

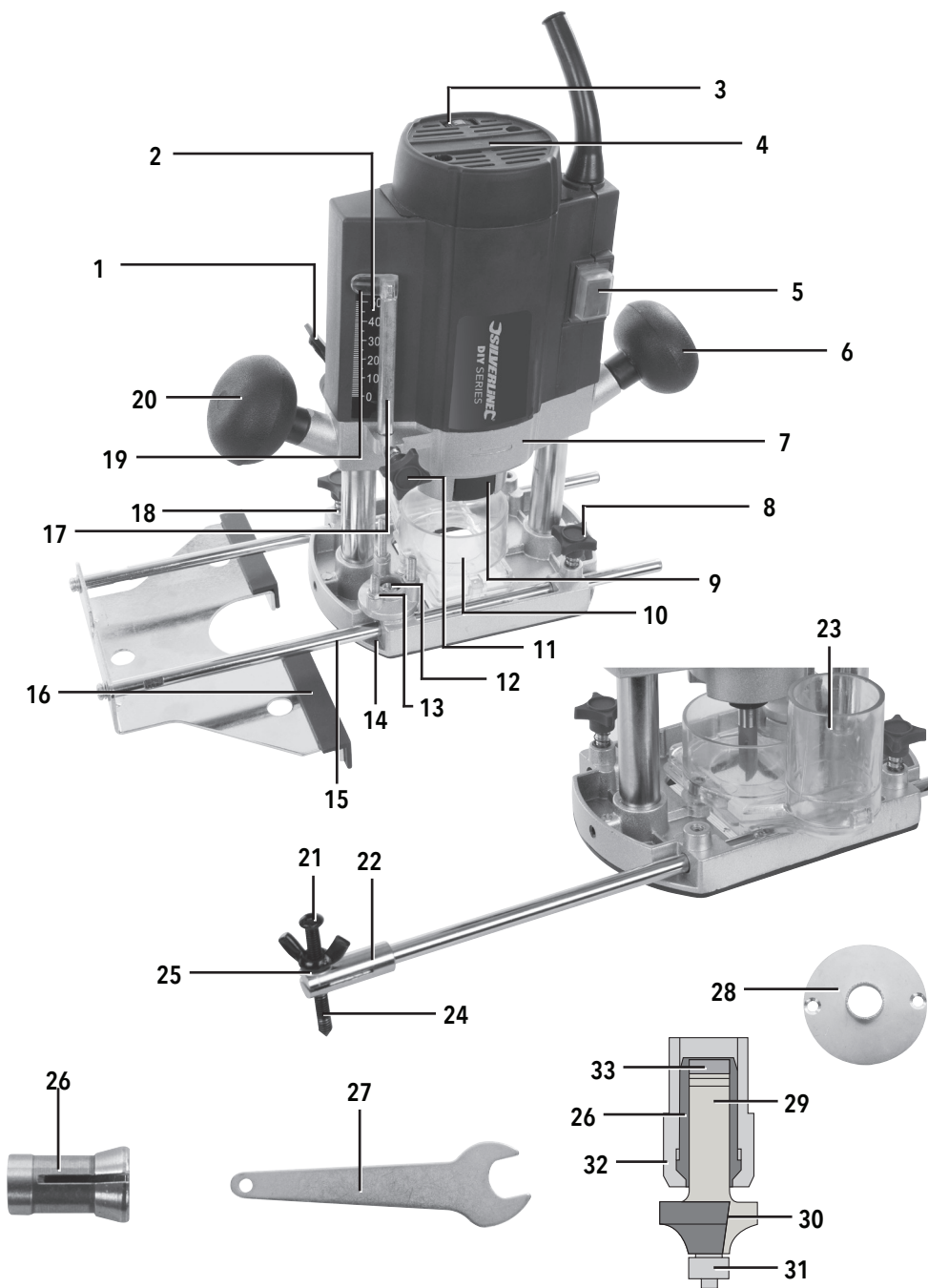
## DIY 1020W Plunge Router 8mm & 1/4"

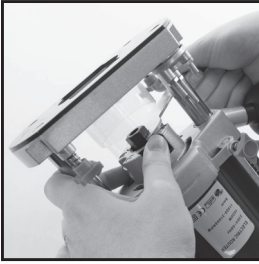
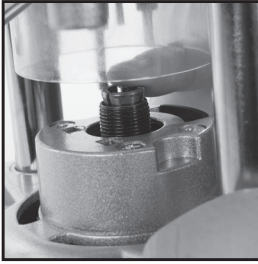
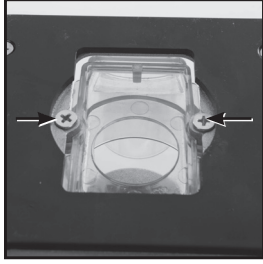
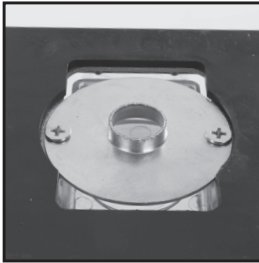
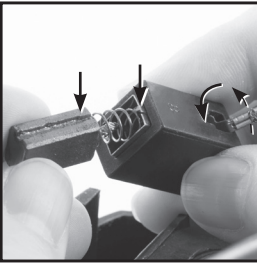
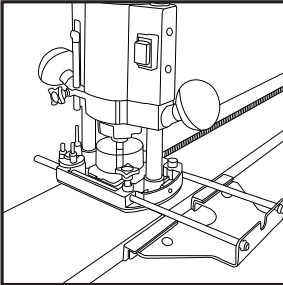
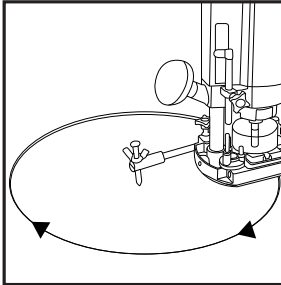
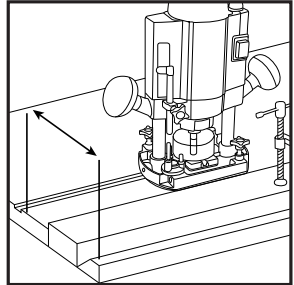
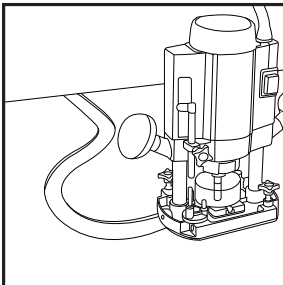
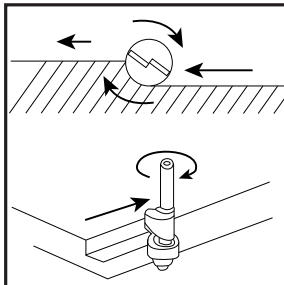
- FR Défonceuse plongeante 1 020 W  
DE Oberfräse, 1020 W  
ES Fresadora 1020 W  
IT Fresatrice a immersione 1020 W  
NL 1020 W bovenfreemACHINE  
PL Frezarka górnoprzewiecionowa 1020 W



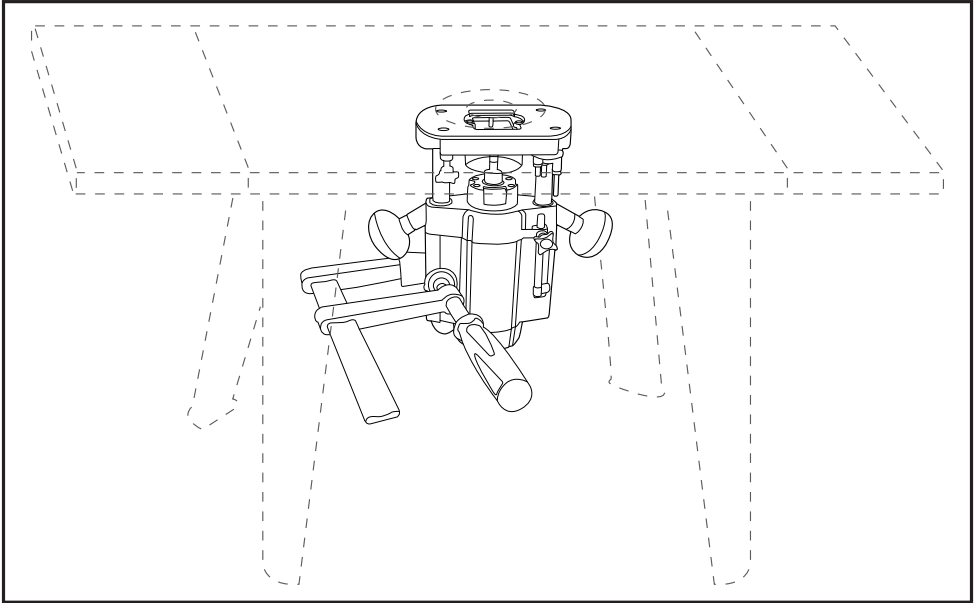
Register online: [silverlinetools.com](http://silverlinetools.com)



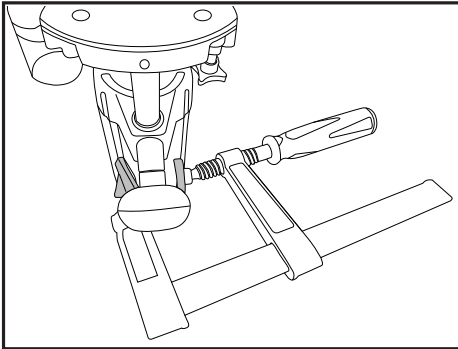


**A****B****C****D****E****I****II****III****IV****V**

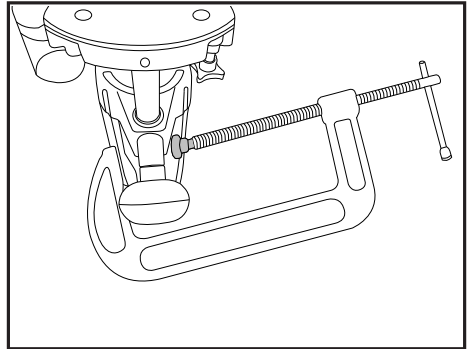
VI



VII



VIII



<b>English .....</b>	<b>06</b>
<b>Français .....</b>	<b>14</b>
<b>Deutsch.....</b>	<b>22</b>
<b>Español.....</b>	<b>30</b>
<b>Italiano .....</b>	<b>38</b>
<b>Nederlands .....</b>	<b>46</b>
<b>Polski .....</b>	<b>54</b>

## Introduction

Thank you for purchasing this Silverline tool. This manual contains information necessary for safe and effective operation of this product. This product has unique features and, even if you are familiar with similar products, it is necessary to read this manual carefully to ensure you fully understand the instructions. Ensure all users of the tool read and fully understand this manual.

## Description of Symbols

The rating plate on your tool may show symbols. These represent important information about the product or instructions on its use.



Wear hearing protection.  
Wear eye protection.  
Wear breathing protection.  
Wear head protection.



Wear hand protection.



Read instruction manual.



Caution!



Always disconnect from the power supply when adjusting, changing accessories, cleaning, carrying out maintenance and when not in use!



Toxic fumes or gases!



Warning: Sharp blades or teeth!



WARNING: Moving parts can cause crush and cut injuries



Class II construction (double insulated for additional protection)



Environmental Protection  
Waste electrical products should not be disposed of with household waste.  
Please recycle where facilities exist. Check with your local authority or retailer for recycling advice.



Conforms to relevant legislation and safety standards.

## Technical Abbreviations Key

V	Volts	⎓, DC	Direct current
~, AC	Alternating current	W, kW	Watt, kilowatt
A, mA	Ampere, milli-Amp	/min or min <sup>-1</sup>	Operations per minute
n <sub>0</sub>	No load speed	rpm	Revolutions per minute
°	Degrees	dB(A)	Decibel sound level (A weighted)
∅	Diameter	m/s <sup>2</sup>	Metres per second squared (vibration magnitude)
Hz	Hertz		

## Specification

Voltage:	230-240V ~ 50Hz
Power:	1020W
No load speed:	11,500-34,000min <sup>-1</sup>
Max cutting depth:	36mm
Max router cutter diameter:	∅32mm
Plunge stroke:	0-40mm
Turret stop:	3 position with adjustable heights
Max Collet size:	8mm
Base shape:	Combined circular & flat
Guide Bush:	∅16mm (internal), ∅18mm (external)
Dust extraction connector:	∅34mm (internal), ∅40mm (external)
Duty Cycle:	S1 (continuous operation)
Ingress protection:	IP20
Protection class:	□
Power cord length:	2.5m
Dimensions (L x W x H):	250 x 110 x 250mm
Weight:	2.9kg

As part of our ongoing product development, specifications of Silverline products may alter without notice.

### Sound and vibration information:

Sound pressure L <sub>pa</sub> :	92dB(A)
Sound power L <sub>wa</sub> :	103dB(A)
Uncertainty K:	3dB(A)
Weighted vibration a <sub>h</sub> :	5.59m/s <sup>2</sup>
Uncertainty K:	1.5m/s <sup>2</sup>

The sound intensity level for the operator may exceed 85dB(A) and sound protection measures are necessary.

**WARNING:** Always wear ear protection where the sound level exceeds 85dB(A) and limit the time of exposure if necessary. If sound levels are uncomfortable, even with ear protection, stop using the tool immediately and check the ear protection is correctly fitted and provides the correct level of sound attenuation for the level of sound produced by your tool.

**WARNING:** User exposure to tool vibration can result in loss of sense of touch, numbness, tingling and reduced ability to grip. Long-term exposure can lead to a chronic condition. If necessary, limit the length of time exposed to vibration and use anti-vibration gloves. Do not operate the tool with hands below a normal comfortable temperature, as vibration will have a greater effect. Use the figures provided in the specification relating to vibration to calculate the duration and frequency of operating the tool.

Sound and vibration levels in the specification are determined according to EN60745 or similar international standards. The figures represent normal use for the tool in normal working conditions. A poorly maintained, incorrectly assembled, or misused tool, may produce increased levels of noise and vibration. [www.osha.europa.eu](http://www.osha.europa.eu) provides information on sound and vibration levels in the workplace that may be useful to domestic users who use tools for long periods of time.

## General Safety

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

**WARNING:** This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced, physical or mental capabilities or lack of experience or knowledge unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children must be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

Save all warnings and instructions for future reference.

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

### 1) Work area safety

- a) Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.
  - b) Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
  - c) Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.
- ### 2) Electrical safety
- a) Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
  - b) Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
  - c) Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
  - d) Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
  - e) When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
  - f) If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply. Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

### 3) Personal safety

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

### 5) Service

- a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

## Router Safety

- Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, because the cutter may contact its own cord. Cutting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
  - Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the work by your hand or against the body leaves it unstable and may lead to loss of control.
  - If the replacement of the supply cord is necessary, this has to be done by the manufacturer or his agent in order to avoid a safety hazard.
  - It is strongly recommended that the tool always be supplied via a residual current device with a rated residual current of 30 mA or less.
- a) Use safety equipment including safety goggles or shield, ear protection, dust mask and protective clothing including safety gloves
  - b) Cloths, cord, string etc should never be left around the work area
  - c) Ensure the mains supply voltage is the same as the tool rating plate voltage
  - d) Ensure any cable extensions used with this tool are in a safe electrical condition, and have the correct ampere rating for the tool
  - e) Completely unwind cable drum extensions to avoid potential overheating
  - f) Use appropriate detectors to determine if utility cables or pipes are below the surface of the work area. Consult utility companies for assistance if necessary. Contact with electric cables can lead to electric shock and fire. Damaging a gas pipe can lead to explosion. Contact with water lines can lead to major property damage
  - g) Ensure embedded objects such as nails and screws have been removed from the workpiece before commencing operation
  - h) Handle router bits with care as they can be extremely sharp
  - i) Before use, check the bit carefully for signs of damage or cracks. Replace damaged or cracked bits immediately
  - j) Ensure router cutters/bits are sharp and maintained correctly. Dull cutting edges can lead to uncontrolled situations including stalling, increased heat and possible injury
  - k) ALWAYS use both handles and maintain a firm grip on the router before proceeding with any work
  - l) Keep handles and gripping surfaces dry, clean and free of oil and grease to ensure the tool can be securely held in use
  - m) Before using the tool to make a cut, switch on and let it run for a while. Vibration could indicate an improperly installed bit
  - n) Take notice of the direction of rotation of the bit and the direction of feed
  - o) Keep your hands away from the routing area and router bit cutter. Hold the auxiliary handle or an insulated gripping surface with your second hand
  - p) NEVER start the router while the cutter is touching the workpiece
  - q) Ensure the plunge spring is always fitted when using hand-held
  - r) Ensure the cutter has completely stopped before plunging to the collet lock position
  - s) The maximum speed of the router bit/cutter must be at least as high as the maximum speed of the power tool
  - t) Parts of the router bits may become hot during operation. Do not handle immediately after use to avoid risk of burns
  - u) Do not allow parts to come into contact with combustible materials
  - v) The shank size of the router cutter/bit must be matched to the exact same size collet fitted to the router. Incorrectly fitted router cutter/bits will rotate irregularly and have increased vibration that could lead to loss of control
  - w) DO NOT press the spindle lock button, or attempt to switch the tool into bit change mode while the router is operating
  - x) Keep pressure constant while cutting into the workpiece, allowing the router bit cutter to dictate the speed of cut. DO NOT force the tool and overload the motor
  - y) Ensure rating labels and safety warnings on the tool remain clear to read and are replaced if marked or damaged
  - z) When operating the router, be prepared for the router bit cutter stalling in the workpiece and causing loss of control. Always ensure the router is firmly held and the on/off switch is immediately released in such circumstances
- After switching on the router, check the router bit is rotating evenly (not 'wobbling') and there is no additional vibration due to the router bit being incorrectly fitted. Operating the router with an incorrectly fitted router bit can lead to loss of control and severe injury
  - EXTREME care must be taken when using cutters with a diameter greater than 2" (50mm). Use very slow feed rates and/or multiple shallow cuts to avoid overloading the motor
  - ALWAYS switch off and wait until the bit has come to a complete standstill before removing the machine from the workpiece
  - Disconnect from the power supply before carrying out any adjustment, servicing or maintenance

**WARNING:** Dust generated by using power tools can be toxic. Some materials may be chemically treated or coated and be a toxic hazard. Some natural and composite materials may contain toxic chemicals. Some older paints may contain lead and other chemicals. Avoid prolonged exposure to dust generated from operating a router. DO NOT allow dust to get onto skin or eyes and do not allow the dust to enter your mouth to prevent absorption of harmful chemicals. Where possible, work in a well-ventilated area. Use a suitable dust mask and dust extraction system where possible. Where there is a higher frequency of exposure, it is more critical that all safety precautions are followed and a higher level of personal protection is used.

## Product Familiarisation

1	Plunge Lock Lever
2	Depth Scale
3	Speed Adjustment Dial
4	Motor Vents
5	ON/OFF Switch
6	Right Handle
7	Direction Indicator
8	Guide Rod Locking Knob
9	Spindle Lock Button
10	Dust Extraction Assembly
11	Depth Stop Lock
12	Turret Stop
13	Turret Stop Pin
14	Guide Rod Slot
15	Guide Rod
16	Parallel Guide
17	Depth Stop
18	Guide Rod Locking Knob Thread
19	Depth Stop Height Indicator
20	Left Handle
21	Circle Guide Wing Nut
22	Circle Guide
23	Dust Port
24	Circle Guide Screw
25	Circle Guide Washer
26	Collet
27	Spanner
28	Guide Bush
29	Shank
30	Cutter
31	Guide Bearing
32	Collet Nut
33	Spring

## Intended Use

Portable mains-powered hand-held 8mm router for cutting profiles, grooves, edges and elongated holes in natural and composite wood. Compatible with guide bushes and templates/jigs for cutting of shapes and following patterns. Also suitable for stationary installation in compatible router tables.

## Unpacking Your Tool

- Carefully unpack and inspect your tool. Fully familiarise yourself with all its features and functions
- Ensure that all parts of the tool are present and in good condition. If any parts are missing or damaged, have such parts replaced before attempting to use this tool

## Before Use

**WARNING:** Ensure the tool is disconnected from the power supply before attaching or changing any accessories, or making any adjustments.

## Connecting Dust Extraction

**IMPORTANT:** Dust from certain materials can be toxic. Before using the router, attach a dust extraction system or vacuum cleaner to the Dust Port (23) and wear respiratory protection. If no workshop dust extraction system is available or you cannot connect to the Dust Extraction Connector, clean and vacuum frequently to prevent the build-up of dust and chippings.

## Assembly

- Fit the Left Handle (20) and Right Handle (6) to the body of the tool. Screw in until secure. Do not over-tighten.

## Installing a Router Bit or Changing collet

**WARNING:** Wear protective gloves when inserting and removing router bits as the cutters have sharp edges.

## Changing Router Bit

1. Ensure the Collet (26) fitted is the correct size for the router bit Shank (29) and has compatible dimensions with the router (see 'Specification')
2. Turn the router upside down and rest on a rubber mat or similar soft surface
3. Press and hold in the Spindle Lock Button (9) so the spindle lock mechanism will engage when the Collet Nut (32) is unscrewed with the supplied Spanner (27)
4. The Collet Nut should be only partially unscrewed (image A) so the Shank of the router bit can be easily pulled out
5. Ensure the Plunge Lock Lever (1) is released and the Depth Stop (17) is set at maximum height then plunge the router to the lowest height and lock this height with the Plunge Lock Lever
6. Remove the existing router bit (if fitted) then insert the replacement router bit into the Collet, ensuring that at least 20mm or half of the Shank (whichever is greater) is inserted into the Collet
7. Apply a controlled pressure downwards on the router then release the Plunge Lock Lever and slowly allow the router to reach full height. Tighten the Collet Nut while holding in the Spindle Lock Button. Then turn back to the correct side up

## Changing Collet

1. Press in the Spindle Lock Button (9) and rotate the spindle so that the lock engages
2. Use the supplied Spanner (27) and unscrew the Collet Nut (32) until it is almost completely unscrewed (image A)
3. Ensure the Plunge Lock Lever (1) is released and the Depth Stop (17) is set at maximum height. Plunge the router to the lowest height. Use the Plunge Lock Lever to lock at this height then turn the router upside down
4. Remove the router bit (if fitted) then the Collet Nut slowly because the Collet (26) has a Spring (33) below it
5. Remove the fitted Collet and replace with the size required. Replace Collet Nut then fit required router cutter bit, ensuring the spring remains in place
6. The Collet nut can then be tightened

**WARNING:** DO NOT overtighten the Collet Nut. This could cause damage to the Collet or the spindle lock mechanism.

**Note:** If necessary, measure the Collet opening to ensure the correct size is used. Some imperial size collets are close to the size of metric collets but should never be substituted. Always use imperial collets for imperial-size shank router bits and vice versa.

**Note:** Do not tighten the Collet Nut when there is no router bit fitted. This can bend and damage the collet. Keep the Collet Nut only partially screwed in until a router bit is fitted.



## Fitting the Parallel Guide

When grooving or chamfering, use of the Parallel Guide (16) will help to ensure that accurate cuts are made

1. Configure the Parallel Guide as shown using the fittings provided to secure the Parallel Guide to the Guide Rods (15)
2. Insert the Guide Rods into the Guide Rod Slots (14) on the required side
3. Loosen the Guide Rod Locking Knobs (8), slide the Parallel Guide to the approximate required position relative to the cutter (measure if necessary), and re-tighten the Guide Rod Locking Knobs
4. When making the cut, keep the vertical edge of the Parallel Guide held against the edge of the workpiece (Fig. I)

## Fitting the Circle Guide

The Circle Guide (22) allows accurate circles and arcs to be cut

1. Position a Guide Rod (15) into the rear Guide Rod Slot (14)
2. Fit the Circle Guide onto the end of the Guide Rod as shown
3. Adjust the Guide Rod to the required length and tighten the Guide Rod Locking Knob (8) on the flat area of the Guide Rod. Move the Guide Rod Locking Knob from the other side to the Guide Rod Locking Knob Thread (18) and tighten
4. Adjust the Circle Guide Screw (24) and Circle Guide Wing Nut (21) fitted to the Circle Guide as required depending on how you will anchor the Circle Guide. The Circle Guide Wing Nut may be used to create the required height to the workpiece or secure the Circle Guide to the workpiece when placed underneath the workpiece at the end of the screw thread
5. Ensure the Circle Guide assembly is held securely on the Guide Rod by tightening the screw head or wing nut so the Circle Guide assembly is compressed and tight on the Guide Rod
6. Adjust the Guide Rod position in the guide rod mountings to the required length (radius) from anchor position to centre of router bit cutter
7. Ensure the anchor point is secure and with both hands securely holding the router make the required arc cut (Fig. II)

**IMPORTANT:** Note the cutting direction indicated in Fig. II. It is important the cut is made in a clockwise motion around the pivot point as shown.

## Using the Guide Bush Plate

A Guide Bush can be used when template/jig cutting. A Guide Bush Plate is provided (18mm external diameter, 16mm internal diameter).

A template or jig can be clamped on top of a workpiece so that the router can create exact size shapes, patterns or writing in a workpiece surface, such as signs (fig.IV). It can also create holes for devices that are mounted in wood such as basins, taps, etc.

1. Fit the Guide Bush (28) into the recess in the base plate of the router by removing the 2 screws (image C) while holding in position the Dust Extraction Assembly (10)
2. Insert the Guide Bush and refit the screws (image D)

**Note:** Ensure the central opening diameter of the guide bush is correct for the required router cutter fitted to the tool.

**Note:** Always refit the Guide Bush Screws after removing the Guide Bush Plate to secure the dust extraction assembly.

## Adjusting the Plunge Depth

1. If not at full height, stand the router on a flat surface and hold the router securely with two hands, apply controlled pressure downwards on the router, then release the Plunge Lock Lever (1) and allow the router to reset to its full height
2. Adjust the Depth Stop (17) by slackening the Depth Stop Lock (11) and adjusting to the maximum height
3. Turn the Turret Stop (12) to the lowest height position under the Depth Stop
4. Plunge the router until the router cutter is touching the work surface and Lock the Plunge Lock Lever at this height.
5. Use the Depth Scale (2) and Depth Stop Height Indicator (19) to work out the additional depth you need for the cut
6. Re-tighten the Depth Stop Lock at the correct height for the required cut so when plunged the correct depth of the router bit cutter is exposed to the material

**Note:** The scales and indicators can be used to check changes in depth setting, but actual cutting depth is best measured by making a trial cut on scrap material.

## Using the Turret Stop

The Turret Stop (12) allows 3 different plunge depths to be configured for fast switching during use. This can massively speed up operations or allow a multi-step procedure to reaching the final required depth of cut. This is especially important where the workpiece is more difficult to cut, i.e. harder wood or when a better finish is required in some situations.

- Adjust the 3 Depth Stop Pins (13) to the 3 required height positions by loosening the nut on the pin and adjust the height with a slotted head screwdriver. Re-tighten the nut
- Simply rotate the turret stop to the required height. For multi-step cut rotate to the highest required position and perform the cut. Then rotate the turret to the next lowest position you require and continue making deeper cuts until you reach the required depth

**Note:** If the Turret Stop becomes loose, tighten the Phillips screw at the centre.

## Setting the Depth of Cut

- To lock the router at a set depth of cut without using plunge in use, set the plunge depth as described in 'Adjusting the plunge depth'
- Release the Plunge Lock Lever (1) and plunge the router head down to the set Depth Stop (17) position
- Lock the Plunge Lock Lever with the Depth Stop contacting the Turret Stop

**IMPORTANT:** It is more dangerous to start the router with the cutter already exposed below the base and requires extra care in use.

## Using With a Router Table

The router is fitted with a safety switch that will not lock ON.

To use in a router table with a master switch, the router must be adapted so the ON/OFF Switch (5) is held in. (Fig. VI)

A suitable sized G or F-Clamp could be used to clamp the ON/OFF Switch ON. (Fig. VII & VIII) Silverline have a range of clamps available for purchase, which could be used to clamp the ON/OFF Switch ON.

**IMPORTANT:** Ensure not too much pressure is applied to the ON/OFF Switch which could damage it.

**IMPORTANT:** Never block any motor vents on the tool.

## Operation

**WARNING:** ALWAYS wear eye protection, adequate respiratory and hearing protection, as well as suitable non-fabric gloves, when working with this tool.

**IMPORTANT:** Ensure the Motor Vents (4) and other vents of the tool are kept clean. Use a vacuum cleaner to ensure the vents are clean. If necessary blow out with compressed air.

### Switching ON & OFF

1. Ensure that the router bit is held securely in the collet, and that the router bit cutter is not in contact with the workpiece or any other object
2. Start the motor by squeezing the ON/OFF Switch (5)
3. Stop the motor by releasing the ON/OFF Switch

## Speed Control

The speed of the router is set using the Speed Adjustment Dial (3). A higher number corresponds to a higher motor speed.

**IMPORTANT:** Never exceed the maximum speed of the router bit.

**Note:** Choosing the correct speed for the router bit and material will produce a higher quality finish, and prolong the service life of your router bits.

## Making a Cut

**Note:** NEVER operate the router freehand without some form of guide. Guidance can be provided by a bearing guided router bit cutter (Guide Bearing (30), guide bush (Fig. IV), parallel guide (Fig. I), circle guide (Fig. II) or a straight or curved edge (Fig. III).

1. ALWAYS hold the router using both hands, on the handles provided. Ensure the workpiece does not move. Use clamps wherever possible
2. Allow the motor to reach the full operating speed to which it has been set
3. Lower the router bit cutter into the workpiece whilst moving the router slowly, keeping the base plate held flat against the workpiece
4. If edge cutting, the cutting of the workpiece should be on the left side relative to the cutting direction (Fig. I and V). Maintain constant pressure and allow the cutter to work steadily through the material. Be aware that knots and other variations will slow the rate of progress

**Note:** To avoid 'bit chatter', direct the cut anti-clockwise for external cuts, and clockwise for internal cuts.

**Note:** Moving the router too fast can result in a poor quality finish and overloading of the motor. Moving the router too slowly can result in overheating the workpiece.

**Note:** Normal operation of a router is to plunge the head after the router has been switched ON.

## Base Plate

- The router features a combined flat-sided and round base plate. This allows the round edge to follow contours easily but also gives an easy straight edge which may be useful for some straight cuts (when the Parallel Guide (16) cannot be used), using with guide bushes and also where the edge of the Base Plate needs to be closer to the router bit cutter, e.g. for use with dovetail jigs, etc.
- Always remember which edge of the base plate you are working with as the distance is different to the router bit cutter

**IMPORTANT:** If the router bit cutter impacts hard material such as metal the router bit will be destroyed and the router itself may be damaged

## Accessories

- A wide range of accessories for this tool, including a large selection of router bits, personal protective equipment (PPE) and other accessories is available from your Silverline stockist. Spare parts, including carbon brushes, guide bushes and collets are available from your Silverline stockist or [www.toolsparsonline.com](http://www.toolsparsonline.com)

## Maintenance

**WARNING:** ALWAYS disconnect from the power supply before carrying out any inspection, maintenance or cleaning.

## General Inspection

- Regularly check that all the fixing screws are tight
- Inspect the supply cord of the tool, prior to each use, for damage or wear. Repairs should be carried out by an authorised SILVERLINE service centre. This advice also applies to extension cords used with this tool

## Cleaning

- Keep your tool clean at all times. Dirt and dust will cause internal parts to wear quickly, and shorten the machine's service life. Clean the body of your machine with a soft brush, or dry cloth. If available, use clean, dry, compressed air to blow through the ventilation holes
- Clean the tool casing with a soft damp cloth using a mild detergent. Do not use alcohol, petrol or strong cleaning agents
- Never use caustic agents to clean plastic parts

## Lubrication

- All the bearings in this tool are lubricated with a sufficient amount of high-grade lubricant for the life of the unit under normal conditions. Therefore, no further lubrication is required.

## Brushes

- Over time the carbon brushes inside the motor may become worn
- Excessively worn brushes may cause loss of power, intermittent failure, or visible sparking
- To replace the brushes:
  1. Place the router upright on a secure, flat surface then plunge and lock the router at the lowest height
  2. Remove the 2 screws next to the Motor Vents (4) and remove the motor cover
  3. Use a small hooked tool in the opening for the wire contact terminal (on the right side of image E) to pull out the carbon brush holder. If necessary, remove the wire contact terminal by turning 90°, as shown by the curved arrow, and remove from the slot. This will give more space to insert a hooked end enabling you to pull out the brush holder. It is under reasonable spring tension and can be difficult to remove
  4. To remove the carbon brush carefully, angle so the solid end of the carbon brush groove passes the securing pin of the brush holding frame (both arrowed in image E)
- If necessary, refit the wire contact terminal by inserting at an angle before turning it so it becomes flat with the end of the carbon brush holder. Replace the carbon brush by angling slightly and pushing past the securing pin
- Carefully refit the carbon brush and holder into the slot recess so it matches the other side
- Alternatively, have the machine serviced at an authorised service centre

**Note:** Always replace carbon brushes in pairs and once fitted the brushes may take a short time to bed in.

## Storage

- Store this tool in a secure, dry location out of the reach of children

## Disposal

Always adhere to national regulations when disposing of power tools that are no longer functional and are not viable for repair.

- Do not dispose of power tools, or other waste electrical and electronic equipment (WEEE), with household waste
- Contact your local waste disposal authority for information on the correct way to dispose of power tools

## Troubleshooting

Problem	Possible cause	Solution
Router will not operate	No supply of power	Check that power is available at source
	Brushes worn or sticking	Replace carbon brushes
	Switch is faulty	Have the tool repaired by an authorised Silverline service centre
	Motor components faulty or short circuited	Have the tool repaired by an authorised Silverline service centre
Router runs or cuts slowly	Blunt or damaged cutter	Resharpener or replace cutter
	Speed setting too low	Increase speed setting
	Motor is overloaded	Reduce pushing force on router
Makes an unusual sound	Mechanical obstruction	Have the tool serviced by an authorised Silverline service centre
	Armature has shorted sections	Have the tool serviced by an authorised Silverline service centre
Excessive vibration	Incorrectly fitted or loose router bit	Refit or tighten router bit
	Bent or damaged router bit	Replace router bit
Heavy sparking occurs inside motor housing	Brushes not moving freely	Have carbon brushes checked and replaced by an authorised Silverline service centre
	Armature short circuited or open circuited	Have the tool serviced by an authorised Silverline service centre
	Commutator dirty	Have the tool serviced by an authorised Silverline service centre

## Silverline Tools Guarantee

### This Silverline product comes with a 3 year guarantee

Register this product at [www.silverlinetools.com](http://www.silverlinetools.com) within 30 days of purchase in order to qualify for the 3 year guarantee. Guarantee period begins according to the date of purchase on your sales receipt.

### Registering your purchase

Registration is made at [silverlinetools.com](http://silverlinetools.com) by selecting the Guarantee Registration button. You will need to enter:-

- Your personal details
- Details of the product and purchase information

Once this information is entered your guarantee certificate will be created in PDF format for you to print out and keep with your purchase.

## Terms & Conditions

Guarantee period becomes effective from the date of retail purchase as detailed on your sales receipt.

### PLEASE KEEP YOUR SALES RECEIPT

If this product develops a fault within 30 days of purchase, return it to the stockist where it was purchased, with your receipt, stating details of the fault. You will receive a replacement or refund.

If this product develops a fault after the 30 day period, return it to:

**Silverline Tools Service Centre**  
**PO Box 2988**  
**Yeovil**  
**BA21 1WU, UK**

The guarantee claim must be submitted during the guarantee period.

You must provide the original sales receipt indicating the purchase date, your name, address and place of purchase before any work can be carried out.

You must provide precise details of the fault requiring correction.

Claims made within the guarantee period will be verified by Silverline Tools to establish if the deficiencies are related to material or manufacturing of the product.

Carriage will not be refunded. Items for return must be in a suitably clean and safe state for repair, and should be packaged carefully to prevent damage or injury during transportation. We may reject unsuitable or unsafe deliveries.

All work will be carried out by Silverline Tools or its authorized repair agents.

The repair or replacement of the product will not extend the period of guarantee

Defects recognised by us as being covered by the guarantee shall be corrected by means of repair of the tool, free of charge (excluding carriage charges) or by replacement with a tool in perfect working order.

Retained tools, or parts, for which a replacement has been issued, will become the property of Silverline Tools.

The repair or replacement of your product under guarantee provides benefits which are additional to and do not affect your statutory rights as a consumer.

### What is covered:

The repair of the product, if it can be verified to the satisfaction of Silverline Tools that the deficiencies were due to faulty materials or workmanship within the guarantee period.

If any part is no longer available or out of manufacture, Silverline Tools will replace it with a functional replacement part.

Use of this product in the EU.

### What is not covered:

Silverline Tools does not guarantee repairs required as a result of:

Normal wear and tear caused by use in accordance with the operating instructions eg blades, brushes, belts, bulbs, batteries etc.

The replacement of any provided accessories drill bits, blades, sanding sheets, cutting discs and other related items.

Accidental damage, faults caused by negligent use or care, misuse, neglect, careless operation or handling of the product.

Use of the product for anything other than normal domestic purposes.

Change or modification of the product in any way.

Use of parts and accessories which are not genuine Silverline Tools components.

Faulty installation (except installed by Silverline Tools).

Repairs or alterations carried out by parties other than Silverline Tools or its authorized repair agents.

Claims other than the right to correction of faults on the tool named in these guarantee conditions are not covered by the guarantee.

## CE Declaration of Conformity

The undersigned: Mr Darrell Morris

as authorised by: Silverline

Declares that: This declaration has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.

The object of the declaration is in conformity with the relevant Union harmonisation Legislation.

Identification code: 329863

Description: DIY 1020W Plunge Router 1/4"

Conforms to the following directives and standards:

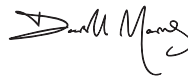
- Machinery Directive 2006/42/EC
- EMC Directive 2014/30/EU
- RoHS Directive 2011/65/EU
- EN 60745-1:2009+A11:2010
- EN 60745-2-17:2010
- EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
- EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013

Notified body: Intertek

The technical documentation is kept by: Silverline

Date: 08/06/2018

Signed:



Mr Darrell Morris

Managing Director

Name and address of the manufacturer:

Powerbox International Limited, Company No. 06897059. Registered address: Powerbox,

Boundary Way, Lufton Trading Estate, Yeovil, Somerset, BA22 8HZ, United Kingdom.

## Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi cet équipement Silverline. Ces instructions contiennent les informations nécessaires pour vous en garantir un fonctionnement efficace et en toute sécurité. Veuillez lire attentivement ce manuel pour vous assurer de tirer pleinement avantage des caractéristiques uniques de votre nouvel équipement.

Gardez ce manuel à portée de main et assurez-vous que tous les utilisateurs l'aient lu et bien compris avant toute utilisation.

## Description des symboles

La plaque signalétique figurant sur votre outil peut présenter des symboles. Ces symboles constituent des informations importantes relatives au produit ou des instructions concernant son utilisation.



Port de protection auditive.  
Port de lunettes de sécurité.  
Port du masque respiratoire.  
Port du casque.



Port de gants.



Lire le manuel d'instructions.



Attention !



Débranchez toujours l'appareil avant d'effectuer un réglage, changer d'accessoire, le nettoyer, l'entretenir, ou lorsqu'il n'est pas utilisé.



Gaz ou fumées toxiques !



Attention : lames ou dents coupantes !



ATTENTION : les pièces mobiles peuvent engendrer des écrasements et des coupures.



Double isolation pour une protection supplémentaire.



Protection de l'environnement  
Les produits électriques usagés ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Veuillez les recycler dans les centres prévus à cet effet. Pour de plus amples informations, veuillez contacter votre municipalité ou point de vente.



Conforme à la réglementation et aux normes de sécurité pertinentes.

## Abréviations pour les termes techniques

V	Volt	⎓, DC	Courant continu
~, AC	Courant alternatif	W, kW	Watt, kilowatt
A, mA	Ampère, Milliampère	/min or min <sup>-1</sup>	Opérations par minute
n <sub>0</sub>	Vitesse à vide	rpm	Tours par minute
°	Degrés	dB(A)	Puissance acoustique en décibel (A pondéré)
∅	Diamètre	m/s <sup>2</sup>	Mètres par seconde au carré (magnitude des vibrations)
Hz	Hertz		

## Caractéristiques techniques

Tension :	230 – 240 V~, 50 Hz
Puissance :	1020 W
Vitesse à vide :	11 500 – 34 000 min <sup>-1</sup>
Profondeur de coupe max. :	36 mm
Diamètre max. de la fraise :	∅32 mm
Course de la plongée :	0-40 mm
Butée de la tourelle :	3 positions avec hauteur réglable
Taille de la bague de serrage :	8 mm
Forme de la base :	Combinée circulaire et plate
Guide de copiage :	∅ 16 mm (interne), ∅ 18 mm (externe)
Tubulure d'extraction de la poussière :	∅ 34 mm (interne), ∅ 40 mm (externe)
Cycle de service :	S1 (opération continue)
Indice de protection :	IP20
Classe de protection :	□
Longueur du câble d'alimentation :	2,5 m
Dimensions (L x l x h) :	250 x 110 x 250 mm
Poids :	2,9 kg

Du fait de l'évolution constante de nos produits, les caractéristiques des produits Silverline peuvent changer sans notification préalable.

### Sound and vibration information:

Pression acoustique L <sub>pk</sub> :	92 dB(A)
Puissance acoustique L <sub>wa</sub> :	103 dB(A)
Incertitude K :	3 dB(A)
Vibration pondérée a <sub>h</sub> :	5,59 m/s <sup>2</sup>
Incertitude K :	1,5 m/s <sup>2</sup>

L'intensité sonore peut dépasser 85 dB(A) et il est nécessaire que l'utilisateur porte des protections auditives.

**ATTENTION :** Portez toujours des protections sonores lorsque le niveau d'intensité est supérieur à 85 dB(A) et limitez le temps d'exposition si nécessaire. Si l'intensité sonore devient inconfortable, même avec les protections, arrêtez immédiatement d'utiliser l'appareil, vérifiez que les protections sont bien en places et adaptés avec le niveau sonore produit par l'appareil.

**ATTENTION :** L'exposition de l'utilisateur aux vibrations peut engendrer une perte du toucher, des engourdissements, des picotements et ainsi réduire la capacité de préhension. De longues expositions peuvent également provoquer ces symptômes de façon chronique. Si nécessaire, limitez le temps d'exposition aux vibrations et portez des gants anti-vibrations. N'utilisez pas cet appareil lorsque la température de vos mains est en dessous des températures normales, car l'effet vibratoire en est accentué. Référez-vous au cas de figures de caractéristiques relatives aux vibrations pour calculer le temps et fréquence d'utilisation de l'appareil.

Les niveaux sonores et vibratoires des caractéristiques techniques sont déterminés en fonction de la norme EN60745 ou autres normes internationales. Ces données correspondent à un usage normale de l'appareil, et ce dans des conditions de travail normales. Un appareil mal entretenu, mal assemblé ou mal utilisé peut augmenter les niveaux sonores et vibratoires. Pour plus d'informations sur la directive des émissions sonores et vibratoires, visitez le site <http://osha.europa.eu/fr>.

## Consignes générales de sécurité

**AVERTISSEMENT :** Veuillez lire toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des instructions et consignes de sécurité peut entraîner un risque de décharge électrique, d'incendie et/ou se traduire par des blessures graves.

**AVERTISSEMENT :** Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (enfants y compris) ayant des capacités mentales ou physiques réduites ou manquant d'expérience à moins qu'ils soient supervisés ou qu'une personne responsable de leur sécurité leur donne des instructions concernant l'utilisation de cet appareil.

Veuillez conserver ces instructions et consignes de sécurité pour référence ultérieure.

L'expression « appareil/outil électrique » employée dans les présentes consignes recouvre aussi bien les appareils filaires à brancher sur secteur que les appareils sans fils fonctionnant avec batterie.

### 1. Sécurité sur la zone de travail

a. **Maintenir une zone de travail propre et bien éclairée.** Des zones encombrées et mal éclairées sont sources d'accidents.

b. **Ne pas utiliser d'outils électriques dans des environnements explosifs, tels qu'à proximité de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles susceptibles d'enflammer la poussière ou les vapeurs présentes.

c. **Éloigner les enfants et toute personne se trouvant à proximité pendant l'utilisation d'un outil électrique.** Ceux-ci pourraient vous distraire et vous faire perdre la maîtrise de l'appareil.

### 2. Sécurité électrique

a. **Les prises des outils électriques doivent correspondre aux prises du secteur. Ne modifiez jamais la prise en aucune façon. N'utilisez jamais d'adaptateur avec les outils électriques mis à la terre.** Des prises non modifiées, adaptées aux boîtiers de prise de courant, réduisent les risques de contact électrique.

b. **Éviter le contact corporel avec les surfaces mises à la terre telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Le risque de décharge électrique est plus important si votre corps est mis à la terre.

c. **Ne pas exposer votre outil électrique à la pluie ou à l'humidité.** L'infiltration d'eau dans un outil électrique augmentera le risque de décharge électrique.

d. **Ne pas maltraiter le cordon électrique. N'utilisez jamais le cordon électrique pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique.** Conservez le cordon électrique à l'écart de la chaleur, de l'essence, de bords tranchants ou de pièces en mouvement. Un cordon électrique endommagé ou entortillé accroît le risque de décharge électrique.

e. **Au cas où l'outil électroportatif serait utilisé à l'extérieur, servez-vous d'une rallonge appropriée à une utilisation en extérieur.** Cela réduit le risque de décharge électrique.

f. **Si une utilisation de l'outil dans un environnement humide ne peut être évitée, utilisez une alimentation protégée par un disjoncteur différentiel.** L'utilisation d'un disjoncteur différentiel réduit le risque de décharge électrique.

g. **Lorsqu'utilisé en Australie ou en Nouvelle Zélande, il est recommandé que cet appareil soit toujours alimenté via un disjoncteur différentiel ayant un courant résiduel de 30 mA ou moins.**

### 3. Sécurité des personnes

a. **Rester vigilant et faire preuve de sens lors de la manipulation de l'outil.** Ne pas utiliser d'outil électrique en état de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut se traduire par des blessures graves.

b. **Porter des équipements de protection.** Porter toujours des lunettes de protection. Le port d'équipements de protection tels que des masques à poussières, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de sécurité ou des protections antibruit, selon le travail à effectuer, réduira le risque de blessures aux personnes.

c. **Éviter tout démarrage accidentel.** S'assurer que l'interrupteur marche-arrêt soit en position d'arrêt (Off) avant de brancher l'outil sur l'alimentation secteur. Porter un outil électrique tout en maintenant le doigt posé sur l'interrupteur ou brancher un outil électrique dont l'interrupteur est sur la position de marche (On) est source d'accidents.

d. **Enlever toute clé ou tout instrument de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche.** Une clé ou un instrument de réglage laissé fixé à un élément en rotation de l'outil électrique peut entraîner des blessures physiques.

e. **Ne pas essayer d'atteindre une zone hors de portée.** Se tenir toujours en position stable et conserver l'équilibre. Cela permet de mieux contrôler l'outil électrique dans des situations inattendues.

f. **Porter des vêtements appropriés.** Ne pas porter de vêtements amples ou des bijoux pendants. Les vêtements amples, les bijoux pendants ou les cheveux longs peuvent être happés par les pièces en mouvement.

g. **Si l'outil est pourvu de dispositifs destinés au raccord d'équipements d'extraction et de récupération de la poussière/sucre, s'assurer qu'ils soient bien fixés et utilisés correctement.** L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les risques dus à la poussière.

### 4. Utilisation et entretien des outils électriques

a. **Ne pas surcharger l'outil électrique.** Utiliser l'outil électrique approprié au travail à effectuer. Un outil électrique adapté et employé au rythme pour lequel il a été conçu permettra de réaliser un travail de meilleure qualité et dans de meilleures conditions de sécurité.

b. **Ne pas utiliser un outil électrique dont l'interrupteur marche-arrêt est hors service.** Tout outil électrique dont la commande ne s'effectue plus par l'interrupteur marche-arrêt est dangereux et doit être réparé.

c. **Débrancher l'outil électrique avant d'effectuer tout réglage, changement d'accessoire ou avant de le ranger.** De telles mesures préventives réduiront les risques de démarrage accidentel.

d. **Ranger les outils électriques inutilisés hors de portée des enfants et ne pas permettre l'utilisation de ces outils aux personnes novices ou n'ayant pas connaissance de ces instructions.** Les outils électriques sont dangereux dans les mains d'utilisateurs inexpérimentés.

e. **Veiller à l'entretien des outils électriques.** Vérifier que les éléments rotatifs soient bien alignés et non grippés. S'assurer de l'absence de pièces cassées ou endommagées susceptibles de nuire au bon fonctionnement de l'outil. Si l'outil électrique est endommagé, le faire réparer avant toute utilisation. De nombreux accidents sont causés par l'utilisation d'outils électriques mal entretenus.

f. **Garder les outils de coupe affûtés et propres.** Des outils de coupe bien entretenus, aux tranchants bien affûtés, sont moins susceptibles de se gripper et sont plus faciles à contrôler.

g. **Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les outils à monter, etc., conformément à ces instructions et selon l'utilisation prévue pour le type d'outil donné, en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à réaliser.** Toute utilisation de cet outil électrique autre que celle pour laquelle il a été conçu peut entraîner des situations à risque et entraînerait une annulation de sa garantie.

### 5. Entretien

a. **Ne faire réparer l'outil électrique que par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela permettra d'assurer la sécurité continue de cet outil électrique.

## Consignes de sécurité relatives à l'utilisation d'une défonceuse

• **Tenez l'outil électrique par ses surfaces de préhension isolées, au cas où la fraise rentre en contact avec des câbles et fils cachés.** Lorsqu'ils sont en contact avec un câble sous tension, ils peuvent exposer les pièces métalliques de l'outil à une tension et peuvent entraîner un choc électrique.

• **Immobilisez la pièce de travail à l'aide d'un étiau ou d'une pince de serrage sur une surface stable.** Maintenir la pièce de travail à la main ou contre le corps peut engendrer une perte de contrôle.

• **S'il est nécessaire de remplacer le cordon d'alimentation, cela doit être fait par le fabricant ou un de ses agents agréés pour éviter tout danger.**

• **Il est fortement recommandé d'alimenter l'outil à travers un disjoncteur différentiel (RCD) dont le courant résiduel nominale est de 30 mA ou moins.**

a) **Portez des équipements de sécurité tels que des lunettes ou une visière, des protections auditives, un masque respiratoire et des vêtements de protection tel que des gants de sécurité.**

b) **Les chiffons, cordes, ficelles etc. ne doivent jamais être laissés dans l'espace de travail.**

c) **Assurez-vous que la tension de la source principale d'alimentation soit la même que celle indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil.**

d) **Assurez-vous que toutes les rallonges électriques utilisées avec l'appareil soient électriquement sûres, et qu'elles possèdent l'ampérage indiqué pour l'appareil.**

e) **Déroulez complètement les rallonges de l'enrouleur pour éviter toute surchauffe.**

f) **Utilisez un détecteur approprié pour déterminer si des câbles ou conduites se trouvent sous la surface de la zone de travail.** Contactez les sociétés des services publiques appropriées si nécessaire. Un contact avec des câbles électriques peut engendrer des chocs électriques et des incendies. Endommager une conduite de gaz peut engendrer une explosion. Un contact avec une conduite d'eau peut provoquer des dommages matériels importants.

g) **Assurez-vous d'avoir enlevé les corps étrangers tels que les clous et les vis de la pièce de travail avant de commencer à travailler.**

h) **Manipulez les fraises avec précaution car elles peuvent être extrêmement tranchantes.**

i) **Avant utilisation, vérifiez avec précaution que l'embout ne soit pas endommagé ou fissuré. Remplacez immédiatement les embouts endommagés ou fissurés.**

j) **Assurez-vous que les fraises/embouts sont aiguisés et entretenus correctement.** Si les tranchants sont émoussés, cela peut engendrer des pertes de contrôle, le calage de l'appareil, une augmentation de la chaleur et des blessures.

k) **Utilisez TOUJOURS les deux mains et maintenez fermement la défonceuse avant de commencer tout travail.**

l) **Gardez les poignées et les surfaces de préhension sèches, propres et sans huile ou graisse pour assurer une prise en main sûre de l'appareil pendant son utilisation.**

m) **Avant d'utiliser l'appareil pour faire une coupe, mettez-le en marche et laissez-le fonctionner librement pendant quelques instants.** Des vibrations peuvent indiquer un embout mal installé.

n) **Notez le sens de rotation de la fraise et celui du déplacement de l'outil.**

o) **Gardez vos mains éloignées de la zone de défonçage et de la fraise.** Maintenez la poignée auxiliaire ou les surfaces de préhension isolantes avec votre deuxième main.

p) **Ne démarrez JAMAIS la défonceuse lorsque la fraise est en contact avec la pièce de travail.**

q) **Assurez-vous toujours que le ressort de plongée est installé pendant l'utilisation à la main de la défonceuse.**

r) **Assurez-vous que la fraise est complètement arrêtée avant de plonger vers la position de verrouillage de la pince de serrage.**

s) **La vitesse maximale de la fraise/l'embout doit être au moins aussi élevée que celle de l'appareil.**

t) **Des parties de la fraise peuvent devenir extrêmement chaudes pendant l'utilisation.** Ne manipulez pas immédiatement après l'utilisation pour éviter le risque de brûlure.

u) **Néanmoins, ne laissez aucune pièce venir en contact avec des matériaux combustibles**

- v) La taille de la tige de la fraise/l'embout doit être exactement de la même taille de la pince de serrage installée sur la défonceuse. Une fraise/un embout incorrectement installé(e) aura un mouvement de rotation irrégulier et augmentera les vibrations, cela peut engendrer une perte de contrôle.
- w) N'essayez JAMAIS d'appuyer sur le bouton de blocage de l'arbre ou de mettre l'appareil en mode de changement d'embout lorsque l'appareil est en marche.
- x) Gardez une pression constante lors d'une coupe dans la pièce de travail, en laissant la fraise décider de la vitesse de coupe. Ne forcez pas sur l'appareil, et ne surchargez pas le moteur.
- y) Assurez-vous que les étiquettes et les avertissements de sécurité sur l'appareil restent lisibles et remplacez-les s'ils sont endommagés ou abîmés.
- z) Lorsque vous utilisez la défonceuse, restez sur vos gardes ; la fraise pourrait caler, entraînant une perte de contrôle. Assurez-vous toujours de bien maintenir la défonceuse. Dans de telles circonstances, soyez prêt à relâcher l'interrupteur de marche/arrêt immédiatement.
- Après avoir éteint la défonceuse, vérifiez que la fraise a un mouvement de rotation régulier (non vacillant) et qu'il n'y a pas de vibrations supplémentaires dues à une fraise mal installée. Faire fonctionner la défonceuse avec une fraise mal installée peut engendrer une perte de contrôle et des blessures graves.
- Une extrême précaution est requise lorsque vous utilisez des fraises d'un diamètre supérieur à 2" (50 mm). Faites descendre la fraise lentement et/ou faites de multiples fraisages peu profonds pour éviter la surcharge du moteur.
- Éteignez TOUJOURS l'appareil et attendez que l'embout soit complètement arrêté avant de le retirer de la pièce de travail.
- Débranchez l'appareil de sa source d'alimentation avant d'effectuer un réglage, l'entretien ou la révision.

**AVERTISSEMENT :** Les poussières générées par certains outils électroportatifs peuvent être toxiques. Certains matériaux peuvent être traités chimiquement ou avoir un revêtement, et présenter un risque toxique. Certains matériaux naturels ou composites peuvent contenir des produits chimiques toxiques. Certaines peintures anciennes peuvent contenir du plomb et d'autres produits chimiques. Évitez les longues expositions à la poussière créée par l'utilisation de la défonceuse. NE laissez PAS la poussière se poser sur la peau ou les yeux, et ne laissez pas la poussière rentrer dans la bouche pour éviter l'absorption de produits chimiques nocifs. Si possible, travaillez dans un endroit bien ventilé. Utilisez un masque respiratoire et un système d'extraction de la poussière adéquats. Là où il y a une plus grande fréquence d'exposition, il est encore plus important que toutes les précautions de sécurité soient respectées et que des protections personnelles d'un niveau supérieur soient utilisées.

## Descriptif du produit

1	Levier de blocage de plongée
2	Échelle de profondeur
3	Régulateur de vitesse
4	Événements du moteur
5	Interrupteur marche-arrêt
6	Poignée droite
7	Indicateur de sens
8	Molette de blocage de la barre de guidage
9	Bouton de blocage de l'arbre
10	Ensemble pour l'extraction de la poussière
11	Verrouillage de la butée de profondeur
12	Butée de la tourelle
13	Goupille de la butée de la tourelle
14	Passage de la barre de guidage
15	Barre de guidage
16	Guide parallèle
17	Butée de profondeur
18	Filetage des molettes de blocage de la barre de guidage
19	Indicateur de la hauteur de la butée de profondeur
20	Poignée gauche
21	Écrou papillon du guide de cercle
22	Guide de cercle
23	Tubulure d'extraction de la poussière
24	Vis du guide de cercle
25	Rondelle du guide de cercle
26	Pince de serrage
27	Clé
28	Guide de copiage
29	Tige
30	Fraise
31	Palier du guide
32	Écrou de la pince de serrage
33	Ressort

## Usage conforme

Défonceuse 8 mm électroportative indiquée pour réaliser coupes profilées, rainures, rebords et trous oblongs dans bois naturel et composite. Compatible pour utilisation avec guides de copiage ainsi que patrons et gabarits servant à couper des formes et suivre des modèles. Cette défonceuse est également conçue pour être utilisée stationnaire en étant fixée à une table de défonceuse compatible.

## Déballage

- Déballer le produit avec soin. Veillez à retirer tout le matériel d'emballage et familiarisez-vous avec toutes les caractéristiques du produit.



- Assurez-vous qu'aucune pièce n'est manquante ni endommagée. S'il s'avérait qu'une pièce est endommagée ou manquante, faites-la réparer ou remplacez avant d'utiliser l'appareil.

## Avant utilisation

**ATTENTION :** Assurez-vous que l'outil est éteint et débranché de la source d'alimentation avant de procéder à la pose ou au retrait d'un accessoire, ou de réaliser toute opération de réglage, de nettoyage ou d'entretien.

## Branchement d'un système d'extraction de la poussière

**IMPORTANT :** La poussière de certains matériaux peut être toxique. Avant d'utiliser la défonceuse, veillez à installer un système d'extraction de la poussière ou un aspirateur sur la tubulure d'extraction de la poussière (23) et à porter une protection respiratoire. Si vous ne disposez pas d'un système d'extraction de la poussière spécifique d'atelier ou que vous ne parvenez pas à en effectuer le branchement, veillez à nettoyer et à passer un aspirateur régulièrement afin d'éviter toute accumulation de sciure et de poussières.

## Assemblage

- Fixez la poignée gauche (20) et la poignée droite (6) à la structure principale de la défonceuse. Vissez-les jusqu'à ce qu'elles soient bien fixées en place sans toutefois trop serrer.

## Pose d'une fraise ou remplacement d'une pince de serrage

**ATTENTION :** Lors de la pose ou du retrait d'une fraise, vous devez porter des gants de protection pour éviter tout risque de blessures en raison de ses bords tranchants.

## Changement de la fraise

- Commencez par vous assurer que la pince de serrage (26) convient à la taille de la tige de la fraise que vous avez l'intention d'utiliser et qu'elle est compatible avec la défonceuse (voir « Caractéristiques techniques »).
- Mettez la défonceuse tête en bas et posez-la à l'envers sur un tapis de caoutchouc ou toute autre surface douce similaire.
- Appuyez et gardez le bouton de blocage de l'arbre (9) de manière à ce que le mécanisme de blocage de l'arbre soit enclenché lorsque vous allez desserrer l'écrou de la pince de serrage (32) à l'aide de la clé (27) fournie.
- L'écrou de la pince de serrage ne doit être que partiellement desserré (image A) de manière à permettre de faire sortir facilement la tige de la fraise.
- Assurez-vous que le levier de blocage de plongée (1) est relâché et que la butée de profondeur (17) est réglée à sa position la plus haute, puis, plongez la défonceuse à sa hauteur la plus basse et bloquez-la à cette hauteur à l'aide du levier de blocage de plongée.
- Retirez la fraise (si installée) puis introduisez la nouvelle fraise dans la pince de serrage en veillant à ce qu'au moins 20 mm ou la moitié de la tige (pour les fraises de plus grande taille) soit insérée dans la pince de serrage.
- Appliquez une pression maîtrisée en appuyant sur la défonceuse vers le bas puis relâchez le levier de blocage de la plongée et laissez la défonceuse atteindre tout doucement sa hauteur totale. Resserez l'écrou de la pince de serrage tout en maintenant appuyé le bouton de blocage de l'arbre. Enfin, remettez la défonceuse à l'endroit.

## Changement de la pince de serrage

- Appuyez tout en maintenant appuyé le bouton de blocage de l'arbre (9) de manière à ce que le mécanisme de blocage de l'arbre soit enclenché.
- Desserrez l'écrou de la pince de serrage (32) à l'aide de la clé (27) fournie jusqu'à le dévisser presque complètement (image A).
- Assurez-vous que le levier de blocage de plongée (1) est relâché et que la butée de profondeur (17) est réglée à sa position la plus haute puis, plongez la défonceuse à sa hauteur la plus basse et bloquez-la à cette hauteur à l'aide du levier de blocage de plongée. Mettez la défonceuse tête en bas et posez-la à l'envers sur un tapis de caoutchouc ou toute autre surface douce similaire.
- Retirez la fraise déjà installée (le cas échéant) puis, l'écrou de la pince de serrage avec précaution puisque la pince de serrage (26) a un ressort (33) en-dessous.
- Retirez la pince de serrage déjà installée et remplacez-la par une autre de la taille voulue. Remettez l'écrou de la pince de serrage en place puis, installez la fraise adaptée en veillant à ce que le ressort reste bien en place.
- L'écrou de la pince de serrage peut désormais être resserré.

**ATTENTION :** Veillez à NE PAS serrer excessivement l'écrou de la pince de serrage, car cela pourrait endommager la pince de serrage ou le mécanisme de blocage de l'arbre.

**Remarque :** Si nécessaire, mesurez l'ouverture de la pince de serrage pour vous assurer que la bonne taille est utilisée. À noter que, bien que certaines pinces de serrage de taille impériale aient une taille proche de celle de pinces de serrage de taille métrique, celles-ci ne devraient jamais être utilisées pour les substituer. Utilisez toujours des pinces de serrage impériales avec des mandrins de taille impériale et de même pour celles et ceux de taille métrique.

**Remarque :** Veillez à ne pas serrer la pince de serrage sans qu'un accessoire n'y soit préalablement installé car cela pourrait plier et endommager la pince de serrage. Vissez l'écrou de la pince de serrage seulement partiellement jusqu'à ce que vous ayez procédé à l'installation d'une fraise.

## Installation du guide parallèle

Lors d'une opération de rainurage ou de chanfreinage, assemblez le guide parallèle (16) afin de vous assurer la réalisation de coupes précises.

- Configurez le guide parallèle comme illustré à l'aide des éléments de fixation fournis pour fixer le guide parallèle sur les barres de guidage (15).
- Insérez les barres de guidage dans les passages de la barre de guidage (14) du côté requis.
- Desserrez la molette de blocage de la barre de guidage (8) et faites glisser le guide parallèle à la position requise en fonction de la fraise (mesurez si nécessaire) puis, resserrez les molettes de blocage de la barre de guidage.
- Lors de l'opération de coupe, gardez le bord vertical du guide parallèle maintenu contre le bord de la pièce d'ouvrage (Fig. I).

## Installation du guide de cercle

Le guide de cercle (22) permet de couper des cercles avec précision.

- Positionnez une des barres de guidage (15) dans le passage de la barre de guidage (14) arrière.
- Installez le guide de cercle sur l'extrémité de la barre de guidage comme illustré.
- Régalez la barre de guidage à la longueur requise et serrez la molette de blocage de la barre de guidage (18) au niveau de la partie plate de la barre de guidage. Déplacez la molette de blocage de la barre de guidage de l'autre côté du filetage de la molette de blocage de la barre de guidage (18) et serrez bien.
- Positionnez le vis (24) et l'écrou papillon (21) du guide de cercle en fonction de la façon dont vous ancrez le guide de cercle. L'écrou papillon peut être utilisé pour créer la hauteur nécessaire à la pièce à travailler ou à fixer le guide de cercle sur la pièce à travailler lorsqu'il est placé sous la pièce en bout de filetage de la vis.
- Assurez-vous que l'ensemble du guide de cercle est maintenu correctement sur la barre de guidage en serrant la tête de la vis ou l'écrou papillon, afin que l'ensemble du guide de cercle soit compressé et serré sur la barre de guidage.
- Régalez la position de la barre de guidage à la longueur souhaitée (rayon du cercle) en partant de la position d'ancrage au centre de la fraise.
- Assurez-vous que le point d'ancrage est sûr et, tout en maintenant fermement la défonceuse des deux mains, réalisez la coupe en cercle désirée (Fig. II).

**IMPORTANT :** Notez le sens de coupe indiqué en Fig. II. Il est important que la coupe soit effectuée dans le sens des aiguilles d'une montre autour du point de pivot, comme illustré.

## Utilisation de la semelle du guide de copiage

Un guide de copiage peut être utilisé lors de la réalisation de coupes à l'aide d'un modèle ou d'un gabarit. Une semelle de guide de copiage est fournie (diamètre externe 18 mm et interne 16 mm).

Un modèle ou un gabarit peut être serré sur le dessus de la pièce de travail à l'aide d'un serre-joint afin de recréer la même forme, le même motif, voire des inscriptions comme dans le cas de panneaux (Fig. IV). Il est aussi possible de créer des trous dans une pièce en bois en vue d'y installer un évier, lavabo, etc.

- Afin d'installer le guide de copiage (28) dans le renforcement présent dans la semelle de la défonceuse, retirez les 2 vis (image C) tout en veillant à garder en place l'ensemble destiné à l'extraction de la poussière (10).
- Insérez le guide de copiage puis, remettez les vis en place (image D).

**Remarque :** Assurez-vous que le diamètre de l'ouverture centrale du guide de copiage est compatible avec la fraise installée sur l'outil.

**Remarque :** Veillez à toujours remettre les vis du guide de copiage une fois le guide de copiage retiré afin de garantir le maintien en place de l'ensemble spécialement prévu pour l'extraction de la poussière.

## Réglage de la profondeur de plongée

- Si la défonceuse ne se trouve pas à sa pleine hauteur, placez-la sur une surface plane et, tout en la maintenant fermement des deux mains, poussez vers le bas en y appliquant une force maîtrisée puis, relâchez le levier de blocage de plongée (1) et laissez la défonceuse revenir doucement à sa hauteur totale.
- Régalez la butée de profondeur (17) en relâchant le verrouillage de la butée de profondeur (11) pour sélectionner la hauteur maximale.
- Faites tourner la butée de la tourelle (12) pour la mettre en position la plus basse sous la butée de profondeur.
- Faites plonger la défonceuse jusqu'à ce que la fraise touche la surface de la pièce à travailler et bloquez le levier de blocage de plongée à cette hauteur.

5. Servez-vous de l'échelle de profondeur (2) et de l'indicateur de la hauteur de la butée de profondeur (19) afin d'évaluer la profondeur encore nécessaire pour compléter la coupe voulue.
6. Bloquez de nouveau le verrouillage de la butée de profondeur à la hauteur nécessaire pour réaliser la coupe voulue de manière à ce que durant la plongée, la profondeur de la fraise appropriée soit exposée au matériau.

**Remarque :** Les échelles et indicateurs peuvent être utilisés pour vérifier les changements de réglage de la profondeur, mais il est recommandé de mesurer la profondeur de coupe en effectuant un essai sur une chute de matériau.

## Utilisation de la butée de la tourelle

La butée de la tourelle (12) permet de configurer 3 profondeurs de plongées différentes pour un changement rapide pendant l'utilisation. Cela accélère considérablement la vitesse de travail ou permet un travail en plusieurs passages jusqu'à atteindre la profondeur souhaitée. Cela est notamment intéressant pour les pièces difficiles à couper telles que les bois durs, ou lorsque la finition doit être affinée.

- Réglez les 3 goupilles de la butée de la tourelle (13) aux 3 positions de hauteur requises en desserrant l'érou présent sur la goupille et en procédant au réglage de la hauteur à l'aide d'un tournevis plat. Resserrez l'érou.
- Tournez simplement la butée de la tourelle à la hauteur voulue. Pour réaliser une coupe en plusieurs passages, faites-la tourner à la position la plus haute souhaitée puis, réalisez la coupe. Passez ensuite à la position suivante en faisant tourner la butée de la tourelle à la position plus basse. Procédez ainsi en effectuant des coupes plus profondes jusqu'à parvenir à la profondeur désirée.

**Remarque :** Si la butée de la tourelle devient lâche, resserrez la vis de type Phillips présente en son centre.

## Réglage de la profondeur de coupe

- Pour bloquer la défonceuse à une certaine profondeur de coupe sans actionner la plongée au cours de l'utilisation, réglez la profondeur de plongée comme indiquée dans la section « Réglage de la profondeur de plongée ».
- Relâchez le levier de blocage de plongée (1) et plongez la tête de la défonceuse à la position préférencée de la butée de profondeur (17).
- Bloquez le levier de blocage de plongée alors que la butée de profondeur est en contact avec la butée de la tourelle.

**IMPORTANT :** Il est plus dangereux de démarrer la défonceuse lorsque la fraise est déjà exposée sous la base, et par conséquent, une grande vigilance lors de l'utilisation est requise.

## Utilisation avec table de défonceuse

Pour des raisons de sécurité, la défonceuse est pourvue d'un interrupteur ne présentant pas une fonction de marche continue.

Pour être utilisée sur une table de défonceuse disposant d'un interrupteur principal, la défonceuse doit être adaptée de manière à ce que l'interrupteur marche-arrêt (5) reste en position de marche (Fig. VI).

Vous pouvez vous servir d'un serre-joint en G ou en F de taille adaptée afin de maintenir le bouton de marche-arrêt en position de marche.

Une gamme complète de serre-joints est disponible auprès de votre revendeur Silverline.

**IMPORTANT :** Veillez toutefois à ce que la force appliquée sur l'interrupteur ne soit pas excessive car ceci pourrait l'endommager.

**IMPORTANT :** Veillez à ce que les événements du moteur ne soient jamais obstrués.

## Instructions d'utilisation

**AVERTISSEMENT :** Portez TOUJOURS des lunettes de protection, des protections auditives, des gants adaptés ainsi qu'un masque respiratoire lorsque vous travaillez avec cet outil.

**IMPORTANT :** Veillez à ce que les événements du moteur (4) et tout autre événement présent sur l'appareil soient propres en permanence. Servez-vous d'un aspirateur pour vous en assurer. Si nécessaire, utilisez de l'air comprimé.

### Mise en marche/arrêt

1. Assurez-vous que la fraise est maintenue de façon sûre dans la pince de serrage, et qu'elle n'est pas en contact avec la pièce d'ouvrage ni quelque autre objet.
2. Pour démarrer le moteur, appuyez sur l'interrupteur marche-arrêt (5).
3. Pour arrêter le moteur, relâchez l'interrupteur marche-arrêt.

## Contrôle de la vitesse

La vitesse de la défonceuse peut être sélectionnée à l'aide du régulateur de vitesse (3). Plus le chiffre est élevé et plus la vitesse du moteur est élevée.

**IMPORTANT :** La vitesse maximale de la fraise ne doit jamais être dépassée.

**Remarque :** Choisir la vitesse correspondante à la fraise et au matériau produira un résultat de meilleure qualité et prolongera la durée de vie de la fraise.

## Effectuer une coupe

**Remarque :** N'utilisez JAMAIS la défonceuse à main levée sans une certaine forme de guide. Le guidage peut être procuré par une fraise guidée par roulement (palier du guide (31)), le guide de copiage (Fig. IV), le guide parallèle (Fig. I), le guide de cercle (Fig. II) ou un bord droit ou incurvé (Fig. III).

1. Maintenez TOUJOURS la défonceuse avec les deux mains, au niveau des poignées fournies. Assurez-vous que la pièce de travail soit bien immobilisée. Utilisez des serre-joints, si possible.
2. Laissez le moteur atteindre la vitesse à laquelle il a été configuré.
3. Abaissez la fraise sur la pièce de travail tout en déplaçant lentement la défonceuse, et en gardant la plaque de base bien à plat contre la pièce de travail.
4. Pour une coupe des bords, la coupe de la pièce de travail doit être sur le côté gauche en correspondant à la direction de la coupe (Fig. I et V). Gardez une pression constante et laissez la fraise travailler de façon continue à travers le matériau. Sachez que les nœuds et autres variations ralentiront le rythme de progression.

**Remarque :** Pour éviter les à-coups de la fraise, dirigez la coupe dans le sens antihoraire pour des coupes vers l'extérieur, et dans le sens horaire pour les coupes vers l'intérieur.

**Remarque :** Déplacer trop rapidement la défonceuse peut engendrer une mauvaise qualité de finition et surcharger le moteur. La déplacer trop lentement peut engendrer une surchauffe de la pièce de travail.

**Remarque :** Une utilisation normale d'une défonceuse consiste à faire plonger la tête après que la défonceuse a été mise en marche.

## Semelle de la base

- La défonceuse dispose d'une semelle de base combinant une face arrondie et une face plate. La face arrondie permet de suivre facilement des contours, le côté plat est pratique pour les coupes droites (lorsqu'il n'est pas possible d'utiliser le guide parallèle (16)), utilisée avec la bague de copiage et lorsque le bord de la semelle de la base doit être près de la fraise, ex. pour une utilisation avec des gabarits pour queue d'aronde etc.
- Veillez à vous souvenir du côté de la semelle de base que vous utilisez, la distance avec la fraise étant différente.

**IMPORTANT :** Si la fraise venait à entrer en contact avec des matériaux durs tel que du métal, elle sera détruite et la défonceuse elle-même pourrait subir des dommages.

## Accessoires

- Une gamme élargie d'accessoires est disponible auprès de votre revendeur Silverline, comprenant par exemple un grand choix de fraises adaptées à votre défonceuse, des équipements de protection individuelle, etc. Des pièces de rechange telles que des balais de charbon, des guides de copiage ou des pinces de serrage sont également disponibles auprès de votre revendeur Silverline ainsi que sur [www.toolsparonline.com](http://www.toolsparonline.com)

## Entretien

**AVERTISSEMENT :** Pensez TOUJOURS à débrancher l'appareil avant de procéder à toute opération d'inspection, d'entretien ou de nettoyage.

## Inspection générale

- Vérifiez régulièrement que toutes les vis de fixations soient toujours bien serrées.
- Vérifiez le câble d'alimentation de l'appareil avant chaque utilisation, à la recherche de tout signe de dommage ou d'usure. Toute réparation doit être réalisée par un centre agréé SILVERLINE. Ceci s'applique également pour les rallonges utilisées avec cet appareil.

## Nettoyage

- Gardez votre appareil propre en permanence. Poussières et saleté peuvent être à l'origine de l'usure des mécanismes internes et réduire la durée de vie de l'appareil. Utilisez une brosse souple ou un chiffon sec pour le nettoyage. Si possible, nettoyez les orifices de ventilation à l'air comprimé propre et sec.
- Nettoyez le boîtier de la machine avec un chiffon doux et humide et un détergent doux. N'utilisez pas d'alcool ni d'essence ni aucun autre agent nettoyant puissant.
- N'utilisez jamais d'agents caustiques sur les parties plastiques.

## Lubrification

- Tous les roulements de cet appareil sont lubrifiés avec un lubrifiant de qualité et en quantité suffisante pour sa durée de vie dans des conditions normales d'utilisation. Par conséquent il n'est pas nécessaire de prévoir une ultérieure lubrification.

## Remplacement des balais de charbon

- Avec le temps, les balais de charbon du moteur s'usent. Ce processus d'usure est accéléré si la machine est surchargée ou utilisée dans des environnements poussiéreux.

- Si les balais sont excessivement usés, le rendement du moteur peut diminuer, la machine peut ne pas démarrer ou une quantité anormale d'étincelles peut être observée.
  - Pour remplacer les balais :
1. Placez la défonceuse à la verticale sur une surface plane et sûre puis plongez la défonceuse et bloquez-la à la hauteur la plus basse.
  2. Retirez les 2 vis présentes à côté des événements du moteur (4) puis retirez le capot du moteur.
  3. Insérez un petit outil crochu dans l'ouverture pour la borne de contact du fil (voir à droite sur l'image E) pour faire ressortir la pièce retenant le balai de charbon. Si nécessaire, retirez la borne de contact du fil en la faisant tourner à 90° tel qu'illustré par la flèche incurvée et retirez-la de la fente. Cela dégagera de l'espace pour vous permettre d'insérer l'instrument crochu afin de faire ressortir la pièce retenant le balai de charbon plus facilement. À noter que celui-ci se trouve sous une certaine tension exercée par un ressort et pour cette raison, il peut être difficile à extraire.
  4. Pour retirer soigneusement le balai de charbon, inclinez-le de manière à ce que l'extrémité solide de la fente du balai de charbon dépasse la goupille de sécurité du boîtier porteur du balai (tous deux montrés par une flèche en image E).
  5. Si nécessaire, remettez la borne de contact du fil en place en l'insérant en la positionnant à l'oblique avant de la faire tourner pour qu'elle soit à plat avec l'extrémité de la pièce porteuse du balai de charbon. Remettez le balai de charbon en place en l'inclinant légèrement et en poussant pour lui faire dépasser la goupille de sécurité.
  6. Remettez soigneusement le balai de charbon et le porte-balai à l'intérieur de la fente en veillant à ce qu'il corresponde avec l'autre côté.
  7. Alternativement, vous pouvez vous adresser à un centre de réparation agréé.

**Remarque :** Les balais de charbon du moteur doivent toujours être remplacés par paires.

## Rangement

- Ranger cet outil et ses accessoires dans sa sacoche, dans un endroit sûr, sec et hors de portée des enfants.

## Recyclage

Lorsque l'appareil n'est plus en état de fonctionner et qu'il n'est pas réparable, veillez à recycler l'appareil toujours conformément aux réglementations nationales.

- Ne jetez pas les outils électriques, batteries et autres équipements électriques ou électroniques (DEEE) avec les ordures ménagères.
- Contactez les autorités locales compétentes en matière de gestion des déchets pour vous informer de la procédure à suivre pour recycler les outils électriques.

## Si mon appareil ne fonctionne pas

Problème	Cause possible	Solution
La défonceuse ne se met pas en marche	Défaut d'alimentation	Vérifiez que l'alimentation électrique soit disponible
	Charbons usés ou "collants"	Remplacez les balais de charbon
	L'interrupteur est défectueux	Faites réparer votre outil auprès d'un centre technique Silverline agréé
	Un/des composants du moteur est/sont défaillant(s) ou court-circuité(s)	Faites réparer votre outil auprès d'un centre technique Silverline agréé
La défonceuse tourne à faible vitesse	Fraise émoussée ou endommagée	Réaffûtez ou remplacez la fraise
	La vitesse réglée est trop basse	Augmentez la vitesse
	Le moteur est surchargé	Réduisez la force de poussée exercée sur la défonceuse
La machine produit un bruit inhabituel	Gêne mécanique	Faites réparer votre outil auprès d'un centre technique Silverline agréé
	L'induit présente des sections court-circuitées	Faites réparer votre outil auprès d'un centre technique Silverline agréé
Vibrations excessives	Fraise mal installée ou lâche	Réinstallez ou serrez la fraise
	Queue de fraise tordue ou endommagée	Remplacez la fraise
Étincelles dans le carter moteur	Les balais ne sont pas libres de leur mouvement	Faites réparer votre outil auprès d'un centre technique Silverline agréé
	L'induit présente des sections court-circuitées	Faites réparer votre outil auprès d'un centre technique Silverline agréé
	Commutateur sale	Faites réparer votre outil auprès d'un centre technique Silverline agréé

## Garantie des outils Silverline

### Ce produit Silverline bénéficie d'une garantie de 3 ans

Enregistrez ce produit sur le site [silverlinetools.com](http://silverlinetools.com) dans les 30 jours suivant l'achat afin de bénéficier de la garantie de 3 ans. La période de garantie commence à partir de la date d'achat figurant sur votre facture.

### Enregistrement de votre achat

Rendez-vous sur [silverlinetools.com](http://silverlinetools.com), sélectionnez le bouton d'enregistrement et saisissez :

- Vos informations personnelles
- Les informations concernant le produit et l'achat

Vous recevrez le certificat de garantie en format PDF. Veuillez l'imprimer et le conserver avec votre article.

## Conditions générales

La période de garantie prend effet à compter de la date de l'achat en magasin indiquée sur votre facture.

### VEUILLEZ CONSERVER VOTRE PREUVE D'ACHAT.

Si ce produit est défectueux pendant les 30 jours qui suivent l'achat, retournez-le au magasin où vous l'avez acheté, avec votre facture, en expliquant en détail le problème. Le produit sera remplacé ou vous serez remboursé(e).

Si ce produit est défectueux après cette période de 30 jours, retournez-le à :

**Silverline Tools Service**

**Centre PO Box 2988**

**Yeovil**

**BA21 1WU, Royaume Uni**

Toute demande de service sous garantie doit être soumise pendant la période de garantie.

Avant toute intervention sous garantie, vous devez présenter la facture originale sur laquelle doivent figurer la date d'achat, votre nom, votre adresse et le lieu d'achat.

Vous devez expliquer en détail la défaillance nécessitant réparation.

Les demandes de service sous garantie faites pendant la période de garantie seront vérifiées par Silverline Tools pour établir si la défaillance du produit est liée à un vice de matériau ou de fabrication.

Les frais de port ne seront pas remboursés. Les articles retournés doivent être convenablement propres et sûrs pour être réparés et devraient être emballés soigneusement pour éviter tout dommage ou toute blessure pendant le transport. Nous pouvons refuser les livraisons qui ne sont pas convenables ou sûres.

Toute intervention sera effectuée par Silverline Tools ou ses agents de réparation agréés.

La réparation ou le remplacement du produit ne dépassera pas la période de garantie.

Les anomalies que nous reconnaissons être couvertes par la garantie seront rectifiées par la réparation de l'outil, sans frais (hormis les frais de port) ou par son remplacement par un outil en parfait état de fonctionnement.

Les pièces ou les outils remplacés deviendront la propriété de Silverline Tools.

La réparation ou le remplacement de votre produit sous garantie vous apporte des avantages ; ces avantages s'ajoutent à vos droits statutaires en tant que consommateur sans les affecter aucunement.

### La présente garantie couvre :

La réparation du produit, s'il peut être vérifié, à la satisfaction de Silverline Tools, que les défaillances du produit ont été provoquées par un vice de matériau ou de fabrication au cours de la période de garantie.

Si une pièce n'est plus disponible ou n'est plus fabriquée, Silverline Tools la remplacera par une pièce de rechange opérationnelle.

Utilisation de ce produit dans l'UE.

### La présente garantie ne couvre pas :

Silverline Tools ne garantit pas les réparations nécessaires du produit engendrées par :

L'usure normale provoquée par l'utilisation conforme aux instructions d'utilisation, par exemple des lames, des balais de charbon, des courroies, des ampoules, des batteries, etc.

Le remplacement de tout accessoire fourni tel que les forêts, les lames, les feuilles abrasives, les outils de coupes et les autres articles associés.

Les dommages et les défaillances accidentels causés par une utilisation ou un entretien négligent, une mauvaise utilisation, un manque d'entretien ou une utilisation ou une manipulation imprudente du produit.

L'utilisation du produit à des fins autres que son utilisation domestique normale.

Le moindre changement ou la moindre modification du produit.

L'utilisation de pièces et d'accessoires qui ne sont pas des composants véritables de Silverline Tools.

Une installation défectueuse (sauf si l'installation a été réalisée par Silverline Tools).

Les réparations ou les modifications réalisées par des tiers autres que Silverline Tools ou ses agents de réparation agréés.

Les demandes de service autres que le droit de rectifier les défaillances de l'outil indiquées dans ces conditions de garantie ne sont pas couvertes par cette garantie.

## Déclaration de conformité CE

Le soussigné : M. Darrell Morris

Autorisé par : Silverline

Déclare que : La présente déclaration est établie sous la responsabilité exclusive du fabricant.

La présente déclaration de conformité est rédigée conformément à la législation d'harmonisation de l'Union Européenne pertinente

Code d'identification : 329863

Description : Défonceuse plongeante 1 020 W

Est conforme aux directives suivantes :


- Directive sur les machines 2006/42/EC
- Directive sur la compatibilité électromagnétique 2014/30/EU
- Directive RoHS 2011/65/EU
- EN 60745-1:2009+A11:2010
- EN 60745-2-17:2010
- EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
- EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013

Organisme notifié : Intertek

La documentation technique est conservée par : Silverline

Date : 08/06/2018

Signature :



M. Darrell Morris

Directeur général

Nom et adresse du fabricant ou de son représentant agréé :

Powerbox International Limited, entreprise enregistrée sous le numéro 06897059.

Siège social : Powerbox, Boundary Way, Lufton Trading Estate, Yeovil, Somerset,

BA22 8HZ, Royaume Uni.

## Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Silverline-Werkzeug entschieden haben. Diese Anleitung enthält wichtige Informationen für das sichere und effektive Arbeiten mit diesem Produkt. Selbst wenn Sie bereits mit ähnlichen Produkten vertraut sind, lesen Sie diese Anleitung bitte sorgfältig durch, um den größtmöglichen Nutzen aus diesem Werkzeug ziehen zu können. Bewahren Sie diese Anleitung griffbereit auf und sorgen Sie dafür, dass alle Benutzer dieses Geräts sie gelesen und verstanden haben.

## Symbolerklärung

Auf dem Typenschild des Werkzeugs sind möglicherweise Symbole abgebildet. Sie vermitteln wichtige Informationen über das Produkt oder dienen als Gebrauchsanweisung.



Gehörschutz tragen  
Augenschutz tragen  
Atemschutz tragen  
Kopfschutz tragen



Schutzhandschuhe tragen



Bedienungsanleitung sorgfältig lesen



Achtung, Gefahr!



Vor Einstellungsänderungen, Zubehörwechseln, Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten sowie bei Nichtgebrauch stets von der Spannungsversorgung trennen!



Giftige Dämpfe oder Gase!



WARNUNG! Scharfe Sägeblätter/-zähne!



WARNUNG! Risiko von Quetsch- und Schnittverletzungen durch bewegliche Teile!



Schutzklasse II (doppelt isoliert)



Umweltschutz  
Elektroaltgeräte dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Nach Möglichkeit bitte über entsprechende Einrichtungen entsorgen. Lassen Sie sich bezüglich der sachgemäßen Entsorgung von Elektrowerkzeugen von der zuständigen Behörde oder dem Händler beraten.



Erfüllt die einschlägigen Rechtsvorschriften und Sicherheitsnormen

## Verzeichnis der technischen Symbole und Abkürzungen

V	Volt	Hz	Hertz
~, AC	Wechselstrom	⇄, DC	Gleichstrom
A, mA	Ampere, Milliampere	W, kW	Watt, Kilowatt
n <sub>0</sub>	Leerlaufdrehzahl	/min or min <sup>-1</sup>	Umdrehungen pro Minute
°	Grad	dB(A)	Schallpegel in Dezibel (A-bewertet)
Ø	Durchmesser	m <sup>2</sup>	Quadratmeter pro Sekunde (Schwingungsstärke)

## Technische Daten

Spannung:	..... 230-240 V~, 50 Hz
Leistung:	..... 1020 W
Leerlaufdrehzahl:	..... 11.500-34.000 min <sup>-1</sup>
Frästiefe:	..... max. 36 mm
Fräser:	..... max. Ø 32 mm
Fräskorbhub:	..... 0-40 mm
Revolveranschlag:	..... 3 Stufen mit Höhenverstellung
Spannzangen:	..... max. 8 mm
Grundplattenform:	..... Kombination aus geraden und gerundeten Kanten
Kopierhülse:	..... Ø 16 mm (ID), Ø 18 mm (AD)
Absauganschluss:	..... Ø 34 mm (ID), Ø 40 mm (AD)
Einschaltdauer:	..... S1 (Dauerbetrieb)
Schutzart:	..... IP 20
Schutzklasse:	.....
Netzkabel:	..... 2,5 m
Abmessungen (L x H x B):	..... 250 x 250 x 110 mm
Gerätegewicht:	..... 2,9 kg

Aufgrund der fortlaufenden Weiterentwicklung unserer Produkte können sich die technischen Daten von Silverline-Produkten ohne vorherige Ankündigung ändern.

### Geräusch- und Vibrationsinformationen:

Schalldruckpegel L <sub>pa</sub> :	..... 92 dB(A)
Schalleistungspegel L <sub>WA</sub> :	..... 103 dB(A)
Unsicherheit K:	..... 3 dB(A)
Hand-Arm-Vibration a <sub>h</sub> :	..... 5,59 m/s <sup>2</sup>
Unsicherheit K:	..... 1,5 m/s <sup>2</sup>

Der Schallintensitätspegel kann für den Bediener 85 dB(A) übersteigen und Lärmschutzmaßnahmen sind notwendig.

**WARNUNG!** Tragen Sie in Bereichen, in denen der Lärmpegel 85 dB(A) überschreitet, unbedingt angemessenen Gehörschutz und begrenzen Sie nach Möglichkeit die Belastungsdauer. Sollte trotz Gehörschutz Unbehagen irgendeiner Art auftreten, beenden Sie die Arbeit unverzüglich und überprüfen Sie den Gehörschutz auf korrekten Sitz und Funktion und stellen Sie sicher, dass dieser einen angemessenen Schutz für den Lärmpegel bietet, der von den verwendeten Werkzeugen ausgeht.

**WARNUNG!** Bei der Benutzung mancher Werkzeuge wird der Benutzer Vibrationen ausgesetzt, welche zum Verlust des Tastsinns, zu Taubheitsgefühl, Kribbeln und zu einer Verminderung der Handgrieffkraft führen können. Langfristige Belastung kann zu chronischen Beschwerden führen. Begrenzen Sie, falls nötig, die Exposition zu Vibrationen und tragen Sie vibrationsmindernde Handschuhe. Verwenden Sie dieses Werkzeug nicht mit kalten Händen, da Vibrationen bei Temperaturen unter dem individuellen Komfortbereich eine stärkere Wirkung zeigen. Beurteilen Sie die Vibrationsbelastung unter Zuhilfenahme der Technischen Daten des jeweiligen Werkzeuges und bestimmen Sie die zulässige Belastungsdauer und -häufigkeit.

Die in den Technischen Daten angegebenen Geräusch- und Vibrationsinformationen werden nach EN 60745 bzw. vergleichbaren internationalen Standards bestimmt. Die angegebenen Werte beziehen sich auf eine normale Benutzung des Werkzeuges unter normalen Arbeitsbedingungen.

Schlecht gewartete, inkorrekt montierte und unsachgemäß verwendete Werkzeuge können erhöhte Schallpegel und Vibrationswerte aufweisen. Weitere Informationen zur EU-Vibrationsrichtlinie und zu Schall- sowie Vibrationsbelastungen, die auch für Heimanwender relevant sein können, finden Sie auf den Seiten der Europäischen Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz: [www.osha.europa.eu](http://www.osha.europa.eu).

## Allgemeine Sicherheitshinweise

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

**WARNUNG!** Dieses Gerät darf nicht von Personen (wie z.B. Kindern) mit eingeschränkter körperlicher oder geistiger Fähigkeiten oder von Personen ohne Erfahrung im Umgang mit einem solchen Gerät betrieben werden, außer wenn sie von einer für ihre persönliche Sicherheit verantwortlichen Person in der Benutzung unterwiesen worden sind und dabei beaufsichtigt werden. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie das Gerät nicht als Spielzeug verwenden.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

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

### 1) Arbeitsplatzsicherheit

a) Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

b) Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gas oder Stäube befinden. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

c) Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

### 2) Elektrische Sicherheit

a) Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit geschützten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlags.

b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.

c) Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlags.

d) Zwickentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlags.

e) Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind. Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlags.

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

### 3) Sicherheit von Personen

a) 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.

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

c) Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

d) Entfemen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten. Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.

e) Vermeiden Sie eine unnatürliche Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Auf diese Weise lässt sich das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

f) Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

g) Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden. Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

### 4) Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

a) Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

b) Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

c) Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.

d) Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

e) Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.

g) Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die ausführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

### 5) Service

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

## Zusätzliche Sicherheitshinweise für Fräsen

- Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, da die Messerwelle das eigene Netzkabel treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

- 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 instabil, was zum Verlust der Kontrolle führen kann.

- Falls das Netzkabel ersetzt werden muss, darf dies nur durch den Hersteller oder seinen Vertreter erfolgen, um Sicherheitsrisiken zu vermeiden.

- Es wird dringend empfohlen, dieses Gerät nur unter Verwendung einer Fehlerstromschutzeinrichtung (FI-Schalter) mit einem Bemessungsfehlerstrom von höchstens 30 mA an die Spannungsversorgung anzuschließen.

a) Verwenden Sie Sicherheitsausrüstung einschließlich Schutzbrille oder Gesichtsschutz, Gehörschutz und Staubschutzmaske sowie Schutzkleidung einschließlich Schutzhandschuhen.

b) Lappen, Tücher, Kabel, Bindfäden, Seile u. ä. dürfen niemals im Arbeitsbereich liegengelassen werden.

c) Stellen Sie vor Arbeitsbeginn sicher, dass die Netzspannung der auf dem Typenschild des Gerätes angegebenen Spannung entspricht.

d) Stellen Sie bei Verwendung eines Verlängerungskabels sicher, dass sein Amperewert für das Elektrowerkzeug zulässig ist und sich in einem elektrischen sicheren Zustand befindet.

e) Wickeln Sie Verlängerungskabel vollständig von der Kabeltrommel ab, um ein mögliches Überhitzen zu verhindern.

f) Verwenden Sie geeignete Suchgeräte, um verborgene Versorgungsleitungen aufzuspüren, oder ziehen Sie die örtliche Versorgungsgesellschaft hinzu. Kontakt mit Elektroleitungen kann zu Feuer und elektrischem Schlag führen. Beschädigung einer Gasleitung kann zur Explosion führen. Eindringen in eine Wasserleitung verursacht Sachbeschädigung oder kann einen elektrischen Schlag verursachen.

g) Vergewissern Sie sich, dass sämtliche Fremdkörper wie Nägel und Schrauben aus dem Werkstück entfernt wurden, bevor Sie die Arbeit aufnehmen.

h) Lassen Sie Vorsicht im Umgang mit Fräsen walten, denn sie können äußerst scharf sein.

i) Überprüfen Sie den Fräser vor dem Gebrauch sorgfältig auf Schäden und Risse. Ersetzen Sie beschädigte und rissige Fräser umgehend.

j) Achten Sie darauf, dass die verwendeten Fräser scharf sind und sachgemäß gepflegt werden. Stumpfe Schneidkanten sind oft Ursache eines Kontrollverlusts über das Gerät, der sich z.B. durch Blockieren und übermäßige Wärmebildung zeigt und zu Verletzungen führen kann.

k) Halten Sie die Oberfräse stets mit beiden Händen und stellen Sie sicher, dass sie fest in Ihren Händen liegt, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.

l) Halten Sie die Handgriffe und Griffflächen trocken, sauber und öl- und fettfrei, damit das Gerät während des Gebrauchs sicher und fest gehalten werden kann.

m) Schalten Sie das Gerät ein und lassen Sie es eine Weile laufen, bevor Sie einen Schnitt vornehmen. Achten Sie dabei auf mögliche Vibrationen, die auf einen unsachgemäß eingesetzten Fräser hinweisen können.

- n) Seien Sie sich der Drehrichtung des Fräasers und der Vorschubrichtung bewusst.
- o) Halten Sie die Hände vom Schnittbereich und dem Fräser fern. Halten Sie mit einer Hand den Hauptgriff und mit der anderen Hand den Zusatzgriff oder eine der isolierten Griffflächen.
- p) Schalten Sie die Oberfräse niemals ein, wenn der Fräser das Werkstück berührt.
- q) Sorgen Sie dafür, dass die Eintauchfeder stets montiert ist, wenn das Gerät zum handgeführten Fräsen verwendet wird.
- r) Vergewissern Sie sich, dass der Fräser zum völligen Stillstand gekommen ist, bevor die Spannzanze arretiert wird.
- s) Die zulässige Drehzahl des Fräasers muss mindestens so hoch sein wie die Höchstzahl des Elektrowerkzeugs.
- t) Nach dem Einsatz können Teile des Fräasers heiß sein. Berühren Sie ihn daher zum Schutz vor Verbrennungen nicht unmittelbar nach dem Gebrauch.
- u) Verhindern Sie, dass Geräteteile mit brennbaren Materialien in Berührung kommen können.
- v) Der Fräseschaft muss der Spannanzengröße der Oberfräse genau entsprechen. Nicht ordnungsgemäß eingesetzte Fräser laufen unruhig und vibrieren übermäßig, so dass es zu einem Kontrollverlust kommen kann.
- w) Betätigen Sie die Spindelarretierung nicht und stellen Sie das Gerät nicht auf Fräserwechselmodus, während die Oberfräse läuft.
- x) Halten Sie den ausgeübten Druck während des Fräsvorgangs konstant und lassen Sie den Fräser die Schnittgeschwindigkeit vorgeben. Wenden Sie keinen übermäßigen Druck an, da dies den Motor überlasten würde.
- y) Sorgen Sie dafür, dass Typenschilder und Sicherheitshinweise am Gerät immer gut lesbar sind. Unkenntliche und beschädigte Schilder müssen ersetzt werden.
- z) Beim Betrieb der Oberfräse sollten Sie stets auf ein mögliches Blockieren des Fräasers im Werkstück und einen dadurch hervorgerufenen Verlust der Kontrolle über das Gerät vorbereitet sein. Halten Sie die Oberfräse daher stets gut fest und lassen Sie den Ein-/Ausschalter in einem derartigen Fall sofort los.
- Überprüfen Sie nach dem Einschalten der Oberfräse, dass der Fräser rund läuft (d.h. nicht „eiert“) und dass keine zusätzliche Vibration aufgrund fehlerhafter Montage des Fräasers auftritt. Beim Betrieb einer Oberfräse mit inkorrekt eingesetztem Fräser drohen schwere Verletzungen infolge eines Kontrollverlusts über das Gerät.
  - Achten Sie unbedingt darauf, den Motor nicht zu überlasten, wenn Sie Fräser mit einem Durchmesser über 50 mm (2 Zoll) einsetzen. Sorgen Sie für eine sehr niedrige Vorschubgeschwindigkeit und/oder nehmen Sie mehrere Fräsdurchgänge mit jeweils geringer Spanabnahme vor, um eine Überlastung des Motors zu vermeiden.
  - Schalten Sie das Gerät nach Beendigung des Arbeitsdurchgangs aus und warten Sie stets, bis der Fräser zum völligen Stillstand gekommen ist, bevor Sie das Gerät vom Werkstück abheben.
  - Trennen Sie das Gerät stets vom Stromnetz, bevor Sie Einstellungen, Wartungsarbeiten u.ä. durchführen.

**WARNUNG!** Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen kann Giftstaub erzeugt werden. Werkstücke können chemisch behandelt worden sein und eine Gesundheitsgefahr darstellen. Natürliche und Verbundmaterialien können giftige Substanzen enthalten. Ältere Farben und Lacke enthalten mitunter Blei oder andere Schadstoffe. Setzen Sie sich durch die Arbeit mit einer Oberfräse erzeugtem Staub nicht über längere Zeiträume aus. Vermeiden Sie Haut- und Augenkontakt mit dem entstehenden Staub und nehmen Sie ihn keinesfalls mit dem Mund auf, um die Aufnahme gesundheitsschädlicher Stoffe zu verhindern. Arbeiten Sie nach Möglichkeit in gut belüfteter Umgebung. Verwenden Sie eine geeignete Staubschutzmaske und möglichst auch eine Entstaubungsanlage. Bei häufigerer Exposition ist es umso wichtiger, dass sämtliche Schutzmaßnahmen eingehalten und Schutzausrüstung mit höherem Schutzniveau verwendet wird.

## Geräteübersicht

1	Eintauchhebel
2	Tiefenskala
3	Drehzahlregler
4	Lüftungsschlitze
5	Ein-/Ausschalter
6	Rechter Handgriff
7	Richtungspfeil
8	Führungstangenarretierung
9	Spindelarretierung
10	Absaugeinheit
11	Tiefenanschlagsarretierung
12	Revolveranschlag
13	Revolveranschlagsstift
14	Führungstangenaufnahme
15	Führungstange
16	Parallelanschlag
17	Tiefenanschlag
18	Gewinde für Führungstangenarretierung
19	Tiefenanschlagsanzeiger
20	Linker Handgriff
21	Flügelmutter für Fräszirkel
22	Fräszirkel
23	Absaugstutzen
24	Fräszirkelschraube
25	Unterlegscheibe für Fräszirkel
26	Spannzanze
27	Gabelschlüssel
28	Kopierhülse
29	Fräseschaft
30	Fräser
31	Anlauflager
32	Spannzangenmutter
33	Feder

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Tragbare und handgeführte, netzbetriebene 8-mm-Oberfräse zum Profilieren und Anfertigen von Nuten, Kanten und Langlächern in Naturholz und Holzverbundmaterial. Mit Kopierhülsen und Frässhablone/-lehren zum Anfertigen von Formen und Ausfräsen von Mustern kompatibel. Lässt sich unter Verwendung eines mit dem Gerät kompatiblen Frästisches auch stationär montieren.

## Auspacken des Gerätes

- Packen Sie Ihr Gerät vorsichtig aus und überprüfen Sie es. Machen Sie sich vollständig mit allen seinen Eigenschaften und Funktionen vertraut.



- Vergewissern Sie sich, dass sämtliche Teile des Gerätes vorhanden und in einwandfreiem Zustand sind. Sollten Teile fehlen oder beschädigt sein, lassen Sie diese ersetzen, bevor Sie das Gerät verwenden.

## Vor Inbetriebnahme

**WARNUNG!** Trennen Sie das Gerät stets vom Stromnetz, bevor Sie Zubehörwechsel oder Einstellungsänderungen vornehmen.

## Staubabsaugung anschließen

**ACHTUNG!** Bei der Bearbeitung bestimmter Materialien entsteht Giftstaub. Schließen Sie vor dem Gebrauch der Fräse eine Absauganlage oder einen Staubsauger an den Absaugstutzen (23) an und tragen Sie einen angemessenen Atemschutz. Wenn keine Absauganlage zur Verfügung steht oder ein Anschluss an eine Absauganlage aus anderen Gründen nicht möglich ist, säubern Sie den Arbeitsbereich regelmäßig, um eine Ansammlung von Staub und Spänen zu verhindern.

## Montage

- Montieren Sie den linken (20) und den rechten Handgriff (6) am Gerätekörper. Schrauben Sie sie ein, bis diese sicher, aber nicht zu fest sitzen.

## Fräser einsetzen oder Spannzange wechseln

**WARNUNG!** Tragen Sie während des Fräserwechsels zum Schutz vor scharfen Schneidkanten Schutzhandschuhe.

## Fräser wechseln

- Vergewissern Sie sich, dass die montierte Spannzange (26) die richtige Größe für den Fräserschalt (29) aufweist und ihre Abmessungen mit der Oberfräse kompatibel sind (siehe „Technische Daten“).
- Stellen Sie die Fräse umgekehrt auf einer Gummimatte o.ä. auf.
- Halten Sie die Spindelarretierung (9) gedrückt, so dass der Arretiermechanismus greift, wenn die Spannzangenmutter (32) mit dem mitgelieferten Gabelschlüssel (27) gelöst wird.
- Die Spannzangenmutter darf dabei jedoch nicht vollständig gelöst werden (siehe Abb. A), damit sich der Fräserschalt noch mühelos herausziehen lässt.
- Vergewissern Sie sich, dass der Eintauchhebel (1) freigegeben und der Tiefenschlag (17) auf volle Höhe eingestellt ist. Tauchen Sie die Fräse anschließend bis zum Anschlag ab und arretieren Sie diese Einstellung über den Eintauchhebel.
- Falls ein Fräser eingesetzt ist, nehmen Sie ihn heraus und setzen Sie den gewünschten Fräser in die Spannzange ein. Achten Sie dabei darauf, dass der Fräserschalt zur Hälfte bzw. zu mindestens 20 mm (je nachdem, welcher Wert größer ist) in die Spannzange eingesetzt ist.
- Üben Sie kontrollierten Druck nach unten auf die Fräse aus, geben Sie den Eintauchhebel frei und lassen Sie die Fräse langsam wieder auf volle Höhe zurückgleiten. Ziehen Sie die Spannzangenmutter an, während Sie die Spindelarretierung gedrückt halten. Stellen Sie die Fräse anschließend wieder richtig herum auf.

## Spannzange wechseln

- Drücken Sie die Spindelarretierung (9) und drehen Sie die Spindel, bis die Arretierung einrastet.
  - Lösen Sie die Spannzangenmutter (27) mit dem mitgelieferten Gabelschlüssel (27), bis sie fast vollständig losgedreht ist (siehe Abb. A).
  - Vergewissern Sie sich, dass der Eintauchhebel (1) freigegeben und der Tiefenschlag (17) auf volle Höhe eingestellt ist. Tauchen Sie die Fräse anschließend bis zum Anschlag ab und arretieren Sie diese Einstellung über den Eintauchhebel. Stellen Sie die Fräse umgekehrt herum auf.
  - Falls ein Fräser eingesetzt ist, nehmen Sie ihn heraus und entfernen Sie dann die Spannzangenmutter, da sich unter der Spannzange (26) eine Feder (33) befindet.
  - Ersetzen Sie die montierte Spannzange gegen eine Spannzange in der benötigten Größe. Setzen Sie die Spannzangenmutter wieder ein und montieren Sie dann den gewünschten Fräser. Achten Sie dabei darauf, dass die Feder nicht verrutscht.
  - Die Spannzangenmutter kann nun angezogen werden.
- WARNUNG!** Überdrehen Sie die Spannzange nicht, da dadurch die Spannzange und/oder der Spindelarretiermechanismus beschädigt werden könnten.

**Hinweis:** Messen Sie bei Bedarf die Spannzangenöffnung, um sicherzustellen, dass die richtige Größe verwendet wird. Einige zöllige Spannzangen sind metrischen Spannzangen in der Größe zwar sehr ähnlich, sollten jedoch niemals statt dieser verwendet werden. Verwenden Sie vielmehr zöllige Spannzangen für Fräser mit zölligen Schäften und metrische Spannzangen für Fräser mit metrischen Schäften.

**Hinweis:** Ziehen Sie die Spannzange nur bei montiertem Fräser an. Andernfalls kann sich die Spannzange verbiegen und beschädigt werden. Lassen Sie die Spannzange teilweise eingeschraubt, bis der Fräser montiert ist.

## Parallelanschlag montieren

Beim Nuten oder Anfasen hilft Ihnen der Parallelanschlag (16), präzise Schnitte auszuführen.

- Fixieren Sie den Parallelanschlag gemäß der Abbildung mit den mitgelieferten Befestigungsmitteln an den Führungsstangen (15).
- Führen Sie die Führungsstangen an der gewünschten Seite in die Führungsstangenöffnungen (14) ein.
- Lockern Sie die Führungsstangenarretierungen (8) und schieben Sie den Parallelanschlag an die in Bezug auf den Fräser benötigte Stelle (bei Bedarf nachmessen). Ziehen Sie die Führungsstangenarretierungen anschließend wieder an.
- Halten Sie die senkrechte Kante des Parallelanschlags während des Fräsvorgangs gegen die Werkstückkante gedrückt (siehe Abb. I).

## Fräszirkel montieren

Beim bogenförmigen Nuten oder Anfasen hilft Ihnen der Fräszirkel (22), präzise, kreisrunde Frässhchnitte auszuführen.

- Setzen Sie die Führungsstange (15) in die hintere Führungsstangenaufnahme (14) ein.
- Setzen Sie den Fräszirkel gemäß der Abbildung auf das Ende der Führungsstange.
- Bringen Sie die Führungsstange in die benötigte Länge und ziehen Sie die Führungsstangenarretierung (8) auf der flachen Seite der Führungsstange fest. Setzen Sie die Führungsstangenarretierung von der anderen Seite in das Gewinde (18) und ziehen Sie sie ebenfalls an.
- Passen Sie die Fräszirkelschraube (24) und die Flügelmutter (21) am Fräszirkel nach Bedarf an, je nachdem, wie der Fräszirkel befestigt werden soll. Mittels der Flügelmutter kann der Fräszirkel auf die gewünschte Höhe für das Werkstück gebracht werden oder unter dem Werkstück platziert und am Gewindeende an diesem befestigt werden.
- Sorgen Sie dafür, dass die Fräszirkelheit fest auf der Führungsstange sitzt, indem Sie den Schraubkopf oder die Flügelmutter anziehen, so dass die Fräszirkelheit stramm an der Führungsstange anliegt.
- Passen Sie die Führungsstangenposition in den Stangenöffnungen vom Befestigungspunkt aus zur Mitte des Fräsers auf die gewünschte Länge (d.h. den gewünschten Radius) an.
- Vergewissern Sie sich, dass der Fräszirkel fest sitzt. Halten Sie die Fräse gut mit beiden Händen fest und nehmen Sie den Borgenschnitt vor (siehe Abb. II).

**ACHTUNG!** Beachten Sie die in Abb. II angegebene Fräsrichtung. Der Frärschnitt muss wie dargestellt im Uhrzeigersinn um den Drehpunkt herum erfolgen.

## Kopierhülseplatte verwenden

Beim Fräsen mit Fräschablonen oder Fräslähen kann eine Kopierhülse verwendet werden. Eine Kopierhülseplatte (18 mm Außendurchmesser, 16 mm Innendurchmesser) ist im Lieferumfang enthalten.

Eine Fräschablone oder Fräslähe kann auf einem Werkstück eingespannt werden, um Muster, Ziffern oder Buchstaben, z.B. für Beschilderungen (siehe Abb. IV), an der Werkstückoberfläche exakt auszufräsen. Auf gleiche Weise können auch Ausparungen gefräst werden, um z.B. Waschbecken, Wasserhähne u.ä. in Holzoberflächen einzubauen.

- Setzen Sie die Kopierhülse (28) in die Aussparung in der Grundplatte der Fräse. Dazu müssen die beiden Schrauben (siehe Abb. C) entfernt werden, während die Absaugeinheit (10) festgehalten wird.
  - Setzen Sie die Kopierhülse ein und bringen Sie die Schrauben wieder an (siehe Abb. D).
- Hinweis:** Der Bohrungsdurchmesser der Kopierhülse muss die richtige Größe für den am Gerät montierten Fräser haben.
- Hinweis:** Setzen Sie die Kopierhülse mit den Schrauben nach Entfernen der Kopierhülseplatte stets wieder ein, um die Absaugeinheit zu fixieren.

## Eintauchtiefe einstellen

- Falls die Fräse nicht auf volle Höhe eingestellt ist, stellen Sie sie auf flachem Untergrund auf und halten Sie sie gut mit beiden Händen fest. Üben Sie kontrollierten Druck nach unten auf die Fräse aus, geben Sie den Eintauchhebel (1) frei und lassen Sie die Fräse wieder in ihre Ausgangsstellung, d.h. volle Höhe, gleiten.
  - Passen Sie den Tiefenschlag (17) an, indem Sie die Tiefenschlagsarretierung (11) lockern und auf volle Höhe einstellen.
  - Stellen Sie den Revolveranschlag (12) auf die niedrigste Höheneinstellung unter dem Tiefenschlag.
  - Senken Sie die Fräse ab, bis der Fräser die Arbeitsfläche berührt, und arretieren Sie den Eintauchhebel in dieser Höhe.
  - Berechnen Sie mithilfe der Tiefenskala (2) und des Tiefenschlagsanzeigers (19) die für den Frärschnitt zusätzlich benötigte Tiefe.
  - Ziehen Sie die Tiefenschlagsarretierung in der für den auszuführenden Frärschnitt richtigen Höhe wieder an, damit der Fräser beim Absenken der Fräse das Werkstück in der gewünschten Tiefe bearbeitet.
- Hinweis:** Die Frästiefenskala und -anzeiger lassen sich zum Überprüfen der Tiefeneinstellungen verwenden. Die tatsächliche Frästiefe wird jedoch am besten anhand eines Probefräsgangs auf Verschnittmaterial gemessen.

## Revolveranschlag verwenden

Am Revolveranschlag (12) können drei verschiedene Eintauchtiefen voreingestellt werden, um schnelle Frästiefenwechsel während der Anwendung zu ermöglichen. Dadurch wird der Arbeitsfortschritt entscheidend beschleunigt; die Funktion lässt sich jedoch auch nutzen, um die gewünschte Frästiefe in mehreren Fräsdurchgängen zu erreichen. Dies bietet sich besonders dann an, wenn sich das Werkstück nur mühsam bearbeiten lässt (z.B. bei härteren Holzarten) oder wenn ein besonders hochwertiges Fräseergebnis erzielt werden soll.

- Stellen Sie die drei Revolveranschlagsstifte (13) auf die drei Höheneinstellungen ein, indem Sie die Mutter am Stift lösen und die Höhe mit einem Schlitzschraubendreher ändern. Ziehen Sie die Mutter anschließend wieder an.
- Drehen Sie den Revolveranschlag einfach auf die gewünschte Höhe. Drehen Sie ihn für mehrstufige Fräschritte auf die höchste benötigte Position und führen Sie den Schnitt durch. Stellen Sie den Revolver anschließend auf die nächste darunterliegende Einstellung und fahren Sie mit tieferen Fräschritten fort, bis die benötigte Frästiefe erreicht ist.

**Hinweis:** Falls sich der Revolveranschlag lockert, ziehen Sie die Kreuzschlitzschraube in der Mitte wieder fest.

## Frästiefe einstellen

- Um die Fräse bei Gebrauch in einer bestimmten Frästiefe zu arretieren, ohne sie jedoch abzusenken, stellen Sie die Eintauchtiefe gemäß „Eintauchtiefe einstellen“ ein.
- Geben Sie den Eintauchhebel (1) frei und senken Sie den Fräskopf auf die eingestellte Position des Tiefenanschlags (17) ab.
- Arretieren Sie den Eintauchhebel, wenn der Tiefenanschlag den Revolveranschlag berührt.

**ACHTUNG!** Es ist gefährlicher, die Fräse anlaufen zu lassen, wenn der Fräser bereits unter der Grundplatte heraussteht. Lassen Sie in diesem Fall besondere Vorsicht walten.

## Verwendung im Frästisch

Diese Fräse verfügt über einen Sicherheitsschalter, der sich nicht arretieren lässt.

Zur Verwendung in einem Frästisch mit Hauptschalter muss die Fräse so verändert werden, dass der Ein-/Aussschalter (5) in der Ein-Position fixiert ist (siehe Abb. VI).

Zum Arretieren des Ein-/Aussschalters in der Ein-Position kann eine entsprechend geeignete C-Schraubzwinge oder Euro-Schraubzwinge verwendet werden (siehe Abb. VII und VIII).

Silverline bietet ein Sortiment an Schraubzwingen an, die sich zum Arretieren des Ein-/Aussschalters in der Ein-Position eignen.

**ACHTUNG!** Achten Sie darauf, dass der Druck auf den Ein-/Aussschalter nicht übermäßig stark ist. Andernfalls könnte der Schalter beschädigt werden.

**ACHTUNG!** Blockieren Sie keinesfalls die Lüftungsschlitze der Fräse.

## Bedienung

**WARNUNG!** Tragen Sie bei der Arbeit mit diesem Gerät stets angemessenen Augen-, Atem- und Gehörschutz. Bei Verwendung von Schutzhandschuhen sind geltende Arbeitsschutzrichtlinien zu beachten.

**ACHTUNG!** Halten Sie die Lüftungsschlitze (4) und andere Öffnungen am Gerätegehäuse stets sauber. Reinigen Sie die Öffnungen mit einem Staubsauger und bei Bedarf mit Druckluft.

### Ein- und Ausschalten

1. Vergewissern Sie sich, dass der Fräser fest in der Spannzange sitzt und er das Werkstück oder einen anderen Gegenstand nicht berührt.
2. Schalten Sie den Motor ein, indem Sie den Ein-/Aussschalter (5) betätigen.
3. Schalten Sie den Motor aus, indem Sie den Ein-/Aussschalter wieder freigeben.

## Drehzahlsteuerung

Die Arbeitsgeschwindigkeit der Fräse wird am Drehzahlregler (3) eingestellt. Höhere Ziffern stehen dabei für höhere Motordrehzahlen.

**ACHTUNG!** Überschreiten Sie niemals die maximale Fräserdrehzahl.

**Hinweis:** Die Wahl der für den Fräser und den Werkstoff richtigen Drehzahl führt zu hochwertigeren Ergebnissen und verlängert die Lebensdauer der Fräse.

## Fräsvorgang

**Hinweis:** Betreiben Sie die Fräse niemals ohne Führung im Freihandbetrieb. Als Führung können Fräser mit Anlauflager (Anlauflager (31)), Kopierhülsen (siehe Abb. IV), Parallelschläge (siehe Abb. I), Fräszirkel (siehe Abb. II), Kreisführungen (siehe Abb. III) und Richtscheite verwendet werden.

1. Halten Sie die Fräse stets mit beiden Händen an den Handgriffen. Verwenden Sie bei Bedarf eine Spannvorrichtung, damit sich das Werkstück nicht verschieben kann.
2. Schalten Sie die Fräse ein und warten Sie, bis der Motor die eingestellte Betriebsdrehzahl erreicht hat.
3. Senken Sie das Fräserswerkzeug in das Werkstück ab, während Sie die Fräse langsam bewegen. Halten Sie dabei die Grundplatte stets flach auf dem Werkstück.

4. Halten Sie die Fräse beim Fräsen von Kanten in Bezug auf die Fräsrichtung von links an das Werkstück (siehe Abb. I und V). Üben Sie konstanten Druck auf das Gerät aus und achten Sie darauf, dass sich der Fräser gleichmäßig durch das Material bewegt. Beachten Sie, dass Astknoten und andere Unregelmäßigkeiten den Arbeitsfortschritt verlangsamen.

**Hinweis:** Um ein „Rattern“ des Fräsers zu verhindern, führen Sie Außenschnitte entgegen dem Uhrzeigersinn und Innenschnitte im Uhrzeigersinn aus.

**Hinweis:** Zu rascher Vorschub der Fräse kann zu minderwertigen Fräseergebnissen und zur Überlastung des Motors führen. Zu langsames Vorschieben der Fräse kann Überhitzung des Werkstücks verursachen.

**Hinweis:** Die Fräse muss vor dem Abtauchen immer eingeschaltet werden.

## Grundplatte

- Die Fräse ist mit einer Grundplatte mit einer Kombination aus geraden und gerundeten Kanten ausgestattet. Mit den abgerundeten Kanten lassen sich mühelos Konturen nachfräsen und die geraden Kanten dienen zum Fräsen gerader Schnitte, bei denen sich der Parallelschlag (16) nicht verwenden lässt. Darüber hinaus kann die Grundplatte mit Kopierhülsen verwendet werden und eignet sich auch, wenn die Grundplattenkante näher am Fräser liegen muss, wie dies z.B. bei Gebrauch von Schwalbenschwanzschablonen usw. der Fall ist.

- Vergessen Sie nicht, mit welcher Grundplattenkante Sie gearbeitet haben, da sich der Abstand zum Fräsen von Kante zu Kante unterscheidet.

**ACHTUNG!** Wenn der Fräser auf hartes Material wie z.B. Metall trifft, wird er dadurch zerstört und die Tauchfräse möglicherweise beschädigt.

## Zubehör

- Ein umfangreiches Zubehörsortiment für dieses Gerät einschließlich diverser Fräser, persönlicher Schutzausrüstung (PPA) und anderen Zubehörs ist über Ihren Silverline-Fachhändler erhältlich. Ersatzteile wie z.B. Kohlebürsten, Kopierhülsen und Spannzangen können ebenfalls über Ihren Silverline-Fachhändler oder unter [tools.paresonline.com](http://tools.paresonline.com) bezogen werden.

## Wartung und Pflege

**WARNUNG!** Trennen Sie das Gerät stets vom Stromnetz, bevor Sie Inspektions-, Wartungs- oder Reinigungsarbeiten durchführen.

## Allgemeine Überprüfung

- Überprüfen Sie alle Befestigungsschrauben in regelmäßigen Abständen auf festen Sitz.
- Untersuchen Sie den Kraftstofftank und die Kraftstoffleitungen des Gerätes vor jedem Gebrauch auf Schäden und Abnutzung. Gegebenenfalls notwendige Reparaturen dürfen nur durch zugelassene Silverline-Kundendienste durchgeführt werden. Dies gilt auch für mit dem Gerät verwendete Verlängerungsleitungen.

## Reinigung

- Halten Sie Ihr Gerät stets sauber. Durch Schmutz und Staub verschleifen die inneren Teile schnell und die Lebensdauer des Gerätes wird verkürzt. Reinigen Sie das Gerät mit einer weichen Bürste oder einem trockenen Tuch. Die Entlüftungssöffnungen mit sauberer, trockener Druckluft reinigen, sofern verfügbar.
- Säubern Sie das Gerätegehäuse mit einem feuchten, weichen Lappen und einem milden Reinigungsmittel. Verwenden Sie keinesfalls benzin- oder alkoholhaltige oder andere scharfe Reinigungsmittel.
- Reinigen Sie Kunststoffteile niemals mit Ätzmitteln.

## Schmierung

- Alle Lager in diesem Gerät sind mit einer bei normalem Betrieb für die Lebensdauer des Gerätes ausreichenden Menge hochwertigen Schmiermittels versehen. Eine zusätzliche Schmierung ist daher nicht erforderlich.

## Kohlebürsten

- Mit der Zeit unterliegen die Kohlebürsten des Motors dem Verschleiß.
- Wenn der Verschleiß der Bürsten fortgeschritten ist, kann dadurch die Motorleistung abnehmen, die Maschine kurzzeitig ausfallen oder es kann zu sichtbarer Funkenbildung kommen.
- Gehen Sie zum Wechseln der Kohlebürsten wie folgt vor:
  1. Stellen Sie die Fräse richtig herum auf sicherem, flachem Untergrund auf, senken Sie sie ab und arretieren Sie sie in der niedrigsten Einstellung.
  2. Entfernen Sie die beiden Schrauben an den Lüftungsschlitzen (4) und nehmen Sie die Motorabdeckung ab.
  3. Ziehen Sie die Kohlebürstenhalterung mit einem kleinen Hakenwerkzeug aus der Kontaktklemmenöffnung (rechts auf Abb. E). Entfernen Sie bei Bedarf die Kontaktklemme durch Drehen um 90° gemäß dem gekrümmten Pfeil. Dadurch steht mehr Platz zum Einsetzen eines neuen Hakenwerkzeugs zur Verfügung. Die Kohlebürstenhalterung steht unter Federspannung, was ihre Entfernung erschweren kann.

4. Nehmen Sie die Kohlebürste vorsichtig heraus, indem Sie sie so abwinkeln, dass die Kohlebürstennut am Haltestift des Kohlebürstenrahmens vorbeigeführt werden kann (siehe Pfeile auf Abb. E).
- Setzen Sie die Kontaktklemme bei Bedarf abgewinkelt wieder ein, bevor Sie sie richtig herum drehen, so dass sie flach zur Kohlebürstenhalterung liegt. Setzen Sie die Kohlebürste wieder in einem Winkel am Haltestift vorbei ein.
- Setzen Sie die Kohlebürste und ihre Halterung vorsichtig wieder in den Steckplatz ein. Prüfen Sie anhand der anderen Seite, dass alles richtig an Ort und Stelle sitzt.
- Stattdessen können Sie Ihr Gerät auch von einem zugelassenen Kundendienst warten lassen.

**Hinweis:** Wechseln Sie die Kohlebürsten stets paarweise. Frisch gewechselte Kohlebürsten benötigen eine gewisse Zeit, bis sie sich eingeschliffen haben.

## Lagerung

- Gerät an einem sicheren, trockenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern lagern.

## Entsorgung

Beachten Sie bei der Entsorgung von defekten und nicht mehr reparablen Elektrowerkzeugen die geltenden Vorschriften und Gesetze.

- Elektrowerkzeuge und andere elektrische und elektronische Altgeräte nicht über den Hausmüll entsorgen.
- Lassen Sie sich von der zuständigen Behörde bezüglich der ordnungsgemäßen Entsorgung von Elektrowerkzeugen beraten.

## Fehlerbehebung

Störung	Mögliche Ursache	Empfohlene Abhilfe
Fräse läuft nicht	Keine Stromversorgung	Netzanschluss zum Gerät überprüfen
	Kohlebürsten verschlissen oder schleifen	Kohlebürsten ersetzen
	Betriebsschalter defekt	Gerät von einem zugelassenen Silverline-Kundendienst reparieren lassen
	Motorteile defekt oder kurzgeschlossen	Gerät von einem zugelassenen Silverline-Kundendienst reparieren lassen
Fräse läuft bzw. arbeitet nur langsam	Stumpfer oder beschädigter Fräser	Fräser schärfen oder ersetzen
	Drehzahl zu niedrig eingestellt	Drehzahl erhöhen
	Motor überlastet	Weniger Druck auf Fräse ausüben
Auftreten unerwarteter Geräusche	Mechanisches Hindernis	Gerät von einem zugelassenen Silverline-Kundendienst warten lassen
	Kurzschluss im Anker	Gerät von einem zugelassenen Silverline-Kundendienst warten lassen
Übermäßige Vibration	Nicht ordnungsgemäß montierter bzw. locker sitzender Fräser	Fräser ordnungsgemäß einsetzen bzw. festziehen
	Fräser verbogen oder anderweitig beschädigt	Fräser ersetzen
Starke Funkenbildung im Motorgehäuse	Kohlebürsten laufen nicht frei	Kohlebürsten von einem zugelassenen Silverline-Kundendienst überprüfen und ersetzen lassen
	Kurzschluss oder Unterbrechung im Anker	Gerät von einem zugelassenen Silverline-Kundendienst warten lassen
	Kommutator verschmutzt	Gerät von einem zugelassenen Silverline-Kundendienst warten lassen

## Silverline-Tools-Garantie

### Dieser Silverline-Artikel wird mit einer 3-Jahres-Garantie angeboten

Registrieren Sie diesen Artikel unter [silverlinetools.com](http://silverlinetools.com) innerhalb von 30 Tagen nach dem Kauf, um die 3-Jahres-Garantie zu aktivieren.  
Der Garantiezeitraum beginnt mit dem Kaufdatum auf Ihrem Kaufbeleg.

### Registrierung Ihres Kaufs

Gehen Sie auf [silverlinetools.com](http://silverlinetools.com), klicken Sie auf „Registrierung“ und geben Sie Folgendes ein:

- Ihre persönlichen Angaben
- Produktdetails und Kaufinformationen

Sobald dieser Artikel registriert worden ist, wird Ihre Garantiebescheinigung im PDF-Format erzeugt. Bitte drucken Sie sie aus und bewahren Sie sie zusammen mit Ihrem Produkt auf.

## Garantiebedingungen

Der Garantiezeitraum beginnt mit dem Kaufdatum im Einzelhandel, das auf dem Kaufbeleg angegeben ist.

### BITTE BEWAHREN SIE DEN KAUFBELEG AUF!

Falls dieser Artikel innerhalb von 30 Tagen nach dem Kauf einen Defekt aufweisen sollte, bringen Sie es bitte mit Ihrem Kaufbeleg zu dem Fachhändler, bei dem es gekauft wurde, und informieren Sie ihn über die Mängel. Das Gerät wird daraufhin ersetzt oder der Kaufpreis zurückerstattet.

Falls dieser Artikel nach Ablauf von 30 Tagen nach dem Kauf einen Mangel aufweist, senden Sie es bitte an:

**Silverline Tools Service Centre**

**PO Box 2988**

**Yeovil**

**BA21 1WU, Großbritannien**

Der Garantieanspruch muss während der Garantiezeit gestellt werden.

Sie müssen den Originalkaufbeleg mit Angabe des Kaufdatums einreichen und Ihren Namen und Ihre Adresse sowie den Ort des Kaufs angeben, bevor etwaige Arbeiten durchgeführt werden können.

Sie müssen genaue Angaben über den zu behandelnden Defekt machen.

Alle innerhalb der Garantiefrist gemachten Forderungen werden von Silverline Tools daraufhin überprüft werden, ob es sich bei den Mängeln um einen Material- oder Fertigungsfehler handelt.

Versandkosten werden nicht zurückerstattet. Alle Artikel sollten sich in sauberem und sicherem Zustand befinden und sorgfältig verpackt zur Reparatur eingeschickt werden, um Schäden oder Verletzungen während des Transports zu vermeiden. Die Annahme unangemessener oder unsicherer Lieferungen kann von uns verweigert werden.

Alle Arbeiten werden von Silverline Tools oder seinen autorisierten Reparaturwerkstätten durchgeführt.

Die Reparatur oder der Ersatz des Artikels führt nicht zur Verlängerung des Garantiezeitraums.

Mängel, bei denen unsere Prüfung ergibt, dass sie unter die Garantie fallen, werden durch kostenlose Reparatur des Werkzeugs (ohne Versandkosten) oder Ersatz durch ein Werkzeug in einwandfreiem Zustand behoben.

Einbehaltene Werkzeuge oder Teile, die ersetzt wurden, gehen in den Besitz von Silverline Tools über.

Die Reparatur bzw. der Ersatz Ihres Artikels unter dieser Garantie erfolgt zusätzlich zu Ihren gesetzlichen Rechten als Verbraucher und hat keine nachteiligen Folgen auf diese.

### Durch die Garantie abgedeckt ist:

Die Reparatur des Artikels, nachdem zur Zufriedenheit von Silverline Tools nachgewiesen wurde, dass der Defekt durch fehlerhaftes Material oder mangelhafte Arbeitsausführung bedingt ist und in den Garantiezeitraum fällt.

Wenn ein Ersatzteil nicht mehr erhältlich ist oder nicht mehr hergestellt wird, kann Silverline Tools es gegen einen funktionellen Ersatz austauschen.

Verwendung des Artikels innerhalb der EU.

### Durch die Garantie nicht abgedeckt ist:

Silverline Tools garantiert keine Reparaturen, die durch Folgendes erforderlich geworden sind:

Normale Verschleißerscheinungen, die trotz Verwendung entsprechender Bedienungsanleitung entstehen, z.B. an Messern, Bürsten, Riemen, Glühbirnen, Batterien usw.

Ersatz von mitgeliefertem Zubehör wie etwa Bohrspitzen, Klingen, Schleifblättern, Schneidscheiben und anderen zugehörigen Teilen.

Unfallschäden und Fehler, die durch unsachgemäße Verwendung oder Wartung, Missbrauch, Nachlässigkeit oder fahrlässige Bedienung oder Handhabung des Artikels entstanden sind.

Verwendung des Artikels für andere als normale Haushaltszwecke.

Jegliche Veränderungen oder Modifikationen des Artikels.

Die Verwendung von Teilen oder Zubehör, die keine Originalkomponenten von Silverline Tools sind.

Fehlerhafte Montage (außer, wenn von Silverline Tools vorgenommen).

Reparaturen oder Änderungen, die von anderen als Silverline Tools oder seinen autorisierten Reparaturwerkstätten durchgeführt wurden.

Ansprüche, die über die Rechte zur Behebung von Mängeln an dem in diesen Garantiebedingungen genannten Werkzeug hinausgehen.

## EG-Konformitätserklärung

Name des Unterzeichners: Mr. Darrell Morris

Bevollmächtigt durch: Silverline

Erklärt hiermit Folgendes: Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Erklärung trägt der Hersteller. Der Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Gemeinschaft.

Produktkennung: 329863

Produktbezeichnung: Oberfräse, 1020 W

Entspricht den folgenden Richtlinien und Normen:

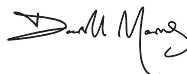
- Maschinenrichtlinie 2006/42/EC
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EU
- EN 60745-1:2009+A11:2010
- EN 60745-2-17:2010
- EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
- EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013

Benannte Stelle: Intertek

Techn. Unterlagen bei: Silverline

Datum: 08.06.2018

Unterschiedet von:



Mr. Darrell Morris,

Geschäftsführender Direktor

Name und Anschrift des Herstellers:

Powerbox International Limited, Handelsregisternummer 06897059.

Eingetragene Anschrift: Powerbox, Boundary Way, Lufton Trading Estate, Yeovil, Somerset,

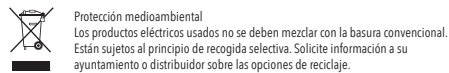
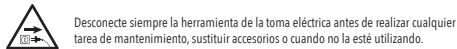
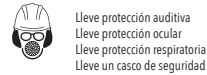
BA22 8HZ, Großbritannien

## Introducción

Gracias por haber elegido esta herramienta Silverline. Estas instrucciones contienen la información necesaria para utilizar este producto de forma segura y eficaz. Lea atentamente este manual para obtener todas las ventajas y características únicas de su nueva herramienta. Conserve este manual a mano y asegúrese de que todas las personas que utilicen esta herramienta lo hayan leído y entendido correctamente.

## Descripción de los símbolos


Los símbolos siguientes pueden aparecer en la placa de características de su herramienta. Éstos representan información importante sobre el producto o instrucciones relativas a su uso.



## Abreviaturas de términos técnicos

V	Voltio/s	⎓, DC	Corriente continua
~, AC	Corriente alterna	W, kW	Vatio/s, kilovatio/s
A, mA	Amperio/s, miliamperio/s	/min or min <sup>-1</sup>	(Revoluciones/ oscilaciones) por minuto
n <sub>0</sub>	Velocidad sin carga	rpm	(Revoluciones/ oscilaciones) por minuto
°	Grados	dB(A)	Nivel de decibelios (Ponderada A)
Ø	Diámetro	m/s <sup>2</sup>	Metros cuadrados por segundo (vibración)
Hz	Hercio/s		

## Características técnicas

Tensión: ..... 230-240 V~ 50 Hz  
 Potencia: ..... 1020 W  
 Velocidad sin carga: ..... 11.500-34.000 min<sup>-1</sup>  
 Profundidad máxima de corte: ..... 36 mm  
 Diámetro máximo de la fresa: ..... Ø32 mm  
 Recorrido de bajada: ..... 0-40 mm  
 Tope de torreta: ..... 6 posiciones con altura ajustable  
 Pinza de apriete: ..... 8 mm  
 Diseño de la base: ..... Circular y plano  
 Casquillos copiadores: ..... Ø16 mm (interno), Ø18 mm (externo)  
 Conector para salida de polvo: ..... Ø34 mm (interno), Ø40 mm (externo)  
 Ciclo de trabajo: ..... S1 (funcionamiento continuo)  
 Grado de protección: ..... IP20  
 Clase de protección: .....   
 Longitud del cable de alimentación: ..... 2,5 m  
 Dimensiones (L x An x A): ..... 250 x 110 x 250 mm  
 Peso: ..... 2,9 kg

Como parte de nuestra política de desarrollo de productos, los datos técnicos de los productos Silverline pueden cambiar sin previo aviso.

### Información sobre ruido y vibración:

Presión acústica L<sub>pa</sub>: ..... 92 dB(A)  
 Potencia acústica L<sub>wa</sub>: ..... 103 dB(A)  
 Incertidumbre K: ..... 3 dB(A)  
 Vibración ponderada a<sub>w</sub>: ..... 5,59 m/s<sup>2</sup>  
 Incertidumbre K: ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

El nivel de intensidad sonora para el usuario puede exceder de 85 dB(A).  
 Se recomiendan usar medidas de protección auditiva.

**ADVERTENCIA:** Utilice siempre protección auditiva cuando el nivel ruido exceda 85 dB(A) o cuando esté expuesto durante largos periodos de tiempo. Si por algún motivo nota algún tipo de molestia auditiva incluso llevando orejeras de protección, detenga inmediatamente la herramienta y compruebe que las orejeras de protección estén colocadas adecuadamente. Asegúrese de que el nivel de atenuación y protección de las orejeras sea adecuado dependiendo del tipo de herramienta y el trabajo a realizar.

**ADVERTENCIA:** La exposición a la vibración durante la utilización de una herramienta puede provocar pérdida del sentido del tacto, entumecimiento, hormigueo y disminución de la capacidad de sujeción. La exposición durante largos periodos de tiempo puede provocar enfermedad crónica. Si es necesario, limite el tiempo de exposición a la vibración y utilice guantes anti-vibración. No utilice la herramienta cuando sus manos estén muy frías, las vibraciones tendrán un mayor efecto. Utilice los datos técnicos de su herramienta para evaluar la exposición y medición de los niveles de ruido y vibración.

Los niveles de vibración y ruido están determinados por la directiva EN60745 y otras directivas internacionales similares. Los datos técnicos se refieren al uso normal de la herramienta en condiciones normales. Una herramienta defectuosa, mal montada o desgastada puede incrementar los niveles de ruido y vibración. Para más información sobre ruido y vibración, puede visitar la página web [www.osha.europa.eu](http://www.osha.europa.eu)

## Instrucciones de seguridad relativas a las herramientas eléctricas

**ADVERTENCIA:** Lea siempre el manual de instrucciones y las advertencias de seguridad. No seguir estas advertencias e instrucciones puede causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

**ADVERTENCIA:** No permita que los niños, personas discapacitadas o personas no cualificadas utilicen esta herramienta. Mantenga esta herramienta fuera del alcance de los niños.

Conserve estas instrucciones de seguridad para futura referencia.

La expresión "herramienta eléctrica" se refiere a su herramienta alimentada por corriente eléctrica (herramienta alámbrica) o una herramienta eléctrica alimentada por baterías (herramienta inalámbrica).

### 1) Seguridad en el área de trabajo

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas de trabajo desordenadas y oscuras son peligrosas y pueden provocar un accidente.
- No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas que contengan líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden incendiar el polvo o los vapores.
- Mantenga alejados a los niños y personas que se encuentren a su alrededor mientras está trabajando con una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacerle perder el control de la herramienta.

### 2) Seguridad eléctrica

- El enchufe de la herramienta eléctrica debe coincidir con la toma de corriente. No modifique nunca el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún adaptador de enchufe sin toma de tierra. Los enchufes si modificar y el uso de tomas de corrientes adecuadas reducirán el riesgo de descargas eléctricas.
- Evite el contacto con materiales conductores tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. El riesgo de descarga eléctrica se incrementa si su cuerpo está expuesto a materiales conductores.
- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o la humedad. El contacto de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descargas eléctricas.
- No doble el cable de alimentación. No use nunca el cable de alimentación para transportar la herramienta eléctrica, tirar de ella o desenchufarla. Mantenga el cable de alimentación alejado de fuentes de calor, aceite, bordes afilados o de las piezas móviles. Los cables de alimentación dañados o enredados aumentan el riesgo de descargas eléctricas.
- Use un cable de extensión adecuado para exteriores cuando utilice una herramienta eléctrica en áreas exteriores. La utilización de un cable adecuado para exteriores reducirá el riesgo de descargas eléctricas.
- Si es inevitable trabajar con una herramienta eléctrica en lugares húmedos, use un suministro protegido por un interruptor diferencial o disyuntor por corriente diferencial residual (RCD). El uso de un RCD reduce el riesgo de descargas eléctricas.

### 3) Seguridad personal

- Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común cuando está utilizando una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica si se encuentra cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras está utilizando una herramienta eléctrica puede provocar lesiones corporales graves.
- Utilice siempre equipo de protección personal. Use siempre protección ocular. El uso de dispositivos de seguridad personal (máscara anti-polvo, calzado de seguridad antideslizante, casco resistente y protecciones auditivas adecuadas) reducirá el riesgo de lesiones corporales.
- Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado antes de enchufar la herramienta. No transporte herramientas con el dedo en el interruptor o con el interruptor encendido, podría ocurrir un accidente.
- Retire todas las llaves de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica. Una llave enganchada en una parte móvil de la herramienta eléctrica puede causar lesiones graves.
- No adopte posturas forzadas. Manténgase en posición firme y en equilibrio en todo momento. De este modo, podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- Vístase adecuadamente. No lleve ropa holgada ni joyas. Mantenga el pelo, la ropa y guantes alejados de las piezas móviles. La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- Cuando utilice esta herramienta en Australia o Nueva Zelanda, se recomienda conectar esta herramienta en tomas de corriente protegida con dispositivo de protección de corriente diferencial residual de 30 mA o inferior.
- Uso y mantenimiento de las herramientas eléctricas
  - No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica de forma adecuada. Utilice su herramienta únicamente para la tarea que haya sido destinada.
  - No use la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende o la apaga. Toda herramienta eléctrica que no se pueda controlar mediante el interruptor es peligrosa y debe ser reparada inmediatamente.
  - Desenchufe la herramienta o retire la batería antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar la herramienta. Estas medidas de seguridad previenen evitarán el arranque accidental de su herramienta eléctrica.
  - Guarde siempre las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita que las personas que no estén familiarizadas con estas instrucciones utilicen la herramienta. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas que no estén capacitadas para su uso.

e) Revise regularmente sus herramientas eléctricas. Compruebe que no haya piezas en movimiento mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otro problema que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si hay alguna pieza dañada, repare la herramienta antes de volver a utilizarla. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.

f) Las herramientas de corte deben estar siempre afiladas y limpias. Las herramientas de corte correctamente afiladas son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.

g) Utilice la herramienta eléctrica y los accesorios siguiendo el manual de instrucciones y teniendo en cuenta las condiciones y el trabajo que necesite realizar. El uso de la herramienta eléctrica con un propósito distinto al cual ha sido diseñada, podría ser peligroso.

### 5) Mantenimiento y reparación

a) Repare siempre su herramienta eléctrica en un servicio técnico autorizado. Utilice únicamente piezas de recambio idénticas y homologadas. Esto garantizará un funcionamiento óptimo y seguro de su herramienta eléctrica.

## Instrucciones de seguridad para fresadoras

- Sujete la herramienta siempre por las empuñaduras aisladas para evitar el riesgo de descargas eléctricas en caso de accidente. El contacto del accesorio con un cable bajo tensión podría provocar descargas eléctricas al usuario.
- Sujete la pieza de trabajo en una plataforma estable. Sujetar la pieza de trabajo con las manos o cerca de usted podría provocar la pérdida de control.
- El cable de alimentación deberá ser sustituido solamente por un servicio técnico autorizado o por el fabricante.
- Se recomienda conectar esta herramienta a tomas de corriente protegida con dispositivo de protección de corriente diferencial residual de 30 mA o inferior.
- Use equipo de seguridad como gafas de seguridad o una visera protectora, protección auditiva, mascarilla contra el polvo y ropa protectora, incluyendo guantes de seguridad.
- No debe dejar nunca trapos, ropa, cuerda, cable o similares alrededor de la zona de trabajo.
- Asegúrese de que la tensión de su suministro de red sea la misma que la placa de identificación de su herramienta.
- Cuando necesite un cable de extensión, debe asegurarse de que tenga la intensidad de corriente adecuada para su herramienta eléctrica y que esté en buen estado.
- Desenrolle totalmente los cables de extensión para evitar un posible recalentamiento.
- Utilice detectores para determinar si existen cables o tuberías ocultas en la pieza o zona de trabajo. Contacte con las compañías de suministros si es necesario. El contacto con cables bajo tensión puede provocar una descarga eléctrica o un incendio. Dañar una tubería de gas podría provocar una explosión. Dañar una tubería de agua podría provocar daños graves en la zona de trabajo.
- Asegúrese de haber retirado los objetos extraños como clavos y tornillos de la pieza de trabajo antes de iniciar la operación.
- Manipule las fresas con mucha precaución; pueden estar extremadamente afiladas.
- Inspeccione la fresa cuidadosamente antes de utilizarla. Sustituya las fresas rotas o dañadas inmediatamente.
- Asegúrese de que las fresas estén afiladas y en buen estado. Tenga precaución al realizar cortes en cantos y bordes ya que podría ser peligroso.
- Sujete siempre la fresadora por las empuñaduras utilizando ambas manos antes de comenzar el corte.
- Mantenga las empuñaduras siempre limpias de suciedad, grasa, lubricante o aceite.
- Antes de utilizar la herramienta, concéctela y déjala en funcionamiento durante unos instantes. Compruebe que no existan ruidos o vibraciones anormales causadas por una instalación de la fresa incorrecta.
- Observe la dirección de giro de la fresa y la dirección de avance.
- Mantenga las manos alejadas de la fresa y la zona de corte. Utilice siempre las empuñaduras auxiliares para sujetar correctamente la herramienta.
- Nunca encienda la fresadora mientras la fresa esté en contacto con la pieza de trabajo.
- Asegúrese que el muelle de profundidad esté siempre montado cuando use la herramienta a mano.
- Asegúrese que la fresa está completamente parada antes de colocar la fresadora en posición de bloqueo de la pinza de apriete.
- La velocidad máxima de la fresa deberá ser como mínimo igual de rápida que la velocidad máxima de la herramienta.
- Las fresas se calentarán durante el uso. Nunca toque las fresas inmediatamente después de usarlas, podría provocar quemaduras graves.
- No deje que la fresa entre en contacto con materiales inflamables.
- Use sólo fresas con un diámetro de vástago compatible con la pinza de apriete suministrada con esta fresadora. Las fresas incompatibles podrían vibrar y salir despedidas hacia el usuario.
- Nunca utilice el botón de bloqueo del husillo cuando la fresadora esté en funcionamiento.
- Presione ligeramente cuando realice un corte y deje que la fresa trabaje por sí misma. Nunca presione excesivamente, de esta forma evitará la sobrecarga del motor.
- Asegúrese de que los símbolos y las advertencias indicadas en la herramienta se puedan leer correctamente. Sustitúyalas inmediatamente si están dañadas.

- 2) Tenga precaución cuando esté realizando un corte, si la fresa queda atascada podría provocar la pérdida de control de la herramienta y causar daños graves. Compruebe siempre que las fresas estén en buen estado. En caso de accidente, suelte inmediatamente el interruptor de encendido y apagado.
- Compruebe durante el funcionamiento que la fresa no se balancee o vibre excesivamente. Una fresa mal colocada podría provocar la pérdida de control de la herramienta y dañar gravemente al usuario.
  - Tenga especial precaución para no sobrecargar el motor cuando utilice fresas con un diámetro superior a 50 mm. Use velocidades de avance muy bajas o repita el corte por etapas para evitar sobrecargar el motor.
  - Desconecte la herramienta y espere siempre hasta que la fresa se haya detenido completamente antes de retirar la fresadora de la pieza de trabajo.
  - Desenchufe la herramienta de la toma de corriente antes de realizar cualquier ajuste o tarea de mantenimiento.

**ADVERTENCIA:** El polvo generado al utilizar algunas herramientas eléctricas puede ser tóxico. Algunos materiales pueden estar tratados con productos tóxicos. Algunos materiales naturales y sintéticos pueden ser tóxicos. Las pinturas antiguas pueden contener plomo y otros productos químicos peligrosos. Evite exponerse al polvo durante largos periodos de tiempo. Evite el polvo en la cara, la piel, ojos y boca. Utilice siempre mascarilla anti-polvo y un sistema de extracción de polvo. Utilice medidas de protección adicionales cuando esté expuesto al polvo durante largos periodos de tiempo.

## Características del producto

1	Palanca de bloqueo de profundidad
2	Escala de profundidad
3	Ruedecilla de ajuste de velocidad
4	Ranuras de ventilación
5	Interruptor de encendido/apagado
6	Empuñadura del lado derecho
7	Indicador de sentido de rotación
8	Perilla de bloqueo de la varilla de guía
9	Botón de bloqueo de profundidad
10	Conjunto de la salida de extracción de polvo
11	Bloqueo del tope de profundidad
12	Tope de torreta
13	Pasador del tope de torreta
14	Ranura para la varilla de guía
15	Varilla de guía
16	Guía paralela
17	Tope de profundidad
18	Rosca de la perilla de bloqueo de la varilla de guía
19	Indicador de altura del tope de profundidad
20	Empuñadura del lado izquierdo
21	Tuerca de mariposa del compás de fresar
22	Compás de fresar
23	Salida de extracción de polvo
24	Tornillo del compás de fresar
25	Arandela del compás de fresar
26	Pinza de apriete
27	Llave de ajuste
28	Casquillo copiadore
29	Vástago
30	Fresa
31	Fresa con rodamiento
32	Tuerca de la pinza de apriete
33	Muelle

## Aplicaciones

Fresadora eléctrica compacta de 8 mm diseñada para recortar perfiles, ranuras, cantos y agujeros elípticos en maderas naturales y sintéticas. Compatible con casquillos copiadores y plantillas de corte. También puede instalarse en modo fijo sobre una mesa para fresadora compatible.

## Desembalaje

- Desembale e inspeccione la herramienta con cuidado. Familiarícese con todas sus características y funciones.
- Asegúrese de que el embalaje contiene todas las partes y que están en buenas condiciones. Si faltan piezas o están dañadas, sustitúyelas antes de utilizar esta herramienta.



## Antes de usar

**ADVERTENCIA:** Asegúrese siempre de desenchufar la herramienta de la toma de corriente antes de montar o desmontar accesorios o realizar cualquier ajuste.

## Instalación de la salida de extracción de polvo

**IMPORTANTE:** El polvo de algunos materiales puede ser tóxico, lleve siempre protección respiratoria. Instale una aspiradora o sistema de extracción de polvo la salida de extracción de polvo (23) antes de usar esta herramienta. Si no dispone de sistema de extracción de polvo, asegúrese de vaciar regularmente el polvo recogido por la aspiradora.

## Montaje

- Coloque la empuñadura del lado izquierdo (20) y derecho (6) en la herramienta. Enróscuelas sin apretar demasiado.

## Instalación de una fresa y sustitución de la pinza de apriete

**ADVERTENCIA:** Utilice siempre guantes de protección resistentes a los cortes cuando maneje fresas y accesorios de corte.

## Instalación de una fresa

- Asegúrese de que la pinza de apriete (26) sea compatible con el vástago de la fresa (29) y la fresadora (ver "Características técnicas").
- Coloque la fresadora boca abajo sobre una almohadilla de goma o similar.
- Mantenga pulsado el botón de bloqueo del husillo (9) y afloje la tuerca de la pinza de apriete (32) con la llave suministrada (27). Ahora podrá retirar la fresa.
- La tuerca de la pinza de apriete debe aflojarse parcialmente hasta que pueda retirar el vástago de la fresa (imagen A).
- Asegúrese de que la palanca de bloqueo de profundidad (1) esté desbloqueada. Ajuste el tope de profundidad (17) a la altura máxima y baje la fresadora completamente hacia abajo. A continuación, utilice la palanca de bloqueo de profundidad para bloquear la fresadora en esta posición.
- Retire la fresa a reemplazar (si es necesario). Introduzca la fresa en la pinza de apriete y asegúrese de que al menos 20 mm o la mitad de la longitud del vástago esté insertado dentro de la pinza de apriete.
- Presione la fresadora ligeramente hacia abajo y desbloquee la palanca de bloqueo de profundidad. A continuación, deje que la fresadora vuelva lentamente a su ajuste de altura máximo. Pulse el botón de bloqueo del husillo y apriete la tuerca de la pinza de apriete. Vuelva a colocar la fresadora en su posición normal.

## Instalación de la pinza de apriete

- Pulse el botón de bloqueo del husillo (9) y gire el husillo para retirarlo.
- Utilice la llave de ajuste (27) suministrada para aflojar la tuerca de la pinza de apriete (32) (imagen A).
- Asegúrese de que la palanca de bloqueo de profundidad (1) esté desbloqueada. Ajuste el tope de profundidad (17) a la altura máxima y baje la fresadora completamente hacia abajo. A continuación, utilice la palanca de bloqueo de profundidad para bloquear la fresadora en esta posición.
- Retire la fresa (si es necesario) y la tuerca de la pinza de apriete con precaución para que el muelle (33) de la pinza de apriete no se pierda.
- Retire la pinza de apriete y coloque una pinza compatible. Coloque la tuerca de la pinza de apriete y la fresa. Asegúrese de que el muelle esté colocado correctamente.
- Apriete completamente la tuerca de la pinza de apriete.

**ADVERTENCIA:** No apriete demasiado la pinza de apriete, podría dañar el mecanismo de sujeción y el bloqueo del husillo

**Nota:** Compruebe siempre el tamaño de la pinza de apriete y asegúrese de que sea compatible. El tamaño entre las pinzas de apriete imperiales y métricas puede variar ligeramente. Utilice solo pinzas de apriete imperiales para fresas imperiales y viceversa.

**Nota:** Nunca apriete la tuerca de la pinza de apriete sin tener previamente un accesorio colocado, podría dañar la pinza de apriete. Mantenga la tuerca de la pinza de apriete rosca hasta que haya introducido la fresa.

## Instalación de la guía paralela

La guía paralela (16) le ayudará a realizar cortes ranurados o biselados de forma precisa.

- Ajuste la guía paralela tal y como se muestra en este manual. Utilice los elementos de fijación suministrados para sujetar la guía paralela en las varillas de guía (15).
- Introduzca las varillas de guía en las ranuras para las varillas (14) requeridas.
- Afloje la perilla de bloqueo del soporte de la varilla de guía (8) y ajústela cerca de la fresa (mida la distancia si es necesario). A continuación, vuelva a apretar las perillas de bloqueo del soporte de la varilla de guía.
- Cuando realice un corte, mantenga el borde vertical de la guía paralela contra el borde de la pieza de trabajo (Fig. I).

## Instalación del compás de fresado

El compás de fresado (22) permite cortar círculos y arcos de forma precisa.

- Coloque una varilla de guía (15) dentro de la ranura para la varilla del lado posterior (14).
- Coloque el compás de fresar sobre el extremo de la varilla de guía.
- Ajuste la posición de la varilla de guía a la longitud requerida y apriete la perilla de bloqueo de la varilla (8). Coloque y apriete la perilla de bloqueo de la varilla de guía en el otro lado de la rosca de la perilla de bloqueo de la varilla de guía (18).
- Ajuste el tornillo del compás de fresado (24) y la tuerca de mariposa (21) situada en el tornillo del compás de fresado según el círculo o arco requerido. Utilice la tuerca de mariposa para ajustar la altura o para sujetar el compás en la parte inferior de la pieza de trabajo.
- Asegúrese de que el conjunto del compás de fresado esté sujeto correctamente en la varilla de guía apretando el tornillo o la tuerca de mariposa.
- Ajuste la posición de la varilla de guía a la longitud requerida (radio) desde el punto de anclaje hasta el centro de la fresa.
- Asegúrese de que el punto de anclaje este fijo de forma segura. Sujete la fresadora con ambas manos para realizar el corte del arco (Fig. II).

**IMPORTANTE:** La dirección de rotación está indicada en la Fig. II. El sentido de rotación debe ser en sentido horario.

## Instalación de la placa de guía para casquillos copiadores

Utilice un casquillo copiador cuando utilice plantillas de corte. Esta herramienta se suministra con un casquillo copiador (diámetro externo: 18 mm, diámetro interno: 16 mm)

Coloque una plantilla de corte sobre la superficie de la pieza de trabajo para crear patrones de letras, signos, formas contorneadas, etc. (Fig. IV). También puede utilizarlo para realizar orificios en superficies de madera (encimeras de cocina y similares).

- Coloque el casquillo copiador (28) en la base de la fresadora aflojando los dos tornillos (imagen C) y sujetando el conjunto de la salida de extracción de polvo (10).
- Introduzca el casquillo copiador y vuelva a colocar los tornillos (imagen D).

**Nota:** Compruebe que el diámetro del casquillo copiador sea correcto y compatible con el tamaño de la fresa utilizada.

**Nota:** Asegúrese de volver a colocar los tornillos para el casquillo copiador después de retirar la placa para casquillos copiadores. Estos tornillos también sujetan el conjunto de la salida de extracción de polvo.

## Ajuste de la profundidad de corte

- Coloque la fresadora sobre una superficie plana y sujétela con ambas manos. Presione la fresadora hacia ligeramente abajo y accione la palanca de bloqueo de profundidad (1) para ajustar la altura de la fresadora al máximo.
- Ajuste el tope de torreta (17) utilizando el bloqueo del tope de profundidad (11). Ajústelo a su máxima altura.
- Ajuste el tope de torreta (12) en la posición más baja por debajo del nivel del tope de profundidad.
- Baje la fresadora hasta que la fresa esté en contacto con la pieza de trabajo y utilice la palanca de bloqueo de profundidad para ajustar la fresadora en esta posición.
- Utilice la escala de profundidad (2) y el indicador de altura del tope de profundidad (19) para calcular la profundidad adicional requerida para realizar el corte.
- Vuelva a apretar el bloqueo de profundidad a la altura requerida para ajustar la fresa a la profundidad de corte requerida.

**Nota:** La escala de profundidad puede utilizarse para calcular los cambios en el ajuste de profundidad aunque la profundidad real de corte se puede averiguar fácilmente haciendo un corte de prueba en un trozo de material deseable.

## Topo de torreta

El topo de torreta (12) dispone de 3 posiciones de profundidad prefijadas. Esta función le permitirá realizar cortes progresivos de forma rápida y sencilla hasta lograr el corte definitivo. Esta función es especialmente recomendada para realizar cortes en maderas macizas o para realizar acabados.

- Ajuste los 3 pasadores del topo de torreta (13) en la posición requerida aflojando la tuerca del pasador y ajustando la altura con un destornillador plano. A continuación, vuelva a apretar la tuerca.
- Gire el topo de torreta hasta alcanzar la altura requerida. Coloque el topo de torreta a la altura máxima cuando vaya a realizar cortes en varias pasadas. A continuación, baje el topo a la siguiente posición más baja para realizar el siguiente corte. Continúe hasta alcanzar la profundidad de corte requerida

**Nota:** Utilice un destornillador Phillips para apretar el topo de torreta (si es necesario).

## Ajuste de la profundidad del corte

- Ajuste la fresadora a la profundidad de corte requerida (véase "Ajuste de la profundidad de corte").
- Utilice la palanca de bloqueo de profundidad (1) y baje la fresadora hasta el topo de profundidad (17) requerido.
- Alinee la palanca de bloqueo de profundidad con el topo de profundidad del topo de torreta.

**IMPORTANTE:** Encender la fresadora con la fresa expuesta puede ser peligroso. Extreme la precaución.

## Uso de la fresadora en una mesa de fresado

Esta fresadora dispone de un botón de bloqueo de seguridad para que la herramienta no permanezca encendida de forma permanente.

Cuando utilice la fresadora en una mesa de fresado deberá adaptar el interruptor de encendido/apagado (5) para que pueda encenderse mediante el interruptor de la mesa de fresado (Fig. VII y VIII)

Si es necesario, utilice una mordaza o sargento adecuado para mantener el interruptor en la posición de encendido.

- Sargento (633696)
- Mordaza extensible (868809)

**IMPORTANTE:** Nunca apriete excesivamente el interruptor de encendido/apagado, podría dañarlo.

**IMPORTANTE:** Nunca bloquee las ranuras de ventilación de la herramienta.

## Funcionamiento

**ADVERTENCIA:** Lleve siempre protección adecuada cuando utilice esta herramienta, incluido protección ocular, protección auditiva y guantes de protección. Lleve mascarilla respiratoria cuando esté expuesto al humo o el polvo.

**IMPORTANTE:** Asegúrese de que las ranuras de ventilación del motor (4) no estén obstruidas. Utilice una aspiradora para limpiar las ranuras de ventilación. Soplo con aire comprimido si es necesario.

### Encendido/apagado

1. Asegúrese de que la fresa está sujeta de forma segura en la pinza de apriete y compruebe que no esté en contacto con la pieza de trabajo o con cualquier otro objeto.
2. Apriete el interruptor de encendido/apagado (5) para encender la herramienta.
3. Suelte el interruptor de encendido/apagado para detener la herramienta.

## Ajuste de velocidad

Utilice la ruedecilla de ajuste de velocidad (3) para ajustar la velocidad de la herramienta. A mayor número mayor será la velocidad de la herramienta.

**IMPORTANTE:** Nunca supere la velocidad máxima recomendada para la fresa.

**Nota:** Seleccionar la velocidad adecuada para el material y la fresa a utilizar, mejorará la calidad del corte y prolongará la vida útil de la fresa

## Realizar un corte

**Nota:** NUNCA utilice la fresadora en modo manual sin guía de corte. Utilice siempre fresas con rodamientos (31), casquillo copiador (Fig. IV), guía paralela (Fig. I), compás de fresar (Fig. II), placa de guía (Fig. II) o un borde de corte recto o curvado (Fig. III).

1. Sujete SIEMPRE la fresadora por las empuñaduras con las dos manos. Asegúrese de que la pieza de trabajo no se mueva, use abrazaderas cuando sea necesario.
2. Deje que el motor alcance su velocidad máxima.
3. Aproxime la fresa hasta la pieza de trabajo mientras mueve la fresadora lentamente, manteniendo la parte plana de la base contra la pieza de trabajo.
4. Para fresar bordes, mantenga la pieza de trabajo a colocada en el lado izquierdo de la fresadora, en relación a la dirección de corte (Fig. I y V). Presione ligeramente y deje que la fresa corte a través del material. Tenga en cuenta que los nudos y otras irregularidades en la pieza de trabajo ralentizarán el proceso de corte.

**Nota:** Para evitar vibraciones y daños en la fresa, realice corte en sentido antihorario para cortes exteriores y en sentido horario para cortes interiores.

**Nota:** Mover la fresadora demasiado rápido puede provocar un corte de mala calidad y sobrecalentar el motor de la herramienta. Mover la fresadora demasiado despacio puede recalentar excesivamente la pieza de trabajo.

**Nota:** Para utilizar la fresadora deberá de bajarla siempre después de haberla encendido.

## Base de la fresadora

- Esta fresadora dispone de una base con diseño plano y redondo. La parte redonda le permitirá contornear los cantos de la pieza de trabajo fácilmente. La parte plana le permitirá realizar cortes longitudinales sin utilizar la guía paralela (16). Utilice los casquillos copiadores cuando el borde de la base esté muy cerca de la fresa, por ejemplo plantillas para cortes cola de milano.
- Recuerde siempre que la distancia que existe entre la fresa y el canto de la base puede variar.

**IMPORTANTE:** Evite que la fresa entre en contacto con materiales duros como por ejemplo piezas de metálicas. Si esto ocurre, podría provocar la ruptura de la fresa y dañar la fresadora.

## Accesorios

- Existen gran variedad de accesorios, equipo de protección personal y fresas disponibles para esta herramienta a través de su distribuidor Silverline más cercano. Las escobillas de repuesto y pinzas de apriete puede adquirirlas a través de su distribuidor Silverline o en [www.toolspresonline.com](http://www.toolspresonline.com).

## Mantenimiento

**ADVERTENCIA:** Desconecte siempre la herramienta de la toma eléctrica antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento o limpieza.

## Inspección general

- Compruebe regularmente que todos los tornillos y elementos de fijación estén bien apretados. Con el paso del tiempo pueden vibrar y aflojarse.
- Inspeccione el cable de alimentación antes de utilizar esta herramienta y asegúrese de que no esté dañado. Las reparaciones deben realizarse por un servicio técnico Silverline autorizado.

## Limpieza

- Mantenga la herramienta siempre limpia. La suciedad y el polvo pueden dañar y reducir la vida útil su herramienta. Utilice un cepillo suave o un paño seco para limpiar la herramienta. Si dispone de un compresor de aire comprimido, soplo con aire seco y limpio para limpiar los orificios de ventilación.
- Limpie la carcasa de la herramienta con un paño húmedo y detergente suave. Nunca utilice alcohol, combustible o productos de limpieza.
- Nunca utilice agentes cáusticos para limpiar las piezas de plástico.

## Lubricación

- Aplique regularmente spray lubricante en las piezas móviles.
- Los rodamientos de esta herramienta están lubricados con lubricante de alta calidad para utilizar la herramienta en condiciones de trabajo normales, por lo tanto no necesitará lubricar la herramienta.

## Sustitución de las escobillas

- Con el tiempo, las escobillas de carbono del motor se desgastarán.
- Si las escobillas se han desgastado excesivamente, el rendimiento del motor puede disminuir, la herramienta tal vez no arranque o quizás observe una excesiva presencia de chispas.
- Para sustituir las escobillas:
  1. Coloque la fresadora boca arriba sobre una superficie plana y ajústela en su posición más baja.
  2. Retire los 2 tornillos situados junto a las ranuras de ventilación (4) y retire la tapa del motor.
  3. Utilice una herramienta con gancho para tirar del soporte de las escobillas (lado derecho de la imagen E). Retire el conector de la ranura si es necesario girándolo 90° tal y siguiendo la dirección indicada por una flecha. Esto le permitirá acceder fácilmente y retirar el soporte de la escobilla con el gancho. Tenga en cuenta que la tensión del muelle puede dificultar la extracción del soporte.
  4. Para retirar la escobilla de carbón, inclínela para que el extremo de la ranura de la escobilla pase el pasador de seguridad del bastidor de la escobilla (ambos indicados en la imagen E).
- Si es necesario, vuelva a colocar el conector inclinandolo antes de girarlo para que quede plano con el extremo del soporte de la escobilla de carbón. Sustituya la escobilla de carbón inclinandola ligeramente y colocándola después del pasador de seguridad.
- Vuelva a colocar la escobilla de carbón y el soporte en las ranuras correspondientes.
- En caso de dudas, lleve la herramienta a un servicio técnico autorizado.

**Nota:** Sustituya siempre todas las escobillas de carbón de forma simultánea. Quizás note la presencia de chispas, esto es normal hasta que las escobillas se asienten completamente.

## Almacenaje

- Guarde esta herramienta y accesorios en un lugar seco y seguro fuera del alcance de los niños.

## Reciclaje

Deséchese siempre de las herramientas eléctricas adecuadamente respetando las normas de reciclaje indicadas en su país.

- No deseche las herramientas y aparatos eléctricos junto con la basura convencional. Recíclelos siempre en puntos de reciclaje.
- Póngase en contacto con la autoridad local encargada de la gestión de residuos para obtener más información sobre cómo reciclar este tipo de herramientas correctamente.

## Solución de problemas

Problema	Causa	Solución
La fresadora no funciona	No hay alimentación eléctrica	Compruebe la fuente el suministro eléctrico
	Escobillas gastadas o pegadas	Sustituya las escobillas de carbón
	Interruptor defectuoso	Repare la herramienta en un servicio técnico autorizado Silverline
	Componentes del motor averiados o cortocircuito	Repare la herramienta en un servicio técnico autorizado Silverline
La fresadora funciona lentamente	Fresa desgastada o dañada	Afile o sustituya la fresa por una nueva
	Velocidad demasiado baja	Incremente la velocidad
	Motor sobrecargado	Disminuya la presión ejercida sobre la fresadora
La fresadora hace un ruido inusual	Obstrucción mecánica	Repare la herramienta en un servicio técnico autorizado Silverline
	Cortocircuito en la carcasa	Repare la herramienta en un servicio técnico autorizado Silverline
Vibración excesiva	Fresa dañada o mal colocada	Sustituya la fresa por una nueva o colóquela correctamente
	Fresa doblada o dañada	Sustituya la fresa por una nueva
Se producen muchas chispas alrededor del motor	Las escobillas no se mueven libremente	Sustituya las escobillas de carbón en un servicio técnico autorizado Silverline
	Armadura en corto circuito o en circuito abierto	Repare la herramienta en un servicio técnico autorizado Silverline
	Interruptor sucio	Repare la herramienta en un servicio técnico autorizado Silverline

## Garantía

### Este producto Silverline dispone de una garantía de 3 años.

Para obtener la garantía de 3 años, deberá registrar el producto en [www.silverlinetools.com](http://www.silverlinetools.com) antes de que transcurran 30 días. El periodo de garantía será válido desde la fecha indicada en su recibo de compra.

### Registro del producto

Visite: [silverlinetools.com](http://silverlinetools.com), seleccione el botón de registro e introduzca:

- Sus datos personales
- Detalles del producto e información de compra

El certificado de garantía le será enviado en formato PDF. Imprímalo y guárdelo con el producto.

## Condiciones

El periodo de garantía entra en vigor a partir de la fecha indicada en el recibo de compra.

### GUARDE EL RECIBO DE COMPRA

Si el producto se ha averiado antes de que transcurran 30 días desde la fecha de compra, deberá devolverlo a su lugar de compra, junto con el recibo de compra y los detalles de la avería. En este caso, le sustituiremos el producto o le reembolsaremos el importe.

Si el producto se ha averiado después de que transcurran 30 días desde la fecha de compra, devuélvalo a:

**Servicio Técnico Silverline Tools**

**PO Box 2988**

**Yeovil**

**BA21 1WU, Reino Unido.**

La reclamación siempre debe presentarse durante el periodo de garantía.

Antes de poder realizar cualquier trabajo de reparación, deberá entregar el recibo de compra original en el que se indica la fecha de compra, su nombre, dirección y el lugar donde lo adquirió.

También deberá indicar claramente los detalles del fallo a reparar.

Las reclamaciones presentadas dentro del periodo de garantía deberán ser verificadas por Silverline Tools para averiguar si las deficiencias son consecuencia de los materiales o de la mano de obra del producto.

Los gastos de transporte no son reembolsables. Los productos enviados deben estar limpios y en buenas condiciones para su reparación, deberán empaquetarse cuidadosamente con el fin de evitar que se produzcan daños durante el transporte. Silverline Tools se reserva el derecho a rechazar envíos incorrectos o inseguros.

Todas las reparaciones serán realizadas por Silverline Tools o por un servicio técnico autorizado. La reparación o sustitución del producto no prolongará el periodo de garantía.

Si la avería está cubierta por la garantía, la herramienta será reparada sin cargo alguno (salvo los gastos de envío), o bien la sustituiremos por una herramienta en perfecto estado de funcionamiento.

Las herramientas o piezas que hayan sido sustituidas serán propiedad de Silverline Tools.

La reparación o sustitución del producto bajo garantía aporta beneficios adicionales a sus derechos legales como consumidor, sin afectarlos.

### Qué está cubierto:

Silverline Tools deberá comprobar si las deficiencias se deben a materiales o mano de obra defectuosos dentro del periodo de garantía.

En caso de que cualquier pieza no estuviera disponible o estuviera fuera de fabricación, Silverline Tools la sustituirá por una pieza funcional con las mismas características.

Uso del producto en la Unión Europea.

### Qué no está cubierto:

Silverline Tools no garantiza las reparaciones causadas por:

Desgaste normal por uso adecuado de la herramienta, por ejemplo hojas, escobillas, correas, bombillas, baterías, etc...

La sustitución de cualquier accesorio suministrado: brocas, hojas, papel de lija, discos de corte y otras piezas relacionadas.

Daño accidental, averías debidas a uso o cuidado negligente, uso incorrecto, negligencia, funcionamiento o manejo indebido del producto.

Utilizar del producto para una finalidad distinta.

Cualquier cambio o modificación del producto.

El uso de piezas y accesorios que no sean recambios originales de Silverline Tools.

Instalación incorrecta (excepto si fue realizada por Silverline Tools).

Reparaciones o alteraciones realizadas por servicios técnicos no autorizados por Silverline Tools.

Las reclamaciones distintas a las indicadas en las presentes condiciones de garantía no estarán cubiertas.

## Declaración de conformidad CE

El abajo firmante: Mr Darrell Morris

Autorizado por: Silverline

**Declara que el producto:** La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del Fabricante. El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme a la legislación comunitaria de armonización pertinente.

**Código de identificación:** 329863

**Descripción:** Fresadora 1020 W

**Está en conformidad con las directivas:**

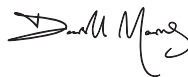
- Directiva de máquinas 2006/42/EC
- Compatibilidad electromagnética 2014/30/EU
- Directiva RoHS 2011/65/EU
- EN 60745-1:2009+A11:2010
- EN 60745-2-17:2010
- EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
- EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013

**Organismo notificado:** Intertek

**La documentación técnica se conserva en:** Silverline

**Fecha:** 08/06/2018

**Firma:**



Mr Darrell Morris

Director General

**Nombre y dirección del fabricante:**

Powerbox International Limited, N° de registro: 06897059. Dirección legal: Powerbox,

Boundary Way, Lufton Trading Estate, Yeovil, Somerset, BA22 8HZ, Reino Unido.

## Introduzione

Grazie per aver acquistato questo utensile Silverline. Queste istruzioni contengono informazioni utili per il funzionamento sicuro ed affidabile del prodotto. Per essere sicuri di utilizzare al meglio il potenziale dell'utensile si raccomanda pertanto di leggere a fondo questo manuale. Conservare il manuale in modo che sia sempre a portata di mano e accertarsi che l'operatore dell'elettro utensile lo abbia letto e capito a pieno.

## Descrizioni dei simboli

La targhetta sul vostro utensile può mostrare simboli. Questi rappresentano informazioni importanti riguardanti il prodotto o istruzioni sul suo utilizzo.



Indossare la protezione acustica  
Indossare occhiali di protezione  
Indossare una protezione per la respirazione  
Indossare il casco



Indossare la protezione delle mani



Leggere il manuale di istruzioni



Attenzione!



Scollegare sempre dalla rete elettrica durante la regolazione, la sostituzione degli accessori, la pulizia, la manutenzione e quando non in uso!



Fumi o gas tossici!



ATTENZIONE: lame o denti affilati!



ATTENZIONE: parti in movimento possono causare danni e/o lesioni da taglio



Costruzione di classe II (doppio isolamento per una protezione supplementare)



Protezione ambientale  
Rifiuti elettrici e le batterie, comprese le batterie a litio, non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici. Riciclare dove esistono strutture idonee. Verificare con le autorità locali o con il vostro rivenditore per consigli sul riciclaggio.



Conforme alle normative di legislazione e agli standard di sicurezza.

## Abbreviazioni tecniche

V	Volt	$\overline{\sim}$ , DC	Corrente diretta
$\sim$ , AC	Corrente alternata	W, kW	Watt, kilowatt
A, mA	Ampere, milliampere	/min or min <sup>-1</sup>	Operazioni al minuto
n <sub>0</sub>	Velocità a vuoto	rpm	Giri al minuto
°	Gradi	dB(A)	Livello sonoro in decibel (A ponderato)
Ø	Diametro	m/s <sup>2</sup>	Metri al secondo quadrato (ampiezza della vibrazione)
Hz	Hertz		

## Specifiche tecniche

Tensione:	230-240 V ~ 50 Hz
Potenza:	1020 W
Velocità a vuoto:	11,500-34,000 min <sup>-1</sup>
Profondità di taglio max:	36 mm
Diametro max. di fresatura:	Ø32 mm
Corsa di immersione:	0-40 mm
Fermo torretta:	3 posizione con altezza regolabile
Dimensioni max. anello di serraggio:	8 mm
Forma base:	Circolare e piatta
Bussola guida:	Ø 16 mm (interna), Ø18 mm (esterna)
Connettore estrazione della polvere:	Ø34 mm (interna) Ø 40 mm (esterna)
Ciclo di funzionamento:	S1 (operazione continua)
Protezione di ingresso:	IP20
Classe di protezione:	□
Lunghezza cavo di alimentazione:	2,5 m
Dimensioni (L x l x H):	250 x 110 x 250 mm
Peso:	2,9 kg

Come parte del nostro continuo sviluppo del prodotto, le specifiche dei prodotti Silverline possono variare senza preavviso.

### Informazioni sui suoni e vibrazioni:

Pressione sonora L <sub>wa</sub> :	92 dB(A)
Potenza sonora L <sub>wa</sub> :	103 dB(A)
Tolleranza K:	3 dB(A)
Vibrazione ponderata a <sub>w</sub> :	5,59 m/s <sup>2</sup>
Tolleranza K:	1,5 m/s <sup>2</sup>

Il livello di intensità del suono per l'operatore può superare i 85 dB (A), sono quindi necessarie delle misure di protezione dal suono

**ATTENZIONE:** Indossare sempre protezioni per le orecchie, dove il livello sonoro supera i 85 dB (A) e limitare il tempo di esposizione, se necessario. Se i livelli sonori sono scomodi, anche con la protezione per le orecchie, smettere di usare lo strumento immediatamente e controllare la protezione acustica sia montata correttamente e fornisce il corretto livello di isolamento acustico per il livello del suono prodotto dal vostro strumento.

**ATTENZIONE:** L'esposizione dell'utente alle vibrazioni dello strumento può causare la perdita del senso del tatto, intorpidimento, formicolio e riduzione della capacità di presa. Esposizione a lungo termine può portare ad una condizione cronica. Se necessario, limitare la lunghezza del tempo esposti a vibrazioni e utilizzare guanti anti-vibrazione. Non utilizzare lo strumento con le mani sotto ad una temperatura normale comoda, siccome le vibrazioni avranno un effetto maggiore. Utilizzare i dati forniti nella specifica relativa alle vibrazioni per calcolare la durata e la frequenza di funzionamento dello strumento.

I livelli sonori e vibrazioni nella specifica sono determinate a secondo EN60745 o simili standard internazionali. Le figure rappresentano un normale utilizzo per lo strumento in normali condizioni di lavoro. Uno strumento a mal tenuta, montata in modo errato, o usato in modo improprio, possono produrre un aumento dei livelli di rumore e vibrazioni.

[www.osha.europa.eu](http://www.osha.europa.eu) fornisce informazioni sui livelli sonori e vibrazioni nei luoghi di lavoro che possono essere utili per gli utenti domestici che utilizzano strumenti per lunghi periodi di tempo.

## Norme generali di sicurezza

**AVVERTENZA:** Leggere ed assimilare tutte le istruzioni. La non osservanza delle seguenti istruzioni può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

**ATTENZIONE:** Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (inclusi i bambini) con capacità fisiche o mentali ridotte o con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che non siano controllati o istruiti all'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.

Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine "elettroutensile" si riferisce all'utensile a rete fissa (con filo) o un utensile a batteria (senza filo).

### 1. Area di lavoro.

- Mantenere l'area di lavoro pulita e adeguatamente illuminata. Il disordine e le zone di lavoro non illuminate possono essere fonte di incidenti.
- Non usare gli elettroutensili in presenza di atmosfere esplosive, come liquidi, gas e polveri infiammabili. Gli elettroutensili producono scintille che potrebbero accendere le polveri o i fumi.

3. Tenere altre persone e i bambini a distanza di sicurezza durante l'impiego dell'utensile elettrico. Eventuali distrazioni potrebbero far perdere il controllo dell'utensile all'operatore.

### 2. Sicurezza elettrica

- Le spine degli elettroutensili devono essere compatibili con le prese di corrente. Non modificare in alcun modo la spina dell'elettroutensile. Non usare adattatori con gli elettroutensili dotati di collegamento di messa a terra. L'uso delle spine originali non modificate e delle prese corrispondenti ridurrà il rischio di scosse elettriche.
- Evitare il contatto del corpo con le superfici collegate a massa come i tubi, i radiatori, le cucine e i frigoriferi. Se il corpo dell'operatore è collegato alla terra o alla massa il rischio di scosse elettriche è maggiore.
- Non esporre gli elettroutensili alla pioggia e non lasciarli in ambienti umidi o bagnati. L'ingresso dell'acqua in un utensile aumenta il rischio di scosse elettriche.
- Non usare il cavo in modo improprio. Non afferrare mai il cavo per trasportare, tirare o staccare l'elettroutensile dalla presa di corrente. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio e sostanze affini, bordi appuntiti o parti in movimento. I cavi danneggiati o attorcigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- Qualora si voglia usare l'utensile all'aperto, usare cavi di prolunga compatibili con l'uso in ambienti esterni. Un cavo idoneo all'uso in ambienti esterni riduce il rischio di scosse elettriche.
- Se l'utilizzo di un elettroutensile in ambiente umido è inevitabile, utilizzare una fonte di alimentazione protetta da un dispositivo differenziale. L'uso di un dispositivo differenziale riduce notevolmente il rischio di scosse elettriche.

### 3. Sicurezza personale

- Quando si usa un elettroutensile lavorare sempre con la massima attenzione e concentrazione, lasciandosi guidare dal buon senso. Non usare mai un elettroutensile quando si è stanchi o sotto l'effetto di medicinali e/o sostanze alcoliche o stupefacenti. Quando si usa un elettroutensile un attimo di distrazione è sufficiente a causare gravi lesioni alle persone.
- Usare dispositivi per la protezione personale. Indossare sempre protezioni per gli occhi. I dispositivi per la sicurezza personale, come le mascherine antipolvere, le calzature di sicurezza antiscivolo, il casco e la cuffia, se usati in maniera appropriata, riducono i rischi di lesioni alle persone.
- Evitare l'avviamento accidentale. Garantire che l'interruttore è in posizione arresto (OFF) prima di attaccare la presa e/o batteria, prendere in mano o trasportare l'utensile. Trasportare gli elettroutensili con il dito al di sopra dell'interruttore o attaccando l'elettroutensile con l'interruttore acceso, aumenta il rischio di incidenti.
- Rimuovere tutte le chiavi di regolazione e le chiavi inglesi prima di accendere l'elettroutensile. Una chiave inglese o una chiave di regolazione collegata a una parte in movimento dell'elettroutensile potrebbe causare lesioni alle persone.
- Non andare oltre l'altezza consentita. In qualsiasi momento mantenere i piedi poggiati su superfici solide e un punto di appoggio sicuro. Un buon equilibrio consente di avere il massimo controllo sull'elettroutensile nelle situazioni inaspettate.
- Vestirsi con abbigliamento adeguato. Non indossare abiti larghi o cappelli. Tenere i capelli, vestiti e quanti lontano da parti in movimento. Vestiti lenti, gioielli o gioielli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- Se il dispositivo utilizzato è dotato di una borchetta per l'aspirazione della polvere accertarsi che sia collegato e utilizzato correttamente. L'uso di tali dispositivi riduce i rischi correlati alle polveri.
- Utilizzo e cura di un elettroutensile
  - Non forzare l'elettroutensile. Usare sempre l'elettroutensile corretto per il lavoro da eseguire. L'elettroutensile corretto sarà in grado di svolgere il lavoro in modo più efficiente e sicuro nell'ambito della gamma di potenza indicata.
  - Non usare l'elettroutensile se l'interruttore di accensione non si accende e si spegne. Gli elettroutensili con un interruttore di accensione difettoso sono pericolosi e devono essere riparati immediatamente.
  - Staccare la spina dalla presa di corrente prima di effettuare qualsiasi regolazione, sostituire gli accessori o riporre gli attrezzi a motore. Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avvio involontario.

d. Conservare l'elettroutensile fuori dalla portata dei bambini e non lasciare che venga utilizzato da persone non adeguatamente addestrate e competenti nell'uso degli elettroutensili o che non abbiano letto questo manuale di istruzioni. Gli elettroutensili diventano estremamente pericolosi nelle mani di persone non addestrate.

e. Effettuare la manutenzione degli elettroutensili. Controllare che non ci sia un disallineamento o il blocco delle parti in movimento, la rottura di alcune componenti e altre condizioni che possono influire sul funzionamento dell'apparecchio. In caso di danneggiamento, fare riparare prima di riutilizzarlo. Molti incidenti sono causati da una scarsa manutenzione dell'utensile.

f. Mantenere le lame pulite e affilate. Gli utensili da taglio tenuti in buone condizioni operative e con i bordi taglienti affilati sono meno soggetti a bloccarsi e più facili da controllare.

g. Utilizzare l'elettroutensile e tutti i componenti e gli accessori in conformità con le istruzioni di questo manuale e nella maniera prevista per ciascun tipo di utensile, tenendo conto delle condizioni lavorative e del compito da eseguire. L'utilizzo degli elettroutensili per fini diversi da quelli previsti rappresenta un rischio per le persone.

### 5. Assistenza

a) Qualsiasi intervento sull'elettroutensile deve essere eseguito da personale qualificato utilizzando unicamente pezzi di ricambio compatibili e approvati. Ciò garantisce la sicurezza dell'elettroutensile.

## Informazioni di sicurezza aggiuntive per le fresatrici

- Tenere il dispositivo unicamente per le superfici di impugnatura isolate, dato che la fresa potrebbe entrare in contatto col cavo di alimentazione. Tagliare un cavo "sotto tensione" può esporre le componenti metalliche del dispositivo "sotto tensione" e potrebbe, dunque, trasmettere una scossa elettrica all'operatore.
- Usare delle pinze o altri metodi pratici per rendere sicuro e supportare il pezzo da sottoporre a lavorazione su una superficie stabile. Tenendo il pezzo in mano o appoggiato contro il corpo lo si rende instabile e ciò potrebbe portare a una perdita di controllo del dispositivo stesso.
- Qualora sia necessario provvedere alla sostituzione del cavo di alimentazione, sarà opportuno rivolgersi al produttore o al suo agente al fine di evitare pericoli a livello di sicurezza.
- Consigliamo caldamente di alimentare sempre il dispositivo tramite un dispositivo di corrente residua con una corrente residua nominale pari o inferiore a 30 mA.
- a) Servizi di dispositivi di sicurezza, compresi occhiali o protezioni, protezioni per le orecchie, maschere anti-polvere e indumenti protettivi, compresi guanti di sicurezza,
- b) Indumenti, cavi, lacci, ecc. non vanno mai lasciati nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro.
- c) Verificare che la tensione di alimentazione corrisponda alle specifiche del dispositivo.
- d) Verificare che le eventuali prolunghesse usate col dispositivo siano in condizioni elettriche sicure, e che dispongano dell'ampereaggio adeguato per il dispositivo.
- e) Svolgere completamente le prolunghesse per evitare potenziale surriscaldamento
- f) Servizi di rilevatori adeguati per capire se oltre alla superficie di lavoro vi sono linee elettriche, o tubazioni. È necessario, rivolgersi alle aziende di competenza per ricevere ulteriori informazioni in merito. Il contatto coi cavi elettrici può portare a scosse elettriche e incendio. Danneggiare una linea del gas può portare a un'esplosione. Il contatto con le linee idriche può portare a gravi danni a oggetti
- g) Verificare che gli oggetti integrati quali ad esempio chiodi e viti siano stati rimossi dal pezzo da sottoporre a lavorazione prima di mettersi al lavoro
- h) Trattare le fresche con estrema cura dato che possono essere molto affilate
- i) Prima dell'uso, controllare con attenzione la fresa al fine di verificare la presenza di segni di danno o usura. Sostituire immediatamente i codoli danneggiati o rotti
- j) Verificare che la fresati codoli della fresa siano affilati e sottoposti ad adeguata manutenzione. Le estremità taglienti sbrunate possono portare a perdita di controllo del dispositivo, compreso stallo, aumento del calore e possibili lesioni
- k) Usare SEMPRE entrambe le impugnature e tenere saldamente la fresatrice prima di procedere con altri lavori
- l) Tenere asciutte, pulite e senza olio e grasso le maniglie e le superfici dell'impugnatura, al fine di garantire che il dispositivo possa essere tenuto saldamente in fase di utilizzo.
- m) Prima di usare il dispositivo per eseguire un taglio, accenderlo e lasciarlo funzionare per un po' di tempo. Le vibrazioni potrebbero indicare la presenza di una fresa non installata in modo adeguato.
- n) Fare attenzione alla direzione di rotazione della punta nonché alla direzione di alimentazione
- o) Tenere le mani lontane dall'area di fresatura e dalla fresa. Tenere la maniglia ausiliaria o una superficie di taglio isolata con la seconda mano.
- p) Non avviare MAI la fresatrice quando la fresa sta toccando il pezzo sottoposto a lavorazione
- q) Verificare che la molla di immersione sia sempre inserita quando il dispositivo viene usato in modalità manuale
- r) Verificare che la fresa si sia completamente fermata prima di passare all'immersione dell'anello metallico in posizione di blocco

- s) La velocità massima della fresa deve essere almeno altrettanto alta quanto la velocità massima del dispositivo alimentato a corrente
- t) Alcune parti della fresa si potrebbero riscaldare in fase di utilizzo. *Non toccare immediatamente dopo l'uso per evitare il rischio di ustioni*
- u) Non lasciare che le componenti entrino in contatto con materiali combustibili
- v) Le dimensioni del codolo della fresa devono corrispondere alle dimensioni esatte dell'anello metallico inserito nella fresatrice. *Le frese inserite in modo errato ruoteranno in modo irregolare, comportando un aumento delle vibrazioni. Ciò potrebbe anche portare a una perdita di controllo del dispositivo.*
- w) **NON** premere il pulsante di blocco dell'albero o cercare di portare il dispositivo in modalità sostituzione fresa mentre la fresatrice è in funzione.
- x) Mantenere una pressione costante in fase di taglio del pezzo sottoposto a lavorazione, lasciando che sia la fresa della fresatrice a determinare la velocità di taglio. *NON forzare il dispositivo e non sovraccaricare il motore.*
- y) Verificare che le targhette e le avvertenze di sicurezza sul dispositivo restino facilmente accessibili. *Provvedere alla loro sostituzione qualora siano rovinate o danneggiate*
- z) In fase di funzionamento della fresatrice, prepararsi al fatto che la fresa della fresatrice rimanga in stallo sul pezzo da lavorare causando perdita di controllo. *Accertarsi sempre di impugnare saldamente la fresatrice e che in casi di questo tipo l'interruttore on/off venga rilasciato immediatamente*
- Dopo aver acceso la fresatrice, verificare che la fresa stia ruotando in modo uniforme (senza oscillare) e che non vi siano vibrazioni aggiuntive legate al fatto che la fresa non è stata installata correttamente. *L'uso della fresatrice con una fresa inserita in modo errato può portare a una perdita di controllo nonché a gravi lesioni*
  - Prestare **ESTREMA** attenzione quando vengono usate frese con un diametro superiore ai 2" (50 mm). *Usare velocità di alimentazione molto basse e/o più tagli poco profondi per evitare di sovraccaricare il motore*
  - Spegnere **SEMPRE** e aspettare che la fresa sia completamente ferma prima di togliere la macchina dal pezzo sottoposto a lavorazione
  - Scollegare dall'alimentazione prima di eseguire eventuali regolazioni, interventi di assistenza o manutenzioni

**AVVERTENZA:** La polvere generata dall'uso di dispositivi alimentati a corrente può essere tossica. *Alcuni materiali potrebbero essere trattati chimicamente o rivestiti e presentare un rischio di tossicità. Alcuni materiali naturali e composti potrebbero contenere sostanze chimiche tossiche. Alcune vernici meno recenti possono contenere piombo e altre sostanze chimiche. Evitare l'esposizione prolungata alle polveri generate dall'uso di una fresatrice. NON consentire alla polvere di depositarsi sulla pelle o sugli occhi e non consentire alla polvere di entrare nella bocca, al fine di evitare l'assorbimento di sostanze chimiche pericolose. Ove possibile, lavorare in una zona ben ventilata. Usare una maschera anti-polvere adeguata e un sistema di estrazione della polvere, ove possibile. In caso di frequenze di esposizione più elevate, è ancora più importante attenersi a tutte le precauzioni di sicurezza nonché all'uso di un livello superiore di protezione personale.*

## Familiarizzazione con il prodotto

1	Leva di blocco immersione
2	Scala di profondità
3	Manopola di regolazione velocità
4	Ventole motore
5	Interruttore ON/OFF
6	Impugnatura destra
7	Indicatore di direzione
8	Manopola di blocco asta di guida
9	Pulsante blocco mandrino
10	Complesso per l'estrazione della polvere
11	Blocco fermo profondità
12	Fermo torretta
13	Perno fermo torretta
14	Feritoia asta di guida
15	Asta di guida
16	Guida parallela
17	Fermo profondità
18	Filettatura pomello di blocco asta di guida
19	Indicatore di altezza del fermo profondità
20	Impugnatura sinistra
21	Dado ad alette della guida circolare
22	Guida circolare
23	Porta di estrazione della polvere
24	Vite guida circolare
25	Rondella guida circolare
26	Anello di serraggio
27	Chiave
28	Bussola guida
29	Codolo
30	Fresa
31	Cuscinetto di guida
32	Dado anello di serraggio
33	Molla

## Uso previsto

Fresatrice a immersione di precisione manuale da usare con frese fino a 8 mm (a seconda dell'anello di serraggio installato). Usata per tagliare profili, scanalature, bordi e fori allungati su legno naturale e composito. Usare anche con boccole di guida e modelli. Adatta all'installazione stazionaria su banchi fresa compatibili.

## Disimballaggio dell'utensile

- Disimballare e ispezionare l'utensile. Familiarizzare completamente con tutte le sue caratteristiche e funzioni



- Assicurarsi che tutte le parti dell'utensile siano presenti e in buone condizioni. In caso di parti mancanti o danneggiate, sostituire tali parti prima di utilizzare questo utensile

## Prima dell'uso

**AVVERTENZA:** Verificare che il dispositivo sia scollegato dalla presa di corrente prima di fissare o sostituire eventuali accessori o eseguire eventuali regolazioni.

## Connettere il sistema di estrazione della polvere

**IMPORTANTE:** Le polveri generate da alcuni materiali potrebbero essere tossiche. Prima di utilizzare la fresatrice, collegare un sistema di estrazione della polvere o un aspirapolvere alla porta di estrazione della polvere (23) e indossare una protezione per la respirazione. Se non si ha a disposizione un sistema di estrazione o se si è impossibilitati a collegarlo, aspirare frequentemente la polvere venuta a creare con la fresatura per evitare l'accumulo.

## Assemblaggio

- Assemblare l'impugnatura sinistra (20) e l'impugnatura destra (6) al corpo dell'utensile. Avvitare finché le impugnature non siano assicurate. Non stringere troppo.

## Installazione della fresa o dell'anello di serraggio

**Nota:** Indossare guanti protettivi in fase di inserimento e rimozione di frese in quanto queste possono essere molto affilate.

## Sostituire una fresa

1. Assicurarsi del fatto che l'anello di serraggio (26) sia adatto al codolo della fresa (29) e che abbia dimensioni compatibili con quelle della fresatrice (vedi "Specifiche tecniche")
2. Capovolgere la fresatrice su un tappetino di gomma o una superficie simile
3. Tenere premuto il pulsante di blocco mandrino (9) di modo che il meccanismo di blocco si agganci quando il dado dell'anello di serraggio (32) viene svitato con la chiave (27) in dotazione
4. Il dado dell'anello di serraggio dovrebbe essere parzialmente svitato (immagine A) di modo che il codolo della fresa possa essere estratto facilmente
5. Assicurarsi che la leva di blocco immersione (1) venga rilasciata e con il fermo profondità (17) si trovi alla sua massima altezza e immergere la fresatrice all'altezza minima e inserire il fermo
6. Rimuovere la fresa esistente (se inserita), inserire quindi la sostitutiva nell'anello di serraggio, assicurarsi che almeno 20 mm del codolo o metà del codolo siano inseriti nell'anello di serraggio
7. Applicare una pressione controllata verso il basso sulla fresatrice, rilasciare quindi la leva di blocco immersione e lasciare che la fresatrice raggiunga lentamente la sua piena altezza. Stringere il dado dell'anello di serraggio mentre si tiene premuto il pulsante di blocco mandrino. Riportare la fresatrice in posizione

## Sostituire l'anello di serraggio

1. Premere il pulsante di blocco mandrino (9) e ruotare il mandrino di modo che il blocco si agganci
2. Utilizzare la chiave (27) in dotazione e svitare il dado dell'anello di serraggio (32) quasi completamente (immagine A)
3. Assicurarsi che la leva di blocco immersione (1) sia rilasciata e che il fermo profondità (17) sia posizionato alla sua altezza massima. Immergere la fresatrice alla sua altezza minima. Utilizzare la leva di blocco immersione per bloccarla a questa altezza e capovolgere la fresatrice
4. Rimuovere la fresa esistente (se inserita) e, lentamente, il dado dell'anello di serraggio in quanto l'anello di serraggio (26) è dotato di una molla (33)
5. Rimuovere l'anello di serraggio e sostituirlo con uno delle dimensioni necessarie. Sostituire il dado dell'anello di serraggio e inserire la fresa, assicurandosi che la molla rimanga in posizione
6. Il dado dell'anello di serraggio può essere stretto

**ATTENZIONE:** NON stringere eccessivamente il dado dell'anello di serraggio. Ciò potrebbe danneggiare l'anello o il meccanismo di blocco mandrino.

**NB:** Se necessario, misurare l'apertura dell'anello di serraggio per assicurarsi del fatto che le misure siano quelle più adatte. Alcuni anelli in misure imperiali hanno dimensioni molto simili rispetto a quelli con dimensioni metriche, ma non vanno utilizzati al loro posto. Utilizzare anelli con misure imperiali se il codolo è misurato con misure imperiali e metriche se misurato con misure metriche.

**NB:** Non stringere il dado dell'anello di serraggio quando la fresa non è inserita. Il dado potrebbe infatti piegarsi e danneggiare l'anello di serraggio. Mantenere il dado dell'anello di serraggio parzialmente avvitato finché la fresa non sia inserita.

## Montaggio della guida parallela

In fase di esecuzione delle scanalature o smussature usare la guida parallela (16); ciò contribuirà a garantire l'esecuzione di tagli precisi in modo adeguato.

1. Configurare la guida parallela come mostrato, utilizzando accordi e giunzioni in dotazione per assicurarla all'asta guida (15)
2. Inserire le aste guida nelle feritoie delle aste guida (14)
3. Allentare le manopole di blocco asta di guida (8), far scivolare la guida parallela nella posizione richiesta rispetto alla fresa (prendere le misure se ne cessario) e stringere nuovamente le manopole dell'asta guida
4. Quando si effettua il taglio, mantenere il bordo verticale della guida parallela contro il bordo del pezzo (Fig. I)

## Montaggio della guida a cerchio

La guida circolare (22) per mette il taglio di cerchi e archi perfetti

1. Posizionare un'asta di guida (15) nella feritoia dell'asta di guida (14)
2. Inserire la guida circolare sulle estremità delle aste di guida, come mostrato
3. Regolare l'asta di guida alla lunghezza richiesta e stringere la manopola di blocco dell'asta di guida (8) nell'aria piana dell'asta di guida. Spostare la manopola sulla filettatura della manopola (18) e avvitarla
4. Regolare la vite della guida circolare (24) e il dado con alette della guida circolare (21) di modo che si adatti al tipo di fissaggio che si intende fare con la guida circolare. Il dado con alette della guida circolare può essere utilizzato per creare l'altezza del pezzo richiesta o per assicurare la guida circolare al pezzo, se posizionata sotto lo stesso nella parte terminale della filettatura della vite
5. Verificare che il complesso di montaggio della guida circolare sia ben assicurato sull'asta di guida, stringendo bene la vite o il dado
6. Regolare l'asta di guida all'altezza richiesta (raggio) dalla posizione di fissaggio al centro della fresa
7. Verificare che il punto di fissaggio sia sicuro e, mantenendo la fresatrice con entrambe le mani, effettuare il taglio ad arco (Fig. II)

**IMPORTANTE:** Notare la direzione indicate nella Fig. II. È importante effettuare il taglio in senso orario intorno al fulcro come mostrato.

## Utilizzare la piastra a bussola guida

Una piastra a bussola guida può essere utilizzata per tagli effettuati con modelli/dime. Una piastra a bussola guida è compresa tra gli accessori di questo utensile (o esterno 18 mm, o interno 16 mm). Si può bloccare il modellino/la dima con una morsa sul pezzo da lavoro di modo da poter modellare il pezzo come desiderato (Fig. IV) o da poter creare fori per dispositivi montati su legno come lavabi, lavandini, ecc.

1. Inserire la piastra a bussola guida (28) nella cavità della placca di base della fresatrice rimuovendo le 2 viti (immagine C) mantenendo il complesso per l'estrazione della polvere in posizione
2. Inserire la piastra a bussola guida e riposizionare le viti (immagine D)

**NB:** Verificare che il diametro dell'apertura centrale della piastra a bussola guida sia adatta alla fresa richiesta per il lavoro da effettuare.

**NB:** Riavvitare sempre le viti dopo aver rimosso la piastra a bussola guida per assicurare il complesso di estrazione della polvere.

## Regolare la profondità di immersione

1. Se non si trova a piena altezza, posizionare la fresa su una superficie piana e tenerla fermamente con due mani, applicare una pressione controllata verso il basso, rilasciare la leva di blocco immersione (1) e lasciare che la fresatrice ritorni la sua piena altezza
  2. Regolare il fermo profondità (17) allentando il blocco fermo profondità (11) e posizionare alla massima altezza
  3. Girare il fermo torretta (12) fino a fargli raggiungere la sua posizione più bassa al di sotto del fermo profondità
  4. Immergere la fresatrice fino a quando la fresa non entri a contatto con il pezzo e bloccare la leva di blocco immersione a questa altezza.
  5. Utilizzare la scala di profondità (2) e l'indicatore di altezza del fermo profondità (19) per determinare la profondità addizionale che si necessita per effettuare il taglio
  6. Stringere nuovamente il blocco fermo profondità all'altezza più corretta per il taglio da effettuare di modo che, quando in immersione alla profondità giusta, la fresa sia esposta al materiale
- NB:** Le scale e gli indicatori possono essere utilizzati per verificare cambiamenti delle impostazioni di profondità, ma la profondità di taglio reale andrebbe misurata facendo un taglio di prova su materiale di scarto.

## Utilizzare il fermo torretta

Il fermo torretta (12) permette 3 differenti profondità di immersione da configurare precedentemente per un cambio veloce durante l'utilizzo. Ciò velocizza notevolmente le operazioni di fresatura o permette una procedura a più passaggi per raggiungere finalmente la profondità di taglio richiesta. Questo è particolarmente importante nei casi in cui il pezzo risulti particolarmente difficile da tagliare, ovvero quando il legno è duro o quando si richiede una finitura migliore.

- Regolare i 3 perni fermo torretta (13) sulle 3 posizioni di altezza richieste allentando il dado sul perno e regolando l'altezza con una vite a taglio. Stringere nuovamente il dado
- Ruotare semplicemente il fermo torretta all'altezza richiesta. Per un taglio a più passaggi, ruotare fino alla posizione più alta richiesta ed effettuare il taglio. Ruotare quindi la torretta fino alla prossima posizione più bassa e continuare a effettuare tagli più profondi finché non si raggiunga la profondità richiesta

**NB:** se il fermo torretta dovesse allentarsi, stringere la vite Phillips nel centro.

## Impostare la profondità di taglio

- Bloccare la fresatrice a una profondità di taglio impostata senza utilizzare l'immersione. Impostare la profondità di immersione come descritto nel paragrafo "Regolare la profondità di immersione"
- Rilasciare la leva di blocco immersion (1) e immergere la testa della fresatrice nella posizione di fermo profondità (17) impostata
- Bloccare la leva di blocco immersione con il fermo profondità a contatto con il fermo torretta

**IMPORTANTE:** è molto più pericoloso avviare la fresatrice quando la fresa è già esposta sotto la base e richiede una cautela particolare.

## Utilizzo con un banco fresa

La fresatrice è dotata di un interruttore di sicurezza.

Per utilizzarla su banco con un interruttore principale, l'interruttore ON/OFF (5) della fresatrice va adattato (fig. VI)

Per bloccare l'interruttore ON / OFF è possibile utilizzare un morsetto G o F di dimensioni adeguate. (fig. VII e VIII)

Idealmente, utilizzare un modello che permetta la regolazione della pressione dell'interruttore ON/OFF

**IMPORTANTE:** Al fine di evitarne il danneggiamento, non esercitare una pressione eccessiva sull'interruttore ON/OFF.

**IMPORTANTE:** Non bloccare mai le ventole del motore dell'utensile.

## Funzionamento

**AVVERTENZA:** Quando si utilizza questo utensile, indossare SEMPRE la protezione per gli occhi, una protezione per il sistema respiratorio, una per l'udito e guanti adatti, non in tessuto.

**IMPORTANTE:** Verificare che le ventole del motore (4) e le altre ventole del dispositivo siano mantenute pulite. Servirsi di un aspirapolvere per pulirle o, se necessario, di un soffiatore di aria compressa.

### Accensione e spegnimento

1. Verificare che la fresatrice sia stabile nell'anello di serraggio e che la fresa non sia a contatto col pezzo sottoposto a lavorazione o con qualsiasi altro oggetto
2. Avviare il motore premendo l'interruttore On/Off (5)
3. Spegnerlo il motore premendo l'interruttore On/Off

## Controllo della velocità

La velocità della fresatrice viene impostata utilizzando la manopola di regolazione velocità (3). Un numero più alto corrisponde ad una velocità più alta del motore.

**IMPORTANTE:** Non superare mai la velocità massima della fresa.

**NB:** Scegliere la velocità corretta per la fresa e per il materiale produrrà una finitura di migliore qualità e prolungherà la durata delle fresse.

## Eseguire un taglio

**NB:** Non utilizzare mai l'utensile a mano libera senza nessun tipo di guida. Il taglio può essere guidato grazie a una fresa con cuscinetti di guida (Cuscinetto guida (31)), la bussola di guida (Fig. IV), la guida parallela (Fig. I), la guida circolare (Fig. II) o bordi curvi (Fig. III).

1. Tenere SEMPRE la fresatrice con entrambe le mani servendosi dagli apposite manici. Assicurarsi del fatto che il pezzo non possa muoversi. Utilizzare delle morse, quando possibile
2. Lasciare che il motore raggiunga la massima velocità di esercizio impostata
3. Abbassare la fresa sul pezzo muovendo lentamente la fresatrice e mantenendo la piastra base contro il pezzo
4. Qualora si stiano tagliando dei bordi, il taglio dovrebbe partire dal lato sinistro relativamente alla direzione del taglio (Fig. I e V). Mantenere una pressione costante e lasciare che la fresa agisca uniformemente sul materiale. Non dimenticare che la presenza di nodi o di altri tipi di variante potrebbe rallentare la progressione del lavoro

**NB:** Per evitare l'effetto di vibrazione della fresa, nel caso di tagli esterni, effettuare il taglio antiorario, e, nel caso di tagli interni, in senso orario.

**NB:** Uno spostamento troppo rapido della fresatrice potrebbe causare finiture di bassa qualità o un sovraccarico del motore. Uno spostamento troppo lento della fresatrice, invece, può causare il surriscaldamento del pezzo sottoposto a lavorazione.

**NB:** Il normale funzionamento della fresatrice prevede l'immersione della testa dopo l'accensione del dispositivo.

## Piastra di base

- La fresatrice è dotata di una piastra di base combinata piatta e rotonda. Ciò agevola allo stesso tempo la fresatura di bordi circolari e i tagli dritti (quando la guida parallela (16) non può essere utilizzata), utilizzando le bussole guida e i bordi della piastra di base hanno bisogno di trovarsi più vicino alla fresa, ad es. per l'utilizzo con dime a coda di rondine, ecc.
- Tenere sempre presente il bordo della base con cui si sta lavorando, in quanto la distanza dei bordi dalla fresa non è la stessa.

**IMPORTANTE:** Se la fresa dovesse avere un impatto con un metallo duro, si distruggerà e la fresatrice potrebbe danneggiarsi

## Accessori

- Presso il vostro rivenditore Silverline è disponibile un'ampia gamma di accessori per questo utensile, compresi un'ampia selezione di frees e abbigliamento protettivo. I pezzi di ricambio, comprese le spazzole di carbonio, le bussole guida e gli anelli di reagggio, sono disponibili presso il vostro fornitore Silverline o sul sito [www.tools4paresonline.com](http://www.tools4paresonline.com)

## Manutenzione

**AVVERTENZA:** Scollegare SEMPRE dalla corrente prima di eseguire eventuali interventi di ispezione, manutenzione o pulizia.

## Ispezione generale

- Controllare a intervalli regolari che tutte le viti di fissaggio siano strette saldamente
- Ispezionare il cavo di alimentazione del dispositivo prima di ogni uso, al fine di verificare la presenza i danni o segni di usura. Le riparazioni dovrebbero essere eseguite da un centro assistenza autorizzato Silverline. Questa indicazione vale anche per le prolunghate usate con questo dispositivo

## Pulizia

- Mantenere pulito l'utensile in ogni momento. La sporcizia e la polvere causano una rapida usura delle componenti interne e riducono la durata di vita del dispositivo stesso. Pulire il corpo della macchina con una spazzola morbida o un panno asciutto. Ove disponibile, usare aria pulita, secca e compressa tramite i fori di ventilazione (ove possibile).
- Pulire il corpo dell'utensile utilizzando un detergente delicato. Non utilizzare alcol, benzina o ad altri agenti pulenti aggressivi
- Non usare mai agenti caustici per pulire le componenti in plastica

## Lubrificazione

- Tutte le componenti mobile di questo utensile sono lubrificate a sufficienza per l'intera vita in servizio dell'unità, se in condizioni normali. Non sarà, quindi, necessario lubrificarle ulteriormente.

## Spazzole

- Nel corso del tempo le spazzole di carbonio all'interno del Motore si potrebbero usurare
- Delle spazzole eccessivamente usurate possono causare perdita di corrente, funzionamento a intermittenza o scintille visibili a occhio nudo
- Per sostituire le spazzole:
  1. Posizionare la fresatrice a testa in giù su una superficie piana, immergere e bloccare la fresatrice alla sua altezza più bassa
  2. Rimuovere le 2 viti accanto alle ventole del motore (4) e rimuovere il coperchio del motore
  3. Utilizzare un utensile con gancio per tirare il supporto delle spazzole (sul lato destro nell'immagine E). Rimuovere il connettore dalla feritoia ruotandolo di 90°, come mostrato dalla freccia. Ciò faciliterà l'accesso al supporto delle spazzole. Tenere in considerazione il fatto che la tensione della molla potrebbe rendere difficile l'estrazione del supporto.
  4. Per rimuovere le spazzole di carbone, inclinarla di modo che l'estremo della feritoia della scopa passi il perno di sicurezza del telaio della scopa (entrambi indicate nella foto E).
- Se necessario, reinserire il contatto inclinando prima di girarlo di modo che sia in posizione piana con l'estremo del supporto delle spazzole. Sostituire la spazzola di carbone inclinandola leggermente e posizionandola oltre il perno di sicurezza
- Riposizionare la scopa di carbone e il supporto nella feritoia corrispondente
- In alternativa, rivolgersi a un centro assistenza autorizzato per sottoporre la macchina a manutenzione.

**Note:** Always replace carbon brushes in pairs and once fitted the brushes may take a short time to bed in.

## Conservazione

- Conservare questo utensile con cura in un luogo sicuro, asciutto e lontano dalla portata dei bambini

## Smaltimento

Rispettare sempre le normative nazionali per lo smaltimento di elettrooutensili che non sono più funzionali e non sono atti alla riparazione.

- Non gettare utensili elettrici o apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) con i rifiuti domestici
- Contattare l'autorità locale di smaltimento rifiuti per informazioni sul modo corretto di smaltire gli utensili elettrici

## Risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
Router will not operate	Assenza di alimentazione	Verificare che la fonte di alimentazione sia disponibile
	Spazzole usurate o appiccicose	Sostituire le spazzole di carbone
	L'interruttore è guasto	Rivolgersi a un centro assistenza autorizzato SILVERLINE per la riparazione del dispositivo
	Componenti del motore guaste o cortocircuitate	Rivolgersi a un centro assistenza autorizzato SILVERLINE per la riparazione del dispositivo
Router runs or cuts slowly	Cutter non affilato o danneggiato	Affilare nuovamente o sostituire il cutter
	Controllo di velocità variabile impostato basso	Aumentare l'impostazione della velocità
	Il motore è sovraccarico	Ridurre la forza di pressione sulla fresatrice
Makes an unusual sound	Ostruzione meccanica	Rivolgersi a un centro assistenza autorizzato SILVERLINE per intervenire sul dispositivo
	L'indotto ha delle sezioni in corto	Rivolgersi a un centro assistenza autorizzato SILVERLINE per intervenire sul dispositivo
Excessive vibration	Fresa inserita in modo errato o allentata	Inserire o serrare nuovamente la fresa
	Fresa piegata o danneggiata	Sostituire la fresa
Heavy sparking occurs inside motor housing	Le spazzole non si muovono liberamente	Rivolgersi a un centro assistenza autorizzato SILVERLINE per il controllo e la sostituzione delle spazzole di carbonio
	Indotto cortocircuitato o con circuito aperto	Rivolgersi a un centro assistenza autorizzato SILVERLINE per intervenire sul dispositivo
	Commutatore sporco	Rivolgersi a un centro assistenza autorizzato SILVERLINE per intervenire sul dispositivo

## Garanzia Silverline Tools

### Questo prodotto Silverline è protetto da una garanzia di 3 anni

Per attivare la garanzia di 3 anni è necessario registrare il prodotto sul sito [www.silverlinetools.com](http://www.silverlinetools.com) entro 30 giorni dalla data d'acquisto. La data d'inizio del periodo di garanzia corrisponde alla data d'acquisto riportata sullo scontrino di vendita.

### Registrazione dell'acquisto

Accedere al sito: [silverlinetools.com](http://silverlinetools.com) e selezionare il tasto registra per inserire:

- Dati personali
- Informazioni sul prodotto

Una volta che queste informazioni sono state inserite, il vostro certificato di garanzia sarà inviato per posta elettronica nel formato PDF. Si prega di stampare e conservare il Certificato insieme alla ricevuta d'acquisto.

## Termini e condizioni

Il periodo di garanzia decorre dalla data dell'acquisto presso il rivenditore indicata sulla ricevuta d'acquisto.

### SI PREGA DI CONSERVARE LA RICEVUTA D'ACQUISTO

Nel caso in cui il prodotto risultasse difettoso entro 30 giorni dalla data d'acquisto, sarà necessario restituirlo al punto vendita presso cui è stato acquistato, presentando la ricevuta e spiegando chiaramente la natura del difetto riscontrato. Il prodotto difettoso sarà sostituito o sarà rimborsato l'importo d'acquisto.

Nel caso in cui il prodotto risultasse difettoso dopo 30 giorni dalla data d'acquisto, sarà necessario inviare una richiesta di indennizzo in garanzia a:

**Silverline Tools Service Centre**  
**PO Box 2988**  
**Yeovil**  
**BA21 1WU, GB**

Le richieste di indennizzo devono essere presentate durante il periodo della garanzia.

Affinché la richiesta sia approvata, è necessario presentare anche la ricevuta d'acquisto originale, indicando il luogo e la data dell'acquisto del prodotto e il proprio nome e indirizzo.

Sarà necessario inoltre fornire una descrizione dettagliata del guasto riscontrato.

Le richieste effettuate durante il periodo di garanzia saranno verificate da Silverline Tools per stabilire se il difetto del prodotto è dovuto a problemi di materiali o di lavorazione.

Le spese di spedizione non saranno rimborsate. Tutti i prodotti devono essere spediti puliti e in condizioni tali da garantire l'esecuzione della riparazione in modo sicuro. I prodotti devono essere imballati con cura per evitare danni o lesioni durante il trasporto. Silverline Tools si riserva il diritto di non accettare prodotti spediti in condizioni non idonee o non sicure.

Le riparazioni saranno eseguite da Silverline Tools o da un centro di riparazione autorizzato.

La riparazione o la sostituzione del prodotto non estende o rinnova il periodo di garanzia.

Nel caso in cui determini che il prodotto e il difetto riscontrato sono coperti dalla garanzia, Silverline Tools provvederà a riparare l'utensile gratuitamente (esclusi i costi di spedizione) o, a propria discrezione, a sostituirlo con un nuovo utensile.

Gli utensili o le parti trattiene da Silverline Tools in cambio di un prodotto o componente sostitutivo diventano proprietà di Silverline Tools.

La riparazione o la sostituzione di un prodotto in garanzia estende i diritti del consumatore previsti per legge, senza modificarli.

### Cosa copre la garanzia:

La riparazione del prodotto, nel caso in cui Silverline Tools determini che il problema sia dovuto a difetti dei materiali o difetti di lavorazione riscontrati durante il periodo della garanzia.

Nel caso in cui un componente non sia più disponibile o fuori produzione, Silverline Tools si riserva il diritto di sostituirlo con un componente adeguato.

Prodotti acquistati e utilizzati all'interno dell'Unione Europea.

### Cosa non copre la garanzia:

La Garanzia Silverline Tools non copre le riparazioni se il difetto è stato causato da:

La normale usura dei componenti per via dell'utilizzo del prodotto come indicato nelle istruzioni d'uso (ad esempio, lame, spazzole, cinghie, lampadine, batterie, ecc.).

La sostituzione di accessori forniti a corredo, come ad esempio punte, lame, fogli abrasivi, dischi di taglio e altri componenti correlati.

I danni accidentali, causati dall'uso improprio, dall'abuso e dalla manipolazione, conservazione e cura inadeguata dell'utensile da parte del proprietario.

L'uso del prodotto per fini non domestici.

La modifica o alterazione del prodotto.

Difetti causati dall'uso di parti e accessori che non siano componenti originali Silverline Tools.

Installazione difettosa (fatto salvo quando l'installazione viene eseguita da Silverline Tools).

Riparazioni o alterazioni eseguite da terze parti che non siano la Silverline Tools o i centri di riparazione autorizzati da quest'ultima.

Richieste diversi dal diritto alla correzione degli errori con lo strumento denominato in queste condizioni di garanzia non sono coperti dalla garanzia.

## Dichiarazione di conformità CE

Il sottoscritto: Sig. Darrell Morris

come autorizzato di: Silverline

Dichiara che il prodotto: Questa dichiarazione è stata emessa unicamente sotto la responsabilità del produttore. L'obiettivo della dichiarazione è in conformità con la pertinente Normativa di Armonizzazione dell'Unione.

Codice di identificazione: 329863

Descrizione: Fresatrice a immersione 1020 W

Si conforma alle seguenti direttive

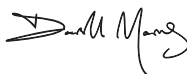
- Direttiva macchine 2006/42/EC
- Direttiva compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE
- Direttiva RoHS 2011/65/UE
- EN 60745-1:2009+A11:2010
- EN 60745-2-17:2010
- EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
- EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013

Organismo notificato: Intertek

La documentazione tecnica è conservata da: Silverline

Data: 08/06/2018

Firma:



Darrell Morris

Direttore generale

Nome e indirizzo del fabbricante:

Powerbox International Limited, N° Società 06897059. Indirizzo registrato: Powerbox,

Boundary Way, Lufton Trading Estate, Yeovil, Somerset, BA22 8HZ, Regno Unito.

## Introductie

Hartelijk dank voor de aanschaf van dit Silverline gereedschap. Deze instructies bevatten informatie die u nodig hebt voor een veilige en doeltreffende bediening van dit product. Dit product heeft unieke kenmerken. Zelfs als u bekend bent met gelijksoortige producten dient u deze handleiding zorgvuldig door te lezen, zodat u in staat bent alle voordelen te benutten. Houd deze handleiding bij de hand en zorg ervoor dat alle gebruikers van dit gereedschap de handleiding hebben gelezen en volledig hebben begrepen.

## Beschrijving symbolen

Op het gegevensplaatje van uw gereedschap kunnen zich symbolen bevinden. Deze vertegenwoordigen belangrijke productinformatie en gebruiksinstructies.



Draag gehoorbescherming  
Draag een veiligheidsbril  
Draag een stofmasker  
Draag een veiligheidshelm



Draag handschoenen



Lees de handleiding



Opgepast!



Koppel steeds los van de voeding wanneer u accessoires aanpast of vervangt, wanneer u schoonmaakwerkzaamheden of onderhoudswerkzaamheden uitvoert, en wanneer het gereedschap niet gebruikt wordt!



Toxische dampen of gassen!



WAARSCHUWING: Scherpe bladen of tanden!



WAARSCHUWING: Bewegende onderdelen kunnen plet- en snijwonden veroorzaken



Klasse II constructie (dubbel geïsoleerd voor bijkomende bescherming)



Milieubescherming  
Elektrische producten mogen niet met het normale huisvuil worden weggegooid.  
Gelieve te recycleren indien deze mogelijkheid bestaat. Vraag de plaatselijke autoriteiten of de verkoper om advies betreffende de recyclingmogelijkheden.



Voldoet aan de van kracht zijnde wetgeving en veiligheidsnormen

## Technische afkortingen en symbolen

V	Volt	⎓, DC	Gelijkspanning
~, AC	Wisselspanning	W, kW	Watt, kilowatt
A, mA	Ampere, milli-Amp	/min or min <sup>-1</sup>	Bewerkingen per minuut
n <sub>0</sub>	Onbelaste snelheid	rpm	Toeren per minuut
°	Graden	dB(A)	Geluidsniveau decibel (A-gewogen)
∅	Diameter	m/s <sup>2</sup>	Meter per seconde <sup>2</sup> (trillingsmagnitude)
Hz	Hertz		

## Specificaties

Spanning:	230-240 V~ 50 Hz
Vermogen:	1020 W
Onbelaste snelheid:	11,500-34,000 min <sup>-1</sup>
Max freesdiepte:	36 mm
Max freesdiameter:	∅ 32 mm
Freesslag:	0-40 mm
Revolverstop:	3 posities met instelbare hoogten
Max ashtalsgrootte:	8 mm
Basisvorm:	Gecombineer cirkelvormig & vlak
Geleidingsmf:	∅ 16 mm (intern), ∅ 18 mm (extern)
Stofafvoerbinding:	∅ 34 mm (intern), ∅ 40 mm (extern)
Werkingscyclus:	S1 (continue werking)
Beschermingsgraad:	IP20
Beschermingsklasse:	□
Lengte stroom snoer:	2,5 m
Afmetingen (L x B x H):	250 x 110 x 250mm
Gewicht:	2,9 kg

In het kader van onze voortgaande productontwikkeling kunnen de specificaties van Silverline-producten zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

### Geluids- en trillingsgegevens:

Geluidsdruk L <sub>WA</sub> :	92 dB(A)
Geluidsvermogen L <sub>WA</sub> :	103 dB(A)
Onzekerheid K:	3 dB(A)
Gewogen trilling a <sub>w</sub> :	5,59 m/s <sup>2</sup>
Onzekerheid K:	1,5 m/s <sup>2</sup>

De geluidintensiteit voor de bediener kan 85 dB(A) overschrijden en gehoorbescherming is dan ook noodzakelijk.

**WAARSCHUWING:** Bij een geluidintensiteit van 85 dB(A) of hoger is het dragen van gehoorbescherming en het limiteren van de blootstellingstijd vereist. Bij oncomfortabel hoge geluidsniveaus, zelfs met het dragen van gehoorbescherming, stopt u het gebruik van de machine onmiddellijk. Controleer de pasvorm en het geluidsdempingsniveau van de bescherming.

**WAARSCHUWING:** Blootstelling aan trilling resulteert mogelijk in gevoelloosheid, tinteling en een verminderd gripvermogen. Langdurige blootstelling kan leiden tot chronische condities. Limiteer de blootstellingsduur en draag anti-vibratie handschoenen. Vibratie heeft een grotere invloed op handen met een temperatuur lager dan een normale, comfortabele temperatuur. Maak gebruik van de informatie in de specificaties voor het berekenen van de gebruiksduur en frequentie van de machine.

Geluid- en trillingsniveaus in de specificatie zijn vastgesteld volgens EN60745 of een gelijksoortige internationale norm. De waarden gelden voor een normaal gebruik in normale werkomstandigheden. Een slecht onderhouden, onjuist samengestelde of onjuist gebruikte machine produceert mogelijk hogere geluids- en trillingsniveaus. [www.osha.europa.eu](http://www.osha.europa.eu) biedt informatie met betrekking tot geluids- en trillingsniveaus op de werkplek wat mogelijk nuttig is voor regelmatige gebruikers van machines.

## Algemene veiligheid

**WAARSCHUWING** Lees alle bediening- en veiligheidsvoorschriften. *Het niet opvolgen van alle voorschriften die hieronder vermeld staan, kan resulteren in een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel.*

**WAARSCHUWING:** De machine is niet geschikt voor gebruik door personen met een verminderde mentale of fysieke gesteldheid of een gebrek aan ervaring, tenzij die persoon wordt begeleid of geïnstrueerd door een persoon verantwoordelijk voor de veiligheid

**Bewaar deze voorschriften voor toekomstig gebruik.**

*De term "elektrisch gereedschap" in alle hieronder vermelde waarschuwingen heeft betrekking op uw elektrische gereedschap dat op de stroom is aangesloten (met een snoer) of met een accu wordt gevoed (snoerloos).*

### 1) Veiligheid in de werkruimte

a) Houd de werkruimte schoon en zorg voor een goede verlichting. *Rommelige en donkere ruimtes leiden vaak tot ongelukken.*

b) Werk niet met elektrisch gereedschap in explosieve omgevingen, bijvoorbeeld in de aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof. *Elektrisch gereedschap brengt vonken teweeg die stof of dampen kunnen doen ontbranden.*

c) Houd kinderen en omstanders uit de buurt wanneer u elektrisch gereedschap bedient. *Door afdeling kunt u de controle over het gereedschap verliezen.*

### 2) Elektrische veiligheid

a) De stekkers van het elektrische gereedschap moeten passen bij het stopcontact. Pas de stekker niet aan. Gebruik geen adapterstekkers bij geaard elektrisch gereedschap. *Het gebruik van ongewijzigde stekkers en passende stopcontacten vermindert het risico op een elektrische schok.*

b) Vermijd lichamelijke contact met geaarde oppervlakken zoals pijpen, radiatoren, fornuizen en koelkasten. *Het risico op een elektrische schok neemt toe als uw lichaam geaard wordt.*

c) Laat elektrisch gereedschap niet nat worden. *Wanneer elektrisch gereedschap nat wordt, neemt het risico op een elektrische schok toe.*

d) Beschadig het snoer niet. Gebruik het snoer nooit om het elektrisch gereedschap te dragen, te trekken of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd het snoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende delen. *Een beschadigd of in de knoop geraakt snoeren verhoogt het risico op een elektrische schok toe.*

e) Wanneer u elektrisch gereedschap buiten gebruikt, maak dan gebruik van een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis. *Gebruik een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis om het risico op een elektrische schok te verminderen.*

f) Indien het onvermijdelijk is elektrisch gereedschap te gebruiken in een vochtige omgeving, gebruik dan een energiebron met een aard lek beveiliging (Residual Current Device). *Het gebruik van een RCD vermindert het risico op een elektrische schok.*

### 3) Persoonlijke veiligheid

a) Blijf alert en gebruik uw gezonde verstand wanneer u elektrisch gereedschap bedient. Gebruik het elektrisch gereedschap niet wanneer u vermoed bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen. *Onoplettendheid tijdens het bedienen van elektrisch gereedschap kan leiden tot ernstig letsel.*

b) Maak gebruik van persoonlijke bescherming. *Draag altijd een veiligheidsbril. Passende bescherming voor de omstandigheden, zoals een stofmasker, niet-slippende veiligheidsschoenen en helm of gehoorbescherming, vermindert het risico op persoonlijk letsel.*

c) Zorg ervoor dat het apparaat niet per ongeluk wordt gestart. Controleer of de schakelaar in de 'uit' stand staat voordat u de stekker in het stopcontact steekt. *Het dragen van elektrisch gereedschap met uw vinger op de schakelaar of het aansluiten op de stroom van elektrisch gereedschap met de schakelaar ingeschakeld kan tot ongelukken leiden.*

d) Verwijder alle stel- of moersleutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt. *Een moer- of stelsleutel die zich op een draaiend onderdeel van het elektrische gereedschap bevindt, kan leiden tot letsel.*

e) Reik niet te ver. Blijf altijd stevig en in balans staan. *Zo houdt u meer controle over het elektrische gereedschap in onverwachte situaties.*

f) Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen. *Loshangende kleding, sieraden en los hangende haren kunnen vast komen te zitten en beschadigen delen.*

g) Als er onderdelen voor stofafvoer- en stofverzameling worden meegeleverd, sluit deze dan aan en gebruik deze op de juiste wijze. *Het gebruik van deze onderdelen kan het risico op stofgerelateerde ongelukken verminderen.*

### 4) Gebruik en verzorging van elektrisch gereedschap

a) Forceer elektrisch gereedschap niet. Gebruik elektrisch gereedschap dat geschikt is voor het werk dat u wilt uitvoeren. *Geschikt elektrisch gereedschap werkt beter en veiliger op een passende snelheid.*

b) Gebruik het elektrische gereedschap niet als de schakelaar het apparaat niet in- en uitschakelt. *Elektrisch gereedschap dat niet bedient kan worden met de schakelaar is gevaarlijk en moet gerepareerd worden.*

c) Haal de stekker uit het stopcontact voordat u instellingen aanpast, toebehoren verwisselt of het elektrische gereedschap opbergt. *Dergelijke voorzorgsmaatregelen verminderen het risico op het per ongeluk starten van het elektrische gereedschap.*

d) Berg elektrisch gereedschap dat niet in gebruik is op buiten bereik van kinderen en laat mensen die niet bekend zijn met het elektrische gereedschap of met deze instructies het elektrische gereedschap niet bedienen. *Elektrisch gereedschap is gevaarlijk in de handen van onervaren gebruikers.*

e) Onderhoud uw elektrisch gereedschap. Controleer op foutieve uitlijning of het vastslaan van bewegende delen, gebroken onderdelen en elke andere afwijking die de werking van het elektrische gereedschap zou kunnen beïnvloeden. Indien het elektrische gereedschap beschadigd is, moet u het laten repareren voordat u het weer gebruikt. *Veel ongelukken worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrische gereedschap.*

f) Houd snijwerktuigen scherp en schoon. *Goed onderhouden snijwerktuigen met scherpe messen slaan minder snel vast en zijn gemakkelijker te bedienen.*

g) Gebruik het elektrische gereedschap, toebehoren en onderdelen, etc. volgens deze instructies en volgens bestemming voor het specifieke type elektrisch gereedschap, en houd daarbij rekening met de werkomstandigheden en het uit te voeren werk. *Gebruik van elektrisch gereedschap voor werkzaamheden die verschillen van die waarvoor het apparaat bestemd is, kan leiden tot gevaarlijke situaties.*

### 5) Onderhoud

a) Laat uw elektrische gereedschap onderhouden door een gekwalificeerde vakman en gebruik alleen identieke vervangstukken. *Zo bent u er zeker van dat de veiligheid van het elektrische gereedschap gewaarborgd blijft.*

## Veiligheid freesmachine

- Houd het elektrische gereedschap enkel vast bij de greepoppervlakken omdat de frees in contact kan komen met het eigen snoer. *Het doorsnijden van een onder spanning staande draad kan de metalen onderdelen van de machine onder spanning plaatsen, wat de gebruiker van het gereedschap een elektrische schok kan geven.*
- Gebruik klemmen of een andere praktische manier om het werkstuk op een stabiel platform te bevestigen en te ondersteunen. *Het vasthouden van het werkstuk met de handen of tegen het lichaam maakt het werkstuk instabiel en kan aanleiding geven tot controleverlies.*
- Indien het snoer vervangen moet worden, dient dat uitgevoerd te worden door de fabrikant of diens vertegenwoordiger, teneinde veiligheidsrisico's te vermijden.
- Het is ten zeerste aan te bevelen dat het gereedschap steeds gevoerd wordt in een lekstroominrichting met een nominale lekstroom van ten hoogste 30 mA.
- a) Gebruik veiligheidsinstellingen, met inbegrip van een veiligheidsbril of -scherm, oorbescherming, stofmasker, en beschermende kleding, met inbegrip van veiligheidshandschoenen.
- b) Doe kneden, touw, enzovoort mogen nooit in de werkzone achtergelaten worden.
- c) Zorg ervoor dat de spanning van het voedingsnetwerk overeenstemt met de op het typeplaatje vermelde waarde.
- d) Zorg ervoor dat eventueel met dit gereedschap gebruikte verlengsnoeren zich in goede elektrische staat bevinden en geschikt zijn voor de voor het gereedschap vereiste stroom.
- e) Wikkel de kabel volledig af van de trommel om oververhittingen te vermijden.
- f) Maak gebruik van geschikte detectors om verborgen kabels en buizen op te sporen onder het werkoppervlak. *Raadpleeg nutsfirmas indien nodig. Contact met elektrische kabels kan aanleiding geven tot elektrische schokken en brand. Beschadigde gasbuizen kunnen aanleiding geven tot explosies. Contact met waterbuizen kan aanleiding geven tot ernstige materiële schade.*
- g) Zorg ervoor dat in het materiaal aanwezige voorwerpen, zoals spijkers en schroeven, verwijderd zijn uit het werkstuk alvorens de werkzaamheden aan te vatten.
- h) Gebruik de freesbits met de nodige voorzichtigheid omdat ze uiterst scherp kunnen zijn.
- i) Voorafgaand aan het gebruik moet u de bits aandachtig controleren op eventuele tekenen van schade of barsten. *Vervang beschadigde of gebarsten bits onmiddellijk.*
- j) Zorg ervoor dat freesmessen/-bits scherp zijn en correct onderhouden zijn. *Botte snijdraden kunnen aanleiding geven tot ongecontroleerde situaties, met inbegrip van vastlopen, warmteontwikkeling, n eventueel letsel.*
- k) Gebruik STEEDS beide handen en houd de frees in een stevige greep alvorens u met de werkzaamheden begint.
- l) Houd de handen en de greepoppervlakken droog, zuiver, en vrij van olie en vet om er zeker van te zijn dat het gereedschap veilig gebruikt kan worden.
- m) Alvorens het gereedschap te gebruiken om een snede aan te brengen, dient het ingeschakeld te worden en dient men het een tijdje te laten werken. *Eventuele trillingen kunnen een indicatie zijn van een verkeerd geïnstalleerd bit.*
- n) Let op de rotatie richting van het bit en van de aanvoerrichting
- o) Houd uw handen verwijderd van de freeszone en van de freesmessen *Houd de hulpgreep of een geïsoleerd greepoppervlak vast met de andere hand.*
- p) Start de frees NOOIT terwijl de cutter het werkstuk raakt
- q) Zorg ervoor dat de veer steeds is aangebracht wanneer u het gereedschap in de hand gebruikt
- r) Zorg ervoor dat de freesvolledig tot stilstand is gekomen alvorens over te gaan naar de borming van de aszals
- s) De maximum snelheid van het freesbit/-messen dient ten minste even hoog te zijn als de maximum snelheid van het gereedschap.
- t) Delen van de freesbits kunnen het worden tijdens het gebruik. *Raak deze niet aan onmiddellijk na het gebruik om brandwonden te voorkomen.*
- u) Laat de onderdelen niet in contact komen met ontvlambare materialen.
- v) De naafafmeting van de freesmessen/bits dient exact overeen te stemmen met de aszals die is aangebracht op de frees. *Niet juist aangebrachte freesmessen/bits zullen onregelmatig draaien en trillingen veroorzaken die aanleiding kunnen geven tot controleverlies over het gereedschap.*

- w) Probeer de asborgingsknop niet in te drukken of het gereedschap in de bitvervangingsmodus te plaatsen terwijl de frees in werking is.
- x) Oefen een constante druk uit terwijl in het werkstuk wordt gesneden, waarbij de freesbitmessen de snijsnelheid bepalen. *Forceer het gereedschap NIET en overbelast de motor NIET.*
- y) Zorg ervoor dat de gegevens op het typeplaatje en de veiligheidswaarschuwingen op het gereedschap leesbaar blijven, en vervang ze indien ze op welke wijze dan ook beschadigd of onleesbaar zijn geworden.
- z) Wanneer u de frees gebruikt, wees er bedacht op dat de freesbitmessen kunnen vastlopen in het werkstuk en dat u de controle over het gereedschap kunt verliezen. *Houd de frees steeds stevig vast en laat de aan/uit-schakelaar in dergelijke gevallen onmiddellijk los.*
- Nadat u de frees hebt ingeschakeld, controleer of het freesbit egaal draait (geen "wiebelende beweging") en of er geen bijkomende trillingen worden veroorzaakt omdat het freesbit niet correct is aangebracht. *Het gebruiken van de frees met een verkeerd gemonteerd freesbit kan aanleiding geven tot controleverlies en tot ernstig letsel.*
  - Men dient **UTERMATE** voorzichtig te zijn wanneer gebruik wordt gemaakt van messen met een diameter die groter is dan 2" (50 mm). *Gebruik zeer lage aanvoersnelheden en/of meerdere ondiepe sneden om een overbelasting van de motor te vermijden.*
  - Schakel het gereedschap **STEDS** uit en wacht tot het bit tot stilstand is gekomen alvorens de machine uit het werkstuk te verwijderen.
  - Koppel het gereedschap **STEDS** los van de voeding alvorens aanpassingen of onderhoud uit te voeren.

**WARNING: Dust generated by using power tools can be toxic. Some materials may be chemically treated or coated and be a toxic hazard. Some natural and composite materials may contain toxic chemicals. Some older paints may contain lead and other chemicals. Avoid prolonged exposure to dust generated from operating a router. DO NOT allow dust to get onto skin or eyes and do not allow the dust to enter your mouth to prevent absorption of harmful chemicals. Where possible, work in a well-ventilated area. Use a suitable dust mask and dust extraction system where possible. Where there is a higher frequency of exposure, it is more critical that all safety precautions are followed and a higher level of personal protection is used.**

## Product Familiarisation

1	Insteekborgingshendel
2	Diepteschaal
3	Selectieknop snelheid
4	Motorventilatiegaten
5	Aan/Uit-schakelaar
6	Rechter handgreep
7	Richtingaanduiding
8	Borgknop geleidingstang
9	Borgmoer as
10	Stofafvoergeheel
11	Borging diepteaanslag
12	Revolverstop
13	Revolverstop-pen
14	Sleuf geleidingstang
15	Geleidingstang
16	Parallele geleiding
17	Diepteaanslag
18	Schroefdraad borgknop geleidingstang
19	Hoogte-indicator diepteaanslag
20	Linker handgreep
21	Vleugelmoer cirkelgeleiding
22	Cirkelgeleiding
23	Stofopening
24	Schroef cirkelgeleiding
25	Ring cirkelgeleiding
26	Ashals
27	Sleutel
28	Geleidingsmof
29	As
30	Mes
31	Geleidingslager
32	Ashalsmoer
33	Veer

## Voorzien gebruik

Draagbare via het net gevoede 8 mm frees voor het snijden van profielen, groeven, randen, en langwerpige gaten in natuurlijk en composiet hout. Compatibel met geleidingsmoffen/ mallen of sjablons voor het snijden van vormen en voor het volgen van patronen. Eveneens geschikt voor een stationaire installatie in compatibele freesplateaus of -tafels.



## Uw uitrusting uit de verpakking halen

- Haal uw gereedschap voorzichtig uit de verpakking en inspecteer het. Zorg dat u op de hoogte bent van alle kenmerken en functies ervan.
- Zorg ervoor dat alle onderdelen van de uitrusting aanwezig zijn en in goede staat verkeren. Indien er onderdelen ontbreken of beschadigd zijn, dienen deze vervangen te worden alvorens de uitrusting te gebruiken

## Voorafgaand aan het gebruik

**WAARSCHUWING:** Zorg ervoor dat het gereedschap is losgekoppeld van de voeding alvorens accessoires aan te brengen of te vervangen, of alvorens aanpassingen door te voeren.

## Stofafoersysteem aansluiten

**BELANGRIJK:** Stof van bepaalde materialen kan toxisch zijn. Alvorens de frees te gebruiken, dient er een stofafoersysteem of een stofzuiger aangesloten te zijn op de stofafoerpoort (23) en dient men ademhalingsbescherming te dragen. Indien er in het atelier geen stofafoersysteem beschikbaar is of indien u de stofafoerconnector niet kunt verbinden, maak dan regelmatig schoon en stofzuig regelmatig om de ophoping van stof en spanen te voorkomen.

## Assemblage

- Monteer de linker handgreep (20) en de rechter handgreep (6) op het lichaam van het gereedschap. Schroef vast. Span niet overmatig aan.

## Aanbrengen van een freesbit of vervangen van de ashals

**WAARSCHUWING:** Draag veiligheidshandschoenen wanneer u freesbits aanbrengt of verwijderd, omdat de messen scherpe randen vertonen.

## Vervanging van een freesbit

1. Zorg ervoor dat de aangebrachte ashals (26) de juiste maat heeft voor de as van het freesbit (29) en in het bezit is van afmetingen die compatibel zijn met de frees (Zie "Specificaties")
2. Draai de frees ondersteboven en ondersteun ze op een rubberen mat of op een gelijkwaardig zacht oppervlak.
3. Druk de borgknop van de as (9) in en houd deze ingedrukt zodat het asmechanisme actief wordt wanneer de ashalsmoer (32) wordt losgeschroefd met de meegeleverde sleutel (27).
4. De ashalsmoer mag enkel gedeeltelijk worden losgeschroefd (afbeelding A) zodat de as van het freesbit gemakkelijk naar buiten kan getrokken worden.
5. Zorg ervoor dat de insteekborgingshendel (1) vrijgemaakt is en dat de diepteaanslag (17) ingesteld op de maximum hoogte, en druk vervolgens de frees tot de kleinste hoogte en borg deze hoogte met de insteekborgingshendel.
6. Verwijder het freesbit (indien aanwezig) en plaats vervolgens het vervangende freesbit in de ashals, waarbij men ervoor dient te zorgen dat ten minste 20 mm of de helft van de as (de grootste van beide waarden) in de ashals is aangebracht.
7. Breng een gecontroleerde neerwaartse druk aan op de frees en laat de insteekborgingshendel los, waarna men de frees traag de volledige hoogte laat bereiken. Span de ashalsmoer aan terwijl men de borgknop voor de as ingedrukt houdt. Draai de frees vervolgens terug in de juiste positie.

## Vervangen van de ashals

1. Druk de borgknop van de as (9) in en roteer de as zodat de borging actief wordt.
2. Gebruik de meegeleverde sleutel (27) om de ashalsmoer (32) los te draaien tot deze nagenoeg volledig loskomt (afbeelding A).
3. Zorg ervoor dat de insteekborgingshendel (1) is vrijgegeven en dat de diepteaanslag (17) op de maximum hoogte is ingesteld. Duw de frees tot de kleinste hoogte. Gebruik de insteekborgingshendel om het apparaat op deze hoogte te borgen, en draai vervolgens de frees ondersteboven.
4. Verwijder het freesbit (indien aanwezig) en vervolgens de ashalsmoer traag omdat de ashals (26) daardoor is voorzien van een veer (33).
5. Verwijder de aangebrachte ashals en vervang deze door de vereiste maat. Plaats de ashalsmoer terug en breng vervolgens het vereiste freesbit aan, waarbij men ervoor dient te zorgen dat de veer op haar plaats blijft.
6. De ashalsmoer kan vervolgens aangespannen worden.

**WAARSCHUWING:** Span de ashalsmoer niet overmatig aan. Dit kan schade veroorzaken aan de ashals of aan het borgmechanisme van de as.

**Opmerking:** indien nodig moet men de ashalsopening opmeten om er zeker van te zijn dat de correcte maat gebruikt wordt. Sommige ashalzen met Engelse maten benaderen de maten van metrische ashalzen maar mogen nooit de plaats daarvan innemen. Gebruik steeds ashalzen met Engelse maten voor freesbits met Engelse maten en vice versa.

**Opmerking:** Span de ashalsmoer niet aan zonder dat er een freesbit is aangebracht. Dit kan de ashals verbuigen en beschadigen. Houd de ashalsmoer slechts gedeeltelijk ingeschroefd tot er een freesbit is aangebracht.

## Aanbrengen van de parallelle geleiding

Bij het aanbrengen van groeven of afkantingen zal het gebruik van de parallelle geleiding (16) helpen bij het maken van nauwkeurige sneden.

1. Configureer de parallelle geleiding zoals weergegeven, door gebruik te maken van de geleverde fittings om de parallelle geleiding op de geleidingstangen (15) te monteren
2. Plaats de geleidingstangen in de geleidingstangsluven (14) aan de gewenste zijde
3. Los de borgknoppen van de geleidingstangen (8), schuif de parallelle geleiding naar de benaderde vereiste positie ten opzichte van de messen (meet indien nodig) en span de borgknoppen van de geleidingstangen opnieuw aan.
4. Bij het maken van de snede dient de verticale rand van de parallelle geleiding tegen de rand van het werkstuk te worden gehouden (Fig. 1)

## Aanbrengen van de cirkelgeleiding

De cirkelgeleiding (22) maakt het snijden van nauwkeurige cirkels en bogen mogelijk.

1. Positioneer een geleidingstang (15) in de achterste geleidingstangsluif (14).
2. Monteer de cirkelgeleiding op het einde van de geleidingstang zoals weergegeven
3. Pas de geleidingstang aan aan de vereiste lengte en span de borgknop van de geleidingstang (8) op het vlakke oppervlak van de geleidingstang. Verplaats de borgknop van de geleidingstang van de andere zijde van de schroefdraad van de borgknop van de geleidingstang (18) en span aan
4. Pas de cirkelgeleidingschroef (24) en de vlindermoer van de cirkelgeleiding (21), aangebracht op de cirkelgeleiding, aan zoals vereist in functie van de wijze waarop u de cirkelgeleiding wenst te verankeren. De vlindermoer van de cirkelgeleiding kan gebruikt worden om de vereiste hoogte ten opzichte van het werkstuk te creëren of om de cirkelgeleiding op het werkstuk te bevestigen wanneer ze onder het werkstuk is geplaatst aan het einde van de schroefdraad.
5. Zorg ervoor dat het cirkelgeleidingsgeheel stevig op de geleidingstang wordt gehouden door de schroefkop of de vlindermoer aan te draaien zodat het cirkelgeleidingsgeheel samen wordt gedrukt en stevig op de geleidingstang zit.
6. Pas de positie van de geleidingstang in de geleidingstangmontages aan aan de vereiste lengte (straal) vanuit de verankeringspositie tot aan het middelpunt van de freesbitcutter.
7. Zorg ervoor dat de ankerpunt stevig is en maak de vereiste boogsnede, waarbij u de frees met beide handen stevig dient vast te houden (Fig. II)

**BELANGRIJK:** Merk de snijrichting op die is aangeduid in Fig. II. Het is van belang dat de snede, zoals weergegeven, in wijzerzin wordt uitgevoerd rond het draaipunt.

## Gebruik van de geleidingsmofplaat

Een geleidingsmof kan gebruikt worden wanneer er wordt gesneden met behulp van een sjabloon of een mal of matris. Een geleidingsmofplaat is voorzien (externe diameter van 18 mm, interne diameter van 16 mm).

Een sjabloon of een mal of matris kan bovenop een werkstuk worden geklemd zodat de frees exact de vorm, het patroon, of het schrift kan aanbrengen in het oppervlak van een werkstuk, zoals symbolen en aanduidingen (fig. IV). Er kunnen ook gaten worden aangebracht voor inrichtingen of apparaten die in hout worden bevestigd, zoals wasbakken, kransen, enzovoort.

1. Plaats de geleidingsmof (28) in de inkeping in de basisplaat van de frees door de 2 schroeven te verwijderen (afbeelding C) terwijl het stofafoer geheel (10) in positie wordt gehouden.
2. Plaats de geleidingsmof en breng de schroeven opnieuw aan (afbeelding D)

**Opmerking:** Zorg ervoor dat de diameter van de centrale opening van de geleidingsmof correct is voor de vereiste frees die is aangebracht op het gereedschap.

**Opmerking:** Breng steeds de schroeven van de geleidingsmof terug aan nadat de geleidingsmofplaat verwijderd werd om het stofafoer geheel te bevestigen.

## Instellen van de steekdiepte

1. Indien de frees niet is ingesteld op de volledige hoogte, plaats ze dan op een vlak oppervlak en houd ze stevig vast met twee handen, waarbij een gecontroleerde neerwaartse druk op de frees uitgeoefend moet worden, laat vervolgens de insteekborgingshendel (1) los en laat de frees terug de volledige hoogte bereiken.
2. Pas de diepteaanslag (17) aan door de borging van de diepteaanslag (11) enigszins te lossen en stel in op de maximum hoogte.
3. Draai de revolverstop (12) naar de laagste hoogtoppositie onder de diepteaanslag.
4. Breng de frees in positie tot de messen het werkoppervlak raken en span de insteekborgingshendel op deze hoogte aan.
5. Gebruik de diepteschaal (2) en de hoogte-indicator van de diepteaanslag (19) om de bijkomende diepte te bepalen die nodig is voor de snede
6. Span de borging van de diepteaanslag opnieuw aan op de voor de vereiste snede correcte hoogte, zodat, wanneer het apparaat wordt ingestoken tot de correcte diepte, het freesbit blootligt ten opzichte van het materiaal.

**Opmerking:** De schalen en indicators kunnen gebruikt worden om de wijzigingen van de diepte-instellingen te controleren, maar de werkelijke diepte-instelling kan het best gemeten worden door een test uit te voeren op een stuk afvalmateriaal.

## Gebruik van de revolverstop

De revolverstop (12) maakt een configuratie van 3 verschillende insteekdieptes mogelijk om tijdens het gebruik snel en gemakkelijk van de ene naar de andere over te gaan. Dit kan bewerkingen enorm versnellen of maakt meerstap procedures mogelijk om de uiteindelijke snijdiepte te bereiken. Dit is met name belangrijk wanneer het werkstuk ingewikkelder te snijden is, bijvoorbeeld harder hout of wanneer er een betere afwerking vereist is.

- Stel de 3 diepteaanslagpenen (13) in op de 3 vereiste hoogteposities door de moer te lossen op de pen en de hoogte in te stellen met een schroevendraaier. Draai de moer terug vast.
- Draai de revolverstop naar de gewenste hoogte. Voor meerstap bewerkingen draait u eerst naar de grootste vereiste hoogte en voert u de snede uit. Draai vervolgens de revolver naar de volgende lagere vereiste positie en ga verder met het uitvoeren van diepere sneden tot u de gewenste uiteindelijke diepte bereikt.

**Opmerking:** Indien de revolverstop loskomt, draai dan de kruiskopschroef in het midden aan.

## Instellen van de snedediepte

- Om de frees op een bepaalde snedediepte te behoren zonder de insteekborgingshendel te gebruiken, stelt u de insteekdiepte in zoals beschreven in "Aanpassen van de insteekdiepte"
- Los de insteekborgingshendel (1) en beweeg de freeskop neerwaarts tot de ingestelde positie van de diepteaanslag (17)
- Span de insteekborgingshendel terug aan terwijl de diepteaanslag contact maakt met de revolverstop

**BELANGRIJK:** Het is gevaarlijk om de frees te starten met de messen reeds blootgelegd onder de basis, en dit vereist dan ook extra waakzaamheid tijdens het gebruik.

## Gebruik met een freesplateau of -tafel

De frees is voorzien van een veiligheidschakelaar die niet ingeschakeld zal blijven.

Voor het gebruik met een freesplateau met een hoofschakelaar moet de frees aangepast worden zodat de aan/uit-schakelaar (5) ingedrukt zal blijven (fig. VI).

Om klem de aan/uit schakelaar een geschikte G of F-terminal kan worden gebruikt (fig. VII en VIII).

Silverline hebben een bereik van klemmen beschikbaar voor aankoop, die kan worden gebruikt voor het vastklemmen van de aan/uit schakelaar:

**BELANGRIJK:** Zorg ervoor dat er niet teveel druk wordt uitgeoefend op de aan/uit-schakelaar omdat dat de schakelaar zou kunnen beschadigen.

**BELANGRIJK:** Blokkeer nooit ventilatieopeningen van het gereedschap.

## Werking

**WAARSCHUWING:** Draag bij het werken met deze machine STEEDS oogbescherming, geschikte ademhalings- en oorbescherming, alsook geschikte, niet van textiel gemaakte handschoenen.

**BELANGRIJK:** Zorg ervoor dat de motorventilatieopeningen (4) en andere ventilatieopeningen van het gereedschap zuiver gehouden worden. Gebruik een stofzuiger om de openingen zuiver te houden. Indien nodig, blaas de openingen uit met perslucht.

### In- en uitschakelen

1. Zorg ervoor dat het freesbit stevig in de ashals wordt vastgehouden en dat de freesbitmessen geen contact maken met het werkstuk of met welk ander voorwerp dan ook.
2. Start de motor door de aan/uit-schakelaar (5) in te drukken
3. Stop de motor door de aan/uit-schakelaar los te laten

## Snelheidscontrole

De snelheid van de frees wordt ingesteld met behulp van de snelheidsinstellingsknop (3). Een hogere instelling komt overeen met een hogere motorsnelheid.

**BELANGRIJK:** Ga nooit boven de maximum snelheid van het freesbit.

**Opmerking:** Wanneer u de correcte snelheid voor het freesbit en voor het materiaal selecteert, zal dat een afwerking van betere kwaliteit leveren en de levensduur van de freesbits verlengen.

## Een snede uitvoeren

**Opmerking:** Gebruik de frees NOOIT in de vrije hand zonder enige vorm van geleiding. De geleiding kan gevormd worden door een lagere geleide freesbitmes (Geleidelingslager (31)), een geleidingsmof (Fig. IV), de parallelle geleiding (Fig. I), de cirkelgeleiding (Fig. II) of een rechte of gekromde rand (Fig. ).

1. Houd de frees STEEDS met beide handen vast op de voorziene handgrepen. Zorg ervoor dat het werkstuk niet kan bewegen. Gebruik klemmen indien dat mogelijk is.
2. Laat de motor de volle werkingsnelheid bereiken die is ingesteld.
3. Laat de freesbitmessen in het werkstuk zakken terwijl u traag beweegt, waarbij de basisplaat vlak tegen het werkstuk dient gehouden te worden.
4. Bij het snijden van randen dient de snede in het werkstuk zich aan de linker zijde ten opzichte van de snijrichting te bevinden (Fig. I en V). Oefen een constante druk uit en laat de messen zachtjes door het materiaal gaan. Wees erop bedacht dat houtknoesten en andere variaties de voortgang kunnen vertragen.

**Opmerking:** Om het "klapperen" van het bit te voorkomen, richt u de snede in tegenwjerzigin voor externe sneden, en in wjerzigin voor interne sneden.

**Opmerking:** Wanneer u de frees te snel beweegt, kan dat aanleiding geven tot een afwerking van slechte kwaliteit en tot een overbelasting van de motor. Het te traag bewegen van de frees kan aanleiding geven tot een oververhitting van het werkstuk.

**Opmerking:** De normale werking van de frees is om de kop in het materiaal te steken nadat het apparaat is ingeschakeld.

## Basisplaat

- De frees is voorzien van een gecombineerde vlakke en ronde basisplaat. Dit maakt het de ronde rand mogelijk om gemakkelijk contouren te volgen, maar levert eveneens een gemakkelijke rechte rand die nuttig kan zijn voor sommige rechte sneden (wanneer de parallelle geleiding (16) niet kan gebruikt worden), waarbij dan geleidingsmoffen worden gebruikt, en eveneens in gevallen waarin de rand van de basisplaat dichterbij de freesbitmessen dient gelegen te zijn, bijvoorbeeld bij zwalstaartpenen, enzovoort.

- Denk er steeds aan met welke rand van de basisplaat u werkt omdat de afstand tot de freesbitmessen verschillend is.

**BELANGRIJK:** Indien de freesbitmessen in aanraking komen met hard materiaal zoals metaal, kan het freesbit vernietigd worden en kan de frees zelf beschadigd worden

## Accessoires

- Een breed gamma aan accessoires voor dit gereedschap, met inbegrip van een brede selectie aan freesbits, persoonlijke beschermingsuitrusting (PPE) en overige accessoires is te verkrijgen bij uw Silverline-leverancier. Reserveonderdelen, met inbegrip van koolstofborstels, geleidingsmoffen en ashalzen zijn eveneens te verkrijgen bij uw Silverline-leverancier of op [www.toolsparsonline.com](http://www.toolsparsonline.com)

## Onderhoud

**WAARSCHUWING:** Koppel het gereedschap STEEDS los van de voeding alvorens inspectie-, onderhouds- of schoonmaakwerkzaamheden uit te voeren.

## Algemene inspectie

- Controleer regelmatig of alle bevestigingsschroeven aangedraaid zijn
- Inspecteer het netsnoer van het gereedschap op eventuele schade of slijtage, voorafgaand aan elk gebruik. Reparaties mogen enkel uitgevoerd worden door een geautoriseerd Silverline-servicecentrum. Dit geldt eveneens voor verlengsnoeren die in combinatie met dit gereedschap gebruikt worden.

## Schoonmaken

- Houd het gereedschap te allen tijde schoon. Vuil en stof geven aanleiding tot een snelle slijtage van de interne onderdelen, en verkorten de levensduur van de machine. Maak het lichaam van het gereedschap schoon met een zachte borstel of met een droog doek. Indien aanwezig, maak dan gebruik van droge perslucht om de ventilatiegaten door te blazen
- Maak de behuizing van het gereedschap schoon met een zachte vochtige doek en met een milde detergent. Gebruik geen alcohol, petroleum, of sterke schoonmaakmiddelen.
- Gebruik nooit bijtende middelen om plastic onderdelen schoon te maken

## Smering

- Alle lagers van dit apparaat zijn gesmeerd met een voor de volledige levensduur voldoende hoeveelheid hoogkwalitatief smeermiddel, en dit onder normale werkingsomstandigheden. Verdere smering is dan ook overbodig.

## Borstels

- In de loop van de tijd kunnen de koolstofborstels van de motor afslijten
  - Buitensporig afgesleten borstels kunnen de oorzaak zijn van vermogensverlies, van de effecten, of van zichtbare vonkvorming
  - Om de borstels te vervangen:
1. Plaats de frees rechtop op een stevig en vlak oppervlak en duw de frees naar de kleinste hoogte en borg deze positie.
  2. Verwijder de 2 schroeven naast de motoventilatieopeningen (4) en verwijder het motordeksel.
  3. Gebruik een klein haakvormig gereedschap in de opening voor de draadcontactklem (rechter zijde van de afbeelding E) om de koolstofborstelhouder te verwijderen. Verwijder indien nodig de contactklem door deze 90° te draaien zoals aangeduid door de pijl, en verwijder uit de sleuf. Dit zorgt voor meer ruimte om een haakuiteinde aan te brengen waardoor u de borstelhouder naar buiten kunt trekken. Deze staat onder een aanzienlijke veerspanning, en het kan moeilijk zijn om hem te verwijderen.
  4. Om de koolstofborstel voorzichtig te verwijderen, werkt u het best onder een hoek zodat het vaste einde van de koolstofborstelgroef de veiligheidspen van het borstelframe passeert (aangeduid door pijlen in afbeelding E)
- Breng indien nodig opnieuw de draadcontactklem aan onder een hoek alvorens deze te draaien zodat ze vlak komt te liggen ten opzichte van het einde van de koolstofborstelhouder. Breng de koolstofborstel terug aan onder een licht hoek door hem voorbij de veiligheidspen te duwen.
  - Plaats voorzichtig de koolstofborstel en de houder in de sleufvormige inkeping zodat ze overeenkomen met de andere zijde.
  - Als alternatief kunt u het apparaat laten nakijken door een erkend servicecentrum

**Opmerking:** Vervang koolstofborstels steeds in paren, waarbij opgemerkt dient te worden dat de borstels een tijdje nodig kunnen hebben om ingewerkt te worden.

## Opberging

- Berg deze uitrusting op op een veilige en droge plek, buiten het bereik van kinderen.

## Afvoer en verwerking

Respecteer steeds de nationale regelgeving wanneer u elektrisch gereedschap afdankt die niet langer functioneren en niet gerepareerd kunnen worden.

- Voer geen elektrische en elektronische uitrusting (WEEE) af met het huishoudelijk afval
- Neem contact op met uw plaatselijke reinigingsdienst om informatie in te winnen met betrekking tot de correcte wijze om elektrisch gereedschap af te voeren

## Probleemopsporing

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Router will not operate	Geen voedingspanning	Controleer of de voedingsbron werkt
	Borstels versleten of kleven	Vervang de koolstofborstels
	de schakelaar is defect	Laat het gereedschap repareren door een erkend Silverline-servicecentrum
	Motorcomponenten defect of kortgesloten	Laat het gereedschap repareren door een erkend Silverline-servicecentrum
Router runs or cuts slowly	Botte of beschadigde messen	Slijp of vervang de frees/messen
	Ingestelde snelheid is te laag	Verhoog de snelheidsinstelling
	Motor is overbelast	Oefen minder kracht uit op de router
Makes an unusual sound	Mechanische obstructie	Laat het gereedschap repareren door een erkend Silverline-servicecentrum
	Fitting heeft kortgesloten delen	Laat het gereedschap repareren door een erkend Silverline-servicecentrum
Excessive vibration	Verkeerd aangebracht of los freesbit	Breng het freesbit opnieuw aan of zet het vast
	Verbogen of beschadigd freesbit	Vervang het freesbit
Heavy sparking occurs inside motor housing	Borstels kunnen niet vrij bewegen	Laat de koolstofborstels nakijken en vervangen door een erkend Silverline-servicecentrum
	Fitting kortgesloten of niet verbonden	Laat het gereedschap repareren door een erkend Silverline-servicecentrum
	Collector is vuil	Laat het gereedschap repareren door een erkend Silverline-servicecentrum

## Silverline Tools Garantie

### Dit Silverline product komt met 3 jaar garantie.

Registreer dit product binnen 30 dagen van aankoop op [www.silverlinetools.com](http://www.silverlinetools.com) om in aanmerking te komen voor 3 jaar garantie. De garantieperiode begint op de datum van aankoop op het ontvangstbewijs.

### Het gekochte product registreren

Ga naar: [silverlinetools.com](http://silverlinetools.com), kies Registration (registratie) en voer het volgende in:

- Uw persoonlijke gegevens
- De gegevens van het product en de aankoop

U ontvangt het garantiebewijs in PDF-vorm. Druk het af en bewaar het bij het product.

## Voorwaarden

De garantieperiode gaat in vanaf de datum van aankoop op het ontvangstbewijs.

### BEWAAR HET ONTVANGSTBEWIJS OP EEN VEILIGE PLAATS

Als dit product binnen 30 dagen van de aankoopdatum een fout heeft, breng het dan naar de winkeler waar u het heeft gekocht, met uw ontvangstbewijs, en met vermelding van de details van de storing. U kunt om een nieuwe vragen of om uw geld terug.

Als dit product na de periode van 30 dagen een fout heeft, stuur het dan naar:

**Silverline Tools Service Centre**  
PO Box 2988  
Yeovil  
BA21 1WU, GB

Alle claims moeten binnen de garantieperiode worden ingediend.

U moet het originele ontvangstbewijs geven met de datum van aankoop, uw naam, adres en plaats van aankoop voordat er aan kan worden gewerkt.

U moet nauwkeurige gegevens verschaffen van de fout die verholpen moet worden.

Claims die binnen de garantieperiode worden ingediend, worden door Silverline Tools nagelopen om te kijken of het probleem een kwestie is van de materialen of de fabricage van het product.

De verzendkosten worden niet vergoed. De geretourneerde items moeten voor de reparatie in een redelijk schone en veilige staat verkeren en moeten zorgvuldig worden verpakt om schade en letsel tijdens het vervoer te voorkomen. Ongeschikte en onveilige leveringen kunnen worden afgewezen.

Al het werk wordt uitgevoerd door Silverline Tools of een officiële reparatiedienst.

De garantieperiode wordt niet door de reparatie of vervanging van het product verlengd.

Defecten waarvan wij beschouwen dat ze onder de garantie vallen, worden verholpen door middel van gratis reparatie van het gereedschap (exclusief verzendingskosten) of door vervanging door een gereedschap in perfecte staat van werking.

De ingehouden gereedschappen of onderdelen die zijn vervangen, worden het eigendom van Silverline Tools.

De reparatie of vervanging van het product onder garantie zijn voordelen die bijkomstig zijn aan uw wettelijke rechten als consument, en hebben daar geen invloed op.

### Wat is gedekt:

De reparatie van het product, mits naar tevredenheid van Silverline Tools kan worden vastgesteld dat de gebreken het gevolg zijn van defecte materialen of fabrieksfouten binnen de garantieperiode.

Onderdelen die niet meer verkrijgbaar zijn en die niet meer worden vervaardigd worden door Silverline Tools vervangen door een functionele vervanging.

Gebruik van dit product in de EU.

### Wat niet is gedekt:

Silverline Tools geeft geen garantie op reparaties als gevolg van:

Normale slijtage veroorzaakt door gebruik in overeenstemming met de bedieningsinstructies zoals zaagbladen, borstels, riemen, gloeilampen, batterijen enz.

De vervanging van geleverde accessoires zoals boortjes, zaagbladen, schuurvellen, snijschrijven en aanverwante producten.

Accidentele schade, storingen veroorzaakt door nalatigheid in gebruik of verzorging, misbruik, verwaarlozing, onvoorzichtige bediening en hantering van het product.

Gebruik van het product voor andere doeleinden dan normaal huishoudelijk gebruik.

Alle soorten wijzigingen en modificaties van het product.

Gebruik van andere onderdelen en accessoires dan de originele onderdelen van Silverline Tools.

Defecte installatie (behalve wanneer geïnstalleerd door Silverline Tools).

Reparaties of wijzigingen die zijn uitgevoerd door anderen dan Silverline Tools of diens officiële reparatiediensten.

Behalve claims voor het recht op correctie van fouten van het gereedschap volgens de bepalingen van deze garantie zijn geen andere claims gedekt.

## EG-verklaring van overeenstemming

**De ondergetekende:** Mr. Darrell Morris

**Gemachtigd door:** Silverline

**Verklaart dat:** Deze verklaring wordt verstrekt onder de volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant. Het hierboven beschreven voorwerp is conform de desbetreffende communautaire harmonisatiewetgeving

**Identificatienummer:** 329863

**Beschrijving:** 1020 W bovenfreesmachine

**Voldoet aan de volgende richtlijnen:**

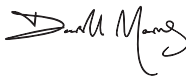
- Machinerichtlijn 2006/42/EG
- Richtlijn laagspanning 2014/30/EU
- RoHS-richtlijn 2011/65/EG
- EN 60745-1:2009+A11:2010
- EN 60745-2-17:2010
- EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
- EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013

**Keuringsinstantie:** Intertek

**De technische documentatie wordt bijgehouden door:** Silverline

**Datum:** 08-06-2018

**Handtekening:**



Darrell Morris

Algemeen directeur

**Naam en adres van fabrikant:**

Powerbox International Limited, handelsregister nummer 06897059.

Geregistreerd adres: Powerbox, Boundary Way, Lufton Trading Estate, Yeovil, Somerset,

BA22 8HZ, Verenigd Koninkrijk

## Wprowadzenie

Dziękujemy za zakup narzędzia marki Silverline. Zalecamy zapoznać się z niniejszymi instrukcjami: zawierają one informacje niezbędne dla bezpiecznej i wydajnej obsługi produktu. Produkt posiada szereg unikalnych funkcji, dlatego też, nawet, jeśli jesteś zaznajomiony z podobnymi produktami, przeczytanie instrukcji obsługi umożliwi Ci pełne wykorzystanie tego wyjątkowego projektu. Przechowuj niniejsze instrukcje w zasięgu ręki i upewnij się, że użytkownicy narzędzia przeczytali i w pełni zrozumieli wszystkie zalecenia.

## Description of Symbols

Tabela znanionowa zawiera symbole dotyczące narzędzia. Stanowią one istotne informacje o produkcji lub instrukcje dotyczące jego stosowania.



Należy nosić środki ochrony słuchu  
Należy nosić okulary ochronne  
Należy nosić środki ochrony dróg oddechowych  
Należy używać kasku ochronnego



Należy nosić rękawice ochronne



Należy w całości przeczytać instrukcję obsługi



Uwaga!



Zawsze należy odłączyć urządzenie od zasilania podczas dokonywania regulacji, wymiany akcesoriów, czyszczeniem, przeprowadzeniem konserwacji oraz kiedy urządzenie nie jest w użyciu!



Toksyczne opary lub gazy!



Ostrzeżenie: Bardzo ostre zęby, bądź ostrze!



**OSTRZEŻENIE:** Ruchome części mogą spowodować obrażenia ciała w postaci zmiżdżeń i ran ciętych



Konstrukcja klasy II (podwójnie izolowana w celu dodatkowej ochrony)



Ochrona środowiska  
Nie należy wyrzucać zużytych produktów elektrycznych wraz z odpadami komunalnymi. Jeśli jest to możliwe, należy przekazać produkt do punktu recyklingu. W celu uzyskania wskazówek dotyczących recyklingu należy skontaktować się z władzami lokalnymi lub sprzedawcą.



Urządzenie zgodne z odpowiednimi przepisami i normami bezpieczeństwa

## Kluczowe skróty techniczne

V	Wolt	⚡, DC	Prąd stały
~, AC	Prąd przemienny	W, kW	Wat, kilowat
A, mA	Amper, milli-Amp	/min or min <sup>-1</sup>	Obroty lub ruch postępowo zwrrotny na minutę
n <sub>0</sub>	Prędkość bez obciążenia	rpm	Obrotów na minutę
°	Stopnie	dB(A)	Poziom hałasu w decybelach (A mierzony)
Ø	Średnica	m/s <sup>2</sup>	Metry na sekundę do kwadratu (wartość drgań)
Hz	Herc		

## Dane techniczne

Napięcie elektryczne:	230-240 V~ 50 Hz
Moc:	1020 W
Prędkość bez obciążenia:	11,500-34,000 min <sup>-1</sup>
Maks. głębokość cięcia:	36 mm
Maks. średnica freza:	Ø32 mm
Skok zanurzenia:	0-40 mm
Ogranicznik wieżyczkowy:	3 pozycji z regulacją wysokości
Maks. rozmiar tulei zaciskowej:	8 mm
Kształt podstawy:	Plaski, okrągły
Tuleja prowadząca:	Ø16 mm (zew.), Ø18 mm (zew.)
Przyłącze do odsysania pyłu:	Ø34 mm (zew.), Ø40 mm (zew.)
Cykl pracy:	S1 (praca ciągła)
Stopień ochrony:	IP20
Klasa ochrony:	□
Długość przewodu zasilającego:	2,5 m
Wymiary (Dł. x Szer. x Wys.):	250 x 110 x 250 mm
Waga:	2,9 kg

W wyniku nieprzezwanego procesu rozwojowego produktów, dane techniczne poszczególnych produktów SILVERLINE mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia e.

### Parametry emisji dźwięku i wibracji:

Poziom ciśnienia akustycznego L <sub>pk</sub> :	92 dB(A)
Poziom mocy akustycznej L <sub>WA</sub> :	103 dB(A)
Niepewność pomiaru K:	3 dB(A)
Wartość emisji wibracji a <sub>h</sub> :	5,59 m/s <sup>2</sup>
Niepewność pomiaru K:	1,5 m/s <sup>2</sup>

Poziom natężenia dźwięku dla operatora może przekroczyć 85dB(A) dlatego konieczne jest zastosowanie środków ochrony słuchu.

**OSTRZEŻENIE:** Jeżeli poziom hałasu przekracza 85dB(A) należy zawsze stosować środki ochrony słuchu oraz, jeśli to konieczne, ograniczyć czas narażenia słuchu na nadmierny hałas. Jeśli poziom hałasu powoduje dyskomfort, nawet w przypadku zastosowania środków ochrony słuchu, niezwłocznie przestań korzystać z narzędzia i sprawdź czy środek ochrony słuchu jest prawidłowo zamontowany i zapewnia odpowiedni poziom tłumienia dźwięku w odniesieniu do poziomu hałasu wytwarzanego przez narzędzie.

**OSTRZEŻENIE:** Narażenie użytkownika na wibracje narzędzia może spowodować utratę zmysłu dotyku, drętwienie, mrowienie i zmniejszenie zdolności uchwytu. Długotrwale narażenie może prowadzić do stanu przewlekłego. Jeśli jest to konieczne, ogranicz czas narażenia na wibracje i stosuj rękawice antywibracyjne. Nie korzystaj z urządzenia w trybie ręcznym w temperaturze niższej niż normalna komfortowa temperatura otoczenia, ponieważ zwiększy to efekt wywołany przez wibracje. Skorzystaj z wartości liczbowych podanych w specyfikacji dotyczącej wibracji, aby obliczyć czas trwania i częstotliwość pracy z narzędziem.

Poziom hałasu i drgań w specyfikacji określone są zgodnie z normą EN60745 lub podobnymi normami międzynarodowymi. Wartości te reprezentują korzystanie z urządzenia w normalnych warunkach roboczych. Niedbala konserwacja, nieprawidłowy montaż lub nieprawidłowe użytkowanie urządzenia mogą spowodować wzrost poziomu hałasu oraz wibracji.

[www.osha.europa.eu](http://www.osha.europa.eu) dostarcza informacji na temat poziomów hałasu i wibracji w środowisku pracy, które mogą być przydatne dla użytkowników prywatnych, którzy korzystają z urządzenia przez długi czas.

## Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

**OSTRZEŻENIE:** Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia i instrukcje bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie ostrzeżeń i instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i / lub poważnych obrażeń.

**OSTRZEŻENIE:** Urządzenie nie jest przeznaczone do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej sprawności fizycznej lub umysłowej, lub o braku doświadczenia i wiedzy, chyba, że będą one nadzorowane lub zostaną poustrouwane na temat korzystania z urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo. Należy pilnować, aby dzieci nie próbowały korzystać z urządzenia, jako zabawki.

Zachowaj wszystkie ostrzeżenia i instrukcje na przyszłość.

Termin „elektronarzędzie” odnosi się do urządzenia zasilanego siecią (przewodowego) lub urządzenia zasilanego za pomocą baterii (beprzewodowego).

### 1) Bezpieczeństwo obszaru pracy

- Zadbaj o prawidłową higienę i prawidłowe oświetlenie obszaru pracy. Zaniedbanie lub brak wystarczającego oświetlenia obszaru pracy mogą doprowadzić do wypadków.
- Nie należy używać elektronarzędzi w przestrzeniach zagrożonych wybuchem, np. w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów. Urządzenia elektryczne wytwarzają iskry, które mogą podpałić pył lub opary.
- Nie dopuszczaj dzieci ani innych osób do obszaru pracy elektronarzędzi. Nieuwaga może spowodować utratę kontroli.

### 2) Bezpieczeństwo elektryczne

- Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda zasilania. Nie wolno modyfikować wtyczki w żaden sposób. W przypadku elektronarzędzi z uziemieniem nie należy stosować przejściówek. Oryginalne wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- Unikaj dotykania uzemień powierzchni, takich jak rury, grzejniki, piece i lodówki. Uziemienie ciała powoduje zwiększenie ryzyka porażenia prądem.
- Nie wystawiaj elektronarzędzi na działanie deszczu lub wilgoci. Przedostanie się wody do urządzenia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- Nie należy nadrywać kabla. Nigdy nie używaj go do przenoszenia, przeciągania lub odłączania elektronarzędzia. Trzymaj przewód z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia. Uszkodzone lub poplątane kable zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- W przypadku korzystania z urządzenia na wolnym powietrzu używaj przedłużacza przystosowanego do używania na zewnątrz. Korzystanie z przedłużacza przystosowanego do używania na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- W przypadku korzystania z elektronarzędzia w miejscu o dużym natężeniu wilgoci należy używać gniazda zasilania wyposażonego w wyłącznik różnicowoprądowy (RCD). Korzystanie z wyłącznika różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

### 3) Bezpieczeństwo osobiste

- Podczas korzystania z elektronarzędzi bądź czujny, uważaj, co robisz i zachowaj zdrowy rozsądek. Nie używaj ich, gdy jesteś zmęczony albo pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila nieuwagi podczas obsługi urządzenia może spowodować poważne obrażenia ciała.
  - Korzystaj ze środków ochrony osobistej. Zawsze stosuj środki ochrony oczu. Wyposażenie ochronne, takie jak maska przeciwpyłowa, obuwie robocze antypoślizgowe na szorstkiej podszewce, kask ochronny lub naszniki ochronne używane w odpowiednich warunkach, zmniejsza ryzyko obrażeń.
  - Zapobiegaj przypadkowemu włączeniu urządzenia. Przed podłączeniem do źródła zasilania i / lub akumulatora, podnoszeniem lub przenoszeniem narzędzia, upewnij się, że przełącznik zasilania znajduje się w pozycji wyłączonej. Przenoszenie urządzenia z pałcem umieszczonym na wyłączniku zasilania lub podłączanie elektronarzędzi przy włączonym przełączniku zasilania stwarza ryzyko wypadku.
  - Przed włączeniem elektronarzędzia usuń z niego wszelkie klucze regulacyjne. Narzędzie lub klucz pozostawiony w obracającej się części elektronarzędzia może spowodować obrażenia ciała.
  - Nie wychylaj się. W każdej chwili zachowaj odpowiednią pozycję i równowagę. Umożliwia to lepszą kontrolę nad elektronarzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.
  - Nos odpowiednią odzież. Nie zakładaj do pracy z elektronarzędziem luźnej odzieży ani biżuterii. Trzymaj włosy, odzież i rękawice z dala od ruchomych części urządzenia. Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części urządzenia.
  - Jeśli do zestawu złączone są urządzenia do podłączenia mechanizmów odsysania i zbierania pyłu, sprawdź czy są one przyłączone i prawidłowo zamocowane. Korzystanie z urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie pyłami.
- ### 4) Użytkowanie i pielęgnacja elektronarzędzi.
- Nie należy przeciążać urządzenia. Używaj narzędzi odpowiednich do danego zastosowania. Prawidłowe narzędzie wykona zadanie lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie sprawności.
  - Nie należy używać urządzenia, jeśli nie można go włączyć lub włączony za pomocą odpowiedniego przełącznika. Urządzenia, które nie mogą być kontrolowane za pomocą przełącznika są niebezpieczne i muszą zostać oddane do naprawy.
  - Przed dokonaniem regulacji, wymiany akcesoriów lub przechowywaniem elektronarzędzia odłącz wtyczkę od źródła zasilania i / lub akumulator od urządzenia. Te prewencyjne środki bezpieczeństwa zmniejszają ryzyko przypadkowego uruchomienia elektronarzędzia.

d) Nieużywane elektronarzędzie przechowuj w miejscu niedostępnym dla dzieci i nie dopuszczaj do nich osób nie znających elektronarzędzi lub ich instrukcji obsługi. Elektronarzędzia stanowią niebezpieczeństwo w rękach niedoświadczonych użytkowników.

- Przeprowadzaj konserwację elektronarzędzi. Sprawdź urządzenie pod kątem nieprawidłowego ustawienia lub zablokowania elementów ruchomych, pęknięć części lub innych usterek, które mogą mieć negatywny wpływ na funkcjonowanie urządzenia. W przypadku usterek należy naprawić urządzenie przed ponownym użyciem. Niewłaściwa konserwacja elektronarzędzi jest przyczyną wielu wypadków.
- Utrzymuj narzędzia tnące w czystości i dobrze naostrzone. Zadbane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi rzadziej się zaczną i łatwiej wielu wypadków.
- Używaj elektronarzędzia, akcesoria, końcówki itp. zgodnie z tymi instrukcjami, biorąc pod uwagę warunki pracy i realizowane zadania. Używanie narzędzi do wykonywania prac niezgodnych z ich przeznaczeniem może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

### 5) Serwis

a) Urządzenie powinno być serwisowane przez wykwalifikowaną personel naprawczy przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zagwarantuje to bezpieczeństwo elektronarzędzia.

## Zasady bezpieczeństwa dotyczące korzystania z frezarek

- Należy trzymać urządzenie wyłącznie za izolowane uchwyty gdyż może dojść do nagłego kontaktu ostrzy z przewodem zasilania. Przecięcie przewodu pod napięciem może spowodować, że odkryte metalowe elementy elektronarzędzia staną się przewodnikami prądu i mogą porazić operatera.
- Zaleca się korzystanie z zacisków, bądź innej podobnej metody do zabezpieczenia elementu obróbki na stabilnym podłożu. Przytrzymanie obrabianego elementu rękoma bądź opierając o siebie, sprawnie, jest on niestabilny i stanowi ryzyko utraty kontroli.
- W razie konieczności wymiany przewodu zasilania, należy jej dokonać przez producenta bądź jego powiernika, aby uniknąć ryzyka bezpieczeństwa.
- Zalecane jest zasilanie urządzenia TYLKO z wykorzystaniem wyłącznika różnicowoprądowego (RCD) o znamionowym prądzie różnicowym nie przekraczającym 30 mA
- Należy stosować środki ochrony osobistej, w tym okulary ochronne albo maskę, ochraniacz słuchu, maskę przeciwpyłową oraz odzież ochronną, w tym rękawice ochronne.
- Nie należy pozostawać w obszarze roboczym odzieży, przewodów, sznurów itp.
- Upewnij się, napięcie zasilania sieci jest taka samo jak napięcie określone na tabliczce znamionowej.
- Upewnij się, że przedłużacze używane wraz z narzędziami są w bezpiecznym stanie elektrycznym i posiadają prawidłowe amperaż, odpowiedni dla danego narzędzia.
- Należy całkowicie rozwinąć przedłużacze bębnowe, aby uniknąć przegrzania.
- Zawsze sprawdzaj zaciski, podłogi i sufity w celu uniknięcia ukrytych kabli zasilających i rur. Skonsultuj się z przedsiębiorstwami użyteczności publicznej o pomoc, w razie konieczności. Kontakt z przedmiotami będącymi pod napięciem może doprowadzić do porażenia prądem lub pożaru. Uszkodzenie rury gazowej może doprowadzić do wybuchu. Kontakt z liniami wodnymi może doprowadzić do poważnego uszkodzenia mienia.
- Przed rozpoczęciem obróbki upewnij się, że z przedmiotu obrabianego zostały usunięte wszystkie osadzone w nim elementy, takie jak gwóźdź i śruby.
- Ostrożnie obchodź się z frezami, ponieważ mogą być one bardzo ostre.
- Przed skorzystaniem z frezu dokładnie sprawdź go pod kątem uszkodzeń lub pęknięć. Należy niezwłocznie wymienić uszkodzone lub pęknięte frezy.
- Upewnij się, że frezy/bity są odpowiednio konserwowane. Zużyte krawędzie tnące mogą doprowadzić do niekontrolowanej sytuacji, jak zwiększenie ciepła i możliwe uszkodzenia.
- ZAWSZE** Stosuj oba uchwyty frezarki i przed rozpoczęciem pracy upewnij się, że możesz obrócić i prawidłowo chwycić urządzenie.
- Uchwyty oraz ich powierzchnia powinna być sucha, czysta bez oleju i smaru, przed uruchomieniem upewnij się, że urządzenie może być bezpiecznie trzymane podczas pracy
- Przed rozpoczęciem cięcia na chwilę uruchom urządzenie. W przypadku nieprawidłowego zainstalowania frezu odczujesz wibrację.
- Sprawdź kierunek obrotów frezu i kierunek posuwu
- Trzymaj ręce z dala od obracającego się frezu. Trzymaj dodatkową rękę jeśli izolowany uchwyt drugą ręką.
- Nigdy nie uruchamiaj frezarki, jeśli frez dotyka przedmiotu obróbki
- Przy obsłudze w trybie ręcznym, upewnij się, że zamocowana jest sprężyna wgrzebnego
- Przed wcięciem do pozycji blokady tulei zaciskowej upewnij się, że frez jest całkowicie zatrzymany
- Maksymalna prędkość bitu/frezu musi być przynajmniej tak szybka jak maksymalna szybkość obrócenia
- Nie dotykaj frezów bezpośrednio po zakończeniu użytkowania narzędzia - ulegają one silnemu nagrzaniu. Zaraz po zakończeniu pracy nie dotykaj akcesoriów, gdyż grozi to poparzeniem.

- u) Nie wolno dopuścić do kontaktu z materiałami palnymi
- v) Należy stosować wyłącznie frezy o średnicy trzonu odpowiadającej tulei lub tulejom zaciskowym dostarczonym w danej frezarce. *Niepoprawnie zamontowane bity/frezy będą nierówno się obracać, co wzmoże siłę wibracji, co może być powodem utraty kontroli*
- w) NIE wciskaj przycisku blokady wrzeciona, bądź nie próbuj dokonać wymiany akcesoriów, kiedy frezarka znajduje się w stanie pracy
- x) Utrzymuj to samo napięcie podczas pracy w materiale, pozwalając frezowi dyktować prędkość cięcia. NIE przeciążaj urządzenia, ani silnika
- y) Upewnij się, że tabliczka znamionowa oraz inne ostrzeżenia, znajdujące się na maszynie są czyste i łatwe do odczytania, w razie zniszczenia należy je natychmiast wymienić
- z) Podczas operowania maszyną, należy być przygotowanym na zakleszczenie się frezu w materiale, a co za tym idzie utratę kontroli. *Miej pewność, że maszyna jest mocno i pewnie trzymana, zaś włącznik on/off jest natychmiastowo zwolniony w podobnych okolicznościach*
  - Po włączeniu frezarki, należy sprawdzić, czy frez obraca się równomiernie, bez odczuwalnych wibracji, które wskazują na niepoprawne zamontowanie bitu. *Korzystanie z frezarki z niepoprawnie zamontowanym bitem, może spowodować utratę kontroli i grozi obrażeniami*
  - Podczas korzystania z frezów o średnicy większej niż 2" (50mm) należy zachować szczególną ostrożność. *Stosuj bardzo powolny posuw i / lub wykonuj wiele płytkich cięć, aby uniknąć przecięcia silnika*
  - Przed zdjęciem urządzenia z przedmiotu obróbki należy wyłączyć narzędzie i zaczekać, aż frez całkowicie się zatrzyma
  - Należy odłączyć urządzenie od zasilania przed przeprowadzaniem wszelkich czynności regulacyjnych, serwisowych lub konserwacyjnych

**OSTRZEŻENIE:** Pył wytwarzany podczas pracy z elektronarzędziem może być toksyczny. Niektóre materiały mogą być pokryte chemicznymi substancjami, które stanowią zagrożenie toksyczne. Niektóre materiały naturalne bądź kompozytowe także mogą zawierać toksyczne substancje chemiczne. Niektóre stare farby mogą zawierać ołów bądź inne substancje chemiczne. Unikać długotrwałego narażenia pyłu i kurzu wytwarzanego podczas pracy frezarką. NIE WOLNO pozwolić na to, aby pył/kurz dostał się do oczu, skóry, ani ust, aby zapobiec wchłanianiu szkodliwych substancji chemicznych. W miarę możliwości zaleca się pracę w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Należy, zatem używać maski przeciwpyłowej oraz systemu odsysania pyłu w miarę możliwości. W przypadku większej ekspozycji na kurz, wszystkie środki bezpieczeństwa muszą być przestrzegane, a wyższe środki ochrony używane.

## Prezentacja produktu

1	Dźwignia blokady zanurzenia
2	Skala głębokości
3	Pokrętło regulacji prędkości
4	Wentylatory silnika
5	Przełącznik On/Off
6	Prawa rękojeść
7	Wskaźnik kierunku
8	Pokrętło blokujące drążek prowadnicy
9	Przycisk blokady wrzeciona
10	System odsysania pyłu
11	Blokada ogranicznika głębokości
12	Ogranicznik wieżyczkowy
13	Kolek ogranicznika wieżyczkowego
14	Gniazdo drążka prowadnicy
15	Drążek prowadnicy
16	Prowadnica równoległa
17	Ogranicznik głębokości
18	Gwint pokrętła blokady drążka prowadzącego
19	Wskaźnik wysokości ogranicznika głębokości
20	Lewa rękojeść
21	Nakrętka motylkowa prowadnicy kołowej
22	Prowadnica kołowa
23	Port odsysania pyłu
24	Wkręt prowadnicy kołowej
25	Podkładka prowadnicy kołowej
26	Tuleja zaciskowa
27	Klucz
28	Pierścień kopiujący
29	Trzpień
30	Frez
31	Łożysko kulkowe
32	Nakrętka tulei zaciskowej
33	Sprężyna



## Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Zasilana sieciąwo obsługiwana ręcznie frezarka górnorzweconowa przeznaczona do wycinania profili, rowków, krawędzi, wydłużonych otworów w drewnie naturalnym i kompozytowym. Kompatybilna z pierścieniami kopiującymi, szablonami i przyrządami do kształtowania i wycinania wzorów. Nadaje się również do montażu na stole warsztatowym.

## Rozpakowanie narzędzia

- Ostrożnie rozpakuj i sprawdź narzędzie. Zapoznaj się ze wszystkimi mechanizmami i funkcjami
- Upewnij się, że narzędzie zawiera wszystkie części i są one w dobrym stanie. Jeśli brakuje pewnych części lub są one uszkodzone, należy uzupełnić lub wymienić je przed rozpoczęciem korzystania z narzędzia.

## Przygotowanie do eksploatacji

**OSTRZEŻENIE:** Upewnij się, że urządzenie jest odłączone od zasilania przed montażem, zmianą akcesoriów, bądź dokonywaniem regulacji

## Podłączenie systemu odsysania pyłu

**WAŻNE:** Pył wytwarzany z niektórych materiałów może być toksyczny. Przed skorzystaniem z frezarki, należy podłączyć system odsysania pyłu bądź odkurzacza do portu odsysania pyłu (23) oraz pamiętać o założeniu maski przeciwpyłowej. W przypadku braku warsztatowego systemu do ekstrakcji pyłu podczas korzystania z przystawki do frezowania węglanego, należy czyścić i odkurzać często, aby zapobiec nagromadzeniu się pyłu i struzyn.

## Montaż

- Umieść lewą ręką (20) oraz prawą (6) w urządzeniu. Przykręć do momentu zabezpieczenia. Nie wolno przekręcać.

## Mocowania frezu, bądź wymiana tulei zaciskowej

**OSTRZEŻENIE:** Należy nosić rękawice ochronne podczas montażu i zdejmowania frezu, gdyż przyrząd ma bardzo ostre krawędzie.

## Wymiana frezu

1. Upewnij się, że zamontowana tuleja zaciskowa (26) posiada odpowiedni rozmiar trzpienia frezu (29) kompatybilny z wymiarami frezarki (patrz: 'Dane techniczne')
2. Odwróć frezarkę do góry nogami na gumowej macie, bądź podobnej miękkiej powierzchni
3. Wciśnij i przytrzyma przycisk blokady wrzeciona (9), tak, aby mechanizm blokady wrzeciona został aktywowany, kiedy tuleja zaciskowa (32) jest odkręcona przy pomocy klucza (27)
4. Tuleja zaciskowa powinna być wyłącznie częściowo (zdjęcie A), tak, więc trzpień może być z łatwością wyciągnięty
5. Upewnij się, że dźwignia blokady zanurzenia (1) jest zwolniona, zaś ogranicznik głębokości (17) został ustawiony na maksymalną wysokość, to pozwoli na zanurzenie frezarki na najniższą wysokość, po czym należy ją zablokować dzięki dźwigni blokady zanurzenia
6. Zdejmij frez, (jeśli znajduje się we frezarce), po czym umieść nowy w Tulei zaciskowej, upewnij się, że przynajmniej 20 mm bądź połowa trzpienia (cokolwiek jest większe) jest umieszczone w tulei zaciskowej
7. Zastosuj kontrolowany nacisk na frezarkę, po czym zwolnij dźwignię blokady zanurzenia, powoli pozwól na zanurzenie się frezarki na jej pełną wysokość. Dokręć nakrętkę tulei zaciskowej, trzymając jednocześnie przycisk blokady wrzeciona. Na końcu obróć frezarkę na właściwą stronę.

## Wymiana tulei

1. Wciśnij przycisk blokady wrzeciona (9) i obróć wrzeciono, aby uaktywnić blokadę
2. Użyj dołączonego w komplecie klucza (27) po czym odkręć nakrętkę tulei zaciskowej (32) prawie do końca (Zdjęcie A)
3. Upewnij się, że dźwignia blokady zanurzenia jest zwolniona, zaś ogranicznik głębokości (17) został ustawiony na maksymalną wysokość, to pozwoli na zanurzenie frezarki na najniższą wysokość. Użyj dźwigni blokady zanurzenia do zablokowania tej wysokości, po czym obróć frezarkę do góry nogami
4. Zdejmij frez, (jeśli znajduje się we frezarce), po czym nakręć tulei zaciskowej (26), ponieważ tuleja posiada sprężynę (33) pomiędzy nimi
5. Zdejmij zamontowaną tuleję i wymień na nową z wymaganym rozmiarem. Nałóż ponownie nakrętkę tulei, po czym frez, upewniając się, że sprężyna pozostała w tym samym miejscu
6. Dokręć nakrętkę tulei zaciskowej

**OSTRZEŻENIE:** Nie dokracaj nakrętki tulei zaciskowej. Może to doprowadzić do wygięcia i uszkodzenia tulei zaciskowej oraz mechanizmu blokady wrzeciona.

**Uwaga:** W razie wątpliwości należy zmierzyć tuleję, aby upewnić się o zastosowaniu odpowiedniego rozmiaru. Niektóre calowe tuleje, są bardzo zbliżone do tych metrycznych jednakże nigdy nie powinny być zastąpione. Należy, zatem zawsze używać rozmiarów calowych dla calowych trzpieni frezów i odwrotnie

**Uwaga:** Nie dokracaj nakrętki tulei zaciskowej bez zamontowanego frezu. Może to doprowadzić do wygięcia i uszkodzenia tulei zaciskowej. Utrzymaj nakrętkę częściowo dokręconą, dopóki nie zostanie zamontowany frez.

## Montaż prowadnicy równoległej

- Podczas rowkowania oraz fazowanie, użycie prowadnicy równoległej (16) pomoże w uzyskaniu dokładnego cięcia

1. Skonfiguruj prowadnicę równoległą jak pokazano, korzystając z mocowania, w celu zabezpieczenia prowadnicy do drążków prowadzących (15)
2. Zamontuj drążki prowadzące (14) w gniazdach po odpowiedniej stronie
3. Odkręć pokrętło blokujące drążki prowadnicy (8), wsuń prowadnicę równoległą na określoną pozycję w stosunku do freza, (jeśli to konieczne wykonaj pomiar) i przykręć pokrętło blokady uchwytu drążków prowadzących
4. Podczas wykonywania cięć utrzymuj pionowy koniec prowadnicy równoległej oparty o krawędź obrabianego przedmiotu jak przedstawiono na zdjęciu (Rys. I)

## Montaż prowadnicy kołowej

Prowadnica kołowa (22) umożliwia wykonanie dokładnych cięć okrężnych oraz łuków

1. Włóż drążek prowadzący (15) w tylne gniazdo drążka prowadnicy
2. Zamontuj prowadnicę kołową na końcu drążka prowadzącego jak przedstawiono na obrazku
3. Dostosuj drążek do odpowiedniej długości i dokręć pokrętło blokujące drążek prowadnicy (8). Przesuń pokrętło blokujące drążek prowadnicy na płaską powierzchnię drążka do gwintu blokady pokrętła drążka prowadzącego (18) i dokręć
4. Dostosuj wkręt prowadnicy kołowej (24) oraz nakrętkę motylkowa prowadnicy kołowej (21) w zależności od potrzeby i zakotwiczenia prowadnicy kołowej. Pokrętło motylkowe może być wykorzystane do ustawienia odpowiedniej wysokości obrabianego elementu bądź zabezpieczenia prowadnicy kołowej do elementu podczas ustawienia pod powierzchnią obrabianego przedmiotu na końcu gwintu
5. Upewnij się, że prowadnica kołowa została bezpiecznie zabezpieczona podczas zmontowania, poprzez dokręcenie głowicy wkrętu bądź pokrętła motylkowego, tak, że prowadnica jest dokręcona do drążka prowadzącego
6. Dokonaj regulacji ustawienia drążka prowadzącego na uchwycie prowadnicy, dostosowując odległość (promień) od kotwicy do środka frezu
7. Upewnij się, że punkt zakotwiczenia jest zabezpieczony, zaś obydwie ręce spoczywają na frezarce, wykonaj okrągłe cięcie (Rysunek II)

**WAŻNE:** Zwróć uwagę na kierunek cięcia na Rys. III. Bardzo ważne jest, aby ciąć w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, wokół punktu, jak pokazano.

## Korzystanie z pierścienia kopijującego

Pierścień kopijujący służy do zastosowania z szablonami/przyrządami do cięcia. W zestawie znajduje się płytka 18 mm zw. średnica, zaś 16 mm wewnętrzna)

Szablon bądź przyrząd może być zaciśnięty do materiału obróbki, aby frezarka mogła utworzyć w materiale żądany rozmiar kształtu, wzoru, bądź napisy w materiale. (Rys. IV). Można również tworzyć otwory na urządzeniu montowane w drewnie, jak np. zlew, bądź krany itp.

1. Aby zamontować pierścień kopijujący (28) w wycięciu podstawy płyty frezarki, należy wykrocić 2 wkrety (zdj. C) przy jednoczesnym trzymaniu w pozycji systemu odsysania pyłu (10)
2. Umieść pierścień kopijujący i zamontuj wkrety (zdj. D)

**Uwaga:** Upewnij się, że centralny otwór o średnicy tulei prowadzącej jest prawidłowy dla freza zamontowanego w urządzeniu

**Uwaga:** Zawsze montuj wkrety pierścienia kopijującego, po wyjęciu pierścienia w celu zabezpieczenia systemu ekstrakcji pyłu

## Regulacja głębokości zanurzenia

1. Trzymaj frezarkę bezpiecznie dwoma rękoma, następnie opuść dźwignię blokady zanurzenia (1) w kontrolowany sposób pozwól frezarce przywrócić jej pełną wysokość. Dźwignia samoczynnie zablokuje wysokość zanurzenia, należy, zatem się upewnić, że dźwignia nie została zwolniona póki frezarka nie znajdzie się na swojej pełnej wysokości.
2. Ustaw ogranicznik głębokości (17) poprzez poluzowanie blokady ogranicznika głębokości (11) na maks. wysokość
3. Ustaw ogranicznik wieńczycy (12) na najniższą pozycję pod ogranicznikiem głębokości
4. Zanurz frezarkę do momentu aż frez będzie dotykał powierzchni obróbki, po czym ustaw dźwignię zanurzenia na najwyższą wysokość
5. Użyj skali głębokości (2) oraz wskaźnika wysokości ogranicznika głębokości (19) aby oszacować dodatkową głębokość, którą potrzebujesz do cięcia
6. Przykreć blokadę ogranicznika głębokości na poprawnej wysokości, tak, aby po zanurzeniu odpowiednia głębokość frezu została zanurzona w materiale

**Uwaga:** Skala oraz wskaźniki mogą być zastosowane w celu sprawdzenia zmian w ustawieniach głębokości, jednakże rzeczywista głębokość cięcia powinna być zmierzona poprzez wykonanie próbnego cięcia na kawałku zbędnego materiału.

## Korzystanie z ogranicznika wieńczyczego

Ogranicznik wieńczyczy (12) pozwala na ustawienie 3 różnych głębokości zanurzenia, które mogą zostać szybko skonfigurowane podczas użytkowania. Umożliwia to niewygodne przyspieszenie pracy i pozwala na potrójną metodę cięcia do osiągnięcia finalnej głębokości. Jest to szczególnie istotne, kiedy materiał obróbki jest bardziej wymagający do obróbki tj. przy twardszym drewnie, bądź, kiedy lepsze wykonanie jest wymagane w pewnych sytuacjach.

- Dostosuj 3 kolki ogranicznika wieńczyczego (13) na 3 wymagane wysokości poprzez poluzowanie nakrętki na koleczku, a następnie wyregulowanie wysokości przy pomocy płaskiego wkrętka. Dokręć nakrętkę
- Obróć ogranicznik wieńczyczy na wymaganą wysokość. Dla cięć wieloetapowych, obróć ogranicznik na najwyższą wysokość i wykonaj cięcie. Po czym obróć na następne niższe położenie i kontynuuj wykonywanie głębszych cięć, do momentu osiągnięcia wymaganej głębokości

**Uwaga:** Jeśli ogranicznik wieńczyczy stanie się luźny, należy dokręcić wkręt po środku.

## Ustawienie głębokości frezowania

- Aby zablockować frezarkę na określonej głębokości cięcia, bez uruchamiania frezowania wglębno, ustaw głębokość jak opisano w rozdziale 'Regulacja głębokości zanurzenia'
- Zwolnij dźwignię blokady zanurzenia (1) i zanurz frezarkę, aby ustawić pozycję ogranicznika głębokości (17)
- Wciśnij dźwignię blokady zanurzenia i zanurz frezarkę, aby ustawić pozycję ogranicznika głębokości

**WAŻNE:** Większe ryzyko stanowi uruchomienie frezarki z frezem wystawionym poniżej podstawy, co wymaga zachowanie większej ostrożności.

## Stosowanie ze stołami do frezowania

Frezarka jest wyposażona we włącznik bezpieczeństwa, który nie ma blokady w pozycji ON.

Aby skorzystać z urządzenia na stole do frezarki, frezarka musi zostać zaadaptowana, dzięki czemu przelącznik On/Off (5) będzie trzymany w miejscu (Rys. IV).

W odpowiednim rozmiarze zacisk typu F, bądź C, może być wykorzystany do zaciśnięcia przelącznika ON/OFF na przycisku On (Rys. VII i VIII)

Silverline posiada serie zacisków, które są dostępne w sprzedaży:

**WAŻNE:** Upewnij się, że nie stosujesz zbyt dużego nacisku na przelącznik ON/OFF, który może zostać uszkodzony.

**WAŻNE:** Nigdy nie blokuj wentylatorów silnika

## Obsługa

**OSTRZEŻENIE:** Należy ZAWSZE nosić odpowiednie wyposażenie ochronne, w tym okulary ochronne, nasłuchniki przeciwhałasowe, maskę przeciwpyłową podczas pracy powyższym urządzeniem.

**WAŻNE:** Upewnij się, że wentylatory silnika (4) oraz inne wentylatory urządzenia są trzymane w czystości. Skorzystaj z odkurzacza w celu wyczyszczenia wentylatorów. W razie konieczności użyj skompresowanego powietrza.

## Włączanie/wyłączanie

1. Upewnij się, że frez jest solidnie zabezpieczony w tulei zaciskowej, zaś powierzchnia tnąca frezu nie dotyka materiału obróbki, bądź innych elementów
2. Aby uruchomić silnik, należy wcisnąć włącznik On/Off (5)
3. W celu zatrzymania silnika, należy wcisnąć ten sam włącznik On/Off

## Kontrola prędkości

Prędkość frezarki jest ustawiana przy pomocy pokrętki regulacji prędkości (3). Wyższy numer na pokrętkę odpowiada szybszej prędkości.

**WAŻNE:** Nigdy nie należy przekraczać maksymalnej prędkości frezu.

**Uwaga:** Wybranie odpowiedniej prędkości frezu i materiału, pozwoli na osiągnięcie wyższej, jakości wykończenia i wydłuży eksploatację frezu

## Cięcie

**Uwaga:** NIGDY nie należy obsługiwać frezarki z wolnej ręki bez żadnego rodzaju prowadnicy. Naprowadzenie może być zapewnione przez łożysko we frezie (Łożysko kulkowe 30), pierścień kopijujący (Rys. IV), prowadnicę równoległą (Rys. I), prowadnicę kolową (Rys. II), bądź prostą tudzież zakrzywioną krawędź (Rys. III).

1. Należy ZAWSZE trzymać frezarkę obiema rękoma na uchwytach. Upewnij się, że przedmiot obróbki nie przeszuwa się. Skorzystaj ze ścisków stolarskich, jeśli to możliwe
2. Pozwól silnikowi na osiągnięcie maksymalnej prędkości, na którą został ustawiony
3. Zanurz frez w przedmiocie obróbki podczas powolnego przesuwania frezarki, utrzymując płytę podstawy płasko naprzeciw obrabianego materiału
4. W przypadku cięcia krawędzi, cięcie materiału powinno się odbywać po lewej stronie względem kierunku cięcia (Rys. I i V). Utrzymuj taki sam nacisk i pozwól frezowi na powolną pracę w materiale. Miej świadomość, iż śki oraz inne sytuacje spowolnią tempo postępu.

**Uwaga:** Aby uniknąć szarpania frezu, należy skierować cięcie w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara dla cięć zewnętrznych, zaś dla cięć wewnętrznych pracować zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

**Uwaga:** Zbyt szybkie przesuwanie frezarki może spowodować kłopską, jakość wykończenia i przeciążenie silnika. Zaś zbyt wolna praca frezarkę może sprawić przegrzanie materiału obróbki

**Uwaga:** Normalna obsługa frezarki polega na zanurzeniu głowicy urządzenia po uruchomieniu maszyny.

## Płyta podstawy

- Frezarka jest wyposażona w płaską, bo bokami i okrągłą płytę podstawy. Pozwała to okrągłym krawędziom na łatwe podążanie za konturami, jak również prosta krawędź może okazać się korzystna, przy wykonywaniu cięć prostych (w przypadku, kiedy prowadnica równoległa nie może być zastosowana (16)), przy korzystaniu z pierścienia kopijujących, jak również, kiedy krawędź płyty podstawy musi być bliżej frezu, np. przy użyciu szablonu do frezowania połączeń itp.
- Należy zwrócić uwagę, na której krawędzi płyty podstawy pracujemy, gdyż dystans jest różny do frezu

**WAŻNE:** Jeśli frez uderzy w ciężki materiał, jakim jest na przykład metal, frez zostanie zniszczone zaś sama frezarka może ulec uszkodzeniu.

## Akcesoria

- Szeroki wybór akcesoriów dla tego urządzenia, w tym dużego zakresu frezów i innych akcesoriów jest dostępny u dystrybutora firmy Silverline. Części zamienne są dostępne do nabycia u dystrybutora Silverline, bądź na stronie [www.toolsparsonline.com](http://www.toolsparsonline.com).

## Konserwacja

**OSTRZEŻENIE:** Należy zawsze odłączyć urządzenie od zasilania przed przeprowadzeniem konserwacji/czyszczenia.

## Kontrola rutynowa

- Regularnie sprawdzaj, czy wszystkie śruby mocujące są odpowiednio dokręcone. Wibracje mogą powodować ich poluzowanie
- Sprawdź przewód zasilania urządzenia pod kątem uszkodzeń i zużycia za każdym razem przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia. Naprawy powinny być przeprowadzane przez autoryzowane centrum serwisowe SILVERLINE. Zalecenie to dotyczy również przewodów zasilania wykorzystywanych przy urządzeniu

## Czyszczenie

- Należy zawsze dbać o czystość urządzenia. Brud i kurz powodują szybsze zużycie elementów wewnętrznych i skracają okres eksploatacji urządzenia. Należy czyścić korpus urządzenia miękką szcawką lub suchą ściawką. Jeśli to możliwe, przedmuchaj otwory wentylacyjne czystym powietrzem sprężonym (w stosownych przypadkach).
- Do czyszczenia elementów plastikowych nie należy używać środków żrących. Jeśli czyszczenie na sucho nie przynosi wystarczających efektów, zalecane jest użycie wilgotnej szmatki i łagodnego detergentu
- Nigdy nie należy stosować agresywnych substancji żrących

## Smarowanie

- Wszystkie łożyska w powyższym urządzeniu zostały wystarczająco nasmarowane, do użycia w normalnych warunkach. W związku z tym nie jest wymagane żadnego dodatkowego smarowanie

## Szczotki

- Szczotki węglowe wewnątrz silnika mogą ulec zużyciu z biegiem czasu
- Nadmierne zużycie szczotek może powodować utratę mocy, sporadyczne awarie lub widoczne iskrzenie.
- W celu wymiany szczotek, należy:
  - Ustaw frezarkę na bezpiecznej płaskiej powierzchni, po czym zanurz i zablokuj frezarkę na najniższej wysokości
  - Wyjmij wkręty, które znajdują się przy wentylatorach silnika (4) i zdejmij pokrywy silnika
  - Użyj małego zagiętego urządzenia w celu dostania się do przewodów terminala (po prawej stronie jak na zdjęciu E), aby wyciągnąć uchwyty z szczotkami węglowymi. W razie potrzeby możesz wyjąć przewody stykowe poprzez obrócenie ich o 90°, jak przedstawiona na zagiętej strzałce. Dzięki temu masz więcej miejsca, co pozwoli na swobodniejsze wyjście uchwyty z szczotkami. Uchwyt znajduje się pod odpowiednim napięciem sprężyny, co może sprawić trudności z wyjęciem
  - Aby ostrożnie wyjąć szczotki, należy je wygiąć, tak, aby masywniejszy kawałek szczotek, przeszedł gładko przez szczerelinę ramy uchwyty szczotek (jak wskazano strzałkami na zdj. E)
- W razie konieczności, zamontuj z powrotem przewody stykowe, poprzez zagięcie przed ich przekręceniem, aby stały płaski wraz z uchwytem na szczotki. Wymień szczotki węglowe poprzez ich wygięcie i lekkie popchnięcie do zablokowania przez zatrzaski
- Ostrożnie umieść uchwyty z szczotkami w gnieździe
- Alternatywnie należy oddać urządzenie do serwisu w celu wymiany szczotek

**Uwaga:** Należy zawsze wymienić szczotki węglowe w parach, kiedy raz zostaną założone, może chwile potwać zanim się dotrą.

## Przechowywanie

- Należy przechowywać narzędzie w bezpiecznym, suchym miejscu niedostępnym dla dzieci

## Utylizacja

Należy zawsze przestrzegać przepisów krajowych dotyczących utylizacji elektronarzędzi, które nie są już funkcjonalne i nie nadają się do naprawy

- Nie wyrzucaj elektronarzędzi, akumulatorów lub innych odpadów elektrycznych i elektronicznych (WEEE) wraz z odpadami komunalnymi
- Skontaktuj się z władzami lokalnymi zajmującymi się utylizacją odpadów, aby uzyskać informacje na temat prawidłowego sposobu utylizacji elektronarzędzi i akumulatorów

## Rozwiązywanie problemów

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Frezarka nie działa	Brak zasilania	Sprawdź źródło zasilania
	Szczotki są zużyte lub przywierają	Skontaktuj się z dystrybutorem narzędzi Silverline lub autoryzowanym punktem serwisowym
	Usterka włącznika	Skontaktuj się z dystrybutorem narzędzi Silverline lub autoryzowanym punktem serwisowym
	Zwarcie lub uszkodzenie obwodu komponentów silnika	Skontaktuj się z dystrybutorem narzędzi Silverline lub autoryzowanym punktem serwisowym
Frezarka pracuje wolno	Tępy lub uszkodzony frez	Naostrz lub wymień frez
	Pokrętło regulacji prędkości (2) jest ustawione na zbyt wolny tryb pracy	Zwiększ ustawienia regulacji prędkości
	Silnik jest przeciążony	Zmniejsz nacisk zastosowany na urządzenie
Frezarka wydaje nietypowe dźwięki	Przeszkoda mechaniczna	Skontaktuj się z dystrybutorem narzędzi Silverline lub autoryzowanym punktem serwisowym
	Zwarcie części twornika	Skontaktuj się z dystrybutorem narzędzi Silverline lub autoryzowanym punktem serwisowym
Frezarka ulega nadmiernym wibracjom	Nieprawidłowo zamontowany bądź luźny frez	Włóż ponownie bądź dokręć frez
	Skrzywiony bądź uszkodzony frez	Wymień frez
Intensywne iskrzenie wewnątrz obudowy silnika	Szczotki pruszkają się nierówno	Szczotki węglowe należy sprawdzić, bądź wymienić w autoryzowanym centrum serwisowym
	Zwarcie lub otwarcie obwodu	Sprawdź szczotki węglowe i wymień w razie konieczności w autoryzowanym serwisie Silverline
	Zanieczyszczenie komutatora	Urządzenie należy naprawić w autoryzowanym centrum serwisowym Silverline

## Gwarancja narzędzi Silverline

### Niniejszy produkt Silverline posiada 3 letnią gwarancję

Aby zakwalifikować się do uzyskania powyższej gwarancji należy zarejestrować niniejszy produkt na stronie [www.silverlinetools.com](http://www.silverlinetools.com) w ciągu 30 dni od daty zakupu. Okres gwarancji rozpoczyna się w dniu zakupu produktu widocznym na paragonie.

### Rejestracja produktu

Rejestracji produktu można dokonać na stronie [www.silverlinetools.com](http://www.silverlinetools.com), wybierając przycisk „Rejestracja”. Należy wprowadzić:

- Dane osobowe
  - Szczegóły dotyczące produktu oraz informacje dotyczące zakupu
- Po wprowadzeniu tych informacji zostanie utworzony certyfikat gwarancji niniejszego produktu, jako dokument w formacie PDF, który należy wydrukować i zachować wraz z dowodem zakupu.

## Zasady i warunki

Okres gwarancji zaczyna obowiązywać od daty zakupu detalicznego znajdującej się na paragonie.

### PROSIMY O ZACHOWANIE PARAGONU

Jeśli produkt wykáže jakiegokolwiek usterki w ciągu 30 dni od daty zakupu, należy go zwrócić do dystrybutora/sklepu, w którym towar zakupiono, od którego został zakupiony okazując przy tym dowód zakupu.

Jeśli usterka pojawi się po 30 dniach, należy zwrócić produkt do:

**Silverline Tools Service Centre**

**PO Box 2988**

**Yeovil**

**BA21 1WU, UK**

Roszczenia gwarancyjne należy zgłaszać w okresie gwarancji. Należy dostarczyć dowód zakupu, swoje imię i nazwisko, adres miejsca zakupu przed wykonaniem jakichkolwiek napraw.

Należy podać dokładne dane usterki wymagające naprawy.

Wnioski złożone w okresie gwarancji będą weryfikowane przez Silverline Tools, do ustalenia czy usterki są związane z materiałem lub wyrobem produktu.

Koszty transportu nie zostaną pokryte. Produkt przeznaczony do zwrotu musi być starannie oczyszczony. Należy zapakować produkt prawidłowo i bezpiecznie tak, aby nie został uszkodzony podczas transportu do nas. Możemy odrzucić roszczenia niewłaściwie dostarczonych produktów.

Wszystkie naprawy będą przeprowadzone przez firmę Silverline Tools lub agencję upoważnioną do tego.

Naprawa lub wymiana produktu nie przedłuży okresu gwarancyjnego.

Usterki uznane przez nas, jako objęte gwarancją będą poddane naprawie bezpłatnie (bez kosztów transportowych) lub poprzez wymianę na narzędzie pracujące w idealnym stanie.

Narzędzia lub części zamienne, do których wydano zamiennik staną się własnością Silverline Tools.

Naprawa lub wymiana produktu w ramach gwarancji zapewnia korzyści, które są dodatkkiem i nie wpływają w żaden sposób na ustawowe prawa konsumenta.

### Gwarancja pokrywa:

Naprawę produktu (w okresie gwarancji), jeśli zostanie on zakwalifikowany zgodnie z wymogami Silverline Tools w związku z usterkami, które wynikły z wad materiałowych lub wad związanych z produkcją.

Jeżeli jakaś część zastępcza nie jest już dostępna lub wycofana z produkcji, Silverline Tools zastąpi ją funkcjonalnym zamiennikiem.

Produkty używane w EU.

### Czego nie pokrywa gwarancja:

Silverline Tools nie pokrywa napraw powstałych w wyniku:

- normalnego zużycia spowodowanego przez normalne użytkowanie zgodnie z instrukcją obsługi, np.: noże, szczotki, pasy, żarówki akumulatory itp.
- wymiany dowolnego dołączonego wyposażenia np.: noży, wiertel, papieru ściernego, tarcz do cięcia i innych podobnych elementów.
- przypadkowego uszkodzenia spowodowanego niewłaściwym użytkowaniem lub zaniedbaniem, nieostrożnym działaniem lub niestarannym obchodzeniem się z produktem.
- stosowania produktu do innych celów.
- zmiany lub modyfikacji produktu w jakikolwiek sposób.
- usterk wynikających z wykorzystania części zamiennych i akcesoriów, które nie są oryginalnymi elementami Silverline Tools.
- niewłaściwej instalacji (z wyjątkiem instalacji przeprowadzonej Silverline Tools).
- naprawy lub modyfikacji przeprowadzonej przez osoby inne niż Centrum Usług Silverline Tools lub autoryzowanych punktów serwisowych.
- roszczeń innych niż związane z usterkami ujętymi w gwarancji produktu.

## Deklaracja Zgodności WE

Niżej podpisany: Mr Darrell Morris

upoważniony przez: Silverline

Oświadczam, że: Powyższa deklaracja została wydana na wyłączną odpowiedzialność producenta.

Opisany powyżej przedmiot deklaracji jest zgodny z właściwymi przepisami Unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego

Kod identyfikacyjny: 329863

Opis: Frezarka górnoprzewceniowa 1020 W

Produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami oraz normami:

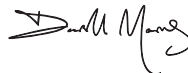
- Dyrektywa maszynowa 2006/42/EC
- Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/EC
- Dyrektywa RoHS 2011/65/EU
- EN 60745-1:2009+A11:2010
- EN 60745-2-17:2010
- EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
- EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013

Zastosowana dyrektywa oceny zgodności: Intertek

Dokumentacja techniczna produktu znajduje się w posiadaniu: Silverline

Data: 08/06/2018

Podpis:



Mr Darrell Morris

Dyrektor naczelny

Nazwa i adres producenta:

Powerbox International Limited, Company No. 06897059. Registered address: Powerbox, Boundary Way, Lufton Trading Estate, Yeovil, Somerset, BA22 8HZ, United Kingdom.







**GB 3 Year Guarantee.** Register online within 30 days. Terms and Conditions apply.

**FR Garantie de 3 ans.** Enregistrez votre produit en ligne dans un délai de 30 jours suivant la date d'achat. Des conditions générales s'appliquent.

**DE 3 Jahre Garantie.** Innerhalb von 30 Tagen online registrieren. Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen

**ES 3 años de garantía.** Registre su producto online durante los primeros 30 días. Se aplican términos y condiciones.

**IT 3 anni di garanzia.** Registra il tuo prodotto on-line entro 30 giorni dall'acquisto. Vengono applicati i termini e le condizioni generali.

**NL 3 jaar garantie.** Registreer uw product binnen 30 dagen online. Algemene voorwaarden zijn van toepassing

**PL 3 Letnia Gwarancja.** Zarejestruj się online w ciągu 30 dni. Obowiązują Zasady i Warunki

[silverlinetools.com](http://silverlinetools.com)