



PRECISION MULTI-GRINDER PFBS 160 A1

(GB) (IE) (CY)

PRECISION MULTI-GRINDER

Operation and Safety Notes

Translation of original operation manual

(DE) (AT) (CH)

FEINBOHRSCHLEIFER

Bedienungs- und Sicherheitshinweise

Originalbetriebsanleitung

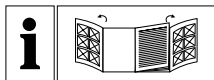
(GR) (CY)

ΣΥΣΚΕΥΗ ΛΕΙΑΝΣΗΣ & ΔΙΑΤΡΗΣΗΣ

Υποδείξεις χειρισμού και ασφαλείας

Μετάφραση των αυθεντικών οδηγιών λειτουργίας

IAN 96078



GB IE CY

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

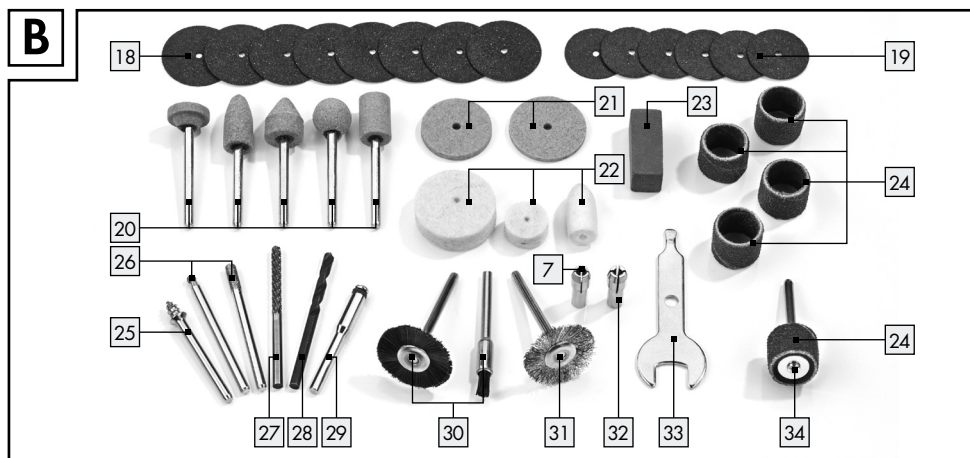
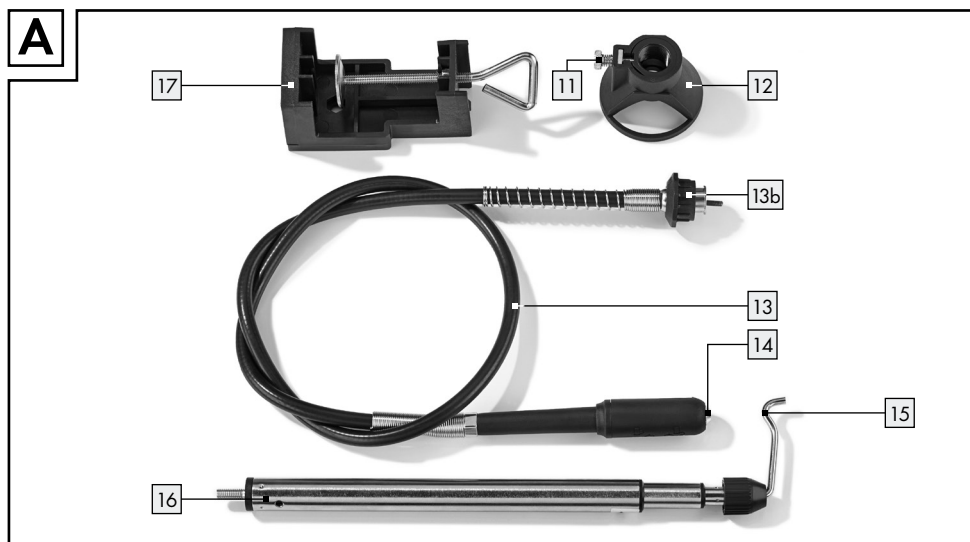
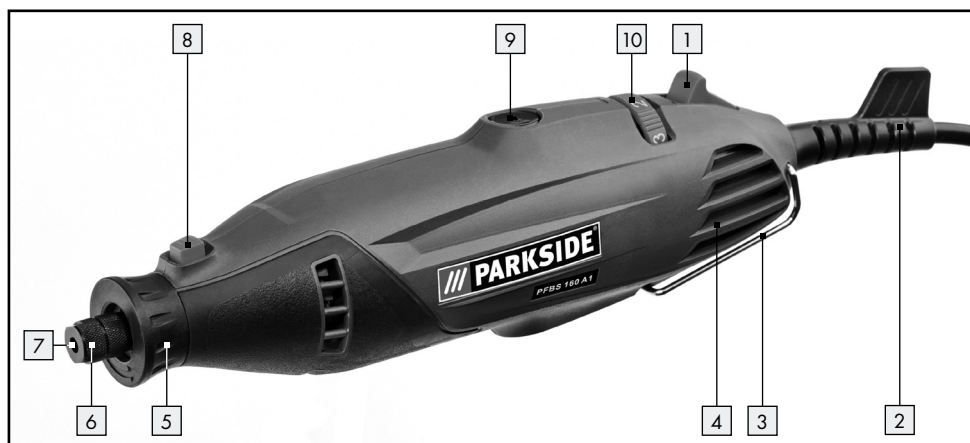
GR CY

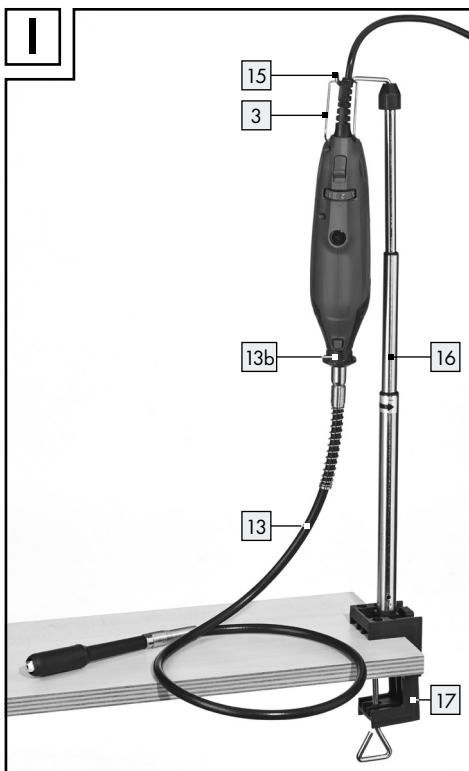
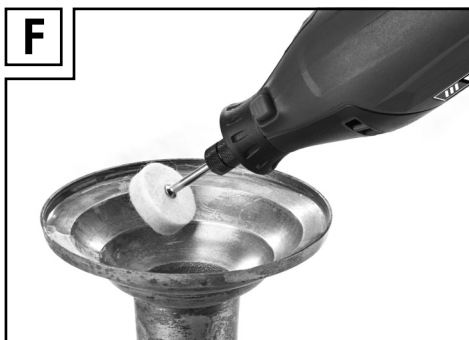
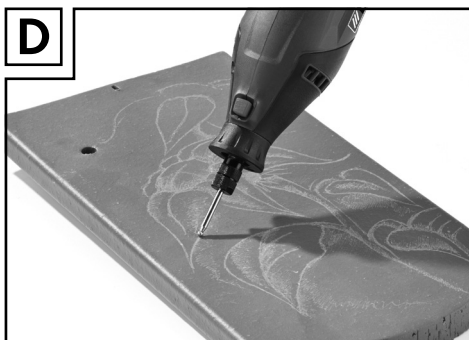
Πριν ξεκινήσετε την ανάγνωση, ανοίξτε τις δυο σελίδες με τις εικόνες και εξοικειωθείτε με όλες τις λειτουργίες της συσκευής.

DE AT CH

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

GB/IE/CY	Operation and Safety Notes	Page	5
GR/CY	Υποδείξεις χειρισμού και ασφαλείας	Σελίδα	17
DE/AT/CH	Bedienungs- und Sicherheitshinweise	Seite	31





Introduction

Intended use	Page 6
Features	Page 6
Scope of delivery	Page 6
Technical Data	Page 6

General power tool safety warnings

1. Work area safety.....	Page 7
2. Electrical safety.....	Page 7
3. Personal safety.....	Page 8
4. Power tool use and care.....	Page 8
5. Service.....	Page 8
Safety advice for all uses.....	Page 9
Safety advice relating to kickback.....	Page 10
Special safety advice relating to grinding and disc-cutting.....	Page 10
Further special safety advice for disc-cutting.....	Page 11
Special safety advice for abrading using sandpaper	Page 11
Special safety advice for polishing	Page 11
Special safety advice for working with wire brushes.....	Page 11
Safety notices specific to rotary tools	Page 12
Original accessories / tools	Page 12

Start-up

Attaching / changing the tool / collet.....	Page 12
Bricks.....	Page 13
Installing sanding belts	Page 13
Attaching polishing tools	Page 13
Switching on and off / Adjusting the speed.....	Page 13
Information about processing materials / tool / speed range	Page 13
Flexible shaft.....	Page 14
Stretch stand for the multi- function tool.....	Page 14
Base assembly.....	Page 15

Cleaning, care and storage

Page 15

Warranty

Page 15

Disposal

Page 16

Translation of the original declaration of conformity / Manufacturer

Page 16

Precision Multi-Grinder PFBS 160 A1

● Introduction

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

● Intended use

The precision multi-grinder, hereafter also referred to as tool, is intended for drilling, milling, engraving, polishing, cleaning, sanding, and cutting wood, metal, plastic, ceramics or masonry in dry areas. Any other uses, and / or modifications to the tool are considered improper use and may result in serious hazards. Not for commercial applications.

● Features

Precision Multi-Grinder:

- 1 ON / OFF switch
- 2 Mains lead
- 3 Metal bracket
- 4 Louvres
- 5 Union nut
- 6 Clamping nut
- 7 Collet 3.2 mm
- 8 Spindle lock button
- 9 Carbon brushes
- 10 Variable speed control

Accessories (see Fig. A):

- 11 Locking screw
- 12 Base assembly
- 13 Flexible shaft
- 13b Union nut (Flexible shaft)
- 14 Collet chuck

- 15 Stand support
- 16 Stretch stand
- 17 Clamp

Accessory kit (42 pieces) (see Fig. B):

- 18 8 Cut-off discs
- 19 6 Grinding discs
- 20 5 Grinding bits, abrasive
- 21 2 Grinding discs, abrasive
- 22 3 Polishing attachments
- 23 1 Brick
- 24 5 Sanding belts
- 25 1 Clamping mandrel for polishing attachments
- 26 2 Engraving bits
- 27 1 Milling bit
- 28 1 Drill bit
- 29 1 Clamping mandrel for cut-off / grinding discs
- 30 2 Plastic brushes
- 31 1 Metal brush
- 32 1 Collet 2.4 mm
- 33 1 Combination wrench
- 34 1 Sanding belt clamping mandrel

● Scope of delivery

- 1 Precision Multi-Grinder PFBS 160 A1
- 1 Plastic case
- 1 Flexible shaft
- 1 Stretch stand
- 1 Clamp
- 1 Base assembly
- 1 Accessory kit 42 pieces
- 1 Set of operating instructions

● Technical Data

- Rated power input: 160W
- Voltage: 230-240V~, 50Hz
- Idle speed (n_0): 10,000-35,000rpm
- Tool holder: max. 3.2 mm
- Protection class: II/□

Noise and vibration data:

Measured values for noise are determined in accordance with EN 60745. The A-weighted noise level of the electrical power tool are typically:

Sound pressure level: 80 dB(A)
 Sound power level: 91 dB(A)
 Uncertainty K: 3 dB

Wear ear protection!

Evaluated acceleration, typical:

Hand / arm vibration $a_{\text{h}} = 2.3 \text{ m/s}^2$
 Uncertainty K = 1.5 m/s^2

⚠ WARNING! The vibration level specified in these instructions was measured in accordance with an EN 60745 standardised measurement process and can be used to compare equipment. The vibration emission value specified can also serve as a preliminary assessment of the exposure.

The vibration level will change according to the application of the electrical tool and in some cases may exceed the value specified in these instructions. Regularly using the electric tool in such a way may make it easy to underestimate the vibration.

Note: If you wish to make an accurate assessment of the vibration loads experienced during a particular period of working, you should also take into account the intervening periods of time when the device is switched off or is running but is not actually in use. This can result in a much lower vibration load over the whole of the period of working.

● General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

1. Work area safety

- a) **Keep work area clean and well lit.**
Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.**
Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2. Electrical safety

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

3. Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and / or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and / or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and 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.

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.

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.

● Safety advice for all uses

General safety advice for grinding, sanding (with sandpaper), wire brushing, polishing and disc-cutting:

- a) **This electrical power tool is intended for use as a grinding, sanding, wire-brushing, and disc-cutting machine. Observe all the safety advice, instructions, information in figures and all other information you received with this device.** If you do not observe the following advice it could lead to electric shock, fire and/or serious injury.
- b) **Do not use any accessory not specifically intended by the manufacturer for this electrical power tool.** Although an accessory may fit on your electrical power tool, this does not on its own guarantee that it can be safely used.
- c) **The maximum permitted speed of an attachment must be at least as high as the maximum speed indicated for the electrical power tool.** An accessory rotating faster than its permitted speed could disintegrate or fly off.
- d) **The external diameter and the thickness of the attachment must be compatible with the dimensions of your electrical power tool.** Attachments that are not dimensionally compatible cannot be adequately guarded or controlled.
- e) **Grinding discs, flanges, grinding wheels or other accessories must fit exactly on to the spindle of your electrical power tool.** Attachments that do not exactly fit on the spindle turn unevenly, vibrate severely and could lead to loss of control.
- f) **Do not use damaged attachments. Before every use check attachments such as grinding discs for loose fragments and cracks, grinding wheels for cracks, deterioration or excessive wear and wire brushes for loose or broken wires. If the electrical power tool or attachment is dropped, inspect for damage or change the attachment for an undamaged one. When you have inspected and inserted the attachment, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating attachment and run the device at maximum speed for one minute.** Damaged attachments will usually break apart during this test.
- g) **Wear personal protective equipment. Use a full face visor, safety goggles or safety glasses, depending on the application. Wear a dust mask, hearing protectors, safety gloves or special apron capable of stopping particles of the grinding medium or workpiece, as appropriate for the task.** Eyes must be protected from the flying debris which can arise from some operations. Dust or breathing masks must be capable of filtering out the dust generated by the application. Prolonged exposure to loud noise can lead to hearing loss.
- h) **Keep bystanders at a safe distance from your work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of the workpiece or of a broken attachment could fly off and cause injury beyond the immediate working area.
- i) **Hold the device by the insulated handle surfaces when you are undertaking work where there is the danger of the attachment striking hidden electricity cables or the device's mains lead.** Contact with a live wire could cause metal parts of the device to become live and lead to electric shock.
- j) **Keep the mains lead away from rotating attachments.** If you lose control of the device the mains lead may become severed or trapped and your hand or arm may be pulled into the rotating attachment.
- k) **Never lay the electrical power tool down until after the attachment has come to a complete standstill.** The rotating attachment may snag when it comes into contact with the surface and cause you to lose control of the device.
- l) **Do not have the electrical power tool running while you are carrying it.** Your

clothing could become trapped by unintentional contact with the rotating attachment and the tool could be pulled into your body.

- m) **Clean the ventilation slots on your electrical power tool regularly.** The motor's fan draws dust into the housing. A build-up of metal dust could give rise to an electrical hazard.
- n) **Never use the electrical power tool near inflammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- o) **Do not use attachments that require the use of coolants.** The use of water or other liquid coolants could result in electric shock.

● Safety advice relating to kickback

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

If, for example, a grinding disc is pinched or snags in a workpiece, this can cause the edge of the grinding disc to penetrate the workpiece, become trapped there and either free itself or kickback. The grinding disc moves towards or away from the operator, depending on the direction of movement of the disc at the point of constraint. The grinding disc could also break.

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

- a) **Maintain a firm grip on the electrical power tool and position your body and arms to allow you to resist kickback forces. Always use the auxiliary handle, if provided, to exercise the greatest possible control over kickback forces or reaction torques as the**

device builds up to full speed. By taking suitable precautions the operator can control kickback and reaction forces.

- b) **Do not place your hands near a rotating attachment.** If kickback occurs the attachment could move over your hand.
- c) **Avoid positioning your body in the area into which the electrical power tool would move in the event of a kickback.** A kickback moves the electrical power tool in the opposite direction to the direction of movement of the grinding disc at the point of constraint.
- d) **Work particularly carefully in the area of corners, sharp edges etc. to avoid the attachment bouncing or snagging on the workpiece.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating attachment. This causes loss of control or kickback.
- e) **Do not use saw-chain woodcarving discs or toothed discs.** Such attachments create frequent kickback and loss of control of the electrical power tool.

● Special safety advice relating to grinding and disc-cutting

- a) **Always use the guard designed for the type of abrasive consumable you are using. Always use abrasive consumables approved for use with your electrical power tool.** Abrasive consumables not approved for use with your electrical power tool cannot be adequately guarded and are unsafe.
- b) **Abrasive consumables must be used only for their recommended purposes, For example: never grind with the side face of a cutting disc.** Cutting discs are intended for removing material using the edge of the disc. Sideways forces on these abrasive consumables can cause them to break.
- c) **Always use an undamaged mounting flange of the correct size and shape for your selected grinding disc.** Suitable flanges support the grinding disc and reduce the chance of it breaking. Flanges for cutting

discs are different from the flanges for other abrasive discs.

- d) **Never use worn down abrasive consumables intended for larger electrical power tools.** Abrasive consumables intended for larger electrical power tools are not designed for the faster rotational speeds of these smaller electrical power tools and could break.

● Further special safety advice for disc-cutting

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

where you cannot see what you are cutting into. The cutting disc plunged into the surface could cut through gas or water pipes, electricity cables or other objects and cause kickback.

● Special safety advice for abrading using sandpaper

- **Do not use over-sized sanding sheets. Follow the manufacturer's recommendations for sanding sheet size.** Sanding sheets that project beyond the backing pad could cause injury in addition to jamming, tearing of the sheet or kickback.

● Special safety advice for polishing

- **Do not use the polishing bonnet if it has any loose parts, in particular the fastening cords.** Tuck the fastening cords away or trim them. Loose fastening cords rotating with the attachment could catch your fingers or become trapped in the workpiece.

● Special safety advice for working with wire brushes

- a) **Bear in mind that wire brushes lose pieces of wire during normal use. Do not overload the wires by applying too much pressure.** Flying pieces of wire can very easily penetrate thin clothing and/or skin.
- b) **Use a guard, if recommended, but make sure that the wire brush does not come into contact with the guard.** The diameters of disc brushes and cup brushes can increase due to contact pressure and centripetal forces.

● Safety notices specific to rotary tools

- When you use the drill / grinder wear the following protective equipment: safety glasses and protective gloves.

⚠ CAUTION! RISK OF INJURY! The tool continues to rotate after it has been switched off! Avoid contact with rapidly rotating drill / grinder components.

- **⚠ WARNING!** Securely support the workpiece. Use clamps or a vice to grip the workpiece firmly. This is much safer than holding it in your hand.

- **⚠ WARNING! RISK OF INJURY!** Never support yourself by placing your hands near or in front of the device or the workpiece surface. A slip can result in injury.

- **DANGER OF FIRE FROM FLYING SPARKS!** Abrading metal creates flying sparks. For this reason, always make sure that nobody is placed in any danger and that there are no inflammable materials near the working area.

- **⚠ WARNING! DUST HAZARD!** Any harmful / noxious dusts generated from machining represent a risk to the health of the person operating the device and to anyone near the work area.

Wear a dust mask!

- **⚠ WARNING! NOXIOUS FUMES!** Ensure that there is adequate ventilation when machining surfaces containing plastic or covered with paint, varnish etc.
- Its use as a saw or the use of saw blades with this device is prohibited.
- Do not soak the materials or the surface you are about to work on with liquids containing solvents.
- Avoid abrading paints containing lead or other substances hazardous to health.
- Do not machine materials containing asbestos. Asbestos is a known carcinogen.
- Avoid contact with moving sanding or grinding tools.
- Do not machine moist materials or damp surfaces.

NOTE! Do not allow the tool to come to a standstill by overloading it!

- **⚠ WARNING! RISK OF INJURY!** Switch the device off and allow it to come to a standstill before you put it down.

- **⚠ WARNING!** Always keep the device clean, dry and free of oil or grease.
- Children or persons who lack the knowledge or experience to use the device or whose physical, sensory or intellectual capacities are limited must never be allowed to use the device without supervision or instruction by a person responsible for their safety. Children must never be allowed to play with the device.

● Original accessories / tools

- Use only the accessories and attachments detailed in the operating instructions, or those which are compatible with the tool.

● Start-up

● Attaching / changing the tool / collet

- Press and hold the spindle lock [8].
- Turn the clamping nut [6] until the lock catches.
- Loosen the clamping nut [6] using the combination wrench [33] for the thread.
- If applicable, remove the attached tool.
- First slide the tool you wish to use through the clamping nut [6] before inserting it into the collet [7] fitting the tool shaft.
- Press and hold the spindle lock [8].
- Insert the collet [7] into the threaded insert, then tighten the clamping nut [6] using the combination wrench [33] on the thread.

Using a tool with clamping mandrel:

- Use the screwdriver end of the combination wrench [33] to loosen and tighten the screw on the clamping mandrels.
- Insert the clamping mandrel in the tool as described.
- Using the combination wrench [33], loosen the screw on the clamping mandrel.
- Insert the attachment you wish to use onto the screw between two washers.

- Use the combination wrench [33] to tighten the screw on the clamping mandrel.

● Bricks

- Firmly secure the whetstone! Use a vice or equivalent tool to prevent injuries.
- When using the bricks for the first time, they must first be trimmed using the prismatic whetstone. To do so, slowly bring the brick [23] to the whetstone with the tool switched on. Grinding the two abrasive wheels together will remove uneven areas in the contour of the brick. The whetstone can further be used to shape the brick.

● Installing sanding belts

- Slide the grinding belt [24] onto the grinding mandrel [34] from the top. Tighten the screw on the grinding mandrel [34] to secure the grinding belt [24].

● Attaching polishing tools

- Screw the polishing tool [22] into the tip of the mandrel for polishing attachments [25].

● Switching on and off / Adjusting the speed

Switching on / adjusting the speed:

- Set the ON/OFF switch [1] to position „I“ by pressing down and sliding it forward.
- Set the variable speed control [10] to a position between „1“ and „6“.

Switching off:

- Set the ON/OFF switch [1] to position „0“.

● Information about processing materials / tool / speed range

- Use the router bits to process steel and iron at maximum speed.
- Determine the speed range for processing zinc, zinc alloys, aluminium, copper and lead by testing scrap pieces.
- Process plastics and materials with a low melting point at a low speed.
- Process wood at high speeds.
- Clean, polish and buff at a medium speed.

The following information are non-binding recommendations. When performing the actual work also test yourself, which tools and settings are ideal for the material you are working on.

Examples of use / selecting the correct tool

Function	Accessory	Application
Drilling	Drill bit 28	Wood applications (see Fig. C)
Milling	Milling bit 27	Various applications; e.g. recessing, hollowing out, shaping, grooving, or making slots
Engraving	Engraving bits 26	Marking (see Fig. D)
Polishing, rust removal ⚠ CAUTION! Only apply the tool to the work piece under light pressure.	Metal brush 31	Rust removal (see Fig. E)
	Polishing tools 22	Processing various metals and plastics, particularly precious metals such as gold or silver (see Fig. F)
Cleaning	Plastic brushes 30	e.g. cleaning hard to reach plastic housings or cleaning the area around a door lock
	Metal brush 31	e.g. rust removal (see Fig. E) (The metal brush is softer than steel)
Grinding	Grinding discs 19 , 21 Grinding stone 23 , Grinding bits 20	Grinding stone, detail work on hard materials such as ceramics or alloy steel (see Fig. G)
	Sanding belts 24	Sanding wood
Cutting	Cutting discs 18	Processing metal, plastic (see Fig. H)

● **Flexible shaft**

- Never use the spindle lock with the motor on. The tool or the flexible shaft could otherwise be damaged.
- Unscrew the union nut [5](#) from the tool, turning counter-clockwise, and put aside.
- Press and hold the spindle lock [8](#).
- Unscrew the clamping nut [6](#) from the tool, turning counter-clockwise.
- Attach the flexible shaft to the tool, inserting the inner axle on the flexible shaft along with the clamping nut [6](#) into the collet [7](#). First tighten the clamping nut [6](#), then the union nut [13b](#) of the flexible shaft [13](#) to the tool, turning clockwise.
- Now insert the accessory you wish to use into the collet [7](#) of the flexible shaft.

- To lock the spindle, slide back the black sleeve on the flexible shaft.
- Using the combination wrench [33](#), open the collet holder [14](#) on the flexible shaft, insert the accessory and tighten the collet holder [14](#).

● **Stretch stand for the multi-function tool (Fig. I)**

- Screw the stretch stand [16](#) into the clamp [17](#).
Note: The stretch stand [16](#) can be screwed into the clamp in two different positions, depending on whether you're attaching to a horizontal or vertical surface.
- Secure the clamp [17](#) at the edge of a workbench or a work table no thicker than 55 mm.

- The stretch stand [16] is height adjustable. Loosen the upper tube of the stretch stand [16] by turning to the left (-). Extend the tube to the maximum height and secure by turning to the right (+).
- The holder [15] is also height adjustable, simply turn the black thread to the left. After adjusting the holder to the correct height, turn the thread in the opposite direction to tighten.
- Secure the tool to the holder [15] of the stretch stand [16]. This holder [15] rotates by 360°.

● Base assembly

Using the attachment, the tool is particularly suited for cutting special shapes (holes for sockets, etc.).

- Attach the milling bit [27] as described in chapter „Attaching / changing the tool / collet“.
- Unscrew the union nut from the tool, turning clockwise, and put aside.
- Screw the base [12] onto the unit.
- To set the correct working depth, loosen the locking screw [11] and adjust the bottom of the base assembly to the desired size.
- Then tighten the locking screw [11].

● Cleaning, care and storage

⚠ WARNING! RISK OF INJURY! Switch the tool off and pull the plug out of the mains socket before carrying out any work on the tool.

- Always keep the tool clean, dry and free of oil or grease.
- Use a dry cloth to clean the housing.
- **⚠ WARNING!** If the connection cable needs to be replaced, this repair must be performed by the manufacturer or a representative to prevent safety hazards.
- Carefully store the tool and all parts in designated plastic case to prevent losing any parts.

● Warranty

The warranty for this appliance is for 3 years from the date of purchase. The appliance has been manufactured with care and meticulously examined before delivery. Please retain your receipt as proof of purchase. In the event of a warranty claim, please make contact by telephone with our Service Department. Only in this way can a post-free despatch for your goods be assured.

The warranty covers only claims for material and manufacturing defects, but not for transport damage, for wearing parts or for damage to fragile components, e.g. buttons or batteries. This product is for private use only and is not intended for commercial use.

The warranty is void in the case of abusive and improper handling, use of force and internal tampering not carried out by our authorized service branch. Your statutory rights are not restricted in any way by this warranty.

The warranty period will not be extended by repairs made under warranty. This applies also to replaced and repaired parts. Any damage and defects extant on purchase must be reported immediately after unpacking the appliance, at the latest, two days after the purchase date. Repairs made after the expiration of the warranty period are subject to payment.

GB

Service Great Britain

Tel.: 0871 5000 720

(0,10 GBP / Min.)

e-mail: kompennass@lidl.co.uk

IAN 96078

IE

Service Ireland

Tel: 1890 930 034

(0,08 EUR / Min. (peak)

0,06 EUR / Min. (off peak))

e-mail: kompernass@lidl.ie

IAN 96078

CY

Service Cyprus

Tel.: 8009 4409

e-mail: kompernass@lidl.com.cy

IAN 96078

● Disposal



The packaging is wholly composed of environmentally-friendly materials that can be disposed of at a local recycling centre.



Do not dispose of electrical appliances with your domestic waste!

According to European Directive 2012/19/EU, used electrical devices must be collected and recycled in an environmentally friendly manner.

Contact your local refuse disposal authority for more details of how to dispose of your worn-out devices.

● Translation of the original declaration of conformity / Manufacturer C€

We, KOMPERNASS HANDELS GMBH, the person responsible for documents: Mr Semi Uguzlu, BURGSTRASSE 21, 44867 BOCHUM, GERMANY, hereby declare that this product complies with the following standards, normative documents and EU directives:

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

**EU Low Voltage Directive
(2006 / 95 / EC)**

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

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

Applicable harmonized 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 61000-3-2:2006/+A1:2009/+A2:2009

EN 61000-3-3:2008

Type / Appliance Designation:

Precision Multi-Grinder PFBS 160 A1

Date of manufacture (DOM): 01-2014

Serial number: IAN 96078

Bochum, 31.01.2014

Semi Uguzlu
- Quality Manager -

We reserve the right to make technical modifications in the course of further development.

Εισαγωγή

Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς	Σελίδα 18
Εξοπλισμός	Σελίδα 18
Περιεχόμενα παράδοσης	Σελίδα 18
Τεχνικά χαρακτηριστικά	Σελίδα 18

Γενικές υποδείξεις ασφάλειας για ηλεκτρικά εργαλεία

1. Θέση εργασίας-ασφάλεια	Σελίδα 19
2. Ηλεκτρική ασφάλεια	Σελίδα 19
3. Ασφάλεια ατόμων	Σελίδα 20
4. Ασφαλής λειτουργία και χρήση ηλεκτρονικών συσκευών	Σελίδα 20
5. Σέρβις	Σελίδα 21
Υποδείξεις ασφάλειας για όλες τις εφαρμογές	Σελίδα 21
Ανάκρουση και αντίστοιχες υποδείξεις ασφάλειας	Σελίδα 23
Ειδικές υποδείξεις ασφάλειας για λείανση και διαχωρισμό	Σελίδα 23
Περαιτέρω ειδικές υποδείξεις ασφάλειας για δίσκους διαχωρισμού	Σελίδα 24
Ειδικές υποδείξεις ασφάλειας για λείανση με γυαλόχαρτο	Σελίδα 24
Ειδικές υποδείξεις ασφάλειας για γυάλισμα	Σελίδα 24
Ειδικές υποδείξεις ασφάλειας για εργασία με ψήκτρες	Σελίδα 25
Συγκεκριμένες για τη συσκευή υποδείξεις ασφάλειας για δράπανο-φρέζα λεπτής επεξεργασίας	Σελίδα 25
Αυθεντικός πρόσθετος εξοπλισμός/ πρόσθετες συσκευές	Σελίδα 26

Θέση σε λειτουργία

Τοποθέτηση/ αντικατάσταση εργαλείου/ λαβίδας σύσφιξης	Σελίδα 26
Πέτρες τροχίσματος	Σελίδα 26
Εγκατάσταση ζωνών λείανσης	Σελίδα 26
Εγκατάσταση προσθέτου στίλβώματος	Σελίδα 26
Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση/ ρύθμιση εύρους ταχύτητας	Σελίδα 26
Υποδείξεις για επεξεργασία υλικών/ εργαλείο/ εύρος ταχύτητας	Σελίδα 27
Εύκαμπτο κύμα	Σελίδα 27
Στατήρας για το πολυ-λειτουργικό εργαλείο	Σελίδα 28
Κάλαθος φρέζας	Σελίδα 28

Καθαρισμός, φροντίδα και φύλαξη

Σελίδα 28

Εγγύηση

Σελίδα 28

Απόρριψη

Σελίδα 29

Μετάφραση της πρωτότυπης δήλωσης συμμόρφωσης / Κατασκευαστή

Σελίδα 30

Συσκευή λειανσης & διατήρησης PFBS 160 A1

● Εισαγωγή

Σας συγχαίρουμε για την αγορά της νέας σας συσκευής. Επιλέξατε ένα προϊόν υψηλών προδιαγραφών. Οι οδηγίες χρήσης είναι μέρος αυτού του προϊόντος. Περιέχουν σημαντικές πληροφορίες σχετικά με την ασφάλεια, το χειρισμό και την απόρριψη. Πριν τη χρήση του προϊόντος εξοικειωθείτε με όλες τις οδηγίες χρήσης και ασφαλείας. Χρησιμοποιείτε το προϊόν μόνο με τον τρόπο που περιγράφεται και για τον τομέα εφαρμογής που αναφέρεται. Σε περίπτωση μεταβίβασης του προϊόντος σε τρίτους παραδώστε μαζί και όλα τα έγγραφα.

● Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς

Το δράπανο-φρέζα λεπτής επεξεργασίας, ακολουθώσας ονομαζόμενο συσκευή, χρησιμοποιείται για διατήρηση, φρεζάρισμα, εγχάραξη, στίλβωμα, καθαρισμό, λείανση, διαχωρισμό ξύλου, μετάλλου, πλαστικού, κεραμικών ή πέτρας σε στεγνούς χώρους. Οποιαδήποτε άλλη χρήση ή τροποποίηση του μηχανήματος θεωρείται ως αντικανονική και εγκυμονεί σοβαρούς κινδύνους ατυχημάτων. Αντενδείκνυται η επαγγελματική χρήση.

● Εξοπλισμός

Δράπανο-φρέζα λεπτής επεξεργασίας:

- 1 Διακόπτης ΕΝΤΟΣ/ΕΚΤΟΣ
- 2 Καλώδιο ηλεκτρικού δικτύου
- 3 Μεταλλικό πλαίσιο
- 4 Σχισμή αερισμού
- 5 Παξιμάδι ρακόρ
- 6 Περικόχλιο συγκράτησης
- 7 Λαβίδα σύσφιξης 3,2 mm
- 8 Πλήκτρο παύσης ατράκτου
- 9 Καρβουνάκια
- 10 Αδιαβάθμητος ρυθμιστής ταχύτητας

Εξαρτήματα (βλέπε Εικ. Α):

- 11 Βίδα στερέωσης
- 12 Κάλαθος φρέζας
- 13 Εύκαμπο κύμα
- 13b Παξιμάδι ρακόρ (Εύκαμπο κύμα)
- 14 Δακτύλιος συγκράτησης
- 15 Βάση στατήρας
- 16 Στατήρας
- 17 Διάταξη σύσφιξης

Σετ εξαρτημάτων (42 τεμάχια) (βλέπε Εικ. Β):

- 18 8 Φύλλα διαχωρισμού
- 19 6 Γυαλόχαρτα
- 20 5 Πρόσθετα λείανσης, τραχιά
- 21 2 Γυαλόχαρτα, τραχιά
- 22 3 Πρόσθετα στίλβματος
- 23 1 Ακόνι
- 24 5 Ζώνες λείανσης
- 25 1 Λείος δίσκος για πρόσθετα στίλβματος
- 26 2 Πρόσθετα εγχάραξης
- 27 1 Πρόσθετο φρέζας
- 28 1 Τρυπάνι
- 29 1 Λείος δίσκος για φύλλα διαχωρισμού/γυαλόχαρτα
- 30 2 Πλαστικές βούρτσες
- 31 1 Μεταλλική βούρτσα
- 32 1 Λαβίδα σύσφιξης 2,4 mm
- 33 1 Συνδυαστικό κλειδί
- 34 1 Λείος δίσκος λείανσης

● Περιεχόμενα παράδοσης

- 1 Συσκευή λειανσης & διατήρησης PFBS 160 A1
- 1 Πλαστική βαλίτσα
- 1 Εύκαμπο κύμα
- 1 Στατήρας
- 1 Διάταξη σύσφιξης
- 1 Κάλαθος φρέζας
- 1 Σετ εξαρτημάτων (42 τεμάχια)
- 1 Οδηγίες χρήσης

● Τεχνικά χαρακτηριστικά

Ονομαστική ισχύς: 160 W
Τάση: 230-240 V~, 50 Hz

Αριθμός στροφών
ρελαντί (n_0): 10.000–35.000 / min⁻¹
Υποδοχή εργαλείου: μέγ. 3,2 mm
Κλάση προστασίας: II / □

Οδηγίες περί θορύβων / δονήσεων:

Υπολογισμένη τιμή για θόρυβο εξακριβώνεται σύμφωνα με EN 60745. Η στάθμη ηχητικής πίεσης που έχει αξιολογηθεί με Α ηλεκτρικής συσκευής ανέρχεται σε:

Στάθμη ηχητικής πίεσης: 80 dB(A)

Στάθμη ηχητικής ισχύος: 91 dB(A)

Ανασφάλεια K: 3 dB

Φοράτε ωτοασπίδες!

Υπολογισμένη επιτάχυνση, τυπικά:

Δονήσεις σε χέρι / βραχίονα $a_h = 2,3 \text{ m/s}^2$

Ανασφάλεια K = $1,5 \text{ m/s}^2$

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Η αναφερόμενη στις παρούσες οδηγίες στάθμη δονήσεων μετρήθηκε με τυποποιημένη μέθοδο μέτρησης σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση της συσκευής. Η δεδομένη τιμή εκπομπής δονήσεων μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί σε μια εισαγωγική εκτίμηση της έκθεσης.

Η στάθμη δονήσεων μεταβάλλεται ανάλογα με τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου και σε μερικές περιπτώσεις ενδέχεται να υπερβεί την τιμή που αναφέρεται στις παρούσες οδηγίες. Η επιβάρυνση δονήσεων ενδέχεται να υποτιμηθεί, σε περίπτωση που το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιείται τακτικά με τέτοιο τρόπο.

Υπόδειξη: Για τον ακριβή υπολογισμό της επιβάρυνσης κραδασμών κατά τη διάρκεια ενός ορισμένου χρονικού διαστήματος εργασίας θα πρέπει να ληφθούν υπόψη και οι χρόνοι κατά τους οποίους η συσκευή είναι απενεργοποιημένη ή λειτουργεί χωρίς όμως να παράγει πραγματικό έργο. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά την επιβάρυνση κραδασμών για το συνολικό χρονικό διάστημα εργασίας.

● Γενικές υποδείξεις ασφάλειας για ηλεκτρικά εργαλεία

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφάλειας και οδηγίες! Οι παραβιάσεις κατά την τήρηση των υποδείξεων ασφάλειας και των οδηγιών ενδέχεται να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή / και σοβαρούς τραυματισμούς.

Διαφυλάξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση!

Ο ορος που χρησιμοποιείται στις υποδείξεις ασφαλείας «ηλεκτρονικό εργαλείο» αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν με το δίκτυο (με καλώδιο δικτύου) και σε αυτά που λειτουργούν με μπαταρία (χωρίς καλώδιο δικτύου).

1. Θέση εργασίας-ασφάλεια

- Διατηρείτε το χώρο εργασίας σας καθαρό και καλά φωτισμένο.** Η ακαταστασία καθώς και ο ελλιπής φωτισμός του χώρου εργασίας μπορεί να οδηγήσει σε ατυχήματα.
- Μην εργάζεστε με τη συσκευή σε περιβάλλον όπου υφίσταται κίνδυνος έκρηξης, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη.** Τα ηλεκτρονικά εργαλεία παράγουν σπινθίς, οι οποίες μπορεί να αναφλέξουν τη σκόνη ή τους ατμούς.
- Κρατήστε τα παιδιά και άλλα άτομα μακριά από το ηλεκτρονικό εργαλείο κατά τη διάρκεια χρήσης του.** Σε περίπτωση μη τήρησης ίσως χάσετε τον έλεγχο της συσκευής.

2. Ηλεκτρική ασφάλεια

- Το βύσμα σύνδεσης συσκευής θα πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Απαγορεύεται η τροποποίηση με οποιοδήποτε τρόπο του βύσματος. Απαγορεύεται η χρήση βύσματος προσαρμογία μαζί με συσκευές με προστατευτική γείωση.** Το ανέπαφο βύσμα και η κατάλληλη πρίζα μειώνουν τον κίνδυνο πρόκλησης ηλεκτροπληξίας.

- β) **Αποφύγετε τη σωματική επαφή με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα, εστίες και ψυγεία.** Υφίσταται υψηλός κίνδυνος ηλεκτροπληξίας όταν το σώμα σας γειωθεί.
- γ) **Κρατήστε τη συσκευή μακριά από τη βροχή και την υγρασία.** Η εισχώρηση νερού μέσα σε μία ηλεκτρονική συσκευή αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- δ) **Μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο για άλλο λόγο, για να μεταφέρετε τη συσκευή, για να την αναρτήσετε ή για να τραβήξετε το βύσμα από την πρίζα. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, αιχμηρές ακμές ή κινούμενα εξαρτήματα συσκευής.** Κατεστραμμένο ή τυλιγμένο καλώδιο αυξάνει τον κίνδυνο πρόκλησης ηλεκτροπληξίας.
- ε) **Για χρήση ηλεκτρονικής συσκευής σε εξωτερικούς χώρους, χρησιμοποιήστε μόνο καλώδιο επέκτασης που είναι κατάλληλο για εξωτερική χρήση.** Η χρήση ενός καλωδίου κατάλληλο για εξωτερική χρήση μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ζ) **Σε περίπτωση που είναι αναπόφευκτη η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον, χρησιμοποιείτε προστατευτικό διακόπτη συνολικού ρεύματος προς το σφάλμα.** Η χρήση προστατευτικού διακόπτη συνολικού ρεύματος προς το σφάλμα μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- β) **Φοράτε προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό και πάντα προστατευτικά γυαλιά.** Ο προσωπικός προστατευτικός εξοπλισμός όπως είναι αναπνευστική μάσκα, προστατευτικά παπούτσια που δεν γλιστράνε, προστατευτικό κράνος ή ωτοασπίδες, ανάλογα με το είδος και την εφαρμογή του μειώνουν τον κίνδυνο πρόκλησης τραυματισμών.
- γ) **Αποφεύγετε την αθέλητη θέση σε λειτουργία. Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο είναι απενεργοποιημένο προτού το συνδέσετε στην ηλεκτρική τροφοδοσία ή το πάρετε και το μεταφέρετε.** Εάν κατά τη μεταφορά της συσκευής έχετε το δάκτυλό σας στο διακόπτη ΕΝΤΟΣ/ΕΚΤΟΣ ή η συσκευή είναι ενεργοποιημένη, ενδέχεται να προκληθούν ατυχήματα.
- δ) **Απομακρύνετε τα εργαλεία ρύθμισης ή τα κλειδιά προτού ενεργοποιήσετε τη συσκευή.** Ένα εργαλείο ή ένα κλειδί που βρίσκεται πάνω σε ένα περιστρεφόμενο εξάρτημα συσκευής μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
- ε) **Αποφεύγετε αντικανονική στάση του σώματός σας. Φροντίστε ώστε να υπάρχει πάντα σταθερή θέση και διατηρείτε ανά πάση στιγμή την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα τη συσκευή και ιδιαίτερα σε απρόσμενες καταστάσεις.
- ζ) **Φοράτε κατάλληλο ρουχισμό. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα και κοσμήματα. Κρατήστε τα μαλλιά, το ρουχισμό και τα γάντια μακριά από τα κινούμενα εξαρτήματα.** Ο φαρδύς ρουχισμός που δεν έχει στενή εφαρμογή, τα κοσμήματα ή τα μαλλιά μπορεί να πιασούν από τα κινούμενα εξαρτήματα.
- η) **Κατά τη συναρμολόγηση διατάξεων αναρρόφησης και συλλογής, φροντίστε ώστε αυτές να έχουν συνδεθεί και να χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση τέτοιου είδους διατάξεων μειώνει τον κίνδυνο από τη σκόνη.

3. Ασφάλεια ατόμων

- α) **Επιδείξτε μεγάλη προσοχή, έχετε πάντοτε επίγνωση των πράξεών σας και δείξτε ιδιαίτερη συναινέση στην εργασία που πραγματοποιείτε με το ηλεκτρονικό εργαλείο. Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή όταν δεν είσαστε συγκεντρωμένοι ή όταν νοιώθετε κούραση ή ενώ βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμάκων.** Ακόμα και μόλις μία στιγμή αφηρημάδας κατά τη χρήση της συσκευής μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

4. Ασφαλής λειτουργία και χρήση ηλεκτρονικών συσκευών

- α) **Μην υπερφορτώνετε τη συσκευή. Χρησιμοποιήστε το ηλεκτρονικό εργαλείο**

που είναι κατάλληλο για την εργασία σας. Με το κατάλληλο ηλεκτρονικό εργαλείο μπορείτε να εργαστείτε καλύτερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια εντός του καθορισμένου τομέα απόδοσης.

- β) **Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρονικό εργαλείο, του οποίου ο διακόπτης είναι ελαττωματικός.** Ένα ηλεκτρονικό εργαλείο που δεν μπορεί να ενεργοποιηθεί ή να απενεργοποιηθεί είναι επικίνδυνο και θα πρέπει να επιδιορθωθεί.
- γ) **Πριν προβείτε σε ρυθμίσεις της μηχανής, σε αντικατάσταση εξαρτημάτων ή σε απόθεση της μηχανής, αποσυνδέετε το βύσμα από την ηλεκτρική πρίζα.** Αυτά τα προστατευτικά μέτρα μειώνουν τον κίνδυνο αθέμιτης εκκίνησης της συσκευής.
- δ) **Φυλάξτε τα ηλεκτρονικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά.** Μην επιτρέπετε τη χρήση της συσκευής σε άτομα, τα οποία δεν είναι έμπιστα ή τα οποία δεν έχουν διαβάσει τις οδηγίες. Τα ηλεκτρονικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα άτομα.
- ε) **Φροντίστε τη συσκευή με προσοχή.** Ελέγχετε αν τα κινούμενα εξαρτήματα λειτουργούν άψογα και δεν μπλοκάρουν, αν υπάρχουν σπασμένα ή κατεστραμμένα εξαρτήματα έτσι ώστε να επηρεάζεται αρνητικά η λειτουργία της συσκευής. Αναθέστε την επιδιόρθωση των ελαττωματικών εξαρτημάτων πριν από τη χρήση της συσκευής. Πολλά ατυχήματα οφείλονται σε ηλεκτρονικές συσκευές που δεν έχουν συντηρηθεί σωστά.
- ζ) **Διατηρήστε τα εργαλεία κοπής αιχμηρά και καθαρά.** Τα προσεγμένα εργαλεία κοπής μπλοκάρουν λιγότερο και κόβουν πιο εύκολα.
- η) **Χρησιμοποιήστε το ηλεκτρονικό εργαλείο, το εξάρτημα, τα εργαλεία εφαρμογής κ.τ.λ. σύμφωνα με τις οδηγίες τους και με τον τρόπο που περιγράφεται για αυτό τον ειδικό τύπο συσκευής. Λάβετε υπόψη σας τις συνθήκες εργασίας και τις δραστηριότητες που πρέπει να πραγματοποιηθούν.** Η χρήση ηλεκτρονικών εργαλείων για εφαρμογή άλλη από αυτή

που προδιαγράφεται μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.

5. Σέρβις

- α) **Αναθέστε την επιδιόρθωση της συσκευής σας σε υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών ή σε εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο και χρησιμοποιήστε μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά.** Με τον τρόπο αυτό μπορεί να διασφαλιστεί το γεγονός ότι διατηρείται το επίπεδο ασφάλειας της συσκευής.

● Υποδείξεις ασφάλειας για όλες τις εφαρμογές

Συνολικές υποδείξεις ασφάλειας για λείανση, λείανση με γυαλόχαρτο, εργασίες με ψήκτρες, γυάλισμα και διαχωρισμό:

- α) **Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται ως διάταξη λείανσης, λείανσης με γυαλόχαρτο, ψήκτρες, γυαλίσματος και διαχωρισμού.** Λάβετε υπόψη σας τις υποδείξεις ασφάλειας, τις οδηγίες, τις απεικονίσεις και τα δεδομένα, τα οποία λαμβάνετε μαζί με τη συσκευή. Σε περίπτωση μη τήρησης των παρακάτω οδηγιών, ίσως έρθετε αντιμέτωποι με ηλεκτροπληξία, φωτιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.
- β) **Απαγορεύεται η χρήση εξαρτημάτων, τα οποία δεν προβλέπονται εκ μέρους του κατασκευαστή ειδικά για αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.** Το γεγονός ότι το εξάρτημα μπορεί να στερεωθεί σε ηλεκτρικό εργαλείο, δεν μπορεί να διασφαλίσει την ασφαλή χρήση.
- γ) **Ο επιτρεπόμενος αριθμός στροφών του εργαλείου εφαρμογής πρέπει να είναι τόσος όπως αυτός που αναφέρεται στο ηλεκτρικό εργαλείο ως μέγιστος αριθμός στροφών.** Τα εξαρτήματα, τα οποία περιστρέφονται πιο γρήγορα από ότι επιτρέπεται, ίσως σπάσουν και εκτιναχθούν.
- δ) **Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εργαλείου εφαρμογής πρέπει να**

ανταποκρίνονται στα στοιχεία διαστάσεων του ηλεκτρικού εργαλείου σας.

Τα εσφαλμένα καταμετρημένα εργαλεία εφαρμογής δεν μπορούν να θωρακιστούν ή να ελεγχθούν επαρκώς.

ε) **Οι λειαντικοί τροχοί, οι φλάντζες, οι δίσκοι λείανσης ή τα άλλα εξαρτήματα πρέπει να ταιριάζουν με ακρίβεια στην άτρακτο λείανσης του εργαλείου εφαρμογής σας.** Τα εργαλεία εφαρμογής, τα οποία δεν εφαρμόζουν με ακρίβεια στην άτρακτο λείανσης περιστρέφονται ανομοιόμορφα, δονούνται πολύ και ίσως οδηγήσουν σε απώλεια ελέγχου.

στ) **Απαγορεύεται η χρήση ελαττωματικών εργαλείων εφαρμογής. Ελέγχετε πριν από κάθε χρήση εργαλείων εφαρμογής όπως λειαντικοί τροχοί για σπασίματα και ρωγμές, δίσκο λείανσης για ρωγμές, βλάβες ή σημάδια μεγάλης φθοράς. Τις ψύκτρες για χαλαρά ή σπασμένα σύρματα. Σε περίπτωση πτώσης του ηλεκτρικού εργαλείου ή του εργαλείου εφαρμογής, ελέγξτε αν έχει καταστραφεί ή χρησιμοποιήστε ένα άθικτο εργαλείο εφαρμογής. Εφόσον ελέγξετε και εφαρμόσετε το εργαλείο εφαρμογής, κρατήστε σε απόσταση τα άτομα από το περιστρεφόμενο εργαλείο εφαρμογής και επιτρέψτε στη συσκευή να λειτουργήσει για ένα λεπτό στο μέγιστο αριθμό στροφών.** Τα κατεστραμμένα εργαλεία εφαρμογής σπάνε συνήθως κατά το δοκιμαστικό χρόνο.

η) **Χρησιμοποιήστε προσωπικό, προστατευτικό εξοπλισμό. Φοράτε μετά από κάθε χρήση προστασία ολόκληρου του προσώπου, προστασία για τα μάτια ή προστατευτικά γυαλιά. Εφόσον πρέπει, φοράτε μάσκα προστασίας σκόνης, ωτοασπίδες, προστατευτικά γάντια ή ειδική στολή, η οποία κρατάει μακριά τα μικρά τεμάχια λείανσης και υλικού.** Τα μάτια πρέπει να προστατεύονται από τα ξένα σωματίδια που εκτινάσσονται, τα οποία δημιουργούνται από διάφορες εφαρμογές, οι μάσκες προστασίας σκόνης ή οι αναπνευστικές μάσκες πρέπει να φιλτράρουν τη σκόνη που δημιουργ-

γείται κατά την εφαρμογή. Σε περίπτωση έκθεσης σε δυνατό θόρυβο, ίσως υποστείτε βλάβη στην ακοή σας.

θ) **Φροντίστε ώστε τα άλλα άτομα να βρίσκονται σε απόσταση ασφαλείας από τον τομέα εργασίας σας. Όλα τα άτομα, τα οποία εισέρχονται μέσα στον τομέα εργασίας, πρέπει να φοράνε προσωπικό, προστατευτικό εξοπλισμό.** Τα θραύσματα των τεμαχίων επεξεργασίας ή τα σπασμένα εργαλεία εφαρμογής ίσως εκτιναχθούν και προκαλέσουν τραυματισμούς εκτός του άμεσου τομέα εργασίας.

ι) **Κρατάτε τη συσκευή μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής κατά την πραγματοποίηση εργασιών, κατά τις οποίες το εργαλείο κοπής μπορεί να συναντήσει κρυφούς αγωγούς ρεύματος ή το ίδιο του το καλώδιο.** Η επαφή με έναν αγωγό που φέρει τάση μπορεί να θέσει υπό τάση τα μεταλλικά εξαρτήματα της συσκευής και να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.

κ) **Κρατήστε το καλώδιο δικτύου μακριά από τα περιστρεφόμενα εργαλεία εφαρμογής.** Σε περίπτωση απώλειας ελέγχου συσκευής, υπάρχει πιθανότητα κοψίματος ή πιασίματος του καλωδίου δικτύου και εισχώρησης της παλάμης ή του χεριού σας μέσα στο περιστρεφόμενο εργαλείο εφαρμογής.

λ) **Απαγορεύεται αυστηρά η απόθεση ηλεκτρικού εργαλείου προτού το εργαλείο εφαρμογής έρθει σε κατάσταση πλήρους ακινησίας.** Το περιστρεφόμενο εργαλείο εφαρμογής ίσως έρθει σε επαφή με την επιφάνεια απόθεσης, γεγονός που ίσως οδηγήσει σε απώλεια ελέγχου ηλεκτρικού εργαλείου.

μ) **Μην επιτρέψετε στο ηλεκτρικό εργαλείο να λειτουργήσει, ενώ το κρατάτε.** Ο ρουχισμός σας ίσως πιαστεί λόγω της αθέμιτης επαφής με το περιστρεφόμενο εργαλείο εφαρμογής και το εργαλείο εφαρμογής ίσως κόψει το σώμα σας.

ν) **Καθαρίζετε τακτικά τα ανοίγματα αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου σας.** Το ακροφύσιο κινητήρα τραβάει τη σκόνη μέσα στο περίβλημα και η μεγάλη συγκέντρωση μεταλλικής σκόνης ίσως προκαλέσει ηλεκτρικό κίνδυνο.

- ξ) **Απαγορεύεται η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου κοντά σε εύφλεκτα υλικά.** Οι σπινθήρες ίσως αναφλέξουν τα εν λόγω υλικά.
- ο) **Απαγορεύεται η χρήση εργαλείου εφαρμογής, το οποίο χρειάζεται υγρό ψυκτικό μέσο.** Η χρήση νερού ή άλλων υγρών ψυκτικών μέσων ίσως οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.

● **Ανάκρουση και αντίστοιχες υποδείξεις ασφάλειας**

Η ανάκρουση αποτελεί μία απότομη αντίδραση λόγω αγκίστρωσης ή μπλοκαρίσματος του περιστρεφόμενου εργαλείου εφαρμογής όπως λειαντικός δίσκος, δίσκος λείανσης, ψήκτρα κ.τ.λ. Η αγκίστρωση ή το μπλοκάρισμα οδηγούν σε απότομο σταμάτημα του περιστρεφόμενου εργαλείου εφαρμογής. Λόγω αυτού, το ανεξέλεγκτο ηλεκτρικό εργαλείο επιταχύνει αντίθετα από τη φορά περιστροφής του εργαλείου εφαρμογής στη θέση μπλοκαρίσματος.

Αν π.χ. ένας λειαντικός δίσκος αγκιστρώσει ή μπλοκάρει μέσα στο τεμάχιο επεξεργασίας, μπορεί η ακμή του λειαντικού δίσκου, να βυθιστεί μέσα στο τεμάχιο επεξεργασίας, να μπλοκάρει και να προκληθεί συνεπώς σπάσιμο του λειαντικού δίσκου ή ανάκρουση. Ο λειαντικός δίσκος κινείται προς ή αντίθετα από το χειριστή, ανάλογα από τη φορά του δίσκου στη θέση μπλοκαρίσματος. Ο λειαντικός δίσκος ίσως σπάσει.

Η ανάκρουση είναι το αποτέλεσμα λάθους ή εσφαλμένης χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου. Μπορεί να αποφευχθεί με κατάλληλα προστατευτικά μέτρα, όπως αυτά περιγράφονται παρακάτω.

- α) **Κρατήστε σταθερά το ηλεκτρικό εργαλείο και τοποθετήστε το σώμα και τα χέρια σας σε θέση, στην οποία μπορείτε να αντιμετωπίσετε τις δυνάμεις ανάκρουσης. Χρησιμοποιείτε πάντα την πρόσθετη χειρολαβή, εφόσον υπάρχει, για να έχετε τον καλύτερο δυνατό έλεγχο των δυνάμεων ανάκρουσης ή ροπών αντίδρασης σε περίπτωση μέγιστου αριθμού στροφών.** Ο χρήστης πρέπει να ελέγχει τις

δυνάμεις ανάκρουσης και αντίδρασης με κατάλληλα προστατευτικά μέτρα.

- β) **Απαγορεύεται να φέρντε τα χέρια σας κοντά σε περιστρεφόμενο εργαλείο εφαρμογής.** Το εργαλείο εφαρμογής ίσως κινηθεί πάνω από τα χέρια σας σε περίπτωση ανάκρουσης.
- γ) **Αποκλείστε με το σώμα σας τον τομέα, μέσα στον οποίο θα κινηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο σε περίπτωση ανάκρουσης.** Η ανάκρουση κινεί το ηλεκτρικό εργαλείο σε φορά αντίθετη της κίνησης της λειαντικού δίσκου στη θέση μπλοκαρίσματος.
- δ) **Εργαστείτε με μεγάλη προσοχή σε τομείς όπως γωνίες, αιχμηρές ακμές κ.τ.λ. Αποφύγετε την πρόσκρουση και το μπλοκάρισμα εργαλείων εφαρμογής στα τεμάχια επεξεργασίας.** Το περιστρεφόμενο εργαλείο εφαρμογής μπορεί να μπλοκάρει σε γωνίες, αιχμηρές ακμές ή όταν προσκρούει. Κάτι τέτοιο προκαλεί απώλεια ελέγχου ή ανάκρουση.
- ε) **Απαγορεύεται η χρήση προιονολάμας με αλυσίδα ή οδοντωτής προιονολάμας.** Τέτοιου είδους εργαλεία χρήσης προκαλούν συχνά ανάκρουση ή απώλεια ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.

● **Ειδικές υποδείξεις ασφάλειας για λείανση και διαχωρισμό**

- α) **Χρησιμοποιήστε μόνο επιτρεπόμενα σώματα λείανσης για το ηλεκτρικό εργαλείο σας και τα προβλεπόμενα προστατευτικά καλύμματα για τα εν λόγω σώματα λείανσης.** Τα σώματα λείανσης, τα οποία δεν προβλέπονται για το ηλεκτρικό εργαλείο, ίσως να μην έχουν θεωρακιστεί κατάλληλα και να μην είναι ασφαλή.
- β) **Τα σώματα λείανσης επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται για τις προτεινόμενες δυνατότητες εφαρμογής. Για παράδειγμα: Απαγορεύεται η λείανση με τις πλευρικές επιφάνειες του δίσκου διαχωρισμού.** Οι δίσκοι διαχωρισμού προορίζονται για εκχωμάτωση υλικού με την ακμή του δίσκου. Η πλευρική δράση δύναμης πάνω σε αυτό το σώμα λείανσης ίσως προκαλέσει σπάσιμο.

γ) **Χρησιμοποιείτε πάντα ανέπαφες φλάντζες τάνυσης σωστού μεγέθους και σχήματος για το λειαντικό δίσκο που έχετε επιλέξει.** Οι κατάλληλες φλάντζες προστατεύουν τους λειαντικούς δίσκους και μειώνουν τον κίνδυνο σπασίματος λειαντικού δίσκου. Οι φλάντζες για τους δίσκους διαχωρισμού ίσως διαφέρουν από τις φλάντζες για άλλους λειαντικούς δίσκους.

δ) **Απαγορεύεται η χρήση φθαρμένων λειαντικών δίσκων μεγαλύτερων ηλεκτρικών εργαλείων.** Οι λειαντικοί δίσκοι για μεγαλύτερα ηλεκτρικά εργαλεία δεν προορίζονται για το μέγιστο αριθμό στροφών μικρότερων ηλεκτρικών εργαλείων και ίσως σπάσουν.

● Περαιτέρω ειδικές υποδείξεις ασφάλειας για δίσκους διαχωρισμού

α) **Αποφύγετε το μπλοκάρισμα δίσκου διαχωρισμού ή πολύ μεγάλη πίεση. Μην πραγματοποιείτε κοπές σε υπερβολικά μεγάλο βάθος.** Η υπερφόρτωση του δίσκου διαχωρισμού αυξάνει την καταπόνηση και την πιθανότητα γωνίωσης ή μπλοκαρίσματος και συνεπώς την πιθανότητα ανάκρουσης ή σπασίματος σώματος λείανσης.

β) **Αποκλείστε τον τομέα πίσω και μπροστά από τον περιστρεφόμενο δίσκο διαχωρισμού.** Όταν κινείτε το δίσκο διαχωρισμού σε φορά από το μέρος σας προς την αντίθετη πλευρά, σε περίπτωση ανάκρουσης το ηλεκτρικό εργαλείο με τον περιστρεφόμενο δίσκο ίσως κινηθεί άμεσα προς το μέρος σας.

γ) **Σε περίπτωση κολλήματος του δίσκου διαχωρισμού ή αναστολής της εργασίας, απενεργοποιήστε τη συσκευή και κρατήστε τη έως ότου ο δίσκος έρθει σε κατάσταση ακινησίας. Απαγορεύεται η απόπειρα τραβήγματος του δίσκου διαχωρισμού που κινείται ακόμα έξω από την κοπή, διαφορετικά θα έρθετε αντιμέτωποι με ανάκρουση.** Εξακριβώστε και αντιμετωπίστε την αιτία για το κόλλημα.

δ) **Μην ενεργοποιείτε εκ νέου το ηλεκτρικό εργαλείο, όσο αυτό βρίσκεται μέσα**

στο τεμάχιο επεξεργασίας. Επιτρέψτε στο δίσκο διαχωρισμού να φτάσει τον πλήρη αριθμό στροφών, προτού συνεχίσετε με προσοχή την κοπή. Διαφορετικά ο δίσκος ίσως αγκιστρωθεί, εκτιναχθεί έξω από το τεμάχιο επεξεργασίας ή προκληθεί ανάκρουση.

ε) **Στηρίξτε τις πλάκες ή τα τεμάχια επεξεργασίας για να μειωθεί ο κίνδυνος ανάκρουσης λόγω μπλοκαρισμένου δίσκου διαχωρισμού.** Τα μεγαλύτερα τεμάχια επεξεργασίας ίσως λυγίσουν λόγω του ίδιου τους το βάρους. Το τεμάχιο επεξεργασίας πρέπει να στηρίζεται και στις δύο πλευρές, τόσο κοντά στο δίσκο διαχωρισμού όσο και στην ακμή.

στ) **Δείτε ιδιαίτερη προσοχή κατά τις «Κοπές» σε ήδη υπάρχοντα τοιχία ή άλλα εμφανή μέρη.** Μπορεί να προκληθεί ανάκρουση του βυθιζόμενου δίσκου διαχωρισμού κατά την κοπή αγωγών αερίου ή νερού, ηλεκτρικών αγωγών ή άλλων αντικειμένων.

● Ειδικές υποδείξεις ασφάλειας για λείανση με γυαλόχαρτο

■ **Απαγορεύεται η χρήση γυαλόχαρτων μεγάλων διαστάσεων, τηρείτε τις υποδείξεις κατασκευαστή που αφορούν στο μέγεθος του γυαλόχαρτου.** Τα γυαλόχαρτα, τα οποία εξέχουν από το δίσκο λείανσης, ίσως προκαλέσουν τραυματισμούς ή μπλοκάρισμα, σπάσιμο πρινολάμας ή ανάκρουση.

● Ειδικές υποδείξεις ασφάλειας για γυάλισμα

■ **Μην αφήνετε τα λυμένα εξαρτήματα του καλύμματος γυαλίσματος, ειδικά τα δεσίματα στερέωσης ή μην κονταίνετε τα δεσίματα στερέωσης.** Τα λυμένα δεσίματα στερέωσης που συμπαρασύρονται στην περιστροφή ίσως πιάσουν τα δάχτυλά σας ή μπλοκάρουν μέσα στο τεμάχιο επεξεργασίας.

● **Ειδικές υποδείξεις ασφάλειας για εργασία με ψήκτρες**

- α) **Φροντίστε ώστε οι ψήκτρες και κατά την διάρκεια της χρήσης να μην χάνουν τεμάχια. Απαγορεύεται η υπερφόρτωση των ψηκτρών μέσω αυξημένης πίεσης.** Τα τεμάχια ψηκτρών που εκτινάσσονται μπορούν να εισχωρήσουν μέσα σε ελαφρύ ρουχισμό και/ή δέρμα.
- β) **Σε περίπτωση σύστασης προστατευτικού καλύμματος, αποφύγετε την επαφή του προστατευτικού καλύμματος και της ψήκτρας.** Οι ψήκτρες δίσκου και ψήκτρες ίσως αυξήσουν την διάμετρό τους λόγω της πίεσης και των φυγοκεντρικών δυνάμεων.

● **Συγκεκριμένες για τη συσκευή υποδείξεις ασφάλειας για δράπανο-φρέζα λεπτής επεξεργασίας**

- Χρησιμοποιήστε τον παρακάτω προστατευτικό εξοπλισμό κατά τη λειτουργία: Προστατευτικά γυαλιά και προστατευτικά γάντια.
- ▲ **ΠΡΟΣΟΧΗ! ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ!** Το εργαλείο συνεχίζει να λειτουργεί μετά την απενεργοποίησή του! Αποφύγετε οποιοδήποτε είδους επαφή με τα εργαλεία που περιστρέφονται γρήγορα.
- **▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Ασφαλίστε το τεμάχιο επεξεργασίας. Χρησιμοποιήστε διατάξεις τάνυσης/ κρούνο βιδώματος για να σταθεροποιήσετε το τεμάχιο επεξεργασίας. Με τον τρόπο αυτό συγκρατείται καλύτερα από ότι με το χέρι σας.
- **▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ!** Απαγορεύεται αυστηρά να βάζετε τα χέρια σας δίπλα ή μπροστά από τη συσκευή ή πάνω στο προς επεξεργασία τεμάχιο, διότι σε περίπτωση ολίσθησης υφίσταται κίνδυνος πρόκλησης τραυματισμού.
- **ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ ΑΠΟ ΣΠΙΝΘΗΡΙΣΜΟ!** Κατά τη λείανση μετάλλων δημιουργείται σπινθηρισμός. Φροντίστε ώστε να μην μπαίνουν σε κίνδυνο άτομα και να μην υπάρχουν εύφλεκτα υλικά κοντά στον τομέα εργασίας.

- **▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΛΟΓΩ ΣΚΟΝΗΣ!** Η επεξεργασία επικινδύνων για την υγεία / τοξικών σκονών εγκυμονεί κίνδυνο για την υγεία για τους χειριστές ή για τα άτομα που βρίσκονται κοντά στη συσκευή. **Φοράτε μάσκα που προστατεύει από τη σκόνη!**
- **▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΔΗΛΗΤΗΡΙΩΔΕΙΣ ΑΤΜΟΙ!** Κατά την επεξεργασία πλαστικών, χρωμάτων, λακών κ.λπ. φροντίστε για επαρκή αερισμό.
- Απαγορεύεται η χρήση ως πριόνι ή η χρήση πριονολαμών με την παρούσα συσκευή.
- Μην εμποτίζετε τα υλικά ή τις προς επεξεργασία επιφάνειες με υγρά που περιέχουν διαλύτες.
- Αποφύγετε τη λείανση σε χρώματα που περιέχουν μόλυβδο ή άλλες ουσίες που βλάπτουν την υγεία.
- Απαγορεύεται η επεξεργασία υλικών που περιέχουν αμιάντο. Ο αμιάντος θεωρείται ως καρκινογόνος.
- Αποφύγετε την επαφή με τον τροχό που βρίσκεται σε λειτουργία.
- Απαγορεύεται η επεξεργασία υγρών υλικών ή υγρών επιφανειών.
- **ΥΠΟΔΕΙΞΗ!** Μην καταπονείτε ποτέ τη συσκευή ενώ αυτή βρίσκεται σε λειτουργία διότι θα έρθετε αντιμέτωποι με ακινητοποίησή της!
- **▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ!** Επιτρέψτε στη συσκευή να ακινητοποιηθεί εντελώς προτού την εναποθέσετε.
- **▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Η συσκευή θα πρέπει να είναι πάντα καθαρή, στεγνή και χωρίς λάδια ή γράσα λίπανσης.
- Η λειτουργία της συσκευής αυτής απαγορεύεται σε άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) με περιορισμένες φυσικές, διανοητικές ή πνευματικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας και/ή έλλειψη γνώσης, εκτός και αν για τη δική τους ασφάλεια, χρησιμοποιούν τη συσκευή υπό την επίβλεψη ή την καθοδήγηση, σχετικά με τον τρόπο χειρισμού, υπεύθυνων ατόμων. Τα παιδιά πρέπει να βρίσκονται υπό την επίβλεψή σας, έτσι ώστε να διασφαλίζεται το γεγονός ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.

● Αυθεντικός πρόσθετος εξοπλισμός / πρόσθετες συσκευές

- Χρησιμοποιείτε μόνο πρόσθετο εξοπλισμό και συσκευές, οι οποίες αναφέρονται στο εγχειρίδιο λειτουργίας ή η υποδοχή των οποίων είναι συμβατή με τη συσκευή.

● Θέση σε λειτουργία

● Τοποθέτηση / αντικατάσταση εργαλείου / λαβίδας σύσφιξης

- Αγγίξτε το πλήκτρο παύσης ατράκτου [8] και κρατήστε το πατημένο.
- Στρέψτε το περικόχλιο συγκράτησης [6] μέχρι να κλειδώσει η παύση.
- Χαλαρώστε το περικόχλιο συγκράτησης [6] με το συνδυαστικό κλειδί [33] από το σπείρωμα.
- Αφαιρέστε αν είναι ανάγκη ένα πρόσθετο εργαλείο.
- Σπρώξτε πρώτα το προβλεπόμενο εργαλείο μέσω του περικοχλίου συγκράτησης [6], προτού το εισάγετε στην λαβίδα συγκράτησης [7] που ταιριάζει στην άτρακτο εργαλείου.
- Αγγίξτε το πλήκτρο παύσης ατράκτου [8] και κρατήστε το πατημένο.
- Εισάγετε την λαβίδα συγκράτησης [7] στο πρόσθετο σπείρωμα και σφίξτε μετά το περικόχλιο συγκράτησης [6] με το συνδυαστικό κλειδί [33] στο σπείρωμα.

Χρήση πρόσθετου εργαλείου με λείο δίσκο:

- Χρησιμοποιήστε την πλευρά καταβιδιού του συνδυαστικού κλειδιού [33] για χαλάρωμα και σφίξιμο της βίδας του λείου δίσκου.
- Εισάγετε τον λείο δίσκο στην συσκευή όπως περιγράφεται.
- Χαλαρώστε με την βοήθεια του συνδυαστικού κλειδιού [33] την βίδα από τον λείο δίσκο.
- Εισάγετε το επιθυμητό πρόσθετο εργαλείο μεταξύ των δυο ροδέλων στη βίδα.
- Χαλαρώστε με την βοήθεια του συνδυαστικού κλειδιού [33] την βίδα από τον λείο δίσκο.

● Πέτρες τροχίσματος

- Τεντώστε σταθερά το ακόνι! Χρησιμοποιήστε για αυτό μια μέγγενη ή παρόμοιο εργαλείο, προς αποφυγή τραυματισμών.
- Αν χρησιμοποιείτε πέτρες τροχίσματος για πρώτη φορά, τότε πρέπει να ευθυγραμμίζονται αυτές πάντα πρώτα με την βοήθεια του κυβοειδούς ακονιού. Οδηγήστε για αυτό την πέτρα τροχίσματος με ενεργοποιημένη μηχανή αργά πάνω στο ακόνι [23]. Κατά την λείανση και απομακρύνονται και από τα δυο σώματα λείανσης μαζί ανωμαλίες στην περίμετρο της πέτρας τροχίσματος. Με το ακόνι μπορεί επιπλέον να διαμορφωθεί ειδικά η πέτρα τροχίσματος.

● Εγκατάσταση ζωνών λείανσης

- Σύρετε την ζώνη λείανσης [24] από πάνω στον λείο δίσκο ζώνης λείανσης [34]. Σφίξτε την βίδα στο λείο δίσκο ζώνης λείανσης [34], για να στερεώσετε την ζώνη λείανσης [24].

● Εγκατάσταση προσθέτου στίλβωματος

- Στρέψτε το πρόσθετο στίλβωματος [22] στην μύτη του λείου δίσκου για πρόσθετα στίλβωματος [25].

● Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση / ρύθμιση εύρους ταχύτητας

Ενεργοποίηση / ρύθμιση εύρους ταχύτητας:

- Βάλτε τον διακόπτη ΕΝΤΟΣ / ΕΚΤΟΣ [1] στην θέση „1“, με το να τον πιέσετε προς τα κάτω πρώτα και μετά να τον σύρετε προς τα εμπρός.
- Βάλτε τον αδιαβάθμητο ρυθμιστή ταχύτητας [10] σε μια θέση μεταξύ „1“ και „6“.

Απενεργοποίηση:

- Βάλτε τον διακόπτη ΕΝΤΟΣ / ΕΚΤΟΣ [1] στην θέση „0“.

● Υποδείξεις για επεξεργασία υλικών / εργαλείο / εύρος ταχύτητας

- Χρησιμοποιείτε τα πρόσθετα φρέζας για επεξεργασία ατσαλιού και σιδήρου στην πιο υψηλή ταχύτητα.
- Μάθετε το εύρος ταχύτητας για επεξεργασία ψευδαργύρου, κραμάτων ψευδαργύρου, αλουμινίου, χαλκού και μολύβδου μέσω δοκιμών σε δοκιμαστικά τεμάχια.

- Επεξεργαστείτε πλαστικά και υλικά με χαμηλό σημείο τήξης σε χαμηλό εύρος ταχύτητας.
- Επεξεργαστείτε ξύλο με υψηλή ταχύτητα.
- Εκτελέστε εργασίες καθαρισμού, στιλβώματος και τράχυνσης σε μέσο εύρος ταχύτητας.

Οι ακόλουθες ενδείξεις είναι μη-δεσμευτικές συστάσεις. Δοκιμάστε κατά τη πρακτική εργασία και μόνοι σας, ποιο εργαλείο και ποια ρύθμιση είναι ιδανικά κατάλληλα για το υλικό προς επεξεργασία.

Παραδείγματα εφαρμογής / επιλογή κατάλληλου εργαλείου

Λειτουργία	Εξάρτημα	Εφαρμογή
Διάτρηση	Τρυπάνι [28]	Επεξεργασία ξύλου (βλέπε Εικ. C)
Φρεζάρισμα	Πρόσθετο φρέζας [27]	Πολύπλευρη εργασία; π.χ. διόγκωση, υποσκαφή, διαμόρφωση, χάραξη ή δημιουργία σχισμών
Εγχάραξη	Πρόσθετα εγχάραξης [26]	Εφαρμογή χαρακτηριστικού (βλέπε Εικ. D)
Στίλβωμα, ματσακόνισμα	Μεταλλική βούρτσα [31]	Ματσακόνισμα (βλέπε Εικ. E)
	Πρόσθετα στιλβώματος [22]	Επεξεργασία διαφόρων μετάλλων και πλαστικών, ιδιαίτερα πολύτιμων μετάλλων όπως χρυσός ή ασήμι (βλέπε Εικ. F)
Καθαρισμός	Πλαστικές βούρτσες [30]	π.χ. καθαρισμός πλαστικών περιβλημάτων με δύσκολη πρόσβαση ή καθαρισμός της περιβάλλουσας περιοχής μιας κλειδαριάς πόρτας.
	Μεταλλική βούρτσα [31]	π.χ. για ματσακόνισμα (βλέπε Εικ. E) (Οι μεταλλική βούρτσα είναι μαλακότερη από ατσάλι)
Λείανση	Γυαλόχαρτα [19], [21] Ακόνι [23], Πρόσθετα λείανσης [20]	Εργασίες λείανσης σε πέτρα, λεπτές εργασίες σε σκληρά υλικά, όπως κεραμικά ή κράμα ατσαλιού (βλέπε Εικ. G)
	Ζώνες λείανσης [24]	Εργασίες λείανσης σε ξύλο
Διαχωρισμός	Φύλλα διαχωρισμού [18]	Επεξεργασία μετάλλου, πλαστικού (βλέπε Εικ. H)

● Εύκαμπτο κύμα

- Ποτέ μην λειτουργείτε την παύση ατράκτου με τον κινητήρα εν κινήσει. Διαφορετικά θα μπορούσε να φθαρεί η συσκευή ή το εύκαμπτο κύμα.

- Ξεβιδώστε το παξιμάδι ρακόρ [5] από την συσκευή αριστερόστροφα και αποθηκεύστε το.
- Αγγίξτε το πλήκτρο παύσης ατράκτου [8] και κρατήστε το πατημένο.
- Ξεβιδώστε το περικόχλιο συγκράτησης [6] από την συσκευή αριστερόστροφα και φυλάξτε το.

- Εγκαταστήστε το εύκαμπτο κύμα στη συσκευή, στο οποίο ο εσωτερικός άξονας του εύκαμπτου κύματος πρέπει να εισαχθεί μαζί με το περικόχλιο συγκράτησης [6] στη λαβίδα συγκράτησης [7]. Σφίξτε πρώτα το περικόχλιο συγκράτησης [6] και μετά το παξιμάδι ρακόρ [13b] του εύκαμπτου κύματος [13] στη συσκευή δεξιάστροφας.
- Εισάγετε τώρα το επιθυμητό εξάρτημα στη λαβίδα συγκράτησης [7] του εύκαμπτου κύματος.
- Σύρετε πίσω για παύση της ατράκτου το μauer κέλυφος πίσω στο εύκαμπτο κύμα.
- Ανοίξτε με το συνδυαστικό κλειδί [33] τη βάση λαβίδας συγκράτησης [14] στο εύκαμπτο κύμα, εισάγετε το εξάρτημα και βιδώστε πάλι σφιχτά την βάση λαβίδας συγκράτησης [14].

● Στατήρας για το πολυ-λειτουργικό εργαλείο (βλέπε Εικ. I)

- Βιδώστε τον στατήρα [16] στη διάταξη σύσφιξης [17].
Υπόδειξη: Ανάλογα με την επιθυμητή στερέωση σε μια οριζόντια ή κάθετη επιφάνεια, μπορείτε να βιδώσετε τον στατήρα [16] σε δυο διαφορετικές θέσεις στην διάταξη στερέωσης.
- Βιδώστε σταθερά την διάταξη στερέωσης [17] στο γείσο ενός πάγκου εργασίας, του οποίου το πάχος κυμαίνεται το μέγιστο στα 55 mm.
- Ο στατήρας [16] είναι ρυθμιζόμενος καθ' ύψος. Χαλαρώστε τον ανώτερο σωλήνα του στατήρα [16] μέσω αριστερόστροφης περιστροφής (-). Τραβήξτε τον σωλήνα εκτός ως το μέγιστο ύψος και ασφαλίστε τον μέσω δεξιάστροφης περιστροφής (+).
- Η βάση [15] είναι εξίσου ρυθμιζόμενη καθ' ύψος, στρέψτε το μαύρο σπείρωμα προς τα αριστερά. Αφότου έχετε ρυθμίσει την βάση στο σωστό ύψος, στρέψτε πάλι σφιχτά το σπείρωμα στην αντίθετη κατεύθυνση.
- Στερεώστε τη συσκευή στην βάση [15] του στατήρα [16]. Αυτή η βάση [15] μπορεί να περιστραφεί κατά 360°.

● Κάλαθος φρέζας

Με την βοήθεια αυτού του προσθέτου ενδείκνυται η συσκευή ιδιαίτερα καλά για κοπή ειδικών σχεδίων (οπές για πρίζες κτλ.).

- Εισάγετε το πρόσθετο φρέζας [27], όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο „Εισαγωγή / αλλαγή εργαλείου“.
- Ξεβιδώστε το παξιμάδι ρακόρ από την συσκευή αριστερόστροφα και φυλάξτε το.
- Βιδώστε τον κάλαθο φρέζας [12] στη συσκευή.
- Για την ρύθμιση του σωστού βάθους εργασίας χαλαρώστε την βίδα στερέωσης [11] και σύρετε το πόδι του κάλαθου φρέζας στην επιθυμητή διάσταση.
- Σφίξτε κατόπιν πάλι την βίδα στερέωσης [11].

● Καθαρισμός, φροντίδα και φύλαξη

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ! Αποσυνδέστε το βύσμα δικτύου από την πρίζα πριν από όλες τις εργασίες στη συσκευή.

- Η συσκευή θα πρέπει να είναι πάντοτε καθαρή, στεγνή και χωρίς λάδια ή γράσα λίπανσης.
- Χρησιμοποιήστε για τον καθαρισμό του περιβλήματος ένα στεγνό πανί.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Όταν είναι απαραίτητη η αντικατάσταση της σύνδεσης παροχής, τότε αυτή πρέπει εκτελείται από τον κατασκευαστή ή τον αντιπρόσωπο του, για να αποφεύγονται κίνδυνοι ασφάλειας.

- Φυλάξτε τη συσκευή και όλα τα εξαρτήματα προσεκτικά μέσα στην για αυτό προβλεπόμενη πλαστική βαλίτσα, έτσι ώστε να μην μπορεί να χαθεί κανένα εξάρτημα.

● Εγγύηση

Έχετε για αυτή τη συσκευή 3 χρόνια εγγύηση από την ημερομηνία αγοράς. Η συσκευή κατασκευάστηκε και ελέγχθηκε προσεκτικά πριν από την αποστολή. Παρακαλούμε φυλάξτε την απόδειξη ταμείου ως απόδειξη για την αγορά. Παρακαλούμε

επικοινωνήστε τηλεφωνικά με την υπηρεσία σέρβις σε περίπτωση εγγύησης. Μόνο έτσι μπορεί να εξασφαλιστεί μια δωρεάν αποστολή του εμπορεύματός σας.

Η απόδοση εγγύησης ισχύει μόνο για σφάλματα υλικού ή κατασκευής, όχι όμως για ζημιές από τη μεταφορά, για εξαρτήματα φθοράς ή για βλάβες σε εύθραυστα εξαρτήματα, π.χ. διακόπτες ή συσσωρευτές. Το προϊόν προορίζεται μόνο για την ιδιωτική και όχι για την επαγγελματική χρήση.

Σε περίπτωση κακής μεταχείρισης και ακατάλληλης χρήσης, σε χρήση βίας και σε παρεμβάσεις οι οποίες δεν διεξήχθησαν από το εξουσιοδοτημένο μας τμήμα σέρβις, η εγγύηση παύει να ισχύει. Τα νομικά σας δικαιώματα δεν περιορίζονται μέσω αυτής της εγγύησης.

Ο χρόνος εγγύησης δεν επεκτείνεται μέσω της απόδοσης εγγύησης. Αυτό ισχύει και για εξαρτήματα τα οποία έχουν αντικατασταθεί ή επισκευαστεί. Ενδεχόμενες ήδη υπάρχουσες κατά την αγορά, ζημιές και ελλείψεις πρέπει να αναφέρονται αμέσως μετά την αποσυσκευασία, το αργότερο όμως δύο ημέρες μετά την ημερομηνία αγοράς. Επισκευές που εμφανίζονται μετά τη λήξη του χρόνου εγγύησης χρεώνονται.

GR

Σέρβις Ελλάδα

Tel.: 801 5000 019

(0,03 EUR / Min.)

e-mail: kompernass@lidl.gr

IAN 96078

CY

Σέρβις Κύπρος

Tel.: 8009 4409

e-mail: kompernass@lidl.com.cy

IAN 96078

● Απόρριψη



Η συσκευασία αποτελείται από υλικά φιλικά προς το περιβάλλον που μπορείτε να τα πετάξετε στους τοπικούς χώρους ανακύκλωσης.



Μην πετάτε ηλεκτρικά εργαλεία στα οικιακά απορρίμματα!

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2012/19/EU σχετικά με τις ηλεκτρονικές συσκευές και τις παλιές ηλεκτρονικές συσκευές και την αναφορά στο εθνικό δίκαιο θα πρέπει οι χρησιμοποιημένες ηλεκτρονικές συσκευές να συλλέγονται σε ξεχωριστό χώρο και να ανακυκλώνονται οικολογικά.

Δυνατότητες απόσυρσης των χρησιμοποιημένων συσκευών θα πληροφορηθείτε από τη διαχείριση κοινότητας ή πόλης σας.

● **Μετάφραση της πρωτότυπης
δήλωσης συμμόρφωσης /
Κατασκευαστή CE**

Εμείς, η εταιρία KOMPERNASS HANDELS GMBH,
υπεύθυνος εγγράφων: Κύριος Semi Uguzlu, BURG-
STRASSE 21, 44867 BOCHUM, GERMANY, δη-
λώνουμε με το παρόν ότι το προϊόν αυτό συμφωνεί
με τα ακόλουθα πρότυπα, κανονιστικά έγγραφα
και οδηγίες ΕΚ:

**Οδηγία μηχανημάτων
(2006 / 42 / EC)**

**Οδηγία περί χαμηλής τάσης ΕΚ
(2006 / 95 / EC)**

**Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα
(2004 / 108 / EC)**

RoHS Οδηγία (2011 / 65 / EU)

Εφαρμοσθέντα εναρμονισμένα πρότυπα

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 61000-3-2:2006/+A1:2009/+A2:2009

EN 61000-3-3:2008

Μάρκα, χαρακτηρισμός εργαλείου:

Σύσκειυ λειανσης & διατρησης PFBS 160 A1

Date of manufacture (DOM): 01-2014

Αριθμός σειράς: IAN 96078

Bochum, 31.01.2014



Semi Uguzlu

- Διαχειριστής ποιότητας -

Με επιφύλαξη τεχνικών τροποποιήσεων κατά την
έννοια της περαιτέρω βελτίωσης.

Einleitung

Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	Seite 32
Ausstattung	Seite 32
Lieferumfang	Seite 32
Technische Daten	Seite 32

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

1. Arbeitsplatz-Sicherheit.....	Seite 33
2. Elektrische Sicherheit.....	Seite 33
3. Sicherheit von Personen	Seite 34
4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs.....	Seite 34
5. Service.....	Seite 35
Sicherheitshinweise für alle Anwendungen	Seite 35
Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise	Seite 36
Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen	Seite 37
Weitere besondere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen	Seite 37
Besondere Sicherheitshinweise zum Sandpapierschleifen	Seite 38
Besondere Sicherheitshinweise zum Polieren.....	Seite 38
Besondere Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten.....	Seite 38
Gerätespezifische Sicherheitshinweise für Feinbohrschleifer	Seite 38
Originalzubehör / -zusatzgeräte	Seite 39

Inbetriebnahme

Werkzeug / Spannzange einsetzen / wechseln.....	Seite 39
Schleifsteine	Seite 40
Schleifbänder montieren	Seite 40
Polieraufsätze montieren	Seite 40
Ein- und ausschalten / Drehzahlbereich einstellen	Seite 40
Hinweise zu Materialbearbeitung / Werkzeug / Drehzahlbereich.....	Seite 40
Flexible Welle	Seite 41
Stativ für das Multifunktionswerkzeug	Seite 41
Fräskorb	Seite 42

Reinigung, Pflege und Aufbewahrung

Seite 42

Garantie

Seite 42

Entsorgung

Seite 43

Original-EG-Konformitätserklärung / Hersteller

Seite 43

Feinbohrschleifer PFBS 160 A1

● Einleitung

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

● Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der 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 Spannzange 3,2 mm
- 8 Spindelarretierungstaste
- 9 Kohlebürsten
- 10 Stufenloser Drehzahlregler

Zubehör (siehe Abb. A):

- 11 Feststellschraube
- 12 Fräskorb

- 13 Flexible Welle
- 13b Überwurfmutter (flexible Welle)
- 14 Spannzangenhalterung
- 15 Halterung Stativ
- 16 Stativ
- 17 Klemmvorrichtung

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

- 18 8 Trennscheiben
- 19 6 Schleifscheiben
- 20 5 Schleifbits, abrasiv
- 21 2 Schleifscheiben, abrasiv
- 22 3 Polieraufsätze
- 23 1 Schleifstein
- 24 5 Schleifbänder
- 25 1 Spanndorn für Polieraufsätze
- 26 2 Gravierbits
- 27 1 Fräsbit
- 28 1 Bohrer
- 29 1 Spanndorn für Trenn- / Schleifscheiben
- 30 2 Kunststoffbürsten
- 31 1 Metallbürste
- 32 1 Spannzange 2,4 mm
- 33 1 Kombischlüssel
- 34 1 Schleifbandspanndorn

● Lieferumfang

- 1 Feinbohrschleifer PFBS 160 A1
- 1 Kunststoffkoffer
- 1 Flexible Welle
- 1 Stativ
- 1 Klemmvorrichtung
- 1 Fräskorb
- 1 Zubehör-Set (42 Teile)
- 1 Bedienungsanleitung

● Technische Daten

Nennaufnahme:	160 W
Spannung:	230–240 V~, 50 Hz
Leerlaufdrehzahl (n_0):	10.000–35.000 / min ⁻¹
Werkzeugaufnahme:	max. 3,2 mm
Schutzklasse:	II / 

Geräusch- und Vibrationsinformationen:

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

Schalldruckpegel: 80 dB(A)

Schallleistungspegel: 91 dB(A)

Unsicherheit K: 3 dB(A)

Gehörschutz tragen!

Bewertete Beschleunigung, typischerweise:

Hand-/ Armvibration $a_h = 2,3 \text{ m/s}^2$

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

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

Hinweis: Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung während eines bestimmten Arbeitszeitraumes sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

● Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.



Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

1. Arbeitsplatz-Sicherheit

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

2. Elektrische Sicherheit

- Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten**

Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

- e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind.**

Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

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

3. Sicherheit von Personen

- a) **Seien Sie stets aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.**

Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

- b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.

- c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung 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, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.

- d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von**

Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. *Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.*

- e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** *Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.*
- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** *Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.*
- g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** *Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.*

5. Service

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

● Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

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

- a) **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer, Sandpapierschleifer, Drahtbürste, Polierer und Trennschleifmaschine. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten.** Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.
- b) **Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- 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 oder 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, Flansche, Schleifteller oder anderes Zubehör müssen genau auf die Schleifspindel Ihres Elektrowerkzeugs passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht genau auf die Schleifspindel passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- f) **Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung. Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte.**

Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeuges auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in der Testzeit.

- g) **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 Atemschutzmasken müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie länger lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.
- h) **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochene Einsatzwerkzeuge können weggfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- i) **Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- j) **Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst

werden und Ihre Hand oder Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.

- k) **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.
- l) **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.
- m) **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- n) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.
- o) **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

● Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

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

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

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

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

- a) **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben.** Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.
- b) **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.** Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.
- c) **Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird.** Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.
- d) **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.
- e) **Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

● Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen

- a) **Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und die für diese Schleifkörper vorgesehene Schutzhaube.**
Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgeschirmt werden und sind unsicher.
- b) **Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden.**
Zum Beispiel: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe. Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
- c) **Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannflansche in der richtigen Größe und Form für die von Ihnen gewählte Schleifscheibe.** Geeignete Flansche stützen die Schleifscheibe und verringern so die Gefahr eines Schleifscheibenbruchs. Flansche für Trennscheiben können sich von den Flanschen für andere Schleifscheiben unterscheiden.
- d) **Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen.** Schleifscheiben für größere Elektrowerkzeuge sind nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und können brechen.

● Weitere besondere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen

- a) **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.
- b) **Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.** Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von sich

wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.

- c) **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.
- d) **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.** Andernfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.
- e) **Stützen Sie Platten oder Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe der Trennscheibe als auch an der Kante.
- f) **Seien Sie besonders vorsichtig bei „Taschenschnitten“ 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.

● Besondere Sicherheitshinweise zum Sandpapierschleifen

- **Benutzen Sie keine überdimensionierten Schleifblätter, sondern befolgen Sie die Herstellerangaben zur Schleifblattgröße.** Schleifblätter, die über den Schleifteller hinausragen, können Verletzungen verursachen sowie zum Blockieren, Zerreißen der Schleifblätter oder zum Rückschlag führen.

● Besondere Sicherheitshinweise zum Polieren

- **Lassen Sie keine losen Teile der Polierhaube, insbesondere Befestigungsschnüre, zu. Verstauen oder kürzen Sie die Befestigungsschnüre.** Lose, sich mitdrehende Befestigungsschnüre können Ihre Finger erfassen oder sich im Werkstück verfangen.

● Besondere Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten

- a) **Beachten Sie, dass die Drahtbürste auch während des üblichen Gebrauchs Drahtstücke verliert. Überlasten Sie Drähte nicht durch zu hohen Anpressdruck.** Wegfliegende Drahtstücke können sehr leicht durch dünne Kleidung und/oder Haut dringen.
- b) **Wird eine Schutzhaube empfohlen, verhindern Sie, dass sich Schutzhaube und Drahtbürste berühren können.** Teller- und Topfbürsten können durch Anpressdruck und Zentrifugalkräfte ihren Durchmesser vergrößern.

● Gerätespezifische Sicherheitshinweise für Feinbohrschleifer

- Verwenden Sie beim Betrieb folgende Schutzausrüstung: Schutzbrille und Schutzhandschuhe.

VORSICHT! VERLETZUNGSGEFAHR!

Das Werkzeug läuft nach dem Ausschalten nach! Vermeiden Sie jeden Kontakt zu den schnell drehenden Werkzeugen.

- ** **WARNING!**** Sichern Sie das Werkstück. Benutzen Sie Spannvorrichtungen / Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten, als mit Ihrer Hand.
- ** **WARNING!** VERLETZUNGSGEFAHR!** Stützen Sie auf keinen Fall die Hände neben oder vor dem Gerät und der zu bearbeitenden Fläche ab, da bei einem Abrutschen Verletzungsgefahr besteht.

■ **BRANDGEFAHR DURCH FUNKENFLUG!**

Wenn Sie Metalle schleifen, entsteht Funkenflug. Achten Sie deshalb unbedingt darauf, dass keine Personen gefährdet werden und sich keine brennbaren Materialien in der Nähe des Arbeitsbereiches befinden.

- **⚠️ **WARNUNG!** GEFÄHRDUNG DURCH STAUB!** Die durch die Bearbeitung entstehenden schädlichen/giftigen Stäube stellen eine Gesundheitsgefährdung für die Bedienperson oder in der Nähe befindliche Personen dar.

Tragen Sie eine Staubschutzmaske!

- **⚠️ **WARNUNG!** GIFTIGE DÄMPFE!** Sorgen Sie bei der Bearbeitung von Kunststoffen, Farben, Lacken, etc. für ausreichende Belüftung.
- Die Verwendung als Säge bzw. die Benutzung von Sägeblättern mit diesem Gerät ist untersagt.
- Tränken Sie Materialien oder zu bearbeitende Flächen nicht mit lösungsmittelhaltigen Flüssigkeiten.
- Vermeiden Sie das Schleifen von bleihaltigen Farben oder anderen gesundheitsschädlichen Materialien.
- Asbesthaltiges Material darf nicht bearbeitet werden. Asbest gilt als krebserregend.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit dem laufenden Schleifwerkzeug.
- Bearbeiten Sie keine angefeuchteten Materialien oder feuchte Flächen.

HINWEIS! Belasten Sie das Gerät im Betrieb nicht derart stark, dass Stillstand eintritt!

- **⚠️ **WARNUNG!** VERLETZUNGSGEFAHR!** Lassen Sie das ausgeschaltete Gerät zum Stillstand kommen, bevor Sie es ablegen.
- **⚠️ **WARNUNG!**** Das Gerät muss stets sauber, trocken und frei von Öl oder Schmierfetten sein.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

● **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 [8] und halten Sie diese gedrückt.
- Drehen Sie die Spannmutter [6] bis die Arretierung einrastet.
- Lösen Sie die Spannmutter [6] mit dem Kombischlüssel [33] 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] stecken.
- Betätigen Sie die Spindelarretierung [8] und halten Sie diese gedrückt.
- Stecken Sie die Spannzange [7] in den Gewindeinsatz und schrauben Sie dann die Spannmutter [6] mit dem Kombischlüssel [33] am Gewinde fest.

Einsatzwerkzeug mit Spanndorn verwenden:

- Verwenden Sie die Schraubendreherseite des Kombischlüssels [33] zum Lösen und Festziehen der Schraube der Spanndornen.
- Setzen Sie den Spanndorn wie beschrieben in das Gerät ein.
- Lösen Sie mit Hilfe des Kombischlüssels [33] die Schraube vom Spanndorn.
- Stecken Sie das gewünschte Einsatzwerkzeug zwischen die beiden Unterlegscheiben auf die Schraube auf.
- Ziehen Sie mit Hilfe des Kombischlüssels [33] die Schraube am Spanndorn fest.

● Schleifsteine

- Spannen Sie den Wetzstein fest ein! Verwenden Sie hierzu einen Schraubstock oder vergleichbares Werkzeug, um Verletzungen zu vermeiden.
- Wenn Sie Schleifsteine zum ersten Mal gebrauchen, dann müssen diese immer zuerst mit Hilfe des quaderförmigen Wetzsteines abgerichtet werden. Führen Sie dazu den Schleifstein [23] bei eingeschalteter Maschine langsam an den Wetzstein heran. Beim Schleifen der beiden Schleifkörper aneinander werden Unebenheiten am Umfang des Schleifsteins beseitigt. Mit dem Wetzstein kann zudem der Schleifstein speziell geformt werden.

● Schleifbänder montieren

- Schieben Sie das Schleifband [24] von oben auf den Schleifbandspanndorn [34]. Ziehen Sie die Schraube am Schleifbandspanndorn [34] fest, um das Schleifband [24] zu fixieren.

● Polieraufsätze montieren

- Drehen Sie den Polieraufsatz [22] auf die Spitze des Spanndorns für Polieraufsätze [25].

● Ein- und ausschalten / Drehzahlbereich einstellen

Einschalten / Drehzahlbereich einstellen:

- Stellen Sie den EIN-/AUS-Schalter [1] auf die Position „I“, indem Sie diesen zuerst nach unten drücken und dann nach vorne schieben.
- Stellen Sie den stufenlosen Drehzahlregler [10] auf eine Position zwischen „1“ und „6“.

Ausschalten:

- Stellen Sie den EIN-/AUS-Schalter [1] auf die Position „0“.

● Hinweise zu Materialbearbeitung / Werkzeug / Drehzahlbereich

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

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

Anwendungsbeispiele / geeignetes Werkzeug auswählen

Funktion	Zubehör	Verwendung
Bohren	Bohrer [28]	Holz bearbeiten (siehe Abb. C)
Fräsen	Fräsbit [27]	Vielseitige Arbeiten; z.B. Ausbuchten, Aushöhlen, Formen, Nuten oder Schlitzte erstellen
Gravieren	Gravierbits [26]	Kennzeichnung anfertigen (siehe Abb. D)

Funktion	Zubehör	Verwendung
Polieren, Entrosten ⚠ VORSICHT! Üben Sie nur leichten Druck mit dem Werkzeug auf das Werkstück aus.	Metallbürste [31]	Entrosten (siehe Abb. E)
	Polieraufsätze [22]	Verschiedene Metalle und Kunststoffe, insbesondere Edelmetalle wie Gold oder Silber bearbeiten (siehe Abb. F)
Säubern	Kunststoffbürsten [30]	z.B. schlecht zugängliche Kunststoffgehäuse säubern oder den Umgebungsbereich eines Türschlosses säubern
	Metallbürste [31]	z.B. zum Entrosten (siehe Abb. E) (Die Metallbürste ist weicher als Stahl)
Schleifen	Schleifscheiben [19], [21] Schleifstein [23] Schleifbits [20]	Schleifarbeiten an Gestein, feine Arbeiten an harten Materialien, wie Keramik oder legiertem Stahl (siehe Abb. G)
	Schleifbänder [24]	Schleifarbeiten an Holz
Trennen	Trennscheiben [18]	Metall, Kunststoff bearbeiten (siehe Abb. H)

● 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 [8] und halten Sie diese gedrückt.
- Schrauben Sie die Spannmutter [6] vom Gerät entgegen der Uhrzeigerrichtung ab.
- Montieren Sie die flexible Welle auf das Gerät, wobei die Innenachse der flexiblen Welle zusammen mit der Spannmutter [6] in die Spann- zange [7] eingesetzt werden muss. Drehen Sie zunächst die Spannmutter [6] und dann die Überwurfmutter [13b] der flexiblen Welle [13] auf dem Gerät in Uhrzeigerrichtung fest.
- Setzen Sie jetzt das gewünschte Zubehörteil in die Spann- zange [7] der flexiblen Welle ein.
- Schieben Sie zum Arretieren der Spindel die schwarze Hülse an der flexiblen Welle zurück.

- Öffnen Sie mit dem Kombischlüssel [33] die Spann- zangenhalterung [14] an der flexiblen Welle, setzen Sie das Zubehörteil ein und schrauben Sie die Spann- zangenhalterung [14] wieder fest.

● Stativ für das Multifunktions- werkzeug (Abb. I)

- Schrauben Sie das Stativ [16] in die Klemmvor- richtung [17].
Hinweis: Je nach gewünschter Befestigung an einer waagerechten oder senkrechten Fläche können Sie das Stativ [16] in zwei unterschiedlichen Stellungen in die Klemmvorrichtung einschrauben.
- Schrauben Sie die Klemmvorrichtung [17] am Rand einer Werkbank oder eines Arbeitstisches fest, dessen Dicke höchstens 55 mm beträgt.
- Das Stativ [16] ist höhenverstellbar. Lösen Sie das obere Rohr des Stativs [16] durch Linksdrehen (-). Ziehen Sie das Rohr bis zur größten Höhe heraus und arretieren Sie es wieder durch Rechtsdrehen (+).
- Die Halterung [15] 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 an der Halterung **[15]** des Stativs **[16]**. Diese Halterung **[15]** lässt sich um 360° drehen.

● Fräskorb

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

- Setzen Sie das Fräsbit **[27]**, wie im Kapitel „Werkzeug / Spannzange einsetzen / wechseln“ beschrieben, ein.
- Schrauben Sie die Überwurfmutter vom Gerät entgegen der Uhrzeigerrichtung ab und bewahren Sie diese auf.
- Schrauben Sie den Fräskorb **[12]** auf das Gerät.
- Zur Einstellung der richtigen Arbeitstiefe lösen Sie die Feststellschraube **[11]** und verschieben Sie den Fuß des Fräskorbes auf das gewünschte Maß.
- Ziehen Sie anschließend die Feststellschraube **[11]** wieder fest.

● Reinigung, Pflege und Aufbewahrung

⚠ WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!

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

- Das Gerät muss stets sauber, trocken und frei von Öl oder Schmierfetten sein.
- Verwenden Sie zum Reinigen des Gehäuses 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.

● Garantie

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

Die Garantieleistung gilt nur für Material- oder Fabrikationsfehler, nicht aber für Transportschäden, Verschleißteile oder für Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, z. B. Schalter oder Akkus.

Das Produkt ist lediglich für den privaten und nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt.

Bei missbräuchlicher und unsachgemäßer Behandlung, Gewaltanwendung und bei Eingriffen, die nicht von unserer autorisierten Service-Niederlassung vorgenommen wurden, erlischt die Garantie. Ihre gesetzlichen Rechte werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.

Die Garantiezeit wird durch die Gewährleistung nicht verlängert. Dies gilt auch für ersetzte und reparierte Teile. Eventuell schon beim Kauf vorhandene Schäden und Mängel müssen sofort nach dem Auspacken gemeldet werden, spätestens aber zwei Tage nach Kaufdatum. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

DE

Service Deutschland

Tel.: 0800 5435 111

E-Mail: kompernass@lidl.de

IAN 96078

AT

Service Österreich

Tel.: 0820 201 222

(0,15 EUR / Min.)

E-Mail: kompernass@lidl.at

IAN 96078

CH

Service Schweiz

Tel.: 0842 665566
(0,08 CHF / Min., Mobilfunk
max. 0,40 CHF / Min.)

E-Mail: kompernass@lidl.ch

IAN 96078

● 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.

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

● Original-EG-Konformitätserklärung / Hersteller CE

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

Maschinenrichtlinie
(2006 / 42 / EC)

EG-Niederspannungsrichtlinie
(2006 / 95 / EC)

Elektromagnetische Verträglichkeit
(2004 / 108 / EC)

RoHS Richtlinie
(2011 / 65 / EU)

angewandte harmonisierte Normen:

EN 60745-2:2013

EN 60745-1:2009+A11:2010

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

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

EN 61000-3-2:2006/+A1:2009/+A2:2009

EN 61000-3-3:2008

Typ / Gerätebezeichnung:

Feinbohrschleifer PFBS 160 A1

Herstellungsjahr: 01-2014

Seriennummer: IAN 96078

Bochum, 31.01.2014

Semi Uguzlu
- Qualitätsmanager -

Technische Änderungen im Sinne der Weiterentwicklung sind vorbehalten.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANY

Last Information Update · Έκδοση των

πληροφοριών · Stand der Informationen:

01 / 2014 · Ident.-No.: PFBS160A1012014-6

IAN 96078

