

2050W Plunge Router 1/2"

FR Défonceuse plongeante 1/2", 2 050 W

DE Oberfräse, 2050 W, 1/2 Zoll

ES Fresadora 1/2", 2050 W

IT Fresatrice a immersione 2050 W, 1/2"

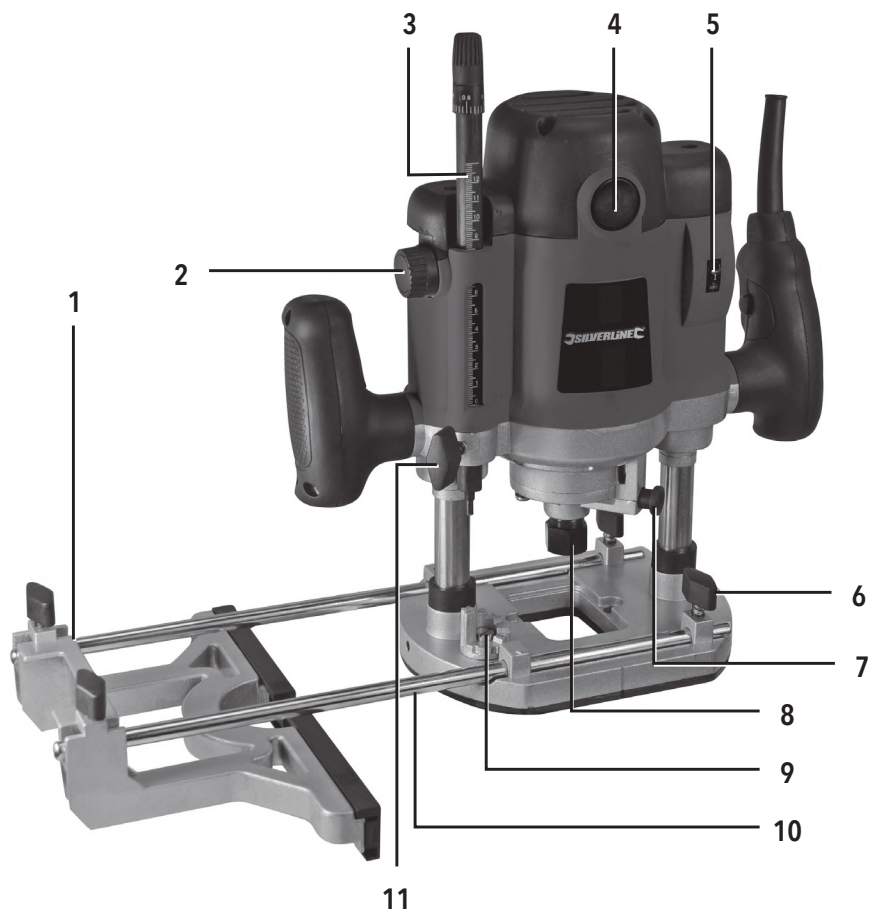
NL 2050 W Bovenfrees 1/2"

PL Frezarka górnowrzecionowa 2050 W, 1/2"



Register online: silverlinetools.com





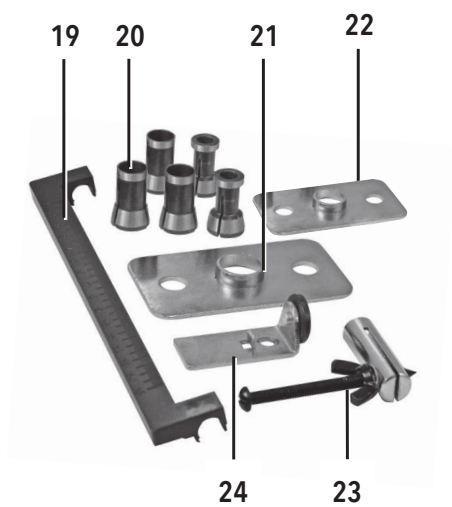
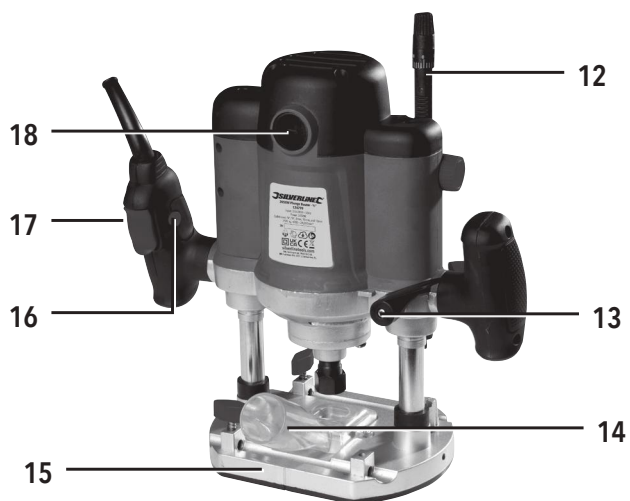


Fig. I

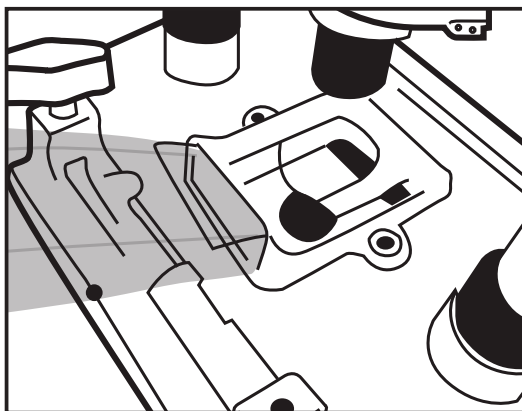
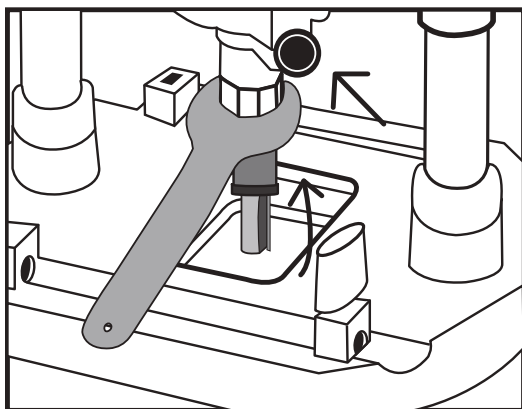


Fig. II



English	04
Français	12
Deutsch.....	20
Español.....	28
Italiano	36
Nederlands	44
Polski	52

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. Keep these instructions with the product for future reference.

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



WARNING: To reduce the risk of injury, user must read instruction manual



Caution!



Class II construction (double insulated for additional protection)



Conforms to relevant legislation and safety standards



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.

Technical Abbreviations key

V	Volts
~	Alternating current
A, mA	Ampere, milli-Amp
n ₀	No load speed
Hz	Hertz
W, kW	Watt, kilowatt
min ⁻¹	Revolutions or reciprocations per minute (rpm)
dB(A)	Decibel sound level (A weighted)
m/s ²	Metres per second squared (vibration magnitude)

Specification

Voltage:	230-240V ~ 50Hz
Power:	2050W
No load speed:	6000 ~ 24,000min ⁻¹
Plunge stroke:	50mm
Collet size:	¼", ⅜", 8mm, 10mm, and 12mm
Base shape:	Combined circular & flat
Protection class:	□
Ingress protection:	IP20
Power cable length:	2.5m
Dimensions (L x W x H):	320 x 163 x 315mm
Weight:	5.7kg

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

Sound & Vibration Information

Sound pressure L _{WA} :	92.4dB(A)
Sound power L _{WA} :	103.4dB(A)
Uncertainty K:	3dB
Weighted vibration a _h :	4.77m/s ²
Uncertainty K:	1.5m/s ²

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.

⚠ WARNING: The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value depending on the ways in which the tool is used. There is the need to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

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

Sound levels in the specification are determined according to 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 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 Power Tool Safety Warnings

⚠ WARNING: Read all safety warnings, instructions, illustrations, and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

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

1) Work area safety

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

2) Electrical safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.
- g) **When used in Australia or New Zealand, it is recommended that this tool is ALWAYS supplied via Residual Current Device (RCD) with a rated residual current of 30mA or less.**
- h) **Use proper extension cord. Make sure your extension cord is in good condition.** When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating.

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 a 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 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 and clothing 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.
- h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

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 remove the battery pack, if detachable, 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 and accessories. 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.
- h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

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.

Additional Safety for Routers

⚠ WARNING

- **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.
- Even when this tool is used as prescribed it is not possible to eliminate all residual risk factors. If you are in any doubt as to the safe use of this tool, do not use it.

⚠ 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	Parallel Guide
2	Depth Stop Adjuster
3	Depth Stop
4	Brush Access Cover
5	Variable Speed Dial
6	Guide Rod Locking Knob
7	Spindle Lock Button
8	Collet Nut
9	Turret Stop
10	Guide Rod
11	Depth Stop Lock
12	Fine Adjustment Knob
13	Plunge Lock Lever
14	Dust Extraction Port
15	Base Plate
16	Safety Button
17	ON/OFF Switch
18	Brush Access Cover
19	Measurement Bar
20	Collets
21	Guide Bush Plate
22	Additional Guide Bush Plate
23	Roller Guide
24	Circle Guide

Accessories (not shown):

- Collet Spanner x 1
- Router Bits x 5
- Hex Key x 1
- Spare Brushes x 2

Intended Use

Hand-held plunge router for use with 1/4", 1/2", 8mm, 10mm and 12mm shank router bits (depending on the collet installed). Used for cutting profiles, grooves, edges and elongated holes in natural and composite wood. Also used with guide bushes and templates for cutting of shapes and following patterns.

NOT INTENDED FOR COMMERCIAL USE. The tool must ONLY be used for its intended purpose. Any use other than those mentioned in this manual will be considered a case of misuse. The operator, and not the manufacturer, shall be liable for any damage or injury resulting from such cases of misuse. The manufacturer shall not be liable for any modifications made to the tool, nor for any damage resulting from such modifications.

Unpacking Your Tool

- Carefully unpack and inspect your tool. 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.

Installing the dust extraction port

Fig. I

- Attach the Dust Extraction Port (14) to the Base Plate (15) using the nuts and bolts supplied.
- Dust from certain materials can be toxic. Attach a dust extraction system to the Dust Extraction Port whenever possible, before using the router.

Installing a router bit

Fig. II

⚠ WARNING: DO NOT over tighten the Collet Nut (8), as this could cause damage to the Collet (20) or the spindle lock.

Note: Wear protective gloves when inserting and removing router bits due to the sharp edges of the cutters.

1. Press in the Spindle Lock Button (7) and rotate the spindle so that the lock engages.
2. The Collet Nut can then be slackened (it may be necessary to use the supplied spanner).
3. Ensure that the correct size of Collet is installed. If it is necessary to change the Collet, unscrew the Collet Nut completely, change the Collet and replace the nut.
4. Insert the router bit into the Collet, ensuring that at least 20mm, or half of the shaft (whichever is greater) is inserted into the Collet.
5. The Collet Nut can then be tightened using the spanner supplied.

Removing a router bit

⚠ WARNING: ALWAYS keep the Collet (20), Collet Nut (8), spindle threads and router bit shank clean to ensure a reliable and secure fitting.

- Press in the Spindle Lock Button (7) and loosen the Collet Nut. The router bit should now be loose and can be removed.
- If the router bit does not release from the Collet, gently tap the Collet Nut to release.

Fitting the parallel guide

- When grooving, or chamfering, use of the Parallel Guide (1) will help to ensure that accurate cuts are made.
1. Position the two Guide Rods (10) into the grooves in the top of the Base Plate (15).
 2. Locate the Parallel Guide onto the Guide Rods, so that it extends to the correct side of the router for the cut that you intend to make.
 3. Slide the Parallel Guide to the required position relative to the cutter. The Measurement Bar (19) can be clipped to the Guide Rods to help ensure accurate alignment. Make sure that the plastic pads on the Parallel Guide are not in contact with the cutter.
 4. When making the cut, keep the vertical edge of the Parallel Guide held against the edge of the workpiece.

Fitting the circle guide

- The Circle Guide (24) allows accurate circles and arcs to be cut.
1. Position a Guide Rod (10) into the rear groove in the top of the Base Plate (15).
 2. Move a Guide Rod Locking Knob (6) to the rear groove so the Guide Rod is secured by two Guide Rod Locking Knobs.
 3. Fit the Circle Guide onto the end of the Guide Rod so that it extends to the correct side of the router for the cut that you intend to make with the point facing downwards.
 4. Position the screw, washer and wing nut on the Circle Guide screw as required depending on how you will anchor the Circle Guide. The 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 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.

Using the roller guide

- The Roller Guide (23) attaches to the Parallel Guide (1). It enables the router to follow the shape of the workpiece.
- 1. Remove the two plastic pads from the Parallel Guide by removing the four screws.
- 2. Attach the Roller Guide using two of the screws to the two inner threads of the parallel fence. The Roller Guide wheel (trimmer guide) should face outward, so the roller wheel faces the cutter.
- 3. Attach the Parallel Guide with fitted Roller Guide to the router using two Guide Rods (10) and secure using Guide Rod Locking Knobs (6).
- 4. Adjust the Roller Guide height using the wing nut.
- 5. Adjust the distance between the router bit cutter and roller wheel by loosening the Guide Rod Locking Knob on each side and positioning the Roller Guide to the correct distance then retightening the Guide Rod Locking Knobs.
- 6. To use, hold the router securely with both hands and make the cut by allowing the Roller Guide to follow the contours of the wood. This can be used for curved workpieces.

Note: Ensure the Roller Guide wheel is kept clean and rotates freely. Lubricate with a suitable PTFE spray if necessary.

Using the guide bush plate

- The Guide Bush Plate (21) should be used when template/jig cutting. 30mm and 21mm Guide Bush Plates (22) are provided. 30mm is commonly used for kitchen jigs.
- 1. Remove the Dust Extraction Port (14) by first removing the two bolts and nuts that secure it.
- 2. Remove the protective plastic pad from underneath the Base Plate (15) by removing the four screws that secure it.
- 3. On the internal side of the plastic pad fit the correct size Guide Bush Plate into the recess with the bush (circular flange) facing outwards below the router.
- 4. Refit the plastic pad with the four screws.
- 5. Refit the Dust Extraction Port and dust extraction tubing.
- 6. Fit the router bit at the correct height position suitable for the template or jig to be used.
- 7. Make the cut as required by carefully following the template or jig pattern.

Operation

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

Adjusting the plunge depth

1. To release the plunge mechanism, rotate the Plunge Lock Lever (13) to its upper position.
2. The Depth Stop (3) can be adjusted by slackening the Depth Stop Lock (11) and rotating the Depth Stop Adjuster (2) to the required position of the Depth Stop so the router bit cutter is at the correct height when the router is plunged.
3. Fine adjustment of the Depth Stop can be made using the Fine Adjustment Knob (12). One full rotation will result in an approximate 1mm adjustment in Depth Stop height.
4. Retighten the Depth Stop Lock at the correct Depth Stop height for the required cut so when plunging the correct depth of the router bit cutter is exposed to the material.
- The scale on the Depth Stop can be used to judge changes in depth setting, but actual cutting depth is best measured by making a trial cut on scrap material.

Setting the depth of cut

- To lock the router at a particular depth of cut, plunge the router head down and rotate the Plunge Lock Lever (13) to its lower position. This will hold the router head in this position.

Making multiple pass cuts

1. The Turret Stop (9) allows the maximum depth of cut to be achieved in up to 7 steps. Each step of the turret is equal to approximately 3mm depth of cut. Set the desired total depth of cut using the Depth Stop (3) to the lowest turret step.
2. Rotate the Turret Stop so that the Depth Stop will contact the highest step when the router is plunged. The first pass of the cut can now be made.
3. Continue to make passes, rotating the Turret Stop anti-clockwise by one step for each pass until the full depth of cut has been achieved.

Note: For total cuts of less than 21mm the number of steps will be reduced.

Base plate

- The router features a combined flat-sided and round Base Plate (15). 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 (1) cannot be used), use 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.
- If the router bit cutter impacts hard material such as metal the router bit will be destroyed and the router itself may be damaged.

Switching ON & OFF

1. Ensure that the router bit is held securely in the Collet (20), and that the router bit cutter is not in contact with the workpiece or any other object.
2. To start the motor, hold the Safety Button (16) down, and squeeze the ON/OFF Switch (17). The motor will start. The router is equipped with a soft start feature so the motor will take a few moments to reach its full operating speed.
3. To stop the motor, release the ON/OFF Switch.

Speed control

- The speed of the router is set using the Variable Speed Dial (5): a higher number on the dial corresponds to a higher motor speed.
- 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, the supplied guides, or a straight edge.

1. ALWAYS hold the router using both hands, on the handles provided. Ensure that the workpiece will not move. Use clamps wherever possible.
2. Allow the motor to reach its full operating speed.
3. Lower the router bit cutter into the workpiece whilst moving the router slowly, keeping the Base Plate (15) 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. Keep the pressure constant 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.

Accessories

- A wide range of accessories for this tool, including a large range of router bits, is available from your Silverline stockist.
- Spare parts are available from your Silverline stockist or www.tools4sparesonline.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. They may vibrate loose over time.
- 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.

Cleaning

- Keep your tool clean at all times. Dirt and dust will cause internal parts to wear quickly and shorten the tool's service life. Clean the body of your tool 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.

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, remove the two Brush Access Covers (4 & 18). Remove the worn brushes and ensure the sockets are clean. Carefully replace with new brushes and then replace the Brush Access Covers.
- After fitting run the router without load for 2-3 minutes to help the brushes bed in. The process of the brushes fully bedding in may take repeated uses. Motor sparking may continue until new carbon brushes have bedded in.
- Alternatively, have the machine serviced at an authorised service centre.

Storage

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

Contact

For technical or repair service advice, please contact the helpline on (+44) 1935 382 222.

Web: www.silverlinetools.com

UK Address:

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

EU Address:

Toolstream B.V.
Hogeweg 39
5301 LJ Zaltbommel
The Netherlands

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	Disconnect power, open Brush Access Covers (4 & 18) and ensure brushes are not damaged or heavily worn
	Switch is faulty	Have the tool serviced by an authorised Silverline service centre
	Motor components faulty or short circuited	Have the tool serviced by an authorised Silverline service centre
Router runs or cuts slowly	Blunt or damaged cutter	Resharpener or replace cutter
	Variable Speed Dial (5) set low	Increase variable 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
Heavy sparking occurs inside motor housing	Bent or damaged router bit	Replace router bit
	Brushes not moving freely	Disconnect power, remove brushes, clean or replace
	Armature short circuited or open circuited	Have the tool serviced by an authorised Silverline service centre
Fine Adjustment Knob (12) "clicks" or not adjusting	Commutator dirty	Have the tool serviced by an authorised Silverline service centre
	Plunge Lock Lever (13) engaged	Release Plunge Lock Lever
	Reached end of adjustment range	Reset Fine Adjustment Knob and set depth with Depth Stop Adjuster (2)
If the above troubleshooting solutions fail, contact your dealer or an authorised Silverline service centre.		

Silverline Tools Guarantee

This Silverline product comes with a 3 year guarantee

Register this product at 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 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 authorised 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.

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 e.g. blades, brushes, belts, bulbs, batteries etc.
- The replacement of any provided accessories such as 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 if installed by Silverline Tools).
- Repairs or alterations carried out by parties other than Silverline Tools or its authorised 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.

Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi ce produit Silverline. Ces instructions contiennent les informations nécessaires au fonctionnement efficace et sûr de ce produit. Veuillez lire attentivement ce manuel pour vous assurer de tirer pleinement avantage des caractéristiques uniques de votre nouveau produit. Gardez ce manuel à portée de main et assurez-vous que tous les utilisateurs l'aient lu et bien compris avant toute utilisation. Veuillez conserver ces instructions et consignes de sécurité avec le produit pour toute référence ultérieure.

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 protections auditives
Port de protections oculaires
Port de protections respiratoires
Port du casque



Port de gants



AVERTISSEMENT : pour limiter les risques de blessures, l'utilisateur doit impérativement lire et comprendre ce manuel avant d'utiliser le produit.



Attention !



Construction de classe II (double isolation pour une protection supplémentaire)



Conforme aux réglementations et aux normes de sécurité pertinentes



Protection de l'environnement

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

Caractéristiques techniques

Tension :	230 - 240 V~, 50 Hz
Puissance :	2 050 W
Vitesse à vide :	6 000 - 24 000 min ⁻¹
Profondeur de plongée :	50 mm
Taille des pinces :	¼", ½", 8 mm, 10 mm et 12 mm
Forme de l'embase :	Combinée, circulaire et plate
Classe de protection :	
Indice de protection :	IP20
Longueur du câble d'alimentation :	2,5 m
Dimensions (L x l x H) :	320 x 163 x 315 mm
Poids :	5,7 kg

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

Informations sur le niveau sonore et vibratoire

Pression acoustique L_{pA} :	92,4 dB (A)
Puissance acoustique L_{WA} :	103,4 dB (A)
Incertitude K :	3 dB (A)
Vibration pondérée a_h :	4,77 m/s ²
Incertitude K :	1,5 m/s ²

L'intensité sonore peut dépasser 85 dB (A) et il est nécessaire que l'utilisateur prenne des mesures de protection sonore.

⚠ AVERTISSEMENT : portez toujours des protections auditives 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'outil, vérifiez que les protections sont bien en places et adaptées avec le niveau sonore produit par l'outil.

⚠ AVERTISSEMENT : l'exposition de l'utilisateur aux vibrations peut entraîner 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 outil lorsque la température de vos mains est en dessous des températures normales, car l'effet vibratoire en est accentué. Référez-vous aux chiffres indiqués dans les caractéristiques techniques relatifs aux vibrations pour calculer le temps et la fréquence d'utilisation de l'outil.

⚠ AVERTISSEMENT : l'émission de vibrations effective au cours de l'utilisation de l'outil peut différer de la valeur totale déclarée en fonction de la manière dont l'outil est utilisé. Il sera utile d'identifier les mesures de sécurité afin de protéger l'utilisateur en fonction de l'estimation de l'exposition en conditions réelles d'utilisation (en prenant en compte toutes les phases du cycle de fonctionnement telles que les périodes où l'outil est éteint, lorsqu'il est allumé mais inactif, en plus du temps de déclenchement).

La valeur totale déclarée des vibrations et les valeurs déclarées des émissions sonores ont été mesurées conformément à une méthode d'essai standard et peuvent être utilisées pour comparer un outil à un autre. La valeur totale des vibrations déclarée et les valeurs d'émission de bruit déclarées peuvent également être utilisées pour une évaluation préliminaire de l'exposition.

Les niveaux sonores et vibratoires indiqués dans la section « Caractéristiques techniques » du présent manuel sont déterminés en fonction de normes internationales. Ces données correspondent à un usage normal de l'outil, et ce dans des conditions de travail normales. Un outil mal entretenu, mal assemblé ou mal utilisé peut augmenter les niveaux sonores et vibratoires. Le site www.osha.europa.eu offre de plus amples informations sur les niveaux sonores et vibratoires sur le lieu de travail, celles-ci pourront être utiles à tout particulier utilisant des outils électriques pendant des périodes prolongées.

Consignes générales de sécurité relatives à l'utilisation d'outils électriques

⚠ AVERTISSEMENT : veuillez lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions dispensées dans le présent manuel. Le fait de ne pas suivre toutes les instructions données ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure grave.

Veuillez conserver ces instructions et avertissements de sécurité pour toute référence ultérieure.

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

Abréviations pour les termes techniques

V	Volt(s)
~	Courant alternatif
A, mA	Ampère(s), Milliampère(s)
n ₀	Vitesse à vide
Hz	Hertz
W, kW	Watt(s), Kilowatt(s)
min ⁻¹	Opération(s) par minute
dB (A)	Puissance acoustique en décibel (A pondéré)
m/s ²	Mètre(s) par seconde au carré (magnitude des vibrations)

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) **Éloignez 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'outil.

2) Sécurité électrique

- a) **Les prises des outils électriques doivent correspondre aux prises du secteur. Ne modifiez jamais la fiche de quelque façon. Ne jamais utiliser d'adaptateur sur la prise électrique d'outil mis à la terre.** Des fiches non modifiées, adaptées aux prises secteur, réduisent les risques de décharge électrique.
- b) **Évitez 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 câble d'alimentation. N'utilisez jamais le câble d'alimentation pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique.** Conservez le câble d'alimentation à l'écart de la chaleur, de l'essence, de bords tranchants ou de pièces en mouvement. Un câble d'alimentation endommagé ou entortillé augmente 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.** L'utilisation d'une rallonge adaptée permet de réduire 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) **Lorsque utilisé en Australie ou en Nouvelle Zélande, il est recommandé que cet outil soit TOUJOURS alimenté via un disjoncteur différentiel ayant un courant résiduel de 30 mA ou moins.**
- h) **Utilisez une rallonge adaptée. Veillez à ce que les rallonges électriques soient toujours en bon état.** Lors de l'utilisation d'une rallonge, assurez-vous que celle-ci est adaptée au transport du courant demandé par l'outil. Un câble sous-dimensionné entraînera une baisse de tension et entraînera une perte de puissance voire la surchauffe du câble.

3) Sécurité des personnes

- a) **Restez vigilant et faire preuve de bon 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) **Portez des équipements de protection individuelle. Portez toujours des protections oculaires.** Le port d'équipements de protection tels que des masques anti-poussières, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de sécurité ou des protections anti-bruit, selon le travail à effectuer, réduira le risque de blessures.
 - c) **Évitez tout démarrage accidentel. Veillez à ce 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) **Enlevez toute clé ou tout instrument de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche.** Une clé ou un instrument de réglage resté 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. Gardez une position stable afin de maintenir votre équilibre.** Cela permet de mieux contrôler l'outil électrique dans des situations inattendues.
 - f) **Portez des vêtements appropriés. NE PAS porter de vêtements amples ou des bijoux pendants. Gardez les cheveux et vêtements à l'écart des parties mobiles.** 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/sûre, s'assurer qu'ils soient bien fixés et utilisés correctement.** L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les risques dus à la poussière.
 - h) **Ne relâchez pas votre vigilance sous prétexte qu'un usage fréquent vous donne l'impression de vous sentir suffisamment en confiance et familier avec l'outil et son utilisation.** Une action inconsidérée qui ne durerait ne serait-ce qu'une fraction de seconde pourrait entraîner un accident impliquant de graves blessures.
- ## 4) Utilisation et entretien des outils électriques
- a) **Ne pas surcharger l'outil électrique. Utilisez 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) **Débranchez l'outil électrique et/ou retirez la batterie, dans la mesure du possible, avant d'effectuer tout réglage, changement d'accessoire ou avant de le ranger.** De telles mesures préventives réduiront les risques de démarrage accidentel.

- d) **Rangez 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) **Veillez à l'entretien des outils électriques. Vérifiez que les éléments rotatifs soient bien alignés et non grippés. Vérifiez 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) **Gardez 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) **Utilisez 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.
 - h) **Veillez à ce que les poignées et toute surface de préhension de l'outil soient toujours propres, sèches et exemptes d'huile et de graisse.** Une poignée ou une surface de préhension rendue glissante ne consentirait pas à l'utilisateur de conserver une parfaite maîtrise de son outil en toutes circonstances.
- ## 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 supplémentaires relatives aux défonceuses

⚠ AVERTISSEMENT

- **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'un accessoire rentre en contact avec un fil sous tension les parties métalliques de l'outil peuvent être mises sous tension et exposer l'utilisateur à un choc électrique.
- **Immobilisez la pièce de travail à l'aide d'un étai 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.
- **Si le remplacement du cordon d'alimentation s'avérait nécessaire, celui-ci devrait être réalisé par le fabricant ou auprès d'un centre agréé afin d'éviter tout risque d'accident.**
- **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'outil.**
- d) **Assurez-vous que toutes les rallonges électriques utilisées avec l'outil soient électriquement sûres, et qu'elles possèdent l'ampérage indiqué pour l'outil.**
- 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.** Contacter les sociétés de 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 accessoires 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'outil, 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'outil pendant son utilisation.**

- m) Avant d'utiliser l'outil pour faire une coupe, mettez-le en marche et laissez-le fonctionner librement pendant quelques instants. Des vibrations peuvent indiquer un accessoire mal installé.
- n) Tenez compte du sens de rotation de la fraise et du sens de 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.
- s) La vitesse maximale de la fraise doit être au moins égale à la vitesse maximale de l'outil électrique.
- 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) Ne laissez pas les pièces entrer 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. Des fraises ou accessoires de défonceuse mal montés tourneront de manière irrégulière et produiront des vibrations importantes, ce qui pourrait entraîner une perte de contrôle.
- w) N'essayez JAMAIS d'appuyer sur le bouton de verrouillage de l'arbre ou de passer au mode "changement d'accessoire" lorsque l'outil 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'outil, et ne surchargez pas le moteur.
- y) Veillez à ce que les étiquettes signalétiques et les avertissements de sécurité apposés sur l'outil restent lisibles et soient remplacés s'ils sont marqués ou endommagés.
- z) Lorsque vous utilisez la défonceuse, restez sur vos gardes ; la fraise pourrait caler, entraînant une perte de contrôle. Veillez toujours à ce que la défonceuse soit fermement maintenue et à ce que l'interrupteur marche/arrêt soit immédiatement relâché dans de telles circonstances.
- 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. L'utilisation de la défonceuse avec une fraise mal installée peut entraîner une perte de contrôle et des blessures graves.
 - Une extrême précaution est requise lorsque vous utilisez des fraises d'un diamètre supérieur à 50 mm (2"). Utilisez des vitesses de déplacement très lentes et/ou des coupes multiples peu profondes pour éviter de surcharger le moteur.
 - Éteignez TOUJOURS l'outil et attendez qu'il soit complètement immobilisé avant de le retirer de la pièce de travail.
 - Débranchez l'alimentation électrique avant d'effectuer tout réglage, entretien ou réparation.
 - Même lorsque l'outil est utilisé comme indiqué, il est impossible d'éliminer tous les facteurs de risque résiduels. Si vous avez des doutes quant à la manière sûre et correcte d'utiliser cet outil, ne l'utilisez pas.

⚠ AVERTISSEMENT : les poussières générées par des 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	Guide parallèle
2	Molette de réglage de la profondeur
3	Butée de profondeur
4	Cache d'accès aux balais de charbon
5	Sélecteur de vitesse
6	Bouton de verrouillage de la tige de guidage
7	Bouton de verrouillage de l'arbre
8	Écrou de la pince de serrage
9	Butée revolver
10	Tige de guidage
11	Verrouillage de la butée de profondeur
12	Bouton de réglage précis
13	Levier de verrouillage de plongée
14	Tubulure d'extraction des poussières
15	Embase
16	Interrupteur de sécurité
17	Interrupteur marche/arrêt
18	Cache d'accès aux balais de charbon
19	Barre de mesure
20	Pincettes de serrage
21	Bague de copiage
22	Bague de copiage supplémentaire
23	Rouleau de guidage
24	Guide circulaire

Accessoires (non illustrés) :

- 1 x clé pour pincettes de serrage
- 5 x fraises
- 1 x clé hexagonale
- 2 x balais de charbon de rechange

Usage conforme

Défonceuse plongeante portable, compatible avec les fraises à tiges de 1/4", 1/2", 8 mm, 10 mm et 12 mm (en fonction de la pince de serrage installée). Permet de couper les profils, les rainures, les bords et des trous oblongs dans les bois naturels et composites. Peut être utilisée avec des bagues de copiage et gabarits pour découper des formes et suivre des modèles.

CE PRODUIT N'EST PAS INDICÉ POUR UN USAGE COMMERCIAL. Le produit doit UNIQUEMENT être utilisé dans son but prescrit. Toute autre utilisation que celle indiquée dans le présent manuel sera considérée impropre. Tout dommage et toute lésion provenant d'une quelconque utilisation impropre de l'outil relèvera de la responsabilité de l'utilisateur et non du fabricant. Le fabricant ne peut être tenu responsable d'aucune modification apportée à l'outil ni d'aucun dommage résultant d'une telle modification.

Déballage

- Déballer l'outil avec soin et vérifiez-le. Familiarisez-vous avec toutes ses caractéristiques et fonctions.
- Vérifiez que toutes les pièces du produit sont présentes et en bon état. Si des pièces sont endommagées ou manquantes, faites-les réparer ou remplacer avant d'utiliser le produit.

Avant utilisation

⚠ **AVERTISSEMENT** : veillez à ce que l'outil soit déconnecté de l'alimentation électrique avant de fixer ou de changer des accessoires, ou d'effectuer des réglages.

Installation de la tubulure d'extraction des poussières

Fig. I

- Fixez la tubulure d'extraction des poussières (14) à l'embase (15) en utilisant les écrous et vis fournis.
- La poussière de certains matériaux peut être toxique. Fixez un système d'extraction des poussières à la tubulure d'extraction des poussières, dans la mesure du possible, avant d'utiliser cette défonceuse.

Installation d'une fraise

Fig. II

⚠ **AVERTISSEMENT** : ne resserez pas trop l'écrou de la pince de serrage (8), car ceci pourrait endommager la pince de serrage (20) ou le mécanisme de verrouillage de l'arbre.

Remarque : portez toujours des gants de protection lors de l'insertion, le retrait et la manipulation d'une fraise - les arêtes de la fraise sont extrêmement tranchantes.

- Appuyez sur le bouton de verrouillage de l'arbre (7) et faites tourner l'arbre jusqu'à ce qu'il se verrouille.
- L'écrou de la pince de serrage peut ensuite être desserré (il peut être nécessaire d'utiliser la clé fournie).
- Veillez à ce que la pince de serrage installée soit de taille adaptée. S'il est nécessaire de changer la pince de serrage, dévissez complètement l'écrou de la pince de serrage, changez la pince de serrage et replacez l'écrou de la pince de serrage.
- Insérez la fraise requise dans la pince, en veillant à ce qu'au moins 20 mm ou la moitié de la tige (selon la valeur la plus élevée) soit insérée dans la pince.
- L'écrou de la pince de serrage peut ensuite être serré en utilisant la clé fournie.

Retrait une fraise

⚠ **AVERTISSEMENT** : gardez toujours la pince de serrage (20), l'écrou de la pince de serrage (8), le filetage de l'arbre et les fraises propres afin d'assurer une fixation fiable et sûre.

- Appuyez sur le bouton de verrouillage de l'arbre (7) et desserrez l'écrou de la pince de serrage. La fraise devrait maintenant être lâche et peut être retirée.
- Si la fraise ne sort pas facilement de la pince de serrage, tapez légèrement sur l'écrou de la pince de serrage pour la dégager.

Installation du guide parallèle

- Lors du rainurage ou chanfreinage, l'utilisation du guide parallèle (1) aide à garantir la précision de la coupe.
- Positionnez les deux tiges de guidage (10) dans les deux rainures sur le dessus de l'embase (15).
- Posez le guide parallèle sur les tiges de guidage de manière à ce qu'il atteigne le côté de la défonceuse adapté à la coupe à effectuer.
- Faites glisser le guide parallèle dans la position requise et adaptée à la fraise. La barre de mesure (19) peut être fixée sur la tige de guidage pour garantir un alignement correct. Assurez-vous que les pièces plastiques sur le côté du guide parallèle ne soient pas en contact avec la fraise.
- Lorsque vous effectuez une coupe, maintenez la face verticale du guide parallèle contre la pièce de travail.

Installation du guide circulaire

- Le guide circulaire (24) permet la découpe de cercles et d'arcs.
- Positionnez une tige de guidage (10) dans la rainure arrière sur le dessus de l'embase (15).
- Placez le bouton de verrouillage de la tige de guidage (6) sur la rainure arrière afin que la tige de guidage soit maintenue par deux boutons de verrouillage.
- Installez le guide circulaire sur l'extrémité de la tige de guidage de manière à ce qu'il s'étende du bon côté de la défonceuse pour la coupe que vous avez l'intention d'effectuer, avec la pointe vers le bas.
- Placez la vis, la rondelle et l'écrou à ailettes sur la vis du guide circulaire en fonction de la manière dont vous allez fixer le guide circulaire. L'écrou à ailettes peut être utilisé pour créer la hauteur requise à la pièce de travail ou pour maintenir le guide circulaire contre la pièce de travail lorsque celui-ci est en-dessous de la pièce de travail en fin de filetage.
- Veillez à ce que l'assemblage du guide circulaire soit bien installé sur la tige de guidage en serrant la vis ou l'écrou à ailettes.
- Ajustez la position de la tige de guidage dans les supports de tige de guidage à la longueur requise (rayon) de la position d'ancrage au centre de la fraise.
- Assurez-vous que le point d'ancrage soit fixé de manière sûre et effectuez la découpe en arc en tenant fermement la défonceuse à deux mains.

Utilisation du rouleau de guidage

- Le rouleau de guidage (23) se fixe sur le guide parallèle (1). Il permet à la défonceuse de suivre la forme de la pièce de travail.
- Enlevez les deux parties en plastique sur le côté du guide parallèle en dévissant les quatre vis.
- Fixez le rouleau de guidage en vous servant des deux vis sur le filetage intérieur du guide parallèle. La roue du rouleau de guidage (guide de coupe) devrait être tournée vers l'extérieur, donc avec la roue orientée vers la fraise.
- Montez le guide parallèle avec le rouleau de guidage sur la défonceuse en vous servant de deux tiges de guidage (10) et en les fixant avec les boutons de verrouillage de la tige de guidage (6).
- Régalez la hauteur du rouleau de guidage en vous servant de l'écrou à ailettes.
- Régalez la distance entre la fraise et la roue du rouleau en desserrant le bouton de verrouillage de la tige de guidage de chaque côté, ensuite positionnez le rouleau de guidage à la bonne distance et resserrez les boutons de verrouillage de la tige de guidage.
- Pour vous en servir, tenez la défonceuse fermement avec vos deux mains et effectuez la découpe en laissant le rouleau de guidage suivre les contours du bois. Ceci peut être utilisé pour les pièces de travail arrondies.

Remarque : assurez-vous que la roue du rouleau de guidage est maintenue propre et tourne librement. Si nécessaire lubrifiez avec un spray au PTFE adapté.

Utilisation de la bague de copiage

- La bague de copiage (21) devrait être utilisée lors de coupes avec gabarits. Des bagues de copiage (22) de 30 mm et 21 mm sont fournies. 30 mm est souvent utilisé pour les gabarits de cuisine.
- Enlevez la tubulure d'extraction des poussières (14) en enlevant tout d'abord les vis et écrous qui la maintiennent.
- Enlevez la protection en plastique du dessous de l'embase (15) en enlevant les quatre vis qui la maintiennent.
- Placez la bague de copiage de taille adaptée sur le côté intérieur de la protection en plastique, avec la bride circulaire de la bague de copiage tournée vers l'extérieur sous la défonceuse.
- Remontez la protection en plastique avec les quatre vis.
- Remontez la tubulure d'extraction des poussières.
- Montez la fraise à la hauteur correcte adaptée au gabarit que vous allez utiliser.
- Marquez la découpe en fonction de vos besoins et suivez le modèle du gabarit attentivement.

Instructions d'utilisation

⚠ **AVERTISSEMENT** : portez TOUJOURS des Équipements de Protection Individuelle tels que des protections oculaires, des protections auditives et des gants adaptés lorsque vous travaillez avec cet outil.

Réglage de la profondeur de plongée

- Pour libérer le mécanisme de plongée, tournez le levier de verrouillage de plongée (13) vers sa position supérieure.
- La butée de profondeur (3) peut être réglée en desserrant le verrouillage de butée de profondeur (11) et en faisant tourner la molette de réglage de la butée de profondeur (2) jusqu'à ce que la butée de profondeur atteigne la position requise pour que la fraise soit à la hauteur correcte lorsque la défonceuse est en plongée.
- Pour un réglage précis de la butée de profondeur, utilisez le bouton de réglage précis (12). Un tour complet équivaut à environ 1 mm de réglage de la hauteur de la butée de profondeur.
- Resserrez le verrouillage de butée de profondeur à la hauteur correcte pour que la butée de profondeur soit à la profondeur correcte lors de la plongée.
- L'échelle sur la butée de profondeur peut être utilisée pour estimer les différences de réglages de profondeur mais il est plus précis de mesurer la profondeur de coupe réelle en faisant une découpe sur une chute en en mesurant cette profondeur.

Réglage de la profondeur de coupe

- Pour bloquer la défonceuse sur une profondeur de coupe particulière, plongez la tête de la défonceuse et tournez le levier de verrouillage de plongée (13) vers sa position basse. Cela permettra de maintenir la position de la tête de la défonceuse.

Découpe en plusieurs passages

- La butée revolver (9) permet d'atteindre la profondeur maximale de découpe en 7 étapes ou moins. Chaque niveau de la butée revolver équivaut à environ 3 mm de profondeur de découpe. Réglez la profondeur totale requise sur la butée de profondeur (3), au niveau le plus bas de la butée revolver.
- Faites tourner la butée revolver afin que la butée de profondeur atteigne le niveau le plus haut lorsque la défonceuse est en plongée. Le premier passage de la découpe peut maintenant être effectué.
- Continuez à effectuer des passages, en tournant la butée revolver dans le sens contraire des aiguilles d'une montre d'un niveau à chaque passage jusqu'à ce que la profondeur totale de découpe soit atteinte.

Remarque : pour des coupes totales de moins de 21 mm, le nombre d'étapes sera réduit.

Embase

- La défonceuse possède une embase (15) combinée circulaire et plate. Celle-ci permet de suivre les contours arrondis facilement et possède également un bord droit qui peut être utile pour certaines coupes droites (lorsque le guide parallèle (11) ne peut pas être utilisé), pour utilisation avec des bagues de copiage et également lorsque le bord de la plaque de base doit être plus près de la fraise par exemple pour utilisation avec gabarits à queue d'aronde etc.
- Rappelez-vous toujours avec quel bord de la défonceuse vous travaillez car la distance à la fraise est différente.
- Si la fraise entre en contact avec des matériaux durs comme le métal, la fraise sera détruite et la défonceuse pourrait également être endommagée.

Mise en marche/arrêt

- Assurez-vous que la fraise soit maintenue de manière sûre dans la pince de serrage (20), et que la fraise n'est pas en contact avec la pièce de travail ou tout autre objet.
- Pour mettre le moteur en marche, maintenez l'interrupteur de sécurité (16) et appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt (17). Le moteur se mettra en marche. La défonceuse est équipée d'un démarrage progressif donc le moteur prendra quelques instants pour atteindre sa vitesse de fonctionnement optimale.
- Pour arrêter le moteur relâchez l'interrupteur marche/arrêt.

Réglage de la vitesse

- La vitesse de la défonceuse est réglée avec le sélecteur de vitesse (5) : un nombre plus élevé sur le sélecteur de vitesse correspond à une vitesse de moteur plus élevée.
- Sélectionner la vitesse correcte pour la fraise et le matériau produira une finition de meilleure qualité et prolongera la durée de vie de vos fraises.

Effectuer une coupe

Remarque : ne JAMAIS utiliser la défonceuse en mode main-libre sans utiliser de guide ou gabarit. Le guidage peut être fourni par une fraise guidée par roulement, par les guides fournis, ou par un bord droit.

- Tenez toujours la défonceuse à deux mains, par les poignées prévues. Assurez-vous que la pièce de travail ne va pas se déplacer. Utilisez un étai ou des serre-joints à chaque fois que possible.
- Laissez le moteur atteindre sa vitesse de fonctionnement optimale.
- Abaissez la fraise vers la pièce de travail en déplaçant la défonceuse lentement, tout en gardant l'embase (15) à plat contre la pièce de travail.
- En cas de découpe de bord, travaillez du côté gauche de la pièce, par rapport à la direction de découpe. Maintenez une pression constante et laissez la fraise avancer régulièrement à travers la matière. Les nœuds et autres variations freinent le rythme de progression.

Remarque : pour éviter les vibrations de la fraise, orientez la coupe dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour les coupes externes et dans le sens des aiguilles d'une montre pour les coupes internes.

Remarque : déplacer la défonceuse trop rapidement peut entraîner une surcharge du moteur et ainsi une mauvaise qualité de finition. Déplacer la défonceuse trop lentement peut causer une surchauffe de la pièce de travail.

Remarque : une utilisation normale de la défonceuse consiste à plonger la tête une fois que l'outil est en marche.

Accessoires

- Une gamme complète d'accessoires, y compris différents types de fraises, est disponible auprès de votre revendeur Silverline.
- Vous pouvez également commander des pièces de rechange sur www.toolsparsonline.com.

Entretien

⚠ **AVERTISSEMENT :** débranchez l'outil de sa source d'alimentation avant toute opération de nettoyage ou d'entretien.

Inspection générale

- Vérifiez régulièrement que toutes les vis de fixations soient bien serrées. Elles peuvent vibrer, et se desserrer avec le temps.
- Examinez le câble d'alimentation de votre outil, avant chaque utilisation, à la recherche de tout signe d'usure ou de dommage. Toute réparation ne doit être réalisée qu'auprès d'un centre de réparation agréé Silverline.

Nettoyage

- Gardez l'outil propre en permanence. La poussière et la saleté provoquent l'usure rapide des éléments internes de l'outil, ce qui réduit sa durabilité. Utilisez une brosse souple ou un chiffon sec pour le nettoyage. Si possible, nettoyez les orifices de ventilation avec de l'air comprimé propre et sec (si applicable).
- Nettoyez le boîtier de l'outil avec un chiffon doux et humide. N'utilisez pas d'alcool, d'essence ou d'agents d'entretien puissants.
- N'utilisez jamais d'agents caustiques sur les parties plastiques.

Remplacement des balais de charbon

- Avec le temps, les balais de charbon du moteur s'usent.
- Si les balais sont excessivement usés, le rendement du moteur peut diminuer, l'outil peut ne pas démarrer ou une quantité anormale d'étincelles peut être observée.
- Pour remplacer les balais, retirez les caches d'accès aux balais de charbon (4 et 18). Retirez les balais usés avec précaution et veillez à ce que les compartiments soient propres. Remplacez les balais usés avec des balais neufs puis repositionnez les caches d'accès.
- Après avoir monté les balais, faites tourner la défonceuse à vide pendant 2 à 3 minutes pour roder les balais. Le processus de rodage complet des balais peut nécessiter plusieurs utilisations. Des étincelles peuvent être produites jusqu'à ce que les nouveaux balais soient rodés.
- Vous pouvez également faire réparer l'outil dans un centre de service agréé.

Rangement

- Rangez cet outil dans un endroit sûr, sec et hors portée des enfants.

Contact

Pour tout conseil technique ou réparation, veuillez nous contacter au (+44) 1935 382 222.

Site web : www.silverlinetools.com

Adresse (GB) :
Toolstream Ltd.
Boundary Way
Lufton Trading Estate
Yeovil, Somerset
BA22 8HZ, Royaume Uni

Adresse (UE) :
Toolstream B.V.
Hogeweg 39
5301 LJ Zaltbommel
Pays-Bas

Recyclage

Lorsque le produit n'est plus en état de fonctionner et qu'il n'est pas réparable, recyclez celui-ci conformément aux réglementations nationales.

- Ne jetez pas les outils électriques, batteries et autres déchets d'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.

En cas de problème

Problème	Cause possible	Solution
La défonceuse ne fonctionne pas	Aucune alimentation électrique	Vérifiez que l'alimentation fonctionne correctement à la source
	Les balais sont usés	Déconnectez l'alimentation électrique, ouvrez les caches d'accès aux balais de charbon (4 et 18) et assurez-vous que les balais ne sont pas endommagés ou usés
	L'interrupteur est défectueux	Faites réparer l'outil par un centre de service Silverline agréé
	Les composants du moteur ont un défaut ou court-circuit	Faites réparer l'outil par un centre de service Silverline agréé
La défonceuse fonctionne ou coupe lentement	Fraise émoussée ou endommagée	Affûtez ou remplacez la fraise
	Sélecteur de vitesse (5) est en position basse	Augmentez le réglage de vitesse
	Le moteur est surchargé	Réduisez la pression que vous exercez sur la défonceuse
L'outil émet un bruit inhabituel	Obstruction mécanique	Faites réparer l'outil par un centre de service Silverline agréé
	L'armature a des sections court-circuitées	Faites réparer l'outil par un centre de service Silverline agréé
Vibrations excessives	La fraise est mal installée ou s'est desserrée	Remontez ou resserrez la fraise
Quantité excessive d'étincelles à l'intérieur du boîtier moteur	Fraise tordue ou endommagée	Remplacez la fraise
	Les balais ne peuvent pas se déplacer librement	Déconnectez l'alimentation électrique, enlevez les balais, nettoyez-les et remplacez-les
	L'armature a un court-circuit ou un circuit ouvert	Faites réparer l'outil par un centre de service Silverline agréé
Le bouton de réglage précis (12) « clique » ou ne règle pas	Le commutateur est sale	Faites réparer l'outil par un centre de service Silverline agréé
	Le levier de verrouillage de plongée (13) est verrouillé	Déverrouillez le levier de verrouillage de plongée
	La fin de la plage de réglage a été atteinte	Réinitialisez le bouton de réglage précis et réglez la profondeur avec la butée de profondeur (2)
Si les solutions de dépannage ci-dessus échouent, contactez votre revendeur ou un centre de service agréé Silverline.		

Garantie Silverline Tools

Le produit Silverline bénéficie d'une garantie de 3 ans

Enregistrez ce produit sur le site 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, 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 sera remboursé.

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.

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.

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 Produkt ziehen zu können. Stellen Sie sicher, dass alle nutzenden Personen diese Bedienungsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben. Bewahren Sie diese Anleitung für zukünftige Nachschlagen mit dem Gerät auf.

Symbolerklärung

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



Gehörschutz tragen
Schutzbrille tragen
Atemschutz tragen
Kopfschutz tragen



Schutzhandschuhe tragen



WARNING! Um die Verletzungsgefahr zu reduzieren, muss der Benutzer die Bedienungsanleitung lesen.



WARNING!



Schutzklasse II (zum zusätzlichen Schutz doppelt isoliert)



Erfüllt die einschlägigen Rechtsvorschriften und Sicherheitsnormen.



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

Verzeichnis der technischen Symbole und Abkürzungen

V	Volt
~	Wechselstrom
A, mA	Ampere, Milliampere
n ₀	Leerlaufdrehzahl
Hz	Hertz
W, kW	Watt, Kilowatt
min ⁻¹	Drehzahl, d.h. Umdrehungen pro Minute
dB(A)	Schallpegel in Dezibel (A-bewertet)
m/s ²	Quadratmeter pro Sekunde (Schwingungsstärke)

Technische Daten

Spannung:	230-240 V~ 50 Hz
Leistung:	2.050 W
Leerlaufdrehzahl:	6.000 - 24.000 min ⁻¹
Tauchhub:	50 mm
Spannzangen:	¼ Zoll, ½ Zoll, 8 mm, 10 mm und 12 mm
Grundform:	Kombination aus geraden und gerundeten Kanten
Schutzklasse:	
Schutzart:	IP 20
Netzkabellänge:	2,5 m
Abmessungen (L x H x B):	320 x 163 x 315 mm
Gewicht:	5,7 kg

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

Geräusch- und Vibrationsinformationen

Schalldruckpegel L _{WA} :	92,4 dB(A)
Schallleistungspegel L _{WA} :	103,4 dB(A)
Unsicherheit K ₁ :	3 dB(A)
Schwingungsemissionswert a _h :	4,77 m/s ²
Unsicherheit K ₂ :	1,5 m/s ²

Der Schallintensitätspegel kann für die bedienende Person 85 dB(A) übersteigen und Lärmschutzmaßnahmen sind notwendig.

⚠ WARNING! 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.

⚠ WARNING! Bei der Benutzung mancher Werkzeuge wird die bedienende Person 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.

⚠ WARNING! Die Schwingungsbelastung während der Arbeit mit dem Elektrowerkzeug kann je nach Einsatzort des Werkzeugs vom angegebenen Schwingungsgesamtwert abweichen. Um angemessene Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners ergreifen zu können, sollten für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist.

Der in dieser Anweisung angegebene Schwingungsgesamtwert wurde mittels eines standardisierten Prüfverfahrens gemessen und kann zum Vergleich verschiedener Werkzeuge genutzt werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.

Die in den Technischen Daten angegebenen Geräusch- und Vibrationsinformationen werden nach internationalen Standards bestimmt. Die angegebenen Werte entsprechen einer normalen Benutzung des Werkzeugs 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

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠ WARNING! Beachten Sie alle mit dem Gerät gelieferten Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten. Versäumnisse bei der Einhaltung der Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

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

1) Arbeitsplatzsicherheit

- a) Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- b) Nehmen Sie Elektrowerkzeuge in explosionsgefährdeten Bereichen (z.B. in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten, Dämpfen oder Stäuben) NICHT in Betrieb. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- c) Halten Sie Kinder und Umstehende während des Betriebs fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über die Maschine verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

- a) Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Netzstecker des Gerätes darf niemals modifiziert werden. Verwenden Sie keine Adapter mit geerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn ihr Körper geerdet ist.
- c) Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- d) Zweckenfremde Sie das Netzkabel 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 Gerateilen. Beschädigte oder verdickte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- e) Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind. Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- f) Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter. Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- g) In Australien und Neuseeland darf dieses Gerät nur unter Verwendung einer Fehlerstromschutzeinrichtung (FI-Schalter) mit einem Bemessungsfehlerstrom von höchstens 30 mA an die Spannungsversorgung angeschlossen werden.
- h) Benutzen Sie ein geeignetes Verlängerungskabel. Stellen Sie sicher, dass Ihr Verlängerungskabel in einwandfreiem Zustand ist. Verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die für die Stromaufnahme des Produkts ausgelegt sind. Ein unterdimensioniertes Kabel verursacht Spannungsabfälle und führt zu Leistungsverlust und Überhitzung.

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 Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- b) Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung (PSA) und stets eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz von Gartenmaschinen, verringert das Risiko von Verletzungen.
- c) Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- d) Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten. Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem derartigen Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- e) Überschätzen Sie sich nicht. 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.
- h) Vernachlässigen Sie bei häufiger Arbeit mit Elektrowerkzeugen trotz der Vertrautheit mit den Geräten nicht die Sicherheitsprinzipien. Fahrlässiges Handeln kann in Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.
- i) Werkzeugnutzung und -pflege
- j) 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.
- k) Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- l) 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 ungewünschten Start des Elektrowerkzeuges.

- d) Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- e) Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- g) Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- h) Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Fett und Öl. Rutschige Hände und Griffflächen machen die sichere Handhabung des Werkzeugs in unvorhergesehenen Situationen unmöglich.
- i) Service
- a) Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

Zusätzliche Sicherheitshinweise für Tauch- und Oberfräsen



! WARNUNG!

- Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, da der Fräser das eigene Netzkabel treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteile 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 einer seiner zugelassenen Vertretungen erfolgen, um Sicherheitsrisiken auszuschließen.
- Es wird dringend empfohlen, einen Fehlerstromschutzschalter mit einem von Bemessungsfehlerstrom von höchstens 30 mA zwischenzuschalten.
- 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 liegen gelassen 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 elektrisch 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. Wenden Sie sich bei Bedarf an Ihr Versorgungsunternehmen. Kontakt mit elektrischen Leitungen kann zu Bränden und Elektroschocks führen. Das Beschädigen von Gasleitungen kann Explosionen nach sich 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 Fräsern walten, denn sie können äußerst scharf sein.
- i) Überprüfen Sie die Fräser vor dem Gebrauch sorgfältig auf Schäden und Risse. Ersetzen Sie beschädigte und rissige Fräser umgehend.
- j) Versichern Sie sich das Fräserteile scharf und korrekt instandgehalten werden. Unschärfe Teile können zu unkontrollierbaren Situationen führen, den Motor überlasten oder abwürgen und zu Unfällen führen.
- 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 oder ein „Wackeln“, welches auf einen unsachgemäß eingesetzten Fräser hinweisen kann.
- 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 Eintauchfräse 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 Spannzange 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 Fräserschaft muss der Spannzangengröße 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) Bei der Arbeit mit der Oberfräse müssen Sie damit rechnen, dass der Fräser im Werkstück stecken bleibt und Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren. 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.
 - Auch wenn dieses Gerät wie vorgeschrieben verwendet wird, ist es nicht möglich, sämtliche Restrisiken auszuschließen. Sollten Sie sich in irgendeiner Weise unsicher bezüglich der sachgemäßen und sicheren Benutzung dieses Werkzeugs sein, verwenden Sie es nicht.

⚠ **WARNUNG!** Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen kann Giftstaub erzeugt werden. Einige Materialien können chemisch behandelt oder beschichtet sein und eine toxische Gefahr darstellen. Einige natürliche und Verbundwerkstoffe können giftige Chemikalien 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 Staubabsauganlage. Bei einer höheren Häufigkeit der Belastung ist es von entscheidender Bedeutung, dass alle Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden und Schutzausrüstung mit höherem Schutzniveau verwendet wird.

Geräteübersicht

1	Parallelanschlag
2	Drehknopf für Tiefenanschlag
3	Tiefenanschlag
4	Kohlebürstenabdeckung
5	Drehzahlwahlschalter
6	Führungsstangenarretierung
7	Spindelarretierung
8	Spannzangenmutter
9	Revolveranschlag
10	Führungsstange
11	Tiefenanschlagarretierung
12	Drehknopf für Feineinstellung
13	Eintauchhebel
14	Staubabsaugstutzen
15	Grundplatte
16	Einschaltsperr
17	Ein-/Ausschalter
18	Kohlebürstenabdeckung
19	Messleiste
20	Spannzangen
21	Kopierhülse
22	Zusätzliche Kopierhülse
23	Rollenführung
24	Kreisführung

Zubehör (nicht abgebildet):

- 1 Spannzangenschlüssel
- 5 Fräser
- 1 Sechskantschlüssel
- 2 Ersatzkohlebürsten

Bestimmungsgemäße Verwendung

Handgeführte Tauchfräse zur Verwendung mit ¼- und ½-Zoll- sowie 8-, 10- und 12-mm-Schaffräsern (je nach montierter Spannzange). Einsatzbereiche umfassen die Anfertigung von Zierleisten, Nuten, Kanten und Langlöchern in Natur- und Verbundholz Mit Kopierhülsen und Frässchablone/-lehren zum Anfertigen von Formen und Ausfräsen von Mustern kompatibel.

NICHT FÜR DEN GEWERBLICHEN EINSATZ GEEIGNET. Das Gerät darf NUR für seinen bestimmungsgemäßen Zweck verwendet werden. Jede andere als die in dieser Anleitung erwähnte Verwendung gilt als Missbrauch. Die bedienende Person, nicht der Hersteller, ist für jegliche Schäden oder Verletzungen aufgrund missbräuchlicher Verwendung haftbar. Der Hersteller haftet nicht für Modifikationen des Werkzeugs oder für Schäden, die aus diesen Modifikationen entstehen.

Auspacken des Gerätes

- Packen Sie Ihr Werkzeug vorsichtig aus und überprüfen Sie es. Machen Sie sich vollständig mit allen Eigenschaften und Funktionen vertraut.
- Vergewissern Sie sich, dass sämtliche Teile des Werkzeugs vorhanden und in einwandfreiem Zustand sind. Sollten Teile fehlen oder beschädigt sein, lassen Sie diese ersetzen, bevor Sie das Werkzeug verwenden.

Vor dem Gebrauch

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

Staubabsaugstutzen anbringen

Abb. I

- Montieren Sie den Staubabsaugstutzen (14) mit den mitgelieferten Schrauben und Muttern an der Grundplatte (15).
- Bei der Bearbeitung einiger Materialien entsteht Giftstaub. Schließen Sie nach Möglichkeit vor dem Gebrauch der Oberfräse eine Absauganlage an den Staubabsaugstutzen an.

Fräser einsetzen

Abb. II

⚠ **WARNUNG!** Überdrehen Sie die Spannzangenmutter (8) NICHT, da dadurch die Spannzange (20) oder die Spindelarretierung beschädigt werden könnten.

Hinweis: Tragen Sie während des Fräserwechsels zum Schutz vor scharfen Schneidkanten Schutzhandschuhe.

1. Drücken Sie die Spindelarretierung (7) und drehen Sie die Spindel, bis die Arretierung einrastet.
2. Die Spannmutter kann nun gelöst werden (verwenden Sie bei Bedarf den im Lieferumfang enthaltenen Schlüssel).
3. Vergewissern Sie sich, dass eine Spannzange in der richtigen Größe montiert ist. Wechseln Sie bei Bedarf die Spannzange, indem Sie die Spannmutter vollständig abschrauben.
4. Achten Sie dabei darauf, dass mindestens 20 mm oder die Hälfte des Schafts (je nachdem, welcher Wert größer ist) in die Spannzange gesteckt wird.
5. Die Spannzangenmutter kann dann mit dem mitgelieferten Schraubenschlüssel angezogen werden

Fräser entfernen

⚠ **WARNUNG!** Halten Sie die Spannzange (20), die Spannmutter (8), die Spindelgewinde und die Fräterschäfte stets sauber, damit der korrekte, feste Sitz des Fräasers gewährleistet ist.

- Drücken Sie auf die Spindelarretierung (7) und lösen Sie die Spannmutter. Der Fräser sollte nun gelockert sein und kann entfernt werden.
- Wenn sich der Fräser nicht aus der Spannzange entfernen lässt, klopfen Sie sanft auf die Spannmutter, bis er sich löst.

Parallelanschlag montieren

- Beim Nuten oder Anfasen hilft Ihnen der Parallelanschlag (1), präzise Schnitte auszuführen.
1. Positionieren Sie die beiden Führungsstangen (10) in den Nuten auf der Grundplatte (15).
 2. Positionieren Sie den Parallelanschlag auf die Führungsstangen, so dass er sich auf der richtigen Seite der Oberfräse für den beabsichtigten Schnitt befindet.
 3. Schieben Sie den Parallelanschlag in die gewünschte Position im Verhältnis zum Fräser. Die Messleiste (19) lässt sich an der Führungsstange befestigen, wodurch eine genaue Ausrichtung gewährleistet wird. Achten Sie darauf, dass der Fräser die Kunststoffpolster am Parallelanschlag nicht berührt.
 4. Halten Sie bei Durchführung des Schnitts die vertikale Kante des Parallelanschlags gegen die Werkstückkante gedrückt.

Kreisführung montieren

- Die Kreisführung (24) ermöglicht das Fräsen genauer Kreise und Kreisebögen.
1. Positionieren Sie eine Führungsstange (10) in der hinteren Nut auf der Grundplatte (15).
 2. Schieben Sie eine Führungsstangenarretierung (6) zur hinteren Nut, so dass die Führungsstange durch zwei Arretierungen fixiert wird.
 3. Montieren Sie die Kreisführung auf das Ende der Führungsstange, so dass sie sich für den beabsichtigten Schnitt auf der richtigen Seite der Oberfräse befindet, wobei die Spitze nach unten zeigt.
 4. Setzen Sie die Schraube, Unterlegscheibe und Flügelmutter auf die Kreisführung und ziehen Sie die Schraube an. Mit Hilfe der Flügelmutter lässt sich die gewünschte Höhe zum Werkstück erreichen oder die Kreisführung am Werkstück fixieren, wenn diese am Gewindeende unter das Werkstück gelegt wird.
 5. Montieren Sie die Kreisführung durch Anziehen der Schraube oder Flügelmutter fest an der Führungsstange, so dass die Kreisführung fest auf der Führungsstange fixiert ist.
 6. Passen Sie die Länge (d.h. den Radius) der Führungsstange vom Befestigungspunkt bis zum Mittelpunkt des Fräasers an.
 7. Überprüfen Sie die sichere Fixierung am Ankerpunkt, halten Sie die Oberfräse mit beiden Händen und führen Sie den bogenförmigen Schnitt durch.

Rollenführung verwenden

- Die Rollenführung (23) wird am Parallelanschlag (1) befestigt. Sie führt den Fräser an gekrümmten Holzformen entlang.
1. Nehmen Sie die beiden Kunststoffpolster am Parallelanschlag ab, indem Sie die vier Schrauben entfernen.
 2. Montieren Sie die Rollenführung mit zwei der Schrauben an den innenliegenden Gewinden des Parallelanschlags. Das Rad der Rollenführung (Führungsrolle) muss dabei nach außen weisen, d.h. die Führungsrolle zeigt zum Fräser.
 3. Befestigen Sie den Parallelanschlag bei montierter Rollenführung mit zwei Führungsstangen (10) an der Oberfräse an und fixieren Sie ihn mit den Führungsstangenarretierungen (6).
 4. Passen Sie die Höhe der Rollenführung über die Flügelmutter an.
 5. Stellen Sie den Abstand zwischen Fräser und Führungsrolle ein, indem Sie die Führungsstangenarretierungen an beiden Seiten lockern und die Rollenführung in den gewünschten Abstand bringen. Ziehen Sie die Führungsstangenarretierungen anschließend wieder fest.
 6. Halten Sie die Oberfräse während des Betriebs gut mit beiden Händen fest und lassen Sie die Rollenführung während des Schnitts die Konturen des Werkstücks abtasten. Die Rollenführung lässt sich auch für gekrümmte Werkstücke verwenden.

Hinweis: Halten Sie die Führungsrolle der Rollenführung sauber und sorgen Sie dafür, dass sie sich ungehindert drehen kann. Schmieren Sie sie bei Bedarf mit einem geeigneten Sprühschmiermittel.

Kopierhülse verwenden

- Zum Schablonenfräsen ist die Kopierhülse (21) zu verwenden. 30-mm- und 21-mm-Kopierhülsen (22) sind im Lieferumfang enthalten. 30-mm-Kopierhülsen werden häufig im Küchenbau eingesetzt.
1. Entfernen Sie den Staubabsaugstutzen (14), indem Sie zunächst die beiden Schrauben und Muttern am Stutzen lösen.
 2. Entfernen Sie zum Anbringen der Kopierhülse das Kunststoffpolster unter der Grundplatte (15), indem Sie die entsprechenden vier Schrauben lösen.
 3. Bringen Sie eine Kopierhülse in der richtigen Größe in der Vertiefung an der Innenseite des Kunststoffpolsters an. Der runde Flansch muss dabei unter dem Fräser nach außen weisen.
 4. Bringen Sie das Kunststoffpolster wieder mit den vier Schrauben an.
 5. Bringen Sie den Staubabsaugstutzen und das Absaugrohr wieder an.
 6. Setzen Sie den Fräser in der für die zu verwendende Frässhablone richtigen Höhe ein.
 7. Nehmen Sie den Schnitt vor und führen Sie das Werkzeug dabei vorsichtig an der Frässhablone entlang.

Bedienung

⚠ **WARNUNG!** Tragen Sie bei der Arbeit mit diesem Gerät stets angemessene persönliche Schutzausrüstung einschließlich Augenschutz.

Eintauchtiefe einstellen

1. Stellen Sie zum Lösen des Eintauchmechanismus den Eintauchhebel (13) auf die obere Position.
 2. Der Tiefenanschlag (3) lässt sich durch Lösen der Tiefenanschlagsarretierung (11) und Drehen des Drehknopfes für den Tiefenanschlag (2) in die gewünschte Position bringen. Auf diese Weise befindet sich der Fräser beim Eintauchen in der benötigten Höhe.
 3. Eine Feineinstellung des Tiefenanschlags lässt sich über den Drehknopf für die Feineinstellung (12) vornehmen. Eine volle Umdrehung entspricht einer Höhenveränderung von etwa 1 mm am Tiefenanschlag.
 4. Ziehen Sie die Tiefenanschlagsarretierung in der benötigten Tiefe wieder an, so dass der Fräser beim Eintauchen in der gewünschten Tiefe ins Werkstück gebracht wird.
- Die Frästiefenskala am Tiefenanschlag lässt sich zum Einschätzen der Tiefeinstellung verwenden. Die tatsächliche Frästiefe wird jedoch am besten anhand eines Probefräsgangs auf Verschnittmaterial gemessen.

Frästiefe einstellen

- Um die Oberfräse auf eine bestimmte Frästiefe einzustellen, senken Sie den Fräserkopf und stellen Sie den Eintauchhebel (13) auf die untere Position. Dadurch wird der Fräserkopf in seiner Position arretiert.

In mehreren Stufen fräsen

1. Mit dem Revolveranschlag (9) kann die maximale Frästiefe in bis zu sieben Schritten erreicht werden. Jeder Schritt des Revolveranschlags entspricht einer ungefähren Frästiefe von rund 3 mm. Stellen Sie die gewünschte Gesamtfrästiefe mittels Tiefenanschlag (3) auf dem untersten Revolveranschlag ein.
2. Drehen Sie den Revolveranschlag, bis der Tiefenanschlag bei abgesenkter Oberfräse die oberste Stufe berührt. Der erste Fräsdurchgang kann nun vollzogen werden.
3. Fahren Sie schrittweise fort, indem Sie den Revolveranschlag für jede Stufe gegen den Uhrzeigersinn um einen Schritt drehen, bis die gewünschte Frästiefe erreicht ist.

Hinweis: Für Gesamtfrästiefen von weniger als 21 mm sind weniger Schritte erforderlich.

Grundplatte

- Diese Oberfläche verfügt über eine Grundplatte (15) mit geraden und gerundeten Kanten. Die runde Kante dient einer einfacheren Fräsenführung entlang Konturen. Die gerade Kante ist nützlich, wenn gerade Linien gefräst werden sollen und sich der Parallelschlag (1) nicht einsetzen lässt sowie bei der Verwendung von Kopierhülsen und bei Anwendungen, bei denen die Grundplattenkante nahe dem Fräser sein muss, wie z.B. beim Gebrauch von Schwalbenschwanz-Fräsvorrichtungen.
- Bedenken Sie stets, mit welcher Grundplattenkante Sie arbeiten, da sich die Abstände zum Fräser unterscheiden.
- Würde der Fräser auf einen harten Werkstoff wie Metall treffen, würde er dadurch irreparable Schäden davontragen und die Oberfräse würde möglicherweise ebenfalls beschädigt.

Ein- und Ausschalten

1. Vergewissern Sie sich, dass der Fräser fest in der Spannzange (20) sitzt und er das Werkstück oder einen anderen Gegenstand nicht berührt.
2. Schalten Sie den Motor ein, indem Sie die Einschaltperle (16) drücken und den Ein-/Ausschalter (17) betätigen. Der Motor läuft nun an. Die Oberfläche verfügt über eine Sanftanlaufunktion, weshalb es einen Augenblick dauert, bis der Motor die volle Betriebsdrehzahl erreicht.
3. Geben Sie den Ein-/Ausschalter frei, um den Motor anzuhalten.

Drehzahlsteuerung

- Die Drehzahl der Oberfräse wird am Drehzahlwahlschalter (5) eingestellt. Eine höhere Ziffer auf dem Schalter entspricht einer höheren Motordrehzahl.
- Durch die Wahl der für das jeweilige Fräs Werkzeug und Material angemessenen Drehzahl wird eine höhere Schnittqualität erzielt. Zudem verlängern Sie dadurch die Lebensdauer Ihrer Fräser.

Fräsen

Hinweis: Betreiben Sie die Fräse NIEMALS ohne Führung im Freihandbetrieb. Die Führung kann durch einen lageregeführten Fräser, den mitgelieferten Führungen oder ein Lineal erfolgen.

1. Halten Sie die Oberfläche stets mit beiden Händen. Verwenden Sie bei Bedarf eine Spannvorrichtung, damit das Werkstück nicht verschoben kann. Sichern Sie es nach Möglichkeit mit zusätzlichen Einspannvorrichtungen.
2. Schalten Sie die Oberfläche ein und warten Sie, bis der Motor die eingestellte Betriebsdrehzahl erreicht hat.
3. Senken Sie das Fräs Werkzeug in das Werkstück ab, während Sie die Oberfläche langsam bewegen. Halten Sie dabei die Grundplatte (15) stets flach auf dem Werkstück.
4. Halten Sie beim Fräsen von Kanten die Oberfräse in Bezug auf die Fräsrichtung von links an das Werkstück. Üben Sie konstanten Druck auf das Gerät aus und achten Sie darauf, dass sich der Fräser gleichmäßig durch das Material arbeitet. Beachten Sie, dass Astknoten und andere Unregelmäßigkeiten den Arbeitsfortschritt verlangsamen.

Hinweis: Um ein Zerbrechen des Fräasers zu vermeiden führen Sie äußere Schnitte im Gegenuhrzeigersinn und innere Schnitte im Uhrzeigersinn durch.

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

Hinweis: Die Oberfräse muss vor dem Abtauchen immer eingeschaltet werden.

Zubehör

- Eine Reihe von Zubehör für dieses Gerät einschließlich verschiedener Fräser ist über Ihren Silverline-Fachhandel erhältlich.
- Ersatzteile können über Ihren Silverline-Fachhandel sowie über www.tools4sparesonline.com bezogen werden.

Wartung und Pflege

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

Allgemeine Überprüfung

- Überprüfen Sie alle Befestigungsschrauben in regelmäßigen Abständen auf festen Sitz, da sie sich mit der Zeit durch Vibration lockern können.
- Kontrollieren Sie das Netzkabel des Ladeegerätes vor jedem Gebrauch auf Schäden und Verschleiß. Reparaturen müssen durch eine zugelassene Silverline-Reparaturwerkstatt erfolgen.

Reinigung

- Halten Sie Ihr Gerät stets sauber. Durch Schmutz und Staub verschleien die Innenteile schnell und die Lebensdauer des Gerätes wird verkürzt. Säubern Sie das Gerätegehäuse mit einer weichen Bürste oder einem trockenen Tuch. Die Entlüftungsoffnungen mit sauberer, trockener Druckluft reinigen, sofern verfügbar.
- Falls eine Trockenreinigung nicht ausreichend ist, sollte ein mildes Reinigungsmittel auf einem feuchten Lappen verwendet werden. Verwenden Sie keinesfalls benzín- oder alkoholhaltige oder andere scharfe Reinigungsmittel.
- Reinigen Sie Kunststoffteile niemals mit Ätzmitteln.

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.
- Nehmen Sie zum Wechseln der Kohlebürsten die beiden Kohlebürstenkappen (4) und (18) ab. Entfernen Sie nun die abgenutzten Bürsten und vergewissern Sie sich, dass die Buchsen sauber sind. Setzen Sie nun die neuen Kohlebürsten vorsichtig ein und bringen anschließend beide Bürstenkappen wieder an.
- Lassen Sie die Fräse nach dem Einsetzen neuer Kohlebürsten zwei bis drei Minuten im Leerlauf laufen, damit sich die Kohlen einschleifen können. Dieser Vorgang ist oft erst nach mehrmaliger Inbetriebnahme des Gerätes vollständig abgeschlossen. Bis sich die Kohlebürsten eingeschleift haben, kann es weiterhin zu Funkenbildung kommen.
- Stattdessen können Sie Ihr Gerät auch von einem zugelassenen Kundendienst warten lassen.

Lagerung

- Bewahren Sie diesen Artikel sorgfältig an einem sicheren, trockenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

Kontakt

Informationen zu Reparatur- und Kundendiensten erhalten Sie unter der Rufnummer (+44) 1935/382222.

Webseite: www.silverlinetools.com

GB-Postanschrift:
Toolstream Ltd.
Boundary Way
Lufton Trading Estate
Yeovil, Somerset
BA22 8HZ, Großbritannien

EU-Postanschrift:
Toolstream B.V.
Hogeweg 39
5301 LJ Zaltbommel
Niederlande

Entsorgung

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

- 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	Stromversorgung überprüfen
	Bürsten abgenutzt oder klemmen	Gerät vom Stromnetz trennen, Kohlebürstenabdeckungen (4) und (18) öffnen, Kohlebürsten auf Schäden und Verschleiß prüfen und ggf. auswechseln
	Schalter defekt	Lassen Sie das Gerät von einem zugelassenen Silverline-Kundendienst warten.
	Motorkomponenten defekt oder kurzgeschlossen	Lassen Sie das Gerät von einem zugelassenen Silverline-Kundendienst warten.
Oberfräse läuft bzw. arbeitet nur langsam	Stumpfer oder beschädigter Fräser	Fräser nachschärfen oder ersetzen
	Drehzahlwahlschalter (5) zu niedrig eingestellt	Drehzahleinstellung erhöhen
	Motor ist überlastet	Druck auf die Fräse reduzieren
Auftreten unerwarteter Geräusche	Mechanisches Hindernis	Lassen Sie das Gerät von einem zugelassenen Silverline-Kundendienst warten.
	Kurzschluss im Anker	Lassen Sie das Gerät von einem zugelassenen Silverline-Kundendienst warten.
Übermäßige Vibration	Nicht ordnungsgemäß montierter bzw. locker sitzender Fräser	Fräser neu einsetzen und anziehen
Übermäßige Funkenbildung im Motorgehäuse	Fräferschaft ist verbogen oder beschädigt	Fräser ersetzen
	Kohlebürsten laufen nicht frei	Gerät vom Stromnetz trennen und Kohlebürsten herausnehmen und reinigen oder ersetzen
	Kurzschluss oder Unterbrechung im Anker	Lassen Sie das Gerät von einem zugelassenen Silverline-Kundendienst warten.
Feinjustierung (12) „klickt“ und lässt sich nicht einstellen	Kommutator verschmutzt	Lassen Sie das Gerät von einem zugelassenen Silverline-Kundendienst warten.
	Eintauchhebel (13) arretiert	Eintauchhebel lösen
	Höchstmögliche Eintauchtiefe erreicht	Drehknopf für Feineinstellung zurücksetzen und Eintauchtiefe über Drehknopf für Tiefenanschlag (2) einstellen
Falls sich das Problem trotz der hier genannten Abhilfemöglichkeiten nicht beheben lässt, wenden Sie sich an Ihren Fachhandel oder einen von Silverline zugelassenen Kundendienst.		

Silverline-Tools-Garantie

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

Registrieren Sie diesen Artikel unter 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, 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 Fachhandel, bei dem es gekauft wurde, und informieren Sie diesen 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 behebenden 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.

Durch die Garantie nicht abgedeckt ist:

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

- Normale Verschleißerscheinungen, die trotz Verwendung entsprechend der 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.

Introducción

Gracias por haber elegido este producto 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. Guarde estas instrucciones con el producto para poder consultarlas en el futuro.

Descripción de los símbolos

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



Lleve protección auditiva
Lleve protección ocular
Lleve protección respiratoria
Lleve un casco de seguridad



Lleve guantes de seguridad



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender completamente el manual de instrucciones.



¡Peligro!



Protección clase II (doble aislamiento para mayor protección)



Conforme a las normas de seguridad y la legislación correspondiente.



Protección medioambiental

Los productos eléctricos usados no se deben mezclar con la basura convencional. Están sujetos al principio de recogida selectiva. Solicite información a su ayuntamiento o distribuidor sobre las opciones de reciclaje.

Abreviaturas de términos técnicos

V	Voltio/s
~	Corriente alterna
A, mA	Amperio/s, miliamperio/s
n ₀	Velocidad sin carga
Hz	Hercio/s
W, kW	Vatio/s, kilovatio/s
min ⁻¹	Revoluciones o carreras por minuto (rpm)
dB(A)	Nivel de decibelios (ponderada A)
m/s ²	Metros cuadrados por segundo (vibración)

Características técnicas

Tensión:	230-240 V~, 50 Hz
Potencia:	2050 W
Velocidad sin carga:	6.000-24.000 min ⁻¹
Recorrido de profundidad:	50 mm
Tamaño de la pinza de apriete:	1/4", 1/2", 8 mm, 10 mm y 12 mm
Diseño de la base:	Circular, combinada y plana
Clase de protección:	IP20
Grado de protección:	IP20
Longitud del cable de alimentación:	2,5 m
Dimensiones (L x An x A):	320 x 163 x 315 mm
Peso:	5,7 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 _{WA} :	92,4 dB(A)
Potencia acústica L _{WA} :	103,4 dB(A)
Incertidumbre K:	3 dB(A)
Vibración ponderada a _w :	4,77 m/s ²
Incertidumbre K:	1,5 m/s ²

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

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.

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.

ADVERTENCIA: Las vibraciones producidas durante el uso de esta herramienta pueden ser diferentes al valor total declarado. Las variaciones pueden variar dependiendo del tipo de método de uso de esta herramienta. Por lo tanto, será necesario aplicar todas las medidas de seguridad apropiadas para proteger al usuario durante el uso de esta herramienta. Habrá que tener en cuenta todos los aspectos relacionados con el ciclo de trabajo (apagado de la herramienta, funcionamiento sin carga y tiempo de accionamiento).

El nivel total de vibración y los valores de emisión de ruido declarados han sido medidos mediante un proceso estándar y podrán ser utilizados para comparar herramientas similares. El nivel total de vibración y los valores de emisión de ruido declarados también podrán utilizarse en una evaluación de exposición previa.

Los niveles de vibración y ruido están determinados según las directivas internacionales vigentes. 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

Instrucciones de seguridad para herramientas eléctricas

ADVERTENCIA: Lea siempre cuidadosamente todas las advertencias e instrucciones seguridad para utilizar este producto de forma segura. El incumplimiento de todas las instrucciones indicadas a continuación puede provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

Conserve estas instrucciones de seguridad para futura referencia.

El término "herramienta eléctrica" descrito en este manual se refiere a una herramienta alimentada por conexión eléctrica mediante cable (herramienta alámbrica) o una herramienta eléctrica alimentada por batería (herramienta inalámbrica).

1) Seguridad en el área de trabajo

- a) Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas y poco iluminadas pueden provocar accidentes.
- b) No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas que contengan líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- c) Mantenga a las personas y niños alejados de la zona de trabajo. Las distracciones pueden hacerle perder el control de la herramienta.

2) Seguridad eléctrica

- a) El enchufe de su herramienta eléctrica debe coincidir con la toma de corriente. Nunca intente modificar el enchufe. No utilice adaptadores de enchufe sin toma de tierra. Los enchufes si modificar y el uso de tomas de corrientes adecuadas reducirán el riesgo de descargas eléctricas.
- b) 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.
- c) No utilice las herramientas eléctricas bajo la lluvia o en zonas extremadamente húmedas. Si entra agua en la herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- d) 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 alejado del calor, el aceite, los bordes afilados y las piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e) Use un cable de extensión adecuado para uso exterior cuando utilice la herramienta eléctrica en áreas exteriores. El uso de un cable adecuado para exteriores reducirá el riesgo de descargas eléctricas.
- f) 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.
- g) Cuando utilice esta herramienta en Australia o Nueva Zelanda, se recomienda conectar esta herramienta SIEMPRE una toma de corriente protegida con dispositivo de protección de corriente diferencial residual de 30 mA o inferior.
- h) Utilice un cable alargador adecuado. Asegúrese de que el cable alargador este en perfectas condiciones. Asegúrese de que el cable sea lo suficientemente resistente para el nivel de corriente requerido. Un cable más fino disminuirá la tensión de corriente y provocará la pérdida de potencia y sobrecalentamiento de este producto.

3) Seguridad personal

- a) Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común cuando esté utilizando una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Distraerse mientras está utilizando una herramienta eléctrica puede provocar lesiones corporales graves.
 - b) Utilice siempre equipo de protección personal. Use siempre protección ocular. El uso de dispositivos de seguridad personal (mascarillas antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco de protección y protección auditiva) reducirá el riesgo de lesiones corporales.
 - c) Evite el arranque accidental de la herramienta. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de enchufar, colocar la batería o transportar la herramienta. Nunca transporte herramientas con el dedo colocado en el interruptor o con el interruptor en posición de encendido.
 - d) Retire todas las llaves de ajuste antes de encender la herramienta. Una llave colocada sobre una parte móvil de la herramienta eléctrica puede causar lesiones graves.
 - e) No adopte posturas forzadas. Manténgase en posición firme y en equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
 - f) Vístase de manera apropiada. No lleve ropa holgada ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y guantes lejos de las piezas en movimiento. La ropa holgada, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.
 - g) Utilice siempre un dispositivo de extracción de polvo/aspiradora y asegúrese de utilizarlos de manera apropiada. El uso de estos dispositivos reducirá los peligros relacionados con el polvo.
 - h) No deje que la familiaridad con el producto a base de utilizarlo repetidamente sustituya las normas de seguridad indicadas para utilizar esta herramienta. Utilizar esta herramienta de forma incorrecta puede causar daños y lesiones personales.
- ## 4) Uso y mantenimiento de las herramientas eléctricas
- a) Nunca fuerce la herramienta eléctrica. Utilice esta herramienta eléctrica de forma adecuada. Utilice su herramienta de forma correcta para cada aplicación.
 - b) No use esta herramienta eléctrica cuando el interruptor de encendido/apagado esté averiado. Cualquier herramienta eléctrica que no se pueda controlar con el interruptor de encendido/apagado será peligrosa y debe ser reparada inmediatamente.
 - c) Desenchufe siempre la herramienta o retire la batería antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorio o almacenar la herramienta. Estas medidas de seguridad preventivas evitarán el arranque accidental de su herramienta eléctrica.
 - d) 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) Compruebe regularmente el funcionamiento de sus herramientas eléctricas. Asegúrese de que no haya piezas en movimiento desalineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otro problema que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta. Repare siempre las piezas dañadas antes de utilizar la herramienta. 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 esta herramienta eléctrica y los accesorios según el manual de instrucciones y teniendo en cuenta las condiciones y el trabajo que necesite realizar. El uso de cualquier accesorio diferente a los mencionados en este manual podría ocasionar daños o lesiones graves.
 - h) Mantenga siempre las empuñaduras y superficies de sujeción limpias y libres de grasa. Las empuñaduras y superficies resbaladizas pueden provocar la pérdida de control de la herramienta de forma inesperada.
- ## 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



ADVERTENCIA

- Sujete la herramienta siempre por las empuñaduras aisladas para evitar el riesgo de descargas eléctricas en caso de corte. Cortar un cable "bajo tensión" puede provocar que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica estén "bajo tensión" y provocar una descarga eléctrica 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.
- Para evitar el riesgo de lesiones, sustituya el cable de alimentación solo en un servicio técnico autorizado.
- Se recomienda conectar esta herramienta a tomas de corriente protegida con dispositivo de protección de corriente diferencial residual de 30 mA o inferior.
- a) 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.
- b) No deje de dejar nunca trapos, ropa, cuerda, cable o similares alrededor de la zona de trabajo.
- c) Asegúrese de que la tensión de su suministro de red sea la misma que la placa de identificación de su herramienta.
- d) 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.
- e) Desenrolle totalmente los cables de extensión para evitar un posible recalentamiento.
- f) Utilice detectores para determinar si existen cables o tuberías ocultas en la pieza o zona de trabajo. Contacte con las compañías de suministro 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.
- g) Asegúrese de haber retirado los objetos extraños como clavos y tornillos de la pieza de trabajo antes de iniciar la operación.
- h) Manipule las fresas con mucha precaución; pueden estar extremadamente afiladas.
- i) Inspeccione la fresa cuidadosamente antes de utilizarla. Sustituya las fresas rotas o dañadas inmediatamente.
- j) 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.
- k) Sujete SIEMPRE la fresadora por las empuñaduras utilizando ambas manos antes de comenzar el corte.
- l) Mantenga las empuñaduras siempre limpias de suciedad, grasa, lubricante o aceite.
- m) Antes de utilizar la herramienta, conéctela y déjala en funcionamiento durante unos instantes. La vibración podría indicar una fresa instalada incorrectamente.
- n) Observe la dirección de giro de la fresa y la dirección de avance.
- o) Mantenga las manos alejadas de la fresa y la zona de corte. Utilice siempre las empuñaduras auxiliares para sujetar correctamente la herramienta.
- p) NUNCA encienda la fresadora mientras la fresa esté en contacto con la pieza de trabajo.
- q) Asegúrese que el muelle de profundidad esté siempre montado cuando use la herramienta a mano.
- r) Asegúrese que la fresa está completamente parada antes de colocar la fresadora en posición de bloqueo de la pinza de apriete.
- s) La velocidad máxima de la fresa deberá ser como mínimo igual de rápida que la velocidad máxima de la herramienta.

- t) Las fresas se calentaran durante el uso. Nunca toque las fresas inmediatamente después de usarlas, podría provocarle quemaduras graves.
- u) No deje que la fresa entre en contacto con materiales inflamables.
- v) Use solo fresas con un diámetro de vástago compatible con la pinza de apriete suministrada con esta fresadora. Las fresas ajustadas de forma incorrecta girarán de forma anormal y producirán mayores vibraciones lo que podría provocar la pérdida de control de la herramienta.
- w) NUNCA utilice el botón de bloqueo del husillo cuando la fresadora esté en funcionamiento.
- x) Presione ligeramente cuando realice un corte y deje que la fresa trabaje por sí misma. NUNCA presione excesivamente, de esta forma evitará sobrecargar motor.
- y) Asegúrese de que los símbolos y las advertencias indicadas en la herramienta se puedan leer correctamente. Sustitúyalas inmediatamente si están dañadas.
- z) 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. Asegúrese siempre de que la fresadora está sujeta firmemente y que pueda soltar el botón de encendido/apagado si es necesario.
- 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 muy bajas o realice varios cortes a baja profundidad para evitar sobrecargar el motor.
- Desconecte SIEMPRE la herramienta y espere 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.
- Incluso cuando se esté utilizando según lo prescrito, no es posible eliminar todos los factores de riesgo residuales. Si tiene alguna duda sobre el funcionamiento de esta herramienta, no la utilice.

⚠ **ADVERTENCIA:** El polvo generado por el uso de 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. Siempre que sea posible, trabaje en un área bien ventilada. 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	Guía paralela
2	Ajuste de profundidad
3	Tope de profundidad
4	Tapa de acceso a las escobillas
5	Selector de velocidad
6	Perilla de bloqueo de la varilla de guía
7	Botón de bloqueo del husillo
8	Tuerca para pinza de apriete
9	Tope de torreta
10	Varilla de guía
11	Bloqueo del tope de profundidad
12	Perilla de ajuste preciso
13	Palanca de bloqueo de profundidad
14	Salida de extracción de polvo
15	Placa de guía
16	Botón de bloqueo de seguridad
17	Interruptor de encendido/apagado
18	Tapa de acceso a las escobillas
19	Barra de medición
20	Pinzas de apriete
21	Casquillo guía
22	Casquillo guía de repuesto
23	Rodillo guía
24	Compás de fresar

Accesorios (no mostrados):

- Llave para pinza de apriete
- 5 fresas
- Llave hexagonal
- 2 escobillas de carbón de repuesto

Aplicaciones

Fresadora compatible con fresas con vástago de ¼", ½", 8, 10 y 12 mm (dependiendo de la pinza de apriete que esté utilizando). Indicada para recortar perfiles, ranuras, cantos y agujeros elípticos en maderas naturales y sintéticas. También puede utilizarse con casquillos guía y plantillas para recortar formas y patrones personalizados.

NO INDICADA PARA USO COMERCIAL. Esta herramienta SOLO debe utilizarse para el propósito para la cual ha sido diseñada. Cualquier uso distinto a los mencionados en este manual se considerará un uso incorrecto. El fabricante no se hará responsable por los daños causados debido a la utilización incorrecta de esta herramienta. El fabricante no se hace responsable de ningún daño causado por la modificación de este producto.

Desembalaje

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

Antes de usar

⚠ **ADVERTENCIA:** Asegúrese siempre de que la herramienta esté desconectada de la toma de corriente antes de cambiar accesorios o realizar cualquier ajuste.

Instalación de la salida de extracción de polvo

Fig. I

- Coloque la salida de extracción de polvo (14) en la placa de guía (15) de la fresadora utilizando las tuercas y los pernos suministrados.
- El polvo de algunos materiales puede ser tóxico. Instale siempre un sistema de extracción de polvo o una aspiradora antes de usar la fresadora.

Instalación de una fresa

Fig. II

⚠ **ADVERTENCIA:** No apriete demasiado la tuerca para la pinza de apriete (8), ya que podría dañar la pinza (20) o el mecanismo de bloqueo del husillo.

Nota: Utilice siempre guantes de protección resistentes a los cortes cuando manipule fresas con bordes de corte afilados.

1. Presione el botón de bloqueo del husillo (7) y gire el husillo para bloquearlo.
2. Afloje la tuerca para la pinza de apriete (puede que necesite utilizar la llave suministrada).
3. Asegúrese de instalar la pinza de apriete con el tamaño adecuado. Si es necesario cambiar la pinza, afloje la tuerca de la pinza, sustituya la pinza y vuelva a colocar la tuerca.
4. Introduzca la fresa en la pinza de apriete y asegúrese de que por menos 20 mm o la mitad del vástago esté dentro de la pinza de apriete.
5. Apriete la tuerca de la pinza con la llave suministrada.

Desmontaje de una fresa

⚠ **ADVERTENCIA:** Mantenga SIEMPRE limpia la pinza de apriete (20), la tuerca de la pinza de apriete (8) y la fresa para garantizar un funcionamiento óptimo.

- Apriete el botón de bloqueo del husillo (7) y afloje la tuerca para la pinza de apriete. Ahora podrá extraer la fresa.
- Golpee con suavidad la tuerca de la pinza de apriete si esta no sale.

Instalación de la guía paralela

- La guía paralela (11) le ayudará a realizar cortes ranurados o biselados de forma precisa.

1. Coloque las dos varillas de guía (10) dentro de las ranuras en la parte superior de la placa de guía (15).
2. Coloque la guía paralela sobre las varillas de guía, de modo que se extienda al lado correcto de la fresadora para el tipo de corte que desee realizar.
3. Deslice la guía paralela hasta la posición requerida en relación con la fresa. La barra de medición (19) puede sujetarse a la varilla de guía para facilitar una alineación precisa. Asegure que las almohadillas de plástico en la guía paralela no estén en contacto con la fresa.
4. Cuando realice un corte, mantenga el borde vertical de la guía paralela contra el borde de la pieza de trabajo.

Instalación del compás de fresado

- El compás de fresar (24) permite cortar círculos y arcos de forma precisa.

1. Coloque las dos varillas de guía (10) dentro de las ranuras en la parte superior de la placa de guía (15).
2. Mueva la perilla de bloqueo de la varilla de guía (6) en la muesca posterior para bloquear la varilla guía de forma segura.
3. Coloque el compás de fresado sobre el extremo de la varilla de guía, de modo que se extienda al lado correcto de la fresadora con la punta orientada hacia abajo.
4. Coloque el tornillo y la tuerca de mariposa 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.
5. 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.
6. Ajuste la posición de la varilla de guía a la longitud requerida (radio) desde el punto de anclaje hasta el centro de la fresa.
7. Asegúrese de que el punto de anclaje este fijo de forma segura. Sujete la fresadora con ambas manos para realizar el corte del arco.

Utilización del rodillo guía

- El rodillo guía (23) debe colocarse en la guía paralela (1). Le permitirá guiar la fresadora siguiendo la forma de la pieza de trabajo.

1. Retire las almohadillas de plástico de la guía paralela aflojando los cuatro tornillos.
2. Coloque el rodillo de guía utilizando los dos tornillos en la parte interior de la guía paralela. La cara de corte de la rueda del rodillo de guía debe estar colocada mirando hacia fuera para que la rueda del rodillo quede mirando hacia la fresa.
3. Coloque la guía paralela y el rodillo de guía en la fresadora utilizando las dos varillas de guía (10) y bloqueándolas mediante la perilla de bloqueo de la varilla de guía (6).

4. Ajuste la altura del rodillo de guía mediante la tuerca de mariposa.
5. Ajuste la distancia entre la fresa y la rueda del rodillo de guía aflojando la perilla de ajuste de la varilla de guía en cada lado. Coloque el rodillo de guía a la distancia requerida y vuelva a apretar las perillas de bloqueo de las varillas de guía.
6. Sujete la fresadora con ambas manos y comience el corte. El rodillo de guía seguirá el contorno de la pieza de madera. Se puede utilizar para piezas curvas.

Nota: Asegúrese siempre de que el rodillo de guía este limpio y gire correctamente. Lubrique el rodillo con spray lubricante PTFE cuando sea necesario.

Utilización del casquillo guía

- El casquillo guía (21) deberá utilizarse para realizar cortes en plantillas de fresado. Esta herramienta se suministra con casquillos guía (22) de 30 y 21 mm. Los casquillos guía de 30 mm se utilizan generalmente en encimeras para cocinas.

1. Retire la salida de extracción de polvo (14) sacando los dos pernos y la tuerca.
2. Retire la almohadilla de protección de plástico situada en la parte inferior de la placa de guía (15) desenroscando los cuatro tornillos.
3. Coloque el casquillo guía en la parte interior de la almohadilla de plástico con la brida circular orientada hacia abajo.
4. Vuelva a colocar los cuatro tornillos y la almohadilla de plástico.
5. Vuelva a colocar la salida de extracción de polvo y el tubo de aspiración.
6. Ajuste la fresa a la altura requerida para la plantilla que vaya a utilizar.
7. Comience a fresar siguiendo el patrón de la plantilla de corte.

Funcionamiento

⚠ **ADVERTENCIA:** Lleve SIEMPRE protección adecuada cuando utilice esta herramienta, incluido protección ocular, protección auditiva y guantes de protección.

Ajuste de profundidad

1. Para liberar el mecanismo de ajuste de profundidad, ajuste la palanca de bloqueo de profundidad (13) hacia arriba.
2. Para ajustar el tope de profundidad (3), afloje la perilla de bloqueo del tope de profundidad (11) girando el ajustador del tope de profundidad (2) en la posición requerida para que la fresa este a la altura adecuada.
3. Los ajustes precisos de profundidad pueden realizarse mediante la perilla de ajuste preciso (12). Una rotación completa en sentido horario permitirá una reducción de profundidad de 1 mm.
4. Vuelva a apretar el bloqueo de profundidad a la altura adecuada para ajustar la fresa a la profundidad de corte requerida.
- La escala de profundidad puede utilizarse para calcular los cambios en el ajuste de profundidad, pero la profundidad real de corte se podrá medir de forma precisa realizado un corte de prueba en un trozo de material desechable.

Ajuste de la profundidad de corte

- Para ajustar la fresadora a una profundidad de corte requerida, sujete el cabezal de la fresadora hacia abajo y gire la palanca de bloqueo de profundidad (13) hasta su posición más baja. Esto mantendrá el cabezal de la fresadora en esta posición requerida.

Realizar cortes repetitivos

1. El tope de torreta (9) la permitirá alcanzar la máxima profundidad de corte en 7 etapas. Cada paso del tope equivale aproximadamente a 3 mm de profundidad. Ajuste la profundidad total de corte ajustando el tope de torreta (3) en la posición más baja.
2. Gire el tope de torreta de manera que el tope de profundidad entre en contacto con el ajuste más alto cuando la fresadora esté bajada. Ahora puede realizar el primer corte.
3. Continúe realizando varias pasadas, girando el tope de torreta en sentido antihorario un paso por cada etapa hasta lograr la profundidad completa de corte.

Nota: Para cortes inferiores a 21 mm el número de etapas será menor.

Placa de guía

- Esta fresadora dispone de una placa de guía (15) con diseño plano y redondo. La parte redonda le permitirá controlar los cantos de la pieza de trabajo fácilmente. La parte plana le permitirá realizar cortes longitudinales sin utilizar la guía paralela (1). Utilice los casquillos guía cuando el borde de la base esté muy cerca de la fresa, por ejemplo plantillas para cortes de juntas de cola de milano.
- Recuerde siempre que la distancia que existe entre la fresa y el canto de la placa de guía puede variar.
- 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.

Encendido y apagado

1. Asegúrese de que la fresa está sujeta de forma segura en la pinza de apriete (20) y compruebe que no esté en contacto con la pieza de trabajo o con cualquier otro objeto.
2. Para arrancar el motor, mantenga pulsado el botón de bloqueo de seguridad (16) y presione el interruptor de encendido/apagado (17). Ahora el motor se encenderá. La fresadora está equipada con una función de encendido progresivo de manera que el motor tardará unos instantes en alcanzar su velocidad máxima de funcionamiento.
3. Para detener el motor, suelte el interruptor de encendido/apagado.

Ajuste de velocidad

- La velocidad de la fresadora se ajusta mediante el selector de velocidad (5); un ajuste con un número más alto corresponde a una velocidad del motor más alta.
- 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. Las fresas con rodamientos, una fresa recta o alguna de las fresas suministradas le guiarán durante el corte.

1. Sujete SIEMPRE la fresadora por las empuñaduras con las dos manos. Asegúrese de que la pieza de trabajo no se mueva. Utilice sargentos y abrazaderas siempre que 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 placa de guía (15) contra la pieza de trabajo.
4. Para fresar bordes, mantenga la pieza de trabajo a la izquierda de la fresadora, en relación a la dirección de corte. Mantenga una presión constante y deje que la fresa trabaje de forma uniforme a través del material. Tenga en cuenta que los nudos y otras irregularidades ralentizarán la progresión.

Nota: Para evitar vibraciones, dirija el corte en sentido antihorario al realizar 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 de forma correcta, deberá bajar el cabezal después de haberla encendido.

Accesorios

- Existen gran variedad de accesorios, fresas y casquillos guía para esta herramienta disponibles en su distribuidor Silverline.
- Las piezas de repuesto pueden obtenerse a través de www.toolsparsonline.com

Mantenimiento

⚠ **ADVERTENCIA:** Desconecte SIEMPRE la herramienta de la toma de corriente antes de inspeccionar, limpiar o realizar cualquier tarea de mantenimiento.

Inspección general

- Compruebe regularmente que todos los tornillos y elementos de fijación estén bien apretados. Podrían aflojarse con el paso del tiempo.
- 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, sople 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.

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, retire las tapas de acceso a las escobillas (4 y 18). Retire y sustituya las escobillas por unas nuevas. Vuelva a colocar las tapas de las escobillas.
- Encienda la fresadora y déjela funcionando durante 2-3 minutos para asentar las escobillas. Quizás note la presencia de chispas hasta que las escobillas se asienten completamente. Las chispas en el motor pueden continuar hasta que las nuevas escobillas de carbono se hayan asentado.
- En caso de duda, sustituya las escobillas de carbón en un servicio técnico autorizado.

Almacenaje

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

Contacto

Servicio técnico de reparación - Tel: (+44) 1935 382 222

Web: www.silverlinetools.com

Dirección (RU):
Toolstream Ltd.
Boundary Way
Lufton Trading Estate
Yeovil, Somerset
BA22 8HZ, Reino Unido.

Dirección (UE):
Toolstream BV.
Hogeweg 39
5301 LJ Zaltbommel
Países Bajos.

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.
- 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
No hay alimentación eléctrica	La herramienta no está enchufada a la toma de corriente	Enchufe la herramienta a la toma eléctrica
	Escobillas gastadas o pegadas	Desconecte la herramienta, abra la tapa de las escobillas (4 y 18) y compruebe el estado de las escobillas
	Interruptor averiado	Repare la herramienta en un servicio técnico Silverline autorizado
	Componentes del motor averiados o cortocircuito	Repare la herramienta en un servicio técnico Silverline autorizado
La fresadora funciona lentamente	Fresa desgastada o dañada	Afile o sustituya la fresa por una nueva
	Selector de velocidad (5) con ajuste demasiado bajo	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 Silverline autorizado
	Cortocircuito en la carcasa	Repare la herramienta en un servicio técnico Silverline autorizado
Vibración excesiva	Fresa dañada o mal colocada	Sustituya la fresa por una nueva o colóquela correctamente
Se producen muchas chispas alrededor del motor	Fresa doblada o dañada	Sustituya la fresa por una nueva
	Las escobillas no se mueven libremente	Desconecte la herramienta, retire las escobillas y límpielas o sustitúyalas
	Armadura en corto circuito o en circuito abierto	Repare la herramienta en un servicio técnico Silverline autorizado
La perilla de ajuste preciso (12) hace "clicks" o no se puede ajustar	Interruptor sucio	Repare la herramienta en un servicio técnico Silverline autorizado
	Palanca de bloqueo de profundidad (13) bloqueada	Libere la palanca de bloqueo de profundidad
	Se ha alcanzado el límite de ajuste máximo permitido	Vuelva a reiniciar la perilla de ajuste preciso y ajuste el tope de profundidad (2)
Si algunas de las soluciones mostradas anteriormente no funcionan, contacte inmediatamente con un servicio técnico autorizado Silverline.		

Garantía Silverline Tools

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 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 www.silverlinetools.com, seleccione el botón para registro de productos e introduzca:

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

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

Términos y 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.

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 fu 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.

Introduzione

Grazie per aver acquistato questo prodotto 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'elettroutensile lo abbia letto e capito a pieno. Conservare le istruzioni con il prodotto per eventuali consultazioni future.

Descrizione dei simboli

La targhetta sul tuo strumento può mostrare simboli. Questi rappresentano informazioni importanti sul prodotto o istruzioni sul suo utilizzo.



Indossare una protezione acustica
Indossare una protezione per gli occhi
Indossare una protezione respiratoria
Indossare un casco protettivo



Indossare una protezione per le mani



AVVERTENZA: Per ridurre il rischio di lesioni, l'utente deve leggere il manuale di istruzioni



Attenzione!



Costruzione di classe II (doppio isolamento per ulteriore protezione)



Conforme agli attuali standard legislativi e di sicurezza.



Protezione ambientale

I prodotti elettrici di scarto non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Riciclare dove esistono strutture idonee. Per informazioni sul riciclaggio, rivolgersi alle autorità locali o al rivenditore.

Abbreviazioni tecniche

V	Volt
~	Corrente alternata
A, mA	Ampere, milliampere
n_0	Velocità a vuoto
Hz	Hertz
W, kW	Watt, Kilowatt
min ⁻¹	Operazioni al minuto
dB (A)	Livello sonoro in decibel (A ponderato)
m / s ²	Metri al secondo quadrato (ampiezza della vibrazione)

Specifiche tecniche

Tensione:	230-240 V~, 50 Hz
Potenza:	2050 W
Velocità a vuoto:	6.000 - 24.000 min ⁻¹
Corsa d'immersione:	50 mm
Dimensioni anello di serraggio:	1/4", 1/2", 8 mm, 10 mm e 12 mm
Forma base:	Combinato circolare e piatto
Classe di protezione:	IP20
Grado di protezione:	IP20
Lunghezza del cavo:	2,5 m
Dimensioni (L x P x A):	320 x 163 x 315 mm
Peso:	5,7 kg

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

Informazioni su suoni e vibrazioni

Pressione sonora L_{pA} :	92,4 dB (A)
Potenza sonora L_{WA} :	103,4 dB (A)
Incertezza K:	3 dB (A)
Vibrazioni ponderate a_v :	4,77 m / s ²
Incertezza K:	1,5 m / s ²

Il livello di intensità del suono per l'operatore potrebbe superare gli 85 dB (A) rendendo necessarie misure di protezione.

AVVERTENZA: Indossare sempre una protezione acustica quando il livello sonoro supera gli 85 dB (A) e limitare il tempo di esposizione, se necessario. Se i livelli sonori dovessero creare disagio anche con la protezione auricolare, smettere di utilizzare lo strumento immediatamente e controllare che la protezione acustica sia montata correttamente e che fornisca il giusto livello di isolamento acustico per il livello del suono prodotto dal tuo strumento.

AVVERTENZA: L'esposizione dell'utente alle vibrazioni dello strumento può causare la perdita del senso del tatto, intorpidimento, formicolio e riduzione della capacità di presa. Una lunga esposizione può portare ad una condizione cronica. Se necessario, limitare la durata di esposizione alle vibrazioni e utilizzare guanti anti-vibrazione. Non utilizzare l'utensile se la temperatura delle mani è al di sotto del normale, in quanto ciò aumenterà l'effetto delle vibrazioni. Utilizzare i dati forniti nelle specifiche tecniche relativi alle vibrazioni per calcolare la durata e la frequenza di funzionamento dell'utensile.

AVVERTENZA: L'emissione delle vibrazioni durante l'uso effettivo del dell'utensile può essere diverso dal valore totale dichiarato in quanto dipende dalle modalità in cui viene utilizzato lo strumento. Vi è la necessità di identificare le misure di sicurezza per proteggere l'operatore che si basano su una stima dell'esposizione nelle effettive condizioni d'uso (tenendo conto di tutte le parti del ciclo operativo come i tempi in cui lo strumento è spento e quando è attivo a vuoto oltre al tempo di attivazione).

Il valore totale della vibrazione dichiarato è stato misurato secondo un metodo di prova standard e può essere utilizzato per confrontare uno strumento con un altro. Il valore totale della vibrazione dichiarata può anche essere utilizzato in una valutazione preliminare dell'esposizione.

I livelli sonori nelle specifiche sono determinati seguendo gli standard internazionali. I dati rappresentano un normale utilizzo per l'utensile in condizioni di lavoro generali. Un utensile tenuto in cattive condizioni, montato in modo errato o utilizzato in maniera impropria può essere causa di un aumento dei livelli sonori e delle vibrazioni. www.osha.europa.eu fornisce informazioni sui livelli sonori e delle vibrazioni nei luoghi di lavoro utili agli utenti domestici che utilizzano utensili per lunghi periodi di tempo.

Avvertenze di sicurezza generali per utensili elettrici

AVVERTENZA: Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e le specifiche fornite con questo utensile elettrico. La non osservanza delle seguenti istruzioni può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per riferimento futuro.

Il termine "elettroutensile" nelle avvertenze si riferisce ad un elettroutensile a rete fissa (con filo) o un utensile a batteria (senza filo).

1) Sicurezza nell'area di lavoro

- a) **Mantenere l'area di lavoro pulita e adeguatamente illuminata.** Zone in disordine e buie favoriscono gli incidenti.
- b) **Non usare gli elettrotensili in presenza di atmosfere esplosive, ad esempio in presenza di liquidi, gas e polveri infiammabili.** Gli elettrotensili producono scintille che potrebbero accendere le polveri o i fumi.
- c) **Tenere altre persone e i bambini a distanza di sicurezza durante l'impiego dell'utensile elettrico.** Le distrazioni possono far perdere il controllo dell'utensile.

2) Sicurezza elettrica

- a) **Le spine degli elettrotensili devono essere compatibili con le prese di corrente. Non modificare mai, in alcun modo, la spina. Non usare adattatori spina con utensili elettrici con messa a terra (collegamento di massa).** Le spine non modificate e le prese corrispondenti alle spine minimizzeranno i rischi di folgorazione.
- b) **Evitare il contatto del corpo con oggetti con scarico a terra, come tubi, radiatori, fornelli, frigoriferi e simili.** Il rischio di folgorazione aumenta se il corpo scarica a terra.
- c) **Non esporre i dispositivi elettrici alla pioggia o all'umidità.** Se entra dell'acqua nel dispositivo elettrico, aumenterà il rischio di folgorazione.
- d) **Non usare il cavo in modo improprio. Non affermare mai il cavo per trasportare, tirare o staccare l'elettrotensile 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.
- e) **Qualora si voglia usare l'utensile all'aperto, usare prolunge compatibili con l'uso in ambienti esterni.** Un cavo idoneo all'uso in ambienti esterni riduce il rischio di scosse elettriche.
- f) **Se l'utilizzo di un elettrotensile in ambiente umido è inevitabile, utilizzare una fonte di alimentazione protetta da un dispositivo differenziale.** L'uso di un dispositivo di protezione a corrente residua (RCD) riduce il rischio di scosse elettriche.
- g) **Se utilizzato in Australia o in Nuova Zelanda, si raccomanda che questo strumento sia sempre usato con un dispositivo di corrente residua (RCD) con una corrente differenziale nominale di 30 mA o meno.**
- h) **Utilizzare il cavo di estensione appropriato. Assicurarsi che la prolunga sia in buone condizioni.** Quando si utilizza una prolunga, assicurarsi di usare una abbastanza pesante da sopportare la corrente assorbita dal prodotto. Un cavo sottodimensionato provoca una caduta della tensione di linea con conseguente perdita di potenza e surriscaldamento.

3) Sicurezza personale

- a) **Stare all'erta, fare attenzione a ciò che si sta facendo e usare il buon senso quando si usa un elettrotensile. Non utilizzare un dispositivo elettrico quando si è stanchi o sotto l'influsso di droghe, alcolici o farmaci.** Un momento di disattenzione durante l'uso di utensili elettrici può provocare gravi lesioni personali.
 - b) **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.
 - c) **Prevenire l'avvio involontario. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione di arresto (OFF) prima di attaccare la presa e/o batteria, prendere in mano o trasportare l'utensile.** Trasportare gli apparecchi elettrici con il dito al di sopra dell'interruttore o connettere l'apparecchio con l'interruttore acceso aumenta il rischio di incidenti.
 - d) **Rimuovere tutte le chiavi di regolazione e le chiavi inglesi prima di accendere l'apparecchio.** Un utensile o una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare lesioni personali.
 - e) **Non sporgersi. Mantenere sempre l'equilibrio e l'appoggio corretto.** Un buon equilibrio consente di avere il massimo controllo sull'elettrotensile nelle situazioni inaspettate.
 - f) **Indossare con abbigliamento adeguato. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenete capelli e indumenti lontani dai componenti in movimento.** Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
 - g) **Qualora i dispositivi fossero dotati di strumenti per l'aspirazione e la raccolta delle polveri, accertatevi che tali dispositivi siano collegati e utilizzati in modo corretto.** L'utilizzo di un sistema di aspirazione può ridurre i rischi relativi alla polvere.
 - h) **Non permettere che la familiarità acquisita in seguito a un uso frequente degli strumenti porti a un atteggiamento di noncuranza relativamente ai principi di sicurezza della strumentazione.** Un uso noncurante può causare gravi lesioni e ferite in una frazione di secondo.
- ## 4) Utilizzo e cura di un elettrotensile
- a) **Non forzare l'elettrotensile. Utilizzare il dispositivo elettrico corretto per l'utilizzo che se ne vuole fare.** L'elettrotensile corretto sarà in grado di svolgere il lavoro in modo più efficiente e sicuro nell'ambito della gamma di potenza indicata.
 - b) **Non usare lo strumento se l'interruttore non si accende né si spegne.** Gli elettrotensili con un interruttore di accensione difettoso sono pericolosi e devono essere riparati immediatamente.
 - c) **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'elettrotensile fuori dalla portata dei bambini e non lasciare che venga utilizzato da persone non adeguatamente addestrate e competenti nell'uso degli elettrotensili o che non abbiano letto questo manuale di istruzioni.** Gli elettrotensili diventano estremamente pericolosi nelle mani di persone non addestrate.

- e) **Effettuare la manutenzione degli elettrotensili e degli accessori.** Controllare che non vi siano disallineamenti o legature delle parti mobili, rotture di parti e qualsiasi altra condizione che possa influire sul funzionamento dell'elettrotensile. In caso di danneggiamento, fare riparare lo strumento prima di riutilizzarlo. La maggior parte degli incidenti sono causati da una scarsa manutenzione.
 - 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'elettrotensile 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'uso di elettrotensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.
 - h) **Tenere asciutte le maniglie e le impugnature, e fare in modo che siano pulite e senza olio né grasso.** Le impugnature e le superfici di presa scivolose non consentono una gestione e un controllo sicuri dell'apparecchiatura in condizioni impreviste.
- ## 5) Assistenza
- a) **Rivolgersi a un tecnico qualificato per la riparazione del dispositivo; servirsi unicamente di pezzi di ricambio identici.** In questo modo viene garantita la sicurezza dello strumento.

Informazioni di sicurezza aggiuntive per le fresatrici



- **Tenere il dispositivo unicamente per le superfici di impugnatura isolate, dato che la fresatrice 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.
- **Se è necessaria la sostituzione del cavo di alimentazione, questa deve essere eseguita dal produttore o da un suo agente per evitare rischi per la sicurezza.**
- **Si raccomanda di alimentare l'utensile con un dispositivo a corrente residua con una corrente nominale di 30 mA o inferiore.**
- a) **Servirsi 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 prolunge usate col dispositivo siano in condizioni elettriche sicure, e che dispongano dell'ampereaggio adeguato per il dispositivo.**
- e) **Svolgere completamente le prolunge per evitare il potenziale surriscaldamento.**
- f) **Servirsi di rilevatori adeguati per capire se sotto alla superficie di lavoro vi sono linee elettriche, o tubazioni.** Ove 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 causare gravi danni.
- g) **Verificare che gli oggetti integrati quali ad esempio chiodi e viti siano stati rimossi dal pezzo da sottoporre a lavorazione prima di metterli al lavoro.**
- h) **Trattare le frese con estrema cura dato che possono essere molto affilate.**
- i) **Prima dell'uso, controllare con attenzione la fresatrice al fine di verificare la presenza di segni di danno o usura. Sostituire immediatamente i codoli danneggiati o rotti.**
- j) **Verificare che la fresatrice/i codoli della fresatrice siano affilati e sottoposti ad adeguata manutenzione.** Le estremità taglienti spuntate possono portare a perdita di controllo del dispositivo, compreso salto, 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 fresacitura e dalla fresatrice.** Tenere la maniglia ausiliaria o una superficie di taglio isolata con la seconda mano.
- p) **Non avviare MAI la fresatrice quando la fresa è in contatto con 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 ferma prima di passare all'immersione dell'anello metallico in posizione di blocco.
- s) La velocità massima della fresa/lama deve essere alta almeno quanto la velocità massima del dispositivo alimentato a corrente.
- t) Alcune parti della fresatrice 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 della punta della fresa devono corrispondere alle dimensioni esatte dell'anello metallico inserito nella fresatrice. Le frese/lame 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 di sostituzione della 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 fresatrice 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 fresatrice 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 fresatrice stia ruotando in modo uniforme (senza oscillare) e che non vi siano vibrazioni aggiuntive legate al fatto che la fresatrice 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 50 mm (2"). Usare una velocità di alimentazione molto bassa e/o creare diversi tagli poco profondi per evitare di sovraccaricare il motore.
 - Spegnerne **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 manutenzione.
 - Anche quando lo strumento viene utilizzato come prescritto, non è possibile eliminare tutti i fattori di rischio. Evitare di utilizzare il prodotto in caso di dubbi o incertezze sulle corrette modalità di utilizzo.

⚠ 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 alla 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	Guida parallela
2	Regolatore di arresto profondità
3	Arresto di profondità
4	Coperchio di accesso spazzole
5	Ghiera di velocità variabile
6	Asta di guida manopola di blocco
7	Pulsante del mandrino di blocco
8	Dado del mandrino
9	Arresto torretta
10	Asta di guida
11	Arresto di blocco profondità
12	Ghiera di regolazione fine
13	Leva di bloccaggio immersione
14	Porta di estrazione della polvere
15	Piastra di base
16	Tasto di sicurezza
17	Interruttore ON/OFF
18	Coperchio di accesso spazzole
19	Asta di misurazione
20	Anelli di serraggio
21	Piastra di bussola di guida
22	Piastra di guida aggiuntiva
23	Guida rotante
24	Guida circolare circolare

Accessori (non mostrate):

- 1 x chiave per anelli di serraggio
- 5 x frese
- 1 x chiave esagonale
- 2 x spazzole di ricambio in carbonio

Uso previsto

Fresatrice tenuta in mano per l'utilizzo con frese gambo di 1/4", 1/8", 8 mm, 10 mm e 12 mm (a seconda dell'anello di serraggio installato). Utilizzato per il taglio di profili, scanalature, bordi e asole in legno naturale e composito. Utilizzato anche con cespugli di guida e modelli per il taglio di forme, seguendo i modelli.

NON È DESTINATO ALL'USO COMMERCIALE. Deve essere utilizzato solo per lo scopo previsto. Qualsiasi altro uso rispetto a quello indicato nel presente manuale verrà considerato scorretto. L'utente, e non il produttore, sarà responsabile degli eventuali danni o delle lesioni derivanti da questi casi di errato utilizzo. Il produttore non sarà responsabile per eventuali modifiche apportate allo strumento né per eventuali danni derivanti da tali modifiche.

Disimballaggio

- Disimballare con cura e ispezionare lo strumento. Familiarizzare completamente con tutte le sue caratteristiche e funzioni
- Assicurarsi che tutte le parti dello strumento siano presenti e in buone condizioni. In caso di parti mancanti o danneggiate, sostituire tali parti prima di tentare di usare questo strumento.

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.

Installazione della presa di aspirazione

Fig. 1

- Collegare la presa di estrazione polvere (14) alla piastra di base (15) utilizzando i dadi e bulloni in dotazione
- La polvere di alcuni materiali può essere tossica. Fissare un sistema di estrazione della polvere alla presa di estrazione, quando possibile, prima di utilizzare la fresatrice

Installazione di una fresa

Fig. II

⚠ **AVVERTENZA:** NON serrare il dado dell'anello di serraggio (8), in quanto ciò potrebbe danneggiare l'anello di serraggio (20) o il blocco del mandrino.

Nota: Indossare guanti protettivi durante l'inserimento e la rimozione di fresa a causa dei bordi taglienti delle frese.

1. Premere il pulsante di blocco mandrino (7) e ruotare il mandrino in modo di inserire il blocco.
2. Il dado del mandrino può essere allentato (potrebbe essere necessario utilizzare la chiave in dotazione).
3. Assicurarsi che sia installata la dimensione corretta del mandrino. Se è necessario cambiare l'anello di serraggio, svitare il dado completamente, cambiare l'anello e sostituire il dado.
4. Inserire la fresa nell'anello di serraggio, assicurando che almeno 20 mm, o metà dell'albero (qualunque sia maggiore) viene inserito nell'anello di serraggio.
5. Il dado del mandrino può essere serrato con la chiave in dotazione.

Rimozione di una fresa

⚠ **AVVERTENZA:** Mantenere SEMPRE l'anello di serraggio (20), il dado dell'anello di serraggio (8), fili mandrino e gambo fresa pulito per garantire un affidabile e sicuro montaggio.

- Premere il pulsante di blocco mandrino (7) e allentare il dado del mandrino. La fresa dovrebbe essere ora allentata, e può essere rimossa.
- Se la fresa non si rilascia dall'anello di serraggio, dare un colpo delicato al dado dell'anello per rilasciarla.

Montaggio della guida parallela

• In fase di esecuzione delle scanalature o smussature usare la guida parallela (1); ciò contribuirà a garantire l'esecuzione di tagli precisi in modo adeguato.

1. Posizionare le due aste di guida (10) nelle scanalature nella parte superiore della piastra di base (15).
2. Individuare la guida parallela (1) sulle aste di guida, in modo che si estenda sul lato corretto della fresatrice per il taglio che si intende fare.
3. Far scorrere la guida parallela alla posizione desiderata relativa alla taglierina. L'asta di misura (19) può essere agganciata all'asta di guida per garantire un allineamento accurato. Assicurarsi che le pastiglie in plastica sulla guida parallela non siano a contatto con la taglierina.
4. Quando si effettua il taglio, mantenere il bordo verticale della guida parallela contro il bordo del pezzo.

Montaggio della guida circolare

• La guida circolare (24) permette il taglio di cerchi e archi perfetti.

1. Posizionare un'asta di guida (10) nella scanalatura posteriore nella parte superiore della piastra di base (15).
2. Spostare il pomello di bloccaggio dell'asta di guida (6) nella scanalatura posteriore in modo che l'asta venga assicurata da due manopole di bloccaggio.
3. Montare la guida circolare sull'estremità dell'asta di guida in modo che si estenda sul lato corretto della fresatrice per il taglio che si intende eseguire, con la punta rivolta verso il basso.
4. Posizionare la vite, la rondella e il dado ad allette sulla vite della guida come richiesto a seconda di come si intende ancorare la guida circolare. Il dado ad allette può essere utilizzato per creare l'altezza necessaria per pezzo o fissare la guida al pezzo quando posizionata sotto il pezzo con l'estremità della filettatura.
5. Verificare che il complesso di montaggio della guida circolare sia ben assicurato sull'asta di guida, stringendo bene le 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.

Utilizzo della guida a rullo

- La guida a rullo (23) si connette alla guida parallela (1). Ciò consente alla fresatrice di seguire la forma del pezzo.
1. Rimuovere le due pastiglie di plastica dalla guida parallela togliendo le quattro viti.
 2. Fissare la guida a rulli utilizzando due delle viti alle due filettature interne della guida parallela. La ruota della guida a rullo (taglierino di guida) deve essere rivolta verso l'esterno, di modo che la ruota del rullo sia rivolta verso la fresa.
 3. Fissare la guida parallela con la guida a rullo montato alla fresatrice utilizzando due aste di guida (10) e garantire l'utilizzo dei pomelli di blocco guide (6).
 4. Regolare l'altezza della guida a rullo con il dado ad allette.
 5. Regolare la distanza tra la fresa e ruota del rullo allentando la manopola di blocco asta su ogni lato e posizionare la guida a rullo alla distanza corretta quindi riavvitando la manopola di blocco asta.
 6. Per utilizzare, tenere la fresatrice saldamente con entrambe le mani ed eseguire il taglio, consentendo alla guida a rullo di seguire i contorni del legno. Questo può essere usato per pezzi curvi.

Nota: Assicurarsi che la ruota della guida a rullo sia sempre pulita e che ruoti liberamente. Lubrificare con uno spray PTFE adatto, se necessario.

Utilizzo della piastra bussola di guida

• La piastra bussola di guida (21) deve essere utilizzata quando si esegue un taglio con maschera/modello. In dotazione con la fresatrice ci sono piastrine a bussola (22) di 30 mm e 21 mm. Quella da 30 mm è comunemente usata per maschere di montaggio per cucine.

1. Rimuovere la presa di estrazione polvere (14), rimuovendo prima i due bulloni e dadi che la fissano.
2. Rimuovere il cuscinetto di plastica da sotto la piastra di base (15) togliendo le quattro viti che lo fissano.
3. Sul lato interno del cuscinetto di plastica montare le guide a bussola del formato corretto nella cavità con la bocca (flangia circolare) rivolta verso l'esterno sotto la fresatrice.
4. Rimontare il cuscinetto di plastica con le quattro viti.
5. Rimontare la presa di estrazione polvere e il tubo di estrazione.
6. Montare la fresa ad un'altezza adatta alla maschera che deve essere usata.
7. Effettuare il taglio come richiesto attentamente seguendo il modello o la maschera.

Funzionamento

⚠ **AVVERTENZA:** Indossare SEMPRE una protezione per gli occhi, un'adeguata protezione delle vie respiratorie e dell'udito, nonché guanti adatti, quando si lavora con questo strumento.

Regolazione della profondità di immersione

1. Per sbloccare il meccanismo di immersione, ruotare la leva di bloccaggio (13) nella posizione superiore.
2. La profondità di arresto (3) può essere regolata allentando il blocco di arresto profondità (11) e ruotando la regolazione dell'arresto di profondità (2) nella posizione desiderata dell'arresto di profondità in modo che la fresa sia alla giusta altezza quando la fresatrice è immersa.
3. Una regolazione fine dell'arresto di profondità può essere effettuata utilizzando la manopola di regolazione fine (12). Una rotazione completa comporterà ad un adeguamento approssimativo di 1 mm in altezza del arresto di profondità.
4. Serrare nuovamente l'arresto di profondità all'altezza di arresto profondità corretta per il taglio in modo che, quando immersa alla corretta profondità, sia esposto al materiale.
- La scala sull'arresto di profondità può essere utilizzata per valutare i cambiamenti nella regolazione di profondità, ma la profondità di taglio effettivo andrebbe misurata facendo un taglio di prova su materiale di scarto.

Regolazione della profondità di taglio

• Per bloccare la fresatrice su una specifica profondità di taglio, tenere abbassata la testa della fresatrice, facendo ruotare la leva di arresto della corsa (13) verso la sua posizione inferiore. Ciò terrà la testa della fresa ferma in posizione.

Esecuzione di tagli a passata multipla (Taglio multistadio)

1. L'arresto torretta (9) consente di regolare la profondità massima di taglio mediante 7 livelli di regolazione. Ciascun livello di regolazione della torretta equivale a circa 3 mm, in termini di profondità di taglio. Impostare la profondità di taglio desiderata mediante la regolazione del fincorsa di profondità (3), fino a raggiungere la posizione di regolazione inferiore.
2. Ruotare l'arresto torretta, in modo tale che il fine corsa di profondità venga contatto con il punto di regolazione più alto, quando la punta della fresatrice viene abbassata. È ora possibile effettuare la prima passata di taglio.
3. Continuare con le passate successive, ruotando l'arresto torretta in senso antiorario, una posizione alla volta, fino a raggiungere la massima profondità di taglio.

Nota: Per tagli di dimensioni inferiori ai 21 mm, è possibile utilizzare un numero inferiore di passi di taglio.

Piastra di base

- La fresatrice è dotata di una piastra di base combinata piatta e rotonda (15). Ciò agevola allo stesso tempo la fresatura di bordi circolari e i tagli dritti (quando la guida parallela (1) 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.
- Se la fresa viene a contatto ad impatto con un materiale duro come il metallo la fresa sarà distrutta e la fresatrice stessa può essere danneggiata.

Accensione e spegnimento

- Assicurarsi che la fresa sia saldamente bloccata all'interno dell'anello di serraggio (20) e che non sia a contatto con il pezzo da lavorare o con altri oggetti.
- Per avviare il motore, tenere premuto il tasto dell'interruttore di sicurezza (16) e premere contemporaneamente l'interruttore On/Off (17). Il motore della macchina si avvierà. La fresatrice è dotata di una funzione che causa l'avvio della macchina a velocità ridotta, dopo l'accensione, il motore impiegherà alcuni momenti per raggiungere la piena velocità operativa.
- Per spegnere la fresatrice, rilasciare l'interruttore On/Off.

Controllo di velocità

- La velocità della fresatrice è impostata utilizzando la ghiera di velocità variabile (5): un numero più alto sul quadrante corrisponde ad una velocità del motore più elevata.
- Scegliere la velocità corretta per la fresa e il materiale produrrà una migliore qualità di finitura e prolungherà la durata delle vostre fresse.

Operazioni di taglio

Nota: NON usare mai la fresatrice a mano libera senza avere una guida. La guida può essere costituita da un cuscinetto di guida fresa, le guide in dotazione o una riga.

- Utilizzare la fresatrice impugnandola sempre saldamente con entrambe le mani, mediante le apposite impugnature fornite in dotazione. Accertarsi che il pezzo da sottoporre a lavorazione non si muova. Ove possibile, servirsi di pinze.
- Attendere che il motore raggiunga la piena velocità operativa.
- Abbassare la fresa sul pezzo da lavorare, esercitando un lento movimento della fresatrice, e mantenendo la base della macchina uniformemente appoggiata sul pezzo in lavorazione.
- Nel caso di operazioni di taglio e/o fresatura di bordi e spigoli, tenere il pezzo in lavorazione sul lato sinistro rispetto al senso di taglio. Mantenere la pressione costante, e mantenere la fresatrice stabile sul pezzo in lavorazione. Si noti che la presenza di nodi e altre variazioni nella composizione del pezzo in lavorazione causeranno un rallentamento del processo di lavorazione.

Nota: per evitare "vibrazioni" della punta, dirigere il taglio in senso antiorario per i tagli esterni e in senso orario per i tagli interni.

Nota: Uno spostamento troppo rapido della fresatrice potrebbe causare finiture poco curate oltre che un sovraccarico del Motore. Un movimento troppo lento della fresatrice può invece causare il surriscaldamento del pezzo in lavorazione.

Nota: Il normale funzionamento della fresatrice prevede l'immersione della testa dopo l'accensione del dispositivo stesso

Accessori

- Una gamma completa di accessori è disponibile presso il tuo rivenditore Silverline, compresa un'ampia selezione di fresa/punte per fresatrice.
- Le parti di ricambio sono disponibili presso il vostro rivenditore Silverline oppure su www.toolsparsonline.com.

Manutenzione

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

Ispezione generale

- Controllare regolarmente che tutte le viti di fissaggio siano serrate. La vibrazione potrebbe allentarle nel tempo.
- Prima di ogni utilizzo, controllare che il cavo di alimentazione non presenti danni o segni di usura. Le riparazioni devono essere eseguite da un centro assistenza autorizzato Silverline.

Pulizia

AVVERTENZA: Indossare sempre i dispositivi di protezione, inclusa la protezione per gli occhi e i guanti durante la pulizia di questo utensile.

- Mantenere l'utensile sempre pulito. Lo sporco e la polvere potrebbero logorare velocemente le parti interne e ridurre la durata di vita della macchina. Pulire il corpo della macchina con una spazzola morbida o un panno asciutto. Ove possibile, usare aria pulita, secca e compressa tramite i fori di ventilazione.
- Pulire il corpo dell'utensile con un panno morbido inumidito con un detergente delicato. Non usare alcol, benzina o detersivi aggressivi.
- Non usare mai sostanze caustiche per pulire le parti in plastica.

Spazzole

- Nel corso del tempo le spazzole al carbonio all'interno del motore si potrebbero usurare.
- Un'usura eccessiva delle spazzole può causare perdita di potenza, guasti intermittenti o scintille visibili.
- Per sostituire le spazzole, rimuovere i due coperchi di accesso spazzole (4 e 18). Rimuovere le spazzole usurate e assicurarsi che le prese siano pulite. Sostituire con nuove spazzole e sostituire i coperchi.
- Dopo il montaggio far funzionare la fresatrice a vuoto per 2-3 minuti per aiutare le spazzole ad adattarsi. Il processo di adattamento completo per le spazzole può necessitare usi ripetuti. Potrebbero fuoriuscire delle scintille dal motore fino a che le nuove spazzole in carbonio non saranno perfettamente posizionate.
- In alternativa, far revisionare la macchina presso un centro di assistenza autorizzato.

Conservazione

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

Contatti

Per consigli tecnici e per eventuali riparazioni, si prega di contattare il nostro servizio di assistenza telefonico al numero (+44) 1935 382 222.

Sito web: www.silverlinetools.com

Indirizzo (RU):
Toolstream Ltd.
Boundary Way
Lufton Trading Estate
Yeovil, Somerset
BA22 8HZ, Regno Unito

Indirizzo (UE):
Toolstream B.V.
Hogeweg 39
5301 LJ Zaltbommel
Paesi Bassi

Smaltimento

Rispettare sempre le normative nazionali per lo smaltimento di elettrodomestici 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
La fresatrice non funziona	Assenza di alimentazione	Verificare che la fonte di alimentazione sia disponibile
	Spazzole usurate o appiccicose	Scollegare l'alimentazione, aprire i due coperchi di accesso spazzole (4 e 18) e verificare che le spazzole non siano danneggiate o gravemente usurate.
	L'interruttore è guasto	Far riparare l'utensile da un centro di assistenza Silverline autorizzato
	Componenti del motore guaste o cortocircuitate	Far riparare l'utensile da un centro di assistenza Silverline autorizzato
La fresatrice funziona o taglia lentamente	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
Emette un rumore strano	Ostruzione meccanica	Far riparare l'utensile da un centro di assistenza Silverline autorizzato
	L'indotto ha delle sezioni in corto	Far riparare l'utensile da un centro di assistenza Silverline autorizzato
Vibrazioni eccessive	Fresa inserita in modo errato o allentata	Inserire o serrare nuovamente la fresa
Eccessive scintille all'interno dell'alloggiamento del motore	Fresa piegata o danneggiata	Sostituire la fresa
	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	Far riparare l'utensile da un centro di assistenza Silverline autorizzato
La ghiera di regolazione fine (12) "clicca" o non si regola	Commutatore sporco	Far riparare l'utensile da un centro di assistenza Silverline autorizzato
	Leva di bloccaggio immersione (13) innescata	Rilasciare leva di bloccaggio immersione
	Limite di regolazione raggiunto	Resetare la ghiera di regolazione e impostare la profondità con il regolatore di arresto profondità (2)
Se le opzioni di risoluzione dei problemi di cui sopra non aiutano, contattare il vostro rivenditore o un centro di assistenza autorizzato Silverline.		

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 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 e selezionare il tasto Registrazione per inserire:

- Informazioni personali
- Dettagli del prodotto e informazioni sull'acquisto

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 & 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, Regno Unito

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 trattenuti 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.

Cosa non copre la garanzia:

- 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 da centri di riparazione autorizzati dalla stessa compagnia.
- Richieste diversi dal diritto alla correzione degli errori con lo strumento denominato in queste condizioni di garanzia non sono coperti dalla garanzia.

Introductie

Hartelijk dank voor de aankoop van dit Silverline product. Deze handleiding omvat informatie die nodig is voor een veilig en efficiënt gebruik van dit product. Dit product is in het bezit van unieke kenmerken en, zelfs indien u bekend bent met gelijkaardige producten, is het nodig om deze handleiding aandachtig door te lezen om er zeker van te zijn dat u de instructies volledig begrijpt. Zorg ervoor dat alle gebruikers van het product deze handleiding volledig gelezen en begrepen hebben. Bewaar deze instructies bij het product, zodat u deze later nog eens kunt raadplegen.

Beschrijving van de symbolen

Op het typeplaatje van uw gereedschap kunnen symbolen voorkomen. Deze vertegenwoordigen belangrijke informatie met betrekking tot het product of instructies met betrekking tot het gebruik ervan.



Draag gehoorbescherming
Draag een veiligheidsbril
Draag een stofmasker
Draag een veiligheidshelm



Draag handschoenen



WAARSCHUWING: Om het risico op letsel te verminderen, moet de gebruiker de handleiding lezen.



Voorzichtig!



Beschermingsklasse II (dubbel geïsoleerd voor bijkomende bescherming)



Voldoet aan de relevante wetgeving en veiligheidsnormen.



Milieubescherming

Elektrische producten mogen niet met het normale huisvuil worden weggegooid. Indien de mogelijkheid bestaat, dient u het product te recyclen. Vraag de plaatselijke autoriteiten of winkelier om advies betreffende recycling.

Technische afkortingen

V	Volt
~	Wisselspanning
A, mA	Ampère, milliampère
n ₀	Onbelaste snelheid
Hz	Hertz
W, kW	Watt, kilowatt
min ⁻¹	Operaties per minuut
dB(A)	Decibel geluidsniveau (A-gewogen)
m/s ²	Meters per secondekwadraat (trillingsamplitude)

Specificaties

Spanning:	230-240 V ~ 50 Hz
Vermogen:	 2050 W
Onbelaste snelheid:	6.000 – 24.000 min ⁻¹
Invaldiepte:	50 mm
Spantangen:	1/4", 1/2", 8 mm, 10 mm en 12 mm
Basisplaat vorm:	Gecombineerd rond en plat
Beschermingsklasse:	
Binnendringingsbescherming:	IP20
Stroom snoer lengte:	2,5 m
Afmetingen (L x B x H):	320 x 163 x 315 mm
Gewicht:	5,7 kg

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

Geluids- en trillingsgegevens

Geluidsdruk L _{WA} :	92,4 dB(A)
Geluidsvermogen L _{WA} :	103,4 dB(A)
Onzekerheid K:	3 dB
Gewogen trilling a _w :	4,77 m/s ²
Onzekerheid K:	1,5 m/s ²

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

⚠ WAARSCHUWING: Bij een geluidsintensiteit 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 geluiddempingsniveau 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 antivibratie 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.

⚠ WAARSCHUWING: De trillingsbelasting tijdens het werken met het elektrisch gereedschap kan variëren afhankelijk van de toepassing en van de opgegeven totale vibratiewaarden. Om adequate veiligheidsmaatregelen te kunnen nemen om de gebruiker te beschermen, moet bij een nauwkeurige schatting van de trillingsbelasting ook rekening worden gehouden met de tijden waarop de machine wordt uitgeschakeld of de machine ingeschakeld is, maar niet daadwerkelijk wordt gebruikt.

Het in deze handleiding vermelde trillingsniveau is gemeten volgens een standaard genormeerde meetmethode en kan worden gebruikt om het ene gereedschap met het andere te vergelijken. De opgegeven totale trillingswaarde en de opgegeven geluidsemissiewaarden kunnen ook worden gebruikt bij een voorlopige beoordeling van de blootstelling.

Geluidniveau in de specificatie zijn vastgesteld volgens 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 biedt informatie met betrekking tot geluids- en trillingsniveaus op de werkplek wat mogelijk nuttig is voor regelmatige gebruikers van machines.

Algemene veiligheid voor elektrisch gereedschap

⚠ WAARSCHUWING: Lees alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, illustraties, en specificaties die met dit gereedschap meegeleverd worden. Het niet naleven van alle hiernavolgende instructies kan resulteren in elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

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 werkruimte

- a) Houd de werkruimte schoon en zorg voor een goede verlichting. Rommelige en donkere ruimtes geven dikwijls aanleiding tot ongelukken.
- b) Werk niet met elektrisch gereedschap in explosieve omgevingen, bijvoorbeeld indien er ontvlambare vloeistoffen, gassen, of stof aanwezig zijn. Elektrisch gereedschap creëert vonken die stof of dampen kunnen doen ontbranden.
- c) Houd kinderen en omstanders uit de buurt wanneer u elektrisch gereedschap gebruikt. Door afleiding 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 nooit aan. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaard elektrisch gereedschap. Het gebruik van ongewijzigde stekkers en passende stopcontacten beperkt het risico op elektrische schokken.
- b) Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken zoals buizen, radiatoren, fornuizen en koelkasten. Het risico op een elektrische schok neemt toe wanneer uw lichaam geaard is.
- c) Stel elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of aan natte omstandigheden. Water dat elektrisch gereedschap binnendringt, verhoogt het risico op elektrische schokken.
- d) Beschadig het snoer niet. Gebruik het snoer nooit om het elektrisch gereedschap te dragen, voor te trekken, of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd snoer uit de buurt van warmte, olie, scherpe randen of bewegende delen. Een beschadiging of in de knoop geraakt snoer verhoogt het risico op elektrische schokken.
- 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 elektrische schokken te beperken.
- f) Indien het onvernünftig is om elektrisch gereedschap te gebruiken in een vochtige omgeving, gebruik dan een voeding waarop een aardlekbeveiliging (Residual Current Device - RCD) is voorzien. Het gebruik van een RCD beperkt het risico op elektrische schokken.
- g) Bij het gebruik in Australië of Nieuw-Zeeland, is het aanbevelen de machine te allen tijde met gebruik van een aardlekschakelaar met een maximale lekstroom van 30 mA te gebruiken.
- h) Gebruik een geschikt verlengsnoer. Vergewis u ervan dat het snoer dat u gebruikt in perfecte staat verkeert. Zorg ervoor dat u bij het gebruik van een verlengsnoer er een gebruikt die waar genoeg is om de stroom te door te geven die uw product zal trekken. Een verlengsnoer dat niet waar genoeg is veroorzaakt een daling in lijnspanning wat resulteert in verlies van vermogen of oververhitting.

3) Persoonlijke veiligheid

- a) Blijf alert, let op wat u doet, en gebruik uw gezond verstand wanneer u elektrisch gereedschap gebruikt. Gebruik elektrisch gereedschap nooit wanneer u vermoeid bent of onder de invloed bent van drugs, alcohol of geneesmiddelen. Een moment van onoplettendheid tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap kan resulteren in ernstig persoonlijk letsel.
- b) Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd oogbescherming. Beschermende uitrusting, aangepast aan de omstandigheden, zoals een stofmasker, antislip veiligheidsschoenen, een helm, of gehoorbescherming beperkt 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 van het gereedschap op een voeding wanneer de schakelaar is ingeschakeld, kan aanleiding geven tot ongelukken.
- d) Verwijder alle stel- of moersleutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt. Een moer- of stelsleutel die is achtergelaten op of in een roterend onderdeel van het elektrisch gereedschap kan aanleiding geven tot persoonlijk 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 lange haren kunnen gegrepen worden door bewegende onderdelen.
- g) Als er instructies voorzien zijn voor het afvoeren of voor het verzamelen van stof, zorg er dan voor dat deze op de correcte wijze aangesloten en gebruikt worden. Het gebruik van instructies voor het verzamelen en het afvoeren van stof kan het risico op aan stof gerelateerde ongelukken beperken.
- h) Het is niet omdat u gereedschap dikwijls gebruikt en er bekend mee bent dat u nalatig mag worden en de veiligheidsprincipes van het gereedschap mag verwaarlozen. Een onbedachte actie kan aanleiding geven tot ernstig letsel in een fractie van een seconde.
- i) Gebruik en verzorging van elektrisch gereedschap
 - a) Forceer elektrisch gereedschap nooit. Gebruik elektrisch gereedschap dat geschikt is voor het werk dat u wilt uitvoeren. Geschikt elektrisch gereedschap werkt beter en veiliger op een snelheid waarvoor het werd ontworpen.
 - b) Gebruik het elektrische gereedschap niet indien de schakelaar het apparaat niet in- en uitschakelt. Gebruik gereedschap dat niet met behulp van de schakelaar kan bediend worden, is gevaarlijk en moet hersteld worden.
 - c) Haal de stekker uit het stopcontact en/of verwijder de accu (indien mogelijk) uit het elektrische gereedschap alvorens u instellingen aanpast, accessoires vervangt 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 het bereik van kinderen, en laat personen die niet bekend zijn met het elektrische gereedschap op met deze instructies het elektrische gereedschap niet bedienen. Elektrisch gereedschap is gevaarlijk indien het gebruikt wordt door onervaren gebruikers.
- e) Onderhoud uw elektrisch gereedschap. Controleer een eventuele foutieve uitlijning of het vastzitten van bewegende delen, eventuele gebroken onderdelen, en welke andere afwijkingen dan ook die de werking van het elektrische gereedschap zouden kunnen beïnvloeden. Indien het elektrische gereedschap beschadigd is, dient het gerepareerd te worden alvorens u het opnieuw gebruikt. Veel ongevallen worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrisch gereedschap.
- f) Houd snijwerktuigen scherp en schoon. Goed onderhouden snijwerktuigen met scherpe snijranden slaan minder snel vast en zijn gemakkelijker te bedienen en te controleren.
- g) Gebruik het elektrisch gereedschap, accessoires en onderdelen volgens deze instructies en in overeenstemming met de werkomstandigheden en met het uit te voeren werk. Het gebruik van het elektrische gereedschap voor werkzaamheden die verschillen van deze waarvoor het apparaat bedoeld is, kan aanleiding geven tot gevaarlijke situaties.
- h) Zorg dat de handvaten en grepen droog, schoon en vrij van olie en vet zijn. Glibberige handvaten en grepen zijn niet veilig te gebruiken en zorgen voor minder controle in onverwachte situaties.
- i) Onderhoud
 - a) Laat uw elektrische gereedschap onderhouden door een gekwalificeerde monteur met gebruik van uitsluitend identieke vervangende onderdelen. Hiermee wordt gegarandeerd dat de veiligheid van het elektrische gereedschap wordt gehandhaafd.

Aanvullende veiligheidsmaatregelen voor frezen



WAARSCHUWING

- Houd het elektrisch gereedschap alleen vast bij de geïsoleerde grijppoppervlakken, omdat de snijder het eigen snoer kan raken. Door contact van snijaccessoires met een draad onder spanning kunnen blootgestelde metalen delen van het elektrische gereedschap onder spanning komen te staan waardoor de bediener een elektrische schok kan krijgen.
- Gebruik klemmen of een andere praktische manier om het werkstuk op een stabiel platform vast te zetten en te steunen. Het werkstuk met uw handen vasthouden of tegen uw lichaam aan houden maakt het instabiel wat controleverlies tot gevolg kan hebben.
- Laat het stroomcircuit wanneer nodig door de fabrikant vervangen, om de kans op veiligheidsgevaaren en persoonlijk letsel te voorkomen
- Het is ten zeerste aan te bevelen dat het gereedschap steeds gevoerd wordt via een lekstroominrichting met een nominale lekstroom van ten hoogste 30 mA.
- a) Gebruik veiligheidsuitrusting zoals een veiligheidsbril of -scherm, gehoorbescherming, stofmasker en beschermende kleding inclusief veiligheidshandschoenen.
- b) Lappen, kleden, snoeren, koorden en dergelijke mogen nooit in het werkgebied rondslingeren
- c) Zorg ervoor dat de netspanning hetzelfde is als de spanning op het typeplaatje van het gereedschap.
- d) Zorg ervoor dat verlengsnoeren die voor dit gereedschap worden gebruikt in een veilige elektrische staat verkeren met de juiste nominale ampère voor het gereedschap.
- e) Wikkel alle verlengsnoeren op kabelhaspels af om potentiële oververhitting te voorkomen.
- f) Gebruik toepaselijke detectoren om te bepalen of er zich kabels of leidingen onder de oppervlakte van het werkgebied bevinden. Vraag zo nodig nutsbedrijven om hulp. Contact met elektrische kabels kan leiden tot elektrisch schokken en brand. Schade aan een gasleiding kan explosies tot gevolg hebben. Contact met waterleidingen kan leiden tot grote schade aan het pand.
- g) Zorg ervoor dat ingebedde objecten zoals spijkers en schroeven van het werkstuk zijn verwijderd voordat u het gereedschap bedient.
- h) Wees voorzichtig met het hanteren van frezen, omdat ze zeer scherp kunnen zijn.
- i) Controleer de frezen goed op schade of scheuren voorafgaand aan het gebruik. Vervang beschadigde of gescheurde frezen onmiddellijk.
- j) Zorg ervoor dat frezen schoon zijn en goed zijn onderhouden. Stompe randen kunnen leiden tot onbeheersde situaties inclusief afslaan, grotere verhitte en mogelijk letsel.
- k) Gebruik ALTIJD beide handen en houd de frees stevig vast voordat u met het werk begint.
- l) Houd de handvaten en grijppoppervlakken droog, schoon en vrij van olie en vet om te garanderen dat het gereedschap tijdens gebruik stevig kan worden vastgehouden.
- m) Schakel het gereedschap in en laat het een tijdje lopen voordat u het gebruikt om te frezen. Trilling kan een aanwijzing zijn van een onjuist geïnstalleerde frees.
- n) Let op de draairichting van de frees en de invoerrichting.

- o) Houd uw handen uit de buurt van het freesgebied en de frees. Houd de hulphandgreep of een geïsoleerd greepoppervlak met uw tweede hand vast.
- p) Start de frees NOOIT terwijl de frees het werkstuk aanraakt.
- q) Zorg ervoor dat de instekerveer altijd is aangebracht als het gereedschap met de hand wordt vastgehouden.
- r) Zorg ervoor dat de frees volledig tot stilstand is gekomen voordat u hem naar de ashalverengingspositie laat zakken.
- s) De maximale snelheid van het de frees moet ten minste even hoog zijn als de maximale snelheid van het elektrische gereedschap.
- t) Delen van de frezen kunnen het worden al ze in bedrijf zijn. Raak ze niet onmiddellijk na gebruik aan om het risico van brandwonden te voorkomen.
- u) Zorg ervoor dat onderdelen niet in contact met brandbare materialen komen.
- v) De schachtmaat van de freesmachine/frees moet precies dezelfde maat zijn als van de op de frees gemonteerde as. Onjuist gemonteerde frezen roteren onregelmatig en trillen meer wat tot controleverlies zou kunnen leiden.
- w) Druk NIET op de spilvergrendelingsknop, en probeer het gereedschap niet in freeswijzigingsmode te schakelen terwijl de frees in bedrijf is.
- x) Houd de druk constant terwijl u in het werkstuk snijdt, en laat de frees de snijnsnelheid bepalen. Forceer het gereedschap NIET en zorg ervoor dat de motor niet overbelast raakt.
- y) Zorg ervoor dat typeplaatjes en veiligheids waarschuwingen op het gereedschap duidelijk te lezen blijven en vervang ze als ze lekken of beschadigingen vertonen.
- z) Wees er bij de bediening van de frees op voorbereid dat de frees in het werkstuk kan afslaan en controleverlies kan veroorzaken. Zorg er altijd voor dat de frees stevig wordt vastgehouden en de aan/uit-schakelaar in die situaties onmiddellijk wordt losgelaten.
- Controleer na het aanschakelen van de frees dat de frees gelijkmatig roteert (niet 'wiebelt') en er geen extra trilling ontstaat omdat de frees onjuist is aangebracht. Het bedienen van de freesmachine met een onjuist aangebrachte frees kan leiden tot controleverlies en ernstig letsel.
 - GROTE zorg moet worden betracht als frezen met een diameter van meer dan 2" (50 mm) worden gebruikt. Gebruik zeer langzame invoersnelheden en/of meerdere ondiepe sneden om overbelasting van de motor te voorkomen.
 - Schakel de frees ALTIJD uit en wacht tot de frees volledig tot stilstand is gekomen alvorens de machine uit het werkstuk te verwijderen.
 - Ontkoppel de frees van de voedingsbron alvorens eventuele instellingen aan te brengen of onderhoud uit te voeren.
 - Zelfs indien men dit gereedschap gebruikt zoals voorgeschreven, is het onmogelijk om alle residuele risicofactoren te elimineren. Als u twijfelt over het veilige gebruik van dit hulpmiddel, gebruik het dan niet.

⚠ WAARSCHUWING: Door elektrisch gereedschap gegenereerd stof kan toxisch zijn. Sommige materialen kunnen chemisch behandeld of gecoat zijn en een toxisch gevaar veroorzaken. Sommige natuurlijke en samengestelde materialen kunnen toxische chemicaliën bevatten. Sommige oudere verven kunnen lood en andere chemicaliën bevatten. Vermijd langdurige blootstelling aan stof dat vrijkomt bij het gebruik van een frees. Laat het stof niet in contact komen met de huid en ogen en voorkom de ingang van stof in de mond zodat het niet geabsorbeerd wordt. Werk zo mogelijk in een goed geventileerde ruimte. Gebruik zo mogelijk een geschikt stofmasker en stofafzuigingssysteem. Wanneer men vaker wordt blootgesteld is het belangrijker dat alle veiligheidsmaatregelen worden gevolgd en een grotere mate van persoonlijke bescherming wordt gebruikt.

Productonderdelen

1	Parallelgeleider
2	Stelschroef dieptestop
3	Dieptestop
4	Borsteltoegangsdp
5	Snelheidsregelaar
6	Geleiderstangvergrendelknop
7	Spindelvergrendeling
8	Spanmoer
9	Revolverstop
10	Geleiderstang
11	Dieptestopvergrendeling
12	Fijn-verstelknop
13	Invalvergrendelingshendel
14	Stofpoort
15	Basisplaat
16	Veiligheidsschakelaar
17	AAN-/UIT-schakelaar
18	Borsteltoegangsdp
19	Schaalverdeling staaf
20	Spantangen
21	Geleidebusplaat
22	Extra geleidebusplaat
23	Rolgeleider
24	Cirkelgeleider

Accessoires (niet afgebeeld):

- 1 x aschals sleutel
- 5 x freesbits
- 1 x inbussleutel
- 2 x reserve borstels

Gebruiksdoel

Invalfrees voor het gebruik met 1/4", 1/2", 8 mm, 10 mm en 12 mm schachtfreesbits (afhankelijk van de bevestigde spantang). Te gebruiken voor het frezen van profielen, groeven en gaten in natuurlijk en kunstmatig hout, levens te gebruiken met geleide bussen en een freesmal voor het frezen van vormen en het volgen van patronen.

NIET BEDOELD VOOR COMMERCIEEL GEBRUIK. Gebruik de machine enkel voor doeleinden waarvoor het bedoeld is. Elk ander gebruik dan vermeld in deze handleiding wordt beschouwd als een geval van misbruik. De gebruiker, niet de fabrikant, is aansprakelijk voor schade en/of letsel resulterend uit misbruik. De fabrikant is niet aansprakelijk voor eventuele wijzigingen aan het gereedschap, noch voor enige schade als gevolg van dergelijke wijzigingen.

Het uitpakken van uw gereedschap

- Pak uw toestel/gereedschap uit. Inspecteer het en zorg dat u met alle kenmerken en functies vertrouwd raakt.
- Zorg ervoor dat alle onderdelen van het product aanwezig zijn en in goede staat verkeren. Als er onderdelen ontbreken of beschadigd zijn, zorg dan dat deze vervangen worden voor u dit toestel/gereedschap gebruikt.

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.

Het aansluiten van de stofpoort

Afb. I

- Bevestig de stofpoort (14) met behulp van de ingegrepen bouten en moeren op de basisplaat (15).
- Sommige stoffen zijn giftig. Sluit wanneer mogelijk een stofzuigstelsel op de stofpoort aan, voordat u de frees gebruikt.

Het bevestigen van een freesbit

⚠ WAARSCHUWING: Draai de spanmoer (8) niet te strak vast waar dit de spantang (20) en/of de spindelvergrendeling mogelijk beschadigt.

Opmerking: Bij het bevestigen of afnemen van een freesbit is het dragen van beschermende handschoenen aanbevolen.

1. Druk de spindelvergrendelknop (7) in en draai de as totdat deze is vergrendeld.
2. De spanmoer kan dan worden losgedraaid (mogelijk dient u daarvoor de meegeleverde steekleutel te gebruiken).
3. Controleer of de juiste grootte spantang is gemonteerd. Indien de spantang moet worden verwisseld, dient u de spanmoer volledig te verwijderen, wisselt u de spantang en draait u de moer weer vast.
4. Plaats het frees bit in de spantang, zodat minstens 20 mm, of de helft van de schacht (naargelang welke het langst is) in de schacht valt.
5. Draai de spantang nu met de ingegrepen steekleutel vast.

Het verwijderen van een freesbit

⚠ WAARSCHUWING: De spantang (20), spanmoer (8), spindel Schroefdraad en bitschachten dienen te allen tijde schoon te zijn om betrouwbaarheid en een juiste pasvorm te verzekeren.

- Druk de spindelvergrendeling (7) in en draai de spanmoer los. Het freesbit zit nu los en kan worden verwijderd.
- Indien het freesbit niet loskomt uit de spantang, geeft u voorzichtig een tik tegen de spantang om het freesbit los te maken.

Het bevestigen van de parallelgeleider

- Maak bij het groeven of afschuiven gebruik van de parallelgeleider (1) voor het uitvoeren van nauwkeurig freeswerk.
1. Plaats de twee geleiderstangen (10) in de groeven in het bovengedeelte van de basisplaat (15).
 2. Plaats de parallelgeleider op de geleiderstangen, zodat deze aan de juiste zijde van de machine verlengt, voor de snede die u wilt maken.
 3. Schuif de parallelgeleider in de gewenste positie ten opzichte van de frees. Voor het verkrijgen van een nauwkeurige uitlijning kan de schaalverdelingsstaaf (19) op de geleiderstang geklemd worden. Zorg ervoor dat de plastic kussens op de parallelgeleider niet in aanraking komen met de frees.
 4. Bij het maken van een doorgang houdt u de verticale zijde van de parallelgeleider tegen de rand van het werkstuk.

Het bevestigen van de cirkelgeleider

- Met de cirkelgeleider (24) kunnen nauwkeurige cirkels en bogen gefreesd worden.
1. Plaats een geleiderstang (10) in de groeven aan de bovenzijde van de basisplaat (15).
 2. Verplaats een vergrendelknop van de geleiderstang (6) naar de achterste groef zodat de geleiderstang wordt vastgezet door twee vergrendelknoppen.
 3. Plaats de cirkelgeleider op het uiteinde van de geleiderstang zodat deze aan de juiste zijde van de machine verlengt, voor de snede die u wilt maken, met de punt naar beneden gericht.
 4. Plaats de schroef, sluitring en vleugelmoer als vereist op de cirkelgeleider schroef, afhankelijk van de manier waarop u de geleider anker. De vleugelmoer is te gebruiken voor het creëren van de vereiste hoogte naar het werkstuk, of plaats de geleider onder het werkstuk aan het einde van de draad.
 5. Zorg ervoor dat de cirkelgeleider samenstelling stevig op de geleiderstang gegrepen wordt door de schroefkop of vleugelmoer vast te draaien.
 6. Pas de positie van de geleiderstang op de gewenste lengte aan, van de ankerpositie tot het midden van het frees bit.
 7. Zorg ervoor dat het ankerpunt goed vast zit en houdt de machine met beide handen vast voor het maken van de gewenste doorgang.

Het gebruik van de rolgeleider

- De rolgeleider (23) wordt bevestigd aan de parallelgeleider (1). Hiermee kan de frees de vorm van het werkstuk volgen.
1. Draai de vier schroeven los om de twee plastic kussens van de parallelgeleider te nemen.
 2. Bevestig de rolgeleider met behulp van twee van de schroeven op de twee binnenste draden van de parallelgeleider. Het rolgeleider wiel dient naar buiten te wijzen in de richting van het freesbit.
 3. Bevestig de parallelgeleider met rolgeleider met behulp van de geleiderstangen (10) en vergrendelknoppen (6) op de frees.
 4. Verstel de rolgeleider hoogte met behulp van de vleugelmoer.
 5. Pas de afstand tussen het freesbit en het wiel aan door de geleiderstang vergrendelknoppen aan beide zijden los te draaien, de rolgeleider in de vereiste positie te plaatsen en de vergrendelknoppen weer vast te draaien.
 6. Houdt de machine stevig, met beide handen vast en laat de rolgeleider de vorm van het hout volgen. Gebruik deze manier van frezen voor werkstukken met ronde vormen.
- Opmerking:** Zorg ervoor dat het wiel te allen tijde schoon is en vrij roteert. Smeer het wiel wanneer nodig met een geschikte PTFE-spray.

Het gebruik van de geleidebusplaat

- De geleidebusplaat (21) dient gebruikt te worden bij malfrezen. 30 mm en 21 mm geleidebusplaten (22) zijn ingegrepen. 30 mm wordt vaak gebruikt voor keukenmallen.
1. Verwijder de stofpoort (14) door de twee bouten en moeren los te draaien.
 2. Verwijder de beschermende plastic kussens vanonder de basisplaat (15) door de vier schroeven los te draaien.
 3. Bevestig de juiste geleidebusplaat in het ingevallen deel en met de ronde flens naar buiten onder de frees wijzend, op de binnenzijde van de plastic kussens.
 4. Bevestig de plastic pad met de vier schroeven.
 5. Bevestig de stofpoort terug op de machine.
 6. Bevestig een freesbit op de juiste hoogte, geschikt voor de te gebruiken mal.
 7. Maak de gewenste doorgang waarbij u de mal langzaam volgt.

Gebruik

⚠ WAARSCHUWING: Draag bij het werken met dit gereedschap ALTIJD oogbescherming, geschikte adem- en gehoorbescherming en geschikte handschoenen.

Het instellen van de vrije invaldiepte

1. Om het invalmechanisme te ontgrendelen plaats u de hendel (13) omhoog.
2. De dieptestop (3) is te verstellen door de vergrendeling (11) te ontgrendelen en de diepte-instelschroef (2) te draaien tot de stop in de gewenste positie valt. Het freesbit freest tot de gewenste diepte wanneer de machine volledig naar beneden wordt gebracht.
3. Fijn-verstelling van de dieptestop is mogelijk met behulp van de fijn-verstelknop (12). Een volledige rotatie komt ongeveer overeen met 1 mm in hoogte.
4. Draai de vergrendeling goed vast om de dieptestop in positie te vergrendelen, voor het verkrijgen van de gewenste freesdiepte.
- De schaalverdeling op de dieptestop is te gebruiken voor het schatten van de freesdiepte. De beste manier voor het meten van de freesdiepte is het maken van oefendoorgangen op afvalmateriaal.

Het instellen van de freesdiepte

- Om de frees op een welbepaalde freesdiepte te vergrendelen, houdt u de kop van de machine omlaag en roteert u de invaldiepte vergrendelhendel (13) naar zijn onderste stand. Zo blijft de kop van de frees in deze stand staan.

Freeswerk met meervoudige gangen

1. Met de revolverstop (9) kan de maximale freesdiepte worden bereikt in maximaal 7 stappen. Elke stap van de revolver is gelijk aan circa 3 mm freesdiepte. Stel de gewenste totale freesdiepte met behulp van de diepteaanslag (3) in op het laagste revolverniveau.
2. Roteer de standenaanslag zo dat de dieptestop het hoogste niveau raakt wanneer de machine wordt neergelaten. De eerste freesgang kan dan worden uitgevoerd.
3. Voer verdere gangen uit waarbij u telkens de standenaanslag tegen de wijzers van de klok in roteert totdat de volledige freesdiepte is bereikt.

Opmerking: Voor totale doorgangen van minder dan 21 mm wordt het aantal niveaus verminderd

Voetplaat

- De frees is voorzien van een gecombineerde platte en ronde basisplaat (15). De ronde zijde is geschikt voor het volgen van ronde vormen en de platte zijde is geschikt voor het maken van recht doorgangen (wanneer de parallelgeleider (1) niet gebruikt wordt) met lagerbits, wanneer de rand van de basisplaat dichter bij frees bit hoort te zitten bij het gebruik van bijvoorbeeld een zwaluwstaart mal.
- Onthoud met welke rand u aan het frezen bent, waar de afstand tot het freesbit verschilt.
- Bij het gebruik op harde materialen als metaal beschadigd u het freesbit en mogelijk de machine.

AAN- en UITSCHAKELLEN

1. Zorg ervoor dat het freesbit stevig in de spantang (20) vastzit, zonder het werkstuk of een ander voorwerp te raken
2. Om de motor te starten houdt u de veiligheidschakelaar (16) ingedrukt en drukt u de aan-/uitschakelaar (17) in. De machine start. De machine is uitgerust met een zachte aanloop, zodat het enkele seconden duurt voordat de motor op volle toeren draait.
3. Laat de aan-/uitschakelaar los om de motor te stoppen.

Snelheidsregeling

- De snelheid van de machine wordt ingesteld door middel van de snelheidsregelaar (5), waarbij een hoger cijfer duidt op een hogere snelheid.
- Het kiezen van de juiste snelheid voor de frees en het materiaal resulteert in een kwalitatief hogere afwerking en verlengt het leven van uw frezen.

Het maken van een freesdoorgang

Opmerking: Gebruik de frees NOOIT uit de vrije hand zonder enige vorm van geleiding. De geleiding kan worden verzorgd door een gelagerde frees bit, de bijgeleverde geleiders, of een rechte rand.

1. Houdt de machine altijd stevig met beide handen bij de voorziene handgrepen vast. Zorg ervoor dat het werkstuk niet kan bewegen, door middel van de nodige klemmschroeven. Gebruik zo mogelijk klemmen.
2. Laat de motor op volle snelheid komen.
3. Laat de frees in het werkstuk zakken terwijl u de frees langzaam beweegt, en de basisplaat (15) vlak tegen het werkstuk wordt gehouden.
4. Bij het kantfreesen houdt u het werkstuk links van de freesmachine. Oefen een constante druk uit en laat de frees zich gelijkmatig door het materiaal heen werken. Denk erom dat knoesten en dergelijke de bewerkingsnelheid afremmen.

Opmerking: Ter verwijding van het trillen van frezen, dient u externe sneden tegen de klok in te maken en interne sneden met de klok mee.

Opmerking: Te snel verplaatsen van de router kan resulteren in een slechte kwaliteit afwerking en overbelasting van de motor. Te langzame verplaatsing van de machine kan resulteren in oververhitting van het werkstuk.

Opmerking: Bij normaal gebruik schakelt u de machine in voordat u het bit in het werkstuk geleid.

Accessoires

- Verschillende accessoires, waaronder freesbits, zijn verkrijgbaar via uw Silverline dealer.
- Reserveonderdelen zijn verkrijgbaar via uw Silverline dealer of via toolsparsesonline.com.

Onderhoud

WAARSCHUWING: Ontkoppel het gereedschap ALTIJD van de stroomvoorziening voordat u inspecties, onderhoud of reinigingswerkzaamheden uitvoert.

Algemene inspectie

- Controleer regelmatig of alle bevestigingsmiddelen nog goed vast zitten. Door vibratie kunnen ze na enige tijd los gaan zitten.
- Inspecteer het stroomsnoer voor elk gebruik op slijtage en beschadiging. Reparaties dienen uitgevoerd worden door een geautoriseerd Silverline service center.

Reiniging

- Houd uw machine te allen tijde schoon. Vuil en stof veroorzaken voortijdige slijtage van de interne onderdelen en verkorten het leven van het gereedschap. Maak de machine met een zachte borstel of droge doek schoon. Indien beschikbaar, gebruik schone, droge perslucht om door de ventilatiegaten te blazen.
- Maak de behuizing van het gereedschap schoon met een zachte vochtige doek en met een mild schoonmaakmiddel. Gebruik geen alcohol, benzine of sterke reinigingsmiddelen
- Maak de plastic onderdelen niet met bijtende middelen schoon.

Borstels

- In de loop van de tijd kunnen de koolstofborstels van de motor afslijten.
- Bij overmatige slijtage van de borstels verliest de motor mogelijk vermogen, start het niet meer, en/of produceert het overmatig vonken.
- Om de borstels te vervangen, verwijdert u de toegangsdoppen (4 en 18) van beide zijden van de machine. Verwijder de versleten borstels en zorg ervoor dat de bussen schoon zijn. De versleten borstels kunnen verwijderd worden en vervangen worden door de nieuwe.
- Na het vervangen van de borstels laat u de motor voor 2-3 onbelast lopen om de borstels in te werken. Het volledig inwerken van de borstels vereist mogelijk meerdere gebruiken. Motor kan blijven vonken totdat de nieuwe borstels zijn ingebed.
- Als alternatief kunt u de machine laten onderhouden in een geautoriseerd servicecentrum.

Opslag

- Berg de machine op een droge en veilige plek, buiten het bereik van kinderen op.

Contact

Voor technische ondersteuning of voor reparatieadvies, gelieve contact op te nemen met de hulplijn op (+44) 1935 382 222.

Web: www.silverlinetools.com

VK-Adres:

Toolstream Ltd.,
Boundary Way,
Lufton Trading Estate,
Yeovil, Somerset
BA22 8HZ, Verenigd Koninkrijk

EU-Adres:

Toolstream B.V.
Hogeweg 39
5301 LJ Zaltbommel
Nederland

Afvoer en verwerking

Bij de verwijdering van elektrische machines neemt u de nationale voorschriften in acht.

- Elektrische en elektronische apparaten (WEEE) mogen niet met huishoudelijk afval worden weggegooid
- Neem contact op met uw gemeente voor informatie betreffende de verwijdering van elektrisch gereedschap.

Probleemopsporing

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De machine werkt niet	Geen stroomtoevoer	Controleer de stroomtoevoer
	Versleten koolstofborstels	Ontkoppel de machine van de stroombron, open de borsteldoppen (4 en 18) en controleer of de borstels versleten of beschadigd zijn
	Versleten borstels	Ontkoppel de machine van de stroombron, open de toegangsdoppen (4 en 18) en controleer of de borstels versleten of beschadigd zijn
	Defecte motoronderdelen of kortsluiting	Laat de machine door een Silverline service center onderhouden
De machine loopt of freest langzaam	Bot of beschadigd freesbit	Slijp of vervang het frees bit
	Snelheidscontroleschijf (5) staat op een lage instelling	Verhoog de snelheid van de frees
	De motor wordt overbelast	Verminder de druk op de machine
De machine maakt een abnormaal geluid	Mechanische obstructie	Laat de machine bij een Silverline service center onderhouden
	Kortsluiting in het armatuur	Laat de machine bij een Silverline service center onderhouden
Overmatige trillingen	Onjuist bevestigd of los freesbit	Bevestig het bit opnieuw of draai het vast
Hevige vonken in de motorbehuizing	Gebogen of beschadigd freesbit.	Vervang het freesbit
	De borstels kunnen niet vrij bewegen	Ontkoppel de machine van stroombron, verwijder de borstels, maak schoon of vervang
	Anker kortgesloten of open circuit	Laat de machine door een Silverline service center onderhouden
Fijn verstelknop (12) klikt of functioneert niet	Stroomwisselaar is vuil	Laat de machine door een Silverline service center onderhouden
	Invalvergrendelingshendel (13) is ingeschakeld	Schakel de invalvergrendelingshendel uit
	Eind van verstelbereik	Reset de fijn-verstelknop en stel de diepte met de diepte-instelschroef (2)
Indien de hierboven vermelde mogelijke oplossing niet werken, neem dan contact op met een dealer of met een geautoriseerd Silverline servicecentrum		

Silverline Tools garantie

Dit Silverline product komt met 3 jaar garantie.

U hebt recht op 3 jaar garantie als u dit product binnen 30 dagen na aankoop op silverlinetools.com registreert. De garantieperiode gaat in vanaf de aankoopdatum op het ontvangstbewijs.

Uw product registreren

Ga naar: silverlinetools.com, klik op de 'Guarantee Registration' (registratie) knop en voer het volgende in:

- Uw persoonlijke gegevens
- De productinformatie en de aankoopdatum

Het garantiebewijs wordt vervolgens in PDF-formaat aangemaakt. Druk het af en bewaar het bij het product.

Voorwaarden

De garantieperiode gaat in vanaf de aankoopdatum op het ontvangstbewijs.

BEWAAR UW ONTVANGSTBEWIJS OP EEN VEILIGE PLAATS

Als dit product binnen 30 dagen na de aankoopdatum een gebrek vertoont, breng het dan samen met uw ontvangstbewijs naar de winkel waar u het heeft gekocht en beschrijf het gebrek in detail. Het product wordt vervolgens terugbetaald of omgewisseld.

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

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

Garantie claims moeten binnen de garantieperiode worden ingediend.

Zonder het originele ontvangstbewijs met de aankoopdatum, uw naam, adres en plaats van aankoop kan geen werk aan het product uitgevoerd worden.

Beschrijf het gebrek dat verholpen moet worden in detail.

Bij claims die binnen de garantieperiode worden ingediend, gaat Silverline Tools na of het een materiaal- of een fabrieksfout betreft.

De verzendkosten worden niet vergoed. Bied de artikelen die u terugstuurt voor reparatie in een schone en geborgde staat aan. Verpak ze zorgvuldig om schade en letsel tijdens het vervoer te voorkomen. Ongepaste en onveilige leveringen kunnen worden afgewezen.

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

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

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

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

De herstelling of vervanging van het product onder garantie is bijkomstig aan en heeft geen invloed op uw wettelijke rechten als consument.

Wat is gedekt:

- De reparatie van het product, mits naar tevredenheid van Silverline Tools kan worden vastgesteld dat de gebreken ontstaan zijn tijdens de garantieperiode en het gevolg zijn van materiaal- of fabrieksfouten.
- Voor onderdelen die niet meer verkrijgbaar zijn of niet meer vervaardigd worden zal Silverline Tools een functionele vervanging uitvoeren.

Wat niet is gedekt:

Silverline Tools geeft geen garantie op herstellingen als gevolg van:

- Normale slijtage veroorzaakt door gebruik in overeenstemming met de handleiding zoals zaagbladen, borstels, riemen, gloeilampen, batterijen enz.
- De vervanging van meegeleverd toebehoren zoals boortjes, zaagbladen, schuurvellen, snijdschrijven en aanverwante producten.
- Toevallige schade, gebreken ten gevolge van nalatig gebruik of verzorging, misbruik, verwaarlozing, achtelose bediening of hantering van het product.
- Gebruik van het product voor andere doeleinden dan normaal huishoudelijk gebruik.
- Alle wijzigingen van het product.
- Gebruik van andere onderdelen en toebehoren dan de originele onderdelen van Silverline Tools.
- Foutieve installatie (behalve wanneer geïnstalleerd door Silverline Tools).
- Herstellingen of wijzigingen die zijn uitgevoerd door anderen dan Silverline Tools of diens officiële reparatiediensten.
- Uitgezonderd het recht op het verhelpen van gebreken van het gereedschap volgens deze garantievoorwaarden worden geen claims gedekt.

Wprowadzenie

Dziękujemy za zakup narzędzia marki Silverline. Zapoznaj 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 tego podręcznika jest niezbędne w celu pełnego zrozumienia instrukcji obsługi. Przechowuj niniejsze instrukcje w zasięgu ręki i upewnij się, że użytkownicy narzędzia przeczytali i w pełni zrozumieli wszystkie zalecenia. Przechowuj te instrukcje wraz z produktem do wykorzystania w przyszłości.

Opis symboli

Tabela znamionowa zawiera symbole dotyczące narzędzia. Stanowią one istotne informacje o produkcie 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



OSTRZEŻENIE: Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń, użytkownik musi przeczytać i w pełni zrozumieć instrukcję obsługi.



Uwaga!



Konstrukcja klasy II (podwójnie izolowana dla dodatkowej ochrony)



OSTRZEŻENIE: Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń, użytkownik musi przeczytać i w pełni zrozumieć instrukcję obsługi



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 wskázówek dotyczących recyklingu należy skontaktować się z władzami lokalnymi lub sprzedawcą.

Kluczowe skróty techniczne

V	Wolt
~	Prąd przemienny
A, mA	Amper, milli-Amp
n ₀	Prędkość bez obciążenia
Hz	Herc
W, kW	Wat, kilowat
min ⁻¹	Obroty lub ruchy recyprokatywne na minutę (obr/min)
dB(A)	Poziom hałas w decybelach (A mierzony)
m/s ²	Metry na sekundę do kwadratu (wartość drgań)

Dane techniczne

Napięcie prądu elektrycznego:	230-240 V ~ 50 Hz
Moc:	2050 W
Prędkość bez obciążenia:	6000 – 24 000 min ⁻¹
Skok maksymalny:	50 mm
Rozmiar tulei zaciskowej:	¼", ½", 8 mm, 10 mm i 12 mm
Kształt podstawy:	łączony okrągły i płaski
Klasa ochrony:	IP20
Długość kabla zasilającego:	2,5 m
Wymiary (dł. x szer. x wys.):	320 x 163 x 315 mm
Waga:	5,7 kg

W wyniku nieprzerwanego procesu rozwojowego produktów dane techniczne poszczególnych produktów Silverline mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

Parametry emisji dźwięku i wibracji

Poziom ciśnienia akustycznego L _{PA} :	92,4 dB(A)
Poziom mocy akustycznej L _{WA} :	103,4 dB(A)
Niepewność pomiaru K:	3 dB(A)
Wartość emisji wibracji a _w :	4,77 m/s ²
Niepewność pomiaru K:	1,5 m/s ²

Poziom natężenia dźwięku dla operatora może przekroczyć 85 dB(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 wytworzonego przez narzędzie.

⚠ OSTRZEŻENIE: Narażenie użytkownika na wibracje narzędzia może spowodować utratę zmysłu dotyku, drętwienie, mrowienie i zmniejszenie zdolności uchwytu. Długotrwałe narażenie może prowadzić do stanu przewlekłego. Jeśli jest to konieczne, ogranicz czas narażenia na wibrację 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 wibrację. Skorzystaj z wartości liczbowych podanych w specyfikacji dotyczącej wibracji, aby obliczyć czas trwania i częstotliwość pracy z narzędziem.

⚠ OSTRZEŻENIE: Emisja drgań podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia może różnić się od podanej wartości całkowitej w zależności od sposobu używania narzędzia. Należy zidentyfikować i wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę operatora przed skutkami ekspozycji na drgania w konkretnych warunkach (trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone, lub gdy jest wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy).

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań pomierzony został zgodnie z procedurą pomiarową i może zostać użyty do porównywania elektronarzędzi. Deklarowana całkowita wartość drgań może być również wykorzystywana w celu przeprowadzenia wstępnej oceny narażenia.

Poziom hałas i wibracji w specyfikacjach jest określony zgodnie z 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 dostarcza informacji na temat poziomów hałasu i wibracji w środowisku pracy, które mogą być przydatne dla użytkowników prywatnych, korzystających z urządzenia przez długi czas.

Ogólne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

⚠ OSTRZEŻENIE: Należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa, instrukcje, ilustracje i specyfikacje dołączone do tego elektronarzędzia. Postępuj zgodnie z podaną instrukcją podczas ich użytkowania dla zmniejszenia ryzyka pożaru, porażenia prądem obrażeń ciała.

Zachowaj wszystkie instrukcje do wykorzystania w przyszłości.

Termin „elektronarzędzie” odnosi się do urządzenia zasilanego siecią (przewodowego) lub urządzenia zasilanego za pomocą baterii (beprzewodowego).

1) Bezpieczeństwo obszaru pracy

- a) Zadbaj o prawidłową higienę i prawidłowe oświetlenie obszaru pracy. Zagrażone lub ciemne obszary sprzyjają wypadkom.
- b) 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.

c) Nie dopuszczaj dzieci ani innych osób do obszaru pracy elektronarzędzi. Nieuważa może spowodować utratę kontroli.

2) Bezpieczeństwo elektryczne

- a) Wytworzy elektronarzędzie musi pasować do gniazda zasilania. Nie wolno modyfikować wtyczki w żaden sposób. Nie wolno stosować żadnych przejściówek z uzemnionym urządzeniem. Oryginalne wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- b) Unikaj dotykania uzemnionych powierzchni, takich jak rury, grzejniki, piece i lodówki. Uziemienie ciała powoduje zwiększenie ryzyka porażenia prądem.
- c) Nie wystawiaj elektronarzędzi na działanie deszczu lub wilgoci. Przedostanie się wody do urządzenia zwiększa ryzyko porażenia prądem.

d) Nie należy nadwyrażać 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.

e) 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.

f) 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.

g) W przypadku korzystania z urządzenia w Australii lub Nowej Zelandii, zalecane jest zasilanie urządzenia TYLKO z wykorzystaniem wyłącznika różnicowoprądowego (RCD) o znamionowym prądzie różnicowym nieprzekraczającym 30 mA.

h) Użyj odpowiedniego przedłużacza. Upewnij się, że przedłużacz jest w dobrym stanie. Używając przedłużacza, upewnij się, że używasz przedłużacza wystarczająco solidnego, aby utrzymać prąd pobierany przez produkt. Zbyt mały przewód spowoduje spadek napięcia w sieci, co spowoduje utratę mocy i przegrzanie.

3) Bezpieczeństwo osobiste

a) 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.

b) 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 nauszki ochronne używane w odpowiednich warunkach, zmniejsza ryzyko obrażeń.

c) 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 wyłącznej. Przenoszenie urządzenia z palcem umieszczonym na wyłączniku zasilania lub podłączanie elektronarzędzi przy włączonym przełączniku zasilania stwarza ryzyko wypadku.

d) Przed włączeniem elektronarzędzia usuń z niego wszelkie klucze regulacyjne. Narzędzie lub klucz pozostawiony w obracającej się części elektronarzędzia może spowodować obrażenia ciała.

e) Nie wychylaj się. W każdej chwili zachowuj odpowiednią pozycję i równowagę. Umożliwia to lepszą kontrolę nad elektronarzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.

f) Noś 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.

g) Jeśli do zestawu załączone są urządzenia do podłączania mechanizmów odsysania i zbierania pyłu, sprawdź czy są one przyłączone i prawidłowo zamocowane. Korzystanie z urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie pyłami.

h) Nie pozwól aby znajomość urządzenia, pozwoliła na ignorowanie zasad bezpieczeństwa. Nieostrożne działanie może doprowadzić do poważnych obrażeń w ciągu sekund.

4) Użytkowanie i pielęgnacja elektronarzędzi.

a) Nie należy przeciążać urządzenia. Używaj narzędzi odpowiednich do danego zastosowania. Prawidłowe narzędzie wykona zadanie lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie sprawności.

b) Nie należy używać urządzenia, jeśli nie można go włączyć lub wyłączyć za pomocą odpowiedniego przełącznika. Urządzenia, które nie mogą być kontrolowane za pomocą przełącznika są niebezpieczne i muszą zostać oddane do naprawy.

c) 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.

e) 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.

f) Utrzymuj narzędzia tnące w czystości i dobrze naostrzone. Zadbane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi rzadziej się zacinają i łatwiej nimi sterować.

g) 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.

h) Utrzymuj rękojeści oraz powierzchnie chwytów suchą, czystą bez oleju i smaru. Śliskie uchwyty nie zapewniają bezpiecznej obsługi i kontroli narzędzia w nieoczekiwanych sytuacjach.

5) Serwis

a) Urządzenie powinno być serwisowane przez wykwalifikowany personel naprawczy przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zagwarantuje to bezpieczeństwo elektronarzędzia.

Dodatkowe zasady bezpieczeństwa dotyczące korzystania z frezarek

⚠ OSTRZEŻENIE

- Należy trzymać urządzenie wyłącznie za izolowane uchwyty gdyż może dojść do nagłego kontaktu ostrzy z przewodem zasilania. Przecięcie kabla pod napięciem może spowodować, że odsłonięte elementy metalowe staną się przewodnikiem prądu i mogą grozić porażeniem prądu operatorem.

- Zaleca się korzystanie z zacisków, bądź innej podobnej metody do zabezpieczenia elementu obróbki na stabilnym podłożu. Przymocowanie obrabianego elementu rękoma bądź opierając o siebie, sprawia, że 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 nieprzekraczającym 30 mA.

- a) Należy stosować środki ochrony osobistej, w tym okulary ochronne albo maskę, ochraniacze słuchu, maskę przeciwpyłową oraz odzież ochronną, w tym rękawice ochronne
- b) Nie należy pozostawiać w obszarze roboczym odzieży, przewodów, sznurów itp.

- c) Upewnij się, napięcie zasilania sieci jest taka samo jak napięcie określone na tabliczce znamionowej.

- d) Upewnij się, że przedłużacze używane przy narzędziu są w bezpiecznym stanie elektrycznym i posiadają prawidłowy amperaż, odpowiedni dla danego narzędzia

- e) Należy całkowicie rozwinąć przedłużacze bębnowe, aby uniknąć przegrzania.

- f) Stosować odpowiednie detektory celem ustalenia, czy w obszarze roboczym ukryte są jakiegokolwiek przewody. W razie potrzeby skonsultuj się z zakładami energetycznymi w celu uzyskania pomocy. Kontakt z przewodami 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.

- g) Przed rozpoczęciem obróbki upewnij się, że z przedmiotu obrabianego zostały usunięte wszystkie osadzone w nim elementy, takie jak gwoździe i śruby.

- h) Ostrożnie obchodź się z frezami, ponieważ mogą być one bardzo ostre.

- i) Przed skoszeniem z frezu dokładnie sprawdź go pod kątem uszkodzeń lub pęknięć. Należy niezwłocznie wymienić uszkodzone lub pęknięte frezy.

- j) Upewnij się, że frezy/łoty są odpowiednio konserwowane. Zużyte krawędzie tnące mogą doprowadzić do niekontrolowanych sytuacji, jak zwiększenie ciepła i możliwe uszkodzenia.

- k) ZAWSZE stosuj oba uchwyty frezarki i przed rozpoczęciem pracy upewnij się, że możesz dobrze i prawidłowo chwycić urządzenie.

- l) Uchwyty oraz ich powierzchnia powinna być sucha, czysta bez oleju i smaru, przed uruchomieniem upewnij się, że urządzenie może być bezpiecznie trzymane podczas pracy.

- m) Przed rozpoczęciem pracy na chwilę uruchom urządzenie. W przypadku nieprawidłowego zaistnienia wibracji frezu odczujesz wibracje.

- n) Zwróć uwagę na kierunek obrotu wiertła i kierunku posuwu.

- o) Trzymaj ręce z dala od obracającego się frezu. Przytrzymaj uchwyt pomocniczy lub izolowaną powierzchnię chwytną drugą ręką.

- p) Nigdy nie uruchamiaj frezarki, jeśli frez dotyka przedmiotu obróbki.

- q) Przy obsłudze w trybie ręcznym, upewnij się, że zamocowana jest odpowiednia trzpienia wgłębnego.

- r) Przed wcięciem do pozycji blokady tulei zaciskowej upewnij się, że frez jest całkowicie zatrzymany.

- s) Maksymalna prędkość bitu/frezu musi być przynajmniej tak szybka jak maksymalna szybkość urządzenia.
- t) Nie dotykaj frezów bezpośrednio po zakończeniu użytkowania narzędzia - ulegają one silnemu nagrzanu. Zaraz po zakończeniu pracy nie dotykaj, aby uniknąć poparzenia.
- 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 tablica znamionowa i ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa na narzędziu są czytelne i wymień je, jeśli są oznaczone lub uszkodzone.
- 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 frezu. Korzystanie z frezarki z niepoprawnie zamontowanym frezem może spowodować utratę kontroli i grozi obrażeniami.
- Podczas korzystania z frezów o średnicy większej niż 50 mm (2") należy zachować **SZCZĘGÓLNA ostrożność**. Stosuj bardzo powolny posuw i / lub wykonuj wiele płytkich cięć, aby uniknąć przeciążenia 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
- Pomimo zastosowania się do następujących instrukcji obsługi narzędzia nie jest możliwe wyeliminowanie wszystkich czynników ryzyka resztkowego. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości co do bezpiecznego korzystania z tego narzędzia, nie należy go używać.

⚠ OSTRZEŻENIE: Pył wytwarzany podczas pracy z elektronarzędziem może być toksyczny. Niektóre materiały mogą być poddawane obróbce chemicznej lub powlekane i stanowić zagrożenie toksyczne. Niektóre materiały naturalne bądź kompozytowe także mogą zawierać toksyczne substancje chemiczne. Niektóre stare farby mogą zawierać ołów bądź inne substancje chemiczne. Unikaj długotrwałego narażenia pył i kurz wytwarzany 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. Jeśli jest to możliwe, zaleca się korzystanie z masek oraz systemu odsysania pyłu. W przypadku większej ekspozycji na kurz, wszystkie środki bezpieczeństwa muszą być przestrzegane, a wyższe środki ochrony używane.

Prezentowanie produktu

1	Prowadnica równoległa
2	Regulator ogranicznika głębokości
3	Ogranicznik głębokości
4	Oslona dostępu do szczotek węglowych
5	Pokrętło ogranicznika głębokości
6	Pokrętło blokujące drążek prowadnicy
7	Przycisk blokady wrzeciona
8	Nakrętka tulei zaciskowej
9	Ogranicznik wieżyczkowy
10	Drążek prowadzący
11	Blokada ogranicznika głębokości
12	Pokrętło precyzyjnej regulacji
13	Dźwignia blokady wrzeciona
14	Port odsysania pyłu
15	Płyta podstawy
16	Przycisk bezpieczeństwa
17	Przełącznik ON/OFF
18	Oslona dostępu do szczotek węglowych
19	Pręt pomiarowy
20	Tuleje zaciskowe
21	Tuleja prowadząca
22	Dodatkowa tuleja prowadząca
23	Rolka prowadząca
24	Prowadnica kołowa

Akcesoria (niepokazane):

- 1 x klucz do tulei zaciskowej
- 5 x frezów
- 1 x klucz sześciokątny
- 2 x zapasowe pary szczotek węglowych

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Ręczna frezarka do zastosowania z frezami trzpieniowymi 1/4", 1/2", 8 mm, 10 mm oraz 12 mm (w zależności od zamontowanej tulei zaciskowej). Przeznaczona do wycinania profili, rowkowania krawędzi i wydłużonych otworów w drewnie naturalnym i kompozytowym. Do zastosowania z pierścieniami kopiującymi do cięcia kształtów i wzorów.

NIE JEST PRZEZNACZONE DO UŻYTKU KOMERCYJNEGO. Urządzenie może być wykorzystane TYLKO do zastosowań zgodnych z jego przeznaczeniem. Jakiegokolwiek inne użycie niż te wymienione w niniejszej instrukcji, będzie uważane za przypadek nadużycia. Użytkownik, a nie producent, ponosi odpowiedzialność za jakiegokolwiek uszkodzenia lub szkody powstałe w wyniku niepoprawnego użytkowania. Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek modyfikacje narzędzia, ani za szkody powstałe w wyniku próby modyfikacji.

Rozpakowanie narzędzia

- Ostrożnie rozpakuj i sprawdź produkt. Zapoznaj się ze wszystkimi mechanizmami i funkcjami.
- Upewnij się, że produkt 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: Zawsze należy odłączyć urządzenie od zasilania przed zamocowaniem lub wymianą jakiegokolwiek akcesoriów lub dokonaniem regulacji.

Podłączenie systemu odsysania pyłu

Rys. I

- Podłączyć port odsysania pyłu (14) do płytki podstawy (15) przy pomocy nakrętki i śruby
- Pył pochodzący z materiałów może być toksyczny. Podłączyć system ekstrakcji pyłu do portu jeśli to tylko możliwe, przed użyciem frezarki.

Mocowanie frezu

Rys. II

⚠️ OSTRZEŻENIE: NIE WOLNO przekręcać nakrętki tulei (8), gdyż może to doprowadzić do uszkodzenia tulei (20), bądź blokady wrzeciona.

Uwaga: Należy nosić rękawice ochronne podczas mocowania i wyjmowania frezu, ze względu na jego ostry krawędź.

1. Wcisnąć przycisk blokady wrzeciona (7) następnie obróć wrzeciono, aby się zablokowało.
2. Dzięki czemu nakrętka tulei zaciskowej może zostać poluzowana (możliwa konieczność zastosowania klucza).
3. Upewnić się, że montujesz odpowiedni rodzaj tulei zaciskowej. W razie konieczności zmiany tulei, należy odkręcić całkowicie nakrętkę tulei, po czym wymienić tuleję i nałożyć nakrętkę.
4. Włożyć frez w tuleję zaciskową, upewniając się, że przynajmniej 20 mm, bądź połowa trzpienia (w zależności, która wartość jest większa) została umieszczona wewnątrz tulei zaciskowej.
5. Można dokręcić nakrętkę tulei zaciskowej przy użyciu dołączonego do kompletu klucza.

Zdejmowanie frezu

- ⚠️ OSTRZEŻENIE:** Należy ZAWSZE trzymać w czystości: tuleję zaciskową (20), nakrętkę tulei (8), gwint wrzeciona oraz trzpień frezu, aby mieć pewność o niezawodnym i bezpiecznym montażu.
- Wcisnąć przycisk blokady wrzeciona (7), następnie odkręcić nakrętkę tulei zaciskowej. Frez powinien być teraz poluzowany i z łatwością wystąpięty.
 - Jeśli frez nie chce zejść z tulei zaciskowej, należy delikatnie uderzyć w nakrętkę tulei by ją odkręcić.

Montaż prowadnicy równoległej

- Podczas rowkowania oraz fazowania, użycie prowadnicy równoległej (11) pomoże w uzyskaniu dokładnego cięcia.

1. Ustawić dwa drążki prowadzące (10) w rowkach na górze płyty podstawy (15).
2. Ustawić prowadnicę równoległą na drążkach prowadnicy, tak, aby rozciągała się po prawidłowej stronie frezarki, dla cięć, które mają być wykonane.
3. Wsuń prowadnicę równoległą na wymaganą pozycję względem frezu. Pręt pomiarowy (19) można przymocować do drążka prowadzącego, aby upewnić się, co do dokładnego wyrównania. Upewnić się, że plastikowe nakładki na prowadnicę równoległą nie dotykają frezu.
4. Podczas wykonywania cięć, trzymaj poziomą krawędź na przeciw krawędzi obrabianego przedmiotu.

Montaż prowadnicy kołowej

- Prowadnica kołowa (24) umożliwi wykonanie dokładnych cięć okrężnych oraz łuków.

1. Ustawić drążek prowadnicy (10) w tylne gniazdo drążka prowadnicy na górze płyty podstawy (15).
2. Przekręć pokrętło blokujące drążek prowadnicy (6) na tylny wyłobienie, tak, aby drążek prowadnicy był zabezpieczony poprzez dwa pokrętła blokady drążków prowadzących.
3. Zamontuj prowadnicę kołową na końcu drążka prowadzącego, tak, aby rozciągał się na właściwą stronę frezarki do cięć, które zamierzasz wykonać, czubkiem skierowanym w dół.
4. Ustaw gwint, podkładkę oraz nakrętkę motylkową na wkręcie prowadnicy kołowej, jak się wymaga, w zależności jak zaczepiona zostanie prowadnica kołowa. Nakrętka motylkowa, może być zastosowana do ustawienia wymaganej wysokości, bądź przymocowania prowadnicy kołowej do przedmiotu obróbki, kiedy znajduje się pod spodem materiału na końcu gwintu.
5. Upewnić się, że prowadnica kołowa została bezpiecznie zabezpieczona podczas zmontowania, poprzez dokręcenie gwintu bądź pokrętła motylkowego, tak, że prowadnica jest dokręcona do drążka prowadzącego.
6. Dokonać regulacji ustawienia drążka prowadzącego na uchwycie prowadnicy, dostosowując odległość (promień) od kotwicy do środka frezu.
7. Upewnić się, że punkt zakotwienia jest zabezpieczony, zaś obydwie ręce spoczywają na frezarze, wykonaj okrągłe cięcie.

Korzystanie z rolki prowadzącej

- Rolkę prowadzącą (23) należy przymocować do prowadnicy równoległej (11). Umożliwia to frezować podążanie za kształtem drewna.

1. Zdejmij dwie plastikowe nakładki z prowadnicy równoległej, przez wykręcenie czterech wkrętów.
2. Przymocuj rolkę prowadzącą przy użyciu dwóch wkrętów do dwóch gwintów w prowadnicy równoległej. Rolka powinna być zwrócona na zewnątrz. Tak, więc kółko rolki jest skierowane w stronę frezu.
3. Przymocuj prowadnicę równoległą z rolką prowadzącą do frezarki korzystając z dwóch drążków prowadzących (10) i pokrętła blokującego drążek prowadzący (6).
4. Dostosuj wysokość rolki prowadzącej korzystając z nakrętki motylkowej.
5. Ustaw dystans pomiędzy frezem a kółkiem rolki prowadzącej, poprzez odkręcenie pokrętła blokady drążka prowadzącego po każdej stronie, a następnie dostosuj rolkę prowadzącą na prawidłową odległość, po czym dokręć pokrętła blokady drążków prowadzących.
6. W trakcie użycia, należy trzymać frezarkę obiema rękoma i wykonywać cięcie pozwalając na to by rolka prowadząca podążała za konturami drewnianego materiału. Dzięki czemu można jej używać do zakrzywionych przedmiotów obróbki.

Uwaga: Upewnij się, że rolka prowadząca jest czysta i swobodnie się obraca. Należy nasmarować rolkę smarem PTFE w razie potrzeby.

Korzystanie z pierścienia kopiującego

- Pierścień kopiujący (21) służy do zastosowania z szablonami/przyrządami do cięcia. W komplecie znajdują się pierścienie 30 mm i 21 mm (22). Rozmiar 30 mm jest powszechnie stosowany do tworzenia połączeń w meblach kuchennych.

1. Zdejmij port odsysania pyłu (14) przez wykręcenie dwóch śrub i nakrętek, które go mocują.
2. Zdejmij ochronną plastikową podkładkę z pod spodu płyty podstawy (15) po przez wykręcenie 4 wkrętów, które ją zabezpieczają.
3. Od środka, gdzie zazwyczaj jest umieszczona plastikowa podkładka umieść pierścień kopiujący w odpowiednim rozmiarze, w szklenie, pierścieniem skierowanym do zewnątrz poniżej frezarki.
4. Zamontuj z powrotem plastikową podkładkę z czterema wkrętami.
5. Umieść port odsysania pyłu wraz z tubą.
6. Zamontuj frez na odpowiedniej wysokości, odpowiedniej dla szablonu.
7. Wykonaj cięcie podążając za wzorem szablonu.

Obsługa

⚠️ OSTRZEŻENIE: Należy ZAWSZE nosić odpowiednie wyposażenie ochronne, w tym okulary ochronne, nasłucharki przeciwhałasowe, maskę przeciwpyłową podczas pracy powyższym urządzeniem.

Regulacja głębokości zanurzenia

1. Aby zwolnić mechanizm zanurzenia, obróć dźwignię blokady wrzeciona (13) na jej górną pozycję.
2. Ogranicznik głębokości (3) można regulować poprzez poluzowanie blokady ogranicznika głębokości (11) i obrócenie regulatora ogranicznika głębokości (2) na wymaganą pozycję ogranicznika głębokości, tak, aby frez znajdował się na właściwej wysokości, kiedy frezarka zostanie zanurzona.
3. Drobną regulację można dokonać dzięki pokrętłu precyzyjnej regulacji (12). Jeden pełny obrót daje około 1mm regulacji ogranicznika głębokości.
4. Przykręć ponownie blokadę ogranicznika głębokości na odpowiednią wysokość blokady ogranicznika w zależności od wymaganego cięcia, więc kiedy frezarka zostanie zanurzona odpowiednia ilość frezu będzie wystawać.
- 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.

Ustawienie głębokości frezowania

- Aby zablokować frezarkę na określoną głębokość cięcia, zanurz głowicę frezarki i obróć dźwignię blokady wrzeciona (13) na jej najniższą pozycję. Spowoduje to utrzymanie głowicy frezarki w takiej pozycji.

Wykonywanie wielokrotnych cięć

1. Ogranicznik wieżyczkowy (9) pozwala na osiągnięcie maksymalnej głębokości frezowania w 7 krokach. Każdy krok wieżyczkowy to około 3 mm głębokości cięcia. Ustaw całkowitą głębokość cięcia korzystając z ogranicznika głębokości (3).
2. Obróć ogranicznik wieżyczkowy, tak, aby ogranicznik głębokości dotknął najwyższego stopnia, podczas gdy frezarka jest zanurzona. Kolejno można wykonać pierwsze cięcie.
3. Kontynuuj cięcie, obracając ogranicznik wieżyczkowy w lewą stronę, aż pełna głębokość zostanie osiągnięta.

Uwaga: Jeśli żądana głębokość wynosi mniej niż 21 mm, należy zmniejszyć liczbę kroków wieżyczką.

Płyta podstawy

- Frezarka jest wyposażona w płaską, bo bokach i okrągłą płytę podstawy (15). Pozwala 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 (1) nie może być zastosowana), przy korzystaniu z pierścieniu kopiujących, jak również, kiedy krawędź płyty podstawy musi być bliżej frezu, np. przy użyciu szablonu do frezowania połączeń.
- Należy zwrócić uwagę, na której krawędzi płyty podstawy pracujemy, gdyż dystans jest różny do frezu.
- Jeśli frez uderzy w ciężki materiał, jakim jest na przykład metal, frez zostanie zniszczony zaś sama frezarka może ulec uszkodzeniu.

Włączanie i wyłączanie

- Upewnij się, że frez jest solidnie zabezpieczony w tulei zaciskowej (20), zaś powierzchnia tnąca frezu nie dotyka materiału obróbki, bądź innych elementów.
- Aby uruchomić silnik, należy przytrzymać przycisk bezpieczeństwa (16) do dołu i ścisnąć przełącznik On/Off (17). Silnik powinien zacząć działać. Frezarka jest wyposażona w system wolnego startu, tak, więc silnik będzie musiał zająć kilka chwil, aby osiągnąć pełną prędkość.
- Aby zatrzymać silnik, zwolnij przełącznik On/Off.

Kontrola prędkości

- Prędkość frezarki jest ustawiana przy pomocy pokrętła regulacji prędkości (5). Wyższy numer na pokrętle odpowiada szybszej prędkości.
- Wybranie odpowiedniej prędkości frezu i materiału, pozwoli na osiągnięcie wyższej, jakości wykonania i wydłuży eksploatację frezu.

Cięcie

Uwaga: NIGDY nie wolno operować frezarką z wolnej ręki bez jakiegokolwiek formy prowadnicy. Naprowadzenie może być zapewnione przez łotysko we frezie, pierścieni kopiujący, prostą krawędź itp.

- Należy ZAWSZE trzymać frezarkę obiema rękoma na uchwytach. Upewnij się, że przedmiot obróbki nie przesuwają się. Skorzystaj ze ścisłók stolarskich, jeśli to możliwe.
- Pozwól silnikowi na osiągnięcie maksymalnej prędkości.
- Zanurz frez w przedmiocie obróbki podczas powolnego przesuwania frezarki, utrzymując płytę podstawy (15) płasko naprzeciw obrabianego materiału.
- W przypadku ścinania krawędzi, cięcie materiału powinno się odbywać po lewej stronie względem kierunku cięcia. Utrzymuj taki sam nacisk i pozwól frezowi na powolną pracę w materiale. Miej świadomość, iż śęki 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 kiepską, jakość wykonania i przeciążenie silnika. Zaś zbyt wolna praca frezarką może sprawić przegrzanie materiału obróbki.

Uwaga: Normalna obsługa frezarki polega na zanurzeniu głowicy urządzenia po uruchomieniu maszyny.

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 narzędzi Silverline lub na stronie internetowej www.toolsparesonline.com.

Konserwacja i czyszczenie

⚠️ OSTRZEŻENIE: ZAWSZE przed przeprowadzeniem czynności konserwacyjnych, czyszczenia należy odłączyć urządzenie od głównego zasilania.

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 autoryzowany punkt serwisowy Silverline.

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 szmatką lub suchą ścierką. Jeśli to możliwe, przedmuchać otwory wentylacyjne czystym powietrzem sprężonym.
- Czyść obudowę przy użyciu wilgotnej szmatki, z użyciem delikatnych detergentów. Nie używać alkoholu, benzyny ani silnych środków czyszczących.
- Do czyszczenia elementów plastikowych nie należy używać środków żrących.

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 wyjąć dwie osłony dostępu do szczotek węglowych (4) i (18). Należy wyjąć zużyte szczotki, upewniając się, że ich gniazda są czyste. Ostrożnie wprowadź nowe szczotki, po czym nałóż osłonę dostępu do szczotek.
- Po zamontowaniu nowych szczotek uruchom frezarkę bez obciążenia przez około 2-3 minuty, aby pomóc szczotkom osadzić się w urządzeniu. Proces pełnego osadzenia się szczotek, może wymagać kilku powtórzeń. Może nastąpić iskrzenie silnika
- Alternatywnie, serwisuj maszyną w autoryzowanym centrum serwisowym.

Przechowywanie

- Należy przechowywać narzędzie w bezpiecznym, suchym miejscu niedostępnym dla dzieci.

Kontakt

W celu uzyskania porady technicznej lub naprawy, skontaktuj się z infolinią pod numerem (+44) 1935 382 222.

Strona internetowa: www.silverlinetools.com

Adres (GBR):
Toolstream Ltd.
Boundary Way
Lufton Trading Estate
Yeovil, Somerset
BA22 8HZ, Wielka Brytania

Adres (UE):
Toolstream B.V.
Hogeweg 39
5301 LJ Zaltbommel
Holandia

Utylizacja

Należy zawsze przestrzegać przepisów krajowych dotyczących utylizacji elektronarzędzi, które nie są już funkcjonalne i nie nadają się do naprawy.

- Nie wyrzucaj zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE), wraz z odpadami komunalnymi.
- Skontaktuj się z władzami lokalnymi zajmującymi się utylizacją odpadów, aby uzyskać informacje na temat prawidłowego sposobu utylizacji sprzętu elektronicznego.

Rozwiązywanie problemów

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Frezarka nie działa	Brak zasilania	Sprawdź źródło zasilania
	Szczotki są zużyte lub przywierają	Odłącz zasilanie, otwórz osłonę dostępu do szczotek (4) i (18) i upewnij się, że szczotki nie zostały uszkodzone, bądź intensywnie zużyte
	Uszkodzone przełącznik	Należy urządzenie oddać do centrum serwisowego Silverline
	Zwarcie lub uszkodzenie obwodu komponentów silnika	Należy urządzenie oddać do centrum serwisowego Silverline
Frezarka pracuje wolno	Tępy lub uszkodzony frez	Naostrz lub wymień frez
	Pokrętło regulacji prędkości (5) jest ustawione na zbyt wolny tryb pracy	Zwiększ ustawienia regulacji prędkości
	Przeciążony silnik	Zmniejsz nacisk nakładany na urządzenie
Frezarka wydaje nietypowe dźwięki	Przeszkoda mechaniczna	Należy urządzenie oddać do centrum serwisowego Silverline
	Zwarcie części twornika	Należy urządzenie oddać do centrum serwisowego Silverline
Nadmierne wibracje	Nieprawidłowo zamontowany bądź luźny frez	Włóż ponownie bądź dokręć frez
Intensywne iskrzenie wewnątrz obudowy silnika	Skrzywiony bądź uszkodzony frez	Wymień frez
	Szczotki poruszają się nierówno	Odłącz zasilanie, wyjmij szczotki, wyczyść, bądź wymień
	Zwarcie lub otwarcie obwodu	Należy urządzenie oddać do centrum serwisowego Silverline
Pokrętło precyzyjnej regulacji (12) "przeskakuje" nie dokonuje regulacji	Zanieczyszczenie kolektora	Należy urządzenie oddać do centrum serwisowego Silverline
	Dźwignia blokady wrzeciona (13) została włączona	Wymień dźwignię blokady wrzeciona
	Osiągnięto koniec zakresu regulacji	Zresetuj precyzyjne pokrętło regulacji i ustaw regulator ogranicznika głębokości (2)
Jeśli powyższe rozwiązania problemów zawiodą, skontaktuj się ze sprzedawcą lub autoryzowanym punktem 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 w ciągu 30 dni od daty zakupu. Okres gwarancji rozpoczyna się w dniu zakupu produktu widocznym na paragonie.

Rejestracja zakupionego produktu

Rejestracji produktu można dokonać na stronie 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, GBR.

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 zapewni korzyści, które są dodatkiem 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.

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.
- Usterek 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 z Centrum Usług Silverline Tools lub autoryzowanych punktów serwisowych.
- Roszczeń innych niż związanych z usterkami ujętymi w gwarancji produktu.



EN 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