



12V CORDLESS ROTARY TOOL PPFBSA 12 B2

GB / IE / NI / CY

12V CORDLESS ROTARY TOOL

Translation of the original instructions

DE / AT / CH

12 V AKKU-FEINBOHRSCHLEIFER

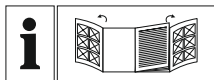
Originalbetriebsanleitung

GR / CY

12 V ΕΠΑΝΑΦΟΡΤΙΖΟΜΕΝΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΛΕΙΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΗΣΗΣ

Μετάφραση των αυθεντικών οδηγιών λειτουργίας

IAN 485948_2501

**GB / IE / NI / CY**

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

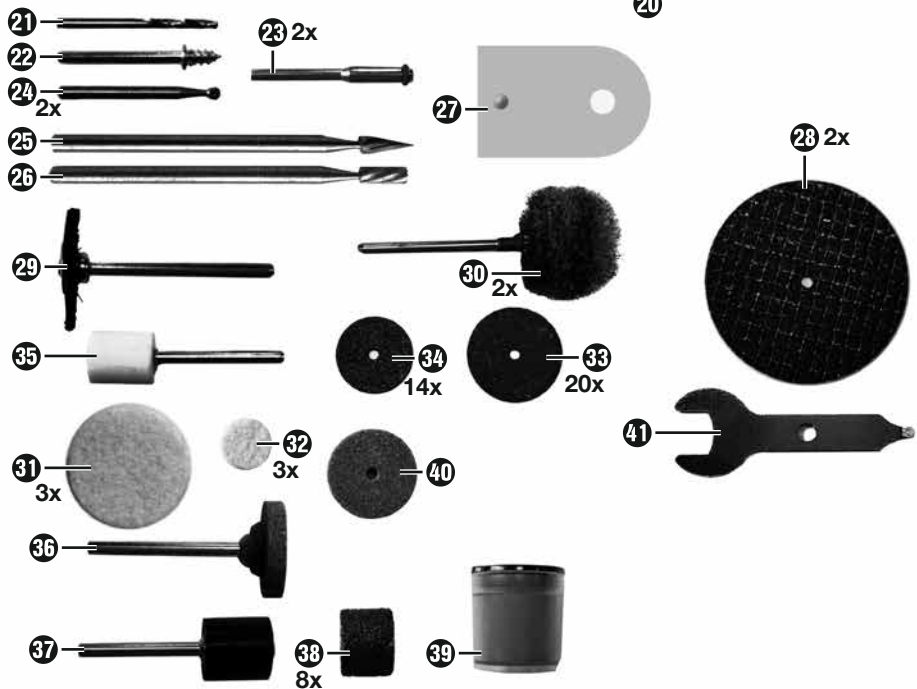
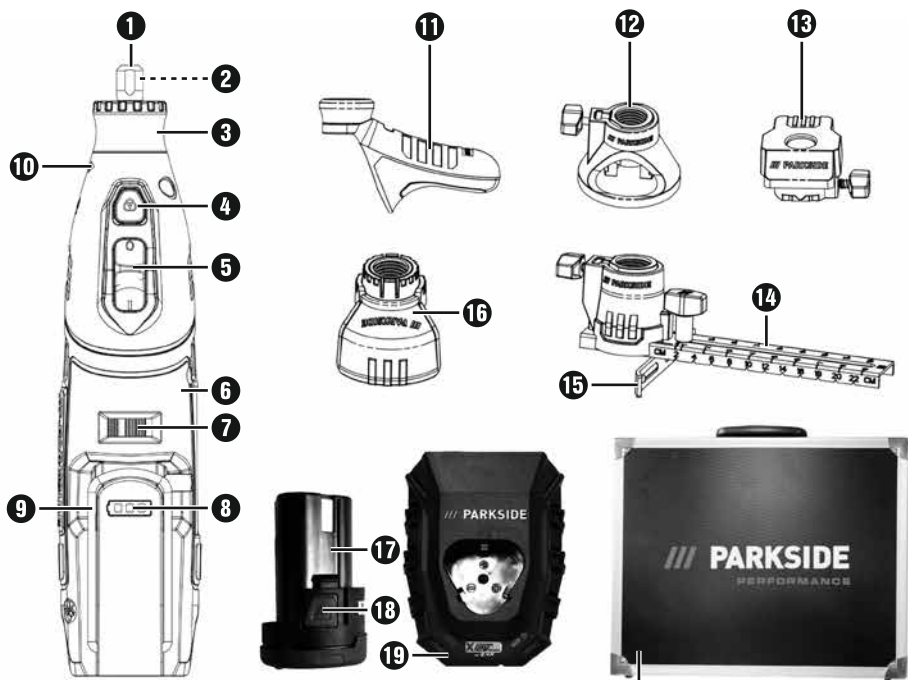
GR / CY

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

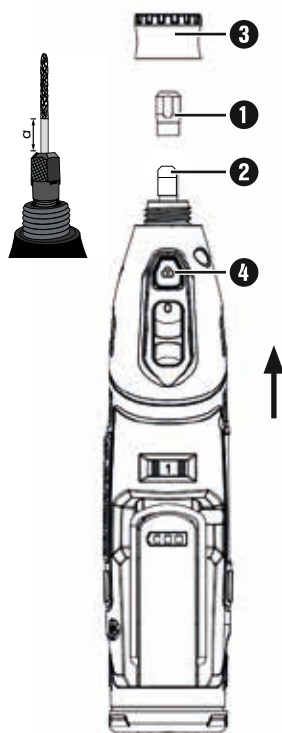
DE / AT / CH

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

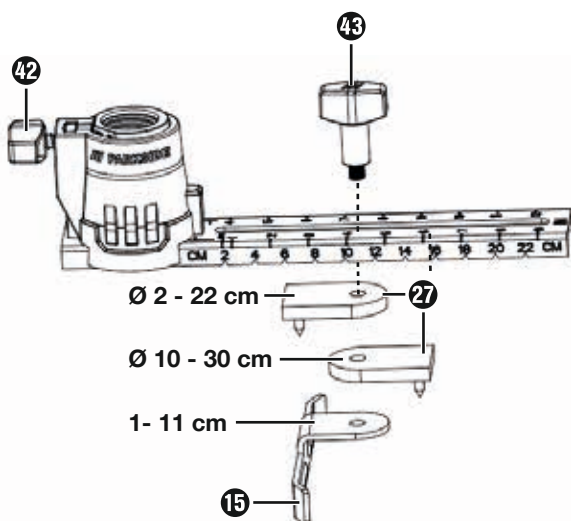
GB/IE/NI/CY	Translation of the original instructions	Page	1
GR/CY	Μετάφραση των αυθεντικών οδηγιών λειτουργίας	Σελίδα	25
DE/AT/CH	Originalbetriebsanleitung	Seite	51



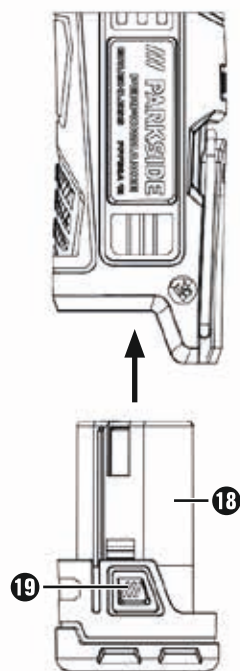
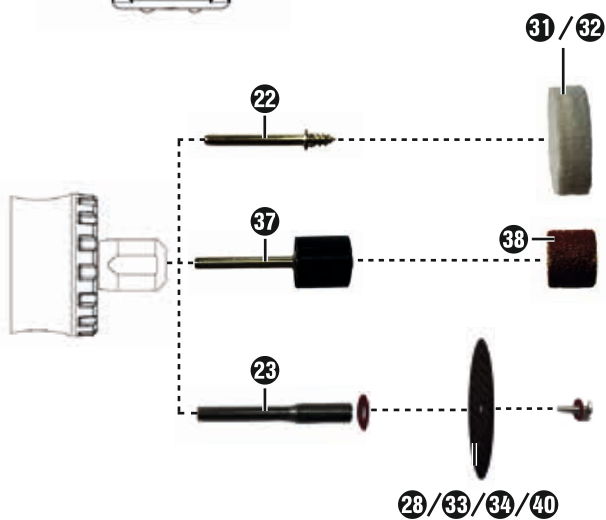
A

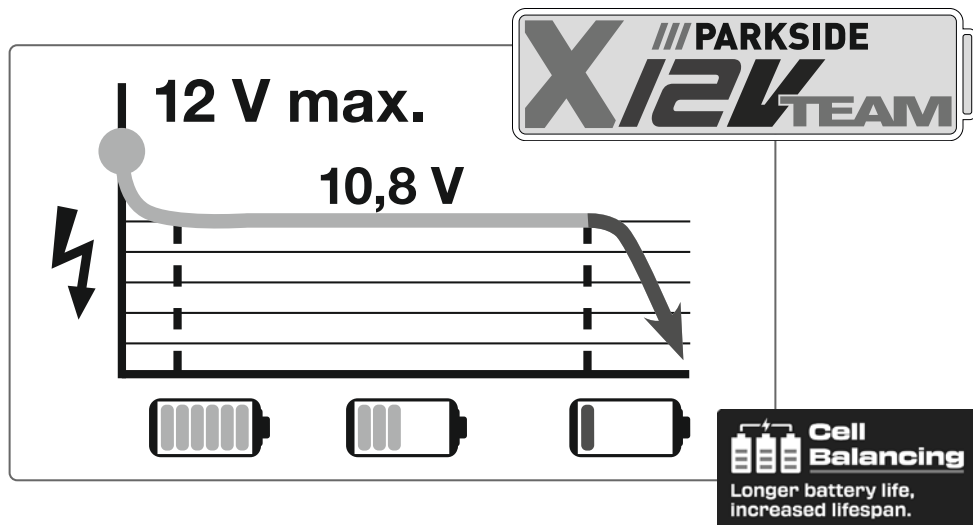


B



C





All Parkside tools and the chargers of the X12V Team series are compatible with the following battery packs.

Charging times	2 Ah Battery pack PAPK 12 A1	2 Ah Battery pack PAPK 12 A2/ A3/A5	2,5 Ah Battery pack PAPK 12 C1 PAPK 12 2.5 A1	4 Ah Battery pack PAPK 12 B1/B3	5 Ah Battery pack PAPK 12 D1 PAPK 12 5.0 A1
max. 2.4 A Charger PLGK 12 A1/A2/A3	60 min	60 min	80 min	120 min	150 min
max. 4.5 A Charger PLGK 12 B2	60 min	45 min	55 min	60 min	80 min
max. 4,5 A Charger PDSLK 12 A1	60 min	45 min	55 min	60 min	80 min
max. 6,0 A Chargeur PLGK 12 6.0 A1	60 min	45 min	55 min	60 min	70 min

Contents

Introduction	2
Intended use	2
Features	2
Package contents	3
Technical data	3
General power tool safety warnings	4
1. Work area safety	4
2. Electrical safety	5
3. Personal safety	5
4. Power tool use and care	6
5. Use and handling of the cordless electrical power tool	6
6. Service	7
Safety instructions for all applications	7
Additional safety instructions for all applications	9
Supplementary safety instructions for grinding and abrasive cutting	10
Supplementary safety instructions for working with wire brushes	11
Residual risks	11
Original parts/accessories	12
Safety instructions for battery chargers	12
Before use	12
Removing/charging/inserting the battery pack	12
Checking the battery charge level	13
Inserting/replacing tools/collet chuck	13
Switching on and off / setting the speed range	13
Attachment	14
Fitting an attachment	14
Accessory tool	15
Fitting/removing the accessory tool	16
Operation	17
Using the appliance	17
Inserting and removing the battery	18
Switching on and off	18
Transport	18
Cleaning, maintenance and storage	19
Disposal	19
Kompernass Handels GmbH warranty	20
Service	21
Importer	21
Translation of the original Conformity Declaration	22
Ordering a replacement battery and charger	23

Introduction



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

The operating instructions are part of this product. They contain important information about safety, usage and disposal.

Before using the product, please familiarise yourself with all instructions regarding safety and use. Use the product only as described and for the specified range of applications. Please also pass on all documents to any future owner.

Intended use

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

Features

- ❶ Tensioning nut
- ❷ Collet chuck
- ❸ Screw cap
- ❹ Spindle lock
- ❺ On/Off switch
- ❻ Handle
- ❼ Speed control
- ❽ Charge level indicator
- ❾ Hanging fixture
- ❿ Direction of rotation arrow
- ⓫ Additional handle
- ⓬ Routing attachment
- ⓭ Grinding angle guide
- ⓮ Scale
- ⓯ Parallel edge guide
- ⓰ Protective guard
- ⓱ Battery pack
- ⓲ Battery release button
- ⓳ High-speed battery charger
- ⓴ Storage case
- ⓵ HSS drill bit
- ⓶ Mandrel (polishing disc)
- ⓷ Mandrel (cutting and grinding disc)
- ⓸ Routing bit
- ⓹ Routing and drilling bit
- ⓺ Spiral-fluted routing bit
- ⓻ Circle cutter
- ⓼ Cutting disc
- ⓽ Plastic brush
- ⓿ Polishing bit
- ⓫⓪ Felt polishing disc (large)
- ⓫⓫ Felt polishing disc (small)
- ⓫⓬ Cutting disc (small)
- ⓫⓭ Sandpaper
- ⓫⓮ Aluminium oxide grinding bit
- ⓫⓯ Silicon carbide grinding bit
- ⓫⓰ Mandrel (abrasive belt)
- ⓫⓱ Abrasive belt
- ⓫⓲ Polishing paste
- ⓫⓳ Grinding disc
- ⓫⓴ Assembly spanner
- ⓫⓵ Clamping screw
- ⓫⓶ Screw

Package contents

- 1 cordless rotary tool
- 1 battery pack
- 1 high-speed battery charger
- 1 protective guard
- 1 grinding angle guide
- 1 parallel edge guide
- 1 circle cutter
- 1 routing attachment
- 1 additional handle
- 1 accessories set (66 pieces)
- 1 storage case
- 1 set of instructions for use

Technical data

Model PPFBSA 12 B2

Rated voltage	12 V  (DC)
Rated idle speed	n 5,000–32,000 rpm
Level 1	5,000 rpm
Level 2	10,000 rpm
Level 3	15,000 rpm
Level 4	20,000 rpm
Level 5	25,000 rpm
Level MAX	32,000 rpm
Max. disc Ø	38 mm
Chuck clamping range	 max. Ø 3.2 mm

Battery: PPAK 12 A5

Type:	 LITHIUM ION
Rated voltage:	12 V  (DC)
Capacity:	2,000 mAh / 24 Wh
Cells:	3

High-speed battery charger: PLGK 12 A3

INPUT:

Rated voltage: 220 - 240V~ (AC),
50-60 Hz

Power consumption: 50 W

OUTPUT:

Rated voltage: 12 V  (DC)

Rated current: 2.4 A

Charging time: approx. 60 minutes

Fuse (internal): 2 A 

Protection class: II/□ (double insulation)

The appliance is part of the Parkside  series and can be operated using Parkside  batteries.

Batteries from the Parkside  series may only be charged using Parkside  series chargers.

We recommend that you only operate this appliance with the following batteries:
PAPK 12 A1/A2/A3/A5/B1/B3/C1/D1/
PAPK 12 2.5/5.0 A1.

We recommend that you charge these batteries with the following chargers:
PLGK 12 A1/A2/A3/B2/PLGK 12 6.0 A1/
PDSLK 12 A1.

Noise emission value

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

Sound pressure level	$L_{pA} = 71.4$ dB
Uncertainty	$K_{pA} = 3$ dB
Sound power level	$L_{WA} = 82.4$ dB
Uncertainty K	$K_{WA} = 3$ dB

Wear hearing protection!

Total vibration value	$a_h = 1.130$ m/s ²
Uncertainty	$K = 1.5$ m/s ²

NOTE

- The vibration emission values and noise emission values given in these instructions have been measured in accordance with a standardised test procedure and can be used for comparison of the power tool with another tool.
- The specified total vibration values and the noise emission values can also be used to make a provisional load estimate.

⚠ WARNING!

- Depending on the manner in which the power tool is being used, and in particular the kind of workpiece being worked, the vibration and noise emission values can deviate from the values given in these instructions during actual use of the power tool.
- Try to keep the vibration load as low as possible. Measures to reduce the vibration load are, e.g. wearing gloves and limiting the working time. Wherein all states of operation must be included (e.g. times when the power tool is switched off and times where the power tool is switched on but running without load).

General power tool safety warnings



⚠ WARNING!

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

1. Work area safety

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

2. Electrical safety

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

3. Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b)  **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

4. Power tool use and care

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

- e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power 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.

5. Use and handling of the cordless electrical power tool

- a) **Charge a rechargeable battery unit using only the charger recommended by the manufacturer.** Chargers are often designed for a particular type of rechargeable battery unit. There is the danger of fire if other types of rechargeable battery units are used.
- b) **Only the rechargeable battery units supplied are to be used with an electrical power tool.** The use of other rechargeable battery units may lead to the danger of injury or fire.

- c) When they are not being used, store rechargeable battery units away from paperclips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects that could cause the contacts to be bridged. Short-circuiting the contacts of a rechargeable battery unit may result in heat damage or fire.
- d) Fluids may leak out of rechargeable battery units if they are misused. If this happens, avoid contact with the fluid. If contact occurs, flush the affected area with water. Seek additional medical help if any of the fluid gets into your eyes. Escaping battery fluid may cause skin irritation or burns.



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



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

6. Service

- a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- b) **Never try to repair damaged batteries.**
Batteries should only be maintained by the manufacturer or an approved customer service centre.

Safety instructions for all applications

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

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

- f) **Discs, grinding cylinders, cutting tools or other accessories mounted on a mandrel must be completely inserted in the collet or chuck. Any "protrusion" or exposed parts of the mandrel between the grinding tool and the collet or chuck must be kept to a minimum.** If the mandrel is not sufficiently tightened or the grinding tool protrudes too far, the accessory tool can come loose and be ejected at high speed.
- g) **Never use damaged accessory tools. Before each use, check accessory tools such as grinding discs for chips or cracks, sanding drums for cracks or excessive wear and tear and wire brushes for loose or broken wires. If the power tool or the accessory tool in use is dropped, check to see if it is damaged or use an undamaged accessory tool. When you have checked and inserted the accessory tool, ensure that you and any other people in the vicinity remain outside of the range of the rotating accessory tool and allow the tool to rotate at maximum speed for one minute.** Damaged accessory tools usually break during this test period.
- h) **Wear personal protective equipment. Depending on the application, ensure that you use full face protection, eye protection or safety goggles. If required, use a dust mask, ear muffs, protective gloves or a special apron to protect you from grindings and material particles.** Protect your eyes from flying debris that may be produced during certain applications. Dust or filter masks must be used to filter any dust produced by the application. Long-term exposure to loud noise can cause hearing loss.
- i) **Ensure that any bystanders are at a safe distance from your work area. Anyone who enters the workspace must wear personal protective equipment.** Fragments of the workpiece or broken accessory tools can fly off and cause injury – even outside of the immediate working area.
- j) **Hold the appliance only by the insulated handles if you are carrying out any work during which the attached tool could contact hidden power cables.** Contact with a live cable may also cause metal parts of the tool to become live and could result in an electric shock.
- k) **Always hold the power tool firmly when starting it.** When running up to full speed, the torque of the motor can cause the power tool to twist.
- l) **If possible, use clamps to hold the workpiece in position. Never hold a small workpiece in one hand and the power tool in the other while you are using it.** By clamping small workpieces, you keep both hands free for better control of the power tool. When cutting round workpieces such as dowels, rods or pipes, be aware that these can roll away and this can cause the tool to jam and be thrown towards you.

- m) **Never put the power tool down until the accessory tool has come to a complete standstill.** The rotating accessory tool could come into contact with the surface and cause you to lose control of the power tool.
- n) **When changing accessory tools or changing settings, tighten the collet nut, the chuck or other fasteners tightly.** Loose fasteners can shift unexpectedly and lead to loss of control. This can result in unsecured, rotating components being ejected violently.
- o) **Do not leave the power tool running whilst carrying it.** Accidental contact between your clothing and the rotating accessory tool could lead to an injury (for example, a cut or puncture wound).
- p) **Clean the ventilation slits of your power tool regularly.** The motor fan draws dust into the housing, and a heavy accumulation of metal dust can cause electrical hazards.
- q) **Do not use the power tool in the vicinity of flammable materials.** Sparks can ignite these materials.
- r) **Do not use any accessory tools that require a liquid coolant.** The use of water or other liquid coolants may lead to an electric shock.

Additional safety instructions for all applications

Kickback and corresponding safety instructions

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

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

Kickbacks are caused by improper or incorrect use of the power tool. This can be avoided by taking proper precautions as described below.

- a) **Hold the power tool firmly in both hands and position your body and arms so they can absorb the force of the kickback.** By taking adequate precautions, the operator can stay in control of the kickback forces.
- b) **Take special care when working near corners, sharp edges, etc. Do not allow the accessory tool to bounce back from the workpiece or to jam.** The rotating accessory tool is more likely to jam in corners or sharp edges or if it rebounds off them. This can cause a loss of control or a kickback.

- c) **Do not use toothed saw blades.** These kinds of accessories often cause a kickback or loss of control over the power tool.
- d) **Always move the accessory tool into the material in the same direction in which the cutting edge leaves the material (in other words, the same direction in which the dust/chips are ejected).** Guiding the power tool in the wrong direction will cause the cutting edge of the accessory tool to jump out of the workpiece, which can lead to the accessory tool being pulled in this direction.
- e) **Always clamp the workpiece when using rotary files, cutting discs, high-speed routing tools or carbide tools.** Even minimal tilting in the groove can cause these tools to jam and lead to a kickback. When a cutting disc jams, it usually breaks. When a rotary file, high-speed routing tool or carbide routing tool jams, the accessory tool can jump out of the groove and lead to loss of control of the power tool.
- b) **For conical and straight pencil grinders, use only undamaged mandrels of the correct size and length and without an undercut on the shoulder.** Using an appropriate mandrel reduces the risk of breakages.
- c) **Avoid exerting excessive contact pressure, and do not allow the cutting disc to jam. Do not make any excessively deep cuts.** Overloading the cutting disc increases the stress and likelihood of tilting or jamming and thus the possibility of a kickback or a breakage of the grinding tool.
- d) **Keep your hands out of the area in front of or behind the rotating cutting disc.** When you move the cutting disc away from your hand while it is in the workpiece, it is possible that a kickback could cause the power tool with the rotating disc to be hurled directly towards you.
- e) **If the cutting disc jams or you stop working, switch off the appliance and hold it steady until the disc has completely stopped turning. Never attempt to pull a rotating cutting disc out of a cut. This could lead to a kickback.** Identify and remove the cause of the jam.

Supplementary safety instructions for grinding and abrasive cutting

Special safety instructions for grinding and abrasive cutting

- a) **Use only the grinding accessories approved for your power tool and only for the recommended applications.** **Example: Never grind with the side surface of a cutting disc.** Cutting discs are designed to remove material with the edge of the disc. Any lateral application of force on these grinding tools can cause them to break.
- f) **Do not switch the power tool back on as long as it is in the workpiece. Allow the cutting disc to reach its full speed before carefully resuming the cut.** Otherwise, the disc may jam, jump out of the workpiece or cause kickback.

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

Supplementary safety instructions for working with wire brushes

Special safety instructions for working with wire brushes

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

Residual risks

Even if you operate this appliance properly, there will still be residual risks. The following risks can occur in relation to the tool's design and structure:

- Lung damage if suitable respiratory protection is not worn.
- Hearing damage, if no suitable hearing protection is worn.
- Damage to health resulting from hand-arm vibrations if the appliance is used for an extended period of time or is not properly used and maintained.
- Injuries from:
 - Contact with the grinding tools in the unprotected area;
 - Parts flying off workpieces or damaged grinding discs.

WARNING!

- Danger from the electromagnetic field generated while the appliance is operating. Under certain circumstances, the field can impair active or passive medical implants. To reduce the risk of fatal injuries, we recommend that people with medical implants consult their doctor and the manufacturer of the medical implant before operating this appliance.

Original parts/accessories

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

Safety instructions for battery chargers

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



The charger is suitable for indoor use only.

Before use

Removing/charging/inserting the battery pack

CAUTION!

- Always unplug the appliance before you remove the battery pack **17** from or connect the battery pack to the charger.

NOTE

- Ideally, charge the battery completely before use. You can charge the lithium-ion battery at any time without shortening its service life. Interrupting the charging process does not damage the battery.
- Never charge the battery pack if the ambient temperature is below 10°C or above 40°C. If a lithium-ion battery is to be stored for an extended period, the charge level should be checked regularly. The optimum charge level is between 50% and 80%. The storage climate should be cool and dry, and the ambient temperature should be between 0°C and 50°C.
- The recommended ambient temperature range for using tools and batteries is between -5°C and 50°C.
- ◆ If necessary, remove the battery pack **17** from the appliance. To do this, press the battery release button **18** and pull the battery pack **17** out of the appliance.
- ◆ Insert the battery pack **17** into the high-speed battery charger **19**.
- ◆ Plug the plug into the power outlet.
- ◆ The indicator LED on the high-speed battery charger **19** lights up red to indicate that the appliance is charging.

- ◆ The green indicator LED on the high-speed battery charger 19 indicates that the charging process is complete and the battery pack 17 is ready for use.
- ◆ When charging is complete, disconnect the high-speed battery charger 19 from the mains.
- ◆ Pull the battery pack 17 out of the high-speed battery charger 19.
- ◆ Switch off the high-speed battery charger 19 for at least 15 minutes between successive charging sessions. Also disconnect the mains plug.
- ◆ Push the battery pack 17 back into the appliance.

Checking the battery charge level

If the appliance is switched on, the status/remaining charge will be shown by the charge level indicator 8 as follows:

RED/ORANGE/GREEN = maximum charge

RED/ORANGE = medium charge

RED = low charge – charge the battery

RED/ORANGE/GREEN = flashing for 30 s

– Power tool is overheated!

- ◆ Switch off the power tool and allow it to cool completely.

RED = flashing for 30 s

– Power tool is overloaded!

- ◆ Exert less pressure on the workpiece while working.

Inserting/replacing tools/collet chuck

- ◆ Press the spindle lock 4 and hold it down.
- ◆ Turn the tensioning nut 1 until the lock clicks into place.
- ◆ Loosen the tensioning nut 1 from the thread with the assembly spanner 41.
- ◆ Remove any attached tool.
- ◆ First push the intended tool through the tensioning nut 1 before inserting it into the appropriate collet chuck 2 for the tool shaft.
- ◆ Press the spindle lock 4 and hold it down.
- ◆ Push the collet chuck 2 into the thread insert and screw the tensioning nut 1 tight with the assembly spanner 41.

NOTE

- Use the screwdriver side of the assembly spanner 41 to undo and tighten the screw on the mandrel 23.

Switching on and off / setting the speed range

Switching on / setting the speed range

- ◆ To switch the appliance on, push the On/Off switch 5 forwards.
- ◆ Set the variable speed control 7 to a position between "1" and "6".

Switching off

- ◆ To switch off the appliance, push the On/Off switch 5 backwards.

Attachment

Additional handle ⑪

- For work requiring greater precision and control, such as engraving.

Routing attachment ⑫

- For general routing and drilling work.

Grinding angle guide ⑬

- For grinding/sanding work that requires an exact angle of 90° or 45°.

Scale ⑭

- Used together with the parallel edge guide ⑮ or the circle cutter ⑳ for precise parallel or circular cuts.

Protective guard ⑯

- Provides protection against sparks during cutting or grinding.

Adjusting the attachment height (Fig. B)

- ◆ Loosen the tensioning screw ⑫ on the attachment.
- ◆ Adjust the attachment to the desired height.
- ◆ Tighten the tensioning screw ⑫ again.

Attaching accessories to the scale ⑭ (Fig. B)

- ◆ Fit the desired accessory (parallel edge guide ⑮, circle cutter ⑳) onto the scale from below ⑭.
- ◆ Fasten the accessory with the screw ㉓.

Attachment	Routing	Drilling	Cutting	Grinding/sanding	Polishing	Engraving
Additional handle ⑪	X				X	X
Routing attachment ⑫	X	X				
Grinding angle guide ⑬				X	X	
Scale ⑭	X	X				
Protective guard ⑯			X	X		

Fitting an attachment

⚠ WARNING!

- Before any work on the appliance, remove the battery pack ⑰.

Procedure (Fig. A)

- ◆ Unscrew the screw cap ③.
- ◆ Screw the desired attachment onto the thread.

Accessory tool

Function	Accessory tool	Max. permissible speed [rpm]	Speed setting ≤	Use	Protrusion a [mm]
Drilling	HSS drill bits 21	32,000	6	Working with wood	10
Polishing, cleaning	Plastic brush 29	15,000	3	Cleaning on plastic or steel	9–15
	Felt polishing disc (large) 31; felt polishing disc (small) 32	20,000	4	Various metals and plastics, especially precious metals such as gold and silver	12–18
Cleaning, grinding/sanding with low pressure	Polishing bit 30	20,000	4	Cleaning, grinding/sanding on wood, plastic and soft metals such as aluminium, copper and brass	9–15
Grinding/sanding	Cutting disc 33	20,000	4	Grinding/sanding work on wood, detail work on hard materials, such as alloyed steel	12–18
	Abrasive belt 33	32,000	6		10
	Sandpaper 34	20,000	4		12–18
	Silicon carbide grinding bit 36	20,000	4	Grinding work on stone, glass, ceramic, porcelain and non-ferrous metals	10
	Aluminium oxide grinding bit 35	25,000	5	Grinding work on stainless steel, aluminium, brass and copper	10
Cutting	Cutting disc 29; cutting disc (small) 33	32,000	6	Working metal, plastic and wood	12–18
Routing	Routing bit 24	32,000	6	Working wood, plastic and soft metals such as aluminium, copper and brass	20
	Spiral-fluted routing bit 26	32,000	6		20
	Routing and drilling bit 25	32,000	6		20

Fitting/removing the accessory tool

NOTE

- ▶ The maximum diameter of the grinding assembly and of grinding cones and pencil grinders with a thread insert may not exceed 55 mm. The maximum diameter for sandpaper sanding accessories may not exceed 80 mm.
- Fit the following accessory tools onto the corresponding mandrel before using them:
 - Cutting disc **28**, cutting disc (small) **33**: Mandrel (cutting disc) **23**
 - Sandpaper **34**: Mandrel (grinding disc) **23**
 - Grinding disc **40**
 - Abrasive belt **38**: Mandrel (abrasive belt) **37**
 - Felt polishing disc (large) **31**, Felt polishing disc (small) **32**: Mandrel (polishing disc) **22**
- The assembly spanner **41** serves as a spanner for the tensioning nut **1** and as a screwdriver for the mandrels for the cutting and grinding discs **23**.
- Note the indicated protrusion a for each accessory tool.
- Risk of damage! Never tighten the tensioning nut when no accessory tool has been inserted into the collet chuck.

⚠ WARNING!

- ▶ Before any work on the appliance, remove the battery pack **17**.

Fitting a cutting disc onto the mandrel

- ◆ Loosen the screw on the mandrel for cutting discs **23**.
- ◆ Insert the screw through the hole of the cutting disc (**28**, **33**).
- ◆ Fix the screw back onto the mandrel for cutting discs **23**.

NOTE

- ▶ Disc breakage. Only tighten the screw hand-tight.

Fitting grinding discs / sandpaper onto the mandrel

- ◆ Loosen the screw on the mandrel for cutting discs **23**.
- ◆ Insert the screw through the hole of the desired disc (**34**, **40**).
- ◆ Fix the screw back onto the mandrel for cutting discs **23**.

Fitting an abrasive belt onto the mandrel

- ◆ Slide the abrasive belt **38** onto the mandrel **37**.
- ◆ Pull a worn-out abrasive belt **38** off the mandrel **37**.

Fitting a polishing disc onto the mandrel

- ◆ Fit the centring hole of the polishing disc (**31**, **32**) onto the mandrel **22**.
- ◆ Screw the polishing disc (**31**, **32**) firmly onto the mandrel **22**.

Procedure (Fig. A)

- ◆ Press and hold the spindle lock **4**.
- ◆ Loosen the tensioning nut **1**. You can release the spindle lock **4**.

Fitting:

- ◆ Fit the accessory tool into the collet chuck ②.

Removal:

- ◆ Pull the accessory tool out of the collet chuck ②.
- ◆ Tighten the tensioning nut ①.

Operation

Using the appliance

⚠ WARNING!

- ▶ **Risk of injury!** If possible, use clamps to hold the workpiece in position. Never hold a small workpiece in one hand and the appliance in the other while you are using the appliance.

⚠ DANGER!

- ▶ **Risk of injury!** Ensure that you have sufficient space to work and that you do not endanger other persons.
- Adjust the protective guard ⑮ so that flying sparks or detached parts cannot hit the user or bystanders. The position of the protective guard ⑮ must also be such that the flying sparks do not ignite flammable parts, including those in the vicinity.
- The power tool may not be used with an abrasive cutter stand.
- Only switch on the appliance while the power tool is not in contact with the workpiece.
- Excessive pressure reduces the performance of the power tool and leads to quicker wear of the accessory tool.

- Always work with reverse rotation. This ensures that the appliance will not be pushed out of the cut in an uncontrolled manner. The direction of rotation arrow ⑩ indicates the operating direction of the accessory tool.
- After heavy workloads, allow the appliance to run idle for a few minutes to cool the accessory tool.
- Never touch the accessory tool until it has cooled down.

Abrasive cutting**Requirements**

- Cutting disc (diameter ≤ 38 mm)

NOTE

- ▶ Property damage. Never use abrasive grinding discs for cutting! Always work at a slow rate of forward motion. Exert only moderate pressure on the workpiece.

Parallel and circular cuts**Compatible attachment**

- Scale ⑭
- Circle cutter ②⑦
- Parallel edge guide ⑮

Compatible accessory tool

- Spiral-fluted routing bit ②⑥

Aid

- Permanent marker, pencil

Procedure

- Draw the cutting path first.

NOTE

- ◆ Consider the diameter of the accessory tool.
- ◆ Loosen the screw ④③.
- ◆ Set the accessory to the desired distance/radius.
- ◆ Firmly tighten the screw ④③.

- ◆ Place the parallel edge guide 15 / circle cutter 27 on the workpiece.
- ◆ Switch on the appliance.

WARNING!

- ▶ **Risk of injury!** During work, always keep one hand on the parallel edge guide 15 / circle cutter 27 and the other hand on the handle 6.

Inserting and removing the battery

WARNING!

- ▶ Risk of injury due to accidental starting of the appliance. Only insert the battery pack 17 into the appliance once the appliance is completely ready for use.

NOTE

- ◆ Risk of damage! An incorrect battery pack 17 can damage the appliance and the battery.

Inserting the battery (Fig. C)

- ◆ Insert the battery pack 17 into the battery holder in the handle 6 along the guide rail.
You will hear the battery click into place.

Removing the battery (Fig. C)

- ◆ Press and hold the battery release button 18 on the battery pack 17.
- ◆ Pull the battery pack 17 out of the handle 6.

Switching on and off

Switching on

- ◆ Insert the battery pack 17.
- ◆ Push the On/Off switch 5 forwards.
- ◆ Check whether the accessory tool is running evenly and correctly. If not: Replace the accessory tool.
- ◆ Wait until the appliance has reached its full speed.
- ◆ Guide the accessory tool against the workpiece.

Switching off

- ◆ Remove the accessory tool from the workpiece.
- ◆ Push the On/Off switch 5 backwards.
- ◆ Wait until the power tool has come to a standstill before putting it down.
- ◆ Remove the battery pack 17 from the appliance if you leave the appliance unattended or when you have finished your work.

Transport

- Switch off the appliance.
- Make sure that all moving parts have come to a complete stop.
- Remove the battery pack 17.
- Remove the accessory tool.
- Carry the appliance only by the handle 6.

Cleaning, maintenance and storage

⚠ WARNING!

- Risk of injury due to accidental starting of the appliance. Protect yourself during maintenance and cleaning work. Switch off the appliance and remove the battery pack 17. Have all repair and maintenance work not described in these instructions carried out by our Service Centre. Only use original replacement parts.

Cleaning

⚠ WARNING!

- Electric shock! Never spray the appliance with water.

NOTE

- ◆ Risk of damage. Chemical substances can damage the plastic parts of the appliance. Do not use cleaning agents or solvents.
- ◆ Keep the ventilation slots, motor housing and handles of the appliance clean. Use a damp cloth or brush for this purpose.

Maintenance

- The appliance is maintenance-free.

Storage

Always store the appliance and accessories under the following conditions:

- Clean
- Dry
- Protected from dust
- In the supplied storage case 20
- Out of the reach of children

- The storage temperature for the battery and the appliance is between 0 °C and 45 °C. Avoid extreme cold or heat during storage as this could reduce the battery performance.
- Remove the battery pack 17 before storing the appliance for an extended period (e.g. over winter).

Disposal



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

The adjacent symbol of a crossed-out dustbin means that this appliance is subject to Directive 2012/19/EU. This directive states that this appliance may not be disposed of in the normal household waste at the end of its useful life, but must be taken to specially set-up collection locations, recycling depots or disposal companies.

The disposal is free of charge for the user. Protect the environment and dispose of this appliance properly.

If your old appliance has stored any personal data, you are responsible for deleting it yourself before returning it.



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



Do not dispose of batteries in your normal household waste!

Defective or worn-out rechargeable batteries must be recycled.

Batteries/rechargeable batteries must be treated as hazardous waste and must therefore be disposed of in an environmentally sound manner by appropriate bodies (dealers, specialist dealers, public municipal bodies, commercial disposal companies). Batteries/rechargeable batteries may contain toxic heavy metals.

If it is possible to do so without destroying the old appliance, remove the old batteries or rechargeable batteries before returning the appliance for disposal and take them to a separate collection point. In the case of permanently installed rechargeable batteries, you must indicate during disposal that the appliance contains a battery.

For this reason, do not dispose of batteries/rechargeable batteries in domestic waste. Take them to a specialist collection point. Only return batteries that are fully discharged.



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



Dispose of the packaging in an environmentally friendly manner. Note the labelling on the packaging and separate the packaging material components for disposal if necessary. The packaging material is labelled with abbreviations (a) and numbers (b) with the following meanings: 1–7: plastics, 20–22: paper and cardboard, 80–98: composites.

Kompernass Handels GmbH warranty

Dear customer,

This appliance comes with a 5-year warranty valid from the date of purchase. If included with the product on delivery, the battery packs of the X12V and X20V Team series come with a 3-year warranty from the date of purchase. In the event that this product has any defects, you, the buyer, have certain statutory rights. Your statutory rights are not limited in any way by the warranty described below.

Warranty conditions

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

If any material or manufacturing fault occurs within three years of the date of purchase of the product, we will either repair or replace the product for you or refund the purchase price (at our discretion). This warranty service requires that you present the defective appliance and the proof of purchase (receipt) within the three-year warranty period, along with a brief written description of the fault and of when it occurred.

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

Warranty period and statutory claims for defects

The warranty period is not prolonged by repairs effected under the warranty. This also applies to replaced and repaired components. Any damage and defects present at the time of purchase must be reported immediately after unpacking. Repairs carried out after expiry of the warranty period shall be subject to a fee.

Scope of the warranty

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

The warranty covers material faults or production faults. The warranty does not cover product parts that are subject to normal wear and tear and can therefore be considered wearing parts, such as saw blades, replacement blades, abrasive papers, etc. or for damage to fragile parts, such as switches or parts made of glass.

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

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

The warranty does not apply to

- Normal reduction of the battery capacity over time
- Commercial use of the product
- Damage to or alteration of the product by the customer
- Non-compliance with safety and maintenance instructions, operating errors
- Damage caused by natural hazards

Warranty claim procedure

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

- Please have the till receipt and the item number (IAN) 485948_2501 available as proof of purchase.
- You will find the item number on the type plate on the product, an engraving on the product, on the front page of the operating instructions (below left) or on the sticker on the rear or bottom of the product.
- If functional faults or other defects occur, please first contact the service department listed below by telephone or use our contact form, which you can find on parkside-diy.com in the Service category.
- You can return a defective product to us free of charge to the service address that will be provided to you. Ensure that you enclose the proof of purchase (till receipt) and information about what the defect is and when it occurred.



You can view and download these instructions along with many other manuals at parkside-diy.com. This QR code will take you directly to parkside-diy.com. Select your country and use the search box to search for the operating instructions. Enter the article number (IAN) 485948_2501 to find the operating instructions for your article.

Service

GB Service Great Britain

Tel.: 0800 051 897 0

Contact form on parkside-diy.com

IE Service Ireland

Tel.: 1800 851251

Contact form on parkside-diy.com

NI Service Northireland

Tel.: 08081 013435

Contact form on parkside-diy.com

CY Service Cyprus

Tel.: 8009 4242

Contact form on parkside-diy.com

IAN 485948_2501

Importer

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

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANY

www.kompernass.com

Translation of the original Conformity Declaration

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

Machinery Directive

(2006/42/EC)

EC Low Voltage Directive

(2014/35/EU, charger only)

EMC (Electromagnetic Compatibility)

(2014/30/EU)

RoHS Directive

(2011/65/EU)*

* The manufacturer bears the sole responsibility for compliance with this conformity declaration. The subject of the declaration described above meets the requirements of Directive 2011/65/EU of the European Parliament and Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

Applied harmonised standards

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 60335-1:2012/A15:2021

EN 60335-2-29:2021/A1:2021

EN 62233:2008

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

EN IEC 63000:2018

Type/tool designation: 12V Cordless Rotary Tool PPFBSA 12 B2

Year of manufacture: 05–2025

Serial number: IAN 485948_2501

Bochum, 21/05/2025



Hans-Peter Kompernaß
- Managing Director -

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

Ordering a replacement battery and charger

You can easily order a replacement battery or charger on the Internet at www.kompernass.com.



Scan the QR code with your smartphone/tablet.
You can use this QR code to go directly to our website to view and order the available spare parts.

NOTE

- ▶ If you have problems with your online order, you can contact our service centre by phone or e-mail.
- ▶ Always quote the article number (IAN) 485948_2501 in your order.
- ▶ Please note that online ordering of replacement parts is not possible for all countries.

Πίνακας περιεχομένων

Εισαγωγή	26
Προβλεπόμενη χρήση	26
Εξοπλισμός	26
Παραδοτέος εξοπλισμός	27
Τεχνικά χαρακτηριστικά	27
Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία	28
1. Ασφάλεια στον χώρο εργασίας	28
2. Ηλεκτρική ασφάλεια	29
3. Ασφάλεια ατόμων	29
4. Χρήση και χειρισμός του ηλεκτρικού εργαλείου	30
5. Χρήση και χειρισμός του επαναφορτιζόμενου εργαλείου	30
6. Σέρβις	31
Υποδείξεις ασφαλείας για όλες τις χρήσεις	31
Περισσότερες υποδείξεις ασφαλείας για όλες τις χρήσεις	33
Επιπρόσθετες υποδείξεις ασφαλείας για λείανση και αποκοπή με λείανση	34
Επιπρόσθετες υποδείξεις ασφαλείας για την εργασία με συρματόβουρτσες	35
Υπολειπόμενοι κίνδυνοι	36
Γνήσια εξαρτήματα/αξεσουάρ	36
Υποδείξεις ασφαλείας για φορτιστές	36
Πριν από τη θέση σε λειτουργία	37
Αφαίρεση/φόρτιση/τοποθέτηση συστοιχίας συσσωρευτών	37
Ανάγνωση κατάστασης συσσωρευτών	37
Τοποθέτηση/αλλαγή εργαλείων /λαβίδας σύσφιξης	38
Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση/Ρύθμιση εύρους αριθμού στροφών	38
Εξάρτημα	38
Εγκατάσταση εξαρτήματος	39
Εργαλείο χρήσης	40
Συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση του εργαλείου χρήσης	41
Λειτουργία	42
Υποδείξεις εργασίας	42
Τοποθέτηση και αφαίρεση του συσσωρευτή	43
Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση	44
Μεταφορά	44
Καθαρισμός, συντήρηση και αποθήκευση	44
Απόρριψη	45
Εγγύηση της Kompernass Handels GmbH	46
Σέρβις	47
Εισαγωγέας	47
Μετάφραση της Πρωτότυπης Δήλωση συμμόρφωσης	48
Παραγγελία εφεδρικής μπαταρίας και φορτιστή	49

Εισαγωγή



Συγχαρητήρια για την αγορά της νέας σας συσκευής. Το προϊόν που αποκτήσατε είναι ένα προϊόν υψηλής ποιότητας. Οι οδηγίες χρήσης αποτελούν τμήμα αυτού του προϊόντος. Περιλαμβάνουν σημαντικές υποδείξεις για την ασφάλεια, τη χρήση και την απόρριψη. Πριν από τη χρήση του προϊόντος, εξοικειωθείτε με όλες τις υποδείξεις χειρισμού και ασφάλειας. Χρησιμοποιείτε το προϊόν αποκλειστικά όπως περιγράφεται και για τους αναγραφόμενους τομείς χρήσης. Σε περίπτωση παράδοσης του προϊόντος σε τρίτους, παράδωστε μαζί και όλα τα έγγραφα.

Προβλεπόμενη χρήση

Η συσκευή πρέπει να χρησιμοποιείται με αντίστοιχα εξαρτήματα (όπως αποστέλλονται μαζί) για εργασίες διάτρησης, φρεζαρίσματος, χάραξης, στίλβωσης, καθαρισμού, τροχίσματος, αποκοπής υλικών, όπως ξύλου, μετάλλων, πλαστικού, κεραμικών ή πέτρας σε στεγνούς χώρους. Κάθε άλλη χρήση ή μετατροπή της συσκευής ισχύει ως μη σύμφωνη με τους κανονισμούς και ενέχει σημαντικούς κινδύνους ατυχημάτων. Ο κατασκευαστής δεν φέρει ευθύνη για ζημιές που προκύπτουν από ακατάλληλη χρήση. Η συσκευή δεν προορίζεται για επαγγελματική χρήση.

Εξοπλισμός

- ❶ Περικόχλιο συγκράτησης
- ❷ Λαβίδα σύσφιξης
- ❸ Βιδωτό καπάκι
- ❹ Ασφάλιση ατράκτου
- ❺ Διακόπτης ON/OFF
- ❻ Χειρολαβή
- ❼ Ρυθμιστής αριθμού στροφών
- ❽ Ένδειξη κατάστασης φόρτισης
- ❾ Διάταξη ανάρτησης
- ❿ Βέλος φοράς περιστροφής
- ⓫ Πρόσθετη χειρολαβή
- ⓬ Εξάρτημα φρεζαρίσματος
- ⓭ Πάγκος λείανσης
- ⓮ Κλίμακα
- ⓯ Παράλληλος αναστολέας
- ⓰ Προστατευτικό κάλυμμα
- ⓱ Συστοιχία συσσωρευτών
- ⓲ Πλήκτρο απασφάλισης συσσωρευτών
- ⓳ Ταχυφορτιστής συσσωρευτών
- ⓴ Βαλιτσάκι αποθήκευσης
- ⓵ Τρυπάνι HSS
- ⓶ Αξονας σύσφιξης (δίσκος στίλβωσης)
- ⓷ Αξονας σύσφιξης (δίσκος αποκοπής και λείανσης)
- ⓸ Φρέζα
- ⓹ Φρέζα διάτρησης
- ⓺ Σπειροειδής φρέζα
- ⓻ Κυκλικός κόφτης
- ⓼ Δίσκος κοπής
- ⓽ Πλαστική βούρτσα
- ⓿ Στίλβωτικό-λείαντικό
- ⓫⓪ Δίσκος στίλβωσης πιλήματος (μεγάλος)
- ⓫⓫ Δίσκος στίλβωσης πιλήματος (μικρός)
- ⓫⓬ Δίσκος κοπής (μικρός)
- ⓫⓭ Γυαλόχαρτο
- ⓫⓮ Ράβδος λείανσης κορουνδίου
- ⓫⓯ Ράβδος λείανσης καρβιδίου-πυριτίου
- ⓫⓰ Αξονας (ταινία λείανσης)
- ⓫⓱ Ταινία λείανσης
- ⓫⓲ Πάστα στίλβωσης
- ⓫⓳ Δίσκος λείανσης
- ⓫⓴ Κλειδί συναρμολόγησης
- ⓫⓵ Βίδα σύσφιξης
- ⓫⓶ Βίδα

Παραδοτέος εξοπλισμός

- 1 επαναφορτιζόμενη συσκευή λείανσης και διάτρησης
- 1 συστοιχία συσσωρευτών
- 1 ταχυφορτιστής συσσωρευτών
- 1 προστατευτικό κάλυμμα
- 1 πάγκος λείανσης
- 1 παράλληλος αναστολέας
- 1 κυκλικός κόφτης
- 1 εξάρτημα φρεζαρίσματος
- 1 πρόσθετη χειρολαβή
- 1 σετ αξεσουάρ (66 τεμάχια)
- 1 βαλιτσάκι αποθήκευσης
- 1 εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Μοντέλο PPFBSA 12 B2

Ονομαστική τάση 12 V $\equiv$
 (Συνεχής τάση)

Ονομαστικός αριθμός στροφών ρελαντί	n 5000–32000 min ⁻¹
Βαθμίδα 1	5000 min ⁻¹
Βαθμίδα 2	10000 min ⁻¹
Βαθμίδα 3	15000 min ⁻¹
Βαθμίδα 4	20000 min ⁻¹
Βαθμίδα 5	25000 min ⁻¹
Βαθμίδα MAX	32000 min ⁻¹
Μέγ. Ø δίσκων	38 mm
Εύρος σύσφιξης τσοκ	 μέγ. Ø 3,2 mm

Συσσωρευτής: PAK 12 A5

Τύπος:	 ΛΙΘΙΟΥ-ΙΟΝΤΩΝ
Ονομαστική τάση:	12 V $\equiv$ (συνεχές ρεύμα)
Χωρητικότητα:	2000 mAh / 24 Wh
Κυψέλες:	3

Ταχυφορτιστής συσσωρευτών: PLGK 12 A3

ΕΙΣΟΔΟΣ/Input:

Ονομαστική τάση: 220 - 240V~ (εναλλασ-
σόμενο ρεύμα),
50-60 Hz

Απορρόφηση
ισχύος: 50 W

ΕΞΟΔΟΣ/Output:

Ονομαστική τάση: 12 V $\equiv$ (συνεχές
ρεύμα)

Ονομαστικό ρεύμα: 2,4 A

Διάρκεια φόρτισης: περ. 60 λεπτά

Ασφάλεια
(εσωτερικά): 2 A 

Κατηγορία
προστασίας: II/□ (διπλή μόνωση)

Η συσκευή αποτελεί μέρος της σειράς  της Parkside και λειτουργεί με συσ-
σωρευτές της σειράς  της Parkside.

Οι συσσωρευτές της σειράς  της
Parkside επιτρέπεται να φορτίζονται μόνο
με φορτιστές της σειράς  της
Parkside.

Συνιστούμε να λειτουργείτε την παρούσα
συσκευή αποκλειστικά με τους ακόλουθους
συσσωρευτές:
PAK 12 A1/A2/A3/A5/B1/B3/C1/D1/
PAK 12 2.5/5.0 A1.

Συνιστούμε να φορτίζετε αυτούς τους συσ-
σωρευτές με τους ακόλουθους φορτιστές:
PLGK 12 A1/A2/A3/B2/PLGK 12 6.0 A1/
PDSLK 12 A1.

Τιμή εκπομπής θορύβου

Τιμή μέτρησης για θόρυβο διακριβωμένη
σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745.

Το επίπεδο θορύβου Α-στάθμισης του
ηλεκτρικού εργαλείου ανέρχεται συνήθως:

Στάθμη ηχητικής πίεσης $L_{pA} = 71,4$ dB

Αβεβαιότητα $K_{pA} = 3$ dB

Στάθμη ηχητικής ισχύος $L_{WA} = 82,4$ dB

Αβεβαιότητα K $K_{WA} = 3$ dB

Φοράτε προστασία για την ακοή!

Συνολική τιμή

κραδασμών

$$a_n = 1,130 \text{ m/s}^2$$

Αβεβαιότητα

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

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- Οι αναγραφόμενες συνολικές τιμές κραδασμών και οι αναγραφόμενες τιμές εκπομπής θορύβου έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια πρότυπη διαδικασία ελέγχου και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύγκριση ενός ηλεκτρικού εργαλείου με ένα άλλο.
- Οι αναφερόμενες τιμές εκπομπής κραδασμών και οι αναφερόμενες τιμές εκπομπής θορύβου μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για μια αρχική εκτίμηση του φορτίου.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- Οι εκπομπές κραδασμών και θορύβου ενδέχεται να αποκλίνουν από τις αναγραφόμενες τιμές κατά τη διάρκεια της πραγματικής χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου, ανάλογα με το είδος και τον τρόπο χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου και κυρίως ανάλογα με το είδος του τεμαχίου επεξεργασίας.
- Φροντίζετε να διατηρείτε την επιβάρυνση σε όσο το δυνατόν χαμηλότερα επίπεδα. Τα ενδεικτικά μέτρα μείωσης της έκθεσης σε κραδασμούς περιλαμβάνουν τη χρήση γαντιών κατά τη χρήση του εργαλείου και τον περιορισμό του χρόνου εργασίας. Εδώ πρέπει να συνυπολογίζονται όλα τα μέρη του κύκλου εργασίας (παραδείγματος χάριν, χρόνοι κατά τους οποίους το ηλεκτρικό εργαλείο είναι απενεργοποιημένο και χρόνοι κατά τους οποίους είναι μεν ενεργοποιημένο, αλλά λειτουργεί χωρίς φορτίο).

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

- Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Παραλείψεις κατά την τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορούν να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάσσετε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.

Ο χρησιμοποιούμενος σε αυτές τις υποδείξεις ασφαλείας όρος «Ηλεκτρικό εργαλείο» αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία (με καλώδιο δικτύου) που λειτουργούν με ρεύμα και σε ηλεκτρικά εργαλεία (χωρίς καλώδιο δικτύου) που λειτουργούν με συσσωρευτή.

1. Ασφάλεια στον χώρο εργασίας

- α) Διατηρείτε τον χώρο εργασίας καθαρό και φροντίζετε για επαρκή φωτισμό.**
Η κατάσταση και οι μη φωτισμένοι χώροι εργασίας μπορούν να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- β) Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε δυνητικά εκρήξιμες ατμόσφαιρες, στις οποίες υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνες.** Κατά τη χρήση ηλεκτρικών εργαλείων δημιουργούνται σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη στη σκόνη ή στους ατμούς.
- γ) Κρατάτε τα παιδιά και άλλα άτομα μακριά κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου.** Σε περίπτωση διάσπασης της προσοχής, μπορεί να χάσετε τον έλεγχο της συσκευής.

2. Ηλεκτρική ασφάλεια

- α) Το βύσμα σύνδεσης του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Απαγορεύεται οποιαδήποτε τροποποίηση του βύσματος. Μην χρησιμοποιείτε βύσματα προσαρμογέα σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Τα μη τροποποιημένα βύσματα και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- β) **Αποφεύγετε τη σωματική επαφή με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα, εστίες και ψυγεία.** Εάν το σώμα σας είναι γειωμένο, υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- γ) **Διατηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία μακριά από τη βροχή ή την υγρασία.** Η διείσδυση νερού σε μια ηλεκτρική συσκευή αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- δ) **Μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο άσκοπα, π.χ. για να μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο, να το κρεμάσετε ή για να αποσυνδέσετε το βύσμα από την πρίζα.** Κρατάτε το καλώδιο μακριά από υψηλές θερμοκρασίες, λάδια, αιχμηρές άκρες ή κινούμενα τμήματα της συσκευής. Τα φθαρμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ε) **Όταν εργάζεστε με ένα ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, χρησιμοποιείτε αποκλειστικά εγκεκριμένα για εξωτερικούς χώρους καλώδια προέκτασης.** Η χρήση κατάλληλου για εξωτερικούς χώρους καλωδίου προέκτασης μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- στ) **Εάν δεν μπορεί να αποφευχθεί η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον, χρησιμοποιείτε διακόπτη ασφαλείας.** Η χρήση διακόπτη ασφαλείας μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

3. Ασφάλεια ατόμων

- α) **Να είστε πάντα σε εγρήγορση, προσέχετε τι κάνετε και χρησιμοποιείτε την κοινή λογική όταν εργάζεστε με ένα ηλεκτρικό εργαλείο. Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία εάν είστε κουρασμένοι ή εάν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμάκων.** Μια μόνο στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου αρκεί για να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί.
- β)  **Φοράτε μέσα ατομικής προστασίας και πάντα γυαλιά προστασίας.** Όταν φοράτε μέσα ατομικής προστασίας, όπως μάσκα για τη σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, κράνος ή προστασία για την ακοή, ανάλογα με το είδος και τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- γ) **Αποφεύγετε τυχόν ακούσια έναρξη λειτουργίας. Διασφαλίζετε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο είναι απενεργοποιημένο πριν από τη σύνδεση στην παροχή ρεύματος ή/και τη σύνδεση του συσσωρευτή και τη μεταφορά του.** Όταν μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο και έχετε το δάχτυλο στον διακόπτη ή εάν έχετε συνδέσει την ήδη ενεργοποιημένη συσκευή στην παροχή ρεύματος, ενδέχεται να προκληθούν ατυχήματα.
- δ) **Απομακρύνετε εργαλεία ρύθμισης ή μηχανικά κλειδιά πριν από την ενεργοποίηση του ηλεκτρικού εργαλείου.** Ένα εργαλείο ή κλειδί, το οποίο βρίσκεται σε ένα περιστρεφόμενο τμήμα της συσκευής, μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- ε) **Αποφεύγετε μη φυσιολογικές στάσεις του σώματος. Φροντίζετε για ασφαλές πάτημα και διατηρείτε την ισορροπία σας ανά πάσα στιγμή.** Έτσι, μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε απρόβλεπτες καταστάσεις.

στ) Φοράτε κατάλληλο ρουχισμό. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια μακριά από κινούμενα μέρη. Τα χαλαρά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορούν να πιαστούν σε κινούμενα εξαρτήματα.

ζ) Εάν είναι δυνατή η τοποθέτηση διατάξεων αναρρόφησης και συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι έχουν συνδεθεί και χρησιμοποιούνται σωστά. Η χρήση μιας διάταξης αναρρόφησης σκόνης μπορεί να μειώσει τους κινδύνους από τη σκόνη.

4. Χρήση και χειρισμός του ηλεκτρικού εργαλείου

α) Μην υπερφορτώνετε τη συσκευή. Χρησιμοποιείτε το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο για την εκάστοτε εργασία. Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα.

β) Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία των οποίων ο διακόπτης έχει υποστεί βλάβη. Ένα ηλεκτρικό εργαλείο, του οποίου η ενεργοποίηση ή η απενεργοποίηση δεν είναι πλέον δυνατή, είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

γ) Αποσυνδέετε το βύσμα από την πρίζα ή/και αφαιρείτε τον συσσωρευτή πριν από τη διεξαγωγή ρυθμίσεων στη συσκευή, πριν από την αλλαγή αξεσουάρ ή πριν από την αποθήκευση της συσκευής. Αυτό το μέτρο ασφαλείας εμποδίζει τη μη ηθελημένη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.

δ) Όταν δεν χρησιμοποιούνται, φυλάσσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε σημεία στα οποία δεν έχουν πρόσβαση τα παιδιά. Μην επιτρέπετε να χρησιμοποιούν τη συσκευή άτομα, τα οποία δεν έχουν εξοικειωθεί μαζί της ή δεν έχουν διαβάσει αυτές τις οδηγίες. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άτομα χωρίς εμπειρία.

ε) Φροντίζετε τα ηλεκτρικά εργαλεία με προσοχή. Ελέγχετε εάν τα κινούμενα εξαρτήματα λειτουργούν σωστά και δεν μαγκώνουν, καθώς και εάν έχουν σπάσει εξαρτήματα ή παρουσιάζουν βλάβη που επηρεάζει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Τα εξαρτήματα που έχουν υποστεί βλάβη πρέπει να επισκευάζονται πριν από τη χρήση της συσκευής. Πολλά ατυχήματα οφείλονται στην κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων.

στ) Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής αιχμηρά και καθαρά. Τα εργαλεία κοπής, των οποίων η φροντίδα έχει εκτελεστεί με επιμέλεια και τα οποία διαθέτουν αιχμηρές ακμές κοπής, μαγκώνουν λιγότερο και είναι ευκολότερα στον χειρισμό.

ζ) Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα εξαρτήματα, τα ένθετα εργαλεία κλπ. σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες. Λαμβάνετε υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την προς διεξαγωγή δραστηριότητα. Η χρήση ηλεκτρικών εργαλείων για μη προβλεπόμενους σκοπούς μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.

5. Χρήση και χειρισμός του επαναφορτιζόμενου εργαλείου

α) Φορτίζετε τους συσσωρευτές μόνο με φορτιστές που προτείνει ο κατασκευαστής. Σε φορτιστές, κατάλληλους για συγκεκριμένο τύπο συσσωρευτών, παρατηρείται κίνδυνος πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιούνται με διαφορετικούς συσσωρευτές.

β) Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τους προβλεπόμενους συσσωρευτές στα ηλεκτρικά εργαλεία. Σε περίπτωση χρήσης διαφορετικών συσσωρευτών, ενδέχεται να προκληθούν τραυματισμοί και πυρκαγιά.

- γ) Όταν δεν χρησιμοποιείται ο συσσωρευτής, πρέπει να φυλάσσεται μακριά από συνδετήρες, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα, τα οποία θα μπορούσαν να προκαλέσουν γεφύρωση των επαφών. Τυχόν βραχυκύκλωμα μεταξύ των επαφών του συσσωρευτή μπορεί να έχει ως επακόλουθο εγκαύματα ή πυρκαγιά.
- δ) Σε περίπτωση εσφαλμένης χρήσης, ενδέχεται να εξέλθει υγρό από τον συσσωρευτή. Αποφεύγετε την επαφή με το υγρό. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής, ξεπλύνετε με νερό. Εάν το υγρό έρθει σε επαφή με τα μάτια, ζητήστε ιατρική βοήθεια. Το εκρέον υγρό των συσσωρευτών μπορεί να προκαλέσει δερματικούς ερεθισμούς ή εγκαύματα.



ΠΡΟΣΟΧΗ! ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ!
Μην φορτίζετε ποτέ μη επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.



Προστατεύετε τον συσσωρευτή από υψηλές θερμοκρασίες, καθώς και π.χ. από συνεχή ηλιακή ακτινοβολία, φωτιά, νερό και υγρασία.
Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης.

6. Σέρβις

- α) Το ηλεκτρικό εργαλείο σας πρέπει να επισκευάζεται αποκλειστικά από κατάρτισμένο και εξειδικευμένο προσωπικό και μόνο με γνήσια ανταλλακτικά. Κατ' αυτόν τον τρόπο, διατηρείται η ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.
- β) Μην προβαίνετε ποτέ σε εργασίες συντήρησης σε συσσωρευτές που έχουν υποστεί βλάβη. Οποιαδήποτε εργασία συντήρησης συσσωρευτών πρέπει να διεξάγεται αποκλειστικά από τον κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένα σημεία εξυπηρέτησης πελατών.

Υποδείξεις ασφαλείας για όλες τις χρήσεις

Συνολικές υποδείξεις ασφαλείας για λείανση, λείανση με γυαλόχαρτο, εργασίες με συρματοβουρτσες, γυάλισμα, φρεζάρισμα ή αποκοπή με λείανση

- α) Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται ως διάταξη λείανσης, λείανσης με γυαλόχαρτο, συρματοβουρτσα, στιλβωτική μηχανή, για φρεζάρισμα και ως μηχανή κοπής με λειαντικούς δίσκους τριβής. Λάβετε υπόψη σας όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις εικόνες και τα δεδομένα, τα οποία λαμβάνετε μαζί με τη συσκευή. Σε περίπτωση μη τήρησης των ακόλουθων οδηγιών, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία, φωτιά ή/και σοβαροί τραυματισμοί.
- 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) Η επιτρεπόμενη ταχύτητα περιστροφής του εργαλείου εφαρμογής πρέπει να είναι τουλάχιστον ίση με αυτήν που αναφέρεται στο ηλεκτρικό εργαλείο ως μέγιστη ταχύτητα περιστροφής. Τα εξαρτήματα, τα οποία περιστρέφονται πιο γρήγορα από ό,τι επιτρέπεται, μπορεί να σπάσουν και να εκτιναχθούν.
- δ) Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εργαλείου εφαρμογής πρέπει να ανταποκρίνονται στα στοιχεία διαστάσεων του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Εργαλεία εφαρμογής με λανθασμένες διαστάσεις δεν μπορούν να θωρακιστούν ή να ελεγχθούν επαρκώς.

- ε) Οι λειαντικοί τροχοί, οι κύλινδροι λείανσης ή τα άλλα εξαρτήματα πρέπει να ταιριάζουν με ακρίβεια στην άτρακτο λείανσης ή στη λαβίδα σύσφιξης του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Τα εργαλεία εφαρμογής, τα οποία δεν εφαρμόζουν με ακρίβεια στην υποδοχή του ηλεκτρικού εργαλείου, περιστρέφονται ανομοιόμορφα, δονούνται πολύ και μπορεί να οδηγήσουν σε απώλεια ελέγχου.
- στ) **Δίσκοι, κύλινδροι λείανσης, εργαλεία κοπής ή άλλα εξαρτήματα που είναι συναρμολογημένα επάνω σε έναν άξονα πρέπει να τοποθετούνται καλά στη λαβίδα σύσφιξης ή στο τσοκ. Η «προεξοχή» ή το ελεύθερα κείμενο τμήμα του άξονα μεταξύ σώματος τροχίσματος και λαβίδας σύσφιξης ή τσοκ πρέπει να είναι το ελάχιστο. Εάν ο άξονας δεν σφίχτεί επαρκώς ή εάν το λειαντικό σώμα προεξέχει πολύ, το εργαλείο εφαρμογής μπορεί να λασκάρει και να εκτοξευθεί με υψηλή ταχύτητα.**
- ζ) **Μη χρησιμοποιείτε ελαττωματικά εργαλεία εφαρμογής. Πριν από κάθε χρήση, ελέγχετε τα εργαλεία εφαρμογής, όπως τους λειαντικούς τροχούς, για σπασίματα και ρωγμές, τους κύλινδρους λείανσης για ρωγμές, βλάβες ή σημάδια μεγάλης φθοράς, τις συρματοβουρτσες 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 τοποθετήσετε το εργαλείο εφαρμογής, κρατήστε τόσο εσείς όσο και τα πλησιον ευρισκόμενα άτομα εκτός της περιοχής του περιστρεφόμενου εργαλείου εφαρμογής και αφήστε τη συσκευή να λειτουργήσει για ένα λεπτό στον μέγιστο αριθμό στροφών. Τα ελαττωματικά εργαλεία εφαρμογής καταστρέφονται συνήθως κατά τη διάρκεια της δοκιμής αυτής.**
- η) **Φοράτε μέσα ατομικής προστασίας. Ανάλογα με τη χρήση, φοράτε προστατευτικά για όλο το πρόσωπο, προστατευτικά ματιών ή προστατευτικά γυαλιά. Εφόσον πρέπει, φοράτε μάσκα προστασίας από τη σκόνη, ωτοασπίδες, προστατευτικά γάντια ή ειδική ποδιά, τα οποία κρατάνε μακριά τα μικρά τεμάχια λείανσης και υλικού. Τα μάτια πρέπει να προστατεύονται από τα ξένα σωματίδια που εκτινάσσονται και τα οποία δημιουργούνται από διάφορες εφαρμογές. Οι μάσκες προστασίας από τη σκόνη ή οι αναπνευστικές μάσκες πρέπει να φιλτράρουν τη σκόνη που δημιουργείται κατά την εφαρμογή. Σε περίπτωση παρατεταμένης έκθεσης σε δυνατό θόρυβο, μπορεί να υποστεί βλάβη η ακοή σας.**
- θ) **Φροντίστε ώστε τρίτοι να βρίσκονται σε απόσταση ασφαλείας από την περιοχή εργασίας σας. Όλα τα άτομα, τα οποία εισέρχονται στην περιοχή εργασίας, πρέπει να φοράνε μέσα ατομικής προστασίας. Τα θραύσματα των τεμαχίων επεξεργασίας ή τα σπασμένα εργαλεία εφαρμογής μπορεί να εκτιναχθούν και να προκαλέσουν τραυματισμούς και εκτός της άμεσης περιοχής εργασίας.**
- ι) **Πιάνετε τη συσκευή μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες των λαβών, όταν διεξάγετε εργασίες, κατά τις οποίες το εργαλείο εφαρμογής μπορεί να συναντήσει κρυμμένους αγωγούς ρεύματος. Η επαφή με έναν ρευματοφόρο αγωγό θα θέσει υπό τάση ακόμη και μεταλλικά μέρη της συσκευής, προκαλώντας ηλεκτροπληξία.**
- ια) **Κατά την εκκίνηση, κρατάτε πάντα το ηλεκτρικό εργαλείο σφιχτά και σωστά. Κατά τη θέση σε λειτουργία με πλήρη αριθμό στροφών, ενδέχεται η ροπή αντίδρασης του κινητήρα να προκαλέσει συστροφή του ηλεκτρικού εργαλείου.**

- ιβ) **Εάν είναι δυνατό, χρησιμοποιήστε μέγγενη για να στερεώσετε το τεμάχιο επεξεργασίας. Κατά τη χρήση, ποτέ μην κρατάτε ένα μικρό τεμάχιο επεξεργασίας στο ένα χέρι και το ηλεκτρικό εργαλείο στο άλλο.** Μέσω της σύσφιξης μικρών τεμαχίων επεξεργασίας, έχετε ελεύθερα και τα δύο χέρια για καλύτερο έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου. Κατά την κοπή στρογγυλών τεμαχίων επεξεργασίας, όπως ξύλινων πείρων, ράβδων ή σωλήνων, αυτά τα είδη τείνουν να κυλάνε, οπότε το εργαλείο εφαρμογής μπορεί να μαγκώσει και να σας χτυπήσει.
- ιγ) **Απαγορεύεται αυστηρά η απόθεση του ηλεκτρικού εργαλείου, προτού το εργαλείο εφαρμογής ακινητοποιηθεί πλήρως.** Το περιστρεφόμενο εργαλείο εφαρμογής μπορεί να έρθει σε επαφή με την επιφάνεια απόθεσης, γεγονός που ίσως οδηγήσει σε απώλεια ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ιδ) **Μετά την αλλαγή εργαλείων εφαρμογής ή μετά από ρυθμίσεις στη συσκευή, σφίγγετε καλά το παξιμάδι της λαβίδας σύσφιξης, το τσοκ ή άλλα στοιχεία στερέωσης.** Χαλαρά στοιχεία στερέωσης ενδέχεται να μετατοπιστούν απρόσμενα και να οδηγήσουν σε απώλεια του ελέγχου. Μη στερεωμένα, περιστρεφόμενα στοιχεία εκτοξεύονται με δύναμη.
- ιε) **Μην αφήνετε το ηλεκτρικό εργαλείο να λειτουργεί, ενώ το μεταφέρετε.** Τα ρούχα σας μπορεί να πιαστούν, λόγω τυχαίας επαφής, στο περιστρεφόμενο εργαλείο εφαρμογής και το εργαλείο εφαρμογής μπορεί να τρυπήσει το σώμα σας.
- ο) **Καθαρίζετε τακτικά τις οπές αερισμού του ηλεκτρικού σας εργαλείου.** Ο ανεμιστήρας του μοτέρ τραβάει σκόνη μέσα στο περίβλημα και η μεγάλη συγκέντρωση μεταλλικής σκόνης μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικό κίνδυνο.

- πι) **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά.** Οι σπινθήρες μπορεί να αναφλέξουν αυτά τα υλικά.
- ρι) **Μη χρησιμοποιείτε εργαλεία εφαρμογής, τα οποία απαιτούν υγρά ψυκτικά μέσα.** Η χρήση νερού ή άλλων υγρών ψυκτικών μέσων μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.

Περισσότερες υποδείξεις ασφαλείας για όλες τις χρήσεις

Αντεπιστροφή και αντίστοιχες υποδείξεις ασφαλείας

Αντεπιστροφή είναι η ξαφνική αντίδραση λόγω ενός μαγκωμένου ή μπλοκαρισμένου περιστρεφόμενου εργαλείου εφαρμογής, όπως είναι ο λειαντικός τροχός, η ταινία λείανσης, η συρματόβουρτσα κ.λπ. Μάγκωμα ή μπλοκάρισμα οδηγούν σε απότομο σταμάτημα του περιστρεφόμενου εργαλείου εφαρμογής. Έτσι, το μη ελεγχόμενο ηλεκτρικό εργαλείο επιταχύνεται προς την κατεύθυνση περιστροφής του εργαλείου εφαρμογής.

Όταν π.χ. ένας δίσκος λείανσης μαγκώσει ή μπλοκάρει στο τεμάχιο επεξεργασίας, η ακμή του δίσκου λείανσης που βυθίζεται στο τεμάχιο επεξεργασίας μπορεί να πιαστεί και έτσι να σπάσει ο δίσκος λείανσης ή να προκαλέσει αντεπιστροφή. Ο δίσκος λείανσης κινείται στη συνέχεια προς τον χειριστή ή μακριά από αυτόν, ανάλογα με την κατεύθυνση περιστροφής του δίσκου στο σημείο μπλοκαρίσματος. Οι δίσκοι λείανσης μπορεί να σπάσουν.

Η αντεπιστροφή είναι το επακόλουθο λανθασμένης ή ακατάλληλης χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου. Μπορεί να εμποδιστεί μέσω κατάλληλων προληπτικών μέτρων, όπως περιγράφεται παρακάτω.

- α) **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο σφιχτά και τοποθετείτε το σώμα και τους βραχίονες σε μια θέση, στην οποία θα μπορείτε να εξουδετερώσετε τις δυνάμεις αντεπιστροφής.** Ο χειριστής μπορεί να ελέγχει τις δυνάμεις αντεπιστροφής με κατάλληλα προληπτικά μέτρα.
- β) **Να εργάζεστε ιδιαίτερα προσεκτικά κοντά σε γωνίες, αιχμηρές ακμές κ.λπ. Αποφεύγετε την αναπήδηση και το μάγκωμα των εργαλείων εφαρμογής στο τεμάχιο επεξεργασίας.** Το περιστρεφόμενο εργαλείο εφαρμογής τείνει να μαγκώνει σε γωνίες, αιχμηρές ακμές ή όταν αναπηδάει. Αυτό προκαλεί απώλεια του ελέγχου ή αντεπιστροφή.
- γ) **Μην χρησιμοποιείτε λεπίδες πριονιού με οδοντώσεις.** Αυτά τα εργαλεία εφαρμογής προκαλούν συχνά αντεπιστροφή ή απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.
- δ) **Κατευθύνετε το εργαλείο εφαρμογής πάντα στην ίδια κατεύθυνση μέσα στο υλικό, εκεί όπου η ακμή κοπής εξέρχεται από το υλικό (αντιστοιχεί στην ίδια κατεύθυνση, στην οποία εκτοξεύονται τα ρινίδια).** Η κατεύθυνση του ηλεκτρικού εργαλείου σε λανθασμένη κατεύθυνση επιφέρει απότομη έξοδο της ακμής κοπής του εργαλείου εφαρμογής από το τεμάχιο επεξεργασίας, τραβώντας και το ηλεκτρικό εργαλείο προς την κατεύθυνση προώθησης.
- ε) **Σε περίπτωση χρήσης μιας περιστρεφόμενης λίμας, δίσκων κοπής, εργαλείων φρεζαρίσματος υψηλής ταχύτητας ή εργαλείων φρεζαρίσματος σκληρού μετάλλου, στερεώνετε πάντα το τεμάχιο επεξεργασίας.** Ακόμη και η ελάχιστη κλίση στην εγκοπή μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα αυτά τα εργαλεία εφαρμογής να μαγκώσουν και να αντεπιστραφούν. Σε περίπτωση μαγκώματος ενός δίσκου κοπής, συνήθως σπάει.

Σε περίπτωση μαγκώματος μιας περιστρεφόμενης λίμας, εργαλείων φρεζαρίσματος υψηλής ταχύτητας ή εργαλείων φρεζαρίσματος σκληρού μετάλλου, το εξάρτημα εργαλείου ενδέχεται να αναπηδήσει από την εγκοπή και να οδηγήσει σε απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.

Επιπρόσθετες υποδείξεις ασφαλείας για λείανση και αποκοπή με λείανση

Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας για λείανση και αποκοπή με λείανση

- α) **Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τα εγκεκριμένα λειαντικά σώματα για το ηλεκτρικό σας εργαλείο και μόνο για τις προτεινόμενες δυνατότητες χρήσης. Παράδειγμα: Ποτέ μη λειανείτε με την πλάγια επιφάνεια ενός δίσκου κοπής.** Οι δίσκοι κοπής προορίζονται για την αφαίρεση υλικού με την άκρη του δίσκου. Η πλευρική επίδραση δύναμης σε αυτά τα λειαντικά σώματα μπορεί να τα σπάσει.
- β) **Για τις κωνικές και ίσιες ράβδους λείανσης με σπείρωμα, χρησιμοποιείτε μόνο μη φθαρμένους άξονες σωστού μεγέθους και μήκους, χωρίς υποκοπή στον αύλακα.** Οι κατάλληλοι άξονες εμποδίζουν την πιθανότητα θραύσης.
- γ) **Αποφεύγετε μπλοκάρισμα του δίσκου κοπής ή πολύ υψηλή πίεση συμπίεσης. Μη δειξάγετε υπερβολικά βαθιές κοπές.** Η υπερφόρτωση του δίσκου κοπής αυξάνει την επιβάρυνσή του και την τάση συστροφής ή μπλοκαρίσματος και συνεπώς την πιθανότητα αντεπιστροφής ή σπασίματος του λειαντικού σώματος.
- δ) **Μην τοποθετείτε το χέρι σας στην περιοχή μπροστά και πίσω από τον περιστρεφόμενο δίσκο.** Όταν απομακρύνετε τον δίσκο κοπής στο τεμάχιο επεξεργασίας από το χέρι σας, το ηλεκτρικό εργαλείο με τον περιστρεφόμενο δίσκο μπορεί να εκτοξευθεί απευθείας επάνω σας σε περίπτωση αντεπιστροφής.

- ε) Σε περίπτωση που ο δίσκος κοπής μαγκώσει ή διακόψετε την εργασία, απενεργοποιήστε τη συσκευή και κρατήστε την ήρεμα, έως ότου ο δίσκος ακινητοποιηθεί. Ποτέ μην προσπαθείτε να τραβήξετε τον κινούμενο δίσκο κοπής από το σημείο κοπής, αλλιώς μπορεί να προκληθεί αντεπιστροφή. Εξακριβώστε και διορθώστε την αιτία του μαγκώματος.
- στ) Μην ενεργοποιήσετε πάλι το ηλεκτρικό εργαλείο, όσο αυτό βρίσκεται στο τεμάχιο επεξεργασίας. Αφήστε πρώτα τον δίσκο κοπής να φτάσει στις πλήρεις στροφές του, προτού συνεχίσετε προσεκτικά την κοπή. Αλλιώς, ο δίσκος μπορεί να μαγκώσει, να αναπηδήσει από το τεμάχιο επεξεργασίας ή να προκαλέσει αντεπιστροφή.
- ζ) Στηρίζετε πλάκες ή μεγάλα τεμάχια επεξεργασίας, ώστε να εμποδίζετε κίνδυνο αντεπιστροφής εξαιτίας ενός μαγκωμένου δίσκου κοπής. Τα μεγάλα τεμάχια επεξεργασίας ενδέχεται να λυγίσουν από το βάρος τους. Το τεμάχιο επεξεργασίας πρέπει να στηρίζεται και στις δύο πλευρές του δίσκου και μάλιστα τόσο κοντά στον δίσκο κοπής όσο και στην άκρη.
- η) Δείξτε ιδιαίτερη προσοχή κατά τις «κοπές εμβύθισης» σε ήδη υπάρχοντα τοιχία ή άλλα μη εμφανή μέρη. Μπορεί να προκληθεί αντεπιστροφή του βυθιζόμενου δίσκου κοπής κατά την κοπή αγωγών αερίου ή νερού, ηλεκτρικών αγωγών ή άλλων αντικειμένων.

Επιπρόσθετες υποδείξεις ασφαλείας για την εργασία με συρματόβουρτσες

Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας για την εργασία με συρματόβουρτσες

- α) Προσοχή, διότι οι συρματόβουρτσες χάνουν συρμάτινα τεμάχια και κατά τη διάρκεια της συνηθισμένης χρήσης. Απαγορεύεται η υπερφόρτωση των βουρτσών με αυξημένη πίεση. Τα εκτινασσόμενα συρμάτινα τεμάχια μπορούν πολύ εύκολα να εισχωρήσουν σε λεπτό ρουχισμό ή/και το δέρμα.
- β) Οι βούρτσες θα πρέπει να λειτουργούν πριν τη χρήση τουλάχιστον για ένα λεπτό με ταχύτητα λειτουργίας. Προσέξτε, ώστε σε αυτό το χρονικό διάστημα να μην υπάρχουν άλλα άτομα μπροστά από ή στην ίδια γραμμή με τη βούρτσα. Κατά τη διάρκεια του χρόνου εκκίνησης, ενδέχεται να εκτοξευθούν σκόρπια τεμάχια συρμάτων.
- γ) Κατευθύνετε μακριά από εσάς την περιστρεφόμενη συρματόβουρτσα. Κατά την εργασία με αυτές τις βούρτσες, ενδέχεται να εκτοξευθούν μικρά σωματίδια και μικροσκοπικά τεμάχια συρμάτων με υψηλή ταχύτητα και να δεισδύσουν στο δέρμα.

Υπολειπόμενοι κίνδυνοι

Ακόμα και εάν χειρίζεστε αυτή τη συσκευή σύμφωνα με τις προδιαγραφές, συνεχίζουν να υφίστανται κίνδυνοι. Οι ακόλουθοι κίνδυνοι μπορεί να προκύψουν σε σχέση με τον τύπο και το μοντέλο αυτής της συσκευής:

- Βλάβες στους πνεύμονες σε περίπτωση που δεν χρησιμοποιείται κατάλληλη προστασία για την αναπνοή.
- Βλάβες στην ακοή σε περίπτωση που δεν χρησιμοποιούνται κατάλληλα προστατευτικά ακοής.
- Βλάβες στην υγεία, οι οποίες προκύπτουν από τις δονήσεις χειριού-βραχίονα, σε περίπτωση που η συσκευή χρησιμοποιείται για παρατεταμένο χρονικό διάστημα ή δεν γίνεται σωστός χειρισμός και συντήρηση.
- Βλάβες στην υγεία λόγω:
 - επαφής των εργαλείων λείανσης στην ακάλυπτη περιοχή.
 - εκτόξευσης εξαρτημάτων από τέμνασμα επεξεργασίας ή φθαρμένους δίσκους λείανσης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- Κίνδυνος από ηλεκτρομαγνητικό πεδίο το οποίο δημιουργείται κατά τη διάρκεια λειτουργίας της συσκευής. Υπό ορισμένες συνθήκες, το πεδίο μπορεί να επηρεάσει ενεργά ή παθητικά τυχόν ιατρικά εμφυτεύματα. Προς αποφυγή κινδύνου σοβαρών ή θανατηφόρων τραυματισμών, συστήνουμε τα άτομα με ιατρικά εμφυτεύματα να συμβουλευθούν τον γιατρό και τον κατασκευαστή του ιατρικού εμφυτεύματος, προτού χρησιμοποιήσουν τη συσκευή.

Γνήσια εξαρτήματα/αξεσουάρ

- **Μην χρησιμοποιείτε ποτέ τη συσκευή για σκοπούς πέρα από τους προβλεπόμενους και χρησιμοποιείτε πάντα γνήσια εξαρτήματα και ανταλλακτικά.** Η χρήση άλλων μερών ή εξαρτημάτων, από αυτά που προτείνονται στις οδηγίες χρήσης, μπορεί να ενέχει κίνδυνο τραυματισμού.

Υποδείξεις ασφαλείας για φορτιστές

- Αυτή η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιείται από παιδιά άνω των 8 ετών, καθώς και από άτομα με περιορισμένες φυσικές, αισθητηριακές ή νοητικές ικανότητες ή ελλείψεις από άποψη εμπειρίας και γνώσεων, εφόσον επιτηρούνται ή έχουν ενημερωθεί αναφορικά με την ασφαλή χρήση της συσκευής και κατανοούν τους προκύπτοντες κινδύνους. Απαγορεύεται η χρήση της συσκευής από παιδιά ως παιχνίδι. Ο καθαρισμός και η συντήρηση από τον χρήστη δεν επιτρέπεται να διεξάγονται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.
- Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας της συσκευής υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή ή το αντίστοιχο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών ή από αντίστοιχα εξειδικευμένο πρόσωπο, για την αποφυγή κινδύνων.



Ο φορτιστής είναι κατάλληλος για λειτουργία μόνο σε εσωτερικούς χώρους.

Πριν από τη θέση σε λειτουργία

Αφαίρεση/φόρτιση/τοποθέτηση συστοιχίας συσσωρευτών

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ!

- ▶ Τραβάτε πάντα το βύσμα, πριν πάρετε τη συστοιχία συσσωρευτών **17** από τον φορτιστή ή πριν την τοποθετήσετε.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- ▶ Πριν από την έναρξη λειτουργίας, προτείνεται να φορτίζετε πλήρως τον συσσωρευτή. Μπορείτε να φορτίζετε τον συσσωρευτή λιθίου-ιόντων ανά πάσα στιγμή, χωρίς να μειώνεται η διάρκεια ζωής του. Η διακοπή της διαδικασίας φόρτισης δεν προκαλεί βλάβη στον συσσωρευτή.
- ▶ Μην φορτίζετε ποτέ τη συστοιχία συσσωρευτών, όταν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι χαμηλότερη από 10°C ή υψηλότερη από 40°C. Εάν απαιτείται αποθήκευση ενός συσσωρευτή λιθίου-ιόντων για μεγάλο χρονικό διάστημα, πρέπει να ελέγχεται τακτικά η κατάσταση φόρτισής του. Η ιδανική κατάσταση φόρτισης κυμαίνεται μεταξύ 50 και 80%. Αποθηκεύετε το προϊόν σε δροσερό και ξηρό μέρος με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος να κυμαίνεται μεταξύ 0°C και 50°C.
- ▶ Το προτεινόμενο εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος για τη χρήση εργαλείων και μπαταριών κυμαίνεται μεταξύ -5 και 50°C.
- ♦ Εάν χρειάζεται, αφαιρέστε τη συστοιχία συσσωρευτών **17** από τη συσκευή. Για τον σκοπό αυτό, πιέστε τα πλήκτρα απασφάλισης συσσωρευτών **18** και τραβήξτε τη συστοιχία συσσωρευτών **17** από τη συσκευή.
- ♦ Τοποθετήστε τη συστοιχία συσσωρευτών **17** μέσα στον ταχυφορτιστή συσσωρευτών **19**.

- ♦ Συνδέστε το βύσμα στην πρίζα.
- ♦ Το LED ελέγχου ταχυφορτιστή συσσωρευτών **19** ανάβει κόκκινο και υποδηλώνει τη διαδικασία φόρτισης.
- ♦ Η πράσινη λυχνία LED ελέγχου ταχυφορτιστή συσσωρευτών **19** σηματοδοτεί ότι η διαδικασία φόρτισης έχει ολοκληρωθεί και ότι η συστοιχία συσσωρευτών **17** είναι έτοιμη για χρήση.
- ♦ Όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία φόρτισης, αποσυνδέστε τον ταχυφορτιστή συσσωρευτών **19** από το δίκτυο ρεύματος.
- ♦ Τραβήξτε τη συστοιχία συσσωρευτών **17** από τον ταχυφορτιστή συσσωρευτών **19**.
- ♦ Απενεργοποιείτε τον ταχυφορτιστή συσσωρευτών **19** ανάμεσα στις διαδοχικές διαδικασίες φόρτισης για τουλάχιστον 15 λεπτά. Για να γίνει αυτό, αποσυνδέστε το βύσμα.
- ♦ Ωθήστε τη συστοιχία συσσωρευτών **17** μέσα στη συσκευή.

Ανάγνωση κατάστασης συσσωρευτών

Με ενεργοποιημένη συσκευή, η κατάσταση ή η υπολειπόμενη απόδοση προβάλλεται στην ένδειξη κατάστασης φόρτισης **8** ως εξής:

ΚΟΚΚΙΝΟ/ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ/ΠΡΑΣΙΝΟ = μέγιστη φόρτιση
ΚΟΚΚΙΝΟ/ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ = μέτρια φόρτιση
ΚΟΚΚΙΝΟ = αδύναμη φόρτιση – φορτίστε τον συσσωρευτή

ΚΟΚΚΙΝΟ/ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ/ΠΡΑΣΙΝΟ = αναβόσβημα για 30 δευτ.

- Το ηλεκτρονικό εργαλείο υπερθερμάνθηκε!
- ♦ Απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο και αφήστε το να κρυώσει εντελώς.
ΚΟΚΚΙΝΟ = Αναβοσβήνει για 30 δευτ.
- Το ηλεκτρικό εργαλείο υπερφορτώθηκε!
- ♦ Κατά την εργασία ασκείτε λιγότερη πίεση στο τεμάχιο επεξεργασίας.

Τοποθέτηση/αλλαγή εργαλείων /λαβίδας σύσφιξης

- ♦ Πιέστε και κρατήστε την ασφάλιση ατράκτου ④.
- ♦ Περιστρέψτε το περικόχλιο συγκράτησης ①, έως ότου κουμπώσει η ασφάλιση.
- ♦ Λασκάρτε το περικόχλιο συγκράτησης ① με το κλειδί συναρμολόγησης ④① από το σπείρωμα.
- ♦ Εάν χρειάζεται, απομακρύνετε ένα τοποθετημένο εργαλείο.
- ♦ Ωθήστε πρώτα το προβλεπόμενο εργαλείο μέσα από το περικόχλιο συγκράτησης ①, προτού το εισάγετε στην αντίστοιχη λαβίδα σύσφιξης ② του άξονα εργαλείου.
- ♦ Πιέστε και κρατήστε την ασφάλιση ατράκτου ④.
- ♦ Εισάγετε τη λαβίδα σύσφιξης ② στο σπείρωμα και βιδώστε κατόπιν το περικόχλιο συγκράτησης ① με το κλειδί συναρμολόγησης ④① στο σπείρωμα.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- Χρησιμοποιήστε την πλευρά κατσαβιδιού του κλειδιού συναρμολόγησης ④① για το λασκάρισμα και το σφίξιμο της βίδας στους άξονες σύσφιξης ②③.

Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση/Ρύθμιση εύρους αριθμού στροφών

Ενεργοποίηση/Ρύθμιση εύρους αριθμού στροφών

- ♦ Για να ενεργοποιήσετε τη συσκευή, ωθήστε τον διακόπτη ON/OFF ⑤ προς τα εμπρός.
- ♦ Θέστε τον ρυθμιστή αριθμού στροφών ⑦ σε μια θέση μεταξύ του «1» και του «6».

Απενεργοποίηση

- ♦ Ωθήστε τον διακόπτη ON/OFF ⑤ προς τα πίσω για να απενεργοποιήσετε τη συσκευή.

Εξάρτημα

Πρόσθετη χειρολαβή ⑪

- Για εργασίες με μεγαλύτερη ακρίβεια και έλεγχο όπως είναι για παράδειγμα η χάραξη.

Εξάρτημα φρεζαρίσματος ⑫

- Για γενικές εργασίες φρεζαρίσματος και διάτρησης.

Πάγκος λείανσης ⑬

- Για εργασίες λείανσης που απαιτούν γωνία ακριβείας 90° ή 45°.

Κλίμακα ⑭

- Σε συνδυασμό με τον παράλληλο αναστολέα ⑮ ή τον κυκλικό κόφτη ⑰ για παράλληλες ή κυκλικές κοπές ακριβείας.

Προστατευτικό κάλυμμα 16

- Ως προστασία από σπινθηρισμό κατά την αποκοπή ή τη λείανση.

Εξάρτημα	Φρεζάρι- σμα	Διά- τρηση	Κοπή	Λείανση	Στίλβωση	Χάραξη
Πρόσθετη χειρολαβή 11	X				X	X
Εξάρτημα φρεζαρί- σματος 12	X	X				
Πάγκος λείανσης 13				X	X	
Κλίμακα 14	X	X				
Προστατευτικό κάλυμμα 16			X	X		

Εγκατάσταση εξαρτήματος

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- Πριν από όλες τις εργασίες στη συσκευή, απομακρύνετε τη συστοιχία συσσωρευτών 17.

Διαδικασία (Εικ. Α)

- ♦ Ξεβιδώστε το βιδωτό καπάκι 3.
- ♦ Βιδώστε το επιθυμητό εξάρτημα στο σπείρωμα.

Ρύθμιση του εξαρτήματος στο ύψος (Εικ. Β)

- ♦ Λασκάρετε τη βίδα σύσφιξης 42 στο εξάρτημα.
- ♦ Ρυθμίστε το εξάρτημα στο επιθυμητό ύψος.
- ♦ Βιδώστε πάλι καλά τη βίδα σύσφιξης 42.

Συναρμολόγηση των αξεσουάρ στην κλίμακα 14 (Εικ. Β)

- ♦ Οδηγήστε το επιθυμητό αξεσουάρ (παράλληλος αναστολέας 15, κυκλικός κόφτης 27) από κάτω στην κλίμακα 14.
- ♦ Στερεώστε το αξεσουάρ με τη βίδα 43.

Εργαλείο χρήσης

Λειτουργία	Εργαλείο χρήσης	Μέγ. επιτρεπόμενος αριθμός στροφών [min-1]	Βαθμίδα αριθμού στροφών ≤	Χρήση	Προεξοχή a [mm]
Διάτρηση	Τρυπάνι HSS 21	32000	6	Επεξεργασία ξύλου	10
Γυάλισμα, καθαρισμός	Πλαστική βούρτσα 29	15000	3	Καθαρισμός σε πλαστικό ή ατσάλι	9-15
	Δίσκος στίλβωσης πιλήματος (μεγάλος) 31, δίσκος στίλβωσης πιλήματος (μικρός) 32	20000	4	Επεξεργασία διαφόρων μετάλλων και πλαστικών, κυρίως εξευγενισμένα μέταλλα, όπως χρυσός ή ασήμι	12-18
Καθαρισμός, λείανση σε χαμηλή πίεση	Στιλβωτικό-λείαντικό 30	20000	4	Καθαρισμός/λείανση σε ξύλο, πλαστικό και μαλακά μέταλλα όπως αλουμίνιο, χαλκός και ορείχαλκος	9-15
Λείανση	Δίσκος κοπής 33	20000	4	Εργασίες λείανσης σε ξύλο, λεπτές εργασίες σε σκληρά υλικά, όπως μείγματα χάλυβα	12-18
	Ταινία λείανσης 38	32000	6		10
	Γυαλόχαρτο 34	20000	4		12-18
	Ράβδος λείανσης καρβιδίου-πυριτίου 36	20000	4	Εργασίες λείανσης σε πέτρα, γυαλί, κεραμικό, πορσελάνη και μη σιδηρούχα μέταλλα	10
	Ράβδος λείανσης κορουνδίου 35	25000	5	Εργασίες λείανσης σε ανοξείδωτο χάλυβα, αλουμίνιο, ορείχαλκο και χαλκό	10

Λειτουργία	Εργαλείο χρήσης	Μέγ. επιτρεπόμενος αριθμός στροφών [min-1]	Βαθμίδα αριθμού στροφών ≤	Χρήση	Προεξοχή a [mm]
Κοπή	Δίσκος κοπής 23, δίσκος κοπής (μικρός) 33	32000	6	Επεξεργασία μετάλλου, πλαστικού και ξύλου	12-18
Φρεζάρισμα	Φρέζα 24	32000	6	Επεξεργασία ξύλου, πλαστικού και μαλακών μετάλλων όπως αλουμίνιο, χαλκός και ορείχαλκος	20
	Σπειροειδής φρέζα 25	32000	6		20
	Φρέζα διάτρησης 25	32000	6		20

Συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση του εργαλείου χρήσης

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- Η μέγιστη διάμετρος των συναρμολογημένων σωμάτων λείανσης, των κώνων λείανσης και των ράβδων λείανσης με σπείρωμα δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 55 mm. Η μέγιστη διάμετρος για τα αξεσουάρ λείανσης με γυαλόχαρτο δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τα 80 mm.
- Πριν τη χρήση, τοποθετήστε τα ακόλουθα εργαλεία χρήσης στον αντίστοιχο άξονα.
 - Δίσκος κοπής 23, δίσκος κοπής (μικρός) 33: άξονας σύσφιξης (δίσκος κοπής) 23
 - Γυαλόχαρτο 30: Άξονας σύσφιξης (δίσκος λείανσης) 23
 - Τροχός λείανσης 40
 - Ταινία λείανσης 33: Άξονας (ταινία λείανσης) 37
 - Δίσκος στίλβωσης πιλήματος (μεγάλος) 31, Δίσκος στίλβωσης πιλήματος (μικρός) 32: Άξονας σύσφιξης (δίσκος στίλβωσης) 22

- Το κλειδί συναρμολόγησης 41 εξυπηρετεί ως διπλό κλειδί για το περικόχλιο συγκράτησης 1 και ως κατσαβίδι για τους άξονες για τους δίσκους αποκοπής και λείανσης 23.
- Προσέξτε την αναφερόμενη σε κάθε εργαλείο χρήσης προεξοχή a.
- Κίνδυνος ζημιάς! Ποτέ μην σφίγγετε το περικόχλιο συγκράτησης εάν δεν έχει τοποθετηθεί εργαλείο χρήσης στη λαβίδα σύσφιξης.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- Πριν από όλες τις εργασίες στη συσκευή, απομακρύνετε τη συστοιχία συσσωρευτών 17.

Τοποθέτηση των δίσκων κοπής στον άξονα

- ♦ Λασκάρετε τη βίδα στον άξονα σύσφιξης για δίσκους κοπής **23**.
- ♦ Οδηγήστε τη βίδα μέσα από την οπή διάτρησης του δίσκου κοπής (**28**, **33**).
- ♦ Στερεώστε τη βίδα πάλι στον άξονα σύσφιξης για δίσκους κοπής **23**.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- Θραύση του δίσκου. Σφίξτε τη βίδα μόνο με το χέρι.

Τοποθέτηση των δίσκων λείανσης/του γυαλόχαρτου στον άξονα

- ♦ Λασκάρετε τη βίδα στον άξονα σύσφιξης για δίσκους κοπής **23**.
- ♦ Οδηγήστε τη βίδα μέσα από την οπή διάτρησης των επιθυμητών δίσκων (**34**, **40**).
- ♦ Στερεώστε τη βίδα πάλι στον άξονα σύσφιξης για δίσκους λείανσης **23**.

Τοποθέτηση της ταινίας λείανσης στον άξονα

- ♦ Σπρώξτε την ταινία λείανσης **38** επάνω στον άξονα **37**.
- ♦ Τραβήξτε πάλι μια φθαρμένη ταινία λείανσης **38** από τον άξονα **37**.

Τοποθέτηση του δίσκου στίλβωσης στον άξονα

- ♦ Τοποθετήστε την οπή κεντραρίσματος του δίσκου στίλβωσης (**31**, **32**) επάνω στον άξονα **22**.
- ♦ Βιδώστε καλά τον δίσκο στίλβωσης (**31**, **32**) επάνω στο άξονα **22**.

Διαδικασία (Εικ. Α)

- ♦ Πιέστε και κρατήστε την ασφάλιση ατράκτου **4**.
- ♦ Χαλαρώστε το περικόχλιο συγκράτησης **1**. Μπορείτε να απελευθερώσετε την ασφάλιση ατράκτου **4**.

Συναρμολόγηση:

- ♦ Τοποθετήστε το εργαλείο χρήσης στη λαβίδα σύσφιξης **2**.

Αποσυναρμολόγηση:

- ♦ Τραβήξτε το εργαλείο χρήσης έξω από τη λαβίδα σύσφιξης **2**.
- ♦ Σφίξτε το περικόχλιο συγκράτησης **1**.

Λειτουργία**Υποδείξεις εργασίας****⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

- **Κίνδυνος τραυματισμού!** Εάν είναι δυνατό, χρησιμοποιήστε μέγγεννη για να στερεώσετε το τεμάχιο επεξεργασίας. Κατά τη χρήση της συσκευής ποτέ μην κρατάτε ένα μικρό τεμάχιο επεξεργασίας στο ένα χέρι και τη συσκευή στο άλλο.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

- **Κίνδυνος τραυματισμού!** Προσέξτε ώστε για την εργασία να έχετε επαρκή χώρο και να μην τίθενται σε κίνδυνο άλλα άτομα.

- Τοποθετήστε το προστατευτικό κάλυμμα **16** κατά τέτοιο τρόπο ώστε ενδεχόμενοι σπινθηρισμοί ή αποκολλημένα εξαρτήματα να μην έρθουν σε επαφή με τον χειριστή ή παρακείμενα άτομα. Η θέση του προστατευτικού καλύμματος **16** επίσης πρέπει να είναι τέτοια ώστε ενδεχόμενοι σπινθηρισμοί να μην αναφλέξουν εύφλεκτα εξαρτήματα, ακόμα και περιμετρικά.
- Το ηλεκτρικό εργαλείο δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται με βάση λειαντήρα.
- Ενεργοποιείτε τη συσκευή μόνο όταν το εργαλείο χρήσης δεν αγγίζει το τεμάχιο επεξεργασίας.
- Πολύ μεγάλη πίεση μειώνει την απόδοση του ηλεκτρικού εργαλείου και οδηγεί σε ταχύτερη φθορά του εργαλείου χρήσης.

- Εργάζεστε πάντα στην αντίθετη κίνηση. Με τον τρόπο αυτή η συσκευή δεν θα πιεστεί ανεξέλεγκτα έξω από την κοπή. Το βέλος φοράς περιστροφής 10 συμβολίζει την κατεύθυνση διαδρομής του εργαλείου χρήσης.
- Μετά από μεγάλη καταπόνηση, αφήστε τη συσκευή να λειτουργήσει για μερικά λεπτά στο ρελαντί ώστε να κρυώσει το εργαλείο χρήσης.
- Μην πιάνετε το εργαλείο χρήσης προτού κρυώσει.

Αποκοπή με λείανση

Προϋποθέσεις

- Δίσκος κοπής (διάμετρος ≤ 38 mm)

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- Κίνδυνος υλικών ζημιών. Ποτέ μη χρησιμοποιείτε δίσκους τορναρίσματος ή λείανσης για την κοπή! Να εργάζεστε κατά κανόνα με ελάχιστη πρόωση. Ασκείτε μέτρια πίεση στο τεμάχιο επεξεργασίας.

Παράλληλες και κυκλικές κοπές

Επιτρεπόμενα εξαρτήματα

- Κλίμακα 14
- Κυκλικός κόφτης 27
- Παράλληλος αναστολέας 15

Επιτρεπόμενα εργαλεία χρήσης

- Σπειροειδής φρέζα 25

Βοηθητικά μέσα

- Ανεξίτηλος μαρκαδόρος, μολύβι

Διαδικασία

- Σχεδιάστε την κοπή.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- ♦ Λάβετε υπόψη τη διάμετρο του εργαλείου χρήσης.
- ♦ Λασκάρετε τη βίδα 43.
- ♦ Ρυθμίστε το αξεσουάρ στην επιθυμητή απόσταση/ακτίνα.
- ♦ Σφίξτε καλά τη βίδα 43.

- ♦ Τοποθετήστε τον παράλληλο αναστολέα 15/κυκλικό κόφτη 27 στο τεμάχιο επεξεργασίας.
- ♦ Ενεργοποιήστε τη συσκευή.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- **Κίνδυνος τραυματισμού!** Κατά τη διάρκεια της εργασίας, να έχετε πάντα το ένα χέρι στον παράλληλο αναστολέα 15/κυκλικό κόφτη 27 και το άλλο χέρι στη χειρολαβή 6.

Τοποθέτηση και αφαίρεση του συσσωρευτή

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- Κίνδυνος τραυματισμού από μη ηθελημένη ενεργοποίηση της συσκευής. Τοποθετήστε τη συστοιχία συσσωρευτών 17 στη συσκευή μόνο όταν η συσκευή είναι εντελώς έτοιμη για τη χρήση.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- ♦ Κίνδυνος ζημιάς! Μια λάθος συστοιχία συσσωρευτών 17 μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη συσκευή και τον συσσωρευτή.

Τοποθέτηση συσσωρευτή (Εικ. C)

- ♦ Ωθήστε τη συστοιχία συσσωρευτών 17 κατά μήκος της ράγας οδηγού στη βάση συσσωρευτή στη χειρολαβή 6. Ο συσσωρευτής ασφαλίζει κάνοντας ήχο.

Αφαίρεση συσσωρευτή (Εικ. C)

- ♦ Πιέστε και κρατήστε το πλήκτρο απασφάλισης συσσωρευτών 18 στη συστοιχία συσσωρευτών 17.
- ♦ Τραβήξτε την συστοιχία συσσωρευτών 17 από τη χειρολαβή 6.

Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση

Ενεργοποίηση

- ♦ Τοποθετήστε τη συστοιχία συσσωρευτών **17**.
- ♦ Ωθήστε τον διακόπτη ON/OFF **5** προς τα εμπρός.
- ♦ Ελέγξτε εάν το εργαλείο χρήσης περιστρέφεται άνετα. Εάν όχι: Αντικαταστήστε το εργαλείο χρήσης.
- ♦ Περιμένετε έως ότου η συσκευή επιτύχει τον πλήρη αριθμό στροφών.
- ♦ Οδηγήστε το εργαλείο χρήσης προς το τεμάχιο επεξεργασίας.

Απενεργοποίηση

- ♦ Απομακρύνετε το εργαλείο χρήσης από το τεμάχιο επεξεργασίας.
- ♦ Ωθήστε τον διακόπτη ON/OFF **5** προς τα πίσω.
- ♦ Περιμένετε μέχρι να ακινητοποιηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού το αποθέσετε.
- ♦ Αφαιρέστε τη συστοιχία συσσωρευτών **17** από τη συσκευή όταν αφήνετε τη συσκευή ανεπιτήρητη ή έχετε ολοκληρώσει την εργασία.

Μεταφορά

- Απενεργοποιήστε τη συσκευή.
- Βεβαιωθείτε ότι τα κινούμενα εξαρτήματά έχουν σταματήσει εντελώς.
- Απομακρύνετε τη συστοιχία συσσωρευτών **17**.
- Απομακρύνετε το εργαλείο χρήσης.
- Μεταφέρετε πάντα τη συσκευή από τη χειρολαβή **6**.

Καθαρισμός, συντήρηση και αποθήκευση

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- Κίνδυνος τραυματισμού από μη ηθελημένη ενεργοποίηση της συσκευής. Προστατεύετε τον εαυτό σας κατά τη διάρκεια των εργασιών συντήρησης και καθαρισμού. Απενεργοποιείτε τη συσκευή και απομακρύνετε τη συστοιχία συσσωρευτών **17**. Όλες οι εργασίες επισκευών και συντήρησης, που δεν περιγράφονται στις παρούσες οδηγίες, θα πρέπει να διεξάγονται από το κέντρο σέρβις της εταιρείας μας. Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.

Καθαρισμός

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- Ηλεκτροπληξία! Μην ψεκάζετε ποτέ τη συσκευή με νερό.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- ♦ Κίνδυνος ζημιάς. Χημικές ουσίες μπορεί να διαβρώσουν τα πλαστικά μέρη της συσκευής. Μη χρησιμοποιείτε απορρυπαντικά ή διαλύτες.

- ♦ Διατηρείτε τις σπές αερισμού, το περίβλημα του μοτέρ και τις λαβές της συσκευής καθαρά. Για τον σκοπό αυτό, χρησιμοποιείτε ένα νωπό πανί ή μια βούρτσα.

Συντήρηση

- Η συσκευή δεν χρειάζεται συντήρηση.

Αποθήκευση

Αποθηκεύετε τη συσκευή και τα αξεσουάρ πάντα:

- καθαρά
- στεγνά
- προστατευμένα από τη σκόνη
- στο απεσταλμένο βαλιτσάκι αποθήκευσης **20**
- μακριά από τα παιδιά

- Η θερμοκρασία αποθήκευσης για τον συσσωρευτή και τη συσκευή κυμαίνεται μεταξύ 0°C και 45°C. Κατά τη διάρκεια της αποθήκευσης, αποφεύγετε ακραίο ψύχος ή υψηλές θερμοκρασίες ώστε να μην μειωθεί η απόδοση του συσσωρευτή.
- Πριν από μακρά περίοδο αποθήκευσης (π.χ. τη χειμερινή περίοδο), βγάλτε τη συστοιχία συσσωρευτών ① από τη συσκευή.

Απόρριψη



Μην απορρίπτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα οικιακά απορρίμματα!

Το παρακείμενο σύμβολο ενός διαγραμμένου τροχήλατου κάδου απορριμμάτων υποδηλώνει ότι η συσκευή αυτή υπόκειται στην οδηγία 2012/19/EU. Σύμφωνα με αυτήν την οδηγία, δεν επιτρέπεται να απορρίψετε αυτήν τη συσκευή στα οικιακά απορρίμματα στο τέλος του κύκλου ζωής της, αλλά σε ειδικά διαμορφωμένα σημεία συλλογής, κέντρα ανακύκλωσης ή επιχειρήσεις απόρριψης.

Η δυνατότητα απόρριψης παρέχεται δωρεάν. Φροντίζετε το περιβάλλον και τηρείτε τις οδηγίες απόρριψης.

Εφόσον η παλαιά συσκευή σας περιέχει δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα, φέρετε εσείς οι ίδιοι την ευθύνη της διαγραφής τους προτού την επιστρέψετε.



Για τις δυνατότητες απόρριψης του προϊόντος μετά το τέλος του κύκλου ζωής του, απευθυνθείτε στην αρμόδια υπηρεσία της κοινότητας ή του δήμου σας.



Μην απορρίπτετε τους συσσωρευτές στα οικιακά απορρίμματα!

Οι ελαττωματικοί ή χρησιμοποιημένοι συσσωρευτές πρέπει να ανακυκλώνονται σύμφωνα με την οδηγία. Οι μπαταρίες/οι συσσωρευτές θεωρούνται ειδικά απόβλητα και, συνεπώς, πρέπει να απορρίπτονται με φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο από τους αντίστοιχους φορείς (αντιπρόσωποι, ειδικοί έμποροι, δημόσιες δημοτικές υπηρεσίες, επιχειρήσεις διάθεσης). Οι μπαταρίες/οι συσσωρευτές μπορεί να περιέχουν τοξικά βαρέα μέταλλα.

Εφόσον είναι δυνατό χωρίς να καταστραφεί η παλιά συσκευή, αφαιρέστε τις παλιές μπαταρίες ή τους συσσωρευτές πριν από την παράδοση της παλιάς συσκευής για απόρριψη και παραδώστε τις σε ξεχωριστό σημείο συλλογής. Στην περίπτωση που δεν είναι δυνατή η αφαίρεση των τοποθετημένων συσσωρευτών, κατά την απόρριψη πρέπει να δηλώσετε ότι η συσκευή περιέχει συσσωρευτή.

Συνεπώς, μην απορρίπτετε τις μπαταρίες/τους συσσωρευτές στα οικιακά απορρίμματα, αλλά παραδίδετε τις σε ξεχωριστά σημεία συλλογής. Επιστρέψετε τις μπαταρίες/τους συσσωρευτές μόνο σε αποφορτισμένη κατάσταση.



Η συσκευασία αποτελείται από φιλικά προς το περιβάλλον υλικά, τα οποία μπορείτε να απορρίψετε μέσω των τοπικών σημείων ανακύκλωσης.



Απορρίπτετε τη συσκευασία με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον. Λάβετε υπόψη τη σήμανση στα διάφορα υλικά συσκευασίας και, εφόσον απαιτείται, ξεχωρίστε τα. Τα υλικά συσκευασίας φέρουν σήμανση με συντομογραφίες (a) και ψηφία (b) με την εξής σημασία: 1–7: Πλαστικά, 20–22: Χαρτί και χαρτόνι, 80–98: Συνθετικά υλικά.

Εγγύηση της Kompernass Handels GmbH

Αξιότιμε πελάτη,

Για την παρούσα συσκευή παρέχεται εγγύηση 5 ετών από την ημερομηνία αγοράς. Για τις συστοιχίες συσσωρευτών της σειράς X12V και X20V Team, εφόσον περιλαμβάνονται στο σύνολο παράδοσης, παρέχουμε εγγύηση 3 ετών από την ημερομηνία αγοράς. Σε περίπτωση ελλείψεων στο προϊόν, έχετε νομικά δικαιώματα έναντι του πωλητή του προϊόντος. Αυτά τα νομικά δικαιώματα δεν περιορίζονται από την κατωτέρω αναφερόμενη εγγύηση.

Προϋποθέσεις εγγύησης

Η περίοδος εγγύησης ξεκινά με την ημερομηνία αγοράς. Φυλάξτε την απόδειξη αγοράς. Απαιτείται ως αποδεικτικό αγοράς.

Εάν, εντός 5 ετών από την ημερομηνία αγοράς, παρατηρηθεί κάποιο σφάλμα υλικού ή κατασκευής στο προϊόν, θα επισκευάσουμε ή θα αντικαταστήσουμε (κατόπιν κρίσης μας) το προϊόν δωρεάν ή θα σας επιστραφεί το ποσό αγοράς. Η παρούσα εγγύηση προϋποθέτει ότι η ελαττωματική συσκευή και η απόδειξη αγοράς θα υποβληθούν μαζί με μια σύντομη περιγραφή αναφορικά με το πού βρίσκεται η έλλειψη και τότε παρατηρήθηκε, εντός της περιόδου των 5 ετών.

Εάν το ελάττωμα καλύπτεται από την εγγύησή μας, θα λάβετε το επισκευασμένο ή ένα νέο προϊόν. Η αντικατάσταση του προϊόντος συνεπάγεται, σύμφωνα με τον ΝΟΜΟΣ 2251/1994, ανανέωση του χρόνου εγγύησης. Για την Κύπρο ισχύει: Η επισκευή ή η αντικατάσταση του προϊόντος δε συνεπάγεται ανανέωση του χρόνου εγγύησης.

Περίοδος εγγύησης και νομικές απαιτήσεις λόγω ελλείψεων

Ο χρόνος εγγύησης δεν παρατείνεται μέσω της παροχής εγγύησης. Αυτό ισχύει και για εξαρτήματα, τα οποία έχουν αντικατασταθεί και επισκευαστεί. Ενδεχόμενες ήδη υπάρχουσες ζημιές και ελλείψεις κατά την αγορά πρέπει να γνωστοποιούνται αμέσως μετά την αποσυσκευασία. Μετά τη λήξη του χρόνου εγγύησης, τυχόν εμφανιζόμενες επισκευές χρεώνονται.

Εύρος εγγύησης

Η συσκευή κατασκευάστηκε σύμφωνα με αυστηρές οδηγίες ποιότητας και ελέγχθηκε προσεκτικά πριν από την αποστολή.

Η εγγύηση ισχύει για σφάλματα υλικού ή κατασκευής. Το εύρος εγγύησης δεν καλύπτει εξαρτήματα του προϊόντος που υπόκεινται σε φυσιολογική φθορά και, ως εκ τούτου, θεωρούνται αναλώσιμα εξαρτήματα όπως π.χ. λεπίδες πριονιού, εφεδρικές λεπίδες, γυαλόχαρτα κ.λπ. ή ζημιές σε εύθραυστα εξαρτήματα, π.χ. διακόπτες ή γυάλινα εξαρτήματα.

Η παρούσα εγγύηση ακυρώνεται εάν προκληθεί ζημιά στο προϊόν, εάν δεν γίνεται σωστή χρήση ή συντήρηση. Για μια σωστή χρήση του προϊόντος πρέπει να τηρούνται επακριβώς οι αναφερόμενες υποδείξεις στις οδηγίες χειρισμού. Σκοποί χρήσης και χειρισμοί που δεν συνιστώνται ή για τους οποίους υπάρχει προειδοποίηση πρέπει απαραίτητα να αποφεύγονται.

Το προϊόν προορίζεται μόνο για ιδιωτική και όχι για επαγγελματική χρήση. Σε περίπτωση κακής μεταχείρισης και ακατάλληλης χρήσης, χρήσης βίας και παρεμβάσεων, οι οποίες δεν διεξήχθησαν από το εξουσιοδοτημένο μας τμήμα σέρβις, η εγγύηση παύει να ισχύει.

Η εγγύηση δεν ισχύει σε

- σε φυσιολογική εξασθένηση της χωρητικότητας συσσωρευτή
- σε περίπτωση επαγγελματικής χρήσης του προϊόντος
- σε περίπτωση ζημιάς ή τροποποίησης του προϊόντος από τον πελάτη
- σε περίπτωση μη τήρησης των προδιαγραφών ασφάλειας και συντήρησης, καθώς και σφαλμάτων χειρισμού
- σε περίπτωση ζημιών λόγω φυσικών φαινομένων

Διαδικασία σε περίπτωση εγγύησης

Για την εξασφάλιση γρήγορης επεξεργασίας του ζητήματός σας, τηρείτε τις ακόλουθες υποδείξεις:

- Για όλες τις ερωτήσεις έχετε έτοιμη την απόδειξη αγοράς και τον κωδικό προϊόντος (IAN) 485948_2501 ως απόδειξη για την αγορά.
- Για τον κωδικό προϊόντος, ανατρέξτε στην πινακίδα τύπου στο προϊόν, σε μια ετικέτα στο προϊόν, στο εξώφυλλο των οδηγιών χρήσης (κάτω αριστερά) ή σε ένα αυτοκόλλητο στην πίσω ή κάτω πλευρά του προϊόντος.
- Εάν παρατηρηθούν σφάλματα λειτουργίας ή λοιπές ελλείψεις, επικοινωνήστε αρχικά με το ακόλουθο τμήμα σέρβις τηλεφωνικά ή χρησιμοποιήστε τη φόρμα επικοινωνίας, την οποία μπορείτε να βρείτε στη διεύθυνση parkside-diy.com, στην κατηγορία Σέρβις.
- Ένα προϊόν που θεωρείται ελαττωματικό μπορείτε να το αποστείλετε ατελώς στην αναφερόμενη διεύθυνση του σέρβις επισυνάπτοντας την απόδειξη αγοράς (απόδειξη ταμείου) και αναφέροντας που βρίσκεται η έλλειψη και τότε εμφανίστηκε.



Μπορείτε να τις βρείτε και να τις κατεβάσετε στο parkside-diy.com, μαζί με πολλά άλλα εγχειρίδια. Με αυτόν τον κωδικό QR αποκτάτε απευθείας πρόσβαση στη σελίδα parkside-diy.com. Επιλέξτε τη χώρα σας και αναζητήστε τις οδηγίες χρήσης μέσω της μηχανής αναζήτησης. Καταχωρίζοντας τον αριθμό προϊόντος (IAN) 485948_2501 μπορείτε να βρείτε τις οδηγίες χρήσης για το προϊόν σας.

Σέρβις

GR Σέρβις Ελλάδα

Tel.: 00800 491 824 928

Φόρμα επικοινωνίας στο parkside-diy.com

CY Σέρβις Κύπρος

Tel.: 8009 4242

Φόρμα επικοινωνίας στο parkside-diy.com

[IAN 485948_2501](http://IAN485948_2501)

Εισαγωγέας

Η ακόλουθη διεύθυνση δεν είναι διεύθυνση σέρβις. Επικοινωνήστε, κατ' αρχήν, με την αναφερόμενη υπηρεσία σέρβις.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANIA

www.kompernass.com

Μετάφραση της Πρωτότυπης Δήλωση συμμόρφωσης

Η KOMPERNASS HANDELS GMBH, υπεύθυνος τεκμηρίωσης: Κύριος Hans-Peter Kompernaß, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, ΓΕΡΜΑΝΙΑ, δηλώνουμε δια της παρούσης ότι το παρόν προϊόν συμφωνεί με τα ακόλουθα πρότυπα, τα κανονιστικά έγγραφα και τις οδηγίες της ΕΚ:

Οδηγία περί μηχανών

(2006/42/EC)

Οδηγία ΕΚ για χαμηλή τάση

(2014/35/EU, μόνο για φορτιστές)

Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα

(2014/30/EU)

Οδηγία RoHS

(2011/65/EU)*

* Την αποκλειστική ευθύνη για τη σύνταξη αυτής της δήλωσης συμμόρφωσης φέρει ο κατασκευαστής. Το αντικείμενο της δήλωσης που περιγράφεται παραπάνω πληροί τις προδιαγραφές της οδηγίας 2011/65/EU του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8ης Ιουνίου 2011 σχετικά με τον περιορισμό χρήσης συγκεκριμένων επικίνδυνων υλικών σε ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές.

Εφαρμοσμένα εναρμονισμένα πρότυπα

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 60335-1:2012/A15:2021

EN 60335-2-29:2021/A1:2021

EN 62233:2008

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

EN IEC 63000:2018

Τύπος/περιγραφή συσκευής:

12 V Επαναφορτιζόμενη συσκευή λείανσης και διάτρησης PPFBSA 12 B2

Έτος κατασκευής: 05–2025

Σειριακός αριθμός: IAN 485948_2501

Bochum, 21.05.2025



Hans-Peter Kompernaß

- Διευθύνων Σύμβουλος -

Με την επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών στο πλαίσιο της συνεχούς ανάπτυξης.

Παραγγελία εφεδρικής μπαταρίας και φορτιστή

Μπορείτε πάντα να παραγγέλλετε με ευκολία μια εφεδρική μπαταρία και έναν φορτιστή στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα **www.kompernass.com**.



Σαρώστε τον κωδικό QR με το Smartphone/Tablet σας. Με αυτό τον κωδικό QR, μεταβαίνετε απευθείας στον ιστότοπό μας και μπορείτε να δείτε και να παραγγείλετε τα διαθέσιμα ανταλλακτικά.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- ▶ Εάν έχετε προβλήματα με την ηλεκτρονική παραγγελία, μπορείτε να απευθυνθείτε τηλεφωνικά ή με email στο κέντρο σέρβις μας.
- ▶ Όταν κάνετε την παραγγελία σας, να αναφέρετε πάντα τον κωδικό προϊόντος (IAN) 485948_2501.
- ▶ Δεν είναι δυνατή η ηλεκτρονική παραγγελία των ανταλλακτικών για όλες τις χώρες παράδοσης.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	52
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	52
Ausstattung	52
Lieferumfang	53
Technische Daten	53
Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge	54
1. Arbeitsplatz-Sicherheit	54
2. Elektrische Sicherheit	55
3. Sicherheit von Personen	55
4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs	56
5. Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs	56
6. Service	57
Sicherheitshinweise für alle Anwendungen	57
Weitere Sicherheitshinweise für alle Anwendungen	59
Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen	60
Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten	61
Restrisiken	61
Originalteile/-zubehör	62
Sicherheitshinweise für Ladegeräte	62
Vor der Inbetriebnahme	62
Akku-Pack entnehmen/laden/einsetzen	62
Akkuzustand ablesen	63
Werkzeug/Spannzange einsetzen/wechseln	63
Ein- und ausschalten/Drehzahlbereich einstellen	63
Vorsatz	64
Vorsatz montieren	64
Einsatzwerkzeug	65
Einsatzwerkzeug montieren und demontieren	66
Betrieb	67
Arbeitshinweise	67
Akku einsetzen und entnehmen	68
Ein- und Ausschalten	68
Transport	68
Reinigung, Wartung und Lagerung	69
Entsorgung	69
Garantie der Kompernaß Handels GmbH	70
Service	72
Importeur	72
Original-Konformitätserklärung	73
Ersatz-Akku und Ladegerät Bestellung	74

Einleitung



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

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

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

Ausstattung

- ❶ Spannmutter
- ❷ Spannzange
- ❸ Schraubkappe
- ❹ Spindelarretierung
- ❺ Ein-/Aus-Schalter
- ❻ Handgriff
- ❼ Drehzahlregler
- ❽ Ladezustandsanzeige
- ❾ Aufhängevorrichtung
- ❿ Drehrichtungspfeil
- ⓫ Zusatzhandgriff
- ⓬ Fräsvorsatz
- ⓭ Schleiftisch
- ⓮ Skala
- ⓯ Parallelanschlag
- ⓰ Schutzhaube
- ⓱ Akku-Pack
- ⓲ Akku-Entriegelungstaste
- ⓳ Akku-Schnellladegerät
- ⓴ Aufbewahrungskoffer
- ⓵ HSS-Bohrer
- ⓶ Spanndorn (Polierscheibe)
- ⓷ Spanndorn (Trenn- und Schleifscheibe)
- ⓸ Frässtift
- ⓹ Fräsbohrstift
- ⓺ Spiralfrässtift
- ⓻ Kreisschneider
- ⓼ Trennscheibe
- ⓽ Kunststoffbürste
- ⓿ Polierschleifer
- ⓫⓪ Filzpolierscheibe (groß)
- ⓫⓫ Filzpolierscheibe (klein)
- ⓫⓬ Trennscheibe (klein)
- ⓫⓭ Schleifpapier
- ⓫⓮ Korund-Schleifstift
- ⓫⓯ Siliziumkarbid-Schleifstift
- ⓫⓰ Dorn (Schleifband)
- ⓫⓱ Schleifband
- ⓫⓲ Polierpaste
- ⓫⓳ Schleifscheibe
- ⓫⓴ Montageschlüssel
- ⓫⓵ Spannschraube
- ⓫⓶ Schraube

Lieferumfang

- 1 Akku-Feinbohrschleifer
- 1 Akku-Pack
- 1 Akku-Schnellladegerät
- 1 Schutzhaube
- 1 Schleiftisch
- 1 Parallelanschlag
- 1 Kreisschneider
- 1 Fräsvorsatz
- 1 Zusatzhandgriff
- 1 Zubehör-Set (66 Teile)
- 1 Aufbewahrungskoffer
- 1 Bedienungsanleitung

Technische Daten

Modell PPFBSA 12 B2

Bemessungs- spannung	12 V $\equiv$ (Gleichspannung)
Bemessungs- Leerlaufdrehzahl	n 5000–32000 min ⁻¹
Stufe 1	5000 min ⁻¹
Stufe 2	10000 min ⁻¹
Stufe 3	15000 min ⁻¹
Stufe 4	20000 min ⁻¹
Stufe 5	25000 min ⁻¹
Stufe MAX	32000 min ⁻¹
Max. Scheiben Ø	38 mm
Bohrfutter- spannbereich	 max. Ø 3,2 mm

Akku: PAPK 12 A5

Typ:	 LITHIUM-IONEN
Bemessungs- spannung:	12 V $\equiv$ (Gleichstrom)
Kapazität:	2000 mAh / 24 Wh
Zellen:	3

Akku-Schnellladegerät: PLGK 12 A3

EINGANG/Input:

Bemessungsspannung: 220 - 240V_~
(Wechselstrom),
50-60 Hz

Leistungsaufnahme: 50 W

AUSGANG/Output:

Bemessungs-
spannung: 12 V $\equiv$ (Gleichstrom)
Bemessungsstrom: 2,4 A
Ladedauer: ca. 60 min
Sicherung (innen): 2 A 
Schutzklasse: II/□ (Doppelisolierung)

Das Gerät ist Teil der  Serie von Parkside und kann mit Akkus der  Serie von Parkside betrieben werden.

Akkus der Serie  von Parkside dürfen nur mit Ladegeräten der Serie  von Parkside geladen werden.

Wir empfehlen Ihnen, dieses Gerät ausschließlich mit folgenden Akkus zu betreiben: PAPK 12 A1/A2/A3/A5/B1/B3/C1/D1/PAPK 12 2.5/5.0 A1.

Wir empfehlen Ihnen, diese Akkus mit folgenden Ladegeräten zu laden: PLGK 12 A1/A2/A3/B2/PLGK 12 6.0 A1/PDSLK 12 A1.

Geräuschemissionswert

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

Schalldruckpegel	$L_{pA} = 71,4$ dB
Unsicherheit	$K_{pA} = 3$ dB
Schalleistungspegel	$L_{WA} = 82,4$ dB
Unsicherheit K	$K_{WA} = 3$ dB

Gehörschutz tragen!

Schwingungs- gesamtwert	$a_h = 1,130$ m/s ²
Unsicherheit	$K = 1,5$ m/s ²

HINWEIS

- Die angegebenen Schwingungswerte und die angegebenen Geräuschemissionswerte sind nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und können zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderen verwendet werden.
- Die angegebenen Schwingungswerte und die angegebenen Geräuschemissionswerte können auch zu einer vorläufigen Einschätzung der Belastung verwendet werden.

⚠️ WARNUNG!

- Die Schwingungs- und Geräuschemissionen können während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs von den Angabewerten abweichen, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird, insbesondere, welche Art von Werkstück bearbeitet wird.
- Versuchen Sie, die Belastung so gering wie möglich zu halten. Beispielhafte Maßnahmen zur Verringerung der Vibrationsbelastung sind das Tragen von Handschuhen beim Gebrauch des Werkzeugs und die Begrenzung der Arbeitszeit. Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

Allgemeine Sicherheits-hinweise 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

- a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- d) **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 und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät bereits eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

- f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Die Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- a) **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

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

5. Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

- a) **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- b) **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.

- c) **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- d) **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.



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



Schützen Sie den

Akku vor Hitze, z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung, Feuer, Wasser und Feuchtigkeit.

Es besteht Explosionsgefahr.

6. Service

- a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.
- b) **Warten Sie niemals beschädigte Akkus.** Sämtliche Wartung von Akkus sollte nur durch den Hersteller oder bevollmächtigte Kundendienststellen erfolgen.

Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

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

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

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

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

Weitere Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

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

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

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

- a) **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können.** Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlagkräfte beherrschen.
- b) **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.

- c) **Verwenden Sie kein gezähntes Sägeblatt.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.
- d) **Führen Sie das Einsatzwerkzeug stets in der gleichen Richtung in das Material, in der die Schneidkante das Material verlässt (entspricht der gleichen Richtung, in der die Späne ausgeworfen werden).** Führen des Elektrowerkzeugs in die falsche Richtung bewirkt ein Ausbrechen der Schneidkante des Einsatzwerkzeuges aus dem Werkstück, wodurch das Elektrowerkzeug in diese Vorschubrichtung gezogen wird.
- e) **Spannen Sie das Werkstück bei der Verwendung von Drehfeilen, Trennscheiben, Hochgeschwindigkeitsfräswerkzeugen oder Hartmetall-Fräswerkzeugen stets fest.** Bereits bei geringer Verankerung in der Nut verhaken diese Einsatzwerkzeuge und können einen Rückschlag verursachen. Bei Verhaken einer Trennscheibe bricht diese gewöhnlich. Bei Verhaken von Drehfeilen, Hochgeschwindigkeitsfräswerkzeugen oder Hartmetall-Fräswerkzeugen, kann der Werkzeugeinsatz aus der Nut springen und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.
- b) **Verwenden Sie für konische und gerade Schleifstifte mit Gewinde nur unbeschädigte Dorne der richtigen Größe und Länge, ohne Hinterschneidung an der Schulter.** Geeignete Dorne vermindern die Möglichkeit eines Bruchs.
- c) **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.
- d) **Meiden Sie mit Ihrer Hand den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.** Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von Ihrer Hand wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.
- e) **Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.

Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen

Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen

- a) **Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten. Beispiel: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe.** Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
- f) **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.** Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.

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

Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten

Besondere Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten

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

Restrisiken

Auch wenn Sie dieses Gerät vorschriftsmäßig bedienen, bleiben immer Restrisiken bestehen. Folgende Gefahren können im Zusammenhang mit der Bauweise und Ausführung dieses Gerätes auftreten:

- Lungenschäden, falls kein geeigneter Atemschutz getragen wird.
- Gehörschäden, falls kein geeigneter Gehörschutz getragen wird.
- Gesundheitsschäden, die aus Hand-Arm-Schwingungen resultieren, falls das Gerät über einen längeren Zeitraum verwendet wird oder nicht ordnungsgemäß geführt und gewartet wird.
- Gesundheitsschäden durch:
 - Berührung der Schleifwerkzeuge im nicht abgedeckten Bereich;
 - Herausschleudern von Teilen aus Werkstücken oder beschädigten Schleifscheiben.

⚠️ WARNUNG!

- Gefahr durch elektromagnetisches Feld, das während das Gerät im Betrieb ist, erzeugt wird. Das Feld kann unter bestimmten Umständen aktive oder passive medizinische Implantate beeinträchtigen. Um die Gefahr von ernsthaften oder tödlichen Verletzungen zu verringern, empfehlen wir Personen mit medizinischen Implantaten ihren Arzt und den Hersteller des medizinischen Implantats zu konsultieren, bevor das Gerät bedient wird.

Originalteile/-zubehör

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

Sicherheitshinweise für Ladegeräte

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



Das Ladegerät ist nur für den Betrieb im Innenbereich geeignet.

Vor der Inbetriebnahme

Akku-Pack entnehmen/laden/einsetzen

VORSICHT!

- Ziehen Sie immer den Netzstecker, bevor Sie den Akku-Pack **17** aus dem Ladegerät nehmen bzw. einsetzen.

HINWEIS

- Laden Sie den Akku vor Inbetriebnahme idealerweise vollständig auf. Sie können den Li-Ionen-Akku jederzeit aufladen, ohne die Lebensdauer zu verkürzen. Eine Unterbrechung des Ladevorgangs schädigt den Akku nicht.
- Laden Sie den Akku-Pack nie, wenn die Umgebungstemperatur unterhalb 10 °C oder oberhalb 40 °C liegt. Soll ein Lithium-Ionen-Akku längere Zeit gelagert werden, muss regelmäßig der Ladezustand kontrolliert werden. Der optimale Ladezustand liegt zwischen 50 und 80%. Das Lagerungsklima soll kühl und trocken sein in einer Umgebungstemperatur zwischen 0 °C und 50 °C.
- Der empfohlene Umgebungstemperaturbereich für die Verwendung mit Werkzeugen und Batterien liegt zwischen -5 und 50 °C.
- ◆ Nehmen Sie ggf. den Akku-Pack **17** aus dem Gerät. Drücken Sie dazu die Akku-Entriegelungstasten **18** und ziehen den Akku-Pack **17** aus dem Gerät.
- ◆ Stecken Sie den Akku-Pack **17** in das Akku-Schnellladegerät **19**.
- ◆ Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.

- ◆ Die Kontroll-LED am Akku-Schnellladegerät **19** leuchtet rot und zeigt den Ladevorgang an.
- ◆ Die grüne Kontroll-LED am Akku-Schnellladegerät **19** signalisiert Ihnen, dass der Ladevorgang abgeschlossen und der Akku-Pack **17** einsatzbereit ist.
- ◆ Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, trennen Sie das Akku-Schnellladegerät **19** vom Stromnetz.
- ◆ Ziehen Sie den Akku-Pack **17** aus dem Akku-Schnellladegerät **19**.
- ◆ Schalten Sie das Akku-Schnellladegerät **19** zwischen aufeinander folgenden Ladevorgängen für mindestens 15 Minuten ab. Ziehen Sie dazu den Netzstecker.
- ◆ Schieben Sie den Akku-Pack **17** in das Gerät ein.

Akkuzustand ablesen

Der Zustand bzw. die Restleistung wird bei eingeschaltetem Gerät in der Ladezustandsanzeige **8** wie folgt angezeigt:
 ROT/ORANGE/GRÜN = maximale Ladung
 ROT/ORANGE = mittlere Ladung
 ROT = schwache Ladung – Akku aufladen

ROT/ORANGE/GRÜN = Blinken für 30s

– **Elektrowerkzeug ist überhitzt!**

- ◆ Schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und lassen Sie es komplett abkühlen.

ROT = Blinkt für 30s

– **Elektrowerkzeug ist überlastet!**

- ◆ Üben Sie beim Arbeiten weniger Druck auf das Werkstück aus.

Werkzeug/Spannzange einsetzen/wechseln

- ◆ Betätigen Sie die Spindelarretierung **4** und halten Sie diese gedrückt.
- ◆ Drehen Sie die Spannmutter **1** bis die Arretierung einrastet.
- ◆ Lösen Sie die Spannmutter **1** mit dem Montageschlüssel **41** vom Gewinde.
- ◆ Entnehmen Sie ggf. ein eingesetztes Werkzeug.
- ◆ Schieben Sie zuerst das vorgesehene Werkzeug durch die Spannmutter **1** bevor Sie es in die zum Werkzeugschaft passende Spannzange **2** stecken.
- ◆ Betätigen Sie die Spindelarretierung **4** und halten Sie diese gedrückt.
- ◆ Stecken Sie die Spannzange **2** in den Gewindeeinsatz und schrauben Sie dann die Spannmutter **1** mit dem Montageschlüssel **41** am Gewinde fest.

HINWEIS

- Verwenden Sie die Schraubendreherseite des Montageschlüssels **41** zum Lösen und Festziehen der Schraube der Spanndornen **23**.

Ein- und ausschalten/Drehzahlbereich einstellen

Einschalten/Drehzahlbereich einstellen

- ◆ Schieben Sie den Ein-/Aus-Schalter **5** nach vorne, um das Gerät einzuschalten.
- ◆ Stellen Sie den Drehzahlregler **7** auf eine Position zwischen „1“ und „6“.

Ausschalten

- ◆ Schieben Sie den Ein-/Aus-Schalter **5** nach hinten, um das Gerät auszuschalten.

Vorsatz

Zusatzhandgriff ⑪

- Für Arbeiten mit mehr Präzision und Kontrolle wie z. B. gravieren.

Fräsvorsatz ⑫

- Für allgemeine Fräs- und Bohrarbeiten.

Schleiftisch ⑬

- Für Schleifarbeiten die einen exakten Winkel von 90° oder 45° benötigen.

Skala ⑭

- In Verbindung mit dem Parallelanschlag ⑮ oder dem Kreisschneider ⑳ für präzise Parallel- bzw. Kreisschnitte.

Schutzhaube ⑮

- Als Schutz vor Funkenflug beim Trennen oder Schleifen.

Vorsatz in der Höhe verstellen (Abb. B)

- ◆ Lockern Sie die Spannschraube ④② am Vorsatz.
- ◆ Stellen Sie den Vorsatz auf die gewünschte Höhe ein.
- ◆ Drehen Sie die Spannschraube ④② wieder fest.

Zubehör an der Skala ⑭ montieren (Abb. B)

- ◆ Führen Sie das gewünschte Zubehör (Parallelanschlag ⑮, Kreisschneider ⑳) von unten an die Skala ⑭.
- ◆ Befestigen Sie das Zubehör mit der Schraube ④③.

Vorsatz	Fräsen	Bohren	Trennen	Schleifen	Polieren	Gravieren
Zusatzhandgriff ⑪	X				X	X
Fräsvorsatz ⑫	X	X				
Schleiftisch ⑬				X	X	
Skala ⑭	X	X				
Schutzhaube ⑮			X	X		

Vorsatz montieren

⚠️ WARNUNG!

- Entfernen Sie vor allen Arbeiten am Gerät den Akku-Pack ⑰.

Vorgehen (Abb. A)

- ◆ Drehen Sie die Schraubkappe ③ ab.
- ◆ Drehen Sie den gewünschten Vorsatz auf das Gewinde auf.

Einsatzwerkzeug

Funktion	Einsatzwerkzeug	max. zulässige Drehzahl [min-1]	Drehzahlstufe ≤	Verwendung	Überstand a [mm]
Bohren	HSS-Bohrer 21	32000	6	Holz bearbeiten	10
Polieren, Reinigen	Kunststoffbürste 29	15000	3	Reinigen an Kunststoff oder Stahl	9–15
	Filzpolierscheibe (groß) 31; Filzpolierscheibe (klein) 32	20000	4	Verschiedene Metalle und Kunststoffe, insbesondere Edelmetalle wie Gold oder Silber bearbeiten	12–18
Reinigen, Schleifen bei niedrigem Druck	Polierschleifer 30	20000	4	Reinigen/Schleifen an Holz, Kunststoff und weiche Metalle wie Aluminium, Kupfer und Messing	9–15
Schleifen	Trennscheibe 33	20000	4	Schleifarbeiten an Holz, feine Arbeiten an harten Materialien, wie legiertem Stahl	12–18
	Schleifband 38	32000	6		10
	Schleifpapier 34	20000	4		12–18
	Siliziumkarbid-Schleifstift 35	20000	4	Schleifarbeiten an Stein, Glas, Keramik, Porzellan und Nichteisenmetallen	10
	Korund-Schleifstift 35	25000	5	Schleifarbeiten an Edelstahl, Aluminium, Messing und Kupfer	10
Trennen	Trennscheibe 29; Trennscheibe (klein) 33	32000	6	Metall, Kunststoff und Holz bearbeiten	12–18
Fräsen	Frässtift 24	32000	6	Holz, Kunststoff und weiche Metalle wie Aluminium, Kupfer und Messing bearbeiten	20
	Spiralfrässtift 26	32000	6		20
	Fräsbohrstift 25	32000	6		20

Einsatzwerkzeug montieren und demontieren

HINWEIS

- ▶ Der maximale Durchmesser von zusammengesetzten Schleifkörpern und von Schleifkonen und Schleifstiften mit Gewindeeinsatz darf 55 mm nicht überschreiten. Der maximale Durchmesser von Sandpapier-Schleifzubehör darf 80 mm nicht überschreiten.
- Montieren Sie folgende Einsatzwerkzeuge vor Benutzung auf den entsprechenden Dorn:
 - Trennscheibe **28**, Trennscheibe (klein) **33**: Spanndorn (Trennscheibe) **23**
 - Schleifpapier **34**: Spanndorn (Schleifscheibe) **23**
 - Schleifscheibe **40**
 - Schleifband **38**: Dorn (Schleifband) **37**
 - Filzpolierscheibe (groß) **31**, Filzpolierscheibe (klein) **32**: Spanndorn (Polierscheibe) **22**
- Der Montageschlüssel **41** dient als Maulschlüssel für die Spannmutter **1** und als Schraubendreher für die Dorne für Trenn- und Schleifscheiben **23**.
- Beachten Sie den bei jedem Einsatzwerkzeug angegebenen Überstand *a*.
- Beschädigungsgefahr! Ziehen Sie die Spannmutter niemals fest, wenn kein Einsatzwerkzeug in die Spannzange eingesetzt ist.

⚠ WARNUNG!

- ▶ Entfernen Sie vor allen Arbeiten am Gerät den Akku-Pack **17**.

Trennscheiben auf Dorn montieren

- ◆ Lösen Sie die Schraube am Spanndorn für Trennscheiben **23**.
- ◆ Führen Sie die Schraube durch die Lochbohrung der Trennscheibe (**28**, **33**).
- ◆ Befestigen Sie die Schraube wieder am Spanndorn für Trennscheiben **23**.

HINWEIS

- ▶ Zerschlagen der Scheibe. Ziehen Sie die Schraube nur handfest an.

Schleifscheiben/Schleifpapier auf Dorn montieren

- ◆ Lösen Sie die Schraube am Spanndorn für Trennscheiben **23**.
- ◆ Führen Sie die Schraube durch die Lochbohrung der gewünschten Scheiben (**34**, **40**).
- ◆ Befestigen Sie die Schraube wieder am Spanndorn für Schleifscheiben **23**.

Schleifband auf Dorn montieren

- ◆ Schieben Sie das Schleifband **38** auf den Dorn **37**.
- ◆ Ziehen Sie ein abgenutztes Schleifband **38** wieder vom Dorn **37**.

Polierscheibe auf Dorn montieren

- ◆ Stecken Sie das Zentrierloch der Polierscheibe (**31**, **32**) auf den Dorn **37**.
- ◆ Drehen Sie die Polierscheibe (**31**, **32**) auf dem Dorn **37** fest.

Vorgehen (Abb. A)

- ◆ Drücken und halten Sie die Spindelarretierung **4**.
- ◆ Lockern Sie die Spannmutter **1**. Sie können die Spindelarretierung **4** loslassen.

Montieren:

- ◆ Stecken Sie das Einsatzwerkzeug in die Spannzange ②.

Demontieren:

- ◆ Ziehen Sie das Einsatzwerkzeug aus der Spannzange ② heraus.
- ◆ Ziehen Sie die Spannmutter ① fest.

Betrieb

Arbeitshinweise

⚠ WARNUNG!

- **Verletzungsgefahr!** Wenn möglich, verwenden Sie Zwingen, um das Werkstück zu fixieren. Halten Sie niemals ein kleines Werkstück in der einen Hand und das Gerät in der anderen, während Sie das Gerät benutzen.

⚠ GEFAHR!

- **Verletzungsgefahr!** Achten Sie darauf, zum Arbeiten genügend Platz zu haben und andere Personen nicht zu gefährden.
- Stellen Sie die Schutzhaube ⑮ so ein, dass ein Funkenflug oder abgelöste Teile weder den Anwender noch umstehende Personen treffen können. Die Stellung der Schutzhaube ⑮ hat ebenfalls so zu erfolgen, dass der Funkenflug brennbare Teile, auch umliegend, nicht entzündet.
- Das Elektrowerkzeug darf nicht mit einem Trennschleifständer verwendet werden.
- Schalten Sie das Gerät nur dann ein, wenn das Einsatzwerkzeug das Werkstück nicht berührt.
- Zu starker Druck verringert die Leistungsfähigkeit des Elektrowerkzeuges und führt zu schnellerem Verschleiß des Einsatzwerkzeugs.

- Arbeiten Sie stets im Gegenlauf. So wird das Gerät nicht unkontrolliert aus dem Schnitt gedrückt. Der Drehrichtungspfeil ⑩ symbolisiert die Laufrichtung des Einsatzwerkzeuges.
- Lassen Sie das Gerät nach starker Belastung noch einige Minuten im Leerlauf laufen, um das Einsatzwerkzeug abzukühlen.
- Fassen Sie das Einsatzwerkzeug nicht an, bevor es abgekühlt ist.

Trennschleifen

Voraussetzungen

- Trennscheibe (Durchmesser ≤ 38 mm)

HINWEIS

- **Sachschaden.** Verwenden Sie niemals Schrupp- oder Schleifscheiben zum Trennen! Arbeiten Sie grundsätzlich mit geringem Vorschub. Üben Sie nur mäßigen Druck auf das Werkstück aus.

Parallel- und Kreisschnitte

Zulässiger Vorsatz

- Skala ⑭
- Kreisschneider ⑳
- Parallelanschlag ⑮

Zulässiges Einsatzwerkzeug

- Spiralfrässtift ㉔

Hilfsmittel

- Permanent Marker, Bleistift

Vorgehen

- Zeichnen Sie den Schnitt vor.

HINWEIS

- ◆ Bedenken Sie den Durchmesser des Einsatzwerkzeugs.
- ◆ Lockern Sie die Schraube ㉓.
- ◆ Stellen Sie das Zubehör auf den gewünschten Abstand/Radius ein.
- ◆ Drehen Sie die Schraube ㉓ fest an.

- ◆ Setzen Sie den Parallelanschlag 15/ Kreisschneider 27 am Werkstück an.
- ◆ Schalten Sie das Gerät ein.

⚠ WARNUNG!

- ▶ **Verletzungsgefahr!** Haben Sie während der Arbeit stets eine Hand am Parallelanschlag 15/ Kreisschneider 27 und die andere Hand am Handgriff 6.

Akku einsetzen und entnehmen

⚠ WARNUNG!

- ▶ Verletzungsgefahr durch ungewollt anlaufendes Gerät. Setzen Sie den Akku-Pack 17 erst dann in das Gerät ein, wenn das Gerät vollständig für den Einsatz vorbereitet ist.

HINWEIS

- ◆ Beschädigungsgefahr! Falscher Akku-Pack 17 kann Gerät und Akku beschädigen.

Akku einsetzen (Abb. C)

- ◆ Schieben Sie den Akku-Pack 17 entlang der Führungsschiene in den Akku-Halter im Handgriff 6.
Der Akku verriegelt hörbar.

Akku entnehmen (Abb. C)

- ◆ Drücken und halten Sie die Akku- Entriegelungstaste 18 am Akku-Pack 17.
- ◆ Ziehen Sie den Akku-Pack 17 aus dem Handgriff 6.

Ein- und Ausschalten

Einschalten

- ◆ Setzen Sie den Akku-Pack 17 ein.
- ◆ Schieben Sie den Ein/Ausschalter 5 nach vorne.
- ◆ Prüfen Sie dabei, ob das Einsatzwerkzeug einwandfrei rund läuft. Wenn nicht: Tauschen Sie das Einsatzwerkzeug.
- ◆ Warten Sie, bis das Gerät seine volle Drehzahl erreicht hat.
- ◆ Führen Sie das Einsatzwerkzeug gegen das Werkstück.

Ausschalten

- ◆ Entfernen Sie das Einsatzwerkzeug vom Werkstück.
- ◆ Schieben Sie den Ein-/Ausschalter 5 nach hinten.
- ◆ Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.
- ◆ Entnehmen Sie den Akku-Pack 17 aus dem Gerät, wenn Sie das Gerät unbeaufsichtigt lassen oder mit der Arbeit fertig sind.

Transport

- Schalten Sie das Gerät aus.
- Vergewissern Sie sich, dass alle sich bewegenden Teile zum vollständigen Stillstand gekommen sind.
- Entfernen Sie den Akku-Pack 17.
- Entfernen Sie das Einsatzwerkzeug.
- Tragen Sie das Gerät immer am Handgriff 6.

Reinigung, Wartung und Lagerung

⚠️ WARNUNG!

- Verletzungsgefahr durch ungewollt anlaufendes Gerät. Schützen Sie sich bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten. Schalten Sie das Gerät aus und entfernen Sie den Akku-Pack ⑰. Lassen Sie Instandsetzungsarbeiten und Wartungsarbeiten, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, von unserem Service-Center durchführen. Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.

Reinigung

⚠️ WARNUNG!

- Elektrischer Schlag! Spritzen Sie das Gerät niemals mit Wasser ab.

HINWEIS

- ◆ Beschädigungsgefahr. Chemische Substanzen können die Kunststoffteile des Gerätes angreifen. Verwenden Sie keine Reinigungs bzw. Lösungsmittel.
- ◆ Halten Sie Lüftungsschlitze, Motorgehäuse und Griffe des Gerätes sauber. Verwenden Sie dazu ein feuchtes Tuch oder eine Bürste.

Wartung

- Das Gerät ist wartungsfrei.

Lagerung

Lagern Sie Gerät und Zubehör stets:

- sauber
- trocken
- staubgeschützt
- im mitgelieferten Aufbewahrungskoffer ⑳
- außerhalb der Reichweite von Kindern

- Die Lagertemperatur für den Akku und das Gerät beträgt zwischen 0 °C und 45 °C. Vermeiden Sie während der Lagerung extreme Kälte oder Hitze, damit der Akku nicht an Leistung verliert.
- Nehmen Sie den Akku-Pack ⑰ vor einer längeren Lagerung (z. B. Überwinterung) aus dem Gerät.

Entsorgung



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Das nebenstehende Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne auf

Rädern zeigt an, dass dieses Gerät der Richtlinie 2012/19/EU unterliegt. Diese Richtlinie besagt, dass Sie dieses Gerät am Ende seiner Nutzungszeit nicht mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgen dürfen, sondern in speziell eingerichteten Sammelstellen, Wertstoffhöfen oder Entsorgungsbetrieben abgeben müssen.

Diese Entsorgung ist für Sie kostenfrei. Schonen Sie die Umwelt und entsorgen Sie fachgerecht.

Für den deutschen Markt gilt

Beim Kauf eines Neugerätes haben Sie das Recht, ein entsprechendes Altgerät an Ihren Händler zurückzugeben. Händler von Elektro- und Elektronikgeräten sowie Lebensmittelhändler, die regelmäßig Elektro- und Elektronikgeräte verkaufen, sind verpflichtet, bis zu drei Altgeräte unentgeltlich zurückzunehmen, auch ohne dass ein Neugerät gekauft wird, wenn die Altgeräte in keiner Abmessung größer als 25 cm sind. LIDL bietet Ihnen Rücknahmemöglichkeiten direkt in den Filialen und Märkten an.

Sofern Ihr Altgerät personenbezogene Daten enthält, sind Sie selbst für deren Löschung verantwortlich, bevor Sie es zurückgeben.



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



Werfen Sie Akkus nicht in den Hausmüll!

Defekte oder verbrauchte Akkus müssen recycelt werden.

Batterien/Akkus sind als Sondermüll zu behandeln und müssen daher durch entsprechende Stellen (Händler, Fachhändler, öffentliche kommunale Stellen, gewerbliche Entsorgungsunternehmen) umweltgerecht entsorgt werden. Batterien/Akkus können giftige Schwermetalle enthalten.

Sofern dies ohne Zerstörung des Altgerätes möglich ist, entnehmen Sie die alten Batterien oder Akkus sowie Lampen bevor Sie das Altgerät zur Entsorgung zurückgeben und führen Sie sie einer separaten Sammlung zu. Bei fest eingebauten Akkus ist bei der Entsorgung darauf hinzuweisen, dass das Gerät einen Akku enthält.

Werfen Sie Batterien/Akkus daher nicht in den Hausmüll, sondern führen Sie diese einer separaten Sammlung zu. Geben Sie Batterien/Akkus nur im entladenen Zustand zurück.



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



Entsorgen Sie die Verpackung umweltgerecht. Beachten Sie die Kennzeichnung auf den verschiedenen Verpackungsmaterialien

und trennen Sie diese gegebenenfalls gesondert. Die Verpackungsmaterialien sind gekennzeichnet mit Abkürzungen (a) und Ziffern (b) mit folgender Bedeutung: 1–7: Kunststoffe, 20–22: Papier und Pappe, 80–98: Verbundstoffe.

Garantie der Kompernaß Handels GmbH

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

Sie erhalten auf dieses Gerät 5 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Sofern im Lieferumfang enthalten, erhalten Sie auf die Akku-Packs der X12V und X20V Team Serie 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Im Falle von Mängeln dieses Produkts stehen Ihnen gegen den Verkäufer des Produkts gesetzliche Rechte zu. Diese gesetzlichen Rechte werden durch unsere im Folgenden dargestellte Garantie nicht eingeschränkt.

Garantiebedingungen

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

Tritt innerhalb von 5 Jahren ab dem Kaufdatum dieses Produkts ein Material- oder Fabrikationsfehler auf, wird das Produkt von uns – nach unserer Wahl – für Sie kostenlos repariert, ersetzt oder der Kaufpreis erstattet. Diese Garantieleistung setzt voraus, dass innerhalb der 5-Jahresfrist das defekte Gerät und der Kaufbeleg (Kassenbon) vorgelegt und schriftlich kurz beschrieben wird, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist.

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

Garantiezeit und gesetzliche Mängelansprüche

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

Garantieumfang

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

Die Garantieleistung gilt für Material- oder Fabrikationsfehler. Der Garantieumfang erstreckt sich nicht auf Produktteile, die normaler Abnutzung ausgesetzt sind und daher als Verschleißteile angesehen werden können, wie z. B. Sägeblätter, Ersatzklingen, Schleifpapiere, etc. oder auf Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, wie z. B. Schalter oder Teile, die aus Glas gefertigt sind.

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

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

Garantieleistung gilt nicht bei

- normaler Abnutzung der Akkukapazität
- gewerblichen Gebrauch des Produktes
- Beschädigung oder Veränderung des Produktes durch den Kunden
- Missachtung der Sicherheits- und Wartungsvorschriften, Bedienungsfehler
- Schäden durch Elementarereignisse

Abwicklung im Garantiefall

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

- Bitte halten Sie für alle Anfragen den Kassenbon und die Artikelnummer (IAN) 485948_2501 als Nachweis für den Kauf bereit.
- Die Artikelnummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild am Produkt, einer Gravur am Produkt, dem Titelblatt der Bedienungsanleitung (unten links) oder dem Aufkleber auf der Rück- oder Unterseite des Produktes.
- Sollten Funktionsfehler oder sonstige Mängel auftreten kontaktieren Sie zunächst die nachfolgend benannte Serviceabteilung telefonisch oder nutzen Sie unser Kontaktformular, das Sie auf parkside-diy.com in der Kategorie Service finden.
- Ein als defekt erfasstes Produkt können Sie dann unter Beifügung des Kaufbelegs (Kassenbon) und der Angabe, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist, für Sie portofrei an die Ihnen mitgeteilte Serviceanschrift übersenden.



Auf parkside-diy.com können Sie diese und viele weitere Handbücher einsehen und herunterladen. Mit diesem QR-Code gelangen Sie direkt auf parkside-diy.com. Wählen Sie Ihr Land aus, und suchen Sie über die Suchmaske nach den Bedienungsanleitungen. Mittels Eingabe der Artikelnummer (IAN) 485948_2501 gelangen Sie zur Bedienungsanleitung für Ihren Artikel.

Service

DE Deutschland

Tel.: 0800 8855 300

Kontaktformular auf parkside-diy.com

AT Österreich

Tel.: 0800 447 750

Kontaktformular auf parkside-diy.com

CH Schweiz

Tel.: 0800 563 601

Kontaktformular auf parkside-diy.com

IAN 485948_2501

Importeur

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

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

DEUTSCHLAND

www.kompernass.com

Original-Konformitätserklärung

Wir, KOMPERNASS HANDELS GMBH, Dokumentenverantwortlicher: Herr Hans-Peter Kompernaß, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, DEUTSCHLAND, erklären hiermit, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen, normativen Dokumenten und EG-Richtlinien übereinstimmt:

Maschinenrichtlinie

(2006/42/EG)

EG-Niederspannungsrichtlinie

(2014/35/EU, nur Ladegerät)

Elektromagnetische Verträglichkeit

(2014/30/EU)

RoHS-Richtlinie

(2011/65/EU)*

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

Angewandte harmonisierte Normen

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 60335-1:2012/A15:2021

EN 60335-2-29:2021/A1:2021

EN 62233:2008

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

EN IEC 63000:2018

Typ/Gerätebezeichnung: 12 V Akku-Feinbohrschleifer PPFBSA 12 B2

Herstellungsjahr: 05-2025

Seriennummer: IAN 485948_2501

Bochum, 21.05.2025



Peter Kompernaß
- Geschäftsführer -

Technische Änderungen im Sinne der Weiterentwicklung sind vorbehalten.

Ersatz-Akku und Ladegerät Bestellung

Sie können Ersatz-Akku oder ein Ladegerät bequem im Internet unter www.kompernass.com dauerhaft nachbestellen.



Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone/Tablet. Mit diesem QR-Code gelangen Sie direkt auf unsere Webseite und können die verfügbaren Ersatzteile einsehen und bestellen.

HINWEIS

- ▶ Sollten Sie Probleme mit der Online-Bestellung haben, können Sie sich telefonisch oder per E-Mail an unser Servicecenter wenden.
- ▶ Geben Sie immer die Artikelnummer (IAN) 485948_2501 bei Ihrer Bestellung mit an.
- ▶ Bitte beachten Sie, dass nicht für alle Lieferländer eine Online-Bestellung von Ersatzteilen möglich ist.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21
44867 BOCHUM
GERMANY
www.kompernass.com

Last Information Update · Έκδοση των πληροφοριών · Stand der Informationen:
05/2025 · Ident.-No.: PPFBSA12B2-052025-1

IAN 485948_2501