



OWIM GmbH & Co. KG

Stiftsbergstraße 1
74167 Neckarsulm
GERMANY

Model No.: HG14100

Version: 01/2026

IAN 506411_2507

AT



20V CORDLESS MULTIFUNCTIONAL ROUTER / 20 V AKKU-MULTIFUNKTIONSFRÄSE / 20 V FRAISEUSE MULTIFONCTION SANS FIL PMFAP 20-Li B2

GB IE NI MT

20V CORDLESS MULTIFUNCTIONAL ROUTER

User manual
Translation of the original instructions

DE AT BE CH

20 V AKKU-MULTIFUNKTIONS- FRÄSE

Bedienungsanleitung
Originalbetriebsanleitung

FR BE CH

20 V FRAISEUSE MULTIFONCTION SANS FIL

Manuel d'utilisation
Traduction de la notice originale

NL BE

20 V ACCU-FREESMACHINE

Gebruikershandleiding
Vertaling van de oorspronkelijke
gebruiksaanwijzing

IT CH MT

20 V FRESATRICE MULTIFUNZIONE RICARICABILE

Manuale di istruzioni
Traduzione delle istruzioni originali

ES

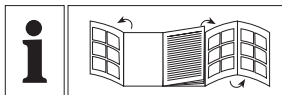
20 V FRESADORA MULTIFUNCIÓN RECARGABLE

Manual del usuario
Traducción del manual original

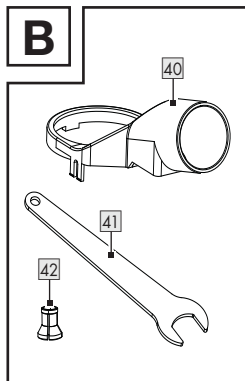
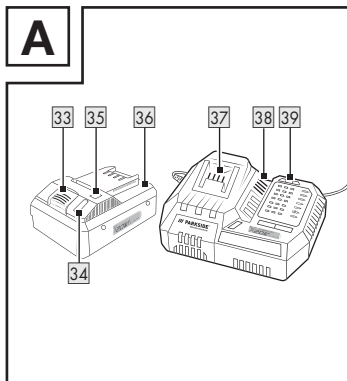
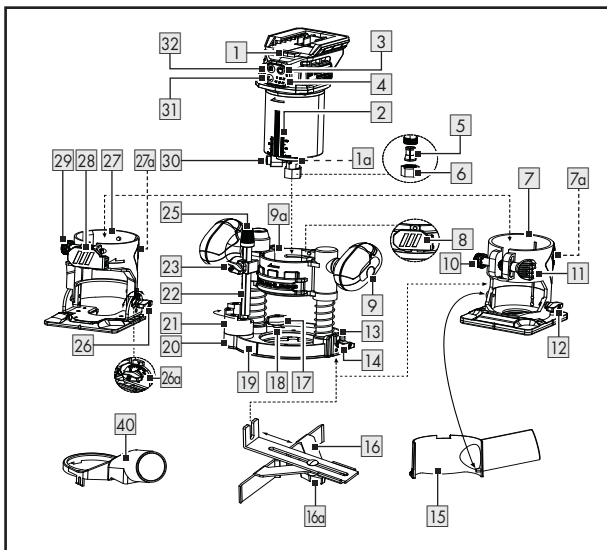
PT

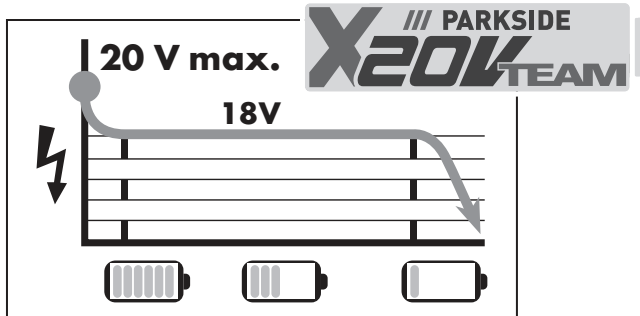
20 V FRESADORA MULTIUSOS A BATERIA

Manual de utilização
Tradução do manual original

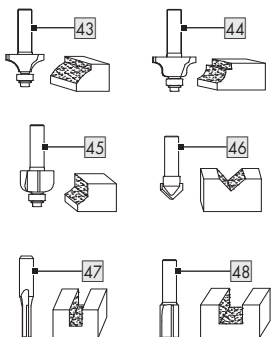
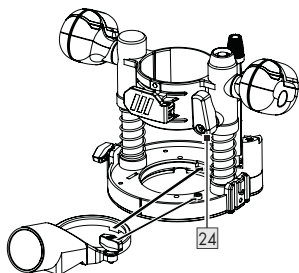
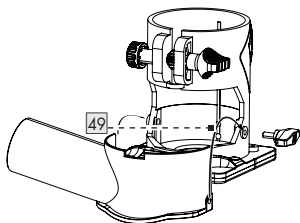
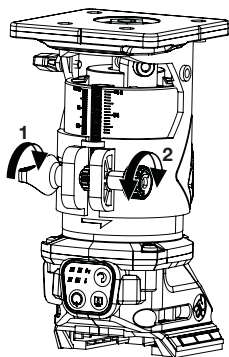


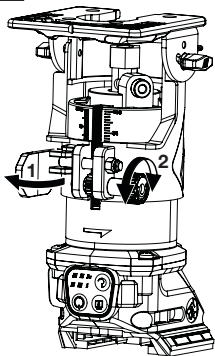
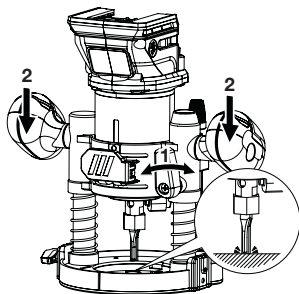
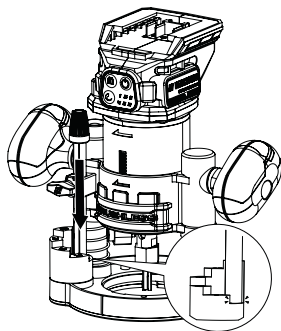
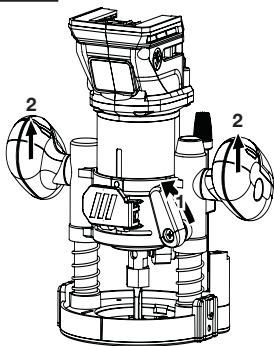
GB/IE/NL/MT	User manual	Page	5
DE/AT/BE/CH	Bedienungsanleitung	Seite	43
FR/BE/CH	Manuel d'utilisation	Page	86
NL/BE	Gebruikershandleiding	Pagina	130
IT/CH/MT	Manuale di istruzioni	Pagina	171
ES	Manual del usuario	Página	211
PT	Manual de utilização	Página	251

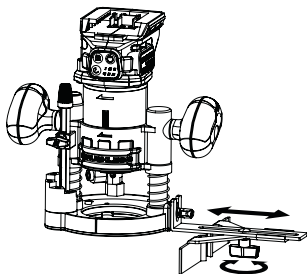
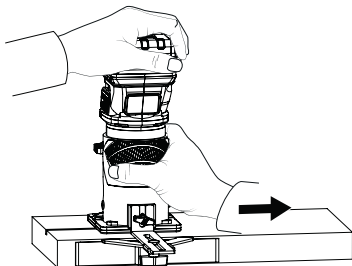
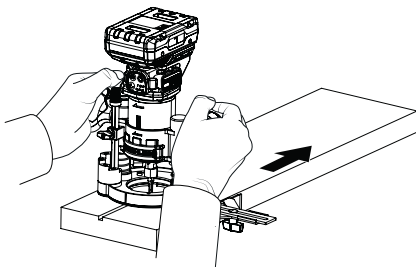




Charging time Ladedauer Durée de charge ----- Charger Ladegerät Chargeur	2 Ah Battery pack PAP 20 B1	4 Ah Battery pack PAP 20 B3	4 Ah Smart PAPS 204 A1	8 Ah Smart PAPS 208 A1
Max. 2.4 A Charger PLG 20 A4/C1	60 min	120 min	120 min	210 min
Max. 4.5 A Charger PLG 20 A3/C3	35 min	60 min	50 min	120 min
Max. 4.5 A Charger PDSL G 20 A1	35 min	60 min	50 min	120 min
Charger smart PLGS 2012 A1	35 min	35 min	35 min	45 min

C**D****E****F**











G**H****I****J**








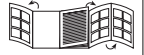
K**L****M**

List of pictograms used	Page	7
Introduction	Page	9
Intended use	Page	9
Scope of delivery	Page	9
Parts list	Page	10
Technical data	Page	12
Safety instructions	Page	15
General power tool safety warnings	Page	15
Safety instructions for routers	Page	20
Supplementary notes	Page	21
Vibration and noise reduction	Page	22
Behaviour in emergency situations	Page	23
Residual risks	Page	23
Original accessories/auxiliary equipment	Page	24
Before first use	Page	24
Unpacking the product	Page	24
Accessories	Page	25
Preparation	Page	25
Inserting a milling cutter	Page	25
Connecting the extraction nozzle to the routing module	Page	26
Connecting the extraction nozzle to the edge routing module	Page	26
Changing the collet chuck	Page	27
Fitting the parallel fence	Page	27
Charging the battery pack	Page	28
Inserting/removing the battery pack	Page	29
Checking the battery charge level	Page	29

Getting started	Page 30
Switching on and off.	Page 30
Assembling/disassembling the cordless multifunction router.	Page 31
Setting the routing depth (angle router/edge router)	Page 31
Setting the routing depth (router)	Page 32
Re-adjusting the routing depth.	Page 33
Setting the routing depth with the step stop	Page 33
Routing direction	Page 34
Routing operation	Page 34
Adjusting and attaching the parallel fence	Page 34
Routing with the parallel fence	Page 35
Using the angle routing module	Page 35
Using the edge routing module	Page 36
Cleaning and care	Page 37
Disposal	Page 38
Warranty	Page 39
Warranty claim procedure.	Page 40
Service	Page 41
EU declaration of conformity	Page 42

List of pictograms used

	Read the instruction manual.
	DANGER! – Designating a hazard with high risk, which will result in death or severe injury if not avoided (e.g. risk of suffocation)
	WARNING! – Designating a hazard with moderate risk, which can result in death or severe injury if not avoided (e.g. risk of electric shock)
	CAUTION! – Designating a hazard with low risk, which could result in minor or moderate injury if not avoided (e.g. risk of scalding)
	NOTICE! – Warns of possible damage to property/ the product if not avoided (e.g. risk of short circuit)
	Use the product in dry indoor spaces only.
	Wear protective gloves!
	Wear ear protection!
	Wear eye protection!
	Wear dust protection!

	Direct current/voltage
n₀	No-load speed
	Safety lock-out 32
	ON/OFF button 3
	Speed preselection 31
	Rotational speed setting 4
	Safety information Instructions for use
CE	CE mark indicates conformity with relevant EU directives applicable for this product.
 	Fold-out page with product illustrations

20V CORDLESS MULTIFUNCTIONAL ROUTER

● **Introduction**

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

● **Intended use**

This appliance is designed for routing grooves, edges, profiles and oblong holes in wood, plastic and lightweight materials on a fixed support, as well as for copy routing. The appliance is not intended for use outside. Any other uses of or modifications to the appliance are deemed to be improper usage and may result in serious physical injury. Not for commercial use.

● **Scope of delivery**

DANGER!

- The product and the packaging are not children's toys! Children must not play with plastic bags, sheets and small parts! There is a danger of choking and suffocation!

- 1 20V cordless multifunctional router
- 1 Open-ended spanner
- 1 Collet chuck 6 mm

- 1 Collet chuck 8 mm (mounted)
- 2 Extraction nozzles
- 1 Parallel fence
- 1 Router bit set, 6 pieces
- 1 Routing module
- 1 Angle routing module
- 1 Edge routing module
- 1 Carrying case
- 1 Set of operating instructions
- 1 User manual

● Parts list

- 1 Cordless multifunction router
- 1a LED work light
- 2 Scale
- 3 ON/OFF button
- 4 Rotational speed setting
- 5 Collet chuck 8 mm
- 6 Union nut
- 7 Edge routing module
- 7a Insulated gripping surface (edge routing module)
- 8 Clamping lever
- 9 Handle of routing module
- 9a Routing module
- 10 Setting screw
- 11 Knurled nut
- 12 Locking screw
- 13 Parallel fence mount
- 14 Locking screw (pre-assembled on the edge routing module)
- 15 Extraction nozzle for edge routing module
- 16 Parallel fence

- 16a Wing screw
- 17 Locking screw
- 18 Hole for the extraction nozzle
- 19 Base plate
- 20 Skid plate
- 21 Step stop
- 22 Depth stop (routing depth adjustment scale)
- 23 Locking screw
- 24 Clamping lever
- 25 Dial (fine routing depth adjustment)
- 26 Locking screw
- 26a Scale for angle adjustment
- 26b Locking screw
- 27 Angle routing module
- 27a Insulated gripping surface (angle routing module)
- 28 Clamping lever
- 29 Setting screw
- 30 Spindle locking button
- 31 Speed preselection
- 32 Safety lock-out

(Fig. A)

- 33 Release button for the battery pack
- 34 Battery display LED
- 35 Battery charge level button
- 36 Battery pack*
- 37 Charging slot
- 38 High-speed charger*
- 39 Charge indicator lamp

(Fig. B)

40 Extraction nozzle for routing module

41 Open-ended spanner

42 Collet chuck 6 mm

* BATTERY AND CHARGER ARE NOT SUPPLIED

(Fig. C)

43 Roundover bit Ø 22 mm/R 6.3 mm

44 Ogee bit Ø 25 mm/R 4 mm

45 Cove bit Ø 22 mm/R 6.3 mm

46 V-groove bit Ø 12.7 mm/angle 90°


47 Straight bit Ø 6 mm

48 Straight bit Ø 12 mm

(Fig. E)

49 Screw

● Technical data

Rated voltage:	20 V 
LITHIUM ION	
Rated idle speed:	n_0 10,000 - 30,000 min ⁻¹
	Level 1 = 10,000 min ⁻¹
	Level 2 = 14,000 min ⁻¹
	Level 3 = 18,000 min ⁻¹
	Level 4 = 22,000 min ⁻¹
	Level 5 = 26,000 min ⁻¹
Level 6 = 30,000 min ⁻¹	
Max. operating speed (router bit):	n_{max} 35,000 min ⁻¹

Router cage stroke:	0 - 40 mm
Cutting range:	0 - 35 mm
Tool holder:	6/8 mm

Noise emission value

Noise measurement value determined in accordance with EN 62841. The A-rated noise level of the power tool is typically:

Sound pressure level:	$L_{pA} = 82.2 \text{ dB}$
Uncertainty:	$K_{pA} = 3 \text{ dB}$
Sound power level:	$L_{WA} = 90.2 \text{ dB}$
Uncertainty K:	$K_{WA} = 3 \text{ dB}$

WARNING!



Wear hearing protection!

Vibration emission value

Total vibration values (vector sum of three directions) determined in accordance with EN 62841:

Hand/arm vibration:	$a_h = < 2.5 \text{ m/s}^2$
Uncertainty:	$K = 1.5 \text{ m/s}^2$

NOTE

- The declared vibration total value(s) and the declared noise emission value(s) have been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.
- The declared vibration total value(s) and the declared noise emission value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

WARNING!

- The vibration and noise emissions during actual use of the power tool can differ from the declared values depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.
- It is necessary to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).



Safety instructions

● General power tool safety warnings

WARNING!

- **Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below 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.

Work area safety

1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
2. **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.
3. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

1. **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.

2. **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.
3. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
4. **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.
5. **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.
6. **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.

Personal safety

1. **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.
2. **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.

- 3. 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.
- 4. 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.
- 5. Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- 6. 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.
- 7. 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.
- 8. Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

Power tool use and care

- 1. 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.
- 2. 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.

- 3. 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.
- 4. Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- 5. Maintain power tools diligently. 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.
- 6. Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- 7. 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.
- 8. Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

Use and handling of the cordless electrical power tool

1. **Only charge rechargeable batteries using the chargers that are recommended by the manufacturer.** Chargers are often designed for a particular type of rechargeable battery unit. There is a risk of fire if other types of rechargeable battery units are used.
2. **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.
3. **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.
4. **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.
5. **Do not use a damaged or modified battery.** Damaged or modified batteries may behave unexpectedly and cause fires, explosions or pose a risk of injury.
6. **Do not expose a battery to fire or excessively high temperatures.** Fire or temperatures in excess of 130°C (265°F) can cause an explosion.

- Follow all instructions regarding charging and never charge the battery or the cordless tool outside the temperature range given in the operating instructions.** Incorrect charging or charging outside of the permissible temperature range can destroy the battery and increase the risk of fire.



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.

Service

- 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.
- Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

● **Safety instructions for routers**

- Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the workpiece by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.

● Supplementary notes

WARNING!



Wear protective gloves!



Wear hearing protection!



Wear safety goggles!



Wear breathing protection!

- **The maximum speed of the milling tool used must be at least as high as the maximum speed specified for the power tool.** Accessories which rotate faster than the maximum permissible rate can be destroyed.
- **Cutters or other accessories must fit exactly into the collet chuck (shank diameter 6 mm/8 mm) of your power tool.** Milling tools which do not fit precisely into the collet chuck of the power tool will rotate unevenly, vibrate severely and can lead to a loss of control.
- **Always switch on the electrical power tool before applying it to the workpiece.** Otherwise, there is a risk of a kickback if the accessory tool gets caught in the workpiece.
- **Keep your hands clear of the milling area and the milling tool. Hold the auxiliary handle or motor housing with your other hand.** If both hands are being used to hold the milling machine, neither can be injured by the milling cutter.

- **Never mill over metal objects, nails or screws.** The milling cutter can be damaged and it can lead to increased vibrations.
- **Use a suitable detector to locate hidden utility lines or consult your local utility company.** Contact with electrical lines can cause fires or electric shocks. Damage to a gas pipeline can lead to an explosion. Drilling into a water pipe can cause damage to property.
- The maximum speed indicated on the tool must not be exceeded.
- Tools with visible cracks must be discarded.

● **Vibration and noise reduction**

To reduce the impact of noise and vibration emission, limit the time of operation, use low-vibration and low-noise operating modes as well as wear personal protective equipment.

Take the following points into account to minimise the vibration and noise exposure risks:

- Only use the product as intended by its design and these instructions.
- Ensure that the product is in good condition and well maintained.
- Use correct accessory tools for the product and ensure they are in good condition.
- Keep tight grip on the handles/grip surface.
- Maintain this product in accordance with these instructions and keep it well lubricated (where appropriate).
- Plan your work schedule to spread any high vibration tool use across a longer period of time.

● Behaviour in emergency situations

Familiarise yourself with the use of this product by means of this instruction manual. Memorise the safety warnings and follow them to the letter. This will help to prevent risks and hazards.

- Always be alert when using this product, so that you can recognise and handle risks early. Fast intervention can prevent serious injury and damage to property.
- Switch the product off if there are malfunctions. Have the product checked by a qualified professional and repaired, if necessary, before you operate it again.

● Residual risks

Even if you are operating this product in accordance with all the safety requirements, potential risks of injury and damage remain. The following dangers can arise in connection with the structure and design of this product:

- Hearing damage if suitable ear protection is not worn.
- Health injuries resulting from the effect of vibration on the hands and arms in the event that the product is used over a longer period of time or is not used and maintained properly.

NOTE

- This product produces an electromagnetic field during operation! This field may under some circumstances interfere with active or passive medical implants! To reduce the risk of serious or fatal injury, we recommend persons with medical implants to consult their doctor and the medical implant manufacturer before operating this product!

● **Original accessories/auxiliary equipment**

- Only use the accessories and additional equipment that are specified in the operating instructions and compatible with the product.

● **Before first use**

● **Unpacking the product**

1. Take the product out of the packaging and remove all packaging materials and plastic wrappings.
2. Check to make sure that all listed parts are included (see “Scope of delivery”).
3. Check whether the product and all parts are in good condition, if any damage or defect is detected, do not use the product, but follow the procedure described in chapter “Warranty”.

● Accessories

- Accessories are available through your authorised dealer. When buying always consider the technical requirements of this product (see “Technical data”).
- If you are not certain, ask a qualified specialist and get advice from your trusted dealer.

● Preparation

⚠ WARNING! Risk of injury!

Switch the product off and remove battery pack before making any adjustments, performing maintenance, cleaning and when the product is not in use.

For profiling

- 43** Roundover bit Ø 22 mm/R 6.3 mm
- 44** Ogee bit Ø 25 mm/R 4 mm
- 45** Cove bit Ø 22 mm/R 6.3 mm
- 46** V-groove bit Ø 12.7 mm/angle 90°

For joining

- 47** Straight bit Ø 6 mm
- 48** Straight bit Ø 12 mm

● Inserting a milling cutter

1. Press and hold the spindle locking button **30**.
2. Loosen the union nut **6** by turning it in counter-clockwise direction using the open-ended spanner **41**.
3. Release the spindle locking button **30**.
4. Insert the desired milling cutter into the collet chuck **5** **42** to a depth of at least 20 mm.
5. Press and hold the spindle locking button **30**.

6. Tighten the union nut **6** by turning it in clockwise direction using the open-ended spanner **41**.
7. Release the spindle locking button **30**.

● Connecting the extraction nozzle to the routing module

1. Unscrew the locking screw **17**.
2. Fit the extraction nozzle **40** onto the hole provided for the extraction nozzle **18**. Make sure that the projection on the extraction nozzle **40** rests in the notch of the routing module and that the two locking catches snap into the base plate. Then tighten the locking screw **17** with the washer onto the extraction nozzle **40** (Fig. D).
3. To remove the extraction nozzle **40** follow the steps in reverse order.
4. Attach an approved dust and sawdust extractor to the extraction nozzle **40**.

● Connecting the extraction nozzle to the edge routing module

1. Remove the locking screw **12**.
2. Fit the extraction nozzle **15** into the recess on the edge routing module **7**.
3. Secure the extraction nozzle **15** using the locking screw **12** (fig. E).
4. To remove the extraction nozzle **15**, follow the steps in reverse order.
5. Attach an approved dust and sawdust extractor to the extraction nozzle **15**.

● Changing the collet chuck

NOTE

- The milling cutters included in the scope of delivery feature an 8 mm shank and can be used with the pre-mounted collet chuck (8 mm) **5**.
- When using milling cutters with a 6 mm shank, replace the collet chuck as described below.

1. Press and hold the spindle locking button **30**.
2. Loosen the union nut **6** by turning it in counter-clockwise direction using the open-ended spanner **41**.
3. Remove the collet chuck (8 mm) **5**.
4. Fit the collet chuck (6 mm) **42**.

Important: Do not tighten the union nut **6** unless a milling cutter is inserted. Otherwise, the collet chuck may be damaged.

5. Release the spindle locking button **30**.

● Fitting the parallel fence

- Secure the parallel fence **16** to the parallel fence mount **13** using the locking screw **14**.
Adjust the parallel fence **16** by loosening the screw on the underside of the parallel fence **16**.

NOTE

- You can also attach the parallel fence **16** on the back side of the edge routing module **7**. Use the screw **49** for this (Fig. E).

● Charging the battery pack

CAUTION!

- ▶ Always unplug the device before you remove the battery pack from or connect the battery pack to the charger.

WARNING!

- ▶ Observe the safety instructions and the instructions on charging and correct use given in the operating instructions for your X 20 Team series battery and charger. A detailed description of the charging process and further information can be found in these separate operating instructions.

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 from the device.
- Slide the battery pack **36** into the charging slot **37** of the high-speed charger **38**.
- Insert the mains plug into the mains socket.
- The charge indicator lamp **39** signals that the charging process is complete. Disconnect the high-speed charger **38** from the power supply.
- Pull the battery pack **36** out of the highspeed charger **38**.
- Switch off the charger for at least 15 minutes between successive charging sessions. Also disconnect the power plug from the mains socket.

● Inserting/removing the battery pack

Inserting the battery pack

- Click the battery pack **36** into the cordless multifunction router **1**.

Removing the battery pack

- Press the release button **33** and remove the battery pack **36**.

● Checking the battery charge level

To check the battery status, press the battery charge level button **35**. The status/ remaining charge will be shown on the battery display LED **34** as follows:

RED/ORANGE/GREEN = maximum charge

RED/ORANGE = medium charge

RED = low charge - charge the battery.

● **Getting started**

● **Switching on and off**

Switching on

- Press the safety lock-out **[32]**. It remains active for 10 seconds.
- Press and hold the ON/OFF button **[3]**.
- To switch on continuous operation, press the ON/OFF button **[3]** twice in quick succession.
- The LED work light **[1a]** lights up.

Switching off

- Press the ON/OFF button **[3]**.

Preselecting the rotation speed

- Press the safety lock-out **[32]**.
- Set the required speed using the button for speed preselection **[31]**.

Level 1 = 10,000 min⁻¹

Level 2 = 14,000 min⁻¹

Level 3 = 18,000 min⁻¹







Level 4 = 22,000 min⁻¹

Level 5 = 26,000 min⁻¹





Level 6 = 30,000 min⁻¹

● Assembling/disassembling the cordless multifunction router

Routing module /Angle routing module







- Open the corresponding clamping lever   and insert the cordless multifunction router  into the desired module.
The guide groove of the cordless multifunction router  must be aligned with the projection on the respective router cage.
- Close the corresponding clamping lever  .

Edge routing module

- Loosen the knurled nut  and then insert the cordless multifunction router  into the module.
The guide groove of the cordless multifunction router  must be aligned with the projection on the router cage.
- Tighten the knurled nut .

● Setting the routing depth (angle router/edge router)

WARNING! RISK OF INJURY!

- ▶ Always switch the appliance off and remove the battery before carrying out any work on the appliance.
- To adjust the routing depth, turn the assembled appliance upside down and place it on a flat surface.
- Open the clamping lever  or loosen the knurled nut .
- Then adjust the base plate by turning the setting screw   (see fig. F/G). If the base plate jams, you must pull it out manually.
- Close the clamping lever  or tighten the knurled nut  again.

● Setting the routing depth (router)

⚠ WARNING! RISK OF INJURY!

- ▶ Always switch the appliance off and remove the battery before carrying out any work on the appliance.
- Make sure that the clamping lever **24** is locked. If it is released, turn it anticlockwise until it is locked.
- Place the appliance onto the workpiece.
- Rotate the step stop **21** until it engages in the lowest position (0 mm).
- The depth stop **22** is now in line with the lowest position (0 mm).
- Undo the locking screw **23**.
- Release the clamping lever **24** by turning it clockwise and pushing the appliance downwards until the router bit is touching the surface of the workpiece (fig. H). To do this, position the appliance as shown in the figure.
- Lock the clamping lever **24** by turning it anticlockwise.
- Slide the depth stop **22** downwards until it reaches the lowest position (0 mm) of the step stop **21** (fig. I).
- Set the depth stop **22** to the desired routing depth, tighten the locking screw **23**.

NOTE

- ▶ The values shown on the routing depth adjustment scale (depth stop) **22** do not correspond to the actual routing depth. It should always be set relative to a selected point on the routing depth adjustment scale (depth stop) **22**.

- Now, release the clamping lever **24** and raise the appliance again (fig. J). To do this, position the appliance as shown in the figure.
- Check the routing depth by means of a practical test.

● Re-adjusting the routing depth

- The routing depth can be readjusted using the dial **25**.
- Release the clamping lever **24** by turning it clockwise. Push the appliance downwards until the depth stop **22** rests against the step stop **21**.
- Lock the clamping lever **24** by turning it anticlockwise.
- Undo the locking screw **23**. Use the dial **25** to adjust the routing depth adjustment scale (depth stop) **22** so that you can set the exact zero point, for example. Retighten the locking screw **23**.
- Release the clamping lever **24** by turning it clockwise and raise the appliance again. Check the routing depth by means of another practical test.

● Setting the routing depth with the step stop

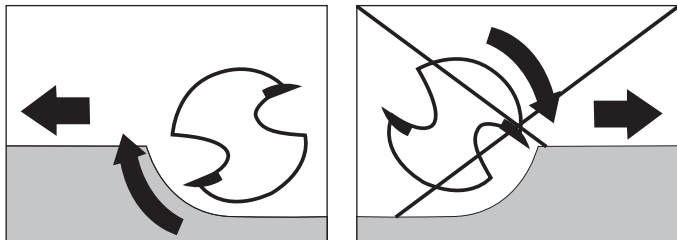
NOTE

▶ The step stop **21** can be used for greater routing depths in several stages with less chip removal.

- Set the desired routing depth to the lowest step (0 mm) of the step stop **21** (as described above).
- Then set the higher levels for the first machining steps.
- Check the routing depth by means of a practical test.

● Routing direction

The router must always be moved against the direction of rotation of the router bit (up cut). **ATTENTION!** When routing in the direction of rotation (down cut), the power tool can be ripped out of your hand.



● Routing operation

Adjust the desired routing depth as described above.

- Place the appliance onto the workpiece and switch it on.
- Release the clamping lever **24** by turning it clockwise. Push the appliance downwards until the depth stop **22** rests against the step stop **21**.
- Lock the appliance by turning the clamping lever **24** anticlockwise.
- Carry out the routing process at a uniform speed and contact pressure.

● Adjusting and attaching the parallel fence

- Loosen the wing screw **16a** on the parallel fence **16**.
- Set the desired distance.
- Retighten the wing screw **16a** on the parallel fence **16**.

- Secure the parallel fence **16** to the parallel fence mount **13** using the locking screw **14** (fig. K).

● Routing with the parallel fence

- Set the parallel fence **16** according to the required dimension.
- Place the parallel fence **16** against the edge of the workpiece.
- Carry out the routing process with uniform speed and contact pressure (fig. L/M).

● Using the angle routing module

⚠ WARNING! RISK OF INJURY!

- ▶ Always switch the appliance off and remove the battery before carrying out any work on the appliance.

- Insert the cordless multifunction router **1** as described above.
- While doing so, set the desired routing depth using the scale **2** on the cordless multifunction router **1**.
- For this purpose, the respective router bit must first be inserted to the zero position of the cordless multifunction router **1**.
- Release the clamping lever **28** and then turn the setting screw **29** to the desired routing depth (fig. G).
- Close the clamping lever **28**.

NOTE

- ▶ Before working on the actual workpiece, make a test cut.

- Loosen the locking screws **26** **26b** and adjust the cordless multifunction router **1** to the desired angle.
- The currently set angle can be conveniently read using the scale **26a** on the locking screw **26**.
- Tighten the locking screws **26** **26b** again.
- Carry out the routing process at a uniform speed and contact pressure.
- Disassembly is carried out in the reverse order.

● Using the edge routing module

⚠ WARNING! RISK OF INJURY!

- ▶ Always switch the appliance off and remove the battery before carrying out any work on the appliance.
- ▶ When using the edge routing module, always make use of the extraction nozzle **15**.


- Insert the cordless multifunction router **1** as described above.
- While doing so, set the desired routing depth using the scale **2** on the cordless multifunction router **1**.
- For this purpose, the respective router bit must first be inserted to the zero position of the cordless multifunction router **1**.
- Loosen the knurled nut **11** and then turn the setting screw **10** to the desired routing depth (fig. F).
- Retighten the knurled nut **11**.

NOTE

- ▶ Before working on the actual workpiece, make a test cut.

- Carry out the routing process at a uniform speed and contact pressure.
- Disassembly is carried out in the reverse order.

NOTE

- ▶ You can also attach the parallel fence  on the back side of the edge routing module (see the section "Adjusting and attaching the parallel fence").

● Cleaning and care

WARNING! Risk of injury!

Switch the product off and remove battery pack before making any adjustments, performing maintenance, cleaning and when the product is not in use.

The appliance is maintenance-free.

- The appliance must always be kept clean, dry and free from oil or grease.
- Never allow liquids to get into the appliance.
- Use a dry cloth to clean the housing. Never use petrol, solvents or cleansers which can damage plastic.
- If a lithium-ion battery is to be stored for an extended period, the charge level should be checked regularly. The optimum charge level is between 50% and 80%. The optimum storage environment is cool and dry.

WARNING!

- **Have your appliances repaired by the Service Centre or a trained electrician, and use only original spare parts.** This will ensure that the safety of the appliance is maintained.

● Disposal

The packaging is made of environmentally friendly materials, which may be disposed of through your local recycling facilities.



Observe the marking of the packaging materials for waste separation, which are marked with abbreviations (a) and numbers (b) with following meaning: 1–7: plastics/20–22: paper and fibreboard/80–98: composite materials.

Product:



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

The product incl. accessories, manual and packaging materials are recyclable and are subject to extended producer responsibility.

Dispose them separately, following the illustrated Info-tri (sorting information), for better waste treatment.

The Triman logo is valid in France only.



Contact your local refuse disposal authority for more details of how to dispose of your wornout product.



To help protect the environment, please dispose of the product properly when it has reached the end of its useful life and not in the household waste. Information on collection points and their opening hours can be obtained from your local authority.

● **Warranty**

The product has been manufactured to strict quality guidelines and meticulously examined before delivery. In the event of material or manufacturing defects you have legal rights against the retailer of this product. Your legal rights are not limited in any way by our warranty detailed below.

The warranty for this product is 5 years from the date of purchase. The warranty period begins on the date of purchase. Keep the original sales receipt in a safe location as this document is required as proof of purchase.

Any damage or defects already present at the time of purchase must be reported without delay after unpacking the product.

Should the product show any fault in materials or manufacture within 5 years from the date of purchase, we will repair or replace it – at our choice – free of charge to you. The warranty period is not extended as a result of a claim being granted. This also applies to replaced and repaired parts.

This warranty becomes void if the product has been damaged, or used or maintained improperly.

The warranty covers material or manufacturing defects. This warranty does not cover product parts subject to normal wear and tear, thus considered consumables (e.g. batteries, tubes, cartridges), nor damage to fragile parts, e.g. switches or glass parts.

● **Warranty claim procedure**

So that your request can be processed quickly, please observe the following instructions:

For all inquiries, please have the receipt and item number (IAN 506411_2507) ready as proof of purchase.

The article number can be taken from the identification label on the product, engraving on the product, the front cover of your manual (at the bottom left), or the sticker on the back or bottom of the product.

If malfunctions or other defects arise, first contact the service department indicated below by phone or email.

You can then send a product recorded as defective to the communicated service address postage-free, making sure to enclose proof of purchase (receipt) and information on the details of the defect and when it occurred.

You can download and view this and numerous other manuals at parksides-diy.com. This QR code takes you directly to parksides-diy.com. Choose your country and use the search screen to search for the operating instructions. Entering the item number (IAN) 506411_2507 takes you to the operating instructions for your item.



● Service

- (GB) Service Great Britain**
Tel.: 08000518970
Contact form on *parkside-diy.com*
IAN 506411_2507
- (IE) Service Ireland**
Tel.: 1800851251
Contact form on *parkside-diy.com*
IAN 506411_2507
- (NI) Service Northern Ireland**
Tel.: 08081013435
Contact form on *parkside-diy.com*
IAN 506411_2507
- (MT) Service Malta**
Tel.: 80065168
Contact form on *parkside-diy.com*
IAN 506411_2507

● EU declaration of conformity

EN

EU DECLARATION OF CONFORMITY (No 506411_2507)

IAN:	506411_2507
Product identification:	"PARKSIDE Performance" Cordless Multifunctional Router
Model Number:	HG14100

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

Directive 2006/42/EC
Directive 2014/30/EU
Directive 2011/65/EU and all related amendments

References to the relevant harmonised standards used or references to the other technical specifications in relation to which conformity is declared:

N° / Parts
Directive 2006/42/EC
EN 62841-1:2015/A11:2022
EN 62841-2-17:2017
Directive 2014/30/EU
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021

The object of the declaration described above is in conformity with Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment:

N° / Parts
EN IEC 63000:2018

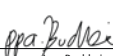
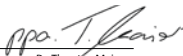
Keeper of the technical documentation: OWIM GmbH & Co.KG

Signed for and on behalf of:

OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Germany

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Translation of the original declaration of conformity


Neckarsulm	12/11/2025		
Place	Date	ppa. Jens Buchheim Authorised Signatory	ppa. Dr. Thorsten Maier Authorised Signatory



Liste der verwendeten Piktogramme	Seite	45
Einleitung	Seite	47
Bestimmungsgemäße Verwendung	Seite	47
Lieferumfang	Seite	47
Teileliste	Seite	48
Technische Daten	Seite	50
Sicherheitshinweise	Seite	53
Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge	Seite	53
Sicherheitshinweise für Fräsen	Seite	60
Ergänzende Anmerkungen	Seite	60
Vibrations- und Lärmreduzierung	Seite	62
Verhalten in Notfällen	Seite	63
Verbleibende Risiken	Seite	63
Originalzubehör / Zusatzausstattung	Seite	64
Vor dem ersten Gebrauch	Seite	64
Auspacken des Produkts	Seite	64
Zubehör	Seite	65
Zubereitung	Seite	65
Einsetzen eines Fräasers	Seite	65
Anschluss der Absaugdüse an das Fräsmodul . .	Seite	66
Anschluss der Absaugdüse an das Kantenführungsmodul	Seite	66
Wechseln des Spannzangenfutters	Seite	67
Montage des Parallelanschlags	Seite	67
Akkupack aufladen	Seite	68
Akkupack einsetzen/herausnehmen	Seite	70
Ladestand des Akkus prüfen	Seite	70

Erste Schritte	Seite	70
Ein- und Ausschalten	Seite	70
Montage/Demontage der Akku- Multifunktionsoberfräse	Seite	71
Einstellung der Frästiefe (Winkelfräser/ Kantenfräser)	Seite	72
Einstellung der Frästiefe (Fräser)	Seite	72
Neuanpassung der Frästiefe	Seite	73
Einstellung der Frästiefe mit dem Stufenanschlag	Seite	74
Fräsrichtung	Seite	75
Fräsbetrieb	Seite	75
Einstellung und Befestigung des Parallelanschlags	Seite	76
Fräsen mit dem Parallelanschlag	Seite	76
Verwendung des Winkelführungsmoduls	Seite	76
Verwendung des Kantenführungsmoduls	Seite	77
Reinigung und Pflege	Seite	79
Entsorgung	Seite	80
Garantie	Seite	81
Abwicklung im Garantiefall	Seite	82
Service	Seite	84
EU-Konformitätserklärung	Seite	85

Liste der verwendeten Piktogramme

	Lesen Sie die Gebrauchsanleitung.
	GEFAHR! – Weist auf eine Gefahr mit hohem Risiko hin, die bei Nichtvermeidung zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt (z. B. Erstickungsgefahr)
	WARNUNG! – Weist auf eine Gefahr mit mäßigem Risiko hin, die bei Nichtvermeidung zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann (z. B. Stromschlaggefahr)
	ACHTUNG! – Weist auf eine Gefahr mit geringem Risiko hin, die bei Nichtvermeidung zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann (z. B. Verbrühungsgefahr)
	HINWEIS! – Warnt vor möglichen Sach-/Produktschäden bei Nichtvermeidung (z. B. Kurzschlussgefahr)
	Verwenden Sie das Produkt nur in trockenen Innenräumen.
	Schutzhandschuhe tragen!
	Gehörschutz tragen!

	Augenschutz tragen!
	Staubschutz tragen!
	Gleichstrom/-spannung
n₀	Leerlaufdrehzahl
	Sicherheitsverriegelung 32
	EIN-/AUS-Taste 3
	Geschwindigkeitsvorwahl 31
	Drehzahleinstellung 4
 	Sicherheitshinweise Gebrauchsanweisungen
CE	Das CE Zeichen bestätigt Konformität mit den für das Produkt zutreffenden EU-Richtlinien.
 	Ausklappbare Seite mit Produktabbildungen

20 V AKKU-MULTIFUNKTIONSFRÄSE

● Einleitung

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihres neuen Produkts. 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.

● Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Gerät ist zum Fräsen von Nuten, Kanten, Profilen und Langlöchern in Holz, Kunststoff und Leichtbauwerkstoffen auf einer festen Auflage sowie zum Kopierfräsen vorgesehen. Das Gerät ist nicht für den Einsatz im Freien vorgesehen. Jede andere Verwendung oder Modifikation des Geräts gilt als unsachgemäßer Gebrauch und kann zu schweren Verletzungen führen. Nicht für den gewerblichen Gebrauch.

● Lieferumfang

GEFAHR!

- Produkt wie Verpackung sind kein Kinderspielzeug! Kinder dürfen nicht mit Plastiktüten, Folien und Kleinteilen spielen! Es besteht Erstickungsgefahr!

- 1 20 V Akku-Multifunktionsfräse
- 1 Gabelschlüssel
- 1 Spannzangenfutter 6 mm

- 1 Spannzangenfutter 8 mm (montiert)
- 2 Absaugdüsen
- 1 Parallelanschlag
- 1 Fräser-Bit-Satz, 6-teilig
- 1 Führungsmodul
- 1 Winkelführungsmodul
- 1 Kantenführungsmodul
- 1 Tragekoffer
- 1 Bedienungsanleitung
- 1 Bedienungsanleitung

● Teileliste

- 1 Akku-Multifunktionsoberfräse
- 1a LED-Arbeitsleuchte
- 2 Waage
- 3 EIN-/AUS-Taste
- 4 Drehzahleinstellung
- 5 Spannzangenfutter 8 mm
- 6 Überwurfmutter
- 7 Kantenführungsmodul
- 7a Isolierte Greiffläche (Kantenführungsmodul)
- 8 Klemmhebel
- 9 Griff des Führungsmoduls
- 9a Führungsmodul
- 10 Stellschraube
- 11 Rändelmutter
- 12 Sicherungsschraube
- 13 Parallelanschlagsbefestigung
- 14 Feststellschraube (vormontiert am Kantenführungsmodul)
- 15 Absaugdüse für Kantenführungsmodul
- 16 Parallelanschlag

- 16a Flügelschraube
- 17 Sicherungsschraube
- 18 Loch für die Absaugdüse
- 19 Grundplatte
- 20 Gleitplatte
- 21 Stufenanschlag
- 22 Tiefenanschlag (Skala zur Einstellung der Frästiefe)
- 23 Sicherungsschraube
- 24 Klemmhebel
- 25 Drehknopf (Feineinstellung der Frästiefe)
- 26 Sicherungsschraube
- 26a Skala für Winkeleinstellung
- 26b Sicherungsschraube
- 27 Winkelführungsmodul
- 27a Isolierte Greiffläche (Winkelführungsmodul)
- 28 Klemmhebel
- 29 Stellschraube
- 30 Spindel-Arretiertaste
- 31 Geschwindigkeitsvorwahl
- 32 Sicherheitsverriegelung

(Abb. A)

- 33 Entriegelungstaste für den Akkupack
- 34 Ladestand-LED
- 35 Taste für Akkuladestandsanzeige
- 36 Akkupack*
- 37 Ladeanschluss
- 38 Schnellladegerät*
- 39 Ladeanzeige

(Abb. B)

40 Absaugdüse für Führungsmodul

41 Gabelschlüssel

42 Spannzangenfutter 6 mm

* AKKU UND LADEGERÄT SIND NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN

(Abb. C)

43 Rundungsfräser Ø 22 mm / R 6,3 mm

44 S-Profilfräser Ø 25 mm / R 4 mm

45 Hohlkehlfräser Ø 22 mm / R 6,3 mm

46 V-Nutfräser Ø 12,7 mm / Winkel 90°

47 Geradfräser Ø 6 mm

48 Geradfräser Ø 12 mm

(Abb. E)

49 Schraube

● **Technische Daten**

Nennspannung:	20 V $\overline{\text{---}}$
LITHIUM-IONEN	
Nenn Drehzahl im Leerlauf:	n_0 10.000 - 30.000 U/min
	Stufe 1 = 10.000 U/min
	Stufe 2 = 14.000 U/min
	Stufe 3 = 18.000 U/min
	Stufe 4 = 22.000 U/min
	Stufe 5 = 26.000 U/min
	Stufe 6 = 30.000 U/min

Max. Betriebsgeschwindigkeit (Fräser):	n_{\max} 35.000 U/min
Hub des Fräskäfigs:	0 - 40 mm
Schnittbereich:	0 - 35 mm
Werkzeughalter:	6/8 mm

Geräuschemissionswert

Geräuschmesswert gemäß EN 62841 ermittelt. Der Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs der Klasse A beträgt in der Regel:

Schalldruckpegel:	$L_{pA} = 82,2$ dB
Unsicherheit:	$K_{pA} = 3$ dB
Schallleistungspegel:	$L_{WA} = 90,2$ dB
Unsicherheit K:	$K_{WA} = 3$ dB

WARNUNG!



Tragen Sie Gehörschutz!

Schwingungsemissionswert

Gesamtvibrationswerte (Vektorsumme aus drei Richtungen), bestimmt gemäß EN 62841:

Hand-/Arm-Vibration:	$A_h = < 2,5$ m/s ²
Unsicherheit:	$K = 1,5$ m/s ²

HINWEIS

- Der/Die angegebene/n Gesamtwert/e für Vibrationen und Geräuschemissionen wurde/n gemäß einer Standardprüfmethode gemessen und kann/können zum Vergleich verschiedener Werkzeuge herangezogen werden.
- Der/Die angegebene/n Gesamtwert/e für Schwingungen und Geräuschemissionen kann/können auch für eine vorläufige Bewertung der Exposition herangezogen werden.

WARNUNG!

- Die Vibrations- und Geräuschemissionen während des tatsächlichen Einsatzes des Elektrowerkzeugs können von den angegebenen Werten abweichen, je nachdem, wie das Werkzeug eingesetzt wird, insbesondere welche Art von Werkstück bearbeitet wird.
- Es müssen Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners festgelegt werden, die auf einer Abschätzung der Gefährdung unter den tatsächlichen Einsatzbedingungen beruhen (unter Berücksichtigung aller Teile des Betriebszyklus, wie z. B. der Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist und in denen es im Leerlauf läuft, zusätzlich zur Auslösezeit).



Sicherheitshinweise

● Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

WARNUNG!

- **Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist.** Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden 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 Netzleitung) oder auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

Arbeitsplatzsicherheit

1. **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
2. **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.

3. **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.

Elektrische Sicherheit

1. **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
2. **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.
3. **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
4. **Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.** Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen. Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

5. **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
6. **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

Sicherheit von Personen

1. **Seien Sie 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 Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
2. **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 Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.

3. **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 Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Elektrowerkzeug eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
4. **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Teil des Elektrowerkzeugs befindet, kann zu Verletzungen führen.
5. **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.
6. **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
7. **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

8. **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

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

- 5. Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Elektrowerkzeuges reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- 6. Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- 7. Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Einsatzwerkzeug, 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.
- 8. Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

- 1. Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.

2. **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
3. **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.
4. **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.
5. **Benutzen Sie keinen beschädigten oder veränderten Akku.** Beschädigte oder veränderte Akkus können sich unvorhersehbar verhalten und zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen.
6. **Setzen Sie einen Akku keinem Feuer oder zu hohen Temperaturen aus.** Feuer oder Temperaturen über 130 °C können eine Explosion hervorrufen.
7. **Befolgen Sie alle Anweisungen zum Laden und laden Sie den Akku oder das Akkuwerkzeug niemals außerhalb des in der Betriebsanleitung angegebenen Temperaturbereichs.** Falsches Laden oder Laden außerhalb des zugelassenen Temperaturbereichs kann den Akku zerstören und die Brandgefahr erhöhen.



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



Schützen Sie den Akku vor Hitze, zum Beispiel vor ununterbrochener Sonneneinstrahlung, Feuer, Wasser und Feuchtigkeit. Es besteht Explosionsgefahr.

Service

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

● Sicherheitshinweise für Fräsen

1. **Befestigen und sichern Sie das Werkstück mittels Zwingen oder auf andere Art und Weise an einer stabilen Unterlage.** Wenn Sie das Werkstück nur mit der Hand oder gegen Ihren Körper halten, bleibt es labil, was zum Verlust der Kontrolle führen kann.

● Ergänzende Anmerkungen

! WARNUNG!



Schutzhandschuhe tragen!

WARNUNG!



Tragen Sie Gehörschutz!



Tragen Sie eine Schutzbrille!



Tragen Sie einen Atemschutz!

- **Die maximale Drehzahl des verwendeten Fräswerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die für das Elektrowerkzeug angegebene maximale Drehzahl.** Zubehörteile, die sich schneller als die maximal zulässige Drehzahl drehen, können zerstört werden.
- **Fräser oder anderes Zubehör müssen genau in die Spannzange (Schaftdurchmesser 6 mm / 8 mm) Ihres Elektrowerkzeugs passen.** Fräswerkzeuge, die nicht genau in die Spannzange des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren stark und können zu einem Kontrollverlust führen.
- **Schalten Sie das Elektrowerkzeug immer erst ein, bevor Sie es an das Werkstück ansetzen.** Andernfalls besteht die Gefahr eines Rückschlags, wenn sich das Zusatzwerkzeug im Werkstück verfängt.
- **Halten Sie Ihre Hände vom Fräsbereich und dem Fräswerkzeug fern. Halten Sie den Zusatzgriff oder das Motorgehäuse mit der anderen Hand fest.** Wenn beide Hände zum Halten der Fräsmaschine verwendet werden, kann keine von beiden durch den Fräser verletzt werden.

- **Fräsen Sie niemals über Metallgegenstände, Nägel oder Schrauben.** Der Fräser kann beschädigt werden, was zu erhöhten Vibrationen führen kann.
- **Verwenden Sie einen geeigneten Detektor, um versteckte Versorgungsleitungen zu lokalisieren, oder wenden Sie sich an Ihr örtliches Versorgungsunternehmen.** Der Kontakt mit Stromleitungen kann Brände oder Stromschläge verursachen. Die Beschädigung einer Gasleitung kann zu einer Explosion führen. Das Bohren in eine Wasserleitung kann zu Sachschäden führen.
- Die auf dem Werkzeug angegebene Höchstgeschwindigkeit darf nicht überschritten werden.
- Werkzeuge mit sichtbaren Rissen müssen entsorgt werden.

● Vibrations- und Lärmreduzierung

Um die Auswirkungen von Lärm- und Vibrationsemissionen zu verringern, sollten Sie die Betriebszeit begrenzen, vibrations- und geräuscharme Betriebsarten verwenden und persönliche Schutzausrüstung tragen.

Beachten Sie die folgenden Punkte, um die Risiken der Vibrations- und Lärmbelastung zu minimieren:

- Verwenden Sie das Produkt nur so, wie es nach seiner Konstruktion und dieser Anleitung vorgesehen ist.
- Stellen Sie sicher, dass sich das Produkt in gutem Zustand befindet und entsprechend gewartet wurde.
- Verwenden Sie das richtige Zubehör für das Produkt und stellen Sie sicher, dass es in gutem Zustand ist.
- Halten Sie die Griffe/Griffflächen gut fest.
- Pflegen Sie das Produkt gemäß dieser Anleitung und halten Sie es gut geschmiert (wo es notwendig ist).

- Organisieren Sie Ihren Arbeitsplan so, dass der Einsatz von Werkzeugen mit hohen Vibrationen über einen längeren Zeitraum verteilt ist.

● Verhalten in Notfällen

Machen Sie sich anhand dieser Bedienungsanleitung mit dem Gebrauch des Produkts vertraut. Prägen Sie sich die Sicherheitshinweise ein und befolgen Sie sie genau. Dies wird dazu beitragen, Risiken und Gefahren zu vermeiden.

- Seien Sie bei der Nutzung dieses Produkts stets wachsam, damit Sie Risiken frühzeitig erkennen und mit ihnen umgehen können. Ein schnelles Eingreifen kann schwere Verletzungen und Sachschäden verhindern.
- Schalten Sie das Produkt bei Störungen aus. Lassen Sie das Produkt von einer qualifizierten Fachkraft überprüfen und ggf. reparieren, bevor Sie es wieder in Betrieb nehmen.

● Verbleibende Risiken

Auch wenn Sie dieses Produkt vorschriftsmäßig bedienen, bleibt ein potenzielles Risiko für Personen- und Sachschäden bestehen. Folgende Gefahren können im Zusammenhang mit der Bauweise und dem Design dieses Produkts auftreten:

- Gehörschäden, falls kein geeigneter Gehörschutz getragen wird.
- Gesundheitsschäden aufgrund der Auswirkungen von Vibrationen auf Hände und Arme, wenn das Produkt über einen längeren Zeitraum verwendet oder nicht ordnungsgemäß verwendet und gewartet wird.

HINWEIS

- Dieses Produkt erzeugt während des Betriebs ein elektromagnetisches Feld! Dieses Feld kann unter Umständen aktive oder passive medizinische Implantate beeinträchtigen! Um die Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen zu verringern, raten wir Personen mit medizinischen Implantaten, vor dem Betrieb des Geräts ihren Arzt und den Hersteller des medizinischen Implantats zu konsultieren!

● Originalzubehör / Zusatzausstattung

- Verwenden Sie nur das in der Bedienungsanleitung angegebene und mit dem Produkt kompatible Zubehör und Zusatzausstattung.

● Vor dem ersten Gebrauch

● Auspacken des Produkts

1. Nehmen Sie das Produkt aus der Verpackung und entfernen Sie sämtliches Verpackungsmaterial sowie jegliche Plastikverpackungen.
2. Vergewissern Sie sich, dass alle aufgeführten Teile enthalten sind (siehe „Lieferumfang“).
3. Überprüfen Sie, ob das Produkt und alle Teile in gutem Zustand sind. Wenn Sie Schäden oder Mängel feststellen, verwenden Sie das Produkt nicht, sondern befolgen Sie die im Kapitel „Garantie“ beschriebenen Schritte.

● **Zubehör**

- Zubehör ist bei Ihrem autorisierten Händler erhältlich. Beachten Sie beim Kauf immer die technischen Anforderungen an dieses Produkt (siehe „Technische Daten“).
- Wenn Sie sich nicht sicher sind, fragen Sie einen qualifizierten Fachmann und lassen Sie sich von dem Händler Ihres Vertrauens beraten.

● **Zubereitung**

⚠️ WARNUNG! Verletzungsgefahr!

Schalten Sie das Produkt aus und entfernen Sie den Akkupack, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Wartungsarbeiten durchführen, reinigen oder wenn das Produkt nicht in Gebrauch ist.

Zum Profilfräsen

- 43** Rundungsfräser Ø 22 mm / R 6,3 mm
- 44** S-Profilfräser Ø 25 mm / R 4 mm
- 45** Hohlkehlfräser Ø 22 mm / R 6,3 mm
- 46** V-Nutfräser Ø 12,7 mm / Winkel 90°

Zum Verbinden

- 47** Geradfräser Ø 6 mm
- 48** Geradfräser Ø 12 mm

● **Einsetzen eines Fräasers**

1. Halten Sie die Spindelarretierungstaste **30** gedrückt.
2. Lösen Sie die Überwurfmutter **6**, indem Sie sie mit dem Gabelschlüssel **41** gegen den Uhrzeigersinn drehen.
3. Lassen Sie die Spindelarretierungstaste **30** los.

4. Setzen Sie den gewünschten Fräser mindestens 20 mm tief in die Spannzange **5** **42** ein.
5. Halten Sie die Spindelarretierungstaste **30** gedrückt.
6. Ziehen Sie die Überwurfmutter **6** mit dem Gabelschlüssel **41** im Uhrzeigersinn fest.
7. Lassen Sie die Spindelarretierungstaste **30** los.

● Anschluss der Absaugdüse an das Fräsmodul

1. Schrauben Sie die Sicherungsschraube **17** heraus.
2. Setzen Sie die Absaugdüse **40** auf die dafür vorgesehene Öffnung für die Absaugdüse **18**. Stellen Sie sicher, dass der Vorsprung an der Absaugdüse **40** in der Aussparung des Fräsmoduls sitzt und dass die beiden Verriegelungsklappen in die Grundplatte einrasten. Anschließend die Sicherungsschraube **17** mit der Unterlegscheibe an der Absaugdüse **40** festziehen (Abb. D).
3. Um die Absaugdüse **40** zu entfernen, führen Sie die Schritte in umgekehrter Reihenfolge durch.
4. Befestigen Sie einen zugelassenen Staub- und Sägespäneabsauger an der Absaugdüse **40**.

● Anschluss der Absaugdüse an das Kantenführungsmodul

1. Schrauben Sie die Sicherungsschraube **12** heraus.
2. Setzen Sie die Absaugdüse **15** in die Aussparung am Kantenführungsmodul **7** ein.
3. Befestigen Sie die Absaugdüse **15** mit der Sicherungsschraube **12** (Abb. E).

- Um die Absaugdüse **15** zu entfernen, führen Sie die Schritte in umgekehrter Reihenfolge durch.
- Befestigen Sie einen zugelassenen Staub- und Sägespäneabsauger an der Absaugdüse **15**.

● Wechseln des Spannzangenfutters

HINWEIS

- Die im Lieferumfang enthaltenen Fräser verfügen über einen 8-mm-Schaft und können mit der vormontierten Spannzange (8 mm) verwendet werden **5**.
- Bei Verwendung von Fräsern mit einem 6-mm-Schaft ersetzen Sie die Spannzange wie unten beschrieben.

- Halten Sie die Spindelarrretierungstaste **30** gedrückt.
- Lösen Sie die Überwurfmutter **6**, indem Sie sie mit dem Gabelschlüssel **41** gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Entfernen Sie das Spannzangenfutter (8 mm) **5**.
- Setzen Sie das Spannzangenfutter (6 mm) **42** ein.

Wichtig: Die Überwurfmutter **6** darf nur angezogen werden, wenn ein Fräser eingesetzt ist. Andernfalls kann das Spannzangenfutter beschädigt werden.

- Lassen Sie die Spindelarrretierungstaste **30** los.

● Montage des Parallelanschlags

- Befestigen Sie den Parallelanschlag **16** mit der Feststellschraube **14** an der Parallelanschlaghalterung **13**. Stellen Sie den Parallelanschlag **16** ein, indem Sie die Schraube an der Unterseite des Parallelanschlags **16** lösen.

HINWEIS

- Sie können den Parallelanschlag **16** auch an der Rückseite des Kantenführungsmoduls **7** anbringen. Verwenden Sie dazu die Schraube **49** (Abb. E).

● Akkupack aufladen

VORSICHT!

- ▶ Ziehen Sie immer den Netzstecker, bevor Sie den Akku aus dem Ladegerät entfernen oder in das Ladegerät einsetzen.

WARNUNG!

- ▶ Beachten Sie die Sicherheitshinweise und die Anweisungen zum Laden und zur ordnungsgemäßen Verwendung, die in der Bedienungsanleitung Ihres Akkus und Ladegeräts der Serie X 20 Team aufgeführt sind. Eine detaillierte Beschreibung des Ladevorgangs und weitere Informationen finden Sie in der separaten Bedienungsanleitung.

HINWEIS

- ▶ Laden Sie den Akku vor dem ersten Gebrauch am besten vollständig auf. Sie können den Lithium-Ionen-Akku jederzeit aufladen, ohne seine Lebensdauer zu verkürzen. Eine Unterbrechung des Ladevorgangs führt nicht zu einer Beschädigung des Akkus.
 - ▶ Laden Sie den Akku niemals, wenn die Umgebungstemperatur unter 10 °C oder über 40 °C liegt. Wenn ein Lithium-Ionen-Akku über einen längeren Zeitraum gelagert werden soll, sollte der Ladestand regelmäßig überprüft werden. Der optimale Ladestand liegt zwischen 50 % und 80 %. Das Lagerklima sollte kühl und trocken sein und die Umgebungstemperatur sollte zwischen 0 °C und +50 °C liegen.
 - ▶ Der empfohlene Umgebungstemperaturbereich für die Verwendung von Werkzeugen und Akkus liegt zwischen -5 °C und 50 °C.
-
- Entfernen Sie den Akku ggf. aus dem Gerät.
 - Schieben Sie den Akku **36** in den Ladeschacht **37** des Schnellladegeräts **38**.
 - Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.
 - Die Ladeanzeige **39** signalisiert, dass der Ladevorgang abgeschlossen ist. Trennen Sie das Schnellladegerät **38** von der Stromversorgung.
 - Ziehen Sie den Akku **36** aus dem Schnellladegerät **38** heraus.
 - Schalten Sie das Ladegerät zwischen aufeinanderfolgenden Ladevorgängen für mindestens 15 Minuten aus. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

● Akkupack einsetzen/herausnehmen

Akkupack einsetzen

- Klicken Sie den Akku **36** in die Akku-Multifunktionsoberfräse **1**.

Akkupack herausnehmen

- Drücken Sie die Entriegelungstaste **33** und entfernen Sie den Akku **36**.

● Ladestand des Akkus prüfen

Um den Akkustatus zu überprüfen, drücken Sie die Taste für den Ladestand des Akkus **35**. Der Status/die verbleibende Ladung wird auf der Akkuanzeige-LED **34** wie folgt angezeigt:

ROT/ORANGE/GRÜN = maximale Aufladung

ROT/ORANGE = mittlere Aufladung

ROT = niedrige Aufladung – laden Sie den Akku auf.

● Erste Schritte

● Ein- und Ausschalten

Einschalten

- Drücken Sie die Sicherheitsverriegelung **32**. Sie bleibt 10 Sekunden lang aktiv.
- Halten Sie die EIN/AUS-Taste **3** gedrückt.
- Um den Dauerbetrieb einzuschalten, drücken Sie zweimal schnell hintereinander die EIN/AUS-Taste **3**.
- Die LED-Betriebsanzeige **1a** leuchtet auf.

Ausschalten

- Drücken Sie die EIN-/AUS-Taste **3**.

Vorauswahl der Drehzahl

- Drücken Sie die Sicherheitsverriegelung **32**.
- Stellen Sie die gewünschte Geschwindigkeit mit der Taste für die Geschwindigkeitsvorwahl **31** ein.
 - Stufe 1 = 10.000 U/min
 - Stufe 2 = 14.000 U/min
 - Stufe 3 = 18.000 U/min
 - Stufe 4 = 22.000 U/min
 - Stufe 5 = 26.000 U/min
 - Stufe 6 = 30.000 U/min

● Montage/Demontage der Akku-Multifunktionsoberfräse

Führungsmodul **9a** / Winkelführungsmodul **27**

- Öffnen Sie den entsprechenden Klemmhebel **8** **28** und setzen Sie die Akku-Multifunktionsoberfräse **1** in das gewünschte Modul ein.

Die Führungsschiene der Akku-Multifunktionsoberfräse **1** muss mit dem Vorsprung am jeweiligen Fräserkäfig ausgerichtet werden.

- Schließen Sie den entsprechenden Klemmhebel **8** **28**.

Kantenführungsmodul **7**

- Lösen Sie die Rändelmutter **11** und setzen Sie dann die Akku-Multifunktionsoberfräse **1** in das Modul ein.

Die Führungsschiene der Akku-Multifunktionsoberfräse **1** muss mit dem Vorsprung am Fräserkäfig ausgerichtet werden.

- Ziehen Sie die Rändelmutter **11** fest.

● Einstellung der Frästiefe (Winkelfräser/ Kantenfräser)

⚠️ WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!

- ▶ Schalten Sie das Gerät immer aus und entfernen Sie den Akku, bevor Sie Arbeiten am Gerät durchführen.
- Um die Frästiefe einzustellen, drehen Sie das zusammengebaute Gerät auf den Kopf und stellen Sie es auf eine ebene Fläche.
- Öffnen Sie den Klemmhebel **28** oder lösen Sie die Rändelmutter **11**.
- Stellen Sie dann die Grundplatte durch Drehen der Einstellschraube **29** **10** ein (siehe Abb. F/G). Wenn die Grundplatte klemmt, müssen Sie sie manuell herausziehen.
- Schließen Sie den Klemmhebel **28** oder ziehen Sie die Rändelmutter **11** wieder fest.

● Einstellung der Frästiefe (Fräser)

⚠️ WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!

- ▶ Schalten Sie das Gerät immer aus und entfernen Sie den Akku, bevor Sie Arbeiten am Gerät durchführen.
- Stellen Sie sicher, dass der Klemmhebel **24** verriegelt ist. Wenn er entriegelt ist, drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn, bis er einrastet.
- Setzen Sie das Gerät auf das Werkstück.
- Drehen Sie den Stufenanschlag **21**, bis er in der untersten Position (0 mm) einrastet.
- Der Tiefenanschlag **22** befindet sich nun in der untersten Position (0 mm).

- Lösen Sie die Sicherungsschraube **23**.
- Lösen Sie den Klemmhebel **24**, indem Sie ihn im Uhrzeigersinn drehen und das Gerät nach unten drücken, bis der Fräser die Oberfläche des Werkstücks berührt (Abb. H). Stellen Sie dazu das Gerät wie in der Abbildung gezeigt auf.
- Den Klemmhebel **24** durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn verriegeln.
- Schieben Sie den Tiefenanschlag **22** nach unten, bis er die unterste Position (0 mm) des Stufenanschlags **21** erreicht (Abb. I).
- Stellen Sie den Tiefenanschlag **22** auf die gewünschte Frästiefe ein und ziehen Sie die Sicherungsschraube **23** fest.

HINWEIS

- ▶ Die auf der Skala zur Einstellung der Frästiefe (Tiefenanschlag) **22** angezeigten Werte entsprechen nicht der tatsächlichen Frästiefe. Sie sollte immer relativ zu einem ausgewählten Punkt auf der Skala zur Einstellung der Frästiefe (Tiefenanschlag) **22** eingestellt werden.

- Lösen Sie nun den Klemmhebel **24** und heben Sie das Gerät wieder an (Abb. J). Stellen Sie dazu das Gerät wie in der Abbildung gezeigt auf.
- Überprüfen Sie die Frästiefe anhand eines Praxistests.

● Neuanpassung der Frästiefe

- Die Frästiefe kann mit dem Drehknopf **25** neu eingestellt werden.

- Lösen Sie den Klemmhebel **24**, indem Sie ihn im Uhrzeigersinn drehen. Drücken Sie das Gerät nach unten, bis der Tiefenanschlag **22** am Stufenanschlag **21** anliegt.
- Den Klemmhebel **24** durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn verriegeln.
- Lösen Sie die Sicherungsschraube **23**. Verwenden Sie den Drehknopf **25**, um die Skaleneinstellung für die Frästiefe (Tiefenanschlag) **22** so einzustellen, dass Sie beispielsweise den genauen Nullpunkt festlegen können. Ziehen Sie die Sicherungsschraube **23** wieder fest.
- Lösen Sie den Klemmhebel **24**, indem Sie ihn im Uhrzeigersinn drehen, und heben Sie das Gerät wieder an. Überprüfen Sie die Frästiefe anhand eines weiteren Praxistests.

● Einstellung der Frästiefe mit dem Stufenanschlag

HINWEIS

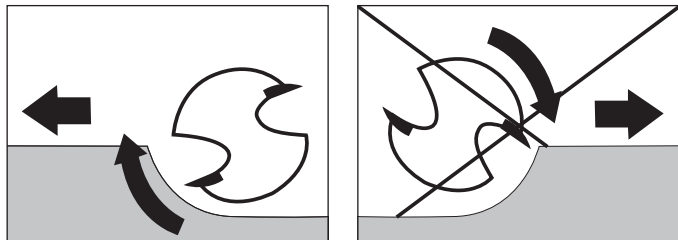
- ▶ Der Stufenanschlag **21** kann für größere Frästiefen in mehreren Stufen mit weniger Spanabnahme verwendet werden.

- Stellen Sie die gewünschte Frästiefe auf die unterste Stufe (0 mm) des Stufenanschlags **21** ein (wie oben beschrieben).
- Stellen Sie dann die höheren Stufen für die ersten Bearbeitungsschritte ein.
- Überprüfen Sie die Frästiefe anhand eines Praxistests.

● Fräsrichtung

Die Fräse muss immer entgegen der Drehrichtung des Fräseraufsatzes (aufwärts schneidend) bewegt werden.

ACHTUNG! Beim Fräsen in Drehrichtung (Tiefschnitt) kann Ihnen das Elektrowerkzeug aus der Hand gerissen werden.



● Fräsbetrieb

Stellen Sie die gewünschte Frästiefe wie oben beschrieben ein.

- Setzen Sie das Gerät auf das Werkstück und schalten Sie es ein.
- Lösen Sie den Klemmhebel **24**, indem Sie ihn im Uhrzeigersinn drehen. Drücken Sie das Gerät nach unten, bis der Tiefenanschlag **22** am Stufenanschlag **21** anliegt.
- Verriegeln Sie das Gerät, indem Sie den Klemmhebel **24** gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Führen Sie den Fräsvorgang mit gleichmäßiger Geschwindigkeit und gleichmäßigem Anpressdruck durch.

● Einstellung und Befestigung des Parallelanschlags

- Lösen Sie die Flügelschraube **16a** am Parallelanschlag **16**.
- Stellen Sie den gewünschten Abstand ein.
- Ziehen Sie die Flügelschraube **16a** am Parallelanschlag **16** wieder fest.
- Befestigen Sie den Parallelanschlag **16** mit der Feststellschraube **14** an der Parallelanschlaghalterung **13** (Abb. K).

● Fräsen mit dem Parallelanschlag

- Stellen Sie den Parallelanschlag **16** entsprechend der erforderlichen Abmessung ein.
- Setzen Sie den Parallelanschlag **16** an die Kante des Werkstücks an.
- Führen Sie den Fräsvorgang mit gleichmäßiger Geschwindigkeit und gleichmäßigem Anpressdruck durch (Abb. L/M).

● Verwendung des Winkelführungsmoduls

⚠️ WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!

- ▶ Schalten Sie das Gerät immer aus und entfernen Sie den Akku, bevor Sie Arbeiten am Gerät durchführen.
- Setzen Sie die Akku-Multifunktionsoberfräse **1** wie oben beschrieben ein.
- Stellen Sie dabei die gewünschte Frästiefe mit der Skala **2** an der Akku-Multifunktionsoberfräse **1** ein.

- Zu diesem Zweck muss zunächst der entsprechende Fräser in die Nullposition der Akku-Multifunktionsoberfräse eingesetzt werden **[1]**.
- Lösen Sie den Klemmhebel **[28]** und drehen Sie dann die Einstellschraube **[29]** auf die gewünschte Frästiefe (Abb. G).
- Schließen Sie den Klemmhebel **[28]**.

HINWEIS

- ▶ Bevor Sie mit der Bearbeitung des eigentlichen Werkstücks beginnen, führen Sie einen Probeschnitt durch.

- Lösen Sie die Sicherungsschrauben **[26]** **[26b]** und stellen Sie die Akku-Multifunktionsoberfräse **[1]** auf den gewünschten Winkel ein.
- Der aktuell eingestellte Winkel kann bequem anhand der Skala **[26a]** auf der Sicherungsschraube **[26]** abgelesen werden.
- Ziehen Sie die Sicherungsschrauben **[26]** **[26b]** wieder fest.
- Führen Sie den Fräsvorgang mit gleichmäßiger Geschwindigkeit und gleichmäßigem Anpressdruck durch.
- Die Demontage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

● Verwendung des Kantenführungsmoduls

⚠ WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!

- ▶ Schalten Sie das Gerät immer aus und entfernen Sie den Akku, bevor Sie Arbeiten am Gerät durchführen.
- ▶ Bei Verwendung des Kantenführungsmoduls muss immer die Absaugdüse **[15]** verwendet werden.
- Setzen Sie die Akku-Multifunktionsoberfräse **[1]** wie oben beschrieben ein.

- Stellen Sie dabei die gewünschte Frästiefe mit der Skala **2** an der Akku-Multifunktionsoberfräse **1** ein.
- Zu diesem Zweck muss zunächst der entsprechende Fräser in die Nullposition der Akku-Multifunktionsoberfräse eingesetzt werden **1**.
- Lösen Sie die Rändelmutter **11** und drehen Sie dann die Einstellschraube **10** auf die gewünschte Frästiefe (Abb. F).
- Ziehen Sie die Rändelmutter **11** wieder fest.

HINWEIS

- ▶ Bevor Sie mit der Bearbeitung des eigentlichen Werkstücks beginnen, führen Sie einen Probeschnitt durch.

- Führen Sie den Fräsvorgang mit gleichmäßiger Geschwindigkeit und gleichmäßigem Anpressdruck durch.
- Die Demontage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

HINWEIS

- ▶ Sie können den Parallelanschlag **16** auch an der Rückseite des Kantenführungsmoduls anbringen (siehe Abschnitt „Einstellen und Anbringen des Parallelanschlags“).

● Reinigung und Pflege

WARNUNG! Verletzungsgefahr!

Schalten Sie das Produkt aus und entfernen Sie den Akkupack, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Wartungsarbeiten durchführen, reinigen oder wenn das Produkt nicht in Gebrauch ist.

Das Gerät ist wartungsfrei.

- Das Gerät muss stets sauber, trocken und frei von Öl oder Fett gehalten werden.
- Lassen Sie niemals Flüssigkeiten in das Gerät gelangen.
- Verwenden Sie zum Reinigen des Gehäuses ein trockenes Tuch. Verwenden Sie niemals Benzin, Lösungsmittel oder Reinigungsmittel, die Kunststoff beschädigen können.
- Wenn ein Lithium-Ionen-Akku über einen längeren Zeitraum gelagert werden soll, sollte der Ladestand regelmäßig überprüft werden. Der optimale Ladestand liegt zwischen 50 % und 80 %. Die optimale Lagerumgebung ist kühl und trocken.

WARNUNG!

- **Lassen Sie Ihre Geräte vom Kundendienst oder einem ausgebildeten Elektriker reparieren und verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile.** Dadurch wird die Sicherheit des Geräts gewährleistet.

● Entsorgung

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



Beachten Sie die Kennzeichnung der Verpackungsmaterialien bei der Abfalltrennung, diese sind gekennzeichnet mit Abkürzungen (a) und Nummern (b) mit folgender Bedeutung: 1–7: Kunststoffe/20–22: Papier und Pappe/80–98: Verbundstoffe.

Produkt:



Points de collecte sur www.quotidienmedechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

Das Produkt inkl. Zubehör, die Anleitung und die Verpackungsmaterialien sind recyclebar und unterliegen einer erweiterten Herstellerverantwortung.

Entsorgen Sie diese getrennt, den abgebildeten Infotri (Sortierinformation) folgend, für eine bessere Abfallbehandlung.

Das Triman-Logo gilt nur für Frankreich.



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



Gerät entsorgen

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass dieses Gerät am Ende der Nutzungszeit nicht über den Hausmüll entsorgt

werden darf. Das Gerät ist bei eingerichteten Sammelstellen, Wertstoffhöfen oder Entsorgungsbetrieben abzugeben. Zudem sind Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sowie Vertreiber von Lebensmitteln zur Rücknahme verpflichtet. LIDL bietet Ihnen Rückgabemöglichkeiten direkt in den Filialen und Märkten an. Rückgabe und Entsorgung sind für Sie kostenfrei. Beim Kauf eines Neugerätes haben Sie das Recht, ein entsprechendes Altgerät unentgeltlich zurückzugeben. Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit, unabhängig vom Kauf eines Neugerätes, unentgeltlich (bis zu drei) Altgeräte abzugeben, die in keiner Abmessung größer als 25 cm sind. Bitte löschen Sie vor der Rückgabe alle personenbezogenen Daten. Bitte entnehmen Sie vor der Rückgabe Batterien oder Akkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei entnommen werden können und führen diese einer separaten Sammlung zu.

● **Garantie**

Das Produkt wurde nach strengen Qualitätsrichtlinien hergestellt und vor der Auslieferung sorgfältig geprüft. Im Falle von Material- oder Herstellungsfehlern haben Sie gegenüber dem Verkäufer des Produkts gesetzliche Rechte. Ihre gesetzlichen Rechte werden in keiner Weise durch unsere unten aufgeführte Garantie eingeschränkt.

Die Garantie für dieses Produkt beträgt 5 Jahre ab Kaufdatum. Die Garantiezeit beginnt mit dem Kaufdatum. Bewahren Sie den Originalkaufbeleg an einem sicheren Ort auf, da dieses Dokument als Nachweis des Kaufs erforderlich ist.

Alle Schäden oder Mängel, die bereits zum Zeitpunkt des Kaufs vorhanden sind, müssen unverzüglich nach dem Auspacken des Produkts gemeldet werden.

Sollte das Produkt innerhalb von 5 Jahren ab Kaufdatum einen Material- oder Herstellungsfehler aufweisen, werden wir es – nach unserer Wahl – kostenlos für Sie reparieren oder ersetzen. Die Garantiezeit verlängert sich durch einen stattgegebenen Gewährleistungsanspruch nicht. Dies gilt auch für ersetzte und reparierte Teile.

Diese Garantie erlischt, wenn das Produkt beschädigt oder unsachgemäß verwendet oder gewartet wurde.

Die Garantie deckt Material- und Herstellungsfehler ab. Diese Garantie erstreckt sich weder auf Produktteile, die normalem Verschleiß unterliegen, und somit als Verschleißteile gelten (z. B. Batterien, Schläuche, Farbpatronen), noch auf Schäden an zerbrechlichen Teilen, z. B. Schalter oder Teile aus Glas.

● **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 506411_2507) als Nachweis für den Kauf bereit.

Die Artikelnummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild am Produkt, einer Gravur am Produkt, dem Titelblatt Ihrer Anleitung (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 per EMail.

Ein als defekt erfasstes Produkt können Sie dann unter Beifügung des Kaufbelegs (Kassenbon) und der Angabe, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist, für Sie portofrei an die Ihnen mitgeteilte Service Anschrift übersenden.

Auf 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) 506411_2507 gelangen Sie zur Bedienungsanleitung für Ihren Artikel.



● Service

DE Service Deutschland

Tel.: 08008855300

Kontaktformular auf *parkside-diy.com*

IAN 506411_2507

AT Service Österreich

Tel.: 0800447750

Kontaktformular auf *parkside-diy.com*

IAN 506411_2507

BE Service Belgien

Tél.: 080012614

Kontaktformular auf *parkside-diy.com*

IAN 506411_2507

CH Service Schweiz

Tel.: 0800563601

Kontaktformular auf *parkside-diy.com*

IAN 506411_2507

● EU-Konformitätserklärung

DE

EU-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG (Nr. 506411_2507)

IAN: 506411_2507
Produkt-Identifikation: "PARKSIDE Performance" Akku-Multifunktionsfräse
Modellnummer: HG14100

Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsvorschriften der Union:

Richtlinie 2006/42/EG
Richtlinie 2014/30/EU
Richtlinie 2011/65/EU mit allen dazugehörigen Änderungen

Angabe der einschlägigen harmonisierten Normen oder der anderen technischen Spezifikationen, für die die Konformität erklärt wird:

Nr. / Teile
Richtlinie 2006/42/EG
EN 62841-1:2015/A11:2022
EN 62841-2-17:2017
Richtlinie 2014/30/EU
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021

Der Gegenstand der oben beschriebenen Erklärung steht im Einklang mit 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:

Nr. / Teile
EN IEC 63000:2018

Person, die die technische Dokumentation aufbewahrt: OWIM GmbH & Co.KG

Unterzeichnet für und im Namen von:

OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Deutschland

Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt.

Original-Konformitätserklärung

Neckarsulm

Ort

12/11/2025

Datum

ppa. Jens Buchheim *ppa. Dr. Thorsten Maier*
Prokurist Prokurist










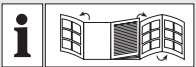


Liste des pictogrammes utilisés	Page 88
Introduction	Page 90
Utilisation prévue	Page 90
Contenu de l'emballage	Page 90
Liste des pièces	Page 91
Données techniques	Page 94
Consignes de sécurité	Page 96
Avertissements généraux sur la sécurité des outils électriques	Page 96
Consignes de sécurité relatives aux défonceuses	Page 103
Remarques additionnelles	Page 103
Réduction des vibrations et du bruit	Page 105
Comportement dans les situations d'urgence . . .	Page 106
Risques résiduels	Page 106
Accessoires d'origine/équipement auxiliaire	Page 107
Avant la première utilisation	Page 107
Déballage du produit	Page 107
Accessoires	Page 108
Préparation	Page 108
Insertion d'une fraise	Page 108
Raccorder la buse d'aspiration au module de défonceuse	Page 109
Raccorder la buse d'aspiration au module de fraisage de chants	Page 109
Changer de douille de serrage	Page 110
Monter la butée parallèle	Page 111
Chargement du bloc batterie	Page 111
Insertion/retrait du bloc batterie	Page 113
Vérification du niveau de charge de la batterie . .	Page 113

Démarrage	Page 113
Mise en marche et arrêt	Page 113
Monter/démonter la défonceuse multifonction sans fil.	Page 114
Régler la profondeur de fraisage (fraisage d'angle/fraisage de chants)	Page 115
Régler la profondeur de fraisage (défonceuse) ..	Page 115
Réajuster la profondeur de fraisage	Page 116
Régler la profondeur de fraisage avec la butée de niveau	Page 117
Sens de fraisage	Page 118
Fraisage	Page 118
Régler et monter la butée parallèle	Page 118
Fraisage avec la butée parallèle	Page 119
Utilisation du module de fraisage d'angles.	Page 119
Utilisation du module de fraisage de chants	Page 120
Nettoyage et entretien	Page 121
Mise au rebut	Page 122
Garantie	Page 123
Faire valoir sa garantie	Page 126
Service après-vente	Page 128
Déclaration UE de conformité	Page 129

Liste des pictogrammes utilisés

	Lisez le manuel d'utilisation.
	DANGER ! – Indique un danger avec un degré de risque élevé qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou de graves blessures (par ex. risque d'étouffement)
	AVERTISSEMENT ! – Indique un danger avec un degré de risque modéré qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou de graves blessures (par ex. risque de choc électrique)
	ATTENTION ! – Indique un danger avec un faible degré de risque qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures mineures ou modérées (par ex. risque de brûlure)
	REMARQUE ! – Indique un danger, qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner des dommages potentiels aux biens/à l'appareil (par ex. risque de court-circuit)
	Utilisez l'appareil seulement à l'intérieur de locaux secs.
	Portez des gants de protection !
	Portez des protections auditives !

	Portez des protections oculaires !
	Portez une protection antipoussière !
	Courant continu/tension
n₀	Vitesse de rotation à vide
	Interrupteur de sécurité 32
	Bouton marche/arrêt 3
	Présélection de vitesse 31
	Réglage de la vitesse de rotation 4
	Informations de sécurité
	Mode d'emploi
CE	La marque CE indique la conformité avec les directives UE applicables à cet appareil.
	Dépliant avec illustrations du produit

20 V FRAISEUSE MULTIFONCTION SANS FIL

● Introduction

Nous vous félicitons pour l'achat de votre nouveau produit. Vous avez opté pour un produit de grande qualité. Le mode d'emploi fait partie intégrante de ce produit. Il contient des indications importantes pour la sécurité, l'utilisation et la mise au rebut. Veuillez lire consciencieusement toutes les indications d'utilisation et de sécurité du produit. Ce produit doit uniquement être utilisé conformément aux instructions et dans les domaines d'application spécifiés. Lors d'une cession à tiers, veuillez également remettre tous les documents.

● Utilisation prévue

L'appareil est destiné à fraiser des rainures, chants, profilés et trous oblongs dans le bois, le plastique et des matériaux légers sur un support fixe, ainsi qu'au fraisage par copiage. L'appareil n'est pas destiné à un usage extérieur. Tout autre usage de l'appareil ou modification de celui-ci est considéré comme non conforme et s'accompagne de risques d'accidents graves. Non destiné à un usage commercial.

● Contenu de l'emballage

DANGER !

- Le produit et son emballage ne doivent pas être utilisés comme jouets par les enfants ! Ne laissez pas les enfants jouer avec les sacs et films en plastique et les petites pièces ! Il existe un danger d'étouffement et de suffocation.

- 1 20 V Fraiseuse multifonction sans fil
- 1 Clé plate
- 1 Douille de serrage 6 mm
- 1 Douille de serrage 8 mm (montée)
- 2 Buses d'aspiration
- 1 Butée parallèle
- 1 Lot de 6 fraises
- 1 Module de défonceuse
- 1 Module de fraisage d'angles
- 1 Module de fraisage de chants
- 1 Mallette
- 1 Mode d'emploi
- 1 Manuel d'utilisation

● Liste des pièces

- 1 Défonceuse multifonction sans fil
- 1a Lampe de travail LED
- 2 Balance
- 3 Bouton marche/arrêt
- 4 Niveau de vitesse de rotation
- 5 Douille de serrage 8 mm
- 6 Écrou-raccord
- 7 Module de fraisage de chants
- 7a Surface de préhension isolée (module de fraisage de chants)
- 8 Levier de serrage
- 9 Poignée du module de défonceuse
- 9a Module de défonceuse
- 10 Vis de réglage
- 11 Écrou moleté
- 12 Vis de retenue
- 13 Logement de la butée parallèle

- 14 Vis de retenue (prémontée sur le module de fraisage de chants)
- 15 Buse d'aspiration pour module de fraisage de chants
- 16 Butée parallèle
- 16a Vis papillon
- 17 Vis de retenue
- 18 Trou pour la buse d'aspiration
- 19 Socle
- 20 Plaque coulissante
- 21 Butée de niveau
- 22 Butée de profondeur (échelle graduée du réglage de la profondeur de fraisage)
- 23 Vis de retenue
- 24 Levier de serrage
- 25 Molette (réglage précis de la profondeur de fraisage)
- 26 Vis de retenue
- 26a Échelle graduée pour le réglage de l'angle
- 26b Vis de retenue
- 27 Module de fraisage d'angles
- 27a Surface de préhension isolée (module de fraisage d'angles)
- 28 Levier de serrage
- 29 Vis de réglage
- 30 Bouton de blocage de la broche
- 31 Présélection de vitesse
- 32 Interrupteur de sécurité

(Fig. A)

- 33 Bouton de déblocage de la batterie
- 34 Affichage LED de la batterie
- 35 Bouton de niveau de charge de la batterie
- 36 Batterie*
- 37 Compartiment de recharge
- 38 Chargeur rapide*
- 39 Témoin de charge

(Fig. B)

- 40 Buse d'aspiration pour module de défonceuse
- 41 Clé plate
- 42 Douille de serrage 6 mm

* LA BATTERIE ET LE CHARGEUR NE SONT PAS FOURNIS


(Fig. C)

- 43 Fraise à arrondir Ø 22 mm/R 6,3 mm
- 44 Fraise à profiler Ø 25 mm/R 4 mm
- 45 Fraise à gorge Ø 22 mm/R 6,3 mm
- 46 Fraise pour rainures en V Ø 12,7 mm/angle 90°
- 47 Fraise à rainurer Ø 6 mm
- 48 Fraise à rainurer Ø 12 mm

(Fig. E)

- 49 Vis

● Données techniques

Tension nominale :	20 V 
LITHIUM-ION	
Vitesse de rotation à vide nominale :	n_0 10 000 - 30 000 min ⁻¹
	Niveau 1 = 10 000 min ⁻¹
	Niveau 2 = 14 000 min ⁻¹
	Niveau 3 = 18 000 min ⁻¹
	Niveau 4 = 22 000 min ⁻¹
	Niveau 5 = 26 000 min ⁻¹
	Niveau 6 = 30 000 min ⁻¹
Vitesse de rotation en fonctionnement max. (fraise) :	n_{max} 35 000 min ⁻¹
Course du panier de fraisage :	0 - 40 mm
Puissance de coupe :	0 - 35 mm
Logement d'outil :	6/8 mm

Valeur d'émission sonore

Valeur de mesure du bruit déterminée selon la norme EN 62841. Le niveau de bruit A pondéré typique de l'outil électrique est le suivant :

Niveau de pression acoustique :	L_{pA} = 82,2 dB
Incertitude :	K_{pA} = 3 dB
Niveau de puissance acoustique :	L_{WA} = 90,2 dB
Incertitude K :	K_{WA} = 3 dB

AVERTISSEMENT !



Portez des protections auditives !

Valeur d'émission de vibrations

Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle triaxiale) déterminées selon la norme EN 62841 :

Vibration main/bras :	$a_h = < 2,5 \text{ m/s}^2$
Incertitude :	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

REMARQUE

- Les valeurs totales déclarées des vibrations et les valeurs déclarées des émissions sonores ont été mesurées conformément à une méthode d'essai standard et peuvent être utilisées pour comparer un outil à un autre.
- Les valeurs totales déclarées des vibrations et les valeurs déclarées des émissions sonores peuvent également être utilisées pour une évaluation préliminaire de l'exposition.

AVERTISSEMENT !

- Les émissions de vibrations et de bruit pendant l'utilisation réelle de l'outil électrique peuvent différer des valeurs déclarées en fonction de la manière dont l'outil est utilisé, et notamment du type de pièce à usiner.

AVERTISSEMENT !

- Il est nécessaire d'identifier les mesures de sécurité destinées à protéger l'opérateur en se fondant sur une estimation de l'exposition dans les conditions réelles d'utilisation (en prenant en compte toutes les périodes du cycle de fonctionnement, tels que les moments où l'outil est éteint et où il tourne à vide, en plus du moment où il est en fonctionnement).



Consignes de sécurité

● Avertissements généraux sur la sécurité des outils électriques

AVERTISSEMENT !

- **Lisez l'ensemble des avertissements de sécurité, consignes, illustrations et spécifications fournies avec cet outil électrique.** Le non-respect de l'intégralité des consignes énumérées ci-dessous peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

Conservez tous les avertissements et instructions pour vous y référer ultérieurement.

Le terme « outil électrique » dans les avertissements fait référence à votre outil électrique fonctionnant sur secteur (avec fil) ou à votre outil électrique fonctionnant sur batterie (sans fil).

Sécurité de la zone de travail

1. **Maintenez la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones encombrées ou sombres sont propices aux accidents.
2. **N'utilisez pas d'outils électriques dans des atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les fumées.
3. **Tenez les enfants et les personnes présentes à l'écart lorsque vous utilisez un outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle.

Sécurité électrique

1. **Les fiches des outils électriques doivent être adaptées à la prise de courant. Ne modifiez jamais la fiche de quelque façon que ce soit. N'utilisez pas d'adaptateur avec des outils électriques mis à la terre.** Des fiches non modifiées et des prises adaptées réduisent le risque de choc électrique.
2. **Évitez tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre, telles que des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est accru si votre corps est mis à la terre ou à la masse.
3. **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** L'eau qui pénètre dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.

4. **Ne maltraitez pas le cordon électrique. N'utilisez jamais le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Maintenez le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des bords tranchants ou des pièces mobiles.** Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
5. **Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, utilisez une rallonge adaptée pour une utilisation en extérieur.** L'utilisation d'un cordon adapté à l'extérieur réduit le risque de choc électrique.
6. **Si l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide est inévitable, utilisez une alimentation protégée par un dispositif à courant résiduel (DDR).** L'utilisation d'un DDR réduit le risque de choc électrique.

Sécurité personnelle

1. **Restez vigilant, regardez ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez pas d'outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.
2. **Utilisez des équipements de protection individuelle. Portez toujours des lunettes de protection.** Les équipements de protection tels qu'un masque anti-poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de chantier ou des protections auditives, utilisés dans les conditions appropriées, réduiront le risque de blessures.

3. **Empêchez tout démarrage involontaire. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil à l'alimentation électrique et/ou à la batterie, de le ramasser ou de le transporter.** Le fait de porter des outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou de mettre sous tension des outils électriques dont l'interrupteur est en position marche invite à l'accident.
4. **Retirez toute clé de réglage ou clé à molette avant de mettre l'outil électrique sous tension.** Une clé laissée attachée à une partie rotative de l'outil électrique peut entraîner des blessures corporelles.
5. **Ne vous penchez pas trop. Gardez toujours bien les pieds bien au sol et un équilibre corrects.** Cela permet de mieux contrôler l'outil électrique dans des situations inattendues.
6. **Habillez-vous correctement. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Conservez vos cheveux, vos vêtements et vos gants à l'écart des pièces mobiles.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être happés par les pièces mobiles.
7. **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'installations d'extraction et de collecte des poussières, assurez-vous qu'ils sont raccordés et utilisés correctement.** L'utilisation d'un système de collecte des poussières permet de réduire les risques liés à la poussière.
8. **Ne laissez pas la familiarité acquise par l'utilisation fréquente des outils vous faire ignorer les principes de sécurité des outils.** Un geste imprudent peut provoquer une blessure grave en une fraction de seconde.

Utilisation et entretien des outils électriques

1. **Ne forcez pas sur l'outil électrique. Utilisez le bon outil électrique pour votre application.** Le bon outil électrique fera mieux le travail et de manière plus sûre au rythme pour lequel il a été conçu.
2. **N'utilisez pas l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de l'allumer et de l'éteindre.** Tout outil électrique qui ne peut être contrôlé à l'aide de l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.
3. **Débranchez la fiche de l'alimentation électrique et/ou retirez la batterie de l'outil électrique avant d'effectuer un réglage, de changer d'accessoires ou de ranger l'outil.** Ces mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
4. **Rangez les outils électriques non utilisés hors de portée des enfants et ne laissez pas les personnes qui ne sont pas familiarisées avec l'outil électrique ou ce mode d'emploi utiliser l'outil électrique.** Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non formés.
5. **Entretenez les outils électriques soigneusement. Vérifiez que les pièces mobiles ne sont pas mal alignées, qu'elles ne sont pas coincées, qu'elles ne sont pas cassées et que rien d'autre ne risque d'affecter le fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommage, faites réparer l'outil électrique avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.

6. **Maintenez les outils de coupe affûtés et propres.** Des outils de coupe correctement entretenus et aux tranchants affûtés risquent moins de se coincer et sont plus faciles à contrôler.
7. **Utilisez l'outil, les accessoires, les embouts, etc. conformément au présent mode d'emploi, en tenant compte des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues peut entraîner une situation dangereuse.
8. **Maintenez les poignées et les surfaces de préhension sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.** Les poignées et les surfaces de préhension glissantes ne permettent pas une manipulation et un contrôle sûrs de l'outil dans des situations inattendues.

Utilisation et manipulation de l'outil électrique sans fil

1. **Chargez les batteries rechargeables uniquement à l'aide des chargeurs recommandés par le fabricant.** Les chargeurs sont souvent conçus pour un type de batterie rechargeable spécifique. Il existe un risque d'incendie si d'autres types de batteries rechargeables sont utilisés.
2. **Seules les batteries rechargeables fournies doivent être utilisées avec l'outil électrique.** L'utilisation d'autres batteries rechargeables peut entraîner un risque de blessures ou d'incendie.
3. **Lorsque vous n'utilisez pas les batteries rechargeables, rangez-les à l'écart de trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques qui pourraient mettre en contact les bornes.** Un court-circuit des bornes de la batterie rechargeables pourrait entraîner des dommages liés à la chaleur voire un incendie.

4. **En cas de mauvaise utilisation, du liquide pourrait s'échapper de la batterie rechargeable. Si tel est le cas, évitez tout contact avec le liquide. En cas de contact, rincez la zone concernée à l'eau. Consultez un médecin si du liquide entrainé en contact avec les yeux.** Le liquide sortant de la batterie peut entraîner des irritations cutanées ou des brûlures.
5. **N'utilisez pas une batterie endommagée ou modifiée.** Des batteries endommagées ou modifiées peuvent, de façon inattendue, entraîner des incendies, des explosions ou présenter un risque de blessures.
6. **N'exposez pas une batterie au feu ou à des températures excessivement élevées.** Le feu ou des températures supérieures à 130°C (265°F) peuvent entraîner une explosion.
7. **Veillez suivre toutes les consignes relatives à la recharge et ne chargez jamais la batterie ou l'outil sans fil en dehors de la plage de températures indiquée dans le mode d'emploi.** Une recharge inadaptée ou hors de la plage de température autorisée est susceptible de détruire la batterie et augmente le risque d'incendie.



MISE EN GARDE ! RISQUE D'EXPLOSION !

Ne chargez jamais des batteries non rechargeables.



Protégez la batterie rechargeable de la chaleur (par exemple d'une exposition continue aux rayons du soleil), du feu, de l'eau et de l'humidité. Il y a un risque de dommages.

Entretien

1. **Faites réviser votre outil électrique par un réparateur qualifié qui n'utilisera que des pièces de rechange identiques.** Cela garantira le maintien de la sécurité de l'outil électrique.
2. **N'entretenez jamais des blocs batteries endommagés.** L'entretien des blocs batteries ne doit être effectué que par le fabricant ou des prestataires de services agréés.

● Consignes de sécurité relatives aux défonceuses

1. **Utiliser des pinces ou autre moyen pratique pour fixer et soutenir la pièce à usiner sur une plateforme stable.** Tenir la pièce à usiner par la main ou contre le corps la rend instable et peut conduire à une perte de contrôle.

● Remarques additionnelles

AVERTISSEMENT !



Portez des gants de protection !



Portez des protections auditives !



Portez des lunettes de sécurité !



Portez une protection respiratoire !

- **La vitesse maximale de l'outil de fraisage utilisé doit être au moins aussi élevée que la vitesse maximale de l'outil électrique.** Les accessoires qui tournent plus vite que la vitesse maximale admissible peuvent se briser.
- **Les fraises et autres accessoires doivent rentrer de manière précise dans la douille de serrage (diamètre de la queue 6/8 mm) de l'outil électrique.** Les outils de fraisage qui ne peuvent pas être montés avec précision dans la douille de serrage de l'outil tournent de façon irrégulière, vibrent fortement et peuvent ainsi vous faire perdre le contrôle de l'appareil.
- **Mettez toujours l'outil électrique en marche avant de l'amener contre la pièce à usiner.** Sinon, il existe un risque de rebond si l'outil reste coincé dans la pièce.
- **Gardez les mains à l'écart de la zone de fraisage et de la fraise. Gardez la deuxième main sur la poignée auxiliaire ou sur le boîtier du moteur.** Si les deux mains tiennent la défonceuse, elles ne peuvent pas être blessées par la fraise.
- **Ne fraisez jamais des objets en métal, des clous ou des vis.** Les fraises risquent d'être endommagées et d'entraîner des vibrations élevées.
- **Utilisez un détecteur adapté pour localiser des câbles/ conduites dissimulées ou contactez votre fournisseur en électricité/gaz/eau.** Tout contact avec des câbles électriques peut entraîner des incendies ou des chocs électriques. Endommager une conduite de gaz peut entraîner une explosion. Le perçage d'une conduite d'eau peut entraîner des dégâts matériels.
- La vitesse maximale indiquée sur l'outil ne doit pas être dépassée.

- Un outil présentant des fissures visibles ne doit plus être utilisé.

● Réduction des vibrations et du bruit

Pour réduire l'impact des émissions sonores et des vibrations, limitez le temps de fonctionnement, utilisez des modes de fonctionnement à faible niveau de vibrations et de bruit et portez des équipements de protection individuelle.

Tenez compte des points suivants pour minimiser les risques d'exposition aux vibrations et au bruit :

- Utilisez le produit uniquement comme prévu par sa conception et ces instructions.
- Assurez-vous que le produit est en bon état et bien entretenu.
- Utilisez des accessoires adaptés au produit et assurez-vous qu'ils sont en bon état.
- Maintenez une prise ferme sur les poignées/la surface de préhension.
- Entretenez ce produit conformément à ces instructions et maintenez-le bien lubrifié (le cas échéant).
- Planifiez votre programme de travail de manière à répartir sur une plus longue période l'utilisation d'outils à fortes vibrations.

● Comportement dans les situations d'urgence

Familiarisez-vous avec l'utilisation de ce produit à l'aide de ces instructions. Mémorisez les avertissements de sécurité et suivez-les à la lettre. Cela vous permettra de prévenir les risques et les dangers.

- Soyez toujours vigilant lorsque vous utilisez ce produit, afin de pouvoir reconnaître et traiter les risques à temps. Une intervention rapide peut éviter des blessures graves et des dommages matériels.
- Éteignez le produit en cas de dysfonctionnements. Faites contrôler et réparer le produit par un professionnel qualifié, si nécessaire, avant de le remettre en service.

● Risques résiduels

Même si vous utilisez ce produit conformément à toutes les exigences de sécurité, il subsiste des risques potentiels de blessures et de dommages. Les dangers suivants peuvent survenir en rapport avec la structure et la conception de ce produit :

- Lésions auditives, si une protection auditive appropriée n'est pas portée.
- Blessures dues aux vibrations sur les mains et les bras si l'outil est utilisé pendant une période prolongée ou s'il n'est pas correctement utilisé et entretenu.

REMARQUE

- Ce produit émet un champ électromagnétique pendant son fonctionnement ! Ce champ peut, dans certaines circonstances, interférer avec des implants médicaux actifs ou passifs ! Pour réduire le risque de blessures graves ou mortelles, nous recommandons aux personnes porteuses d'implants médicaux de consulter leur médecin et le fabricant de leur implant médical avant d'utiliser ce produit !

● Accessoires d'origine/équipement auxiliaire

- N'utilisez que les accessoires et équipements supplémentaires spécifiés dans le mode d'emploi et compatibles avec le produit.

● Avant la première utilisation

● Déballage du produit

1. Retirez l'appareil de l'emballage et enlevez tous les matériaux d'emballage et les éléments en plastique.
2. Assurez-vous que toutes les pièces indiquées sont incluses (voir « Périmètre de livraison »).
3. Vérifiez si l'appareil et toutes les pièces sont en bon état. Si vous constatez un dommage ou un défaut, n'utilisez pas l'appareil mais suivez la procédure décrite dans le chapitre « Garantie ».

● Accessoires

- Les accessoires sont disponibles auprès de votre revendeur agréé. Lors de l'achat, respectez les exigences techniques de ce produit (voir « Caractéristiques techniques »).
- En cas de doute, adressez-vous à un spécialiste qualifié et demandez conseil à votre revendeur agréé.

● Préparation

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessure !

Éteignez le produit et retirez la batterie avant d'effectuer tout réglage, entretien ou nettoyage, et lorsque le produit n'est pas utilisé.

Pour profiler

- 43** Fraise à arrondir Ø 22 mm/R 6,3 mm
- 44** Fraise à profiler Ø 25 mm/R 4 mm
- 45** Fraise à gorge Ø 22 mm/R 6,3 mm
- 46** Fraise pour rainures en V Ø 12,7 mm/angle 90°

Pour assembler

- 47** Fraise à rainurer Ø 6 mm
- 48** Fraise à rainurer Ø 12 mm

● Insertion d'une fraise

1. Maintenez le bouton de blocage de la broche **30** enfoncé.
2. Desserrez l'écrou-raccord **6** en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à l'aide de la clé plate **41**.
3. Relâchez le bouton de blocage de la broche **30**.
4. Insérez la fraise souhaitée dans la douille de serrage **5** **42** à une profondeur d'au moins 20 mm.

5. Maintenez le bouton de blocage de la broche **30** enfoncé.
6. Serrez l'écrou-raccord **6** en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide de la clé plate **41**.
7. Relâchez le bouton de blocage de la broche **30**.

● Raccorder la buse d'aspiration au module de défonceuse

1. Dévissez la vis de retenue **17**.
2. Montez la buse d'aspiration **40** sur le trou prévu à cet effet **18**. Veillez à ce que la protubérance de la buse d'aspiration **40** s'enclenche dans l'encoche du module de défonceuse et que les deux ergots d'arrêt s'emboîtent dans le socle. Serrez ensuite la vis de retenue **17** avec la rondelle sur la buse d'aspiration **40** (Fig. D).
3. Pour retirer la buse d'aspiration **40**, suivez les étapes dans l'ordre inverse.
4. Montez un dispositif adapté pour l'aspiration des poussières et copeaux à la buse d'aspiration **40**.

● Raccorder la buse d'aspiration au module de fraisage de chants

1. Retirez la vis de retenue **12**.
2. Placez la buse d'aspiration **15** sur la cavité prévue sur le module de fraisage de chants **7**.
3. Fixez la buse d'aspiration **15** à l'aide de la vis de retenue **12** (fig. E).
4. Pour retirer la buse d'aspiration **15**, suivez les étapes dans l'ordre inverse.
5. Montez un dispositif adapté pour l'aspiration des poussières et copeaux à la buse d'aspiration **15**.

● Changer de douille de serrage

REMARQUE

- Les fraises fournies sont dotées d'une queue de 8 mm et peuvent être utilisées avec la douille de serrage prémontée (8 mm) [5].
- Lors de l'utilisation d'une fraise à queue de 6 mm, remplacez la douille de serrage comme décrit ci-dessous.

1. Maintenez le bouton de blocage de la broche [30] enfoncé.
2. Desserrez l'écrou-raccord [6] en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à l'aide de la clé plate [41].
3. Retirez la douille de serrage (8 mm) [5].
4. Montez la douille de serrage (6 mm) [42].

Important : Ne serrez pas l'écrou-raccord [6] tant que la fraise n'est pas insérée. Sinon, vous risquez d'abîmer la douille de serrage.

5. Relâchez le bouton de blocage de la broche [30].

● Monter la butée parallèle

- Fixez la butée parallèle **16** sur le logement de la butée parallèle **13** à l'aide de la vis de retenue **14**. Réglez la butée parallèle **16** en desserrant la vis en dessous de la butée parallèle **16**.

REMARQUE

- Vous pouvez également monter la butée parallèle **16** au dos du module de fraisage de chants **7**. Pour ce faire, utilisez la vis **49** (Fig. E).

● Chargement du bloc batterie

⚠ MISE EN GARDE !

- ▶ Débranchez toujours l'appareil avant de retirer la batterie ou de la connecter au chargeur.

⚠ AVERTISSEMENT !

- ▶ Respectez les consignes de sécurité et les consignes relatives à la recharge et à l'utilisation correcte indiquées dans le mode d'emploi de la batterie et du chargeur de la gamme X20 Team. Une description détaillée du processus de charge et des informations complémentaires sont disponibles dans ce mode d'emploi séparé.

REMARQUE

- ▶ De préférence, chargez la batterie complètement avant utilisation. Vous pouvez charger la batterie lithium-ion à tout moment sans réduire sa durée de vie. L'interruption du processus de charge n'endommage pas la batterie.
 - ▶ Ne chargez jamais la batterie si la température ambiante est inférieure à 10 °C ou supérieure à 40 °C. Si une batterie lithium-ion doit être rangée pendant une longue durée, il faut vérifier régulièrement son niveau de charge. Le niveau de charge optimal est compris entre 50 % et 80 %. Le lieu de stockage doit être frais et sec et la température ambiante doit être comprise entre 0 °C et 50 °C.
 - ▶ La température ambiante recommandée pour l'utilisation d'outils et de batteries est comprise entre -5 °C et 50 °C.
-
- Le cas échéant, retirez la batterie de l'appareil.
 - Insérez la batterie **36** dans le compartiment de recharge **37** du chargeur rapide **38**.
 - Branchez la fiche secteur sur la prise de courant.
 - Le témoin de charge **39** indique que le processus de charge est terminé. Débranchez le chargeur rapide **38** de la prise de courant.
 - Retirez la batterie **36** du chargeur rapide **38**.
 - Éteignez le chargeur pendant au moins 15 minutes entre chaque recharge successive. Débranchez également la fiche secteur de la prise électrique.

● Insertion/retrait du bloc batterie

Insertion de la batterie

- Enclenchez la batterie [36] dans la défonceuse multifonction sans fil [1].

Retrait de la batterie

- Appuyez sur le bouton de déblocage [33] et enlevez la batterie [36].

● Vérification du niveau de charge de la batterie

Pour vérifier le niveau de charge de la batterie, appuyez sur le bouton de niveau de charge [35]. L'état de la batterie/le niveau de charge restant est indiqué par le témoin LED [34] comme suit :

ROUGE/ORANGE/VERT = charge maximale

ROUGE/ORANGE = charge moyenne

ROUGE = faible charge - chargez la batterie.

● Démarrage

● Mise en marche et arrêt

Mise en marche

- Appuyez sur l'interrupteur de sécurité [32]. Il reste actif pendant 10 secondes.
- Maintenez l'interrupteur marche/arrêt [3] enfoncé.
- Pour activer le fonctionnement en continu, appuyez deux fois de suite sur l'interrupteur marche/arrêt [3].
- La lampe de travail LED [1a] s'allume.

Arrêt

- Appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt **3**.

Présélection de la vitesse de rotation

- Appuyez sur l'interrupteur de sécurité **32**.
- Réglez la vitesse souhaitée à l'aide du bouton de présélection de la vitesse **31**.

Niveau 1 = 10 000 min⁻¹

Niveau 2 = 14 000 min⁻¹

Niveau 3 = 18 000 min⁻¹

Niveau 4 = 22 000 min⁻¹

Niveau 5 = 26 000 min⁻¹

Niveau 6 = 30 000 min⁻¹

● Monter/démonter la défonceuse multifonction sans fil

Module de défonceuse **9a**/Module de fraisage d'angles **27**

- Ouvrez le levier de serrage correspondant **8** **28** et insérez la défonceuse multifonction sans fil **1** dans le module souhaité.

La rainure de guidage de la défonceuse multifonction sans fil **1** doit être alignée avec la protubérance sur le panier de fraisage correspondant.

- Fermez le levier de serrage correspondant **8** **28**.

Module de fraisage de chants **7**

- Desserrez l'écrou moleté **11** puis introduisez la défonceuse multifonction sans fil **1** dans le module.

La rainure de guidage de la défonceuse multifonction sans fil **1** doit être alignée avec la protubérance sur le panier de fraisage.

- Serrez l'écrou moleté **11**.

● Régler la profondeur de fraisage (fraisage d'angle/fraisage de chants)

⚠ AVERTISSEMENT ! RISQUE DE BLESSURE !

- ▶ Avant d'effectuer tout travail sur l'appareil, éteignez-le et retirez-en la batterie.
- Pour régler la profondeur de fraisage, retournez l'appareil monté et placez-le sur une surface plane.
- Ouvrez le levier de serrage **28** ou desserrez l'écrou moleté **11**.
- Ajustez ensuite le socle en tournant la vis de réglage **29** **10** (voir fig. F/G). Si le socle se coince, retirez-le manuellement.
- Fermez le levier de serrage **28** ou resserrez l'écrou moleté **11**.

● Régler la profondeur de fraisage (défonceuse)

⚠ AVERTISSEMENT ! RISQUE DE BLESSURE !

- ▶ Avant d'effectuer tout travail sur l'appareil, éteignez-le et retirez-en la batterie.
- Veillez à ce que le levier de serrage **24** soit bloqué. S'il est desserré, tournez-le dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'il soit bloqué.
- Posez l'appareil sur la pièce à usiner.
- Tournez la butée de niveau **21** jusqu'à ce qu'elle s'enclenche dans la position la plus basse (0 mm).
- La butée de profondeur **22** est désormais alignée avec la position la plus basse (0 mm).
- Dévissez la vis de retenue **23**.

- Desserrez le levier de serrage **24** en le tournant dans le sens horaire et poussez l'appareil vers le bas jusqu'à ce que la fraise touche la surface de la pièce à usiner (fig. H). Pour ce faire, positionnez l'appareil comme montré sur le schéma.
- Bloquez le levier de serrage **24** en le tournant dans le sens antihoraire.
- Poussez la butée de profondeur **22** vers le bas jusqu'à ce qu'elle atteigne la position la plus basse (0 mm) de la butée de niveau **21** (fig. I).
- Réglez la butée de profondeur **22** sur la profondeur de fraisage souhaitée puis serrez la vis de retenue **23**.

REMARQUE

- ▶ La valeur indiquée sur l'échelle de réglage de la profondeur de fraisage (butée de profondeur) **22** ne correspond pas à la profondeur de fraisage réelle. Elle doit toujours être réglée selon un point choisi sur l'échelle graduée du réglage de la profondeur de fraisage (butée de profondeur) **22**.

- Desserrez à présent le levier de serrage **24** et ramenez l'appareil vers le haut (fig. J). Pour ce faire, positionnez l'appareil comme montré sur le schéma.
- Vérifiez la profondeur de fraisage en réalisant un essai pratique.

● Réajuster la profondeur de fraisage

- La profondeur de fraisage peut être réglée avec la molette **25**.
- Desserrez le levier de serrage **24** en le tournant dans le sens horaire. Poussez l'appareil vers le bas jusqu'à ce que la butée de profondeur **22** repose contre la butée de niveau **21**.

- Bloquez le levier de serrage [24] en le tournant dans le sens antihoraire.
- Dévissez la vis de retenue [23]. Utilisez la molette [25] pour régler l'échelle graduée du réglage de la profondeur de fraisage (butée de profondeur) [22] pour pouvoir par exemple régler le point zéro avec précision. Resserrez la vis de retenue [23].
- Desserrez le levier de serrage [24] en le tournant dans le sens horaire et repoussez l'appareil vers le haut. Vérifiez la profondeur de fraisage en réalisant un nouvel essai pratique.

● Régler la profondeur de fraisage avec la butée de niveau

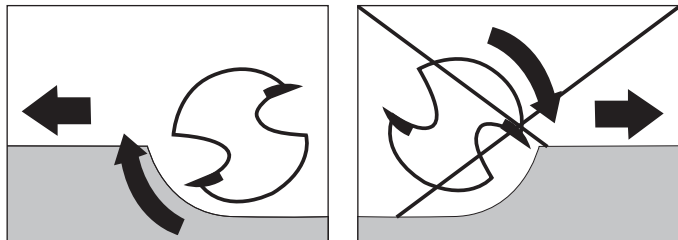
REMARQUE

► Pour des profondeurs de fraisage plus importantes, la butée de niveau [21] peut être utilisée sur plusieurs niveaux avec moins d'enlèvement de copeaux.

- Réglez la profondeur de fraisage souhaitée sur le niveau le plus bas (0 mm) de la butée de niveau [21] (comme décrit ci-dessus).
- Puis, réglez les niveaux supérieurs pour les premières étapes d'usinage.
- Vérifiez la profondeur de fraisage en réalisant un essai pratique.

● Sens de fraisage

Le fraisage doit toujours progresser dans le sens inverse de celui de rotation de la fraise (sens opposé). **ATTENTION !** Si le fraisage progresse dans le même sens que celui de rotation de la fraise, l'outil électrique risque de vous être arraché des mains.



● Fraisage

Réglez la profondeur de fraisage comme décrit précédemment.

- Posez l'appareil sur la pièce à usiner et mettez-le en marche.
- Desserrez le levier de serrage [24] en le tournant dans le sens horaire. Poussez l'appareil vers le bas jusqu'à ce que la butée de profondeur [22] repose contre la butée de niveau [21].
- Bloquez l'appareil en tournant le levier de serrage [24] dans le sens antihoraire.
- Procédez au fraisage à une vitesse régulière, en exerçant une pression de contact uniforme.

● Régler et monter la butée parallèle

- Desserrez la vis papillon [16a] sur la butée parallèle [16].
- Réglez la distance souhaitée.
- Resserrez la vis papillon [16a] sur la butée parallèle [16].

- Fixez la butée parallèle **16** sur le logement de la butée parallèle **13** à l'aide de la vis de retenue **14** (fig. K).

● Fraisage avec la butée parallèle

- Réglez la butée parallèle **16** selon la dimension requise.
- Placez la butée parallèle **16** contre le bord de la pièce à usiner.
- Procédez au fraisage à une vitesse régulière, en exerçant une pression de contact uniforme (fig. L/M).

● Utilisation du module de fraisage d'angles

⚠ AVERTISSEMENT ! RISQUE DE BLESSURE !

- ▶ Avant d'effectuer tout travail sur l'appareil, éteignez-le et retirez-en la batterie.

- Insérez la défonceuse multifonction sans fil **1** comme décrit ci-dessus.
- Réglez la profondeur de fraisage souhaitée à l'aide de l'échelle graduée **2** située sur la défonceuse multifonction sans fil **1**.
- Pour ce faire, la fraise correspondante doit d'abord être insérée pour mettre à zéro la défonceuse multifonction sans fil **1**.
- Desserrez le levier de serrage **28** puis tournez la vis de réglage **29** sur la profondeur de fraisage souhaitée (fig. G).
- Fermez le levier de serrage **28**.

REMARQUE

- ▶ Avant de travailler sur la pièce à usiner, réalisez une coupe d'essai.

- Desserrez les vis de retenue [26] [26b] et inclinez la défonceuse multifonction sans fil [1] sur l'angle souhaité.
- L'angle réglé peut être lu à l'aide de l'échelle [26a] sur la vis de retenue [26].
- Resserrez les vis de retenue [26] [26b].
- Procédez au fraisage à une vitesse régulière, en exerçant une pression de contact uniforme.
- Le démontage s'effectue dans l'ordre inverse.

● Utilisation du module de fraisage de chants

⚠ AVERTISSEMENT ! RISQUE DE BLESSURE !

- ▶ Avant d'effectuer tout travail sur l'appareil, éteignez-le et retirez-en la batterie.
- ▶ Lors de l'utilisation du module de fraisage de chants, utilisez toujours la buse d'aspiration [15].

- Insérez la défonceuse multifonction sans fil [1] comme décrit ci-dessus.
- Réglez la profondeur de fraisage souhaitée à l'aide de l'échelle graduée [2] située sur la défonceuse multifonction sans fil [1].
- Pour ce faire, la fraise correspondante doit d'abord être insérée pour mettre à zéro la défonceuse multifonction sans fil [1].
- Desserrez l'écrou moleté [11] puis tournez la vis de réglage [10] sur la profondeur de fraisage souhaitée (fig. F).
- Resserrez l'écrou moleté [11].

REMARQUE

- ▶ Avant de travailler sur la pièce à usiner, réalisez une coupe d'essai.

- Procédez au fraisage à une vitesse régulière, en exerçant une pression de contact uniforme.
- Le démontage s'effectue dans l'ordre inverse.

REMARQUE

- ▶ Vous pouvez aussi monter la butée parallèle 16 au dos du module de fraisage de chants (voir la rubrique « Régler et monter la butée parallèle »).

● Nettoyage et entretien

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessure !

Éteignez le produit et retirez la batterie avant d'effectuer tout réglage, entretien ou nettoyage, et lorsque le produit n'est pas utilisé.

Le produit ne nécessite aucune maintenance.

- Le produit doit toujours être maintenu propre, sec et exempt d'huile ou de graisse.
- Ne laissez jamais de liquides pénétrer dans l'appareil.
- Pour nettoyer le boîtier, utilisez avec un chiffon sec. N'utilisez en aucun cas de l'essence, des solvants ou des produits de nettoyage car ils pourraient endommager le plastique.
- Si une batterie lithium-ion doit être rangée pendant une longue durée, il faut vérifier régulièrement son niveau de charge. Le niveau de charge optimal est compris entre 50 % et 80 %. L'environnement de rangement optimal est un environnement frais et sec.

AVERTISSEMENT !

- **Faites réparer l'appareil par le service après-vente ou un électricien qualifié et utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine.** Ceci permettra de garantir la sûreté de l'appareil.

● Mise au rebut

L'emballage se compose de matières recyclables pouvant être mises au rebut dans les déchetteries locales.



Veillez respecter l'identification des matériaux d'emballage pour le tri sélectif, ils sont identifiés avec des abbréviations (a) et des chiffres (b) ayant la signification suivante : 1–7 : plastiques / 20–22 : papiers et cartons / 80–98 : matériaux composite.

Produit :



Points de collecte sur www.quefairedesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

Le produit ainsi que les accessoires et les matériaux d'emballage sont recyclables et relèvent de la responsabilité élargie du producteur.

Éliminez-les séparément, en suivant l'Infotri illustrée, dans l'intérêt d'un meilleur traitement des déchets.

Le logo Triman n'est valable qu'en France.



Votre mairie ou votre municipalité vous renseigneront sur les possibilités de mise au rebut des produits usagés.



Afin de contribuer à la protection de l'environnement, veuillez ne pas jeter votre produit usagé dans les ordures ménagères, mais éliminez-le de manière appropriée. Pour obtenir des renseignements concernant les points de collecte et leurs horaires d'ouverture, vous pouvez contacter votre municipalité.

● **Garantie**

Article L217-16 du Code de la consommation

Lorsque l'acheteur demande au vendeur, pendant le cours de la garantie commerciale qui lui a été consentie lors de l'acquisition ou de la réparation d'un bien meuble, une remise en état couverte par la garantie, toute période d'immobilisation d'au moins sept jours vient s'ajouter à la durée de la garantie qui restait à courir. Cette période court à compter de la demande d'intervention de l'acheteur ou de la mise à disposition pour réparation du bien en cause, si cette mise à disposition est postérieure à la demande d'intervention.

Indépendamment de la garantie commerciale souscrite, le vendeur reste tenu des défauts de conformité du bien et des vices rédhibitoires dans les conditions prévues aux articles L217-4 à L217-13 du Code de la consommation et aux articles 1641 à 1648 et 2232 du Code Civil.

Article L217-4 du Code de la consommation

Le vendeur livre un bien conforme au contrat et répond des défauts de conformité existant lors de la délivrance.

Il répond également des défauts de conformité résultant de l'emballage, des instructions de montage ou de l'installation lorsque celle-ci a été mise à sa charge par le contrat ou a été réalisée sous sa responsabilité.

Article L217-5 du Code de la consommation

Le bien est conforme au contrat :

- 1° S'il est propre à l'usage habituellement attendu d'un bien semblable et, le cas échéant :
 - s'il correspond à la description donnée par le vendeur et possède les qualités que celui-ci a présentées à l'acheteur sous forme d'échantillon ou de modèle ;
 - s'il présente les qualités qu'un acheteur peut légitimement attendre eu égard aux déclarations publiques faites par le vendeur, par le producteur ou par son représentant, notamment dans la publicité ou l'étiquetage ;
- 2° Ou s'il présente les caractéristiques définies d'un commun accord par les parties ou être propre à tout usage spécial recherché par l'acheteur, porté à la connaissance du vendeur et que ce dernier a accepté.

Article L217-12 du Code de la consommation

L'action résultant du défaut de conformité se prescrit par deux ans à compter de la délivrance du bien.

Article 1641 du Code civil

Le vendeur est tenu de la garantie à raison des défauts cachés de la chose vendue qui la rendent impropre à l'usage auquel on la destine, ou qui diminuent tellement cet usage que l'acheteur ne l'aurait pas acquise, ou n'en aurait donné qu'un moindre prix, s'il les avait connus.

Article 1648 1er alinéa du Code civil

L'action résultant des vices rédhibitoires doit être intentée par l'acquéreur dans un délai de deux ans à compter de la découverte du vice.

Les pièces détachées indispensables à l'utilisation du produit sont disponibles pendant la durée de la garantie du produit.

Le produit a été fabriqué selon des critères de qualité stricts, et contrôlé consciencieusement avant sa livraison. En cas de défaut de matériau ou de fabrication, vous avez des droits légaux vis-à-vis du vendeur du produit. Vos droits légaux ne sont en aucun cas limités par notre garantie mentionnée ci-dessous.

La garantie de ce produit est de 5 ans à partir de la date d'achat. La période de garantie commence à la date d'achat. Conservez l'original de la preuve d'achat dans un endroit sûr car ce document est nécessaire pour prouver l'achat.

Tout dommage ou défaut déjà présent au moment de l'achat doit être signalé immédiatement après le déballage du produit.

Si le produit présente un défaut de matériau ou de fabrication dans les 5 ans qui suivent la date d'achat, nous le réparerons ou le remplacerons - à notre choix - gratuitement pour vous. La période de garantie n'est pas prolongée par une demande de garantie acceptée. Cette mesure s'applique également pour les pièces remplacées et réparées.

Cette garantie est annulée si le produit a été endommagé ou utilisé ou entretenu de manière incorrecte.

La garantie couvre les défauts de matériels et de fabrication. Cette garantie ne couvre pas les pièces du produit soumises à une usure normale, et qui sont donc considérées comme des pièces d'usure (par exemple les piles, tuyaux, les cartouches d'encre), ni les dommages aux pièces fragiles, par exemple les interrupteurs ou les pièces en verre.

● Faire valoir sa garantie

Afin de garantir la rapidité de traitement de votre demande, veuillez tenir compte des indications suivantes :

Pour toute demande, veuillez conserver le ticket de caisse et le numéro de référence de l'article (IAN 506411_2507) au titre de preuves d'achat.

Le numéro de référence de l'article est indiqué sur la plaque signalétique du produit, sur une gravure présente sur celui-ci, sur la page de couverture de votre manuel (en bas à gauche) ou sur l'autocollant placé sur la face arrière ou inférieure du produit.

En cas de dysfonctionnement de l'appareil ou de tout autre défaut, contactez en premier lieu le service après-vente par téléphone ou par e-mail aux coordonnées indiquées ci-dessous.

Tout produit considéré comme défectueux peut alors être envoyé sans frais de port supplémentaires au service clientèle indiqué, accompagné de la preuve d'achat (ticket de caisse) et d'une description écrite du défaut mentionnant également sa date d'apparition.

Le site parkside-diy.com vous permet de visualiser et de télécharger ce mode d'emploi ainsi que de nombreux autres manuels. Ce code QR vous permet d'accéder directement au site parkside-diy.com. Sélectionnez votre pays et cherchez les modes d'emploi dans le champ de recherche. La numéro de référence de l'article (IAN) 506411_2507 vous permet d'accéder au mode d'emploi se rapportant à votre article.



● Service après-vente

FR Service après-vente France

Tél.: 0800907612

Formulaire de contact sur *parkside-diy.com*

IAN 506411_2507

BE Service après-vente Belgique

Tél.: 080012614

Formulaire de contact sur *parkside-diy.com*

IAN 506411_2507

CH Service après-vente Suisse

Tél.: 0800563601

Formulaire de contact sur *parkside-diy.com*

IAN 506411_2507

● Déclaration UE de conformité

FR

DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ (n° 506411_2507)

IAN : 506411_2507
Identification du produit : "PARKSIDE Performance" Fraiseuse multifonction sans fil
Numéro de modèle : HG14100

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable:

Directive 2006/42/CE
Directive 2014/30/UE
Directive 2011/65/UE avec toutes les modifications connexes

Références des normes harmonisées ou références aux autres spécifications techniques par rapport auxquels la conformité est déclarée :

N° / Pièces
Directive 2006/42/CE
EN 62841-1:2015/A11:2022
EN 62841-2-17:2017
Directive 2014/30/UE
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021

L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est conforme à la directive 2011/65/UE du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques :

N° / Pièces
EN IEC 63000:2018

Détenteur de la documentation technique : OWIM GmbH & Co.KG

Signé par et au nom de:

OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Allemagne

Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant.

Traduction de la déclaration de conformité d'origine

Neckarsulm

12/11/2025

Lieu

Date

ppa. Jens Buchheim

Fondé de pouvoir

ppa. Dr. Thorsten Maier

Fondé de pouvoir









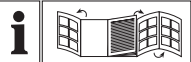


Lijst met gebruikte pictogrammen.	Pagina 132
Inleiding	Pagina 134
Beoogd gebruik	Pagina 134
Omvang van de levering.	Pagina 134
Onderdelenlijst	Pagina 135
Technische gegevens	Pagina 138
Veiligheidsinstructies.	Pagina 140
Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap.	Pagina 140
Veiligheidsinstructies voor frezen	Pagina 147
Aanvullende opmerkingen	Pagina 147
Trilling- en geluidsbeperving.	Pagina 149
Gedrag in noodsituaties	Pagina 150
Restrisico's	Pagina 150
Originele accessoires/hulpstukken.	Pagina 151
Voor het eerste gebruik	Pagina 151
Het product uitpakken	Pagina 151
Accessoires	Pagina 152
Bereiding	Pagina 152
Een frees aanbrenen.	Pagina 152
Het afzuigmondstuk op de freesmodule aansluiten	Pagina 153
Het afzuigmondstuk op de kantfreesmodule aansluiten	Pagina 153
De spantang vervangen	Pagina 154
De parallelgeleider monteren	Pagina 154
Het accupack opladen	Pagina 155
Het accupack installeren/verwijderen.	Pagina 157
Het accuniveau controleren	Pagina 157

Aan de slag	Pagina 157
In- en uitschakelen	Pagina 157
De snoerloze multifunctionele frees monteren/ demonteren.	Pagina 158
De freesdiepte (hoekfrees/kantfrees) instellen .	Pagina 159
De freesdiepte (frees) instellen	Pagina 159
De freesdiepte bijstellen	Pagina 160
De freesdiepte met de dieptestop instellen ...	Pagina 161
Freesrichting	Pagina 161
Frezen	Pagina 162
De parallelgeleider afstellen en bevestigen ...	Pagina 162
Frezen met de parallelgeleider	Pagina 163
De hoekfreesmodule gebruiken	Pagina 163
De kantfreesmodule gebruiken	Pagina 164
Reiniging en onderhoud	Pagina 165
Afvoer	Pagina 166
Garantie	Pagina 167
Afwikkeling in geval van garantie	Pagina 168
Service	Pagina 169
EU-conformiteitsverklaring	Pagina 170

Lijst met gebruikte pictogrammen

	Lees de gebruiksaanwijzing.
	GEVAAR! – Duidt op een gevaar met een hoog risico, dat zal leiden tot de dood of ernstig letsel indien niet vermeden (bijv. risico op verstikking)
	WAARSCHUWING! – Duidt op een gevaar met een matig risico, dat kan leiden tot de dood of ernstig letsel indien niet vermeden (bijv. risico op elektrische schokken)
	VOORZICHTIG! – Duidt op een gevaar met een laag risico, dat kan leiden tot licht of matig letsel indien niet vermeden (bijv. risico op brandwonden)
	LET OP! – Waarschuwingen voor mogelijke schade aan eigendommen/het product wanneer niet vermeden (bijv. risico op kortsluiting)
	Gebruik het product alleen in droge binnenruimtes.
	Draag beschermende handschoenen!
	Draag gehoorbescherming!
	Draag oogbescherming!

	Draag stofbescherming!
	Gelijkstroom/-spanning
n_0	Onbelaste snelheid
	Veiligheidsvergrendeling 32
	AAN/UIT-knop 3
	Snelheidsvoorselectie 31
	Toerentalinstelling 4
	Veiligheidsinformatie Gebruiksaanwijzingen
	De CE-markering geeft aan dat dit apparaat voldoet aan de relevante EU-richtlijnen.
	Uitvouwbare pagina met productafbeeldingen

20 V ACCU-FREESMACHINE

● **Inleiding**

Hartelijk gefeliciteerd met de aankoop van uw nieuwe product. U heeft voor een hoogwaardig product gekozen. De gebruiksaanwijzing is een deel van het product. Deze bevat belangrijke aanwijzingen voor veiligheid, gebruik en verwijdering. Maakt U zich voor de ingebruikname van het product met alle bedienings- en veiligheidsvoorschriften vertrouwd. Gebruik het product alleen zoals beschreven en voor de aangegeven toepassingsgebieden. Overhandig alle documenten bij doorgifte van het product aan derden.

● **Beoogd gebruik**

Dit apparaat is ontworpen voor het frezen van groeven, randen, profielen en langwerpige gaten in hout, kunststof en lichte materialen op een vaste ondergrond, evenals voor kopieerfrezen. Het apparaat is niet bedoeld voor gebruik buitenshuis. Elk ander gebruik van of elke wijziging aan het apparaat wordt beschouwd als oneigenlijk gebruik en kan leiden tot ernstig lichamelijk letsel. Niet voor commercieel gebruik.

● **Omvang van de levering**

GEVAAR!

- Het product en de verpakking zijn geen speelgoed voor kinderen! Kinderen mogen niet met de plastic tassen, vellen en de kleine onderdelen spelen! Er bestaat inslikkings- en verstikkingsgevaar.

- 1 20 V Accu-freesmachine
- 1 Steeksleutel
- 1 Spantang 6 mm
- 1 Spantang 8 mm (gemonteerd)
- 2 Afzuigmondstukken
- 1 Parallelgeleider
- 1 Freesbitset, 6-delig
- 1 Freesmodule
- 1 Hoekfreesmodule
- 1 Kantfreesmodule
- 1 Draagkoffer
- 1 Bedieningshandleiding
- 1 Gebruikershandleiding

● Onderdelenlijst

- 1 Snoerloze multifunctionele bovenfrees
- 1a LED-werklamp
- 2 Meetschaal
- 3 AAN/UIT-knop
- 4 Toerentalinstelling
- 5 Spantang 8 mm
- 6 Borgmoer
- 7 Kantfreesmodule
- 7a Geïsoleerd handgreepvlak (kantfreesmodule)
- 8 Klembek
- 9 Handgreep van de freesmodule
- 9a Freesmodule
- 10 Stelschroef
- 11 Kartelmoer
- 12 Vergrendelingsschroef
- 13 Houder van de parallelgeleider

- 14 Vergrendelingsschroef (voorgemonteerd op de kantfreesmodule)
- 15 Afzuigmondstuk voor kantfreesmodule
- 16 Parallelgeleider
- 16a Vleugelschroef
- 17 Vergrendelingsschroef
- 18 Opening voor het afzuigmondstuk
- 19 Voetplaat
- 20 Glijplaat
- 21 Dieptestop
- 22 Diepte-aanslag (schaal voor freesdiepte-instelling)
- 23 Vergrendelingsschroef
- 24 Klembek
- 25 Stelknop (fijnafstelling van de freesdiepte)
- 26 Vergrendelingsschroef
- 26a Schaal voor hoekinstelling
- 26b Vergrendelingsschroef
- 27 Hoekfreesmodule
- 27a Geïsoleerd handgreepvlak (hoekfreesmodule)
- 28 Klembek
- 29 Stelschroef
- 30 Spilvergrendelingsknop
- 31 Snelheidsvoorselectie
- 32 Veiligheidsvergrendeling

(Afb. A)

- 33 Ontgrendelingsknop voor accupack
- 34 Accu-indicator LED
- 35 Accuniveau-knop
- 36 Accu*
- 37 Oplaadpoort
- 38 Snellader*
- 39 Oplaadcontrolelampje

(Afb. B)

- 40 Afzuigmondstuk voor freesmodule
- 41 Steeksleutel
- 42 Spantang 6 mm

* ACCU EN LADER NIET MEEGELEVERD


(Afb. C)

- 43 Afrondfrees Ø 22 mm / R 6,3 mm
- 44 S-profielfrees Ø 25 mm / R 4 mm
- 45 Hollingfrees Ø 22 mm / R 6,3 mm
- 46 V-groeffrees Ø 12,7 mm / hoek 90°
- 47 Rechtfrees Ø 6 mm
- 48 Rechtfrees Ø 12 mm

(Afb. E)

- 49 Schroef

● Technische gegevens

Nominale spanning:	20 V 
LITHIUM-ION	
Nominaal toerental onbelast:	n_0 10.000 - 30.000 min ⁻¹
	Stand 1 = 10.000 min ⁻¹
	Stand 2 = 14.000 min ⁻¹
	Stand 3 = 18.000 min ⁻¹
	Stand 4 = 22.000 min ⁻¹
	Stand 5 = 26.000 min ⁻¹
	Stand 6 = 30.000 min ⁻¹
Max. bedrijfstoerental (freesbit):	n_{max} 35.000 min ⁻¹
Freeszoolslag:	0 - 40 mm
Snijbereik:	0 - 35 mm
Gereedschaphouder:	6/8 mm

Geluidsvermogenswaarde

Geluidsmeting uitgevoerd in overeenstemming met EN 62841. Het A-gewogen geluidsniveau van het elektrische gereedschap bedraagt doorgaans:

Geluidsdrukniveau:	L_{pA} = 82,2 dB
Onzekerheid:	K_{pA} = 3 dB
Geluidsvermogensniveau:	L_{WA} = 90,2 dB
Onzekerheid K:	K_{WA} = 3 dB

WAARSCHUWING!



Draag gehoorbescherming

Trillingsemisiewaarde

Totale trillingswaarden (vectorsom van drie richtingen) bepaald in overeenstemming met EN 62841:

Hand-/armtrilling:	$a_h = < 2,5 \text{ m/s}^2$
Onzekerheid:	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

OPMERKING

- De opgegeven totale trillingswaarde(n) en de opgegeven geluidsemisiewaarde(n) zijn gemeten volgens een standaard beproevingsmethode en kunnen worden gebruikt om het ene gereedschap met het andere te vergelijken.
- De opgegeven totale trillingswaarde(n) en geluidsvermogenswaarde(n) kunnen ook worden gebruikt voor een voorlopige beoordeling van de blootstelling.

WAARSCHUWING!

- De trillings- en geluidsniveaus tijdens het daadwerkelijke gebruik van het elektrische gereedschap kunnen afwijken van de opgegeven waarden, afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt en met name van het soort werkstuk dat wordt bewerkt.

WAARSCHUWING!

- Het is nodig om veiligheidsmaatregelen te identificeren om de bediener te beschermen, die gebaseerd zijn op een inschatting van blootstelling in de werkelijke gebruiksomstandigheden (rekening houdend met alle elementen van de werkingscyclus, zoals de perioden wanneer het gereedschap is uitgeschakeld, wanneer het apparaat is ingeschakeld maar niet wordt gebruikt plus de triggertijd).



Veiligheidsinstructies

- **Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap**

WAARSCHUWING!

- **Lees alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, illustraties en specificaties die met dit elektrisch gereedschap zijn meegeleverd.** Het niet opvolgen van alle onderstaande instructies kan leiden tot elektrische schokken en/of ernstig letsel.

Bewaar alle waarschuwingen en instructies voor toekomstig gebruik.

De term 'elektrisch gereedschap' in waarschuwingen heeft betrekking op het apparaat op netstroom (bekabeld) of op een oplaadbaar (draadloos) apparaat.

Veiligheid op de werkplek

1. **Houd het werkgebied schoon en goed verlicht.** Rommelige of donkere ruimtes kunnen ongevallen veroorzaken.
2. **Gebruik geen elektrisch gereedschap in explosieve ruimten, bijvoorbeeld in de aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof.** Elektrisch gereedschap creëert vonken die het stof of de dampen kunnen doen ontbranden.
3. **Houd kinderen en omstanders uit de buurt wanneer u elektrisch gereedschap gebruikt.** Afleiding kan tot controleverlies leiden.

Elektrische veiligheid

1. **De stekker van het elektrisch gereedschap dient met het stopcontact overeen te stemmen. Pas de stekker nooit aan. Gebruik geen verloopstekker met geaard elektrisch gereedschap.** Niet-aangepaste stekkers en overeenkomstige stopcontacten beperken het risico op elektrische schokken.
2. **Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken, zoals pijpleidingen, radiatoren, fornuizen of koelkasten.** Het risico op een elektrische schok is groter als uw lichaam geaard is.
3. **Stel elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of vochtige omstandigheden.** Water dat elektrisch gereedschap binnendringt, vergroot het risico op elektrische schokken.

4. **Misbruik het netsnoer niet. Gebruik het netsnoer nooit om het elektrisch gereedschap te dragen, te trekken of uit het stopcontact te halen. Houd het netsnoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen.** Een beschadigde of verstrikte kabel vergroot het risico op een elektrische schok.
5. **Wanneer u een elektrisch gereedschap buitenshuis bedient, gebruik dan een verlengkabel die voor gebruik buitenshuis is geschikt.** Het gebruik van een kabel die voor gebruik buitenshuis geschikt is, verkleint het risico op een elektrische schok.
6. **Als het onvermijdelijk is om een elektrisch apparaat in een vochtige omgeving te gebruiken, gebruik dan een circuit met aardlekschakelaar (RCD).** Het gebruik van een differentieelschakelaar verkleint het risico op een elektrische schok.

Persoonlijke veiligheid

1. **Wees waakzaam, let op wat u doet en gebruik uw gezond verstand wanneer u elektrisch gereedschap gebruikt. Gebruik geen elektrisch gereedschap als u moe bent of onder de invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.
2. **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd oogbescherming.** Beschermingsmiddelen zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, veiligheidshelm of gehoorbescherming verkleinen het risico op persoonlijk letsel, afhankelijk van de aard en het gebruik van het gereedschap.

3. **Vermijd het onopzettelijk starten van het gereedschap. Zorg ervoor dat de schakelaar op de stand 'Uit' staat voordat u het gereedschap oppakt, draagt of op een stroombron en/of het accupack aansluit.** Het dragen van elektrisch gereedschap met uw vinger op de schakelaar, of gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluiten, kan ongevallen veroorzaken.
4. **Verwijder instelgereedschap of moersleutels voordat u het elektrisch gereedschap inschakelt.** Als er instelgereedschap of een moersleutel in een draaiend deel van het elektrisch gereedschap wordt achtergelaten, kan dit leiden tot persoonlijk letsel.
5. **Rijk niet verder dan u normaal kan. Zorg dat u altijd stevig en stabiel staat.** Dit zorgt ervoor dat u het elektrisch gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle kunt houden.
6. **Draag werkkleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen.** Loshangende kleding, sieraden en lang haar kunnen in bewegende onderdelen verstrikt raken.
7. **Wanneer de montage van stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen mogelijk is, dient u ervoor te zorgen dat deze juist aangesloten en gebruikt worden.** Het gebruik van voorzieningen voor stofopvang kan helpen om stof-gerelateerde gevaren te beperken.
8. **Zorg dat u ondanks uw ervaring met het apparaat door frequent gebruik, altijd de veiligheidswaarschuwingen in acht neemt.** Een achteloze actie kan binnen een fractie van een seconde ernstig letsel veroorzaken.

Gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap

1. **Overbelast het elektrisch gereedschap niet. Gebruik het juiste elektrisch gereedschap voor uw toepassing.** Met het juiste elektrisch gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven vermogensbereik.
2. **Gebruik het elektrisch gereedschap niet als de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet kan worden in- of uitgeschakeld is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
3. **Trek de stekker uit het stopcontact en/of het accupack voordat u het elektrisch gereedschap instelt, accessoires vervangt of het elektrisch gereedschap opbergt.** Deze voorzorgsmaatregelen beperken het risico op onbedoeld starten van het elektrisch gereedschap.
4. **Berg niet-gebruikt gereedschap op buiten het bereik van kinderen en zorg ervoor dat personen die niet vertrouwd zijn met het gereedschap of die deze instructies niet hebben gelezen het gereedschap niet gebruiken.** Elektrisch gereedschap is gevaarlijk wanneer dit door onervaren personen wordt gebruikt.
5. **Onderhoud elektrisch gereedschap zorgvuldig. Controleer of de bewegende onderdelen correct functioneren en niet vastklemmen en of de onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrisch gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat beschadigde onderdelen repareren voordat u het elektrisch gereedschap gebruikt.** Vele ongevallen worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrisch gereedschap.

6. **Houd snijgereedschap scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snij-gereedschap met scherpe snijkanten lopen minder vaak vast en zijn gemakkelijker te bedienen.
7. **Gebruik het elektrisch gereedschap, accessoires, inzetgereedschap, etc. in overeenstemming met deze instructies en houd hierbij rekening met de werkomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrisch gereedschap voor andere dan de beoogde toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
8. **Houd de handgrepen en greepvlakken droog, schoon en vrij van olie en smeervet.** Glibberige handvatten en greepvlakken maken een veilige omgang en de controle over het elektrisch gereedschap in onverwachte situaties onmogelijk.

Gebruik en hantering van het snoerloze elektrische gereedschap

1. **Laad oplaadbare accu's alleen op met de door de fabrikant aanbevolen laders.** Laders zijn vaak ontworpen voor een bepaald type oplaadbare accu. Er bestaat brandgevaar als andere types van oplaadbare accu worden gebruikt.
2. **Gebruik alleen de bij het elektrische gereedschap geleverde oplaadbare accu's.** Het gebruik van andere oplaadbare accu's kan leiden tot letsel of brandgevaar.
3. **Bewaar oplaadbare accu's, wanneer ze niet worden gebruikt, uit de buurt van paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen die kortsluiting tussen de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsluiting van de contacten van een oplaadbare accupack kan leiden tot oververhitting of brand.

4. **Bij onjuist gebruik kan er vloeistof uit de oplaadbare accu lekken. Vermijd in dat geval contact met de vloeistof. Als er toch contact optreedt, spoel het getroffen gebied met water. Raadpleeg een arts als de vloeistof in de ogen terechtkomt.** Lekkende accuvloeistof kan huidirritatie of brandwonden veroorzaken.
5. **Gebruik geen beschadigde of gemodificeerde accu.** Beschadigde of gemodificeerde accu's kunnen zich onvoorspelbaar gedragen en brand of explosies veroorzaken, of een risico op letsel vormen.
6. **Stel een accu niet bloot aan vuur of extreem hoge temperaturen.** Brand of temperaturen boven 130 °C (265 °F) kunnen een explosie veroorzaken.
7. **Volg alle instructies met betrekking tot het opladen en laad de accu of het snoerloze gereedschap nooit op buiten het in de gebruiksaanwijzing aangegeven temperatuurbereik.** Onjuist opladen of opladen buiten het toegestane temperatuurbereik kan de accu beschadigen en het risico op brand vergroten.



VOORZICHTIG! EXPLOSIEGEVAAR!

Wegwerpbatterijen mogen nooit opnieuw worden opgeladen!



Bescherm de oplaadbare accu tegen hitte, bijv. ook tegen continue blootstelling aan zonlicht, vuur, water en vocht. Er bestaat explosiegevaar.

Service

1. **Laat uw elektrisch gereedschap repareren door een gekwalificeerd persoon en alleen met identieke reserveonderdelen.** Dit waarborgt de veiligheid van het elektrisch gereedschap.
2. **Repareer nooit beschadigde accupacks.** Reparatiewerk aan accu's mag alleen uitgevoerd worden door de fabrikant of door erkende servicecentra.

● Veiligheidsinstructies voor frezen

1. **Gebruik klemmen of een andere praktische manier om het werkstuk op een stabiel platform vast te zetten en te ondersteunen.** Het vasthouden van het werkstuk met de hand of tegen uw lichaam leidt tot instabiliteit en dit kan resulteren in het verlies van controle.

● Aanvullende opmerkingen

WAARSCHUWING!



Draag beschermende handschoenen!



Draag gehoorbescherming



Draag een veiligheidsbril!



Draag ademhalingsbescherming!

- **De maximale snelheid van het gebruikte freesgereedschap moet minstens zo hoog zijn als de maximale snelheid die voor het elektrische gereedschap is opgegeven.** Accessoires die sneller draaien dan de maximaal toegestane snelheid kunnen beschadigd raken.
- **Frezen of andere accessoires moeten exact passen in de spantang (schachtdiameter 6 mm / 8 mm) van uw elektrische gereedschap.** Freesgereedschap dat niet precies in de spantang past, draait onregelmatig, veroorzaakt sterke trillingen en kan leiden tot controleverlies.
- **Schakel het elektrische gereedschap altijd in vóórdat u het op het werkstuk aanbrengt.** Anders bestaat het risico op een terugslag als het accessoire in het werkstuk vastloopt.
- **Houd uw handen uit de buurt van het freesgebied en het freesgereedschap. Houd de extra handgreep of de motorbehuizing met uw andere hand vast.** Houd de freesmachine met beide handen vast om te voorkomen dat uw handen de frees raken.
- **Frees nooit over metalen voorwerpen, spijkers of schroeven heen.** De frees kan hierdoor beschadigd raken, wat kan leiden tot verhoogde trillingen.
- **Gebruik een geschikte detector om verborgen leidingen op te sporen of neem contact op met uw lokale nutsbedrijf.** Contact met elektrische leidingen kan brand of een elektrische schok veroorzaken. Beschadiging van een gasleiding kan tot een explosie leiden. Boren in een waterleiding kan materiële schade veroorzaken.
- De op het gereedschap aangegeven maximumsnelheid mag niet worden overschreden.

- Gereedschap met zichtbare scheuren moet buiten gebruik worden gesteld.

● Trilling- en geluidsbeperking

Om de impact van lawaai- en trillingsemisatie te beperken, begrenas de werkingsduur, gebruik werkingsmodi met een lage trilling en laag geluid en draag persoonlijke beschermuitrusting.

Houd rekening met de volgende punten om het risico op blootstelling aan trillingen en geluid te minimaliseren:

- Gebruik het product alleen zoals bedoeld door zijn ontwerp en beschreven in deze gebruikershandleiding.
- Zorg dat het product in goede staat verkeert en goed onderhouden is.
- Gebruik het juiste toepassingsgereedschap voor het artikel en zorg dat deze zich in een goede staat bevindt.
- Houd het gereedschap stevig vast aan de handvatten/greepoppervlak.
- Onderhoud dit product volgens deze instructies en houd deze goed gesmeerd (waar nodig).
- Plan uw werkschema zodat het gebruik van gereedschap met hoge trilling over een langere periode wordt verspreid.

● Gedrag in noodsituaties

Maak uzelf vertrouwd met het gebruik van dit product door deze gebruikershandleiding te lezen. Onthoud de veiligheidswaarschuwingen en volg deze strikt op om mogelijke risico's en gevaren te vermijden.

- Wees altijd alert wanneer u dit product gebruikt, zodat u risico's vroegtijdig kunt herkennen en oplossen. Door snel in te grijpen kan ernstig letsel en schade aan eigendommen worden voorkomen.
- Schakel het apparaat uit bij storingen. Laat het product door een vakbekwame deskundige controleren en, indien nodig, repareren alvorens het opnieuw te gebruiken.

● Restrisiko's

Zelfs al gebruikt u dit product in overeenstemming met alle veiligheidsrichtlijnen, mogelijke risico's op letsel en schade kunnen nog optreden. De volgende gevaren kunnen in samenhang met de constructie en het model van dit product optreden:

- Gehoorbeschadiging, indien geen geschikte gehoorbescherming wordt gedragen.
- Letsel aan handen en armen als gevolg van trillingen kan optreden wanneer het apparaat gedurende langere tijd wordt gebruikt of niet op de juiste wijze wordt gebruikt en onderhouden.

OPMERKING

- Dit product produceert tijdens gebruik een elektromagnetisch veld! Dit veld kan in bepaalde omstandigheden storingen veroorzaken bij actieve of passieve medische implantaten! Om het risico op ernstig letsel of de dood te beperken, adviseren we aan personen met medische implantaten om hun arts en de fabrikant van hun medische implantaten te raadplegen alvorens dit product te bedienen!

● **Originele accessoires/hulpstukken**

- Gebruik alleen de accessoires en aanvullende uitrusting die in de gebruiksaanwijzing zijn aangegeven en compatibel zijn met het product.

● **Voor het eerste gebruik**

● **Het product uitpakken**

1. Haal het product uit de verpakking en verwijder alle verpakkingsmateriaal en plastic folie.
2. Controleer of alle vermelde onderdelen geleverd zijn (zie "Inhoud van de verpakking")
3. Controleer of het product en alle onderdelen in een goede staat zijn. Als er schade of een defect wordt waargenomen, gebruik het product niet en volg de procedure zoals beschreven in het hoofdstuk "Garantie".

● Accessoires

- Accessoires zijn beschikbaar bij uw erkende handelaar. Houd rekening met de technische eisen van dit product (zie 'Technische gegevens') wanneer u accessoires koopt.
- Als u niet zeker bent, vraag mee informatie aan een gekwalificeerde specialist en krijg advies van uw betrouwbare handelaar.

● Bereiding

⚠ WAARSCHUWING! Risico op letsel!

Schakel het product uit en verwijder het accupack voordat u aanpassingen doet, onderhoud uitvoert, reinigt of wanneer het product niet wordt gebruikt.

Voor het profileren

- 43** Afrondfrees Ø 22 mm / R 6,3 mm
- 44** S-profielfrees Ø 25 mm / R 4 mm
- 45** Hollingfrees Ø 22 mm / R 6,3 mm
- 46** V-groeffrees Ø 12,7 mm / hoek 90°

Voor het verbinden

- 47** Rechtfrees Ø 6 mm
- 48** Rechtfrees Ø 12 mm

● Een frees aanbrengen

1. Druk op de spilvergrendelingsknop **30** en houd deze ingedrukt.
2. Draai de borgmoer **6** met de steeksleutel **41** tegen de klok in los.
3. Laat de spilvergrendelingsknop **30** los.

4. Steek de gewenste frees in de spantang **5** **42** tot een diepte van minimaal 20 mm.
5. Druk op de spilvergrendelingsknop **30** en houd deze ingedrukt.
6. Draai de borgmoer **6** met de steeksleutel **41** met de klok mee vast.
7. Laat de spilvergrendelingsknop **30** los.

● **Het afzuigmondstuk op de freesmodule aansluiten**

1. Draai de borgschroef **17** los.
2. Plaats het afzuigmondstuk **40** op de opening die voor het afzuigmondstuk **18** is bestemd. Zorg ervoor dat de uitstulping van het afzuigmondstuk **40** in de uitsparing van de freesmodule valt en dat de twee vergrendelingsnokken in de voetplaat vastklikken. Draai vervolgens de vergrendelingsschroef **17** met de ring vast op het afzuigmondstuk **40** (Afb. D).
3. Verwijder het afzuigmondstuk **40** door de stappen in omgekeerde volgorde uit te voeren.
4. Sluit een goedgekeurde stof- en spaanafzuiger aan op het afzuigmondstuk **40**.

● **Het afzuigmondstuk op de kantfreesmodule aansluiten**

1. Verwijder de vergrendelingsschroef **12**.
2. Plaats het afzuigmondstuk **15** in de uitsparing van de kantfreesmodule **7**.
3. Bevestig het afzuigmondstuk **15** met de vergrendelingsschroef **12** (Afb. E).

4. Verwijder het afzuigmondstuk **15** door de stappen in omgekeerde volgorde uit te voeren.
5. Sluit een goedgekeurde stof- en spaanafzuiger aan op het afzuigmondstuk **15**.

● De spantang vervangen

OPMERKING

- De bij de levering inbegrepen frezen hebben een schachtdiameter van 8 mm en kunnen worden gebruikt met de voorgemonteerde spantang (8 mm) **5**.
 - Wanneer u frezen met een schachtdiameter van 6 mm gebruikt, vervang dan de spantang zoals hieronder beschreven.
1. Druk op de spilvergrendelingsknop **30** en houd deze ingedrukt.
 2. Draai de borgmoer **6** met de steeksleutel **41** tegen de klok in los.
 3. Verwijder de spantang (8 mm) **5**.
 4. Plaats de spantang (6 mm) **42**.
Belangrijk: Draai de borgmoer **6** niet vast als er geen frees is geplaatst. Anders kan de spantang beschadigd raken.
 5. Laat de spilvergrendelingsknop **30** los.

● De parallelgeleider monteren

- Bevestig de parallelgeleider **16** aan de houder van de parallelgeleider **13** met de vergrendelingsschroef **14**. Stel de parallelgeleider **16** af door de schroef aan de onderzijde van de parallelgeleider **16** los te draaien.

OPMERKING

- U kunt de parallelgeleider **16** ook aan de achterzijde van de kantfreesmodule **7** bevestigen. Gebruik hiervoor de schroef **49** (Afb. E).

● Het accupack opladen

VOORZICHTIG!

- ▶ Trek altijd de stekker van het apparaat uit het stopcontact voordat u het accupack uit de lader verwijdert of deze aansluit.

WAARSCHUWING!

- ▶ Volg de veiligheidsvoorschriften en de aanwijzingen voor het opladen en juiste gebruik in de gebruiksaanwijzing van uw X 20 Team-serie accu en lader. Een gedetailleerde beschrijving van de laadprocedure en extra informatie kan worden gevonden in deze afzonderlijke gebruiksinstructies.

OPMERKING

- ▶ Laad de accu bij voorkeur volledig op voor gebruik. U kunt de lithium-ionaccu op elk moment opladen zonder de levensduur ervan te verkorten. Het onderbreken van het oplaadproces beschadigt de accu niet.
 - ▶ Laad het accupack nooit op bij een omgevingstemperatuur onder 10 °C of boven 40 °C. Wanneer een lithium-ionaccu gedurende langere tijd wordt opgeborgen, moet de laadstatus regelmatig worden gecontroleerd. Het optimale laadniveau ligt tussen 50% en 80%. Berg het product op in een droge en koele ruimte met een omgevingstemperatuur tussen 0 °C en 50 °C.
 - ▶ De aanbevolen omgevingstemperatuur voor het gebruik van gereedschap en accu's ligt tussen -5 °C en 50 °C.
-
- Verwijder indien nodig de accu uit het apparaat.
 - Schuif de accupack **36** in de oplaadopening **37** van de snellader **38**.
 - Steek de netstekker in het stopcontact.
 - Het oplaadcontrolelampje **39** geeft aan wanneer het laadproces is voltooid. Koppel de snellader **38** los van de stroomvoorziening.
 - Trek het accupack **36** uit de snellader **38**.
 - Schakel de lader ten minste 15 minuten uit tussen opeenvolgende laadsessies. Trek ook de netstekker uit het stopcontact.

● Het accupack installeren/verwijderen

Het accupack installeren

- Klik de accupack **36** in de snoerloze multifunctionele frees **1**.

Het accupack verwijderen

- Druk op de ontgrendelingsknop **33** en verwijder het accupack **36**.

● Het accuniveau controleren

Om de accustatus te controleren, drukt u op de accuniveaunknop **35**. De status/resterende lading wordt op de accu-indicator LED **34** als volgt weergegeven:

ROOD/ORANJE/GROEN = maximale lading

ROOD/ORANJE = gemiddelde lading

ROOD = lage lading - laad de accu op.

● Aan de slag

● In- en uitschakelen

Inschakelen

- Druk op de veiligheidsvergrendeling **32**. Deze blijft 10 seconden actief.
- Druk op de AAN/UIT-knop **3** en houd deze ingedrukt.
- Voor continu gebruik druk tweemaal snel achter elkaar op de AAN/UIT-knop **3**.
- De LED-werklamp **1a** licht op.

Uitschakelen

- Druk op de AAN/UIT-knop **3**.

Voorselectie van het toerental

- Druk op de veiligheidsvergrendeling **32**.
- Stel de gewenste snelheid in met de knop voor snelheidsvoorselectie **31**.
 - Stand 1 = 10.000 min⁻¹
 - Stand 2 = 14.000 min⁻¹
 - Stand 3 = 18.000 min⁻¹
 - Stand 4 = 22.000 min⁻¹
 - Stand 5 = 26.000 min⁻¹
 - Stand 6 = 30.000 min⁻¹

● De snoerloze multifunctionele frees monteren/demonteren

Freesmodule **9a** / Hoekfreesmodule **27**

- Open de betreffende klembek **8** **28** en plaats de snoerloze multifunctionele frees **1** in de gewenste module.

De geleidingsgroef van de snoerloze multifunctionele frees **1** moet uitgelijnd zijn met de uitstulping op de betreffende freeszool.

- Sluit de betreffende klembek **8** **28**.

Kantfreesmodule **7**

- Draai de kartelmoer **11** los en plaats vervolgens de snoerloze multifunctionele frees **1** in de module.

De geleidingsgroef van de snoerloze multifunctionele frees **1** moet uitgelijnd zijn met de uitstulping op de freeszool.

- Draai de kartelmoer **11** vast.

● De freesdiepte (hoekfrees/kantfrees) instellen

WAARSCHUWING! RISICO OP LETSEL!

- ▶ Schakel het apparaat altijd uit en verwijder de accu voordat u werkzaamheden aan het apparaat uitvoert.
- Om de freesdiepte in te stellen, draai het gemonteerde apparaat ondersteboven en plaats het op een vlakke ondergrond.
- Open de klembek **28** of draai de kartelmoer **11** los.
- Stel vervolgens de voetplaat af door aan de stelschroef **29** **10** te draaien (zie Afb. F/G). Als de voetplaat vastzit, trek deze handmatig los.
- Sluit de klembek **28** of draai de kartelmoer **11** weer vast.

● De freesdiepte (frees) instellen

WAARSCHUWING! RISICO OP LETSEL!

- ▶ Schakel het apparaat altijd uit en verwijder de accu voordat u werkzaamheden aan het apparaat uitvoert.
- Zorg ervoor dat de klembek **24** vergrendeld is. Als de klembek ontgrendeld is, draai met de klok mee tot die vergrendeld is.
- Plaats het apparaat op het werkstuk.
- Draai de dieptestop **21** totdat deze in de laagste stand (0 mm) vastklikt.
- De aanslag **22** staat nu uitgelijnd met de laagste positie (0 mm).
- Draai de vergrendelingsschroef **23** los.

- Ontgrendel de klembek **24** door deze rechtsom te draaien en druk het apparaat naar beneden totdat de frees de oppervlakte van het werkstuk raakt (zie Afb. H). Positioneer het apparaat hiervoor zoals in de afbeelding wordt weergegeven.
- Vergrendel de klembek **24** door deze tegen de klok in te draaien.
- Schuif de diepte-aanslag **22** naar beneden tot deze de laagste positie (0 mm) van de dieptestop **21** bereikt (zie Afb. I).
- Stel de diepte-aanslag **22** in op de gewenste freesdiepte en draai de vergrendelingsschroef **23** vast.

OPMERKING

► De waarden op de schaal voor de freesdiepte-instelling (diepte-aanslag) **22** komen niet overeen met de werkelijke freesdiepte. De instelling moet altijd worden gemaakt ten opzichte van een gekozen punt op de schaal voor de freesdiepte-instelling (diepte-aanslag) **22**.

- Ontgrendel nu de klembek **24** en til het apparaat weer op (zie Afb. J). Positioneer het apparaat hiervoor zoals in de afbeelding wordt weergegeven.
- Controleer de freesdiepte door middel van een praktische test.

● De freesdiepte bijstellen

- De freesdiepte kan worden bijgesteld met de stelknop **25**.
- Ontgrendel de klembek **24** door deze met de klok mee te draaien. Druk het apparaat naar beneden totdat de diepte-aanslag **22** tegen de dieptestop **21** rust.

- Vergrendel de klembek **24** door deze tegen de klok in te draaien.
- Draai de vergrendelingsschroef **23** los. Gebruik de stelknop **25** om de schaal voor de freesdiepte-instelling (diepte-aanslag) **22** bijvoorbeeld zo af te stellen dat u het exacte nulpunt kunt instellen. Draai de vergrendelingsschroef **23** weer vast.
- Ontgrendel de klembek **24** door deze rechtsom te draaien en til het apparaat weer op. Controleer de freesdiepte opnieuw door middel van een praktische test.

● De freesdiepte met de dieptestop instellen

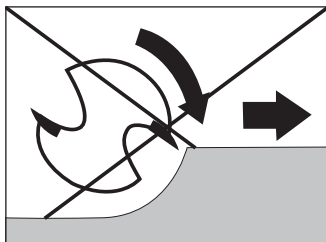
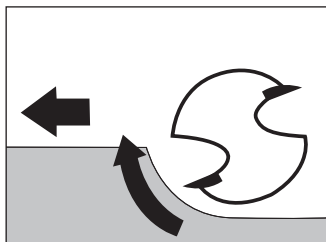
OPMERKING

- ▶ De dieptestop **21** kan worden gebruikt voor grotere freesdieptes in meerdere stappen met een geringere spaanafname.

- Stel de gewenste freesdiepte in op de laagste stand (0 mm) van de dieptestop **21** (zoals hierboven beschreven).
- Stel vervolgens de hogere standen in voor de eerste bewerkingsstappen.
- Controleer de freesdiepte door middel van een praktische test.

● Freesrichting

De frees moet altijd tegen de draairichting van de frees bewegen (opwaarts frezen). **LET OP!** Wanneer u in de draairichting freest (neerwaarts frezen), kan het elektrische gereedschap uit uw hand worden gerukt.



● Frezen

Stel de gewenste freesdiepte in zoals hierboven beschreven.

- Plaats het apparaat op het werkstuk en schakel het in.
- Ontgrendel de klembek **24** door deze met de klok mee te draaien. Druk het apparaat naar beneden totdat de diepte-aanslag **22** tegen de dieptestop **21** rust.
- Vergrendel het apparaat door de klembek **24** tegen de klok in te draaien.
- Voer het freesproces uit met een gelijkmatige snelheid en constante druk.

● De parallelgeleider afstellen en bevestigen

- Draai de vleugelschroef **16a** op de parallelgeleider **16** los.
- Stel de gewenste afstand in.
- Draai de vleugelschroef **16a** op de parallelgeleider **16** weer vast.
- Bevestig de parallelgeleider **16** aan de houder van de parallelgeleider **13** met de vergrendelingschroef **14** (Afb. K).

● Frezen met de parallelgeleider

- Stel de parallelgeleider **16** in volgens de gewenste maat.
- Plaats de parallelgeleider **16** tegen de rand van het werkstuk.
- Voer het freesproces uit met een gelijkmatige snelheid en constante druk (Afb. L/M).

● De hoekfreesmodule gebruiken

⚠ WAARSCHUWING! RISICO OP LETSEL!

- ▶ Schakel het apparaat altijd uit en verwijder de accu voordat u werkzaamheden aan het apparaat uitvoert.
- Plaats de snoerloze multifunctionele frees **1** zoals hierboven beschreven.
- Stel daarbij de gewenste freesdiepte in met behulp van de schaal **2** op de snoerloze multifunctionele frees **1**.
- Hiervoor moet de betreffende frees eerst in de nulpositie van de snoerloze multifunctionele frees **1** worden geplaatst.
- Ontgrendel de klembek **28** en draai vervolgens de stelschroef **29** naar de gewenste freesdiepte (zie Afb. G).
- Sluit de klembek **28**.

OPMERKING

- ▶ Voer eerst een proefsnede uit voordat u aan het daadwerkelijke werkstuk begint.
- Draai de vergrendelingsschroeven **26** **26b** los en stel de snoerloze multifunctionele frees **1** in op de gewenste hoek.
- De ingestelde hoek kan eenvoudig worden afgelezen op de schaal **26a** bij de vergrendelingsschroef **26**.

- Draai de vergrendelingsschroeven **26** **26b** vervolgens weer vast.
- Voer het freesproces uit met een gelijkmatige snelheid en constante druk.
- De demontage gebeurt in omgekeerde volgorde.

● De kantfreesmodule gebruiken

⚠ WAARSCHUWING! RISICO OP LETSEL!

- ▶ Schakel het apparaat altijd uit en verwijder de accu voordat u werkzaamheden aan het apparaat uitvoert.
- ▶ Bij gebruik van de kantfreesmodule moet altijd het afzuigmondstuk **15** worden gebruikt.


- Plaats de snoerloze multifunctionele frees **1** zoals hierboven beschreven.
- Stel daarbij de gewenste freesdiepte in met behulp van de schaal **2** op de snoerloze multifunctionele frees **1**.
- Hiervoor moet de betreffende frees eerst in de nulpositie van de snoerloze multifunctionele frees **1** worden geplaatst.
- Draai de kartelmoer **11** los en stel vervolgens de gewenste freesdiepte in met de stelschroef **10** (zie Afb. F).
- Draai de kartelmoer **11** weer vast.

OPMERKING

- ▶ Voer eerst een proefsnede uit voordat u aan het daadwerkelijke werkstuk begint.

- Voer het freesproces uit met een gelijkmatige snelheid en constante druk.
- De demontage gebeurt in omgekeerde volgorde.

OPMERKING

- ▶ U kunt de parallelgeleider  ook aan de achterzijde van de kantfreesmodule bevestigen (zie de paragraaf 'De parallelgeleider afstellen en bevestigen').

● Reiniging en onderhoud

WAARSCHUWING! Risico op letsel!

Schakel het product uit en verwijder het accupack voordat u aanpassingen doet, onderhoud uitvoert, reinigt of wanneer het product niet wordt gebruikt.

Het apparaat is onderhoudsvrij.

- Houd het apparaat altijd schoon, droog en vrij van olie of vet.
- Laat nooit vloeistoffen in het apparaat terechtkomen.
- Reinig de behuizing met een droge doek. Gebruik nooit benzine, oplosmiddelen of reinigingsmiddelen die de kunststof kunnen beschadigen.
- Wanneer een lithium-ionaccu gedurende langere tijd wordt opgeborgen, moet de laadstatus regelmatig worden gecontroleerd. Het optimale laadniveau ligt tussen 50% en 80%. De optimale opbergomgeving is koel en droog.

WAARSCHUWING!

- **Laat uw apparaat repareren door het servicecentrum of een geschoolde elektricien en gebruik daarbij uitsluitend originele vervangende onderdelen.** Dit garandeert dat de veiligheid van het apparaat behouden blijft.

● Afvoer

De verpakking bestaat uit milieuvriendelijke grondstoffen die u via de plaatselijke recyclingcontainers kunt afvoeren.



Neem de aanduiding van de verpakkingsmaterialen voor de afvalscheiding in acht. Deze zijn gemarkeerd met de afkortingen (a) en een cijfers (b) met de volgende betekenis: 1–7: kunststoffen / 20–22: papier en vezelplaten / 80–98: composietmaterialen.

Product:



Het product, waaronder het toebehoren, en de verpakkingsmaterialen kunnen worden gerecycled en zijn onderhevig aan een uitgebreide verantwoordelijkheid van de fabrikant.

Gooi ze apart weg, overeenkomstig de aangegeven Info-tri (informatie over afvalscheiding), voor een beter afvalbeheer. Het Triman-logo geldt alleen voor Frankrijk.



Informatie over de mogelijkheden om het uitgediende product na gebruik te verwijderen, verstrekt uw gemeentelijke overheid.



Gooi het afgedankte product omwille van het milieu niet weg via het huisvuil, maar geef het af bij het daarvoor bestemde depot of het gemeentelijke milieupark. Over afgifteplaatsen en hun openingstijden kunt u zich bij uw aangewezen instantie informeren.

● Garantie

Het product werd volgens strenge kwaliteitsrichtlijnen gemaakt en voor de uitlevering zorgvuldig gecontroleerd. In geval van materiaal- of fabricagefouten hebt u tegenover de verkoper van het product wettelijke rechten. Uw wettelijke rechten worden op geen enkele manier door onze hieronder vermelde garantie beperkt.

De garantie voor dit product bedraagt 5 jaar vanaf aankoopdatum. De garantieperiode gaat in op de datum van aankoop. Bewaar het originele bewijs van aankoop op een veilige plek aangezien dit document nodig is als bewijs.

Alle beschadigingen of gebreken die reeds op het moment van aankoop aanwezig zijn, moeten meteen na het uitpakken van het product worden gemeld.

Mocht het product binnen 5 jaar na aankoopdatum een materiaal- of fabricagefout vertonen, zullen wij het – naar onze keuze – gratis voor u repareren of vervangen. De garantieperiode wordt door een plaatsgevonden garantieverlening niet verlengd. Dit geldt ook voor vervangen en gerepareerde onderdelen.

Deze garantie vervalt als het product werd beschadigd of onjuist is gebruikt of onderhouden.

De garantie dekt materiaal- en fabricagefouten af. Deze garantie dekt geen productonderdelen die aan normale slijtage onderhevig zijn en daarom als verbruiksartikelen worden beschouwd (bv. batterijen, slangen, inktpatronen), noch dekt zij schade aan breekbare onderdelen, bv. schakelaars of onderdelen die van glas zijn gemaakt.

● Afwikkeling in geval van garantie

Volg de volgende aanwijzingen op voor een snelle behandeling van uw probleem:

Houd bij alle vragen alstublieft de kassabon en het artikelnummer (IAN 506411_2507) als bewijs van aankoop bij de hand.

Het artikelnummer kunt u vinden op het typeplaatje van het product, een gravure op het product, het titelblad van uw gebruiksaanwijzing (linksonder) of de sticker op de achter- of onderkant van het product.

Neem bij problemen of overige gebreken met het product eerst contact op met de hieronder vermelde service-afdeling, telefonisch of per e-mail.

Een als defect aangemerkt product kunt u dan samen met het aankoopbewijs (kassabon) en een uitleg over het probleem of gebrek en wanneer het zich heeft voorgedaan gratis naar het aan u meegedeelde service-adres opsturen.

Op parkside-diy.com kunt u deze en vele andere handleidingen inzien en downloaden. Met deze QR-code komt u direct op parkside-diy.com. Selecteer daar uw land en zoek via de zoekfunctie naar de gebruiksaanwijzingen. Door het invoeren van het artikelnummer (IAN) 506411_2507 komt u bij de gebruiksaanwijzingen voor uw artikel.



● Service

(NL)

Service Nederland

Tel.: 08000229556

Contactformulier op *parkside-diy.com*

IAN 506411_2507

(BE)

Service België

Tel.: 080012614

Contactformulier op *parkside-diy.com*

IAN 506411_2507

● EU-conformiteitsverklaring

NL

EU-CONFORMITEITSVERKLARING (nr. 506411_2507)

IAN: 506411_2507
Productidentificatie: "PARKSIDE Performance" Accu-freesmachine
Modelnummer: HG14100

Het hierboven beschreven voorwerp is in overeenstemming de desbetreffende harmonisatiewetgeving van de Unie:

Richtlijn 2006/42/EG
Richtlijn 2014/30/EU
Richtlijn 2011/65/EU met alle bijbehorende wijzigingen

Vermelding van de toegepaste relevante geharmoniseerde normen of van de overige technische specificaties waarop de conformiteitsverklaring betrekking heeft:

Nr. / Onderdelen
Richtlijn 2006/42/EG
EN 62841-1:2015/A11:2022
EN 62841-2-17:2017
Richtlijn 2014/30/EU
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021

Het hierboven beschreven voorwerp van de verklaring is in overeenstemming met Richtlijn 2011/65/EU van het Europees Parlement en de Raad van 8 juni 2011 betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur:

Nr. / Onderdelen
EN IEC 63000:2018

Houder van de technische documentatie: OWIM GmbH & Co.KG

Ondertekend voor en namens:

OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Duitsland

Deze verklaring van overeenstemming wordt onder de uitsluitende verantwoordelijkheid van de fabrikant verstrekt.

Vertaling van de originele verklaring van overeenkomst

Neckarsulm

Plaats

12/11/2025

Datum

ppa. Jens Buchheim
ppa. Jens Buchheim
Procuratiehouder

ppa. Dr. Thorsten Maier
ppa. Dr. Thorsten Maier
Procuratiehouder



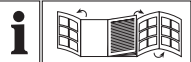
CE

Elenco dei simboli utilizzati	Pagina 173
Introduzione	Pagina 175
Destinazione d'uso	Pagina 175
Contenuto dell'imballaggio	Pagina 175
Elenco dei componenti	Pagina 176
Specifiche tecniche	Pagina 178
Avvertenze di sicurezza	Pagina 181
Avvertenze di sicurezza comuni a tutti gli utensili elettrici	Pagina 181
Avvertenze di sicurezza per fresatrici	Pagina 187
Avvertenze supplementari	Pagina 188
Riduzione delle emissioni acustiche e delle vibrazioni.	Pagina 189
Comportamento in situazioni di emergenza. . .	Pagina 190
Rischi residui	Pagina 190
Accessori/dispositivi aggiuntivi originali.	Pagina 191
Operazioni preliminari	Pagina 191
Disimballaggio del prodotto	Pagina 191
Accessori	Pagina 191
Preparazione	Pagina 192
Inserimento di una fresa	Pagina 192
Collegamento del raccordo di aspirazione al modulo di fresatura.	Pagina 193
Collegamento del raccordo di aspirazione al modulo di fresatura perimetrale	Pagina 193
Sostituzione del mandrino	Pagina 194
Fissaggio della battuta parallela	Pagina 194
Ricarica del gruppo batteria	Pagina 195
Inserimento e rimozione del gruppo batteria . .	Pagina 196
Visualizzazione del livello di carica	Pagina 196

Utilizzo	Pagina 197
Avvio e arresto	Pagina 197
Assemblaggio e disassemblaggio della fresatrice multifunzione.	Pagina 197
Regolazione della profondità di fresatura (modulo di fresatura angolare/perimetrale) . . .	Pagina 198
Regolazione della profondità di fresatura (modulo di fresatura)	Pagina 199
Regolazione fine della profondità di fresatura .	Pagina 200
Regolazione della profondità di fresatura con l'arresto a gradino.	Pagina 201
Direzione di fresatura	Pagina 201
Procedura di fresatura	Pagina 202
Regolazione e fissaggio della battuta parallela	Pagina 202
Fresatura con battuta parallela.	Pagina 202
Utilizzo del modulo di fresatura angolare	Pagina 203
Utilizzo del modulo di fresatura perimetrale . .	Pagina 204
Pulizia e manutenzione	Pagina 205
Smaltimento	Pagina 206
Garanzia	Pagina 207
Gestione dei casi in garanzia	Pagina 208
Assistenza.	Pagina 209
Dichiarazione di conformità UE	Pagina 210

Elenco dei simboli utilizzati

	Leggere il manuale di istruzioni.
	PERICOLO! – Indica un rischio di elevata entità che, se non evitato, causerà lesioni gravi o mortali (ad esempio, rischio di soffocamento).
	AVVERTENZA! – Indica un rischio di media entità che, se non evitato, può causare lesioni gravi o mortali (ad esempio, rischio di scossa elettrica).
	ATTENZIONE! – Indica un rischio di bassa entità che, se non evitato, può causare lesioni lievi o moderate (ad esempio, rischio di ustione).
	AVVISO! – Indica un possibile rischio di danni al prodotto o ad altre proprietà (ad esempio, rischio di corto circuito).
	Usare il prodotto esclusivamente in ambienti interni e asciutti.
	Indossare guanti protettivi.
	Indossare protezioni per le orecchie.
	Indossare dispositivi di protezione per gli occhi.

	Indossare protezioni antipolvere.
	Tensione/corrente continua
n₀	Velocità a vuoto
	Pulsante di sicurezza 32
	Pulsante di avvio/arresto 3
	Selettore della velocità 31
	Indicatori della velocità 4
 	Avvertenza di sicurezza Istruzione per l'uso
CE	Il simbolo CE indica che il prodotto è conforme alle direttive UE rilevanti applicabili.
	Pagina pieghevole con illustrazioni del prodotto.

20 V FRESATRICE MULTIFUNZIONE **RICARICABILE**

● **Introduzione**

Congratulazioni per l'acquisto del vostro nuovo prodotto. Avete optato per un prodotto di alta qualità. Le istruzioni d'uso sono parte integrante di questo prodotto. Esse contengono importanti avvertenze sulla sicurezza, l'impiego e lo smaltimento. Prima dell'utilizzo del prodotto, prendere conoscenza di tutte le istruzioni d'uso e delle avvertenze di sicurezza. Utilizzare il prodotto solo come descritto e per i campi di applicazione indicati. Consegnare tutte le documentazioni su questo prodotto quando viene ceduto a terzi.

● **Destinazione d'uso**

Questo apparecchio è progettato per praticare scanalature, bordi, profili e fori oblungi in legno, plastica, e materiali leggeri su un supporto fisso, e per riprodurre forme pre-esistenti. L'apparecchio non deve essere usato all'aperto. Altri utilizzi o modifiche all'apparecchio sono considerati uso improprio e comportano il rischio di lesioni gravi. Non destinato all'uso commerciale.

● **Contenuto dell'imballaggio**

PERICOLO!

- I prodotto e i materiali di imballaggio non sono giocattoli. I bambini non devono giocare con le piccole parti, i fogli e i sacchetti in plastica. Rischio di soffocamento.

1x 20 V Fresatrice multifunzione ricaricabile
1x Chiave a forchetta

- 1x Mandrino 6 mm
- 1x Mandrino 8 mm (pre-installato)
- 2x Raccordi di aspirazione
- 1x Battuta parallela
- 1x Set di frese, 6 pezzi
- 1x Modulo di fresatura
- 1x Modulo di fresatura angolare
- 1x Modulo di fresatura perimetrale
- 1x Valigetta di trasporto
- 1x Set di istruzioni per l'uso
- 1x Manuale di istruzioni

● Elenco dei componenti

- 1 Fresatrice multifunzione
- 1a Luce di lavoro LED
- 2 Scala graduata
- 3 Pulsante di avvio/arresto
- 4 Indicatori della velocità
- 5 Mandrino 8 mm
- 6 Dado di raccordo
- 7 Modulo di fresatura perimetrale
- 7a Superficie di presa isolata (modulo di fresatura perimetrale)
- 8 Leva di bloccaggio
- 9 Impugnatura del modulo di fresatura
- 9a Modulo di fresatura
- 10 Vite di regolazione
- 11 Dado zigrinato
- 12 Vite di bloccaggio
- 13 Attacco per battuta parallela
- 14 Vite di bloccaggio (pre-installata sul modulo di fresatura perimetrale)

- 15 Raccordo di aspirazione per modulo di fresatura perimetrale
- 16 Battuta parallela
- 16a Vite a farfalla
- 17 Vite di bloccaggio
- 18 Foro per raccordo di aspirazione
- 19 Piastra di supporto
- 20 Piastra protettiva
- 21 Arresto a gradino
- 22 Calibro di profondità (scala di regolazione della profondità)
- 23 Vite di bloccaggio
- 24 Leva di bloccaggio
- 25 Rotella di regolazione fine della profondità
- 26 Vite di bloccaggio
- 26a Scala di regolazione dell'angolazione
- 26b Vite di bloccaggio
- 27 Modulo di fresatura angolare
- 27a Superficie di presa isolata (modulo di fresatura angolare)
- 28 Leva di bloccaggio
- 29 Vite di regolazione
- 30 Pulsante di bloccaggio dell'alberino
- 31 Selettore della velocità
- 32 Pulsante di sicurezza

(Fig. A)

- 33 Pulsante di rilascio della batteria
- 34 Indicatore del livello di carica
- 35 Pulsante dell'indicatore del livello di carica
- 36 Gruppo batteria*
- 37 Fessura di ricarica
- 38 Caricabatteria rapido*
- 39 Indicatore di carica

(Fig. B)

40 Raccordo di aspirazione per modulo di fresatura

41 Chiave a forchetta

42 Mandrino 6 mm

* LA BATTERIA E IL CARICABATTERIA NON SONO INCLUSI.

(Fig. C)43 Fresa per modanatura arrotondata $\varnothing 22$ mm/R 6,3 mm44 Fresa per modanatura a gola $\varnothing 25$ mm/R 4 mm45 Fresa per modanatura concava $\varnothing 22$ mm/R 6,3 mm46 Fresa per scanalatura a V $\varnothing 12,7$ mm/angolo 90° 47 Fresa per scanalatura dritta $\varnothing 6$ mm48 Fresa per scanalatura dritta $\varnothing 12$ mm**(Fig. E)**

49 Vite

● Specifiche tecniche

Tensione nominale:	20 V 
IONI DI LITIO	
Velocità a vuoto nominale:	n_0 10.000 - 30.000 min ⁻¹
	Livello 1 = 10.000 min ⁻¹
	Livello 2 = 14.000 min ⁻¹
	Livello 3 = 18.000 min ⁻¹
	Livello 4 = 22.000 min ⁻¹
	Livello 5 = 26.000 min ⁻¹
Velocità operativa max. (fresa):	n_{max} 35.000 min ⁻¹

Corsa della fresa:	0 - 40 mm
Profondità di taglio:	0 - 35 mm
Porta-utensile:	6/8 mm

Valori di emissione acustica

I valori di emissione acustica sono stati determinati ai sensi di EN 62841. Di seguito sono riportati i livelli di emissione acustica ponderati (A) tipici dell'utensile.

Livello di pressione sonora:	$L_{pA} = 82,2 \text{ dB}$
Incertezza:	$K_{pA} = 3 \text{ dB}$
Livello di potenza sonora:	$L_{WA} = 90,2 \text{ dB}$
Incertezza K:	$K_{WA} = 3 \text{ dB}$

AVVERTENZA!



Indossare protezioni per le orecchie.

Valore di emissione delle vibrazioni

I valori di emissione delle vibrazioni (somma vettoriale triassiale) sono determinati conformemente a EN 62841.

Vibrazioni mano/braccio:	$a_h = < 2,5 \text{ m/s}^2$
Incertezza:	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

NOTA

- I valori di emissione acustica e delle vibrazioni dichiarati sono stati misurati tramite il metodo di collaudo standard e possono essere utilizzati per confrontare l'utensile con altri prodotti analoghi.
- I valori di emissione acustica e delle vibrazioni dichiarati possono essere utilizzati anche per una valutazione preliminare dei livelli di esposizione.

AVVERTENZA!

- I valori di emissione acustica e delle vibrazioni durante l'uso effettivo dell'utensile elettrico possono variare rispetto ai valori totali dichiarati in base alla modalità di utilizzo dell'utensile e in particolare al tipo di materiale lavorato.
- Adottare adeguate misure di protezione in base alla stima dell'esposizione nelle condizioni di utilizzo effettive (tenendo in considerazione tutte le fasi del ciclo di utilizzo: tempo di arresto, di funzionamento a vuoto e di avvio).



Avvertenze di sicurezza

- **Avvertenze di sicurezza comuni a tutti gli utensili elettrici**

AVVERTENZA!

- **Consultare tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e le specifiche fornite insieme a questo utensile elettrico.** Il mancato rispetto delle istruzioni sotto riportate comporta il rischio di scossa elettrica, incendio e/o gravi infortuni.

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per futuro riferimento.

Il termine "utensile elettrico" utilizzato nelle avvertenze indica un utensile elettrico alimentato tramite presa di corrente (con cavo) o batterie (senza cavo).

Sicurezza dell'area di lavoro

1. **Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Il disordine e la scarsa illuminazione favoriscono gli incidenti.
2. **Non utilizzare gli utensili elettrici in ambienti con atmosfera esplosiva, ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli utensili elettrici creano scintille che possono incendiare polveri o fumi.
3. **Durante l'uso di un utensile elettrico, tenere a distanza i bambini e le persone presenti.** Le distrazioni possono causare la perdita di controllo.

Sicurezza elettrica

1. **Le spine degli utensili elettrici devono essere adatte al tipo di presa. Non modificare la spina in alcun modo. Non usare adattatori con gli utensili elettrici dotati di messa a terra (collegati a massa).** L'uso di spine originali corrispondenti al tipo di presa riduce il rischio di scossa elettrica.
2. **Evitare il contatto del corpo con superfici collegate a terra come tubi, radiatori, fornelli elettrici e frigoriferi.** Il rischio di scossa elettrica aumenta se il proprio corpo è collegato a terra.
3. **Non esporre gli utensili elettrici a pioggia o umidità.** L'infiltrazione di acqua all'interno di un utensile elettrico aumenta il rischio di scossa elettrica.
4. **Non utilizzare il cavo in modo improprio. Non usare il cavo per trasportare, tirare o scollegare l'utensile elettrico. Tenere il cavo al riparo da calore, olio, bordi taglienti o parti in movimento.** La presenza di cavi danneggiati o aggrovigliati aumenta il rischio di scossa elettrica.
5. **Durante l'uso di un utensile elettrico all'aperto, usare una prolunga idonea per ambienti esterni.** L'uso di un cavo idoneo riduce il rischio di scossa elettrica.
6. **Se è necessario lavorare in un luogo umido, usare un circuito elettrico dotato di interruttore differenziale (RCD).** L'uso di un interruttore differenziale riduce il rischio di scossa elettrica.

Sicurezza personale

1. **Durante l'uso di un utensile elettrico, prestare sempre la massima attenzione e usare il buon senso. Non usare gli utensili elettrici se si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcol o farmaci.** Anche un solo momento di disattenzione durante l'uso dell'utensile elettrico comporta il rischio di lesioni gravi.
2. **Indossare dispositivi di protezione individuale. Indossare protezioni per gli occhi.** I dispositivi di protezione individuale come maschere antipolvere, calzature antiscivolo, caschi e cuffie per le orecchie, se utilizzati quando le circostanze lo richiedono, riducono il rischio di infortuni.
3. **Prevenire l'avviamento accidentale. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione di spegnimento prima di sollevare, trasportare o collegare l'utensile elettrico alla presa di corrente e/o alla batteria.** Per ridurre il rischio di incidenti, non trasportare gli utensili elettrici tenendo le dita sull'interruttore e non collegarli alla fonte di alimentazione se l'interruttore è in posizione di avvio.
4. **Rimuovere eventuali chiavi di regolazione o avvitanamento prima di avviare l'utensile elettrico.** Una chiave rimasta inserita in un elemento mobile dell'utensile elettrico comporta il rischio di infortuni.
5. **Non allungarsi eccessivamente. Mantenere sempre un buon equilibrio evitando posizioni instabili.** Ciò assicura un miglior controllo dell'utensile elettrico in situazioni impreviste.
6. **Vestirsi in modo adeguato. Non indossare indumenti ampi o gioielli. Tenere capelli, indumenti e guanti lontani dalle parti in movimento.** Indumenti ampi, gioielli e capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.

7. **Se sono disponibili dei dispositivi per l'estrazione e la raccolta della polvere, assicurarsi che siano collegati e utilizzati correttamente.** L'uso di tali dispositivi può ridurre i rischi derivanti dalla polvere.
8. **Non lasciare che la familiarità con gli utensili elettrici (derivata da un uso frequente) abbassi il livello di attenzione.** Anche una minima distrazione può causare gravi infortuni.

Uso e manutenzione dell'utensile elettrico

1. **Non forzare l'utensile elettrico. Usare l'utensile elettrico più adatto all'operazione da svolgere.** Gli utensili elettrici sono più sicuri ed efficaci se utilizzati alla velocità per la quale sono stati progettati.
2. **Non usare l'utensile elettrico se l'interruttore non funziona correttamente.** Un utensile elettrico che non può essere controllato dall'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.
3. **Scollegare l'utensile elettrico dalla presa di corrente e/o dal gruppo batteria prima di regolarlo, riporlo o sostituire gli accessori.** Tali misure preventive riducono il rischio di avvio accidentale dell'utensile elettrico.
4. **Riporre gli utensili elettrici fuori dalla portata dei bambini e non permetterne l'uso a persone che non hanno familiarità con l'utensile elettrico o le istruzioni per l'uso.** Gli utensili elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone non competenti.
5. **Mantenere gli utensili elettrici in buono stato. Verificare che le parti mobili non siano disallineate o inceppate e che non siano presenti danni o altre condizioni suscettibili di compromettere il corretto**

funzionamento dell'utensile elettrico. Se l'utensile elettrico è danneggiato, farlo riparare prima di usarlo nuovamente. Molti incidenti sono provocati da utensili elettrici in cattive condizioni.

- 6. Mantenere gli accessori di taglio puliti e affilati.** Un'adeguata manutenzione e affilatura degli accessori di taglio riduce il rischio di inceppamento e ne facilita il controllo.
- 7. Usare l'utensile elettrico, gli accessori, le punte ecc. conformemente a queste istruzioni, tenendo conto delle condizioni dell'area di lavoro e del tipo di operazione da svolgere.** L'uso dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle per cui è progettato può comportare situazioni di pericolo.
- 8. Mantenere le impugnature e le superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio o grasso.** Impugnature e superfici di presa scivolose non garantiscono l'uso sicuro e il controllo dell'utensile elettrico in situazioni impreviste.

Uso e manutenzione degli utensili elettrici cordless

- 1. Le batterie ricaricabili devono essere ricaricate esclusivamente con i caricabatteria raccomandati dal costruttore.** Molti caricabatteria sono progettati solo per un tipo particolare di batteria ricaricabile. L'uso di altri tipi di batterie comporta il rischio di incendio.
- 2. Gli utensili elettrici devono essere usati esclusivamente con le batterie ricaricabili fornite.** L'uso di altri tipi di batterie comporta il rischio di lesioni o incendio.

3. **Quando non le batterie ricaricabili non sono in uso, conservarle a distanza da graffette, monete, chiavi, chiodi, viti e altri piccoli oggetti metallici che possono causare un collegamento tra i terminali.** Il cortocircuito dei terminali di una batteria ricaricabile comporta il rischio di ustioni o incendio.
4. **L'uso improprio può causare fuoriuscite di liquido dalla batteria; evitare il contatto con tale liquido. In caso di contatto accidentale, lavare l'area interessata con acqua. Se il liquido entra a contatto con gli occhi, consultare un medico.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria può causare irritazioni o ustioni.
5. **Non usare batterie danneggiate o modificate.** Le batterie danneggiate o modificate possono manifestare comportamenti imprevisti, con il rischio di incendio, esplosione o infortunio.
6. **Non esporre le batterie a fiamme o temperature eccessive.** L'esposizione a fiamme o temperature superiori a 130°C (265°F) comporta il rischio di esplosione.
7. **Rispettare tutte le istruzioni relative alla ricarica e non ricaricare il gruppo batteria o l'utensile elettrico a temperature diverse da quelle specificate nelle istruzioni.** Una ricarica eseguita in modo improprio o a temperature diverse da quelle specificate può danneggiare la batteria e aumentare il rischio di incendio.



ATTENZIONE! RISCHIO DI ESPLOSIONE!
Non ricaricare le batterie non ricaricabili.



Proteggere la batteria da fonti di calore (come l'esposizione prolungata alla luce solare), fuoco, acqua e umidità per evitare il rischio di esplosione.

Riparazioni

1. **Affidare la riparazione dell'utensile elettrico a personale qualificato e utilizzare esclusivamente parti di ricambio identiche.** Ciò garantisce la sicurezza dell'utensile elettrico.
2. **Non riparare gruppi batteria danneggiati.** La riparazione dei gruppi batteria deve essere effettuata esclusivamente dal costruttore o da un centro di assistenza autorizzato.

● Avvertenze di sicurezza per fresatrici

1. **Utilizzare morsetti o altri metodi analoghi per sostenere il pezzo in lavorazione e assicurarlo su una piattaforma stabile.** Se si tiene il pezzo in lavorazione con una mano o contro il proprio corpo, il pezzo non è fissato in modo stabile e si potrebbe perdere il controllo.

● Avvertenze supplementari

AVVERTENZA!



Indossare guanti protettivi.



Indossare protezioni per le orecchie.



Indossare occhiali di sicurezza.



Indossare protezioni per le vie respiratorie.

- **La velocità nominale della fresa deve essere almeno equivalente alla velocità massima indicata sull'utensile elettrico.** Accessori che ruotano più velocemente della loro velocità di rotazione nominale possono rompersi.
- **Le dimensioni delle frese o di altri accessori devono essere adatte al mandrino (diametro del codolo: 6 mm/8 mm) dell'utensile elettrico** Frese che non possono essere fissate saldamente all'utensile elettrico saranno sbilanciate, vibreranno in modo eccessivo e potranno causare una perdita di controllo.
- **Mettere in funzione l'utensile elettrico prima di farlo entrare a contatto con il materiale** per evitare il rischio di contraccolpo se l'accessorio si inceppa nel materiale.
- **Tenere le mani lontane dall'area di fresatura e dalla fresa. Tenere l'impugnatura ausiliaria o il vano motore con l'altra mano.** Impugnare la fresatrice con entrambe le mani per evitare che subiscano lesioni.

- **Prestare attenzione all'eventuale presenza di oggetti metallici, chiodi o viti sul materiale.** La fresa può subire danni e le vibrazioni possono aumentare.
- **Individuare la presa di cavi elettrici o tubature nascosti usando un rilevatore adatto o contattando il fornitore del servizio.** Il contatto con cavi elettrici comporta il rischio di incendio e scossa elettrica. Il danneggiamento di tubi del gas comporta il rischio di esplosione. Un tubo dell'acqua danneggiato comporta il rischio di danni materiali.
- Non superare la velocità massima riportata sull'utensile.
- Smaltire gli utensili visibilmente incrinati.

● **Riduzione delle emissioni acustiche e delle vibrazioni**

Per ridurre i rischi connessi all'esposizione alle emissioni acustiche e alle vibrazioni, limitare la durata di utilizzo, usare modalità operative a basse vibrazioni e bassa rumorosità e indossare dispositivi di protezione personale.

Rispettare le seguenti istruzioni per minimizzare i rischi connessi all'esposizione alle emissioni acustiche e alle vibrazioni.

- Usare il prodotto esclusivamente per gli scopi previsti e conformemente a queste istruzioni.
- Assicurarsi che il prodotto sia in buone condizioni e sottoposto a regolare manutenzione.
- Usare gli accessori corretti per il prodotto e verificare che siano in buone condizioni.
- Mantenere una presa salda sulle impugnature o le superfici di presa.

- Sottoporre il prodotto a regolare manutenzione come indicato in queste istruzioni e lubrificarlo (se necessario).
- Pianificare il lavoro in modo da utilizzare gli utensili con un alto livello di vibrazioni lungo un arco di diversi giorni.

● Comportamento in situazioni di emergenza

Familiarizzarsi con il funzionamento del prodotto leggendo questo manuale di istruzioni. Memorizzare le avvertenze di sicurezza e rispettarle scrupolosamente per ridurre rischi e pericoli.

- Rimanere sempre vigili durante l'uso del prodotto, per poter riconoscere e affrontare i rischi tempestivamente. Un rapido intervento può prevenire gravi infortuni e danni.
- Arrestare il prodotto in caso di malfunzionamenti. Affidare l'ispezione e l'eventuale riparazione del prodotto a un tecnico qualificato prima di usarlo nuovamente.

● Rischi residui

Pur utilizzando il prodotto conformemente a tutte le istruzioni di sicurezza, permangono potenziali rischi di lesioni personali e danni materiali. In relazione alla struttura e alla progettazione del prodotto, sussistono i rischi descritti di seguito.

- Danni all'udito se non si indossa un'adeguata protezione per le orecchie.
- Danni alla salute causati dagli effetti delle vibrazioni mano/braccio se il prodotto è utilizzato per lunghi periodi o in modo improprio e se non viene sottoposto a una corretta manutenzione.

NOTA

- Quando è in funzione, il prodotto genera un campo elettromagnetico. Tale campo, in alcune circostanze, può interferire con impianti medici passivi o attivi. Per ridurre il rischio di infortuni gravi o mortali, si raccomanda alle persone portatrici di impianti medici di consultare il proprio medico e il produttore dell'impianto prima di utilizzare il prodotto.

● Accessori/dispositivi aggiuntivi originali

- Usare esclusivamente gli accessori e i dispositivi aggiuntivi specificati nel manuale di istruzioni e compatibili con il prodotto.

● Operazioni preliminari

● Disimballaggio del prodotto

1. Estrarre il prodotto dalla confezione e rimuovere tutti i materiali di imballaggio e le pellicole in plastica.
2. Verificare che siano presenti tutti i componenti elencati alla sezione "Contenuto dell'imballaggio".
3. Verificare che il prodotto e tutti i componenti siano in buone condizioni. Se presentano danni o difetti, non usare il prodotto ma seguire le procedure riportate alla sezione "Garanzia".

● Accessori





- Tali accessori sono disponibili presso il rivenditore autorizzato. Durante l'acquisto, rispettare i requisiti tecnici di questo prodotto (sezione "Specifiche tecniche").
- In caso di dubbio, chiedere consiglio a uno specialista qualificato o al rivenditore di fiducia.

● Preparazione

AVVERTENZA! Rischio di lesioni!

Arrestare il prodotto e rimuovere il gruppo batteria prima di regolarlo, pulirlo, sottoporlo a manutenzione e quando non è in uso.











Profilatura

-  Fresa per modanatura arrotondata Ø 22 mm/R 6,3 mm
-  Fresa per modanatura a gola Ø 25 mm/R 4 mm
-  Fresa per modanatura concava Ø 22 mm/R 6,3 mm
-  Fresa per scanalatura a V Ø 12,7 mm/angolo 90°

Rettifica

-  Fresa per scanalatura dritta Ø 6 mm
-  Fresa per scanalatura dritta Ø 12 mm

● **Inserimento di una fresa**

1. Tenere premuto il pulsante di bloccaggio dell'alberino .
2. Allentare il dado di raccordo  ruotandolo in senso antiorario usando la chiave a forchetta .
3. Rilasciare il pulsante di bloccaggio dell'alberino .
4. Inserire la fresa desiderata nel mandrino   ad almeno 20 mm di profondità.
5. Tenere premuto il pulsante di bloccaggio dell'alberino .
6. Serrare il dado di raccordo  ruotandolo in senso orario usando la chiave a forchetta .
7. Rilasciare il pulsante di bloccaggio dell'alberino .

● Collegamento del raccordo di aspirazione al modulo di fresatura

1. Svitare la vite di bloccaggio **17**.
2. Inserire il raccordo di aspirazione **40** nel foro per raccordo di aspirazione **18**. Assicurarsi che la sporgenza sul raccordo di aspirazione **40** si inserisca nella scanalatura sul modulo di fresatura e che le due linguette si incastrino nella piastra di supporto. Quindi serrare la vite di bloccaggio **17** con la rondella sul raccordo di aspirazione **40** (Fig. D).
3. Per rimuovere il raccordo di aspirazione **40** seguire la procedura di installazione in ordine inverso.
4. Collegare al raccordo di aspirazione **40** un aspiratore omologato per polvere e trucioli.

● Collegamento del raccordo di aspirazione al modulo di fresatura perimetrale

1. Svitare la vite di bloccaggio **12**.
2. Inserire il raccordo di aspirazione **15** nell'incavo del modulo di fresatura perimetrale **7**.
3. Fissare il raccordo di aspirazione **15** usando la vite di bloccaggio **12** (Fig. E).
4. Per rimuovere il raccordo di aspirazione **15** seguire la procedura di installazione in ordine inverso.
5. Collegare al raccordo di aspirazione **15** un aspiratore omologato per polvere e trucioli.

● Sostituzione del mandrino

NOTA

- Le frese incluse sono dotate di codolo da 8 mm e possono essere usate con il mandrino pre-installato (8 mm) **[5]**.
- Per usare frese con codolo da 6 mm, sostituire il mandrino come descritto di seguito.

1. Tenere premuto il pulsante di bloccaggio dell'alberino **[30]**.
2. Allentare il dado di raccordo **[6]** ruotandolo in senso antiorario usando la chiave a forchetta **[41]**.
3. Rimuovere il mandrino (8 mm) **[5]**.
4. Installare il mandrino (6 mm) **[42]**.

Importante! Non serrare il dado di raccordo **[6]** finché non è stata inserita la fresa;. In caso contrario, il mandrino potrebbe subire danni.

5. Rilasciare il pulsante di bloccaggio dell'alberino **[30]**.

● Fissaggio della battuta parallela

- Fissare la battuta parallela **[16]** all'attacco per battuta parallela **[13]** usando la vite di bloccaggio **[14]**.
Regolare la battuta parallela **[16]** allentando la vite situata sulla parte inferiore della battuta parallela **[16]**.

NOTA

- La battuta parallela **[16]** può essere fissata anche sul retro del modulo di fresatura perimetrale **[7]**. Usare la vite **[49]** per fissarla (Fig. E).

● Ricarica del gruppo batteria

ATTENZIONE!

- ▶ Scollegare il prodotto prima di rimuovere o collegare il gruppo batteria al caricabatteria.

AVVERTENZA!

- ▶ Rispettare le avvertenze di sicurezza e le procedure riportate nei manuali di istruzioni dei caricabatteria e delle batterie della serie X 20 Team. I rispettivi manuali contengono ulteriori informazioni e descrizioni dettagliate della procedura di ricarica.

NOTA

- ▶ Si raccomanda di ricaricare completamente la batteria prima dell'uso. La batteria agli ioni di litio può essere ricaricata in qualsiasi momento senza ridurne la durata di vita. L'interruzione del processo di ricarica non danneggia la batteria.
- ▶ Non ricaricare il gruppo batteria se la temperatura ambientale è inferiore a 10°C o superiore a 40°C. Durante lunghi periodi di inutilizzo della batteria agli ioni di litio è necessario controllarne regolarmente il livello di carica. Il livello di carica ottimale è compreso tra il 50% e l'80%. Conservarla in un ambiente fresco e asciutto, a una temperatura ambientali compresa tra 0°C e 50°C.
- ▶ La temperatura ambientale raccomandata per l'uso degli utensili elettrici e delle batterie è compresa tra -5°C e 50°C.

- Se necessario, rimuovere la batteria dall'utensile.
- Inserire la batteria **36** nella fessura di ricarica **37** del caricabatteria rapido **38**.
- Collegare il cavo di alimentazione alla presa di corrente.
- L'indicatore di carica **39** segnala il termine del processo di ricarica. Scollegare il caricabatteria rapido **38** dalla fonte di alimentazione.
- Rimuovere il gruppo batteria **36** dal caricabatteria rapido **38**.
- Lasciare riposare il caricabatteria per almeno 15 minuti tra due ricariche e scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente.

● Inserimento e rimozione del gruppo batteria

Inserimento del gruppo batteria

- Inserire il gruppo batteria **36** nella fresatrice multifunzione **1**.

Rimozione del gruppo batteria

- Premere il pulsante di rilascio **33** e rimuovere il gruppo batteria **36**.

● Visualizzazione del livello di carica

Per controllare il livello di carica della batteria, premere il pulsante del livello di carica **35**. Lo stato e il livello di carica della batteria è segnalato dagli indicatori del livello di carica **34** come descritto di seguito.

ROSSO/ARANCIONE/VERDE = Livello di carica massimo

ROSSO/ARANCIONE = Livello di carica medio

ROSSO = Livello di carica basso (ricaricare la batteria)

● Utilizzo

● Avvio e arresto

Avvio

- Premere il pulsante di sicurezza [32]. Rimarrà attivo per 10 secondi.
- Tenere premuto il pulsante di avvio/arresto [3].
- Per attivare il funzionamento continuo, premere il pulsante di avvio/arresto [3] due volte in rapida successione.
- La luce di lavoro LED [1a] si illuminerà.

Arresto

- Premere il pulsante di avvio/arresto [3].

Regolazione della velocità di rotazione

- Premere il pulsante di sicurezza [32].
- Impostare la velocità desiderata usando il selettore della velocità [31].

Livello 1 = 10.000 min⁻¹

Livello 2 = 14.000 min⁻¹

Livello 3 = 18.000 min⁻¹

Livello 4 = 22.000 min⁻¹

Livello 5 = 26.000 min⁻¹

Livello 6 = 30.000 min⁻¹

● Assemblaggio e disassemblaggio della fresatrice multifunzione

Modulo di fresatura [9a] / Modulo di fresatura angolare [27]

- Sbloccare la leva di bloccaggio corrispondente [8] [28] e inserire la fresatrice multifunzione [1] nel modulo desiderato.

La scanalatura guida della fresatrice multifunzione **1** deve essere allineata con la sporgenza sul modulo.

- Bloccare la leva di bloccaggio **8** **28**.

Modulo di fresatura perimetrale **7**

- Allentare il dado zigrinato **11** e inserire la fresatrice multifunzione **1** nel modulo.

La scanalatura guida della fresatrice multifunzione **1** deve essere allineata con la sporgenza sul modulo.

- Serrare il dado zigrinato **11**.

● Regolazione della profondità di fresatura (modulo di fresatura angolare/perimetrale)

⚠ AVVERTENZA! RISCHIO DI LESIONI!

▶ Arrestare l'apparecchio e rimuovere la batteria prima di effettuare qualsiasi operazione sull'apparecchio.

- Per regolare la profondità di fresatura, capovolgere l'apparecchio assemblato e posizionarlo su una superficie piana.
- Sbloccare la leva di bloccaggio **28** o allentare il dado zigrinato **11**.
- Quindi regolare la piastra di supporto ruotando la vite di regolazione **29** **10** (Fig. F/G). Se la piastra di supporto si inceppa, sarà necessario estrarla manualmente.
- Bloccare la leva di bloccaggio **28** o serrare il dado zigrinato **11**.

● Regolazione della profondità di fresatura (modulo di fresatura)

⚠ AVVERTENZA! RISCHIO DI LESIONI!

► Arrestare l'apparecchio e rimuovere la batteria prima di effettuare qualsiasi operazione sull'apparecchio.



- Assicurarsi che la leva di bloccaggio **24** sia bloccato. In caso contrario, ruotarla in senso antiorario per bloccarla.
- Appoggiare l'apparecchio sul materiale.
- Ruotare l'arresto a gradino **21** finché non si blocca nella posizione più bassa (0 mm).
- Il calibro di profondità **22** sarà allineato con la posizione più bassa (0 mm).
- Svitare la vite di bloccaggio **23**.
- Sbloccare la leva di bloccaggio **24** ruotandola in senso orario e spingere l'apparecchio verso il basso finché la fresa non è in contatto con il materiale (Fig. H). Per questa operazione, posizionare l'apparecchio come illustrato in figura.
- Bloccare la leva di bloccaggio **24** ruotandola in senso antiorario.
- Fare scorrere il calibro di profondità **22** verso il basso finché non raggiunge la posizione più bassa (0 mm) dell'arresto a gradino **21** (Fig. I).
- Posizionare il calibro di profondità **22** alla profondità di fresatura desiderata, quindi serrare la vite di bloccaggio **23**.

NOTA

- ▶ I valori riportati sulla scala di regolazione della profondità (calibro di profondità) **22** non corrispondono alla profondità di fresatura reale. Deve essere impostata relativamente a un punto selezionato sulla scala di regolazione della profondità (calibro di profondità) **22**.
- Rilasciare la leva di bloccaggio **24** e sollevare nuovamente l'apparecchio (Fig. J). Per questa operazione, posizionare l'apparecchio come illustrato in figura.
- Effettuare un test per controllare la profondità di fresatura.
- **Regolazione fine della profondità di fresatura**
 - È possibile regolare ulteriormente la profondità di fresatura usando l'apposita rotella **25**.
 - Sbloccare la leva di bloccaggio **24** ruotandola in senso orario. Spingere l'apparecchio verso il basso finché il calibro di profondità **22** non tocca l'arresto a gradino **21**.
 - Bloccare la leva di bloccaggio **24** ruotandola in senso antiorario.
 - Svitare la vite di bloccaggio **23**. Usare la rotella **25** per regolare la scala di regolazione della profondità (calibro di profondità) **22** per poter impostare, ad esempio, un punto zero. Serrare la vite di bloccaggio **23**.
 - Sbloccare la leva di bloccaggio **24** ruotandola in senso orario e sollevare nuovamente l'apparecchio. Effettuare un nuovo test per controllare la profondità di fresatura.

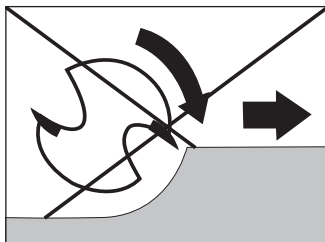
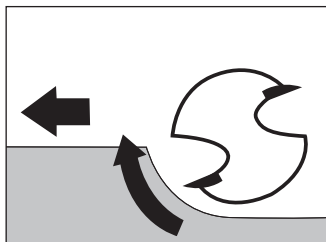
● Regolazione della profondità di fresatura con l'arresto a gradino

NOTA

- ▶ L'arresto a gradino  può essere usato per aumentare gradualmente la profondità di fresatura e ridurre i trucioli.
- Impostare la profondità di fresatura al livello minimo (0 mm) dell'arresto a gradino  (come descritto in precedenza).
- Quindi impostare un livello superiore per le prime fasi della fresatura.
- Effettuare un test per controllare la profondità di fresatura.

● Direzione di fresatura

La fresatrice deve essere spostata sempre in direzione opposta rispetto alla direzione di rotazione della fresa (fresatura concorde). **AVVISO!** Se viene spostata nella direzione di rotazione (fresatura discorde), la fresatrice potrebbe scivolare dalle proprie mani.



● Procedura di fresatura

Regolare la profondità di fresatura come descritto in precedenza.

- Posizionare la fresatrice sul materiale e avviarla.
- Sbloccare la leva di bloccaggio **24** ruotandola in senso orario. Spingere l'apparecchio verso il basso finché il calibro di profondità **22** non tocca l'arresto a gradino **21**.
- Bloccare l'apparecchio ruotando la leva di bloccaggio **24** in senso antiorario.
- Effettuare la fresatura a velocità costante e mantenendo una pressione uniforme.

● Regolazione e fissaggio della battuta parallela

- Allentare la vite a farfalla **16a** sulla battuta parallela **16**.
- Impostare la distanza desiderata.
- Serrare la vite a farfalla **16a** sulla battuta parallela **16**.
- Fissare la battuta parallela **16** all'attacco per battuta parallela **13** usando la vite di bloccaggio **14** (Fig. K).

● Fresatura con battuta parallela

- Regolare la battuta parallela **16** in base alla distanza desiderata.
- Posizionare la battuta parallela **16** contro il bordo del materiale.
- Effettuare la fresatura a velocità costante e mantenendo una pressione uniforme (Fig. L, M).

● Utilizzo del modulo di fresatura angolare

⚠ AVVERTENZA! RISCHIO DI LESIONI!

- ▶ Arrestare l'apparecchio e rimuovere la batteria prima di effettuare qualsiasi operazione sull'apparecchio.
- Inserire la fresatrice multifunzione **1** nel modulo come descritto in precedenza.
- Durante questa operazione, impostare la profondità di fresatura desiderata usando la scala **2** sulla fresatrice multifunzione **1**.
- A tale scopo, la fresa deve essere inserita in corrispondenza della posizione zero sulla fresatrice multifunzione **1**.
- Sbloccare la leva di bloccaggio **28** e ruotare la vite di regolazione **29** fino a raggiungere la profondità di fresatura desiderata (Fig. G).
- Bloccare la leva di bloccaggio **28**.

NOTA

- ▶ Prima di lavorare sul materiale, effettuare un taglio di prova.
- Allentare le viti di bloccaggio **26** **26b** e regolare la fresatrice multifunzione **1** all'angolazione desiderata.
- Usare la scala **26a** sulla vite di bloccaggio **26** per controllare l'angolazione.
- Serrare le viti di bloccaggio **26** **26b**.
- Effettuare la fresatura a velocità costante e mantenendo una pressione uniforme.
- Per disassemblare il modulo, procedere in ordine inverso.

● Utilizzo del modulo di fresatura perimetrale

⚠ AVVERTENZA! RISCHIO DI LESIONI!

- ▶ Arrestare l'apparecchio e rimuovere la batteria prima di effettuare qualsiasi operazione sull'apparecchio.
- ▶ Durante l'uso del modulo di fresatura perimetrale, installare il raccordo di aspirazione **15**.


- Inserire la fresatrice multifunzione **1** nel modulo come descritto in precedenza.
- Durante questa operazione, impostare la profondità di fresatura desiderata usando la scala **2** sulla fresatrice multifunzione **1**.
- A tale scopo, la fresa deve essere inserita in corrispondenza della posizione zero sulla fresatrice multifunzione **1**.
- Allentare il dado zigrinato **11** e ruotare la vite di regolazione **10** fino a raggiungere la profondità di fresatura desiderata (Fig. F).
- Serrare nuovamente il dado zigrinato **11**.

NOTA

- ▶ Prima di lavorare sul materiale, effettuare un taglio di prova.

- Effettuare la fresatura a velocità costante e mantenendo una pressione uniforme.
- Per disassemblare il modulo, procedere in ordine inverso.

NOTA

- ▶ La battuta parallela  può essere fissata anche sul retro del modulo di fresatura perimetrale (consultare la sezione "Regolazione e fissaggio della battuta parallela").

● Pulizia e manutenzione

AVVERTENZA! Rischio di lesioni!

Arrestare il prodotto e rimuovere il gruppo batteria prima di regolarlo, pulirlo, sottoporlo a manutenzione e quando non è in uso.

Questo apparecchio non richiede manutenzione.

- Mantenere l'apparecchio pulito, asciutto e privo di olio o grasso.
- Evitare l'infiltrazione di liquidi all'interno dell'apparecchio.
- Usare un panno asciutto per pulire le superfici esterne. Non usare petrolio, solventi o detersivi che possono danneggiare la plastica.
- Durante lunghi periodi di inutilizzo della batteria agli ioni di litio è necessario controllarne regolarmente il livello di carica. Il livello di carica ottimale è compreso tra il 50% e l'80%. L'ambiente di conservazione deve essere fresco e asciutto.

AVVERTENZA!

- **L'apparecchio deve essere riparato esclusivamente da un centro di assistenza o da un elettricista qualificato e usando parti di ricambio originali.** Ciò garantisce la sicurezza dell'apparecchio.

● Smaltimento

L'imballaggio è composto da materiali ecologici che possono essere smaltiti presso i siti di raccolta locali per il riciclo.



Osservare l'identificazione dei materiali di imballaggio per lo smaltimento differenziato, i quali sono contrassegnati da abbreviazioni (a) e da numeri (b) con il seguente significato: 1-7: plastiche / 20-22: carta e cartone / 80-98: materiali compositi.

Prodotto:



Points de collecte sur www.quefairedestdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

Il prodotto, i suoi accessori e i materiali di imballaggio sono riciclabili e soggetti alla responsabilità estesa del produttore. Per un migliore trattamento dei rifiuti, smaltirli separatamente seguendo i diversi simboli della raccolta differenziata.

Il logo Triman è valido solamente per la Francia.



E' possibile informarsi circa le possibilità di smaltimento del prodotto usato presso l'amministrazione comunale o cittadina.



Per questioni di tutela ambientale non gettare il prodotto usato tra i rifiuti domestici, ma provvedere invece al suo corretto smaltimento. Presso l'amministrazione competente è possibile ricevere informazioni circa i siti di raccolta e i relativi orari di apertura.

● Garanzia

Il prodotto è stato fabbricato accuratamente secondo severe direttive di qualità ed è stato controllato meticolosamente prima della consegna. In caso di difetti di materiale o fabbricazione l'acquirente può far valere diritti legali nei confronti del venditore. La nostra garanzia sotto riportata non costituisce alcun limite ai diritti legali dell'acquirente.

Questo prodotto è garantito per 5 anni con decorrenza dalla data di acquisto. La garanzia decorre dalla data d'acquisto. Conservare lo scontrino originale in un posto sicuro perché questo documento viene richiesto come prova dell'avvenuto acquisto.

Tutti i danni o difetti presenti già al momento dell'acquisto devono essere comunicati subito dopo l'apertura della confezione.

Se entro 5 anni dalla data di acquisto di questo prodotto si rileva un difetto di materiale o di fabbricazione, noi procederemo, a nostra discrezione, alla riparazione o sostituzione gratuite del prodotto o al rimborso del prezzo di acquisto. Un eventuale intervento in garanzia non prolunga né rinnova il periodo di garanzia stesso. Ciò vale anche per le parti sostituite e riparate.

Questa garanzia decade in caso di danneggiamento oppure uso o manutenzione impropri del prodotto.

La prestazione in garanzia vale per difetti del materiale o di fabbricazione. Questa garanzia non si estende a componenti del prodotto esposti a normale logorio, che possono pertanto essere considerati come componenti soggetti a usura (esempio capacità della batteria, calcificazione, lampade,

pneumatici, filtri, spazzole...). La garanzia non si estende altresì a danni che si verificano su componenti delicati (esempio interruttori, batterie, parti realizzate in vetro, schermi, accessori vari) nonché danni derivanti dal trasporto o altri incidenti.

● **Gestione dei casi in garanzia**

Per permetterci di risolvere rapidamente il vostro problema, procedete nel seguente modo:

per tutte le richieste conservare lo scontrino e il codice articolo (IAN 506411_2507) a prova dell'avvenuto acquisto.

Il codice articolo si trova nell'etichetta del prodotto, come incisione sul prodotto, nella pagina del titolo di queste istruzioni (in basso a sinistra) oppure nell'adesivo apposto sul retro o sul lato inferiore del prodotto.

In caso di errori di funzionamento o altri difetti contattare innanzitutto il seguente servizio di assistenza telefonicamente o per e-mail.

Potete inviare gratuitamente all'indirizzo dell'assistenza che vi è stato fornito un eventuale prodotto difettoso, allegando la ricevuta d'acquisto (scontrino), la descrizione del tipo di difetto e l'indicazione di quando si è verificato.

Su parkside-diy.com potete visionare e scaricare questo e molti altri manuali. Con questo codice QR accedete direttamente a parkside-diy.com. Scegliete il vostro paese e cercate le istruzioni per l'uso attraverso la maschera di ricerca. Inserendo il codice articolo (IAN) 506411_2507 accedete alle istruzioni per l'uso relative al vostro articolo.



● Assistenza

IT

Assistenza Italia

Tel.: 800172663

Modulo di contatto sul sito *parkside-diy.com*

IAN 506411_2507

CH

Assistenza Svizzera

Tel.: 0800563601

Modulo di contatto sul sito *parkside-diy.com*

IAN 506411_2507

MT

Assistenza Malta

Tel.: 80065168

Modulo di contatto sul sito *parkside-diy.com*

IAN 506411_2507

● Dichiarazione di conformità UE

IT

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE (N. 506411_2507)

IAN: 506411_2507
Identificazione del prodotto: "PARKSIDE Performance" Fresatrice multifunzione ricaricabile
Numero di modello: HG14100

L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione:

Direttiva 2006/42/CE
Direttiva 2014/30/UE
Direttiva 2011/65/UE con tutte le relative modifiche

Riferimento alle pertinenti norme armonizzate o riferimenti alle altre specifiche tecniche in relazione alle quali è dichiarata la conformità:

N° / Parti
Direttiva 2006/42/CE
EN 62841-1:2015/A11:2022
EN 62841-2-17:2017
Direttiva 2014/30/UE
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021

L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla direttiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'8 giugno 2011, sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche:

N° / Parti
EN IEC 63000:2018

Depositario della documentazione tecnica: OWIM GmbH & Co.KG

Firmato a nome e per conto di:

OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Germania

La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la sola responsabilità del produttore.

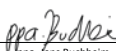
Traduzione della dichiarazione di conformità originale

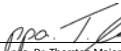
Neckarsulm

Luogo

12/11/2025

Data


ppa. Jens Buchheim
Firmatario autorizzato


ppa. Dr. Thorsten Maier
Firmatario autorizzato










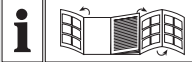
CE

Lista de pictogramas utilizados	Página 213
Introducción	Página 215
Uso previsto	Página 215
Contenido del paquete	Página 215
Lista de piezas	Página 216
Datos técnicos	Página 218
Instrucciones de seguridad	Página 221
Advertencias generales sobre la seguridad de las herramientas eléctricas	Página 221
Instrucciones de seguridad de la fresadora.	Página 227
Notas adicionales	Página 228
Reducción de las vibraciones y el ruido	Página 229
Comportamiento en situaciones de emergencia	Página 230
Riesgos residuales	Página 230
Accesorios originales/equipos auxiliares	Página 231
Antes del primer uso	Página 231
Desembalaje del producto	Página 231
Accesorios	Página 232
Preparación	Página 232
Insertar una fresa	Página 233
Conexión de la boquilla de extracción al módulo de fresado	Página 233
Conexión de la boquilla de extracción al módulo de fresado de cantos	Página 234
Cambiar el mandril portaherramienta	Página 234
Montaje del tope paralelo	Página 235
Carga de la batería	Página 235
Colocación/retirada de la batería	Página 237
Comprobación del nivel de carga de la batería	Página 237

Primeros pasos	Página 237
Encender y apagar	Página 237
Montaje/desmontaje de la fresadora multifunción recargable	Página 238
Ajuste la profundidad de fresado (fresadora de ángulos/fresadora de cantos)	Página 239
Ajustar la profundidad de fresado (fresadora) .	Página 239
Reajustar la profundidad de fresado	Página 240
Ajuste de la profundidad de fresado con el tope escalonado	Página 241
Dirección de fresado	Página 242
Operación de fresado	Página 242
Ajuste y montaje del tope paralelo	Página 242
Fresar con el tope paralelo	Página 243
Uso del módulo de fresado de ángulos	Página 243
Uso del módulo de fresado de cantos	Página 244
Limpieza y cuidado	Página 245
Eliminación	Página 246
Garantía	Página 247
Tramitación de la garantía	Página 248
Asistencia	Página 249
Declaración UE de conformidad	Página 250

Lista de pictogramas utilizados

	Lea el manual de instrucciones
	¡PELIGRO! - Designación de un peligro con riesgo elevado, que provocará la muerte o lesiones graves si no se evita (por ejemplo, riesgo de asfixia).
	¡ADVERTENCIA! - Designa un peligro con riesgo moderado, que puede provocar la muerte o lesiones graves si no se evita (por ejemplo, riesgo de descarga eléctrica).
	¡PRECAUCIÓN! - Designación de un peligro con riesgo bajo, que podría provocar lesiones leves o moderadas si no se evita (por ejemplo, riesgo de escaldadura).
	¡AVISO! - Advierte de posibles daños materiales/ al producto si no se evitan (por ejemplo, riesgo de cortocircuito).
	Utilice el producto solo en espacios interiores secos.
	¡Utilice guantes protectores!
	¡Use protección para los oídos!

	¡Use protección para los ojos!
	¡Use protección contra el polvo!
	Corriente/tensión continua
n₀	Velocidad en vacío
	Bloqueo de seguridad 32
	Botón de encendido/apagado 3
	Preselección de velocidad 31
	Ajuste de la velocidad de rotación 4
 	Información sobre seguridad Instrucciones de uso
CE	La marca CE indica la conformidad con las directivas de la UE aplicables a este producto.
	Página desplegable con imágenes del producto

20 V FRESADORA MULTIFUNCIÓN RECARGABLE

● **Introducción**

Enhorabuena por la adquisición de su nuevo producto. Ha optado por un producto de alta calidad. El manual de instrucciones forma parte de este producto. Contiene importantes indicaciones sobre seguridad, uso y eliminación. Antes de usar el producto, familiarícese con todas las indicaciones de manejo y de seguridad. Utilice el producto únicamente como se describe a continuación y para las aplicaciones indicadas. Adjunte igualmente toda la documentación en caso de entregar el producto a terceros.

● **Uso previsto**

Este aparato está diseñado para fresar ranuras, cantos, perfiles y orificios oblongos en madera, plástico y materiales ligeros, sobre un soporte fijo, así como para fresado copiado. Este producto no está previsto para el uso al aire libre. Cualquier otro uso o modificación del aparato se considerará uso indebido y podría provocar lesiones graves. No apto para uso comercial.

● **Contenido del paquete**

⚠ ¡PELIGRO!

- ¡El producto y el envase no son juguetes para niños! ¡Los niños no deben jugar con bolsas de plástico, láminas ni piezas pequeñas! ¡Existe peligro de asfixia y de ahogamiento!

- 1 20 V Fresadora multifunción recargable
- 1 Llave de boca abierta

- 1 Mandril portaherramienta de 6 mm
- 1 Mandril portaherramienta de 8 mm (montado)
- 2 Boquillas de extracción
- 1 Tope paralelo
- 1 Juego de fresas, 6 piezas
- 1 Módulo de fresado
- 1 Módulo de fresado de ángulos
- 1 Módulo de fresado de cantos
- 1 Maletín de transporte
- 1 Juego de instrucciones de funcionamiento
- 1 Manual del usuario

● Lista de piezas

- 1 Fresadora multifunción recargable
- 1a Luz de trabajo LED
- 2 Escala
- 3 Botón de encendido/apagado
- 4 Ajuste de la velocidad de rotación
- 5 Mandril portaherramienta de 8 mm
- 6 Tuerca de unión
- 7 Módulo de fresado de cantos
- 7a Superficie de agarre aislada (módulo de fresado de cantos)
- 8 Palanca de sujeción
- 9 Empuñadura del módulo de fresado de cantos
- 9a Módulo de fresado
- 10 Tornillo de ajuste
- 11 Tuerca moleteada
- 12 Tornillo de bloqueo
- 13 Soporte del tope paralelo
- 14 Tornillo de bloqueo (montado de fábrica en el módulo de fresado de cantos)

- 15 Boquilla de extracción para módulo de fresado de cantos
- 16 Tope paralelo
- 16a Tornillo de mariposa
- 17 Tornillo de bloqueo
- 18 Orificio para la boquilla de extracción
- 19 Placa base
- 20 Placa deslizante
- 21 Tope escalonado
- 22 Tope de profundidad (escala de ajuste de la profundidad de fresado)
- 23 Tornillo de bloqueo
- 24 Palanca de sujeción
- 25 Dial (ajuste preciso de la profundidad de fresado)
- 26 Tornillo de bloqueo
- 26a Escala de ajuste del ángulo
- 26b Tornillo de bloqueo
- 27 Módulo de fresado de ángulos
- 27a Superficie de agarre aislada (módulo de fresado de ángulos)
- 28 Palanca de sujeción
- 29 Tornillo de ajuste
- 30 Botón de bloqueo del eje
- 31 Preselección de velocidad
- 32 Bloqueo de seguridad

(Fig. A)

- 33 Botón de liberación de la batería
- 34 LED indicador de batería
- 35 Botón de nivel de carga de la batería
- 36 Baterías*
- 37 Ranura de carga
- 38 Cargador de alta velocidad*
- 39 Luz indicadora de carga

(Fig. B)

40 Boquilla de extracción para módulo de fresado

41 Llave de boca abierta

42 Mandril portaherramienta de 6 mm

* LA BATERÍA Y EL CARGADOR NO ESTÁN INCLUIDOS

(Fig. C)

43 Fresa redondeadora Ø 22 mm/R 6,3 mm

44 Fresa ogee Ø 25 mm/R 4 mm

45 Fresa de media caña cóncava Ø 22 mm/R 6,3 mm

46 Fresa para ranuras en V Ø 12,7 mm/ángulo 90°


47 Fresa recta Ø 6 mm

48 Fresa recta Ø 12 mm

(Fig. E)

49 Tornillo

● Datos técnicos

Tensión nominal:	20 V 
IONES DE LITIO	
Velocidad nominal de ralentí:	n ₀ 10 000 - 30 000 rpm
	Nivel 1 = 10 000 rpm
	Nivel 2 = 14 000 rpm
	Nivel 3 = 18 000 rpm
	Nivel 4 = 22 000 rpm
	Nivel 5 = 26 000 rpm
	Nivel 6 = 30 000 rpm

Velocidad de funcionamiento máx. (fresa):	$n_{\text{máx}}$ 35 000 rpm
Carrera del casquillo de la fresadora:	0 - 40 mm
Rango de corte:	0 - 35 mm
Alojamiento de herramienta:	6/8 mm

Valor de emisión de ruido

Valor de ruido medido determinado conforme a la norma EN 62841. El nivel de ruido de clasificación A de la herramienta eléctrica suele ser:

Nivel de presión acústica:	$L_{pA} = 82,2 \text{ dB}$
Incertidumbre:	$K_{pA} = 3 \text{ dB}$
Nivel de potencia acústica:	$L_{WA} = 90,2 \text{ dB}$
Incertidumbre K:	$K_{WA} = 3 \text{ dB}$

¡ADVERTENCIA!



¡Use protección auditiva!

Valor de emisión de vibraciones

Valores de vibración total (suma vectorial triaxial) determinados conforme a la norma EN 62841:

Vibración en la mano/brazo:	$a_h = < 2,5 \text{ m/s}^2$
Incertidumbre:	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

NOTA

- El valor o valores totales de vibración declarados y el valor o valores de emisión de ruido declarados se han medido de acuerdo con un método de ensayo estándar y pueden utilizarse para comparar una herramienta con otra.
- El valor o valores totales de vibración declarados y el valor o valores de emisión de ruido declarados también pueden utilizarse en una evaluación preliminar de la exposición.

¡ADVERTENCIA!

- Las emisiones de vibraciones y ruidos durante el uso real de la herramienta eléctrica pueden diferir de los valores declarados en función de los modos en que se utilice la herramienta, especialmente del tipo de pieza que se procese.
- Es necesario identificar medidas de seguridad para proteger al operador que se basen en una estimación de la exposición en las condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento, como los tiempos en que la herramienta está apagada y cuando funciona en vacío, además del tiempo de accionamiento).



Instrucciones de seguridad

● Advertencias generales sobre la seguridad de las herramientas eléctricas

¡ADVERTENCIA!

- **Lea todas las advertencias, instrucciones, ilustraciones y especificaciones de seguridad proporcionadas con esta herramienta eléctrica.** No seguir todas las instrucciones enumeradas a continuación puede provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica de red (con cable) o de batería (sin cable).

Seguridad en la zona de trabajo

1. **Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.** Las zonas desordenadas u oscuras favorecen los accidentes.
2. **No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o vapores.
3. **Mantenga a los niños y a los transeúntes alejados mientras maneja una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacerle perder el control.

Seguridad eléctrica

1. **Los enchufes de las herramientas eléctricas deben coincidir con la toma de corriente. No modifique nunca el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con toma de tierra.** El uso de enchufes no modificados y tomacorrientes acordes reducirá el riesgo de descarga eléctrica.
2. **Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra, como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.
3. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a la humedad.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
4. **No maltrate el cable. No utilice nunca el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
5. **Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, use un cable alargador adecuado para exteriores.** La utilización de un cable adecuado para el uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
6. **Si es inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, use un suministro protegido por un dispositivo de corriente residual (RCD).** El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

Seguridad personal

1. **Manténgase alerta, vigile lo que hace y utilice el sentido común cuando maneje una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando sienta cansancio o se encuentre bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de descuido mientras se manejan las herramientas eléctricas puede provocar graves lesiones personales.
2. **Utilice un equipo de protección personal. Siempre use protección para los ojos.** Los equipos de protección, como la máscara antipolvo, el calzado de seguridad antideslizante, el casco o la protección auditiva, utilizados en condiciones adecuadas, reducirán las lesiones personales.
3. **Evite el arranque involuntario. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de alimentación y/o al paquete de baterías, levantar o transportar la herramienta.** Llevar las herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o energizar las herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido favorece los accidentes.
4. **Retire cualquier llave de ajuste o llave inglesa antes de encender la herramienta eléctrica.** Si se deja una llave inglesa o de ajuste en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica, pueden producirse lesiones personales.
5. **No se extralimite en su alcance de movimiento. Mantenga el equilibrio y la estabilidad en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

- 6. Vístase adecuadamente. No lleve ropa suelta ni joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.** La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- 7. Si se proporcionan dispositivos para la conexión de instalaciones de extracción y recogida de polvo, asegúrese de que están conectados y se utilizan correctamente.** El uso de colectores de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.
- 8. No permita que la familiaridad adquirida por el uso frecuente de las herramientas le permita volverse complaciente e ignorar los principios de seguridad de las herramientas.** Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

Uso y cuidado de la herramienta eléctrica

- 1. No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y de forma más segura en las condiciones para las que fue diseñada.
- 2. No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende ni la apaga.** Toda herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- 3. Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar herramientas eléctricas.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se ponga en marcha accidentalmente.

4. **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con la herramienta eléctrica o con estas instrucciones la manejen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios no formados.
5. **Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas de manera diligente. Compruebe si las piezas móviles están desalineadas o atascadas, si hay piezas rotas o si existe cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si está dañada, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla.** Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal mantenidas.
6. **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte correctamente mantenidas y con bordes de corte afilados tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.
7. **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, las brocas, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones distintas a las previstas puede provocar una situación de peligro.
8. **Mantenga los mangos y las superficies de agarre secos, limpios y libres de aceite y grasa.** Los mangos y superficies de agarre resbaladizos no permiten un manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.

Uso y manejo de la herramienta eléctrica recargable

1. **Cargue las baterías recargables únicamente con los cargadores recomendados por el fabricante.** A menudo, los cargadores están diseñados para un tipo de batería recargable en particular. Existe riesgo de incendio si se utilizan otros tipos de baterías recargables.
2. **En una herramienta eléctrica deben utilizarse únicamente las baterías recargables que se incluyen con la herramienta.** El uso de otras baterías recargables podría causar peligro de lesiones o incendio.
3. **Cuando no se estén utilizando, guarde las baterías recargables alejadas de clips para papeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que podrían provocar un cortocircuito de los contactos.** Si se cortocircuitan los contactos de una batería recargable pueden producirse daños por calor o un incendio.
4. **El uso indebido de las baterías recargables puede provocar fugas de líquido de las mismas. Si esto sucede, evite el contacto con el líquido. Si se produce contacto, enjuague bien con agua la zona afectada. Busque atención médica adicional si el líquido entra en contacto con los ojos.** El líquido que emana de la batería puede causar irritación en la piel o quemaduras.
5. **No use una batería que esté dañada o modificada.** Las baterías dañadas o modificadas podrían comportarse de modo inesperado y causar incendios, explosiones o riesgo de lesiones.
6. **No exponga la batería al fuego o a temperaturas excesivamente altas.** El fuego o las temperaturas superiores a 130 °C (265 °F) pueden provocar una explosión.

7. **Siga todas las instrucciones relativas a la carga y no cargue nunca la batería ni la herramienta inalámbrica fuera del rango de temperatura indicado en las instrucciones de funcionamiento.** La carga incorrecta o la carga fuera del rango de temperatura admisible puede destruir la herramienta y aumentar el riesgo de incendio.



¡ATENCIÓN! ¡RIESGO DE EXPLOSIÓN!
No cargue nunca baterías no recargables.



Proteja la batería recargable del calor (por ejemplo, de la exposición continua a la luz solar) el fuego, el agua y la humedad. Existe riesgo de explosión.

Servicio

1. **Encargue el mantenimiento de su herramienta eléctrica a un técnico cualificado que utilice únicamente piezas de recambio idénticas.** De este modo, se garantiza la seguridad de la herramienta eléctrica.
2. **No repare nunca las baterías dañadas.** El servicio de los paquetes de baterías sólo debe ser realizado por el fabricante o proveedores de servicios autorizados.

● **Instrucciones de seguridad de la fresadora.**

1. **Utilice mordazas u otra forma práctica de asegurar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** La sujeción de la pieza de trabajo con las manos o contra el cuerpo hace que esté inestable y puede llevar a perder el control.

● Notas adicionales

¡ADVERTENCIA!



¡Utilice guantes protectores!



¡Use protección auditiva!



¡Utilice gafas de seguridad!



¡Utilice protección respiratoria!

- **La velocidad máxima de la herramienta de fresado utilizada debe ser al menos tan alta como la velocidad máxima especificada para la herramienta eléctrica.** Los accesorios que giren más deprisa que la velocidad máxima permitida se pueden destruir.
- **Las fresas u otros accesorios deben encajar exactamente en el mandril portaherramienta (diámetro del vástago 6 mm/8 mm) de la herramienta eléctrica.** Las herramientas de fresado que no encajen con precisión en el mandril portaherramienta de la herramienta eléctrica girarán de manera desigual, vibrarán intensamente y pueden provocar una pérdida de control.
- **Encienda siempre la herramienta eléctrica antes de aplicarla a la pieza de trabajo.** De lo contrario, existe el riesgo de contragolpe si el accesorio se engancha en la pieza de trabajo.

- **Mantenga las manos fuera del área de fresado y de la fresa. Sujete la empuñadura auxiliar o la carcasa del motor con la otra mano.** Si está utilizando las dos manos para sujetar la fresadora, ninguna de ellas podrá resultar lesionada por la fresa.
- **No frese nunca sobre objetos de metal, clavos o tornillos.** Podría dañarse la fresa y producirse un aumento de las vibraciones.
- **Use un detector adecuado para localizar tuberías o cables ocultos, o consulte con la compañía de servicios correspondiente.** El contacto con cables eléctricos puede provocar incendios o descargas eléctricas. Si se daña una tubería de gas puede producirse una explosión. Si se perfora una tubería de agua pueden producirse daños materiales.
- No debe superarse la velocidad máxima indicada en la herramienta.
- Las herramientas con grietas visibles deben desecharse.

● Reducción de las vibraciones y el ruido

Para reducir el impacto de la emisión de ruidos y vibraciones, limite el tiempo de funcionamiento, utilice modos de funcionamiento de baja vibración y ruido, así como utilice equipos de protección personal.

Tenga en cuenta los siguientes puntos para minimizar los riesgos de exposición a las vibraciones y al ruido:

- Utilice el producto únicamente de acuerdo con su diseño y estas instrucciones.
- Asegúrese de que el producto está en buenas condiciones y bien mantenido.

- Utilice los accesorios adecuados para el producto y asegúrese de que están en buen estado.
- Mantenga un agarre firme en las empuñaduras/superficie de agarre.
- Mantenga este producto de acuerdo con estas instrucciones y manténgalo bien lubricado (en su caso).
- Planifique su horario de trabajo para repartir cualquier uso de herramientas de alta vibración a lo largo de un periodo de tiempo más largo.

● Comportamiento en situaciones de emergencia

Familiarícese con el uso de este producto con la ayuda del manual de instrucciones. Memorice las medidas de seguridad sígalas al pie de la letra. Esto ayudará a prevenir riesgos y situaciones de peligro.

- Esté siempre alerta cuando utilice este producto, para poder reconocer y manejar los riesgos a tiempo. Una intervención rápida puede evitar lesiones graves y daños materiales.
- Apague el producto si no funciona correctamente. Haga que un profesional cualificado revise el producto y lo repare, si es necesario, antes de volver a utilizarlo.

● Riesgos residuales

Incluso si utiliza este producto de acuerdo con todos los requisitos de seguridad, siguen existiendo riesgos potenciales de lesiones y daños. Los siguientes peligros pueden surgir en relación con la estructura y el diseño de este producto:

- Daños auditivos si no se usa una protección auditiva adecuada.
- Lesiones como consecuencia del efecto de la vibración en las manos y los brazos en caso de que el producto se utilice durante un periodo de tiempo prolongado o no se utilice y mantenga adecuadamente.

NOTA

- Este producto produce un campo electromagnético durante su funcionamiento. ¡Este campo puede, en algunas circunstancias, interferir con implantes médicos activos o pasivos! ¡Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales, recomendamos a las personas con implantes médicos que consulten a su médico y al fabricante del implante médico antes de utilizar este producto!

● **Accesorios originales/equipos auxiliares**

- Utilice únicamente los accesorios y equipos adicionales especificados en el manual de instrucciones y que sean compatibles con el producto.

● **Antes del primer uso**

● **Desembalaje del producto**

1. Saque el producto de la caja y retire todo el material de embalaje y las envolturas de plástico.
2. Asegúrese de que se incluyan todas las partes (ver «Alcance de la entrega»).

3. Compruebe si el producto y todas las piezas están en buen estado; si detecta algún daño o defecto, no utilice el producto y siga el procedimiento descrito en el capítulo "Garantía".

● Accesorios

- Los accesorios están disponibles a través de su distribuidor autorizado. A la hora de comprar, tenga siempre en cuenta los requisitos técnicos de este producto (véase "Datos técnicos").
- Si no está seguro, consulte a un especialista cualificado y pida consejo a su distribuidor de confianza.

● Preparación

⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesiones!

Apague el producto y quite la batería antes de hacer cualquier ajuste, realizar tareas de mantenimiento, limpiarlo y cuando no se utilice el producto.

Para hacer perfiles

- 43 Fresa redondeadora Ø 22 mm/R 6,3 mm
- 44 Fresa ogee Ø 25 mm/R 4 mm
- 45 Fresa de media caña cóncava Ø 22 mm/R 6,3 mm
- 46 Fresa para ranuras en V Ø 12,7 mm/ángulo 90°

Para unir

- 47 Fresa recta Ø 6 mm
- 48 Fresa recta Ø 12 mm

● Insertar una fresa

1. Mantenga presionado el botón de bloqueo del eje **30**.
2. Afloje la tuerca de unión **6** girándola en sentido antihorario con la llave de boca abierta **41**.
3. Suelte el botón de bloqueo del eje **30**.
4. Inserte la fresa que desee en el mandril portaherramienta **5** **42** hasta una profundidad de al menos 20 mm.
5. Mantenga presionado el botón de bloqueo del eje **30**.
6. Apriete la tuerca de unión **6** girándola en sentido horario con la llave de boca abierta **41**.
7. Suelte el botón de bloqueo del eje **30**.

● Conexión de la boquilla de extracción al módulo de fresado

1. Desenrosque el tornillo de bloqueo **17**.
2. Monte la boquilla de extracción **40** sobre el orificio previsto para la boquilla de extracción **18**. Asegúrese de que el saliente de la boquilla de extracción **40** esté en la entalladura del módulo de fresado, y de que los dos cierres de bloqueo se enclaven en la placa base. A continuación, apriete el tornillo de bloqueo **17** con la arandela sobre la boquilla de extracción **40** (fig. D).
3. Para desmontar la boquilla de extracción **40**, siga los pasos anteriores en orden inverso.
4. Instale un extractor de polvo y serrín aprobado en la boquilla de extracción **40**.

● Conexión de la boquilla de extracción al módulo de fresado de cantos

1. Quite el tornillo de bloqueo [12].
2. Monte la boquilla de extracción [15] en el hueco del módulo de fresado de cantos [7].
3. Sujete la boquilla de extracción [15] con el tornillo de bloqueo [12] (fig. E).
4. Para desmontar la boquilla de extracción [15], siga los pasos anteriores en orden inverso.
5. Instale un extractor de polvo y serrín aprobado en la boquilla de extracción [15].

● Cambiar el mandril portaherramienta

NOTA

- Las fresas que se incluyen en el suministro tienen un vástago de 8 mm y se pueden usar con el mandril portaherramienta que está montado cuando se envía (8 mm) [5].
- Cuando utilice fresas con un vástago de 6 mm, cambie el mandril portaherramienta como se describe más abajo.

1. Mantenga presionado el botón de bloqueo del eje [30].
2. Afloje la tuerca de unión [6] girándola en sentido antihorario con la llave de boca abierta [41].
3. Desmonte el mandril portaherramienta (8 mm) [5].
4. Monte el mandril portaherramienta (6 mm) [42].

Importante: No apriete la tuerca de unión [6] a menos que esté insertada una fresa. De lo contrario, se puede dañar el mandril portaherramienta.

5. Suelte el botón de bloqueo del eje [30].

● Montaje del tope paralelo

- Fije el tope paralelo **16** al soporte del tope paralelo **13** con el tornillo de bloqueo **14**.
Ajuste el tope paralelo **16** aflojando el tornillo situado en la parte de abajo del tope paralelo **16**.

NOTA

- También puede montar el tope paralelo **16** en la parte trasera del módulo de fresado de cantos **7**. Utilice el tornillo **49** para ello (fig. E).

● Carga de la batería

⚠ ¡ATENCIÓN!

- ▶ Desenchufe siempre el aparato antes de sacar la batería del cargador o conectarla al mismo.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

- ▶ Cumpla las instrucciones de seguridad relativas a la carga y el uso correcto que se indican en las instrucciones de funcionamiento de la batería de la serie X 20 Team y el cargador. Puede encontrar una descripción detallada del proceso de carga y más información en dichas instrucciones de uso independientes.

NOTA

- ▶ Lo ideal es que cargue completamente la batería antes de utilizarla. Puede cargar en cualquier momento la batería de iones de litio sin que se reduzca su vida útil. La interrupción del proceso de carga no daña la batería.
 - ▶ No cargue nunca la batería si la temperatura ambiente es inferior a 10 °C o superior a 40 °C. Si se va a almacenar una batería de iones de litio durante un período prolongado, se debe comprobar el nivel de carga periódicamente. El nivel de carga óptimo está entre el 50 % y el 80 %. El clima de almacenamiento debe ser fresco y seco y la temperatura ambiente debe estar entre 0 °C y 50 °C.
 - ▶ El rango de temperatura ambiente recomendado para usar herramientas y baterías es entre -5 °C y 50 °C.
-
- En caso necesario, saque la batería del aparato.
 - Deslice la batería [36](#) en la ranura de carga [37](#) del cargador de alta velocidad [38](#).
 - Inserte el enchufe en la toma de corriente.
 - La luz indicadora de carga [39](#) señala que el proceso de carga ha finalizado. Desconecte el cargador de alta velocidad [38](#) de la alimentación eléctrica.
 - Saque la batería [36](#) del cargador de alta velocidad [38](#).
 - Apague el cargador durante al menos 15 minutos entre sesiones de carga sucesivas. Desconecte también el enchufe de la toma de corriente.

● Colocación/retirada de la batería

Colocación de la batería

- Encaje la batería [36] en la fresadora multifunción recargable [1].

Retirada de la batería

- Presione el botón de liberación [33] y saque la batería [36].

● Comprobación del nivel de carga de la batería

Para comprobar el estado de la batería, presione el botón de nivel de carga de la batería [35]. El estado/carga restante se muestra en el indicador LED de la batería [34] de la siguiente manera:

ROJO/NARANJA/VERDE = carga máxima

ROJO/NARANJA = carga media

ROJO = carga baja - cargue la batería.

● Primeros pasos

● Encender y apagar

Encendido

- Presione el bloqueo de seguridad [32]. Permanece activo durante 10 segundos.
- Mantenga pulsado el botón de encendido/apagado [3].
- Para activar el funcionamiento continuo, pulse dos veces seguidas rápidamente el botón de encendido/apagado [3].
- La luz de trabajo LED [1a] se encenderá.

Apagar

- Pulse el botón de encendido/apagado [3].

Preseleccionar la velocidad de rotación

- Presione el bloqueo de seguridad **32**.
- Ajuste la velocidad requerida utilizando el botón de preselección de velocidad **31**.

Nivel 1 = 10 000 rpm

Nivel 2 = 14 000 rpm

Nivel 3 = 18 000 rpm

Nivel 4 = 22 000 rpm

Nivel 5 = 26 000 rpm

Nivel 6 = 30 000 rpm

● Montaje/desmontaje de la fresadora multifunción recargable

Módulo de fresado **9a**/Módulo de fresado de ángulos **27**

- Abra la palanca de sujeción correspondiente **8** **28** e inserte la fresadora multifunción recargable **1** en el módulo que desee.

La ranura guía de la fresadora multifunción recargable **1** debe estar alineada con el saliente del casquillo de fresadora respectivo.

- Cierre la palanca de sujeción **8** **28** correspondiente.

Módulo de fresado de cantos **7**

- Afloje la tuerca moleteada **11** y, a continuación, inserte la fresadora multifunción recargable **1** en el módulo.

La ranura guía de la fresadora multifunción recargable **1** debe estar alineada con el saliente del casquillo de fresadora.

- Apriete la tuerca moleteada **11**.

● Ajuste la profundidad de fresado (fresadora de ángulos/fresadora de cantos)

⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡RIESGO DE LESIONES!

▶ Apague siempre el aparato y saque la batería antes de efectuar cualquier trabajo en el aparato.

- Para ajustar la profundidad de fresado, gire el aparato cabeza abajo y colóquelo sobre una superficie plana.
- Abra la palanca de sujeción [28] o afloje la tuerca moleteada [11].
- A continuación, ajuste la placa base girando el tornillo de ajuste [29] [10] (ver las fig. F/G). Si la placa base se atasca, debe sacarla tirando manualmente.
- Cierre la palanca de sujeción [28] o apriete la tuerca moleteada [11] de nuevo.

● Ajustar la profundidad de fresado (fresadora)

⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡RIESGO DE LESIONES!

▶ Apague siempre el aparato y saque la batería antes de efectuar cualquier trabajo en el aparato.

- Asegúrese de que la palanca de sujeción [24] esté bloqueada. Si está desbloqueada, gírela en sentido antihorario hasta que esté bloqueada.
- Coloque el aparato sobre la pieza de trabajo.
- Gire el tope escalonado [21] hasta que enclave en la posición más baja (0 mm).
- El tope de profundidad [22] está ahora en línea con la posición más baja (0 mm).
- Desenrosque el tornillo de bloqueo [23].

- Suelte la palanca de sujeción **24** girándola en sentido horario y empujando el aparato hacia abajo hasta que la fresa esté en contacto con la superficie de la pieza de trabajo (fig. H). Para hacerlo, coloque el aparato en la posición que se indica en la imagen.
- Bloquee la palanca de sujeción **24** girándola en sentido antihorario.
- Deslice el tope escalonado **22** hacia abajo hasta que alcance la posición más baja (0 mm) del tope escalonado **21** (fig. I).
- Ajuste el tope de profundidad **22** a la profundidad de fresado que desee y apriete el tornillo de bloqueo **23**.

NOTA

- ▶ Los valores que se muestran en la escala de ajuste de la profundidad de fresado (tope de profundidad) **22** no corresponden a la profundidad de fresado real. Debería ajustarse siempre en relación a un punto seleccionado en la escala de ajuste de la profundidad de fresado (tope de profundidad) **22**.

- A continuación, desbloquee la palanca de sujeción **24** y vuelva a elevar el aparato (fig. J). Para hacerlo, coloque el aparato en la posición que se indica en la imagen.
- Compruebe la profundidad de fresado mediante una prueba práctica.

● Reajustar la profundidad de fresado

- La profundidad de fresado se puede reajustar con el dial **25**.

- Desbloquee la palanca de sujeción [24] girándola en sentido horario. Empuje el aparato hacia abajo hasta que el tope de profundidad [22] esté apoyado contra el tope escalonado [21].
- Bloquee la palanca de sujeción [24] girándola en sentido antihorario.
- Desenrosque el tornillo de bloqueo [23]. Use el dial [25] para ajustar la escala de ajuste de la profundidad de fresado (tope de profundidad) [22] de tal modo que pueda ajustar el punto cero exacto, por ejemplo. Vuelva a apretar el tornillo de bloqueo [23].
- Desbloquee la palanca de sujeción [24] girándola en sentido horario y vuelva a elevar el aparato. Compruebe la profundidad de fresado mediante otra ba práctica.

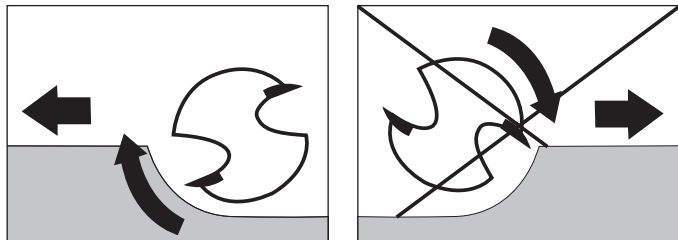
● Ajuste de la profundidad de fresado con el tope escalonado

NOTA

- ▶ El tope escalonado [21] se puede usar para mayores profundidades de fresado en varias etapas con menos arranque de virutas.
- Ajuste la profundidad de fresado deseada a la posición más baja (0 mm) del tope de profundidad [21] (como se ha descrito arriba).
- A continuación, ajuste los niveles más altos para los primeros pasos de mecanizado.
- Compruebe la profundidad de fresado mediante una prueba práctica.

● Dirección de fresado

La fresadora debe moverse siempre en sentido opuesto a la dirección de giro de la fresa (corte hacia arriba). **¡ATENCIÓN!** Cuando se fresa en la dirección de rotación (corte hacia abajo), la herramienta eléctrica se le puede escapar de las manos.



● Operación de fresado

Ajuste la profundidad de fresado que desee como se describe arriba.

- Coloque el aparato sobre la pieza de trabajo y enciéndalo.
- Desbloquee la palanca de sujeción [24] girándola en sentido horario. Empuje el aparato hacia abajo hasta que el tope de profundidad [22] esté apoyado contra el tope escalonado [21].
- Bloquee el aparato girando la palanca de sujeción [24] en sentido antihorario.
- Lleve a cabo el proceso de fresado a una velocidad y presión de contacto uniformes.

● Ajuste y montaje del tope paralelo

- Afloje el tornillo de mariposa [16a] en el tope paralelo [16].
- Establezca la distancia que desee.

- Vuelva a apretar el tornillo de mariposa **16a** en el tope paralelo **16**.
- Fije el tope paralelo **16** al soporte del tope paralelo **13** con el tornillo de bloqueo **14** (fig. K).

● Fresar con el tope paralelo

- Ajuste el tope paralelo **16** de acuerdo con las dimensiones que desee.
- Coloque el tope paralelo **16** contra el canto de la pieza de trabajo.
- Lleve a cabo el proceso de fresado con una velocidad y presión de contacto uniformes (fig L/M).

● Uso del módulo de fresado de ángulos

⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡RIESGO DE LESIONES!

▶ Apague siempre el aparato y saque la batería antes de efectuar cualquier trabajo en el aparato.

- Inserte la fresadora multifunción recargable **1** como se describe arriba.
- Al hacerlo, ajuste la profundidad de fresado utilizando la escala **2** en la fresadora multifunción recargable **1**.
- Para ello, la fresa respectiva debe insertarse primero en la posición cero de la fresadora multifunción recargable **1**.
- Desbloquee la palanca de sujeción **28** y, a continuación, gire el tornillo de ajuste **29** hasta la profundidad de fresado que desee (fig. G).
- Cierre la palanca de sujeción **28**.

NOTA

- ▶ Antes de trabajar en la pieza definitiva, haga un corte de prueba.
- Afloje los tornillos de bloqueo **26** **26b** y ajuste la fresadora multifunción recargable **1** al ángulo que desee.
- El ángulo ajustado actual se puede leer cómodamente usando la escala **26a** sobre el tornillo de bloqueo **26**.
- Apriete de nuevo los tornillos de bloqueo **26** **26b**.
- Lleve a cabo el proceso de fresado a una velocidad y presión de contacto uniformes.
- El desmontaje se realiza en orden inverso.

● Uso del módulo de fresado de cantos


⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡RIESGO DE LESIONES!

- ▶ Apague siempre el aparato y saque la batería antes de efectuar cualquier trabajo en el aparato.
- ▶ Cuando utilice el módulo de fresado de cantos, use siempre la boquilla de extracción **15**.
- Inserte la fresadora multifunción recargable **1** como se describe arriba.
- Al hacerlo, ajuste la profundidad de fresado utilizando la escala **2** en la fresadora multifunción recargable **1**.
- Para ello, la fresa respectiva debe insertarse primero en la posición cero de la fresadora multifunción recargable **1**.
- Afloje la tuerca moleteada **11** y, a continuación, gire el tornillo de ajuste **10** hasta la profundidad de fresado que desee (fig. F).
- Vuelva a apretar la tuerca moleteada **11**.

NOTA

- ▶ Antes de trabajar en la pieza definitiva, haga un corte de prueba.
- Lleve a cabo el proceso de fresado a una velocidad y presión de contacto uniformes.
- El desmontaje se realiza en orden inverso.

NOTA

- ▶ También puede montar el tope paralelo  en la parte trasera del módulo de fresado de cantos (consulte el apartado «Ajuste y montaje del tope paralelo»).

● Limpieza y cuidado

¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesiones!

Apague el producto y quite la batería antes de hacer cualquier ajuste, realizar tareas de mantenimiento, limpiarlo y cuando no se utilice el producto.

El aparato no necesita mantenimiento.

- El aparato debe mantenerse siempre limpio, seco y libre de aceite o grasa.
- Nunca permita que entren líquidos en el aparato.
- Utilice un paño seco para limpiar la carcasa. Nunca utilice gasolina, disolventes o limpiadores que puedan dañar el plástico.

- Si se va a almacenar una batería de iones de litio durante un período prolongado, se debe comprobar el nivel de carga periódicamente. El nivel de carga óptimo está entre el 50 % y el 80 %. El ambiente óptimo de almacenamiento es fresco y seco.

¡ADVERTENCIA!

- **Lleve el aparato a reparar a un centro de servicio técnico o a un electricista cualificado, y utilice solo piezas de recambio originales.** De este modo, se garantiza que se mantenga la seguridad del aparato.

● Eliminación

El embalaje está compuesto por materiales no contaminantes que pueden ser desechados en el centro de reciclaje local.



Tenga en cuenta el distintivo del embalaje para la separación de residuos. Está compuesto por abreviaturas (a) y números (b) que significan lo siguiente: 1–7: plásticos / 20–22: papel y cartón / 80–98: materiales compuestos.

Producto:



El producto, incluidos los accesorios, y el material de embalaje son reciclables y están sujetos a la responsabilidad extendida del fabricante.

Deséchelos por separado siguiendo la información ilustrada de recogida selectiva para un mejor tratamiento de los residuos.

El logotipo Triman se aplica solo para Francia.



Para obtener información sobre las posibilidades de desecho del producto al final de su vida útil, acuda a la administración de su comunidad o ciudad.



Para proteger el medio ambiente no tire el producto junto con la basura doméstica cuando ya no le sea útil. Deséchelo en un contenedor de reciclaje. Diríjase a la administración competente para obtener información sobre los puntos de recogida de residuos y sus horarios.

● Garantía

El producto ha sido fabricado según normas de calidad exigentes y ha sido probado minuciosamente antes de la entrega. En caso de fallos de material o de fabricación, dispone de derechos legales frente al vendedor del producto. Nuestra garantía mencionada a continuación no restringe sus derechos legales de ningún modo.

La garantía para este producto es de 5 años a partir de la fecha de compra. La garantía empieza el día de la fecha de compra. Conserve el justificante de compra original en un lugar seguro, ya que este documento es necesario para demostrar la compra.

Todos los daños o defectos ya presente en el momento de la compra deben informarse inmediatamente tras desembalar el producto.

Si el producto presenta defectos de material o fabricación en los 5 años a partir de la fecha de compra, lo repararemos o sustituiremos, según nuestra elección, gratuitamente para usted. El período de garantía no se extiende por una reclamación de garantía aprobada. Esto también es aplicable a las piezas sustituidas y reparadas.

La garantía pierde su validez si el producto se daña o se utiliza o mantiene de forma inadecuada.

La garantía cubre defectos de material y fabricación. Esta garantía no cubre las piezas del producto sujetas a un uso y desgaste normal y, por lo tanto, consideradas piezas de desgaste (por ej. pilas, mangueras, cartuchos de tinta) ni los daños a las piezas frágiles, por ej. interruptores o piezas de cristal.

● **Tramitación de la garantía**

Para garantizar un procesamiento rápido de su consulta, por favor, siga las indicaciones siguientes:

Para cualquier consulta, tenga a mano el recibo y el número de artículo (IAN 506411_2507) como justificante de compra.

Encontrará el número de artículo en la placa de características del producto, un gravado en el producto, la portada de las instrucciones (abajo a la izquierda) o el adhesivo en la parte posterior o inferior del producto.

Si se producen fallos de funcionamiento o cualquier otro defecto, contacte primero por teléfono o correo electrónico con el departamento de servicio mencionado a continuación.

Entonces podrá enviar gratuitamente para usted un producto registrado como defectuoso a la dirección de servicio que se le proporcione adjuntando la factura de compra (recibo) e indicando cuál es el defecto y cuándo tuvo lugar.

En parkside-diy.com puede visualizar y descargar este y muchos otros manuales. Con este código QR accede directamente a parkside-diy.com. Seleccione su país y busque los manuales de instrucciones a través de la máscara de búsqueda. Introduciendo el número de artículo (IAN) 506411_2507 accede al manual de instrucciones de su artículo.



● Asistencia

Asistencia en España

Tel.: 900994940

Formulario de contacto en parkside-diy.com

IAN 506411_2507

● Declaración UE de conformidad

ES

DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD (n° 506411_2507)

IAN: 506411_2507
Identificación del producto: "PARKSIDE Performance" Fresadora multifunción recargable
Número de modelo: HG14100

El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con la legislación de armonización pertinente de la Unión:

Directiva 2006/42/CE
Directiva 2014/30/UE
Directiva 2011/65/UE con todas las modificaciones relacionadas

Referencias a las normas armonizadas o referencias a las otras especificaciones técnicas respecto a las cuales se declara la conformidad:

N° / Partes
Directiva 2006/42/CE
EN 62841-1:2015/A11:2022
EN 62841-2-17:2017
Directiva 2014/30/UE
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021

El objeto de la declaración descrita anteriormente se ajusta a la Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2011, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos:

N° / Partes
EN IEC 63000:2018

Responsable de la documentación técnica: OWIM GmbH & Co.KG

Firmado en nombre de:

OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Alemania

Esta declaración de conformidad se emite bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante.

Traducción de la declaración de conformidad original

Neckarsulm

Lugar

12/11/2025

Fecha

ppa. Jens Buchheim
ppa. Jens Buchheim
Procurador





ppa. Dr. Thorsten Maier
ppa. Dr. Thorsten Maier
Procurador









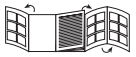


Lista de pictogramas usados	Página 253
Introdução	Página 255
Utilização prevista	Página 255
Âmbito de entrega	Página 255
Lista de peças	Página 256
Características técnicas	Página 259
Instruções de segurança	Página 261
Avisos de segurança gerais da ferramenta elétrica	Página 261
Instruções de segurança da tupa	Página 268
Notas suplementares	Página 268
Redução da vibração e do ruído	Página 269
Comportamento em situações de emergência	Página 270
Riscos residuais	Página 271
Acessórios originais / Equipamento auxiliar	Página 271
Antes da primeira utilização	Página 271
Desembalar o produto	Página 271
Acessórios	Página 272
Preparação	Página 272
Inserir uma fresa	Página 273
Ligação do bocal de extração ao módulo de fresagem	Página 273
Ligação do bocal de extração ao módulo de fresagem de extremidades	Página 274
Substituição do aperto do mandril	Página 274
Montagem da vedação paralela	Página 275
Carregar a bateria	Página 275
Inserir/retirar a bateria	Página 277
Verificar o nível de carga da bateria	Página 277

Iniciar	Página 277
Ligar e desligar	Página 277
Montagem/Desmontagem da tupa multifunções sem fios	Página 278
Ajuste da profundidade de fresagem (tupia angular/tupia da extremidade)	Página 279
Definir a profundidade de fresagem (tupia) ...	Página 279
Reajuste da profundidade de fresagem	Página 281
Ajuste da profundidade de fresagem com o batente cadenciado	Página 281
Direção de fresagem	Página 282
Operação de fresagem	Página 282
Ajuste e fixação da vedação paralela	Página 283
Fresagem com a vedação paralela	Página 283
Utilização do módulo de fresagem angular ...	Página 283
Utilização do módulo de fresagem de extremidades	Página 284
Limpeza e cuidados	Página 285
Eliminação	Página 286
Garantia	Página 288
Procedimento no caso de ativação da garantia	Página 289
Assistência Técnica	Página 290
Declaração UE de conformidade	Página 291

Lista de pictogramas usados

	Leia o manual de instruções.
	PERIGO! – Designa um perigo de risco elevado que pode dar origem a morte ou ferimentos sérios se não for evitado (como o risco de sufocação).
	AVISO! – Designa um perigo de risco moderado que pode dar origem a morte ou ferimentos sérios se não for evitado (como o risco de choque elétrico).
	CUIDADO! – Designa um perigo de risco baixo que pode dar origem a ferimentos pequenos ou moderados se não for evitado (como o risco de se queimar).
	AVISO! – Avisa de possíveis danos patrimoniais/ no produto, se não for evitado (como o risco de curto-circuito).
	Use o produto apenas em espaços secos no interior.
	Use luvas de proteção!
	Use proteção auditiva!
	Use proteção ocular!

	Use máscara respiratória!
	Corrente direta/voltagem
n_0	Velocidade sem carga
	Desbloqueio de segurança 32
	Botão de ligar/desligar 3
	Pré-seleção da velocidade 31
	Definição da velocidade de rotação 4
	Informação de segurança Instruções de utilização
	A marca CE indica a conformidade com as diretivas UE relevantes aplicáveis a este produto.
 	Página desdobrável com ilustrações do produto

20 V FRESADORA MULTIUSOS A BATERIA

● **Introdução**

Damos-lhe os parabéns pela aquisição do seu novo produto. Acabou de adquirir um produto de grande qualidade. O manual de instruções é parte integrante deste produto. Contém indicações importantes referentes à segurança, utilização e eliminação. Familiarize-se com todas as indicações de utilização e de segurança do produto. Utilize o produto apenas como descrito e para as áreas de aplicação indicadas. Se transmitir o artigo a terceiros, entregue também os respectivos documentos.

● **Utilização prevista**

Este equipamento foi criado para fresar ranhuras, extremidades, perfis e orifícios alongados em madeira, plástico e materiais leves sobre um suporte fixo, bem como para fresagem por cópia. O aparelho não foi criado para uma utilização no exterior. Não recomendamos quaisquer outros usos ou modificações no aparelho. Isso pode dar origem a ferimentos sérios. Não use para uso comercial.

● **Âmbito de entrega**

PERIGO!

- O aparelho e material de empacotamento não são brinquedos! Não deixe crianças brincarem com sacos de plástico, películas e peças pequenas! Existe o perigo de asfixia e sufocação!

- 1 20 V Fresadora multiusos a bateria
- 1 Chave de extremidade aberta

- 1 Aperto do mandril de 6 mm
- 1 Aperto do mandril de 8 mm (montado)
- 2 Bocais de extração
- 1 Vedação paralela
- 1 Conjunto de fresa de tupia, 6 unidades
- 1 Módulo de fresagem
- 1 Módulo de fresagem angular
- 1 Módulo de fresagem de extremidades
- 1 Estojo de transporte
- 1 Conjunto de instruções de funcionamento
- 1 Manual de utilização

● Lista de peças

- 1 Tupia multifunções sem fios
- 1a Luz de trabalho LED
- 2 Escala
- 3 Botão de ligar/desligar
- 4 Definição da velocidade de rotação
- 5 Aperto do mandril de 8 mm
- 6 Porca de união
- 7 Módulo de fresagem de extremidades
- 7a Superfície de prensão isolada (módulo de fresagem de extremidades)
- 8 Alavanca da braçadeira
- 9 Pega do módulo de fresagem
- 9a Módulo de fresagem
- 10 Parafuso de configuração
- 11 Porca serrilhada
- 12 Parafuso de fixação
- 13 Encaixe da vedação paralela

- 14 Parafuso de fixação (pré-montado no módulo de fresagem de extremidades)
- 15 Bocal de extração para módulo de fresagem de extremidades
- 16 Vedação paralela
- 16a Parafuso de asas
- 17 Parafuso de fixação
- 18 Orifício para o bocal de extração
- 19 Placa da base
- 20 Placa deslizante
- 21 Batente cadenciado
- 22 Batente de profundidade (escala de ajuste da profundidade de fresagem)
- 23 Parafuso de fixação
- 24 Alavanca da braçadeira
- 25 Disco (ajuste da profundidade de fresagem precisa)
- 26 Parafuso de fixação
- 26a Escala para ajuste do ângulo
- 26b Parafuso de fixação
- 27 Módulo de fresagem angular
- 27a Superfície de prensão isolada (módulo de fresagem angular)
- 28 Alavanca da braçadeira
- 29 Parafuso de configuração
- 30 Botão de bloqueio do eixo
- 31 Pré-seleção da velocidade
- 32 Desbloqueio de segurança

(Imagem A)

- 33 Botão de libertação da bateria
- 34 Visor LED da energia da bateria
- 35 Botão do nível de carga da bateria
- 36 Bateria*
- 37 Ranhura de carregamento
- 38 Carregador de alta velocidade*
- 39 Indicador luminoso de carregamento

(Imagem B)

- 40 Bocal de extração para módulo de fresagem
- 41 Chave de extremidade aberta
- 42 Aperto do mandril de 6 mm

* BATERIA E CARREGADOR NÃO FORNECIDOS


(Imagem C)

- 43 Fresa de perfil arredondado Ø 22 mm / R 6,3 mm
- 44 Fresa de perfil em S Ø 25 mm R 4 mm
- 45 Fresa de concavidade Ø 22 mm / R 6,3 mm
- 46 Fresa de ranhura em V Ø 12,7 mm / ângulo de 90°
- 47 Fresa reta Ø 6 mm
- 48 Fresa reta Ø 12 mm

(Imagem E)

- 49 Parafuso

● Características técnicas

Voltagem nominal:	20V 
IÃO DE LÍCIO	
Velocidade nominal sem carga:	n_0 10 000 - 30 000 min ⁻¹
	Nível 1 = 10 000 min ⁻¹
	Nível 2 = 14 000 min ⁻¹
	Nível 3 = 18 000 min ⁻¹
	Nível 4 = 22 000 min ⁻¹
	Nível 5 = 26 000 min ⁻¹
	Nível 6 = 30 000 min ⁻¹
Velocidade máxima de funcionamento (fresa de tupaia):	n_{max} 35 000 min ⁻¹
Curso da unidade de imersão:	0 - 40 mm
Distância de corte:	0 - 35 mm
Suporte da ferramenta:	6/8 mm

Valor de emissão de ruídos

Valor de medições de ruído determinado de acordo com a EN 62841. O nível de ruído avaliado A da ferramenta elétrica é habitualmente:

Nível de pressão do som:	L_{pA} = 82,2 dB
Incerteza:	K_{pA} = 3 dB
Nível de potência do som:	L_{WA} = 90,2 dB
K de incerteza:	K_{WA} = 3 dB

AVISO!



Use proteção auditiva!

Valor de emissão da vibração

Valores de vibração totais (soma vetorial das 3 direções) determinados de acordo com a norma EN 62841:

Vibração mão/braço:	$a_h = < 2,5 \text{ m/s}^2$
Incerteza:	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

NOTA

- O valor declarado da vibração total e os valores declarados de emissão de ruído foram medidos de acordo com um método de teste padrão, e podem ser usados para comparar duas ferramentas.
- O valor total declarado da vibração e os valores declarados de emissão de ruído também podem ser usados numa avaliação preliminar da exposição.

AVISO!

- A emissão de vibração ruídos durante a utilização atual da ferramenta elétrica pode diferir dos valores declarados, dependendo dos modos como a ferramenta é usada e o tipo de peça a ser processada.

AVISO!

- É necessário identificar medidas de segurança para proteger o operador, que se baseiam numa estimativa de exposição nas condições reais de utilização (tendo em conta todos os componentes do ciclo de funcionamento como as alturas em que a ferramenta se encontra desligada ou inativa, para além do tempo de ativação).



Instruções de segurança

● **Avisos de segurança gerais da ferramenta elétrica**

AVISO!

- **Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica.** Não seguir todas as instruções apresentadas abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para futuras referências.

O termo “ferramenta elétrica” nos avisos diz respeito à sua ferramenta alimentada pela rede (com fio) ou com bateria (sem fio).

Segurança na área de trabalho

1. **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas desarrumadas ou escuras são propícias a acidentes.

2. **Não utilize ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, tal como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou pó.** As ferramentas elétricas produzem faíscas que podem dar origem à ignição de pós e de gases.
3. **Mantenha crianças e terceiros afastados durante a utilização de uma ferramenta elétrica.** As distrações podem fazer com que perca o controlo.

Segurança elétrica

1. **As fichas da ferramenta elétrica têm de corresponder à tomada. Nunca modifique uma ficha de forma alguma. Não utilize qualquer adaptador com ferramentas elétricas com ligação à terra.** O uso de fichas não modificadas e tomadas correspondentes reduz o risco de choque elétrico.
2. **Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, tais como tubos, radiadores, bases e frigoríficos.** Existe um risco acrescido de choque elétrico se o seu corpo estiver ligado à terra.
3. **Não exponha uma ferramenta elétrica à chuva ou a condições de humidade.** A entrada da água na ferramenta elétrica aumentará o risco de choque elétrico.
4. **Não abuse do fio. Nunca utilize o fio para transportar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica. Mantenha o fio afastado do calor, óleo, arestas afiadas ou peças móveis.** Fios danificados ou presos aumentam o risco de choque elétrico.
5. **Quando estiver a trabalhar com uma ferramenta elétrica ao ar livre, utilize uma extensão adequada para a utilização no exterior.** A utilização de um fio adequado ao exterior reduz o risco de choque elétrico.

6. **Se for inevitável trabalhar com uma ferramenta elétrica num local húmido, use uma alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (DCR).** A utilização de um DCR reduz o risco de choque elétrico.

Segurança pessoal

1. **Mantenha-se alerta, observe o que está a fazer e use o senso comum quando estiver a trabalhar com uma ferramenta elétrica. Não use uma ferramenta elétrica enquanto estiver cansado ou sob o efeito de drogas, álcool ou medicação.** Um momento de falta de atenção enquanto trabalha com ferramentas elétricas pode dar origem a ferimentos graves.
2. **Use equipamento de proteção individual. Use sempre proteção ocular.** O equipamento de segurança, tal como máscara respiratória, calçado de segurança antiderrapante, capacete de segurança ou proteção auditiva, utilizado nas condições adequadas reduzirá a hipótese de ferimentos.
3. **Evite os arranques sem intenção. Certifique-se de que o interruptor se encontra na posição de desligado antes de ligar à alimentação e/ou à bateria ao agarrar ou transportar a ferramenta.** Transportar ferramentas elétricas com o seu dedo no interruptor ou fornecer energia a ferramentas elétricas que tenham o interruptor na posição de ligado convida a acidentes.
4. **Retire qualquer chave de ajuste ou chave de fendas antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma chave de porcas ou uma chave deixada ligada a uma peça rotativa da ferramenta elétrica pode provocar ferimentos.
5. **Não se estique. Mantenha sempre uma posição e equilíbrio adequados.** Isso proporciona um melhor controlo da ferramenta elétrica em situações inesperadas.

- 6. Vista-se adequadamente. Não use roupa larga nem joias. Mantenha o cabelo, roupa e luvas afastados das partes móveis.** Roupas largas, joias ou cabelo comprido podem ser apanhados pelas peças em movimento.
- 7. Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de extração de pó e facilidades de recolha, certifique-se de que estes estão ligados e de que são devidamente utilizados.** A utilização de dispositivos de extração do pó pode reduzir os perigos relacionados com o pó.
- 8. Não permita que a familiarização ganha com a utilização de ferramentas o torne mais complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta.** Uma ação descuidada pode causar graves ferimentos numa fração de segundo.

Utilização e cuidados da ferramenta elétrica

- 1. Não force a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta elétrica correta para a sua aplicação.** A ferramenta elétrica correta irá realizar o trabalho de forma melhor e mais segura, ao ritmo para o qual foi concebida.
- 2. Não utilize a ferramenta elétrica se o interruptor não a ligar ou desligar.** Qualquer ferramenta elétrica que não possa ser controlada pelo interruptor torna-se perigosa e tem de ser reparada.
- 3. Desligue a ficha da fonte de alimentação e/ou a bateria da ferramenta elétrica antes de fazer quaisquer ajustes, mudar de acessórios, ou guardar as ferramentas elétricas.** Estas medidas de segurança preventiva ajudam a reduzir os riscos de ligar inadvertidamente a ferramenta elétrica.

- 4. Guarde ferramentas elétricas sem carga fora do alcance de crianças e não permita que pessoas estranhas às ferramentas elétricas ou a estas instruções trabalhem com a ferramenta elétrica.** As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de utilizadores sem formação.
- 5. Proceda à manutenção das ferramentas elétricas. Verifique desalinhamentos ou bloqueios das peças móveis, fracionamento de peças e quaisquer outras condições que possam afetar o funcionamento das ferramentas elétricas. Caso a ferramenta apresente danos, esta deverá ser entregue para reparação antes de voltar a ser utilizada.** Muitos acidentes são provocados pela fraca manutenção das ferramentas elétricas.
- 6. Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte devidamente mantidas e com arestas de corte afiadas têm uma menor probabilidade de prender e são mais fáceis de controlar.
- 7. Use a ferramenta elétrica, acessórios e brocas, etc., de acordo com estas instruções, tendo em conta as condições de trabalho e o trabalho a ser efetuado.** A utilização da ferramenta elétrica para operações diferentes daquelas para que foi criada pode dar origem a uma situação perigosa.
- 8. Mantenha as pegas e superfícies de preensão secas, limpas e sem óleo ou gordura.** Pegas e superfícies de preensão escorregadias não permitem o manuseamento seguro nem o controlo da ferramenta em situações inesperadas.

Utilização e manuseamento da ferramenta elétrica sem fios

1. **Carregue apenas baterias recarregáveis usando carregadores recomendados pelo fabricante.** Os carregadores são frequentemente concebidos para um tipo específico de bateria recarregável. Existe risco de incêndio se forem utilizadas outras baterias recarregáveis.
2. **Apenas as baterias recarregáveis fornecidas devem ser utilizadas com a ferramenta elétrica.** A utilização de outras baterias recarregáveis pode provocar risco de ferimentos ou incêndio.
3. **Quando não estiverem a ser utilizadas, mantenha as baterias recarregáveis afastadas de cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objetos metálicos que possam causar curto-circuito nos terminais.** O curto-circuito dos terminais de uma bateria recarregável pode provocar aquecimento excessivo ou incêndio.
4. **Podem ocorrer fugas de líquidos das baterias recarregáveis se forem utilizadas de forma incorreta. Se isso acontecer, evite o contacto com o líquido. Se ocorrer um contacto, lave a área afetada com água abundante. Aconselhe-se com o seu médico se algum líquido entrar em contacto com os seus olhos.** O líquido que escape da bateria pode causar irritação ou queimaduras cutâneas.
5. **Não use uma bateria danificada ou modificada.** Baterias danificadas ou modificadas podem apresentar comportamentos imprevisíveis, dando origem a fogo, explosão ou risco de ferimentos.

- Não exponha a bateria ao fogo nem a temperaturas excessivamente altas.** Fogo ou temperaturas excessivamente acima de 130 °C (265 °F) podem causar uma explosão.
- Siga todas as instruções de carregamento e nunca carregue a bateria nem a ferramenta sem fios a uma temperatura fora dos parâmetros especificados nas instruções.** Carregar incorretamente ou a temperaturas fora dos parâmetros especificados pode danificar a bateria e aumentar o risco de incêndio.



CUIDADO! RISCO DE EXPLOSÃO!

Nunca carregue baterias não recarregáveis.



Proteja a bateria recarregável do calor, como a exposição contínua à luz do Sol, fogo, água e humidade. Existe o risco de explosão.

Reparação

- A reparação da sua ferramenta elétrica deverá ser sempre efetuada por pessoas qualificadas, utilizando apenas peças sobresselentes idênticas. Isso garante que a segurança da ferramenta elétrica é mantida.**
- Nunca tente reparar uma bateria danificada.**
A reparação das baterias só deverá ser efetuada pelo fabricante ou por um reparador autorizado.

● Instruções de segurança da tupaia

1. **Use grampos ou outra forma prática para fixar e suportar a peça a trabalhar numa plataforma estável.** Segurar a peça a trabalhar com a mão ou contra o seu corpo, deixa a peça instável e pode perder o controlo.

● Notas suplementares

AVISO!



Use luvas de proteção!



Use proteção auditiva!



Use óculos de segurança!



Use proteção respiratória!

- **A velocidade máxima permitida da ferramenta de fresar a ser usada tem de ser, pelo menos, superior à velocidade máxima especificada da ferramenta elétrica.** Os acessórios que rotem a uma velocidade superior à taxa máxima permitida podem ser destruídos.
- **As fresas ou outros acessórios devem encaixar exatamente no aperto do mandril (diâmetro da haste de 6 mm / 8 mm) da sua ferramenta elétrica.** As ferramentas de fresagem que não encaixem corretamente no aperto do mandril da ferramenta elétrica irão rodar de

forma irregular, vibrar excessivamente e podem levar à perda de controlo.

- **Ligue sempre a ferramenta elétrica antes de a aplicar à peça a ser trabalhada.** Caso contrário, existe o risco de ressalto se o acessório ficar preso na peça.
- **Mantenha as mãos afastadas da área e da ferramenta de fresar. Segure a pega auxiliar ou a estrutura do motor com a outra mão.** Se ambas as mãos estiverem a segurar a tupa, nenhuma delas poderá ser ferida pela fresa.
- **Nunca efetue fresagens sobre objetos metálicos, pregos ou parafusos.** A fresa pode ficar danificada e causar vibrações excessivas.
- **Use um detetor adequado para localizar condutas ou cabos ocultos, ou consulte a sua empresa fornecedora local de serviços.** O contacto com linhas elétricas pode causar um incêndio ou choque elétrico. Danificar um tubo do gás pode causar uma explosão. Perfurar um tubo da água pode causar danos patrimoniais.
- A velocidade máxima assinalada na ferramenta não pode ser excedida.
- Ferramentas com rachas visíveis têm de ser eliminadas.

● Redução da vibração e do ruído

Para reduzir o impacto do ruído e emissão de vibrações, limite o tempo de funcionamento, utilize modos de funcionamento com fraca vibração e pouco ruído, e utilize também equipamento de proteção pessoal.

Tenha em consideração os pontos seguintes, de forma a minimizar os riscos de exposição à vibração e ao ruído:

- Utilize o produto apenas para o fim para o qual foi concebido e de acordo com estas instruções.
- Certifique-se de que o produto se encontra em bom estado e com a devida manutenção.
- Utilize os acessórios corretos para o produto e certifique-se de que eles se encontram em bom estado.
- Mantenha o produto bem seguro pelas pegadas/superfície de prensão.
- Conserve este produto de acordo com estas instruções e conserve-o bem lubrificado (onde necessário).
- Planeie o seu horário de trabalho de forma a distribuir a utilização de qualquer ferramenta com vibrações elevadas ao longo de um período de tempo mais extenso.

● **Comportamento em situações de emergência**

Familiarize-se com a utilização deste produto, lendo o manual de instruções. Memorize os avisos de segurança e cumpra-os de forma rigorosa. Isto ajuda a prevenir riscos e perigos.

- Mantenha-se sempre alerta ao utilizar este produto, de forma a poder reconhecer e a lidar antecipadamente com os riscos. Uma intervenção rápida pode evitar ferimentos sérios e danos patrimoniais.
- Desligue o produto se houver algum mau funcionamento. Caso seja necessário, o produto deve ser verificado e reparado por um profissional qualificado, antes de o utilizar novamente.

● Riscos residuais

Mesmo que este produto seja operado em conformidade com todos os requisitos de segurança, existem ainda potenciais riscos de ferimentos e de danos. Os seguintes perigos podem ocorrer associados à estrutura e à conceção deste produto:

- Lesões auditivas, caso não use proteção auditiva adequada.
- Lesões de saúde resultantes do efeito de vibração mão/braço no caso de o aparelho ser usado durante um longo período de tempo ou se não for usado e mantido adequadamente.

NOTA

- Este produto cria um campo eletromagnético durante o funcionamento! Este campo pode, nalgumas circunstâncias, interferir com implantes médicos ativos ou passivos! Para reduzir o risco de ferimentos sérios ou fatais, recomendamos que pessoas com implantes médicos consultem o seu médico e/ou fabricante do implante médico antes de utilizar este produto!

● Acessórios originais / Equipamento auxiliar

- Use apenas acessórios e equipamento adicional especificados nas instruções de funcionamento e compatíveis com o produto.

● Antes da primeira utilização

● Desembalar o produto

1. Retire o produto da embalagem e retire todo o material de empacotamento e películas de plástico.

2. Certifique-se de que todas as peças se encontram incluídas (consulte “Âmbito de entrega”).
3. Verifique se o produto e todas as peças estão em bom estado. Se encontrar algum dano ou defeito, não use o produto e siga o procedimento descrito no capítulo “Garantia”.

● Acessórios

- Os acessórios estão disponíveis através do seu revendedor autorizado. Quando comprar, tenha sempre em conta os requisitos técnicos deste produto (consulte “Características técnicas”).
- Se não tiver a certeza, aconselhe-se com um especialista qualificado ou com o seu revendedor.

● Preparação

⚠ AVISO! Existe o risco de ferimentos!

Desligue o produto e retire a bateria antes de efetuar ajustes, efetuar a manutenção, proceder à limpeza e quando não o usar.

Para efetuar perfis

- 43 Fresa de perfil arredondado Ø 22 mm / R 6,3 mm
- 44 Fresa de perfil em S Ø 25 mm R 4 mm
- 45 Fresa de concavidade Ø 22 mm / R 6,3 mm
- 46 Fresa de ranhura em V Ø 12,7 mm / ângulo de 90°

Para juntas

- 47 Fresa reta Ø 6 mm
- 48 Fresa reta Ø 12 mm

● Inserir uma fresa

1. Prima e mantenha premido o botão de bloqueio do eixo **30**.
2. Desaperte a porca de união **6** rodando-a no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio usando uma chave de extremidade aberta **41**.
3. Deixe de premir o botão de bloqueio do eixo **30**.
4. Insira a fresa desejada no aperto do mandril **5** **42** a uma profundidade de, pelo menos, 20 mm.
5. Prima e mantenha premido o botão de bloqueio do eixo **30**.
6. Aperte a porca de união **6** rodando-a no sentido dos ponteiros do relógio usando a chave de extremidade aberta **41**.
7. Deixe de premir o botão de bloqueio do eixo **30**.

● Ligação do bocal de extração ao módulo de fresagem

1. Desaperte o parafuso de fixação **17**.
2. Coloque o bocal de extração **40** no orifício previsto para o bocal de extração **18**. Certifique-se de que a saliência do bocal de extração **40** assenta na ranhura do módulo de fresagem e de que as duas patilhas de fixação encaixam na placa da base. Depois, aperte o parafuso de fixação **17** com a anilha no bocal de extração **40** (Imagem D).
3. Para retirar o bocal de extração **40**, siga os passos pela ordem inversa.
4. Fixe um aspirador de pó e serradura aprovado ao bocal de extração **40**.

● Ligação do bocal de extração ao módulo de fresagem de extremidades

1. Retire o parafuso de fixação [12].
2. Coloque o bocal de extração [15] na ranhura do módulo de fresagem de extremidades [7].
3. Fixe o bocal de extração [15] utilizando o parafuso de fixação [12] (Imagem E).
4. Para retirar o bocal de extração [15], siga os passos pela ordem inversa.
5. Fixe um aspirador de pó e serradura aprovado ao bocal de extração [15].

● Substituição do aperto do mandril

NOTA

- As fresas incluídas no âmbito de entrega possuem um veio de 8 mm e podem ser utilizadas com o aperto do mandril (8 mm) [5] pré-instalado.
- Ao utilizar fresas com um veio de 6 mm, substitua o aperto do mandril conforme descrito abaixo.

1. Prima e mantenha premido o botão de bloqueio do eixo [30].
2. Desaperte a porca de união [6] rodando-a no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio usando uma chave de extremidade aberta [41].
3. Retire o aperto do mandril (8 mm) [5].
4. Instale o aperto do mandril (6 mm) [42].

Importante: Não aperte a porca de união [6] sem que uma fresa esteja inserida. Caso contrário, o aperto do mandril poderá ficar danificado.

5. Deixe de premir o botão de bloqueio do eixo [30].

● Montagem da vedação paralela

- Fixe a vedação paralela **16** ao respetivo encaixe **13** utilizando o parafuso de fixação **14**.
Ajuste a vedação paralela **16** desapertando o parafuso existente na parte inferior da mesma.

NOTA

- A vedação paralela **16** pode também ser montada no lado posterior do módulo de fresagem de extremidades **7**. Utilize para o efeito o parafuso **49** (Imagem E).

● Carregar a bateria

CUIDADO!

- ▶ Desligue sempre o aparelho da corrente antes de retirar ou ligar a bateria ao carregador.

AVISO!

- ▶ Respeite as instruções de segurança, bem como as instruções relativas ao carregamento e à utilização correta, apresentadas no manual de instruções da bateria e do carregador da série X 20 Team. Pode encontrar uma descrição detalhada do processo de carregamento e mais informação nestas instruções de funcionamento em separado.

NOTA

- ▶ Idealmente, carregue a bateria por completo antes da utilização. Pode carregar a bateria de íão de lítio a qualquer momento, sem que isso reduza o seu tempo de vida útil. Interromper o processo de carregamento não danifica a bateria.
- ▶ Nunca recarregue a bateria se a temperatura ambiente estiver abaixo de 10 °C ou acima de 40 °C. Se guardar uma bateria de íão de lítio durante um longo período de tempo, o nível de carga deverá ser verificado regularmente. O nível de carga ótimo encontra-se entre os 50% e os 80%. O armazenamento deverá ser feito num local fresco e seco, e a temperatura ambiente deverá encontrar-se entre os 0 °C e os 50 °C.
- ▶ A temperatura ambiente recomendada para a utilização das ferramentas e baterias encontra-se entre os -5 °C e os 50 °C.

- Se necessário, retire a bateria do aparelho.
- Faça deslizar a bateria [36] para dentro da ranhura de carregamento [37] do carregador de alta velocidade [38].
- Insira a ficha na tomada.
- O indicador luminoso de carregamento [39] indica que o processo de carregamento está concluído. Desligue o carregador de alta velocidade [38] da fonte de alimentação.
- Puxe a bateria [36] para fora do carregador de alta velocidade [38].
- Desligue o carregador durante, pelo menos, 15 minutos entre sessões de carregamento consecutivas. Retire também a ficha da tomada.

● Inserir/retirar a bateria

Inserir a bateria

- Encaixe a bateria [36] na tampa multifunções sem fios [1].

Retirar a bateria

- Prima o botão de libertação [33] e retire a bateria [36].

● Verificar o nível de carga da bateria

Para verificar o estado da bateria, prima o botão do nível de carga da bateria [35]. O estado/carga restante é apresentado no visor LED da energia da bateria [34] do seguinte modo:

VERMELHO + COR-DE-LARANJA + VERDE = Carga máxima

VERMELHO + COR-DE-LARANJA = Carga média

VERMELHO = carga reduzida - carregue a bateria.

● Iniciar

● Ligar e desligar

Ligar

- Prima o interruptor de desbloqueio de segurança [32]. Este permanece ativo durante 10 segundos.
- Prima e mantenha premido o botão de ligar/desligar [3].
- Para ligar o funcionamento contínuo, prima duas vezes o botão de ligar/desligar [3] rapidamente.
- A luz de trabalho LED [1a] acende.

Desligar

- Prima o botão de ligar/desligar [3].

Pré-selecionar a velocidade de rotação

- Prima o interruptor de desbloqueio de segurança [32].
- Defina a velocidade desejada usando o botão para a pré-seleção da velocidade [31].

Nível 1 = 10 000 min⁻¹

Nível 2 = 14 000 min⁻¹

Nível 3 = 18 000 min⁻¹

Nível 4 = 22 000 min⁻¹

Nível 5 = 26 000 min⁻¹

Nível 6 = 30 000 min⁻¹

● Montagem/Desmontagem da tupia multifunções sem fios

Módulo de fresagem [9a] / Módulo de fresagem angular [27]

- Abra a alavanca da braçadeira correspondente [8] [28] e insira a tupia multifunções sem fios [1] no módulo pretendido.

A ranhura de orientação da tupia multifunções sem fios [1] tem de ficar alinhada com a saliência da respetiva unidade de imersão.

- Feche a respetiva alavanca de fixação [8] [28].

Módulo de fresagem de extremidades [7]

- Desaperte a porca serrilhada [11] e insira a tupia multifunções sem fios [1] no módulo.

A ranhura de orientação da tupia multifunções sem fios [1] tem de ficar alinhada com a saliência da unidade de imersão.

- Aperte a porca serrilhada [11].

● Ajuste da profundidade de fresagem (tupia angular/tupia da extremidade)

⚠ AVISO! RISCO DE FERIMENTOS!

- ▶ Desligue sempre o aparelho e retire a bateria antes de efetuar qualquer trabalho no aparelho.
- Para ajustar a profundidade de fresagem, vire o aparelho montado e coloque-o sobre uma superfície plana.
- Abra a alavanca de fixação [28] ou desaperte a porca serrilhada [11].
- De seguida, ajuste a placa da base rodando o parafuso de configuração [29] [10] (consulte a Imagem F/G). Se a placa da base ficar presa, tem de a puxar manualmente.
- Volte a fechar a alavanca de fixação [28] ou volte a apertar a porca serrilhada [11].

● Definir a profundidade de fresagem (tupia)

⚠ AVISO! RISCO DE FERIMENTOS!

- ▶ Desligue sempre o aparelho e retire a bateria antes de efetuar qualquer trabalho no aparelho.
- Certifique-se de que a alavanca de fixação [24] está trancada. Se estiver libertada, rode-a no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio até a trancar.
- Coloque o aparelho na peça a ser trabalhada.
- Rode o batente cadenciado [21] até que encaixe na posição mais baixa (0 mm).
- O batente de profundidade [22] fica agora alinhado com a posição mais baixa (0 mm).
- Desaperte o parafuso de fixação [23].

- Liberte a alavanca de fixação [24], rodando-a no sentido dos ponteiros do relógio, e pressione o aparelho para baixo até que a fresa toque na superfície da peça a ser trabalhada (consulte a Imagem H). Para tal, posicione o aparelho conforme ilustrado na imagem.
- Fixe a alavanca de fixação [24] rodando-a no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.
- Faça deslizar o batente de profundidade [22] para baixo até que este alcance a posição mais baixa (0 mm) do batente cadenciado [21] (consulte a Imagem I).
- Defina o batente de profundidade [22] para a profundidade de fresagem pretendida, apertando o parafuso de fixação [23].

NOTA

► Os valores indicados na escala de regulação da profundidade de fresagem (batente de profundidade) [22] não correspondem à profundidade de fresagem real. Esta deve ser sempre ajustada relativamente a um ponto de referência selecionado na escala de regulação da profundidade de fresagem (batente de profundidade) [22].

- Agora, liberte a alavanca de fixação [24] e volte a levantar o aparelho (consulte a Imagem J). Para tal, posicione o aparelho conforme ilustrado na imagem.
- Verifique a profundidade de fresagem através de um teste prático.

● Reajuste da profundidade de fresagem

- A profundidade de fresagem pode ser reajustada utilizando o disco [25].
- Liberte a alavanca de fixação [24], rodando-a no sentido dos ponteiros do relógio. Pressione o aparelho para baixo até que o batente de profundidade [22] assente sobre o batente cadenciado [21].
- Fixe a alavanca de fixação [24] rodando-a no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.
- Desaperte o parafuso de fixação [23]. Utilize o disco [25] para ajustar a escala de regulação da profundidade de fresagem (batente de profundidade) [22], de modo a poder definir, por exemplo, o ponto zero exato. Volte a apertar o parafuso de fixação [23].
- Liberte a alavanca de fixação [24], rodando-a no sentido dos ponteiros do relógio, e eleve novamente o aparelho. Verifique a profundidade de fresagem através de um teste prático adicional.

● Ajuste da profundidade de fresagem com o batente cadenciado

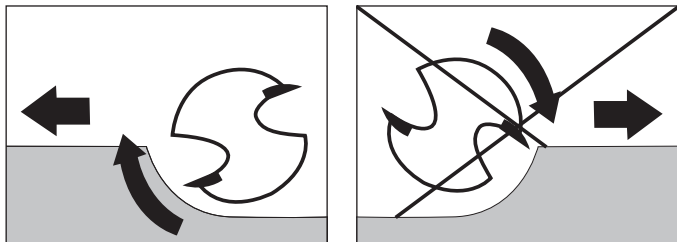
NOTA

- ▶ O batente cadenciado [21] pode ser utilizado para efetuar fresagens mais profundas em várias etapas, com uma menor remoção de serradura.
- Defina a profundidade de fresagem pretendida para o nível mais baixo (0 mm) do batente cadenciado [21], conforme descrito anteriormente.

- De seguida, ajuste os níveis superiores para as primeiras fases do trabalho.
- Verifique a profundidade de fresagem através de um teste prático.

● Direção de fresagem

A tupia deve ser sempre deslocada no sentido oposto ao da rotação da fresa (fresagem ascendente). **ATENÇÃO!** Ao fresar no mesmo sentido da rotação (fresagem descendente), a ferramenta elétrica pode ser arrancada das suas mãos.



● Operação de fresagem

Ajuste a profundidade de fresagem desejada, conforme descrito anteriormente.

- Coloque o aparelho sobre a peça a ser trabalhada e ligue-o.
- Liberte a alavanca de fixação [24], rodando-a no sentido dos ponteiros do relógio. Pressione o aparelho para baixo até que o batente de profundidade [22] assente sobre o batente cadenciado [21].
- Fixe o aparelho rodando a alavanca de fixação [24] no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.

- Efetue o processo de fresagem a uma velocidade e pressão de contacto uniformes.

● Ajuste e fixação da vedação paralela

- Desaperte o parafuso de asas 16a na vedação paralela 16.
- Defina a distância pretendida.
- Volte a apertar o parafuso de asas 16a na vedação paralela 16.
- Fixe a vedação paralela 16 ao respetivo encaixe 13 utilizando o parafuso de fixação 14 (consulte a Imagem K).

● Fresagem com a vedação paralela

- Defina a vedação paralela 16 de acordo com a medida necessária.
- Encoste a vedação paralela 16 à extremidade da peça a ser trabalhada.
- Efetue o processo de fresagem a uma velocidade e pressão de contacto uniformes (consulte as Imagens L/M).

● Utilização do módulo de fresagem angular

⚠ AVISO! RISCO DE FERIMENTOS!

- ▶ Desligue sempre o aparelho e retire a bateria antes de efetuar qualquer trabalho no aparelho.

- Insira a tupa multifunções sem fios 1, conforme descrito anteriormente.
- Durante este processo, defina a profundidade de fresagem pretendida utilizando a escala 2 existente na tupa multifunções sem fios 1.
- Para tal, a fresa correspondente deve primeiro ser colocada na posição zero da tupa multifunções sem fios 1.

- Liberte a alavanca de fixação [28] e, de seguida, rode o parafuso de configuração [29] até à profundidade de fresagem desejada (consulte a Imagem G).
- Feche a alavanca de fixação [28].

NOTA

- ▶ Antes de trabalhar na peça a ser trabalhada, efetue um corte de teste.

- Desaperte os parafusos de fixação [26] [26b] e ajuste a tupia multifunções sem fios [1] para o ângulo pretendido.
- O ângulo definido pode ser facilmente verificado através da escala [26a] no parafuso de fixação [26].
- Aperte novamente os parafusos de fixação [26] [26b].
- Efetue o processo de fresagem a uma velocidade e pressão de contacto uniformes.
- A desmontagem é efetuada pela ordem inversa.

● Utilização do módulo de fresagem de extremidades

⚠ AVISO! RISCO DE FERIMENTOS!

- ▶ Desligue sempre o aparelho e retire a bateria antes de efetuar qualquer trabalho no aparelho.
- ▶ Ao utilizar o módulo de fresagem de extremidades, utilize sempre o bocal de extração [15].
- Insira a tupia multifunções sem fios [1], conforme descrito anteriormente.
- Durante este processo, defina a profundidade de fresagem pretendida utilizando a escala [2] existente na tupia multifunções sem fios [1].

- Para tal, a fresa correspondente deve primeiro ser colocada na posição zero da tupa multifunções sem fios [1].
- Desaperte a porca serrilhada [11] e, de seguida, rode o parafuso de configuração [10] até à profundidade de fresagem desejada (consulte a Imagem F).
- Volte a apertar a porca serrilhada [11].

NOTA

- ▶ Antes de trabalhar na peça a ser trabalhada, efetue um corte de teste.

- Efetue o processo de fresagem a uma velocidade e pressão de contacto uniformes.
- A desmontagem é efetuada pela ordem inversa.

NOTA

- ▶ Também pode fixar a vedação paralela [16] no lado posterior do módulo de fresagem de extremidades(consulte a secção “Ajuste e fixação da vedação paralela”).

● Limpeza e cuidados

⚠ AVISO! Existe o risco de ferimentos!

Desligue o produto e retire a bateria antes de efetuar ajustes, efetuar a manutenção, proceder à limpeza e quando não o usar.

O aparelho não precisa de manutenção.

- O aparelho tem de ser mantido sempre limpo, seco e sem óleo ou gordura.

- Nunca permita que líquidos entrem no aparelho.
- Use um pano seco para limpar a estrutura. Nunca use gasolina, solventes ou produtos de limpeza que possam danificar o plástico.
- Se guardar uma bateria de íão de lítio durante um longo período de tempo, o nível de carga deverá ser verificado regularmente. O nível de carga ótimo encontra-se entre os 50% e os 80%. O ambiente de armazenamento ótimo é um local fresco e seco.

AVISO!

- **Mande reparar o aparelho num centro de reparação ou por um eletricista qualificado, utilizando apenas peças sobresselentes originais.** Tal irá assegurar que a segurança do aparelho é mantida.

● Eliminação

A embalagem é feita de materiais não poluentes que podem ser eliminados nos contentores de reciclagem locais.



Esteja atento à especificação dos materiais da embalagem para a separação de lixo. Estas são identificadas com abreviações (a) e números (b) com o seguinte significado: 1–7: Plásticos / 20–22: Papel e papelão / 80–98: Materiais compostos.

Produto:



Points de collecte sur www.quefairemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

O produto, incluindo os acessórios e materiais de embalagem, são recicláveis e estão sujeitos a uma responsabilidade alargada do fabricante.

Elimine-os separadamente, seguindo as informações-tri (informações de triagem) ilustradas, para um melhor tratamento dos resíduos.



As possibilidades de reciclagem dos artigos utilizados poderão ser averiguadas no seu Município ou Câmara Municipal.



Não deposite o produto utilizado no lixo doméstico, a favor da proteção do ambiente. Elimine-o de forma responsável. Pode informar-se no seu município sobre os locais de recolha adequados e o seu período de funcionamento.

● Garantia

O produto foi fabricado de acordo com diretrizes de qualidade rigorosas e cuidadosamente testado antes da entrega. Em caso de defeitos materiais ou de fabrico, tem direitos legais contra o vendedor do produto. Os seus direitos legais não são limitados de forma alguma pela nossa garantia abaixo apresentada.

A garantia para este produto é de 5 anos a partir da data de compra. O período de garantia começa na data da compra. Guarde o recibo de compra original num local seguro, pois este documento é exigido como prova de compra.

Quaisquer danos ou defeitos já presentes no momento da compra devem ser comunicados imediatamente após a desembalagem do produto.

No caso de o produto apresentar um defeito de material ou de fabrico dentro de 5 anos a partir da data de compra, repará-lo-emos ou substituí-lo-emos gratuitamente, à nossa critério. O período de garantia não pode ser prolongado por uma reclamação de garantia concedida. Isto também se aplica às peças substituídas e reparadas.

Esta garantia é nula se o produto tiver sido danificado ou utilizado ou mantido de forma inadequada.

A garantia cobre defeitos de material e de fabrico. Esta garantia não cobre peças do produto sujeitas a desgaste normal e, portanto, consideradas peças consumíveis (por ex., baterias, mangueiras, cartuchos de tinta), nem cobre danos em peças frágeis, por ex., interruptores ou peças feitas em vidro.

Com a troca do aparelho, de acordo com DL 67/2003, o tempo de garantia se inicia novamente.

● Procedimento no caso de ativação da garantia

Para garantir que o seu pedido é processado rapidamente, siga as instruções abaixo:

Por favor, prepare para todas os pedidos o recibo de compra e o número de artigo (IAN 506411_2507) como prova da compra.

Consulte a placa de identificação no produto, uma gravação no produto, a página de título das suas instruções (em baixo à esquerda) ou o autocolante no verso ou na parte inferior do produto para obter o número do artigo.

Se ocorrerem falhas de funcionamento ou outros defeitos, contacte primeiro o serviço de assistência técnica abaixo indicado, por telefone ou por e-mail.

O produto considerado defeituoso pode então ser enviado gratuitamente para o endereço de serviço que lhe foi fornecido, juntando a prova de compra (recibo) e indicando o tipo de defeito e a data em que ocorreu.

Pode ver e descarregar estes e muitos outros manuais em parkside-diy.com. Este código QR irá levá-lo diretamente para parkside-diy.com. Selecione o seu país e utilize a máscara de pesquisa para procurar o manual de instruções. Introduzindo o número do artigo (IAN) 506411_2507, irá aceder ao manual de instruções do seu artigo.



● Assistência Técnica

PT

Serviço Portugal

Tel.: 800849131

Formulário de contacto em *parkside-diy.com*

IAN 506411_2507

● Declaração UE de conformidade

PT

DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE (Nº. 506411_2507)

IAN: 506411_2507
Identificação do produto: "PARKSIDE Performance" Fresadora multusos a bateria
Número do Modelo: HG14100

O objeto da declaração acima descrito está em conformidade com a legislação de harmonização da União aplicável:

Diretiva 2006/42/CE
Diretiva 2014/30/EU
Diretiva 2011/65/EU cu toate modificările aferente

Referências às normas harmonizadas aplicáveis ou às outras especificações técnicas em relação às quais é declarada a conformidade:

N° / Peças
Diretiva 2006/42/CE
EN 62841-1:2015/A11:2022
EN 62841-2-17:2017
Diretiva 2014/30/EU
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021

O objeto da declaração acima mencionada está em conformidade com a Diretiva 2011/65 / UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 8 de Junho de 2011, relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrônicos:

N° / Peças
EN IEC 63000:2018

Detentor da documentação técnica: OWIM GmbH & Co.KG

Assinado por e em nome de:

OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Alemanha

Esta declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante.

Tradução da original declaração de conformidade

Neckarsulm

Lugar

12/11/2025

Data

ppa. Jens Buchheim

Signatário autorizado

ppa. Dr. Thorsten Maier

Signatário autorizado

