnamensko orodje

- ♦ Privijte stativ **17** v vpenjalno pripravo **18**.

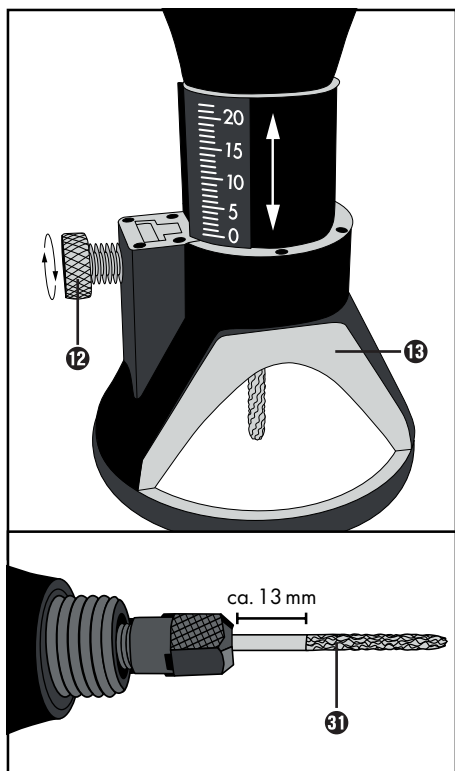
OPOMBA

- Odvisno od zelene pritrditve na vodoravni ali navpični površini lahko stativ **17** v vpenjalno pripravo privijete v dveh različnih položajih.
- ♦ Privijte vpenjalno pripravo **18** na rob delovne mize ali delovne podlage, debel največ 55 mm.
- ♦ Stativ **17** je mogoče prestavljati po višini. Sprostite zgornjo cev stativa **17** z obratom v levo (-). Izvlecite cev do najvišje možne višine in jo znova pritrdite z obratom v desno (+).
- ♦ Tudi držalo **16** je mogoče prestaviti po višini; v ta namen črni navoj obrnite v levo. Ko je držalo nastavljeno na pravilni višini, navoj v nasprotni smeri znova zategnite.
- ♦ Pritrdite napravo s kovinskim lokom **3** na držalo **16** stativa **17**. To držalo **16** je mogoče zasukati za 360°.

Okrogli nastavek za rezkanje

S pomočjo tega okroglega nastavka postane naprava posebej primerna za izrezovanje posebnih oblik (lukenj za vtičnice itd.).

- ♦ Vstavite rezkalni nastavek **31**, kot je opisano v poglavju »Vstavljanje/menjava orodja/vpenjalnega prijemala«.
- ♦ Pazite na to, da steblo nastavka pribl. 13 mm sega iz vpenjalnega prijemala.
- ♦ Odvijte navojno matico **5** z naprave v nasprotni smeri urnega kazalca in jo shranite.
- ♦ Privijte okrogli nastavek za rezkanje **13** na napravo.
- ♦ Za nastavitev pravilne globine za izvedbo dela sprostite pritrdilni vijak **12** in podnožje okroglega nastavka za rezkanje premaknite na želeno razdaljo.
- ♦ Potem znova privijte pritrdilni vijak **12**.



Menjavanje baterij

- ♦ Poskrbite za to, da bo luč LED izključena. Na hrbtni strani oprijemalnega obroča z lučjo LED **8** odstranite tri vijake pokrovčka za baterije.
- ♦ Odstranite prazne baterije in jih zamenjajte za nove (gumbna baterija LR41). Pri vstavljanju pazite na pravilno polarnost baterij.
- ♦ Predalček za baterije zaprite, tako da tri vijake znova privijete.

Čiščenje, vzdrževanje in shranjevanje

⚠ OPOZORILO! NEVARNOST TELESNIH POŠKODB!

- Napravo pred vsemi deli izklopите in električni vtič potegnite iz vtičnice.

Naprava ne potrebuje vzdrževanja.

- Z naprave odstranite umazanijo. Za to uporabljajte suho krpo.

⚠ OPOZORILO!

- Če je treba zamenjati priključno napeljavo, mora to izvesti proizvajalec ali njegov zastopnik, da ne pride do ogrožanja varnosti.
- Shranite napravo in vse posamezne dele v za to predvidenem plastičnem kovčku, tako da se noben del ne more izgubiti.

OPOMBA

- Nenavedene nadomestne dele (npr. akumulatorje, polnilnike) lahko naročite v naših klicnih centrih.

⚠ OPOZORILO!

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

Proizvajalec

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

DE-44867 BOCHUM

NEMČIJA

www.kompernass.com

Pooblaščenim serviser



Servis Slovenija

Tel.: 080080917

E-Mail: kompernass@lidl.si

IAN 281406

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 zavezuje, 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

OPOMBA

- Pri orodjih Parkside in Florabest nam pošljite samo pokvarjeni izdelek brez pribora (npr. akumulatorja, kovčka za shranjevanje, vgradnega orodja itd.).

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

Odstranjevanje med odpadke



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



Električnih orodij ne zavržite 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.

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



Baterij ne smete odvreči med gospodinjske odpadke!

Vsak potrošnik je po zakonu dolžan baterije/akumulatorje oddati na zbirališču svoje občine/četrti ali v trgovini. Namen te obveznosti je zagotovitev okolju prijaznega odstranjevanja baterij. Oddajajte le prazne baterije.

Prevod izvirne izjave o skladnosti

Podjetje KOMPERNASS HANDELS GMBH in odgovorna oseba za dokumentacijo: gospod Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, NEMČIJA, izjavljamo, da je ta izdelek skladen z naslednjimi standardi, normativnimi dokumenti in direktivami ES:

Direktiva o strojih
(2006/42/EC)

Elektromagnetna združljivost
(2014/30/EU)

Direktiva RoHS
(2011/65/EU)*

*Za izdajo te izjave o skladnosti je odgovoren izključno proizvajalec. Zgoraj opisani predmet izjave izpolnjuje predpise Direktive 2011/65/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 8. junija 2011 o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi.

Uporabljeni harmonizirani standardi:

EN 60745-2-23:2013

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 55014-1:2006/+A1:2009/+A2:2011

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

Tip/oznaka naprave:

brusilnik in vrtnik za finomehanikok PFBS 160 B2

Leto izdelave: 9-2016

Serijska številka: IAN 281406

Bochum, 7. 12. 2016



Semi Uguzlu

- vodja kakovosti -

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb zaradi razvoja.

Obsah

Úvod	56
Použití v souladu s určením	56
Vybavení	56
Rozsah dodávky	56
Technické údaje	57
Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrická nářadí	57
1. Bezpečnost na pracovišti	57
2. Elektrická bezpečnost	58
3. Bezpečnost osob	58
4. Použití elektrického nářadí a nakládání s ním	59
5. Servis	59
Bezpečnostní pokyny pro každé použití	59
Další bezpečnostní pokyny pro všechna použití	61
Doplňující bezpečnostní pokyny k broušení a rozbrušování	62
Dodatečné bezpečnostní pokyny pro práci s drátěnými kartáči	62
Bezpečnostní pokyny pro LED svítidla	63
Obecné bezpečnostní pokyny pro baterie a články	63
Originální příslušenství / originální přídavná zařízení	63
Uvedení do provozu	64
Nasazení / výměna nástroje / upínacích kleští	64
Brusný kámen	64
Montáž brusných pásů	64
Montáž leštících nástavců	64
Zapnutí a vypnutí / nastavení rozsahu otáček	64
Použití kroužku na rukojeť s LED svítlnou	65
Pokyny pro zpracování materiálu / nástroj / rozsah otáček	65
Pružná hřídel	67
Stativ pro multifunkční nástroj	67
Držák frézy	68
Provedení výměny baterie	68
Čištění, péče a skladování	68
Záruka společnosti Kompernass Handels GmbH	69
Servis	70
Dovozce	70
Likvidace	70
Překlad originálu prohlášení o shodě	71

JEMNÁ VRTACÍ BRUSKA PFBS 160 B2

Úvod

Blahopřejeme Vám k zakoupení Vašeho nového přístroje. Rozhodli jste se pro vysoce kvalitní výrobek. Návod k obsluze je součástí tohoto výrobku. Obsahuje důležité informace o bezpečnosti, použití a likvidaci. Před použitím výrobku se seznamte se všemi obslužnými a bezpečnostními pokyny. Výrobek používejte pouze předepsaným způsobem a pro uvedené oblasti použití. Při předávání výrobku třetím osobám předejte spolu s ním i tyto podklady.

Použití v souladu s určením

Jemná vrtací bruska, následně uvedená jako přístroj, je určena k použití při vrtání, frézování, gravírování, leštění, čištění, broušení, řezání dřeva, kovu, plastu, keramiky nebo kameniva v suchých prostorech. Jakékoliv jiné použití nebo úprava stroje jsou pokládány za použití v rozporu s určením a mohou způsobovat značná nebezpečí úrazu. Není určena pro komerční použití.

Vybavení

Jemná vrtací bruska:

- ❶ vypínač
- ❷ síťový kabel
- ❸ kovový držák
- ❹ větrací šterbiny
- ❺ přesuvná matice
- ❻ upínací matice
- ❼ upínací kleštiny 3,2 mm (předmontované)
- ❽ kroužek na rukojeť s LED svítilnou
- ❾ aretační tlačítko vřetena
- ❿ uhlíkové kartáčky
- ⓫ plynulý regulátor otáček

Příslušenství (viz obr. A):

- ❶ stavěcí šroub
- ❷ držák frézky
- ❸ pružná hřídel
- ❹ přesuvná matice (pružná hřídel)
- ❺ držák upínacích kleští
- ❻ držák stativu
- ❼ stativ
- ❽ svěrací zařízení

Sada příslušenství (42 kusů) (viz obr. B):

- ❶ 6 řezacích brusných kotoučů
- ❷ 2 brusné kotouče, abrazivní
- ❸ 1 brusný kámen
- ❹ 3 leštící nástavce
- ❺ 5 brusných pásů
- ❻ 1 upínací trn brusného pásu
- ❼ 1 kombinovaný klíč
- ❽ 1 upínací kleština 2,4 mm
- ❾ 1 kovový kartáč
- ❿ 2 plastové kartáče
- ⓫ 1 upínací trn pro řezací / brusné kotouče
- ⓬ 1 vrták
- ⓭ 1 frézovací bit
- ⓮ 1 upínací trn pro leštící nástavce
- ⓯ 2 gravírovací bity
- ⓰ 5 brusných bitů, abrazivní
- ⓱ 8 řezacích brusných kotoučů
- ⓲ vypínač LED svítilny

Rozsah dodávky

- 1 jemná vrtací bruska PFBS 160 B2
- 1 plastový kufrík
- 1 pružná hřídel
- 1 stativ
- 1 svěrací zařízení
- 1 držák frézky
- 1 kroužek na rukojeť s LED svítilnou
- 1 sada příslušenství (42 kusů)
- 1 návod k obsluze

Technické údaje

Domezovací výkon:	160 W
Domezovací napětí:	230 V ~, 50 Hz (střídavé napětí)
Domezovací počet otáček:	n 10.000–40.000 min. ⁻¹
Vrták:	max. ø 3,2 mm
Kotouče:	max. Ø 25 mm
Třída ochrany:	II /  (dvojitá izolace)

Hodnota emise hluku:

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

Hladina akustického tlaku:	$L_{PA} = 80$ dB (A)
Nejistota K:	$K_{PA} = 3$ dB
Hladina akustického výkonu:	$L_{WA} = 91$ dB (A)
Nejistota K:	$K_{WA} = 3$ dB

Používat ochranu sluchu!

Hodnota emise vibrací:

Celkové hodnoty vibrací (součet vektorů tří směrů) stanoveny v souladu s EN 60745:

Hodnota emise vibrací: $a_h = 2,3$ m/s²

Nejistota K = 1,5 m/s²

UPOZORNĚNÍ

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

VÝSTRAHA!

- Hladina vibrací se mění v závislosti na použití elektrického nářadí a může být v některých případech vyšší než hodnota uvedená v tomto návodu. Pokud se elektrické nářadí užívá takovým způsobem pravidelně, mohlo by být zatížení vibracemi podceněno. Snažte se udržovat zatížení vibracemi co nejnižší. Příklady opatření na snížení zatížení vibracemi je použití rukavic při práci s nářadím a omezení doby práce s nářadím. Přitom se musí zohlednit všechny části provozního cyklu (například časy, kdy je elektrické nářadí vypnuté a časy, kdy je sice zapnuté, ale běží bez zatížení).



Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrická nářadí

VÝSTRAHA!

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

Veškerá bezpečnostní upozornění a pokyny uschovejte pro budoucí použití.

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

1. Bezpečnost na pracovišti

- Pracovní prostor udržujte v čistotě a dobře osvětlený. Nepořádek a neosvětlený pracovní prostor mohou vést k úrazům.
- S elektrickým nářadím nepracujte v prostředí ohroženém výbuchem, ve kterém se nachází hořlavé kapaliny, plyny nebo prach. Elektrické nářadí vytváří jiskry, od nichž se může vznítit prach nebo výpary.

- c) Nedovolte dětem ani jiným osobám, aby se přibližovaly k elektrickému nářadí v době, kdy je používáte. V případě odvedení pozornosti můžete ztratit kontrolu nad přístrojem.

2. Elektrická bezpečnost

- a) Přípojná zástrčka elektrického nářadí musí odpovídat zásuvce. Zástrčka se nesmí žádným způsobem pozměňovat. **Nepoužívejte adaptérové zástrčky v kombinaci s uzemněným elektrickým nářadím.** Nepozměněné zástrčky a jím odpovídající zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.
- b) Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy jako např. od trubek, topení, sporáků a chladniček. Je-li Vaše tělo uzemněné, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.
- c) Elektrická nářadí chraňte před deštěm a vlhkostí. Vniknutím vody do elektrického přístroje se zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- d) **Nepoužívejte kabel v rozporu s jeho určením pro přenášení či zavěšování elektrického nářadí nebo k vytahování zástrčky ze zásuvky.** Udržujte kabel v dostatečné vzdálenosti od zdrojů vysoké teploty, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých částí přístroje. Poškozené nebo zapletené kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- e) Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, používejte pouze takové prodlužovací kabely, jež jsou schváleny i pro venkovní použití. Používáním prodlužovacího kabelu vhodného pro venkovní použití se snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- f) Pokud nelze zabránit provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, používejte proudový chránič. Použitím ochranného spínače chybného proudu se snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

3. Bezpečnost osob

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

4. Použití elektrického nářadí a nakládání s ním

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

5. Servis

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



VÝSTRAHA!

Vždy noste ochranné brýle

Bezpečnostní pokyny pro každé použití

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

- a) **Toto elektrické nářadí lze používat jako brusku, brusku pro broušení za použití pískového papíru, drátěný kartáč, leštičku, frézku a rozbrušovačku.** Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny, návody, zobrazení a údaje, které obdržíte spolu s přístrojem. Pokud nebudete dodržovat následující pokyny, může to vést k úrazu elektrickým proudem, k požáru a / nebo k těžkým zraněním.
- b) **Nepoužívejte příslušenství, které nebylo výrobcem schváleno a doporučeno speciálně pro toto elektrické nářadí.** Samotná skutečnost, že příslušenství můžete upevnit na své elektrické nářadí, ještě nezaručuje bezpečné použití.
- c) **Přípustné otáčky vsazeného nástroje musí být minimálně tak vysoké, jako jsou nejvyšší otáčky uvedené na elektrickém nářadí.** Příslušenství, které se otáčí rychleji, než je povoleno, se může rozlomit a odletět od přístroje.
- d) **Vnější průměr a tloušťka vsazeného nástroje musí odpovídat rozměrovým údajům vašeho elektrického nářadí.** Nesprávně dimenzované vsazené nástroje nelze dostatečně odclonit ani kontrolovat.

- e) **Brusné kotouče, brusné válce nebo jiné příslušenství musí přesně dosedat na brusné vřeteno Vašeho elektrického nářadí.** Vsazené nástroje, které nedosedají přesně do upnutí elektrického nářadí, se otáčí nerovnoměrně, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.
- f) **Kotouče, brusné válce, řezné nástroje nebo jiné příslušenství, namontované na trnu, musí být kompletně nasazeny do upínacích kleští nebo sklíčidla. „Přesah“ resp. volně ležící část trnu mezi brusným tělesem a upínacími kleštěmi nebo sklíčidlem musí být minimální.** X Pokud není trn dostatečně upnut nebo brusné těleso příliš přesahuje, může se vsazený nástroj uvolnit a být velkou rychlostí vymrštěn.
- g) **Nepoužívejte poškozené vsazené nástroje.** Před každým použitím zkontrolujte vsazené nástroje, jako jsou brusné kotouče nebo válce, zda na nich nejsou odlomená místa a trhliny, brusné talíře, zda nevykazují trhliny, opotřebení a silné opotřebení, drátěné kartáče, zda nemají uvolněné nebo ulomené drátky. Pokud elektrické nářadí nebo vsazený nástroj spadne, zkontrolujte, zda není poškozený, nebo použijte nepoškozený nástroj. Poté, co jste vsazený nástroj zkontrolovali a nasadili, držte se Vy a osoby nacházející se v blízkosti mimo rovinu rotujícího vsazeného nástroje a nechte přístroj běžet jednu minutu na nejvyšší otáčky. Poškozené vsazené nástroje se většinou během této testovací doby zlomí.
- h) **Noste osobní ochranné prostředky. V závislosti na způsobu použití noste ochranu celého obličej, ochranu zraku nebo ochranné brýle.** Pokud je to přiměřené, noste ochrannou masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, která Vás ochrání před drobnými brusnými úlomky a částicemi materiálu. Oči by měly být chráněny před odletujícími cizími tělesy, která se vyskytují při různých způsobech použití. Prach vznikající za provozu přístroje se musí filtrovat pomocí ochranné masky proti prachu nebo pomocí ochranné dýchací masky. Pokud jste dlouho vystaveni vysoké intenzitě hluku, může to u Vás způsobit ztrátu sluchu.
- i) **Dbejte na bezpečnou vzdálenost jiných osob od Vašeho pracoviště. Každý, kdo vstoupí na toto pracoviště, musí nosit osobní ochranné prostředky.** Úlomky obrobku nebo zlomené vsazené nástroje mohou odletět a způsobit zranění i mimo bezprostřední pracovní oblast.
- j) **Při práci, u které by mohlo dojít ke kontaktu vsazeného nástroje se skrytými vodiči nebo s vlastním síťovým kabelem, držte přístroj pouze za izolované plochy rukojeti.** Kontakt s vedením pod napětím může přenést napětí i na kovové díly přístroje, což může vést k zásahu elektrickým proudem.
- k) **Elektrické nářadí při spuštění vždy pevně držte.** Při náběhu do plných otáček může reakční moment motoru způsobit přetočení elektrického nářadí.
- l) **Pokud je to možné, použijte pro zafixování obrobku truhlářské svorky. Malý obrobek při obrábění nikdy nedržte v jedné ruce a elektrické nářadí v druhé ruce.** Pevným upnutím malých obrobků máte obě ruce volné pro lepší kontrolu nad elektrickým nářadím. Při řezání kulatých obrobků jako dřevěné kolíky, tyčový materiál nebo trubky, mají tyto materiály sklon k ujíždění, tím dojde k zaseknutí vsazeného nástroje a řezaný materiál může být odmrštěn směrem k Vám.
- m) **Udržujte síťový kabel v dostatečné vzdálenosti od rotujících vsazených nástrojů.** Ztratíte-li kontrolu nad přístrojem, může dojít k proříznutí nebo zachycení síťového kabelu a Vaše ruka nebo paže se může dostat do záběru rotujícího vsazeného nástroje.
- n) **Elektrické nářadí nikdy neodkládejte dříve, dokud se vsazený nástroj úplně nezastaví.** Rotující vsazený nástroj se může dostat do kontaktu s odkládací plochou, čímž můžete ztratit kontrolu nad elektrickým nářadím.

- a) Po výměně vsazeného nástroje nebo jeho nastavení na přístroji pevně dotáhněte matici upínacích kleští, sklíčidlo nebo ostatní upevňovací prvky. Volné upevňovací prvky se mohou nečekaně přenastavit, což může vést ke ztrátě kontroly; neupevněné rotující součásti jsou silou vymršťovány.
- p) **Nenechte elektrické nářadí běžet, když ho přenášíte.** Vaše oblečení může být při náhodném kontaktu zachyceno rotujícím vsazeným nástrojem, který se Vám může zavrtat do těla.
- q) **Čistěte pravidelně větrací šterbiny svého elektrického nářadí.** Ventilátor motoru vstahuje prach do krytu a silné nahromadění kovového prachu může vést k ohrožení elektrickým proudem.
- r) **Nepoužívejte elektrické nářadí v blízkosti hořlavých materiálů.** Jiskry mohou způsobit vznícení těchto materiálů.
- s) **Na nářadí neupínejte vsazené nástroje, které vyžadují použití tekutých chladiv.** Použití vody nebo jiných tekutých chladiv může vést k úrazu elektrickým proudem.
- a) **Držte elektrické nářadí pořádně pevně a zaujměte tělem a pažemi takovou polohu, v níž můžete zachytit síly zpětného rázu.** Obsluhující osoba může síly zpětného rázu zvládat pomocí vhodných bezpečnostních opatření.
- b) **Obzvláště opatrně pracujte v oblasti rohů, ostrých hran atd. Zamezte tomu, aby se použité nástroje odrazily od obrobku a vzpříčily.** Rotující vsazený nástroj má sklon se vzpříčit v oblasti rohů a ostrých hran a při odrazu od obrobku. To vede ke ztrátě kontroly nebo ke zpětnému rázu.
- c) **Nepoužívejte ozubený pilový list.** Takové vsazené nástroje způsobují často zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektrickým nářadím.
- d) **Vsazený nástroj vedte v materiálu vždy ve stejném směru, dokud řezná hrana nástroje neopustí materiál (odpovídá to stejnému směru, ve kterém odletují piliny).** Vedení elektrického nářadí ve špatném směru způsobí vylomení řezné hrany vsazeného nástroje z obrobku, čímž se elektrické nářadí potáhne do tohoto směru posuvu.
- e) **Při použití rotujících pilníků, řezných kotoučů, vysokorychlostních frézek nebo tvrdokovových frézovacích nástrojů obrobek vždy pevně upněte.** Již při mírném zaseknutí v drážce se tyto vsazené nástroje zasekávají a mohou způsobit zpětný ráz. Řezací kotouč se při zaseknutí většinou zlomí. Při zaseknutí rotujících pilníků, řezných kotoučů, vysokorychlostních frézek nebo tvrdokovových frézovacích nástrojů může nástroj vyskočit z drážky, což vede ke ztrátě kontroly nad elektrickým nástrojem.

Další bezpečnostní pokyny pro všechna použití

Zpětný ráz a příslušné bezpečnostní pokyny

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

Když např. brusný kotouč uvízne nebo se zablokuje v obrobku, může dojít k zachycení hrany brusného kotouče, která se zanořuje do obrobku, a tak k vylomení brusného kotouče nebo vzniku zpětného rázu. Brusný kotouč se pak na zablokovaném místě pohybuje směrem k obsluhující osobě nebo naopak směrem od ní, v závislosti na směru otáčení kotouče. Při tom se mohou brusné kotouče také zlomit.

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

Doplňující bezpečnostní pokyny k broušení a rozbrušování

Speciální bezpečnostní pokyny k broušení a rozbrušování:

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

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

Dodatečné bezpečnostní pokyny pro práci s drátěnými kartáči

Speciální bezpečnostní pokyny k práci s drátěnými kartáči:

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

Bezpečnostní pokyny pro LED svítidla

POZOR! NEBEZPEČÍ PORANĚNÍ OČÍ!

- Světlem nikdy nemířte přímo na osoby nebo zvířata a nikdy se přímo nedívejte do světla svítidla LED.

Obecné bezpečnostní pokyny pro baterie a články

- Články nebo baterie nesmí být vystaveny teplu nebo ohni. Je třeba zamezit skladování na přímém slunečním světle.
- Články nebo baterie se nesmí zkratovat. Články nebo baterie se nesmí skladovat nebezpečným způsobem v krabici nebo v zásuvce, kde by mohlo dojít k vzájemnému zkratu nebo ke zkratu v důsledku jiných vodivých materiálů.
- Článek nebo baterie se smí vyjmout z jejich originálního balení až tehdy, až když se mají použít.
- Články nebo baterie nesmí být vystaveny mechanickým nárazům.
- V případě netěsnosti článku kapalina nesmí přijít do styku s pokožkou ani vniknout do očí. Pokud došlo ke kontaktu s kapalinou, omyjte postiženou oblast dostatečným množstvím vody a vyhledejte lékařskou pomoc.
- Nesmí se používat žádné jiné nabíječky, než ty, které jsou speciálně určeny pro společné použití s přístroji.
- Vždy se musí dodržovat označení polarity plus (+) a mínus (-) na člancích, bateriích a přístrojích. Musí být zajištěno správné použití.
- Nesmí se používat články či baterie, které nejsou dimenzovány k použití spolu s přístrojem.
- Články různých výrobců, různé kapacity, velikosti a typu se v přístroji nesmí použít smíšené.

- Články a baterie uchovávat mimo dosah dětí.
- Pokud dojde ke spolknutí článku nebo baterie, okamžitě je nutné vyhledat lékařskou pomoc.
- Vždy je třeba koupit správný článek nebo správnou baterii pro přístroj.
- Články a baterie je nutné uchovávat v suchu a čistotě.
- Pokud jsou připoje článků nebo baterií znečištěné, je nutné je otřít čistým suchým hadříkem.
- Původní tiskoviny a informace vztahující se na výrobky by se měly uchovávat pro pozdější informace a reference.
- Články a baterie se smí použít pouze k takovému účelu, pro který jsou určeny.
- Baterie je dle možnosti nutné vyjmout z přístroje, pokud se nepoužívají.
- Baterie se nesmí nabíjet.
Hrozí nebezpečí výbuchu!

Originální příslušenství / originální přídavná zařízení

- Používejte pouze příslušenství a přídavná zařízení, uvedená v návodu k obsluze, resp. taková, jejichž upínání je s přístrojem kompatibilní.

Uvedení do provozu

Nasazení / výměna nástroje / upínacích kleští

- ♦ Stiskněte aretaci vřetena **9** a podržte ji stisknutou.
- ♦ Upínací matici **6** otáčejte, dokud aretace nezaskočí.
- ♦ Upínací matici **6** povolte ze závitů kombinovaným klíčem **25**.
- ♦ Případně odstraňte vsazený nástroj.
- ♦ Nejdrív požadovaný nástroj prostrčte upínací maticí **6**, než jej zastrčíte do odpovídajících upínacích kleští **7 26** pro dírk nástroje.
- ♦ Stiskněte aretaci vřetena **9** a podržte ji stisknutou.
- ♦ Upínací kleštiny **7 26** zastrčte do závitové vložky a našroubujte potom upínací matici **6** pevně na závit pomocí kombinovaného klíče **25**.

Použití vsazeného nástroje s upínacím trnem:

- ♦ Stranu šroubováku kombinovaného klíče **25** použijte k povolení a dotažení šroubů upínacího trnu.
- ♦ Upínací trn nasadíte podle popisu do přístroje.
- ♦ Pomocí kombinovaného klíče **25** povolte šroub upínacího trnu.
- ♦ Nastrčte požadovaný použitý nástroj mezi obě podložky na šroubu.
- ♦ Pomocí kombinovaného klíče **25** dotáhněte šroub upínacího trnu.

Brusný kámen

- ♦ Malé hrany přebrouste ručně pomocí brusného kamene **21**.

Montáž brusných pásů

- ♦ Nasuňte brusný pás **23** ze shora na upínací trn brusného pásu **24**. Utáhněte šroub na upínacím trnu brusného pásu **24** pro upevnění brusného pásu **23**.

Montáž leštících nástavců

- ♦ Natočte leštící nástavce **22** na špičku upínacího trnu pro leštící nástavce **32**.

Zapnutí a vypnutí / nastavení rozsahu otáček

⚠ POZOR!

- Směr otáčení brusného vřetena naleznete na šípce, zapuštěné na přesuvné matici **5** (symbol proti směru hodinových ručiček).

Zapnutí / nastavení rozsahu otáček:

- ♦ Vypínač **1** nastavte do polohy „I“.
- ♦ Plynulý regulátor otáček **11** nastavte do polohy mezi „1“ a „MAX“.

Vypnutí:

- ♦ Nastavte vypínač **1** do polohy „O“.

Použití kroužku na rukojeť s LED svítilnou

- ◆ Podržte stisknutou aretaci vřetene 9 a upínací matici 6 odšroubujte proti směru hodinových ručiček ze závitů.
- ◆ Aretaci vřetene 9 pusťte.
- ◆ Následně přesuvnou matici 5 odšroubujte proti směru hodinových ručiček ze závitů.
- ◆ Kroužek na rukojeť s LED svítilnou 8 našroubujte ve směru hodinových ručiček na závit.
- ◆ Podržte stisknutou aretaci vřetene 9 a upínací matici 6 našroubujte ve směru hodinových ručiček na závit.
- ◆ Aretaci vřetene 9 pusťte.
- ◆ K zapnutí svítilny LED 36 nastavte vypínač do polohy „I“ (viz obr. C).
- ◆ K opětovnému vypnutí svítilny LED 36 nastavte vypínač do polohy „0“.
- ◆ Při opětovném nasazení přesuvné matice 5 postupujte v opačném pořadí.

Pokyny pro zpracování materiálu / nástroj / rozsah otáček

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

UPOZORNĚNÍ

- Frézovací bit 31 není vhodný pro ocel a železo. Vhodné frézovací bity jsou k dostání v obchodě.

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

Nastavení vhodných otáček:

Číslice na regulaci počtu otáček 11	Opracováváný materiál
1	Plast a materiály s nízkým bodem tání
2–3	Kamenivo, keramika
4	Měkké dřevo, kov
5	Tvrdé dřevo
Max.	Ocel

Příklady použití / výběr vhodného nástroje:

Funkce	Příslušenství	Použití	Přesah (min. – max.) mm
Vrtání	Vrták 30	Opracování dřeva	18–25 u nejmenšího vrtáku je přesah 10 mm
Frézování	Frézovací bity 31	Různé práce; např. vykružování, dlabání, tvarování, drážkování a prořezávání	18–25
Gravírování	Gravírovací bity 33	Zhotovování označení, kutilské práce	18–25
Leštění, odstraňování rzi POZOR! Na obrobek tlače nástrojem jen mírně.	Kovový kartáč 27	Odstraňování rzi	9–15
	Leštící nástavce 22	Opracování různých kovů a plastů, zvláště vzácných kovů jako zlato nebo stříbro	12–18
Čištění	Plastové kartáče 28	např. pro čištění přístupného plastového opláštění nebo okolí dveřního zámku	9–15
Broušení	Brusné kotouče 20	Broušení kameniva, dřeva, jemné práce na tvrdých materiálech, jako je keramika nebo legovaná ocel	12–18
	Brusné bity 34		10
	Brusné pásy 23		10
Odpojení	Řezací brusné kotouče 19 35	Opracovávání kovu, plastu a dřeva	12–18

- Dbejte na to, že maximální průměr složených brusných těles, brusných kuželů, brusných kolíků se závitovou vložkou nesmí překročit 55 mm a maximální průměr brusného příslušenství pro smrkový papír 80 mm.

UPOZORNĚNÍ

- Maximální přípustná délka upínacího trnu je 33 mm.
- Příslušenství skladujte v originálním boxu nebo díly příslušenství jinak chraňte před poškozením.
- Skladujte příslušenství v suchu a mimo dosah agresivních médií.
- Pokud budete příliš tlačít, může použitý nástroj prasknout a/nebo se poškodí obrobek. Optimálních pracovních výsledků dosáhnete se stabilními otáčkami nástroje a nízkým tlakem na obrobek.
- Přístroj při řezání vždy držte pevně oběma rukama.
- Dodržujte data a informace uvedené v tabulce, abyste zamezili tomu, že se konec vřetena bude dotýkat děrovaného dna brusného nástroje.

Pružná hřídel

- Neobsluhujte nikdy aretaci vřetene při běžícím motoru. Jinak se může poškodit přístroj nebo pružná hřídel.
- ♦ Odšroubujte přesuvnou matici **5** z přístroje proti směru hodinových ručiček a uschovejte si ji.
- ♦ Stiskněte aretaci vřetena **9** a podržte ji stisknutou.
- ♦ Odšroubujte upínací matici **6** z přístroje proti směru hodinových ručiček.
- ♦ Namontujte pružnou hřídel **14** na přístroj. Přitom se vnitřní osa pružné hřídele musí nasadit společně s upínací maticí **6** do upínacích kleští **7**, **26**.
- ♦ Utáhněte nejdříve upínací matici **6** a potom přesuvnou matici **4b** pružné hřídele **14** kombinovaným klíčem **25** na přístroji ve směru hodinových ručiček.
- ♦ Nyní nasadte požadovaný díl příslušenství do upínacích kleští **7**, **26** pružné hřídele.

- ♦ Pro aretaci vřetena stáhněte zpátky černé pouzdro na pružné hřídeli.
- ♦ Otevřete kombinovaným klíčem **25** držák upínacích kleští **15** na pružné hřídeli. Nasadte díl příslušenství a držák upínacích kleští **15** opět pevně nasadte.

Stativ pro multifunkční nástroj

- ♦ Našroubujte stativ **17** do svěracího zařízení **18**.

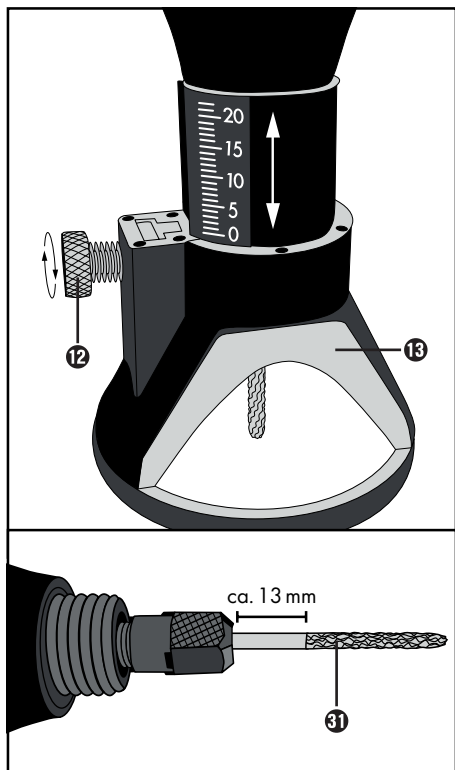
UPOZORNĚNÍ

- Podle zvoleného připevnění na vodorovnou nebo svislou plochu, můžete stativ **17** přišroubovat do upínacího zařízení ve dvou různých polohách.
- ♦ Přišroubujte upínací zařízení **18** na okraj pracovního stolu s tloušťkou maximálně 55 mm.
- ♦ Stativ **17** lze nastavovat do výšky. Povolte horní trubku stativu **17** otáčením doleva (-). Vytáhněte trubku co nejvýše a zaaretuje ji opět otáčením doprava (+).
- ♦ Držák **16** lze rovněž nastavovat do výšky; otáčejte černým závitěm doleva. Po nastavení držáku na správnou výšku, opět utáhněte závit otáčením v opačném směru.
- ♦ Připevněte přístroj s kovovým držákem **3** na držáku **16** stativu **17**. Tento držák **16** lze otáčet o 360°.

Držák frézy

Pomocí tohoto nástavce je přístroj vhodný obzvlášť na vyřezávání speciálních tvarů (otvorů pro zásuvky, atd.).

- ◆ Nasadíte frézovací bit **31**, jak je popsáno v kapitole „Nasazení / výměna nástroje / upínací kleštin“.
- ◆ Dbejte na to, aby dřík bitu vyčníval z upínacích kleštin cca 13 mm.
- ◆ Odšroubujte přesuvnou matici **5** z přístroje proti směru hodinových ručiček a uschovejte si ji.
- ◆ Našroubujte držák frézy **13** na přístroj.
- ◆ K nastavení správné pracovní hloubky povolte stavěcí šroub **12** a posuňte patku držáku frézy na požadovanou míru.
- ◆ Stavěcí šroub **12** opět napevno utáhněte.



Provedení výměny baterie

- ◆ Dbejte na to, aby byla svítidla LED vypnuta. Na zadní straně kroužku rukojeti s LED **8** odstraňte tři šroubky víka přihrádky na baterie.
- ◆ Vyjměte staré baterie a nahraďte je novými (knoflíková baterie LR41). Při vkládání dbejte na správnou polaritu baterií.
- ◆ Přihrádku na baterie opět zavřete a připevněte třemi šroubky.

Čištění, péče a skladování

⚠ VÝSTRAHA! NEBEZPEČÍ ZRANĚNÍ!

- Před jakoukoli prací na přístroji ho vypněte a vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.

Přístroj je bezudržbový.

- Odstraňte z přístroje nečistoty. Používejte k tomu suchý hadřík.

⚠ VÝSTRAHA!

- Pokud je nutná výměna připojovacího kabelu, musí ji provést výrobce nebo jeho zástupce, aby se zabránilo ohrožení bezpečnosti.
- Přístroj a jednotlivé díly pečlivě uschovávejte v k tomu určeném plastovém kufříku tak, aby se nemohl ztratit žádný díl.

UPOZORNĚNÍ

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

⚠ VÝSTRAHA!

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

Záruka společnosti Kompernass Handels GmbH

Vážená zákaznice, vážený zákazník,

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

Záruční podmínky

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

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

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

Záruční doba a zákonné nároky vyplývající ze závad

Záručním plněním se záruční doba neprodlužuje. To platí i pro vyměněné a opravené součásti. Poškození nebo vady vyskytující se případně již při nákupu se musí oznámit ihned po vybalení. Po uplynutí záruční doby podléhají veškeré opravy zaplacení.

Rozsah záruky

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

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

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

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

Vyřízení v případě záruky

Pro zajištění rychlého Vaší žádosti postupujte podle následujících pokynů:

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

UPOZORNĚNÍ

- U nástrojů Parkside a Florabest zašlete, prosím, výlučně vadnou část bez příslušenství (např. akumulátor, úložný kufrík, montážní nářadí, atd.).



Na webových stránkách www.lidl-service.com si můžete stáhnout tuto příručku i mnoho dalších příruček, videí o výrobku a programů.

Servis

VÝSTRAHA!

- ▶ **Nechte své přístroje opravit v servisní dílně nebo odborným elektrikářem a pouze za použití originálních náhradních dílů.** Tím se zajistí, že zůstane zachována bezpečnost přístroje.
- ▶ **Výměnu zástrčky nebo síťového kabelu svěřte vždy výrobci přístroje nebo jeho zákaznickému servisu.** Tím se zajistí, že zůstane zachována bezpečnost přístroje.



Servis Česko

Tel.: 800143873

E-Mail: kompernass@lidl.cz

IAN 281406

Dovozce

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

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANY

www.kompernass.com

Likvidace



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



Nevyhazujte elektrická nářadí do domovního odpadu!

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

O možnostech likvidace nefunkčního elektrického nářadí/akumulátorů se informujte u svého obecního či městského úřadu.



Baterie se nesmí likvidovat společně s domovním odpadem!

Každý spotřebitel je ze zákona povinen odevzdat baterie na sběrném místě v obci / městské části nebo v obchodě. Tato povinnost slouží k tomu, aby baterie mohly být předány k ekologické likvidaci. Odevzdejte baterie pouze ve vybitém stavu.

Překlad originálu prohlášení o shodě

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

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

**Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě
(2014 / 30 / EU)**

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

*Výhradní odpovědnost za vystavení tohoto prohlášení o shodě nese výrobce. Výše popsaný předmět prohlášení je v souladu s předpisy směrnice č. 2011/65/EU Evropského parlamentu a Rady ze dne 8. června 2011 o omezení používání určitých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních.

Použité harmonizované normy:

EN 60745-2-23:2013

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 55014-1:2006/+A1:2009/+A2:2011

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

Typ/označení přístroje:

Jemná vrtací bruska PFBS 160 B2

Rok výroby: 09-2016

Sériové číslo: IAN 281406

Bochum, 07.12.2016



Semi Uguzlu

- manažer kvality -

Technické změny ve smyslu dalšího vývoje jsou vyhrazeny.

Obsah

Úvod	74
Používanie v súlade s určením	74
Vybavenie	74
Rozsah dodávky	74
Technické údaje	75
Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradia	75
1. Bezpečnosť na pracovisku	75
2. Elektrická bezpečnosť	76
3. Bezpečnosť osôb	76
4. Manipulácia s elektrickým náradím a jeho použitie	77
5. Servis	77
Bezpečnostné pokyny pre všetky použitia	77
Ďalšie bezpečnostné pokyny pre všetky použitia	79
Ďalšie bezpečnostné pokyny pre brúsenie a rezanie brúsnym kotúčom	80
Ďalšie bezpečnostné pokyny pre prácu s drôtenými kefami	80
Bezpečnostné pokyny pre LED svetlá	81
Všeobecné bezpečnostné pokyny pre batérie a články	81
Originálne príslušenstvo/prídavné zariadenia	81
Uvedenie do prevádzky	82
Výmena / nasadenie nástroja / klieštiny	82
Brúsny kameň	82
Montáž brúsnych pásov	82
Montáž leštiacich nadstavcov	82
Zapnutie a vypnutie / nastavenie rozsahu otáčok	82
Použitie pridržiaceho prstenca s LED svetlom	83
Pokyny pre spracovanie materiálov / nástroj / rozsah otáčok	83
Pružný hriadeľ	85
Statív pre multifunkčné náradie	85
Držiak frézy	86
Vykonanie výmeny batérie	86
Čistenie, starostlivosť a uskladnenie	86
Záruka spoločnosti Kompernass Handels GmbH	87
Servis	88
Dovozca	88
Likvidácia	88
Preklad originálneho vyhlásenia o zhode	89

JEMNÁ VRTACIA BRÚSKA PFBS 160 B2

Úvod

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

Používanie v súlade s určením

Jemná vrtacia brúška, ďalej nazývaná ako prístroj, je určená na vŕtanie, frézovanie, gravírovanie, leštenie, čistenie, brúsenie a rezanie dreva, kovu, plastov, keramiky alebo kameniva v suchých priestoroch. Akýkoľvek iný spôsob používania alebo úprava stroja sa považuje za používanie v rozpore s určením a je skrytým zdrojom nebezpečenstva úrazu. Prístroj nie je určený na priemyselné použitie.

Vybavenie

Jemná vrtacia brúška:

- ❶ spínač ZAP/VYP
- ❷ sieťový kábel
- ❸ kovový držiak
- ❹ vetracie otvory
- ❺ prevlečná matica
- ❻ upínacia matica
- ❼ klieština 3,2 mm (predmontovaná)
- ❽ pridržný prstenec s LED svetlom
- ❾ tlačidlo aretácie vretena
- ❿ uhlíkové kefy
- ⓫ plynulý regulátor otáčok

Príslušenstvo (pozri obr. A):

- ❶ aretačná skrutka
- ❷ držiak frézky
- ❸ pružný hriadel'
- ❹ prevlečná matica (pružný hriadel')
- ❺ držiak klieštiny
- ❻ držiak statív
- ❼ statív
- ❽ upínacie zariadenie

Súprava príslušenstva (42 kusov) (pozri obr. B):

- ❶ 6 rezacích brúsnych kotúčov
- ❷ 2 brúsne kotúče, abrazívne
- ❸ 1 brúsny kameň
- ❹ 3 leštiace nadstavce
- ❺ 5 brúsnych pásov
- ❻ 1 upínací trň brúsneho pásu
- ❼ 1 kombinovaný kľúč
- ❽ 1 klieština 2,4 mm
- ❹ 1 kovová kefka
- ❺ 2 plastové kefy
- ❹ 1 upínací trň pre rezacie / brúsne kotúče
- ❺ 1 vrták
- ❹ 1 frézovací bit
- ❺ 1 upínací trň pre leštiace nadstavce
- ❹ 2 gravírovacie bity
- ❹ 5 brúsnych bitov, abrazívne
- ❹ 8 rezacích brúsnych kotúčov
- ❹ spínač ZAP/VYP LED svetla

Rozsah dodávky

- 1 jemná vrtacia brúška PFBS 160 B2
- 1 plastový kufrík
- 1 pružný hriadel'
- 1 statív
- 1 upínacie zariadenie
- 1 držiak frézky
- 1 pridržný prstenec s LED svetlom
- 1 súprava príslušenstva (42 kusov)
- 1 návod na obsluhu

Technické údaje

Dimenzačný príkon:	160 W
Dimenzačné napätie:	230 V ~, 50 Hz (striedavé napätie)
Dimenzačné otáčky:	n 10.000–40.000 min ⁻¹
Vrtáky	max. Ø 3,2 mm
Kotúče:	max. Ø 25 mm
Trieda ochrany:	II / (dvojitá izolácia)

Hodnota emisií hluku:

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

Hladina akustického tlaku:	$L_{PA} = 80$ dB (A)
Neurčitosť K:	$K_{PA} = 3$ dB
Hladina akustického výkonu:	$L_{WA} = 91$ dB (A)
Neurčitosť K:	$K_{WA} = 3$ dB

Nosiť ochranu sluchu!

Hodnota emisie vibrácií:

Celkové hodnoty vibrácií (súčet vektorov troch smerov) zisťované podľa EN 60745:

Emisná hodnota vibrácií: $a_h = 2,3$ m/s²

Neurčitosť K = 1,5 m/s²

UPOZORNENIE

- Hladina vibrácií, uvedená v týchto pokynoch, bola meraná v súlade s uvedeným postupom merania a môže sa použiť na porovnanie prístrojov. Uvedená hodnota emisií vibrácií sa môže tiež použiť na počiatočné posúdenie prerušenia.

VÝSTRAHA!

- Hladina vibrácií sa zmení podľa používania elektrického náradia a v niektorých prípadoch môže byť väčšia ako hodnota uvedená v týchto pokynoch. Zaťaženie vibráciami by sa mohlo podceňiť, keď sa elektrické náradie používa pravidelne takýmto spôsobom. Pokúste sa zaťaženie vibráciami udržať na čo najnižšej hodnote. Príkladom opatrení na zníženie zaťaženia vibráciami je nosenie rukavíc pri používaní náradia a obmedzenie pracovného času. Prítom sa musia zohľadniť všetky časti prevádzkového cyklu (napríklad časy, počas ktorých je elektrické náradie vypnuté a tie, počas ktorých je síce zapnuté, ale beží bez zaťaženia).



Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradia

VÝSTRAHA!

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

Pre prípad budúceho použitia uschovajte všetky bezpečnostné pokyny a upozornenia.

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

1. Bezpečnosť na pracovisku

- Udržiavajte svoje pracovisko v čistote a dobre osvetlené. Neporiadok a neosvetlené pracovné oblasti môžu viesť k úrazom.
- Nepracujte s elektrickým náradím na miestach s nebezpečenstvom výbuchu, na ktorých sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach. Z elektrického náradia vychádzajú iskry, ktoré môžu tento prach alebo výpary zapáliť.

- c) Počas používania elektrického náradia zabráňte prístupu detí a iných osôb. Pri odvrátení pozornosti môžete stratiť kontrolu nad prístrojom.

2. Elektrická bezpečnosť

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

3. Bezpečnosť osôb

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

4. Manipulácia s elektrickým náradím a jeho použitie

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

5. Servis

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



VÝSTRAHA!

Noste vždy ochranné okuliare

Bezpečnostné pokyny pre všetky použitia

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

- a) Toto elektrické náradie možno použiť ako brúsku, brúsku s brúsnyim papierom, drôtené kefy, leštičku, na frézovanie a ako rezaciu brúsku. Dodržiavajte všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, zobrazenia a údaje, ktoré získate spolu s prístrojom. Ak nebudete dodržiavať nasledujúce pokyny, môže dôjsť k zásahu elektrickým prúdom, k požiaru a/alebo k vážnym poraneniam.
- b) Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré nie je výrobcom určené a odporúčané špeciálne pre toto elektrické náradie. Samotná možnosť pripavenia príslušenstva na Vaše elektrické náradie ešte nie je zárukou bezpečného používania.
- c) Prípustné otáčky vsadeného nástroja musia zodpovedať minimálne maximálnym otáčkam uvedeným na elektrickom náradí. Príslušenstvo rotujúce nad úrovňou prípustných otáčok sa môže rozlomiť a poletovať okolo.
- d) Vonkajší priemer a hrúbka vsadeného nástroja musia zodpovedať rozmerovým údajom uvedeným na Vašom elektrickom náradí. Nesprávne dimenzované vsadené nástroje sa nedajú dostatočne zatieniť alebo kontrolovať.

- e) Brúsne kotúče, brúsne valčeky alebo iné príslušenstvo musia presne dosadať na brúsne vreteno alebo klieštinu Vášho elektrického náradia. Vsadené nástroje, ktoré nedosadajú presne do objímky elektrického náradia, sa otáčajú nerovnomerne, veľmi intenzívne vibrujú a môžu spôsobiť stratu kontroly.
- f) Kotúče, brúsne valce, rezné nástroje alebo iné príslušenstvo namontované na trní, musia byť kompletne vsadené do klieštiny alebo upínacieho puzdra. „Presah“ príp. voľne ležiaca časť trňa medzi brúsnym telesom a klieštinou alebo upínacím puzdrom, musí byť minimálny. X Ak trň nie je dostatočne upnutý alebo ak brúsne teleso príliš vyčnieva, vsadený nástroj sa môže uvoľniť a vymrštíť vysokou rýchlosťou.
- f) **Nepoužívajte poškodené vsadené nástroje.** Pred každým použitím skontrolujte vsadené nástroje, ako sú brúsne kotúče, či nie sú vyštrbené a vylomené, na brúsných valcoch či sa nevyskytujú trhliny, či nie sú opotrebované alebo silne opotrebované, na drôtených kefách skontrolujte výskyt uvoľnených alebo zlomených drôtov. Ak elektrické náradie alebo vsadený nástroj spadne na zem, skontrolujte, či sa nepoškodilo alebo použité nepoškodený nástroj. Ak ste nástroj skontrolovali a nasadili, zdržiavajte sa Vy i osoby nablízku mimo roviny rotujúceho vsadeného nástroja a náradie nechajte bežať jednu minútu pri maximálnych otáčkach. Poškodené vsadené nástroje sa väčšinou zlomia počas tejto doby testovania.
- h) **Noste osobné ochranné vybavenie.** Podľa druhu použitia používajte celotvárovú ochranu, ochranu očí alebo ochranné okuliare. Podľa potreby používajte protiprachovú masku, ochranu sluchu, ochranné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktoré Vás uchránia pred čistočkami brusiva a obrábaného materiálu. Oči treba chrániť pred oletujúcimi cudzími telesami, ktoré vznikajú pri rôznom spôsobe použitia. Ochrana proti prachu alebo ochranná dýchacia maska musia odfiltrovať prach vznikajúci pri použití. Ak ste dlhší čas vystavení veľkému hluku, môžete utrpieť stratu sluchu.
- i) **Dbajte na bezpečnú vzdialenosť iných osôb od Vašej pracovnej oblasti.** Každý, kto vstupuje do pracovnej oblasti, musí nosiť osobné ochranné vybavenie. Úlomky obrobku alebo zlomených vsadených nástrojov môžu odletieť a spôsobiť poranenia aj mimo priamej pracovnej oblasti.
- j) **Keď vykonávate práce, pri ktorých by vsadený nástroj mohol zasiahnuť skryté elektrické vedenia alebo vlastný sieťový kábel, uchopte prístroj len za izolované plochy držadla.** Kontakt s elektrickým vedením, ktoré je pod napätím, môže viesť pod napätie aj kovové časti prístroja a spôsobí úder elektrickým prúdom.
- k) **Pri spustení elektrického náradie držte pevne.** Pri zvýšení otáčok na plný počet otáčok môže reakčný moment motora spôsobiť prekrútenie elektrického náradia.
- l) **Pokiaľ je to možné, použite zverák na upevnenie obrobku.** Nikdy nedržte malý obrobok v jednej ruke a elektrický nástroj v druhej ruke, pokiaľ ho používate. Upnutím malých obrobkov máte obe ruky voľné na lepšiu kontrolu elektrického náradia. Pri rezaní okrúhlych obrobkov ako napr. drevených kolíkov, tyčového materiálu alebo rúr hrozí odkotúľanie týchto obrobkov, následkom čoho sa vsadený nástroj môže zaseknúť alebo môže byť vymrštený smerom k Vám.
- m) **Prípojný kábel držte mimo dosahu otáčajúcich sa vsadených nástrojov.** Ak stratíte kontrolu nad prístrojom, môže dôjsť k pretrhnutiu alebo zachyteniu kábla a k zachyteniu Vašej ruky alebo Vášho ramena do rotujúceho vsadeného nástroja.
- n) **Nikdy neodkladajte elektrické náradie skôr, pokiaľ sa vsadený nástroj úplne nezastaví.** Rotujúci vsadený nástroj sa môže dostať do kontaktu s odkladacou plochou, v dôsledku čoho môžete stratiť kontrolu nad elektrickým náradím.

- o) Po výmene vsadeného nástroja alebo nastavení na prístroji utiahnite maticu klieštiny, upínacie puzdro alebo iné upevňovacie prvky. Voľné upevňovacie prvky sa môžu nečakane prestaviť a mať za následok stratu kontroly; neupevnené rotujúce komponenty sa môžu vymrštiť obrovskou silou.
- p) Nikdy nenechávajte elektrické náradie zapnuté, keď ho prenášate na iné miesto. Váš odev sa v dôsledku náhodného kontaktu s otáčajúcim sa vsadeným nástrojom môže zachytiť a vsadený nástroj sa môže zavŕtať do Vášho tela.
- q) Pravidelne čistíte vetracie otvory Vášho elektrického náradia. Ventilátor motora vŕhajúce do telesa prach a veľké nahromadenie kovového prachu môže spôsobiť nebezpečenstvo úderu elektrickým prúdom.
- r) Nepoužívajte elektrické náradie v blízkosti horľavých materiálov. Iskry môžu tieto materiály zapáliť.
- s) Nepoužívajte vsadené nástroje, ktoré si vyžadujú tekuté chladiace prostriedky. Používanie vody alebo iných tekutých chladiacich prostriedkov môže viesť k úderu elektrickým prúdom.

Dalšie bezpečnostné pokyny pre všetky použitia

Spätný náraz a príslušné bezpečnostné upozornenia

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

Keď sa v obrobnku zasekne alebo zablokuje napríklad brúsny kotúč, môže sa zachytiť hrana brúsneho kotúča, ktorá sa nachádza v obrobnku, v dôsledku čoho sa brúsny kotúč môže vylomiť alebo spôsobiť spätý náraz. Brúsny kotúč sa potom pohybuje smerom k obsluhu alebo smerom od nej, v závislosti od smeru otáčania kotúča na mieste zablokovania.

Brúsne kotúče sa pritom môžu aj zlomiť.

Spätný náraz je dôsledkom nesprávneho alebo chybného použitia elektrického nástroja. Môže sa mu predísť vhodnými preventívnymi opatreniami, ktoré sú popísané v nasledujúcom texte.

- a) Elektrické náradie držte pevne a telo i ramená uveďte do polohy, v ktorej dokážete zachytiť silu spätného nárazu. Obsluhujúca osoba dokáže pomocou vhodných bezpečnostných opatrení zvládnuť sily spätných nárazov.
- b) Mimoriadne opatrne pracujte v oblasti rohov, ostrých hrán atď. Zabráňte spätnému nárazu vsadených nástrojov od obrobnku a zablokovaniu vsadeného nástroja v obrobnku. Rotujúci vsadený nástroj má sklon zablokovať sa v rohoch, na ostrých hranách alebo po odrazení. To spôsobí stratu kontroly alebo spätý náraz.
- c) Nepoužívajte ozubený pilový list. Tieto vsadené nástroje často zapríčiňujú spätý náraz alebo stratu kontroly nad elektrickým náradím.
- d) Vsadený nástroj vždy vedte do materiálu rovnakým smerom ako jeho rezná hrana materiálu opúšťa (zodpovedá rovnakému smeru, ako sú vyhadzované piliny). Vedenie elektrického náradia nesprávnym smerom môže spôsobiť vylomenie reznej hrany vsadeného nástroja z obrobnku, následkom čoho môže elektrické náradie poklesnúť v tomto smere posuvu.
- e) Pri používaní rotačných pilníkov, rezných kotúčov, vysokorýchlostných frérovacích nástrojov alebo frérovacích nástrojov na tvrdé kovy obrobnok vždy upnite. Už pri nepatrnom skrútení v drážke sa môžu tieto vsadené nástroje zaseknúť a spôsobiť spätý náraz. Pri zaseknutí rezného kotúča sa tento zvyčajne zlomí. Pri zaseknutí rotačných pilníkov, vysokorýchlostných frérovacích nástrojov alebo frérovacích nástrojov z tvrdého kovu môže vsadený nástroj vyskočiť z drážky a spôsobiť stratu kontroly nad elektrickým náradím.

Ďalšie bezpečnostné pokyny pre brúsenie a rezanie brúsny kotúčom

Špeciálne bezpečnostné pokyny pre brúsenie a rezanie brúsny kotúčom:

- a) Používajte výlučne brúsne nástroje schválené pre Vaše elektrické náradie a len na odporúčané spôsoby používania. Príklad: Nikdy nebrúste bočnou plochou rezacieho brúsneho kotúča. Rezacie brúsne kotúče sú určené na uberanie materiálu hranou kotúča. Pôsobením bočných síl na tieto brúsne telesá sa môžu zlomiť.
- b) Na kuželové a rovné brúsne telesá so závitom používajte len nepoškodené trné správnej veľkosti a dĺžky, bez spätného zárezu na výčnelku. Vhodné trné zabraňujú možnosti zlomenia.
- c) Zabráňte zablokovaniu rezacieho brúsneho kotúča alebo použitiu príliš veľkého prítlaku. Nevykonaвайте nadmerne hlboké rezy. Prefáženie rezacieho brúsneho kotúča zvyšuje jeho namáhanie a náchylnosť na vzpriechenie alebo zablokovanie, a tým možnosť spätného nárazu alebo zlomenia brúsneho nástroja.
- d) Nedávajte Vaše ruky do oblasti pred a za rotujúcim rezacím brúsny kotúčom. Ak rezací brúsny kotúč presúvate v obrobku smerom od seba, môže sa elektrické náradie v prípade spätného nárazu vymrštiť s otáčajúcim sa kotúčom priamo na Vás.
- e) Ak sa rezací brúsny kotúč zablokuje alebo ak prerušíte prácu, vypnite prístroj a pokojne ho držte, dokiaľ sa kotúč nezastaví. Nikdy sa nepokúšajte vyťahovať pohybujúci sa rezací brúsny kotúč z rezu, pretože inak môže dôjsť k spätnému nárazu. Zistíte príčinu zablokovania a odstráňte ju.
- f) Elektrické náradie znovu nezapínajte dovtedy, dokiaľ sa rezací brúsny kotúč nachádza v obrobku. Skôr než budete opatrne pokračovať v reze, počkajte, dokiaľ rezací brúsny kotúč nedosiahne svoje maximálne otáčky. V opačnom prípade sa môže kotúč zaseknúť, vyskočiť z obrobku alebo zapríčiniť spätný náraz.

- g) Dosky alebo veľké obrobky podoprite, aby sa znížilo riziko spätného nárazu v dôsledku zablokovania rezacieho brúsneho kotúča. Veľké obrobky sa môžu prehnúť následkom vlastnej hmotnosti. Obrobok sa musí podoprieť po oboch stranách kotúča, a síce v blízkosti oddeľovacieho rezu ako aj na hrane.
- h) Buďte mimoriadne opatrní pri ponorných rezoch do existujúcich stien alebo do iných neprehľadných oblastí. Rezací brúsny kotúč môže pri zarezaní do plynového alebo vodovodného potrubia, do elektrických vedení alebo iných objektov spôsobiť spätný náraz.

Ďalšie bezpečnostné pokyny pre prácu s drôtenými kefami

Osobitné bezpečnostné pokyny pre prácu s drôtenými kefami:

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

Bezpečnostné pokyny pre LED svetlá

POZOR! NEBEZPEČENSTVO PORANENIA OČÍ!

- Svetelným lúčom nikdy nemierte na ľudí alebo zvieratá a nikdy nepozerajte priamo do svetelného lúča LED svetiel.

Všeobecné bezpečnostné pokyny pre batérie a články

- Články ani batérie nesmú byť vystavené horúčave ani požiaru. Zabráňte priamemu slnečnému žiareniu pri skladovaní.
- Články alebo batérie sa nesmú skratovať. Články alebo batérie sa nesmú skladovať nebezpečne v škatuli alebo v zásuvke, kde môže dôjsť k vzájomnému skratu alebo skratu následkom inými vodiacich materiálov.
- Článok alebo batéria sa smú vybrať zo svojho originálneho balenia až vtedy, keď sa majú používať.
- Články ani batérie nesmú byť vystavené mechanickým nárazom.
- V prípade netesností článku sa tekutina nesmie dostať do kontaktu s pokožkou alebo do očí. Ak dôjde ku kontaktu s pokožkou alebo vniknutiu do očí, dotknutú oblasť umyte dostatočným množstvom vody a vyhľadajte lekársku pomoc.
- Nesmú sa používať žiadne iné nabíjačky, akotie, ktoré sú špeciálne určené na používanie spolu s prístrojmi.
- Musia sa vždy dodržiavať označenia polarity plus (+) a mínus (-) na článkoch, batériách a prístrojoch. Musí sa zabezpečiť správne používanie.
- Nesmú sa používať články alebo batérie, ktoré nie sú dimenzované na používanie spolu s prístrojom.
- Články rôznych výrobcov, s odlišnou kapacitou, veľkosťou a odlišného typu sa nesmia používať zmiešané v jednom prístroji.

- Články a batérie sa musia uchovávať mimo dosahu detí.
- Ak dôjde k prehltnutiu článku alebo batérie, musí sa ihneď vyhľadať lekárska pomoc.
- Vždy sa musí kúpiť správny článok alebo správna batéria pre prístroj.
- Články a batérie sa musia udržiavať čisté a suché.
- Ak dôjde k znečisteniu konektorov článkov alebo batérií, treba ich očistiť suchou, čistou utierkou.
- Pôvodné vytlačené dokumenty a informácie o produktoch sa na budúce účely a vyhľadania a informácií musia uschovať.
- Články a batérie sa smú používať len k takým účelom, pre ktoré sú určené.
- Podľa možnosti sa batérie z prístrojov mali vybrať, ak sa tieto nepoužívajú.
- Batérie sa nesmú dobíjať.
Hrozí nebezpečenstvo výbuchu!

Originálne príslušenstvo/prídavné zariadenia

- Používajte len príslušenstvo a prídavné zariadenia, ktoré sú uvedené v návode na obsluhu, príp. ktorých upnutie je kompatibilné s prístrojom.

Uvedenie do prevádzky

Výmena / nasadenie nástroja / klieštiny

- ♦ Stlačte aretáciu vretena **9** a podržte ju stlačenú.
- ♦ Otáčajte upínaciu maticu **6**, dokiaľ aretácia nezaskočí.
- ♦ Povoľte upínaciu maticu **6** pomocou kombinovaného kľúča **25** zo závitu.
- ♦ Odoberte príp. vsadený nástroj.
- ♦ Určený nástroj najprv zasuňte cez upínaciu maticu **6**, než ho nasuniete do klieštín **7** **26**, ktoré sú vhodné na drien nástroja.
- ♦ Stlačte aretáciu vretena **9** a podržte ju stlačenú.
- ♦ Nasuňte klieštiny **7** **26** do závitovej vložky a potom na pevno zaskrutkujte upínaciu maticu **6** kombinovaným kľúčom **25** na závite.

Použitie vsadeného nástroja s upínacím trňom:

- ♦ Použite stranu skrutkovača kombinovaného kľúča **25** na povolenie a uťahovanie skrutky upínacích trňov.
- ♦ Nasadte upínací trň podľa popisu do prístroja.
- ♦ Pomocou kombinovaného kľúča **25** povoľte skrutku z upínacieho trňa.
- ♦ Zasuňte požadovaný vsadený nástroj medzi obe podložky na skrutku.
- ♦ Pomocou kombinovaného kľúča **25** utiahnite skrutku na upínacom trni.

Brúsny kameň

- ♦ Menšie hrany dobrúste ručne brúsnym kameňom **21**.

Montáž brúsnych pásov

- ♦ Brúsny pás **23** nastrčte zhora na upínací trň brúsneho pásu **24**. Uťahnite skrutku na upínacom trni brúsneho pásu **24** na upevnenie brúsneho pásu **23**.

Montáž leštiacich nadstavcov

- ♦ Naskrutkujte leštiace nadstavce **22** na hrot upínacieho trňa na leštiace nadstavce **32**.

Zapnutie a vypnutie / nastavenie rozsahu otáčok

POZOR!

- Smer otáčania brúsneho vretena je možné zistiť podľa zapustenej šípky na prevlečnej matici **5** (symbol proti smeru otáčania hodi nových ručičiek).

Zapnutie / nastavenie rozsahu otáčok:

- ♦ Nastavte spínač ZAP/VYP **1** do polohy „I“.
- ♦ Nastavte plynulý regulátor otáčok **11** do polohy medzi „1“ a „MAX“.

Vypnutie:

- ♦ Nastavte spínač ZAP/VYP **1** do polohy „O“.

Použitie prídržného prstenca s LED svetlom

- ◆ Podržte stlačenú aretáciu vretena **9** a odskrutkujte upínaciu maticu **6** proti smeru hodinových ručičiek zo závit.
- ◆ Aretáciu vretena **9** pustite.
- ◆ Potom odskrutkujte prevlečnú maticu **5** proti smeru hodinových ručičiek zo závit.
- ◆ Naskrutkujte prídržný prstenec s LED svetlom **8** v smere hodinových ručičiek na závit.
- ◆ Podržte stlačenú aretáciu vretena **9** a naskrutkujte upínaciu maticu **6** v smere hodinových ručičiek na závit.
- ◆ Aretáciu vretena **9** pustite.
- ◆ Nastavte spínač ZAP/VYP LED svetla **36** do polohy „I“, aby ste ho zapli (pozri obr. C).
- ◆ Nastavte spínač ZAP/VYP LED svetla **36** do polohy „O“, aby ste ho opäť vypli.
- ◆ Na opätovné upevnenie prevlečnej matice **5** postupujte v opačnom poradí.

Pokyny pre spracovanie materiálov / nástroj / rozsah otáčok

- Na spracovanie dreva, plastu a sadrokartónu použite frérovacie bity pri vysokých otáčkach.
- Zistite rozsah otáčok na spracovanie cínu, zliatin cínu, hliníka, medi a olova pokusmi na pokusných kusoch.
- Plasty a materiály s nízkym tavným bodom obrábajte v nízkom rozsahu otáčok.
- Drevo obrábajte s vysokými otáčkami.
- Čistiace, leštiace práce a práce s látkovými kotúčmi vykonávajte v strednom rozsahu otáčok.

UPOZORNENIE

- Frézovací bit **31** nie je vhodný pre oceľ a železo. Vhodné frérovacie bity možno voľne zakúpiť v obchode.

Nasledovné informácie sú nezáväzné odporúčania. Pri praktických prácach si sami tiež otestujte, ktorý nástroj a ktoré nastavenia sú optimálne vhodné pre spracovávaný materiál.

Nastavenie vhodných otáčok:

Číslice na regulácii otáčok 11	Opracovávaný materiál
1	Plast a materiály s nízkym tavným bodom
2-3	Kamenina, keramika
4	Mäkké drevo, kov
5	Tvrdé drevo
Max.	Oceľ

Príklady použitia / voľba vhodného nástroja:

Funkcia	Príslušenstvo	Použitie	Presah (min-max) mm
Vŕtanie	Vrták 30	Opracovanie dreva	18-25, pri najmenšom vrtáku je presah 10 mm
Frézovanie	Frézovacie bity 31	Rôzne práce, napr. vyhlbovanie, vydlabávanie, tvarovanie, vyrezávanie drážok alebo zárezov	18-25
Gravírovanie	Gravírovacie bity 33	Označovanie, modelárske práce	18-25
Leštenie, odstraňovanie hrdze POZOR! Na obrobok tlačte nástrojom len miernym tlakom.	Kovová kefka 27	Odstraňovanie hrdze	9-15
	Leštiace nadstavce 22	Opracovanie rozličných kovov a plastov, najmä ušľachtilých kovov, ako je zlato a striebro	12-18
Čistenie	Plastové kefky 28	napr. čistenie zle prístupných plastových krytov alebo čistenie oblasti zámku dverí	9-15
Brúsenie	Brúsne kotúče 20	Brúsne práce na kamenine, dreve, jemné práce na tvrdých materiáloch, ako je keramika alebo legovaná oceľ	12-18
	Brúsne bity 34		10
	Brúsne pásy 23		10
Rezanie	Rezacie brúsne kotúče 19 35	Opracovanie kovu, plastu a dreva	12-18

- Dbajte na to, že maximálny priemer zložených brúsnych telies, brúsnych kuželov a brúsnych kolíkov so závitovou vložkou nesmie presiahnuť 55 mm a maximálny priemer brúsneho príslušenstva na brúsne papiere nesmie presiahnuť 80 mm.

UPOZORNENIE

- Max. prípustná dĺžka upínacieho trňa je 33 mm.
- Príslušenstvo skladovať v pôvodnom balení alebo diely príslušenstva inak chrániť proti poškodeniu.
- Príslušenstvo skladovať v suchu a nie v oblasti agresívnych médií.
- Ak na nástroj tlačíte príliš vysokým tlakom, upnutý nástroj sa môže zlomiť a / alebo môže dôjsť k poškodeniu obrobku. Optimálne pracovné výsledky môžete dosiahnuť tým, že nástroj vediete po obrobku v rozsahu rovnomerných otáčok a s nízkym tlakom.
- Pri rezaní držte prístroj vždy pevne obidvomi rukami.
- Dodržiavajte údaje a informácie v tabuľke, aby ste zabránili tomu, že koniec vretena sa dotkne dna otvoru brúsneho nástroja.

Pružný hriadeľ

- Aretáciu vretena nikdy neobsluhujte pri bežiacom motore. V opačnom prípade môže dôjsť k poškodeniu prístroja alebo pružného hriadeľa.
- ♦ Odskrutkujte prevlečnú maticu **5** z prístroja proti smeru hodinových ručičiek a dobre ju uschovajte.
- ♦ Stlačte aretáciu vretena **9** a podržte ju stlačenú.
- ♦ Odskrutkujte upínaciu maticu **6** z prístroja proti smeru hodinových ručičiek.
- ♦ Namontujte pružný hriadeľ **14** na prístroj. Prítom sa musí vsadiť vnútorná os pružného hriadeľa spolu s upínacou maticou **6** do klieštiny **7, 26**.

- ♦ Najprv utiahnite upínaciu maticu **6** a potom prevlečnú maticu **14b** pružného hriadeľa **14** kombinovaným kľúčom **25** na prístroji v smere hodinových ručičiek.
- ♦ Teraz vložte požadovaný diel príslušenstva do klieštiny **7, 26** pružného hriadeľa.
- ♦ Na aretáciu vretena posuňte dozadu čierne puzdro na pružnom hriadeľi.
- ♦ Otvorte kombinovaným kľúčom **25** držiak klieštiny **15** na pružnom hriadeľi. Vložte diel príslušenstva a zaskrutkujte opäť držiak klieštiny **15**.

Statív pre multifunkčné náradie

- ♦ Zaskrutkujte statív **17** do upínacieho zariadenia **18**.

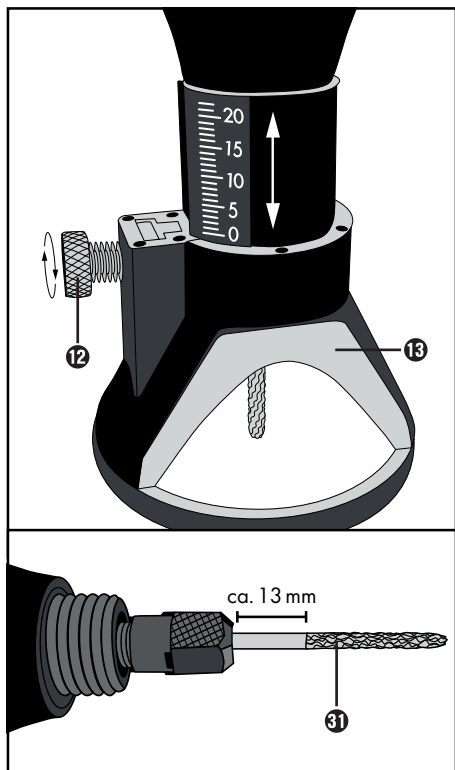
UPOZORNENIE

- V závislosti od požadovaného upevnenia na vodorovnú alebo zvislú plochu môžete statív **17** zaskrutkovať do upínacieho zariadenia v dvoch rôznych polohách.
- ♦ Priskrutkujte upínacie zariadenie **18** na okraji obrábacieho stola alebo pracovného stola, ktorého hrúbka je maximálne 55 mm.
- ♦ Statív **17** je výškovo nastaviteľný. Povoľte hornú rúru statívu **17** otočením doľava (-). Vytiahnite rúru úplne až do jej maximálnej výšky a zaareťte ju opäť otočením doprava (+).
- ♦ Držiak **16** je takisto výškovo nastaviteľný; otočte čierny závit doľava. Potom, ako ste nastavili držiak do správnej výšky, opäť utiahnite závit v opačnom smere.
- ♦ Prístroj upevnite s kovovým držiakom **3** na držiaku **16** statívu **17**. Tento držiak **16** možno otáčať o 360°.

Držiak frézy

Pomocou tohto nadstavca je prístroj osobitne vhodný na vyrezávanie špeciálnych tvarov (otvory pre zásuvky atď.).

- ♦ Nasadíte frérovací bit **31** ako je opísané v kapitole „Vloženie / výmena nástroja / klieštiny“.
- ♦ Dbajte na to, aby driek bitu vyčnieval ca. 13 mm z klieštiny.
- ♦ Odskrutkujte prevlečnú maticu **5** z prístroja proti smeru hodinových ručičiek a dobre ju uschovajte.
- ♦ Namontujte držiak frézy **13** na prístroj.
- ♦ Na nastavenie správnej pracovnej hĺbky povolíte aretačnú skrutku **12** a posuňte pätku držiaka frézy na požadovaný rozmer.
- ♦ Potom opäť utiahnite aretačnú skrutku **12**.



Výkonanie výmeny batérie

- ♦ Dbajte na to, aby LED svetlo bolo vypnuté. Odskrutkujte tri skrutky priehradky na batérie na zadnej strane prídržného prstenca s LED **8**.
- ♦ Vyberte vybitú batériu a vymeňte ju za novú (gombíková batéria LR41). Pri vkladaní dbajte na správnu polaritu batérií.
- ♦ Priehradku na batérie opäť zatvorte opätovným zaskrutkovaním troch skrutiek.

Čistenie, starostlivosť a uskladnenie

⚠ VÝSTRAHA! NEBEZPEČENSTVO PORANENIA!

- Pred akýmkoľvek prácami na prístroji vypnite prístroj a vytiahnite elektrickú zástrčku.

Tento prístroj si nevyžaduje údržbu.

- Odstráňte z prístroja nečistoty. Použite na to suchú utierku.

⚠ VÝSTRAHA!

- Ak je nevyhnutná výmena prípojného kábla, potom túto musí vykonať výrobca alebo ním poverený zástupca, aby nedošlo k ohrozeniu bezpečnosti.
- Prístroj a všetky jednotlivé diely skladujte starostlivo v k tomu určenom plastovom kufríku, aby sa nemohol stratiť žiadny diel.

UPOZORNENIE

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

⚠ VÝSTRAHA!

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

Záruka spoločnosti Kompernass Handels GmbH

Vážená zákazníčka, vážený zákazník,

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

Záručné podmienky

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

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

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

Záručná doba a zákonné nároky na odstránenie chýb

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

Rozsah záruky

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

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

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

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

Vybavenie v prípade záruky

Na zaručenie rýchleho vybavenia Vašej žiadosti postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

- Na všetky otázky majte pripravený pokladničný doklad a číslo výrobku (napr. IAN 12345) ako doklad o nákupe.
- Číslo výrobku nájdete na výrobnom štítku, gravúre, na titulnej stránke Vášho návodu na obsluhu (dole vľavo) alebo ako nálepku na zadnej alebo spodnej strane.
- Ak dôjde k funkčným poruchám alebo iným nedostatkom, kontaktujte najprv nižšie uvedené servisné oddelenie **telefonicky** alebo **e-mailom**.
- Výrobok, zaevidovaný ako poruchový, môžete potom spolu s dokladom o nákupe (pokladničný blok) a uvedením popisu chyby a dátumu, kedy k nej došlo, bezplatne odoslať na adresu servisného strediska, ktorá Vám bude oznámená.

UPOZORNENIE

- Pri nástrojoch značky Parkside a Florabest zašlite, prosím, výlučne chybný výrobok bez príslušenstva (napr. akumulátor, úložný kufrík, montážne náradie, atď.).



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

Servis

VÝSTRAHA!

- Opravy Vašich prístrojov zverte servisnému stredisku alebo odbornému elektrikárovi a pri opravách použite iba originálne náhradné diely. Tým sa zaistí, že sa zachová bezpečnosť prístroja.
- Výmenu zástrčky alebo sieťového kábla nechajte vykonať len výrobcom prístroja alebo jeho zákazníckym servisom. Tým sa zaistí, že sa zachová bezpečnosť prístroja.

**Servis Slovensko**

Tel. 0850 232001

E-Mail: kompernass@idl.sk

IAN 281406

Dovozca

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

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANY

www.kompernass.com

Likvidácia



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



Elektrické náradie neodhadzujte do komunálneho odpadu!

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

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



Batérie sa nesmú likvidovať spolu s domácim odpadom!

Každý spotrebiteľ je zo zákona povinný odovzdať batérie v zbernom stredisku svojej obce / mestskej štvrti alebo v obchode. Táto povinnosť má prispieť k ekologickej likvidácii batérií. Batérie odovzdajte vždy len vo vybitom stave.

Preklad originálneho vyhlásenia o zhode

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

Smernica o strojových zariadeniach
(2006 / 42 / EC)

Smernica o elektromagnetickej kompatibilite
(2014 / 30 / EU)

Smernica RoHS
(2011 / 65 / EU)*

*Výhradnú zodpovednosť za vydanie tohto vyhlásenia o zhode nesie výrobca. Vyššie opísaný predmet vyhlásenia je v súlade s predpismi smernice č. 2011/65/EU Európskeho parlamentu a Rady z 8. júna 2011 o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach.

Použité harmonizované normy:

EN 60745-2-23:2013

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 55014-1:2006/+A1:2009/+A2:2011

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

Typ / označenie prístroja:

Jemná vŕtacia brúska PFBS 160 B2

Rok výroby: 09-2016

Sériové číslo: IAN 281406

Bochum, 07.12.2016



Semi Uguzlu

– Manažér kvality –

Technické zmeny v zmysle ďalšieho vývoja sú vyhradené.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	92
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	92
Ausstattung	92
Lieferumfang	92
Technische Daten	93
Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge	93
1. Arbeitsplatz-Sicherheit	93
2. Elektrische Sicherheit	94
3. Sicherheit von Personen	94
4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs	95
5. Service	95
Sicherheitshinweise für alle Anwendungen	95
Weitere Sicherheitshinweise für alle Anwendungen	97
Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen	98
Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten	98
Sicherheitshinweise für LED-Leuchten	99
Allgemeine Sicherheitshinweise zu Batterien und Zellen	99
Originalzubehör / -zusatzgeräte	99
Inbetriebnahme	100
Werkzeug / Spannzange einsetzen / wechseln	100
Schleifstein	100
Schleifbänder montieren	100
Polieraufsätze montieren	100
Ein- und ausschalten / Drehzahlbereich einstellen	100
Griffring mit LED-Licht verwenden	101
Hinweise zu Materialbearbeitung / Werkzeug /Drehzahlbereich	101
Flexible Welle	103
Stativ für das Multifunktionswerkzeug	103
Fräskorb	104
Batteriewechsel vornehmen	104
Reinigung, Pflege und Aufbewahrung	104
Garantie der Kompernaß Handels GmbH	105
Service	106
Importeur	106
Entsorgung	106
Original-Konformitätserklärung	107

FEINBOHRSCHLEIFER PFBS 160 B2

Einleitung

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihres neuen Gerätes. Sie haben sich damit für ein hochwertiges Produkt entschieden. Die Bedienungsanleitung ist Teil dieses Produkts. Sie enthält wichtige Hinweise für Sicherheit, Gebrauch und Entsorgung. Machen Sie sich vor der Benutzung des Produkts mit allen Bedien- und Sicherheitshinweisen vertraut. Benutzen Sie das Produkt nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Produkts an Dritte mit aus.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Feinbohrschleifer, nachfolgend auch Gerät genannt, ist zum Bohren, Fräsen, Gravieren, Polieren, Säubern, Schleifen, Trennen von Holz, Metall, Kunststoff, Keramik oder Gestein in trockenen Räumen zu verwenden. Jede andere Verwendung oder Veränderung der Maschine gilt als nicht bestimmungsgemäß und birgt erhebliche Unfallgefahren. Nicht zum gewerblichen Gebrauch.

Ausstattung

Feinbohrschleifer:

- 1** EIN- / AUS-Schalter
- 2** Netzkabel
- 3** Metallbügel
- 4** Lüftungsschlitze
- 5** Überwurfmutter
- 6** Spannmutter
- 7** Spannange 3,2 mm (vormontiert)
- 8** Griffing mit LED-Licht
- 9** Spindelarretierungstaste
- 10** Kohlebürsten
- 11** Stufenloser Drehzahlregler

Zubehör (siehe Abb. A):

- 12** Feststellschraube
- 13** Fräskorb
- 14** Flexible Welle
- 14b** Überwurfmutter (flexible Welle)
- 15** Spannzangenhalterung
- 16** Halterung Stativ
- 17** Stativ
- 18** Klemmvorrichtung

Zubehör-Set (42 Teile) (siehe Abb. B):

- 19** 6 Trennscheiben
- 20** 2 Schleifscheiben, abrasiv
- 21** 1 Schleifstein
- 22** 3 Polieraufsätze
- 23** 5 Schleifbänder
- 24** 1 Schleifbandspanndorn
- 25** 1 Kombischlüssel
- 26** 1 Spannange 2,4 mm
- 27** 1 Metallbürste
- 28** 2 Kunststoffbürsten
- 29** 1 Spanndorn für Trenn- / Schleifscheiben
- 30** 1 Bohrer
- 31** 1 Fräsbit
- 32** 1 Spanndorn für Polieraufsätze
- 33** 2 Gravierbits
- 34** 5 Schleifbits, abrasiv
- 35** 8 Trennscheiben
- 36** EIN- / AUS-Schalter LED-Leuchte

Lieferumfang

- 1 Feinbohrschleifer PFBS 160 B2
- 1 Kunststoffkoffer
- 1 Flexible Welle
- 1 Stativ
- 1 Klemmvorrichtung
- 1 Fräskorb
- 1 Griffing mit LED-Licht
- 1 Zubehör-Set (42 Teile)
- 1 Bedienungsanleitung

Technische Daten

Bemessungsaufnahme:	160 W
Bemessungsspannung:	230 V ~, 50 Hz (Wechselspannung)
Bemessungsdrehzahl:	n 10.000–40.000 min ⁻¹
Bohrer  :	max. Ø 3,2 mm
Scheiben:	max. Ø 25 mm
Schutzklasse:	II/□ (Doppelisolierung)

Geräuschemissionswert:

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

Schalldruckpegel:	$L_{PA} = 80$	dB (A)
Unsicherheit K:	$K_{PA} = 3$	dB
Schallleistungspegel:	$L_{WA} = 91$	dB (A)
Unsicherheit K:	$K_{WA} = 3$	dB

Gehörschutz tragen!

Schwingungsemissionswert:

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745:

Schwingungsemissionswert: $a_h = 2,3 \text{ m/s}^2$

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

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

- 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 Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- 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) Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- e) Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind. Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- f) Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter. Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters mindert 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 Elektrowerkzeugs.
- d) Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- e) Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- g) Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

5. Service

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



WARNUNG!

Tragen Sie immer eine Schutzbrille

Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

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

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

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

Weitere Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

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

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

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

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

Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen

Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen:

- a) Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten. Beispiel: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe. Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
- b) Verwenden Sie für konische und gerade Schleifstifte mit Gewinde nur unbeschädigte Dorne der richtigen Größe und Länge, ohne Hinterschneidung an der Schulter. Geeignete Dorne verhindern die Möglichkeit eines Bruchs.
- c) Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus. Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verankerten 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 LED-Leuchten

ACHTUNG! VERLETZUNGSGEFAHR FÜR DIE AUGEN!

- Richten Sie den Lichtstrahl niemals direkt auf Menschen oder Tiere und blicken Sie selbst niemals direkt in den Lichtstrahl der LED-Leuchten.

Allgemeine Sicherheitshinweise zu Batterien und Zellen

- Zellen oder Batterien dürfen weder Hitze noch Feuer ausgesetzt werden. Die Lagerung im direkten Sonnenlicht ist zu vermeiden.
- Zellen oder Batterien dürfen nicht kurzgeschlossen werden. Zellen oder Batterien dürfen nicht gefahrbringend in einer Schachtel oder in einem Schubfach gelagert werden, wo sie sich gegenseitig kurzschließen oder durch andere leitende Werkstoffe kurzgeschlossen werden können.
- Eine Zelle oder Batterie darf erst aus ihrer Originalverpackung entnommen werden, wenn sie verwendet werden soll.
- Zellen oder Batterien dürfen keinen mechanischen Stößen ausgesetzt werden.
- Bei Undichtheit einer Zelle darf die Flüssigkeit nicht mit der Haut in Berührung kommen oder in die Augen gelangen. Falls es zu einer Berührung gekommen ist, den betroffenen Bereich mit reichlich Wasser waschen und ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
- Es dürfen keine anderen Ladegeräte verwendet werden als die, die speziell für den Gebrauch zusammen mit den Geräten vorgesehen sind.
- Die Polaritätskennzeichen Plus (+) und Minus (-) auf den Zellen, Batterien und Geräten müssen immer beachtet werden. Der richtige Gebrauch muss sichergestellt sein.
- Zellen oder Batterien, die nicht für den Gebrauch zusammen mit dem Gerät ausgelegt sind, dürfen nicht verwendet werden.
- Zellen unterschiedlicher Herstellung, Kapazität, Baugröße und Bauart dürfen innerhalb eines Geräts nicht gemischt eingesetzt werden.

- Zellen und Batterien von Kindern fernhalten.
- Falls eine Zelle oder Batterie verschluckt wurde, ist sofort ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen.
- Immer die richtige Zelle oder Batterie für ein Gerät kaufen.
- Zellen und Batterien sauber und trocken halten.
- Falls die Anschlüsse von Zellen oder Batterien verschmutzt werden, mit einem trockenen, sauberen Tuch reinigen.
- Die ursprünglichen Druckschriften und Informationen über die Produkte sind für zukünftige Informations- und Nachschlagezwecke aufzubewahren.
- Zellen und Batterien dürfen nur in solchen Anwendungen eingesetzt werden, für die sie bestimmt sind.
- Batterien sind möglichst aus den Geräten zu entfernen, wenn sie nicht benutzt werden.
- Batterien dürfen nicht aufgeladen werden. Es besteht Explosionsgefahr!

Originalzubehör / -zusatzgeräte

- Benutzen Sie nur Zubehör und Zusatzgeräte, die in der Bedienungsanleitung angegeben sind bzw. deren Aufnahme mit dem Gerät kompatibel ist.

Inbetriebnahme

Werkzeug / Spannzange einsetzen / wechseln

- ◆ Betätigen Sie die Spindelarretierung **9** und halten Sie diese gedrückt.
- ◆ Drehen Sie die Spannmutter **6** bis die Arretierung einrastet.
- ◆ Lösen Sie die Spannmutter **6** mit dem Kombischlüssel **25** vom Gewinde.
- ◆ Entnehmen Sie ggf. ein eingesetztes Werkzeug.
- ◆ Schieben Sie zuerst das vorgesehene Werkzeug durch die Spannmutter **6** bevor Sie es in die zum Werkzeugschaft passende Spannzange **7 26** stecken.
- ◆ Betätigen Sie die Spindelarretierung **9** und halten Sie diese gedrückt.
- ◆ Stecken Sie die Spannzange **7 26** in den Gewindeinsatz und schrauben Sie dann die Spannmutter **6** mit dem Kombischlüssel **25** am Gewinde fest.

Einsatzwerkzeug mit Spanndorn verwenden:

- ◆ Verwenden Sie die Schraubendreherseite des Kombischlüssels **25** zum Lösen und Festziehen der Schraube der Spanndornen.
- ◆ Setzen Sie den Spanndorn wie beschrieben in das Gerät ein.
- ◆ Lösen Sie mit Hilfe des Kombischlüssels **25** die Schraube vom Spanndorn.
- ◆ Stecken Sie das gewünschte Einsatzwerkzeug zwischen die beiden Unterlegscheiben auf die Schraube auf.
- ◆ Ziehen Sie mit Hilfe des Kombischlüssels **25** die Schraube am Spanndorn fest.

Schleifstein

- ◆ Schleifen Sie kleine Kanten per Hand mit dem Schleifstein **21** nach.

Schleifbänder montieren

- ◆ Schieben Sie das Schleifband **23** von oben auf den Schleifbandspanndorn **24**. Ziehen Sie die Schraube am Schleifbandspanndorn **24** fest, um das Schleifband **23** zu fixieren.

Polieraufsätze montieren

- ◆ Drehen Sie die Polieraufsätze **22** auf die Spitze des Spanndorns für Polieraufsätze **32**.

Ein- und ausschalten / Drehzahlbereich einstellen

ACHTUNG!

- Die Drehrichtung der Schleifspindel entnehmen Sie dem an der Überwurfmutter **5** eingelassenen Pfeil (gegen-den-Uhrzeigersinn-Symbol).

Einschalten / Drehzahlbereich einstellen:

- ◆ Stellen Sie den EIN- / AUS-Schalter **1** auf die Position „I“.
- ◆ Stellen Sie den stufenlosen Drehzahlregler **11** auf eine Position zwischen „1“ und „MAX.“.

Ausschalten:

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

Griffring mit LED-Licht verwenden

- ◆ Halten Sie die Spindelarretierung **9** gedrückt und schrauben Sie die Spannmutter **6** gegen den Uhrzeigersinn vom Gewinde ab.
- ◆ Lassen Sie die Spindelarretierung **9** los.
- ◆ Schrauben Sie anschließend die Überwurfmutter **5** gegen den Uhrzeigersinn vom Gewinde ab.
- ◆ Schrauben Sie den Griffring mit LED-Licht **8** im Uhrzeigersinn auf das Gewinde.
- ◆ Halten Sie die Spindelarretierung **9** gedrückt und schrauben Sie die Spannmutter **6** im Uhrzeigersinn auf das Gewinde.
- ◆ Lassen Sie die Spindelarretierung **9** los.
- ◆ Bringen Sie den EIN- / AUS-Schalter des LED-Lichts **36** in Position „I“, um es einzuschalten (siehe Abb. C).
- ◆ Bringen Sie den EIN- / AUS-Schalter des LED-Lichts **36** in Position „O“, um es wieder auszuschalten.
- ◆ Gehen Sie zur Wiederanbringung der Überwurfmutter **5** in umgekehrter Reihenfolge vor.

Hinweise zu Materialbearbeitung / Werkzeug /Drehzahlbereich

- Verwenden Sie die Fräsbits zur Bearbeitung von Holz, Kunststoff und Rigips 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.

HINWEIS

- Der Fräsbit **31** ist nicht für Stahl und Eisen geeignet. Geeignete Fräsbits sind im Handel erhältlich.

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 11	zu bearbeitendes Material
1	Kunststoff und Werkstoffe mit niedrigem Schmelzpunkt
2-3	Gestein, Keramik
4	Weichholz, Metall
5	Hartholz
Max.	Stahl

Anwendungsbeispiele / geeignetes Werkzeug auswählen:

Funktion	Zubehör	Verwendung	Überstand (min-max) mm
Bohren	Bohrer 30	Holz bearbeiten	18-25 beim kleinsten Bohrer ist der Überstand 10 mm
Fräsen	Fräsbits 31	Vielseitige Arbeiten; z.B. Ausbuchten, Aus- höhlen, Formen, Nuten oder Schlitzte erstellen	18-25
Gravieren	Gravierbits 33	Kennzeichnung anfertigen, Bastelarbeiten	18-25
Polieren, Entrosten VORSICHT! Üben Sie nur leichten Druck mit dem Werkzeug auf das Werkstück aus.	Metallbürste 27	Entrosten	9-15
	Polieraufsätze 22	Verschiedene Metalle und Kunststoffe, insbesondere Edelmetalle wie Gold oder Silber bearbeiten	12-18
Säubern	Kunststoffbürsten 28	z.B. schlecht zugängliche Kunststoffgehäuse säubern oder den Umgebungsbereich eines Türschlosses säubern	9-15
Schleifen	Schleifscheiben 20	Schleifarbeiten an Gestein, Holz, feine Arbeiten an harten Materialien, wie Keramik oder legiertem Stahl	12-18
	Schleifbits 34		10
	Schleifbänder 23		10
Trennen	Trennscheiben 19 35	Metall, Kunststoff und Holz bearbeiten	12-18

- Beachten Sie, dass der maximale Durchmesser von zusammengesetzten Schleifkörpern, Schleifkonen, Schleifstiften mit Gewindeeinsatz 55 mm und für Sandpapier-Schleifzubehör 80 mm nicht überschreiten dürfen.

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.
- 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.

Flexible Welle

- Bedienen Sie die Spindelarretierung nie bei laufendem Motor. Das Gerät oder die flexible Welle können ansonsten beschädigt werden.
- ◆ Schrauben Sie die Überwurfmutter **5** vom Gerät entgegen der Uhrzeigerrichtung ab und bewahren Sie diese auf.
- ◆ Betätigen Sie die Spindelarretierung **9** und halten Sie diese gedrückt.
- ◆ Schrauben Sie die Spannmutter **6** vom Gerät entgegen der Uhrzeigerrichtung ab.
- ◆ Montieren Sie die flexible Welle **14** auf das Gerät. Dabei muss die Innenachse der flexiblen Welle zusammen mit der Spannmutter **6** in die Spannzange **7**, **26** eingesetzt werden.

- ◆ Drehen Sie zunächst die Spannmutter **6** und dann die Überwurfmutter **14b** der flexiblen Welle **14** mit dem Kombischlüssel **25** auf dem Gerät in Uhrzeigerrichtung fest.
- ◆ Setzen Sie jetzt das gewünschte Zubehörteil in die Spannzange **7**, **26** der flexiblen Welle ein.
- ◆ Schieben Sie zum Arretieren der Spindel die schwarze Hülse an der flexiblen Welle zurück.
- ◆ Öffnen Sie mit dem Kombischlüssel **25** die Spannzangenhalterung **15** an der flexiblen Welle. Setzen Sie das Zubehörteil ein und schrauben Sie die Spannzangenhalterung **15** wieder fest.

Stativ für das Multifunktionswerkzeug

- ◆ Schrauben Sie das Stativ **17** in die Klemmvorrichtung **18**.

HINWEIS

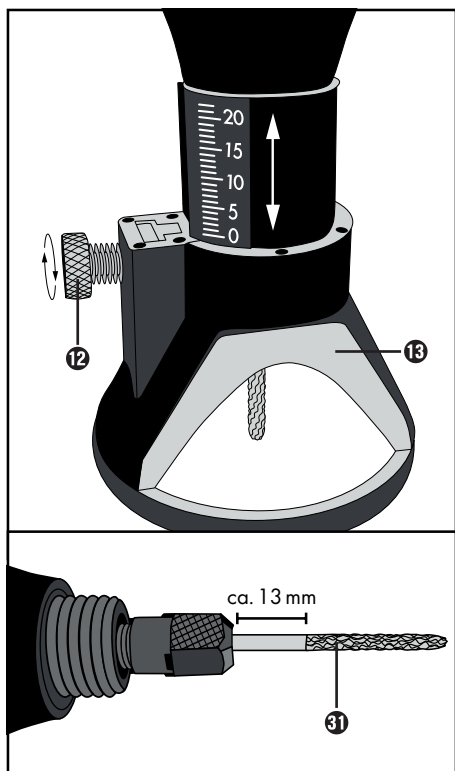
- Je nach gewünschter Befestigung an einer waagerechten oder senkrechten Fläche können Sie das Stativ **17** in zwei unterschiedlichen Stellungen in die Klemmvorrichtung einschrauben.

- ◆ Schrauben Sie die Klemmvorrichtung **18** am Rand einer Werkbank oder eines Arbeitstisches fest, dessen Dicke höchstens 55 mm beträgt.
- ◆ Das Stativ **17** ist höhenverstellbar. Lösen Sie das obere Rohr des Stativs **17** durch Linksdrehen (-). Ziehen Sie das Rohr bis zur größten Höhe heraus und arretieren Sie es wieder durch Rechtsdrehen (+).
- ◆ Die Halterung **16** ist ebenfalls höhenverstellbar; drehen Sie das schwarze Gewinde nach links. Nachdem Sie die Halterung in der richtigen Höhe eingestellt haben, drehen Sie das Gewinde in umgekehrter Richtung wieder fest.
- ◆ Befestigen Sie das Gerät mit dem Metallbügel **3** an der Halterung **16** des Stativs **17**. Diese Halterung **16** lässt sich um 360° drehen.

Fräskorb

Mit Hilfe dieses Aufsatzes eignet sich das Gerät besonders gut zum Ausschneiden spezieller Formen (Löcher für Steckdosen, etc.).

- ◆ Setzen Sie das Fräsbit **31**, wie im Kapitel „Werkzeug / Spannzange einsetzen / wechseln“ beschrieben, ein.
- ◆ Achten Sie darauf, dass der Schaft des Bits ca. 13 mm aus der Spannzange hinausragt.
- ◆ Schrauben Sie die Überwurfmutter **5** vom Gerät entgegen der Uhrzeigerrichtung ab und bewahren Sie diese auf.
- ◆ Schrauben Sie den Fräskorb **13** auf das Gerät.
- ◆ Zur Einstellung der richtigen Arbeitstiefe lösen Sie die Feststellschraube **12** und verschieben Sie den Fuß des Fräskorbes auf das gewünschte Maß.
- ◆ Ziehen Sie anschließend die Feststellschraube **12** wieder fest.



Batteriewechsel vornehmen

- ◆ Achten Sie darauf, dass das LED-Licht ausgeschaltet ist. Entfernen Sie auf der Rückseite des Griffings mit LED **8** die drei Schrauben des Batteriedeckels.
- ◆ Entnehmen Sie die verbrauchte Batterie und ersetzen Sie diese durch eine neue (Knopfzelle LR41). Achten Sie beim Einsetzen auf die richtige Polung der Batterien.
- ◆ Schließen Sie das Batteriefach wieder, indem Sie die drei Schrauben wieder eindrehen.

Reinigung, Pflege und Aufbewahrung

⚠ **WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!**

- Schalten Sie vor allen Arbeiten am Gerät das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker.

Das Gerät ist wartungsfrei.

- Entfernen Sie Verschmutzungen vom Gerät. Verwenden Sie dazu ein trockenes Tuch.

⚠ **WARNUNG!**

- Wenn ein Ersatz der Anschlussleitung erforderlich ist, dann ist dies vom Hersteller oder seinem Vertreter auszuführen, um Sicherheitsgefährdungen zu vermeiden.
- Bewahren Sie das Gerät und alle Einzelteile sorgfältig in dem dafür vorgesehenen Kunststoffkoffer auf, so dass kein Teil verloren gehen kann.

HINWEIS

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

⚠ **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.

Garantie der Kompernaß 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

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

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

Das Produkt ist nur für den privaten und nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt. Bei missbräuchlicher und unsachgemäßer Behandlung, Gewaltanwendung und bei Eingriffen, die nicht von unserer autorisierten Service-Niederlassung vorgenommen wurden, erlischt die Garantie.

Abwicklung im Garantiefall

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

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

HINWEIS

- Bei Parkside und Florabest Werkzeugen senden Sie bitte ausschließlich den defekten Artikel ohne Zubehör (z. B. Akku, Aufbewahrungskoffer, Montagewerkzeuge, etc) ein.



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

Service

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.
- ▶ 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.

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 281406

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

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.

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



Batterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden!

Jeder Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, Batterien bei einer Sammelstelle seiner Gemeinde / seines Stadtteils oder im Handel abzugeben. Die Verpflichtung dient dazu, dass Batterien einer umweltschonenden Entsorgung zugeführt werden können. Geben Sie Batterien nur im entladenen Zustand zurück.

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 / EG)

Elektromagnetische Verträglichkeit
(2014 / 30 / EU)

RoHS Richtlinie
(2011 / 65 / EU)*

*Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller. Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

Angewandte harmonisierte Normen:

EN 60745-2-23:2013

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 55014-1:2006/+A1:2009/+A2:2011

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

Typ / Gerätebezeichnung:

Feinbohrschleifer PFBS 160 B2

Herstellungsjahr: 09-2016

Seriennummer: IAN 281406

Bochum, 07.12.2016



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

Stav informací · Stav informácií · Stand der Informationen:

12 / 2016 · Ident.-No.: PFBS160B2-122016-1

IAN 281406