

# SILVERLINE®

## 135W Multi-Function Rotary Tool

**FR** Outil rotatif multifonction 135 W

**DE** Rotationswerkzeug, 135 W

**ES** Herramienta rotativa multifunción 135 W

**IT** Utensile rotante multifunzione 135 W

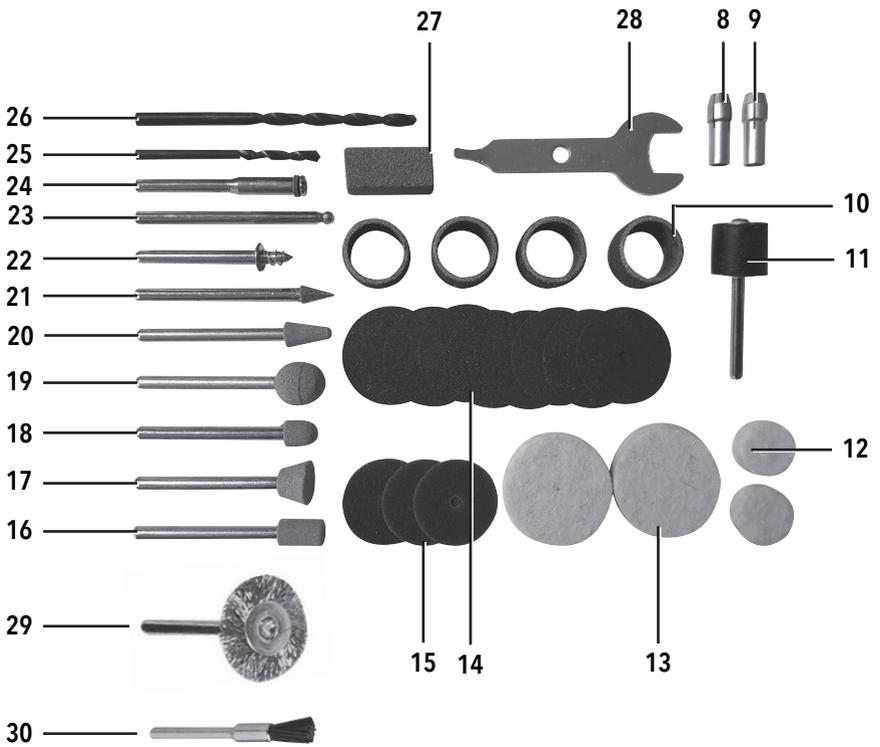
**NL** Multifunctionele roterend gereedschap, 135 W

**PL** Wielofunkcyjne narzędzie obrotowe 135 W



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





<b>English .....</b>	<b>04</b>
<b>Français .....</b>	<b>10</b>
<b>Deutsch.....</b>	<b>16</b>
<b>Español.....</b>	<b>22</b>
<b>Italiano .....</b>	<b>28</b>
<b>Nederlands .....</b>	<b>34</b>
<b>Polski .....</b>	<b>40</b>

## Introduction

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

## Description of Symbols

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



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



Wear hand protection.



Read instruction manual.



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

## Specification

Voltage: .....	220-240V~, 50Hz
Power: .....	135W
Rated speed: .....	8000 – 33,000rpm
Rated capacity of accessories: .....	35mm (grinding disc)
	3.2mm (drilling bit)
Spindle thread: .....	M8
Collet sizes: .....	∅2.4mm / ∅3.2mm
Ingress protection: .....	IPX0
Protection class: .....	□
Dimensions (L x W x H): .....	270 x 50 x 55mm
Weight: .....	0.65kg

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

### Sound and vibration information:

Sound pressure L <sub>pk</sub> : .....	68dB(A)
Sound power L <sub>w</sub> : .....	79dB(A)
Uncertainty K: .....	3dB
Weighted vibration a <sub>w</sub> : .....	2.1m/s <sup>2</sup>
Uncertainty K: .....	1.5m/s <sup>2</sup>

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

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

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

Sound and vibration levels in the specification are determined according to international standards. The figures represent normal use for the tool in normal working conditions. A poorly maintained, incorrectly assembled, or misused tool, may produce increased levels of noise and vibration.

[www.osha.europa.eu](http://www.osha.europa.eu) provides information on sound and vibration levels in the workplace that may be useful to domestic users who use tools for long periods of time.

## General Safety

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

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

### Work area safety

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

### 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.

### Personal safety

- a) Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

### Power tool use and care

- a) Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

### 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.

**WARNING:** Before connecting a tool to a power source (mains switch power point receptacle, outlet, etc.) be sure that the voltage supply is the same as that specified on the nameplate of the tool. A power source with a voltage greater than that specified for the tool can result in serious injury to the user, and damage to the tool. If in doubt, do not plug in the tool. Using a power source with a voltage less than the nameplate rating is harmful to the motor.

## Hobby Tool Safety

- a) This power tool is intended to function as a grinder, sand, wire brush, polisher, carving or cut-off tool. 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.
- b) Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer. Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- c) The rated speed of the grinding accessories must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool. Grinding accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- d) The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool. Incorrectly sized accessories cannot be adequately controlled.
- e) The arbour size of wheels, sanding drums or any other accessory must properly fit the spindle or collet of the power tool. Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- f) Mandrel mounted wheels, sanding drums, cutters or other accessories must be fully inserted into the collet or chuck. If the mandrel is insufficiently held and/or the overhang of the wheel is too long, the mounted wheel may become loose and be ejected at high velocity.
- g) Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, sanding drum for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- h) Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- i) Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment. Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- j) Hold power tool by insulated gripping surfaces only when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- k) Always hold the tool firmly in your hand(s) during the start-up. The reaction torque of the motor, as it accelerates to full speed, can cause the tool to twist.
- l) Use clamps to support workpiece whenever practical. Never hold a small workpiece in one hand and the tool in the other hand while in use. Clamping a small workpiece allows you to use your hand(s) to control the tool. Round material such as dowel rods, pipes or tubing have a tendency to roll while being cut, and may cause the bit to bind or jump toward you.
- m) Position the cord clear of the spinning accessory. If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
- n) Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop. The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- o) After changing the bits or making any adjustments, make sure the collet nut, chuck or any other adjustment devices are securely tightened. Loose adjustment devices can unexpectedly shift, causing loss of control, loose rotating components will be violently thrown.
- p) Do not run the power tool while carrying it at your side. Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- q) Regularly clean the power tool's air vents. The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- r) Do not operate the power tool near flammable materials. Sparks could ignite these materials.
- s) Do not use accessories that require liquid coolants. Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.
- t) Use completely unrolled and safe extension cords with a capacity of 5 Amps at least.

## Kickback Safety

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, sanding band, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation. For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions. Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. The operator can control kickback forces, if proper precautions are taken.
- Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory. Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- Do not attach a toothed saw blade. Such blades create frequent kickback and loss of control.
- Always feed the bit into the material in the same direction as the cutting edge is exiting from the material (which is the same direction as the chips are thrown). Feeding the tool in the wrong direction causes the cutting edge of the bit to climb out of the work and pull the tool in the direction of this feed.
- When using rotary files, cut-off wheels, high-speed cutters or tungsten carbide cutters, always have the work securely clamped. These wheels will grab if they become slightly canted in the groove, and can kickback. When a cut-off wheel grabs, the wheel itself usually breaks. When a rotary file, high-speed cutter or tungsten carbide cutter grabs, it may jump from the groove and you could lose control of the tool.

## Safety for Grinding & Abrasive Cutting-off Operations

- Use only wheel types that are recommended for your power tool and only for recommended applications. For example: do not grind with the side of a cut-off wheel. *Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.*
- For threaded abrasive cones and plugs use only undamaged wheel mandrels with an unrelieved shoulder flange that are of correct size and length. *Proper mandrels will reduce the possibility of breakage.*
- Do not "jam" a cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut. *Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or snagging of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.*
- Do not position your hand in line with and behind the rotating wheel. *When the wheel, at the point of operation, is moving away from your hand, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.*
- When wheel is pinched, snagged or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur. *Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel pinching or snagging.*
- Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut. *The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.*
- Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback. *Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.*
- Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas. *The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.*

## Safety Warnings for Wire Brush Operation

- Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush. *The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.*
- Allow brushes to run at operating speed for at least one minute before using them. During this time no one is to stand in front or in line with the brush. *Loose bristles or wires will be discharged during the run in time.*
- Direct the discharge of the spinning wire brush away from you. *Small particles and tiny wire fragments may be discharged at high velocity during the use of these brushes and may become imbedded in your skin.*

## Product Familiarisation

1	Collet Nut
2	Collar
3	Spindle Lock Button
4	Speed Control Dial
5	Hanging Hook
6	On/Off Switch
7	Brush Access Plugs
8	2.4mm Collet
9	3.2mm Collet
10	Sanding Drum
11	Drum Mandrel
12	12mm Polishing Wheel
13	25mm Polishing Wheel
14	Cutting Disc
15	Sanding Disc
16	Grinding Stone (Cylinder)
17	Grinding Stone (Frustum)
18	Grinding Stone (Curved Tip)
19	Grinding Stone (Ball)
20	Grinding Stone (Coned)
21	Coned Diamond Bit
22	Felt Mandrel
23	Ball Diamond Bit
24	Disc Mandrel
25	2mm Drill Bit
26	3mm Drill Bit
27	Grinding Stone
28	Spanner
29	Steel Brush
30	Nylon Brush

### Accessories not shown:

- 5 x Additional Grinding Stones
- 2 x Spare Carbon Brushes
- Storage case

## Intended Use

Rotary multi-tool for intricate grinding, polishing, sanding, drilling and cutting applications in domestic craft work

## Unpacking Your Tool

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

## Before Use

### Fitting collets

**Note:** This hobby tool is supplied with two Collets (8 & 9), in order to fit accessories with different shaft diameters (see 'Specification').

**⚠ WARNING:** ALWAYS fit the correct collet that precisely matches the shaft diameter of the accessory you wish to use.

1. Remove the Collet Nut (1) by depressing the Spindle Lock Button (3) and rotating it anticlockwise until it can be removed from the spindle

**Note:** It may be necessary to use the supplied collet spanner to loosen the Collet Nut (1).

2. Remove the brass Collet (8 or 9), and replace with collet of the required size
3. Refit the Collet Nut, depress the spindle lock button and rotate the Collet Nut clockwise, to secure it on the spindle

### Fitting accessories

**⚠ WARNING:** Ensure the tool is switched off and disconnected from the power supply, before fitting or removing accessories.

1. Loosen the Collet Nut (1) by depressing the Spindle Lock Button (3) and rotating the Collet Nut anticlockwise

**Note:** It may be necessary to use the supplied collet spanner to loosen the Collet Nut (1).

2. Place the accessory required into the collet
- ⚠ WARNING:** Ensure the correct Collet (8 or 9) for the accessory shaft diameter has been fitted.
3. Depress the spindle lock button and rotate the Collet Nut clockwise, to secure the accessory in the collet

**⚠ WARNING:** Never fit any attachment with a maximum speed lower than the no load speed of the machine.

## Operation

**⚠ WARNING:** ALWAYS wear protective equipment including eye protection when operating this tool.

### Switching ON and OFF

1. Start the hobby tool by moving the ON/OFF Switch (6) to the '1' position
2. To stop the tool, move the switch to the '0' position

### Adjusting tool speed

**⚠ WARNING:** ALWAYS set the speed according to the requirements of the accessory fitted and the material of the workpiece.

- Use the Speed Control Dial (4) to control the rotation speed

**Note:** The higher the number on the dial the faster the spindle rotates.

### Handling

**⚠ WARNING:** Always ensure the workpiece is adequately secured using clamps and/or a vice at all times. Do not attempt to use this tool without sufficiently securing the workpiece first.

- Hold the tool securely, keeping hands well away from rotating parts. For most purposes, it is most convenient to grip the tool like a pen
- If possible hold the tool with both hands when performing cutting operations
- Practice using the tool with scrap material before starting a job. Be aware that different accessories will require different techniques, and may require different speed settings
- Applying excess pressure does not result in faster or more efficient performance. If the pressure applied to the tool has a noticeable effect on the speed of the tool then reduce the pressure. Overloading the tool will reduce its service life
- Always ensure that material is secure. If appropriate use a vice or clamp to hold the work

## Accessories

- A full range of hobby tool accessories including a flexible shaft, vices and assorted accessory kits is available from your Silverline stockist
- Spare parts can be obtained from [toolsparesonline.com](http://toolsparesonline.com)

### Product description

Rotary Tool Accessory Kit 216pce

Rotary Tool Accessory Kit 105pce

Rotary Tool Flexi Drive Shaft

Rotary Tool Telescopic Hanging Stand

Multipurpose Cutting Kit 4pce

Tile Cutting Spiral Saw Bit

Rotary Tool Loose Leaf Buffing Kit 4pce

## Maintenance

**⚠ WARNING:** Ensure the tool is switched off and disconnected from the power supply, before cleaning or carrying out maintenance.

### Cleaning

**⚠ WARNING:** ALWAYS wear protective equipment including eye protection and gloves when cleaning this tool.

- Keep your tool clean at all times. Dirt and dust will cause internal parts to wear quickly, and shorten the device's service life
- Clean the body of your machine with a soft brush, or dry cloth
- Never use caustic agents to clean plastic parts. If dry cleaning is not sufficient, a mild detergent on a damp cloth is recommended
- Water must never come into contact with the tool
- Ensure the tool is thoroughly dry before using it
- If available, use clean, dry, compressed air to blow through the ventilation holes (where applicable)

### Maintaining the collet

**Note:** Collets are precisely engineered components. They need to remain undamaged, in order to provide secure hold of the inserted accessories. If properly maintained collets will provide years of service.

- Remove the Collet Nut (1) and Collet (8 or 9) in regular intervals and/or after heavy use, and clean thoroughly. Also remove swarf and dust from around the spindle and thread, using a soft brush and/or compressed air

**⚠ WARNING:** DO NOT use sharp implements, such as pins or screwdrivers to remove deposits from inside or around the Collet (8 or 9).

### 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 Brush Access Plugs (7) from both sides of the machine. Remove the worn brushes and replaced with new. Replace Brush Access Plugs. Alternatively, have the machine serviced at an authorised service centre

### Contact

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

**Web:** [silverlinetools.com/en-GB/Support](http://silverlinetools.com/en-GB/Support)

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

**EU Address:**  
Toolstream B.V.  
De Keten  
00004  
5651 GJ  
Eindhoven, Netherlands

## Storage

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

## Disposal

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

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



## Silverline Tools Guarantee

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

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

### Registering your purchase

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

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

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

## Terms & Conditions

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

### PLEASE KEEP YOUR SALES RECEIPT

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

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

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

The guarantee claim must be submitted during the guarantee period.

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

You must provide precise details of the fault requiring correction.

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

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

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

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

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

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

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

### What is covered:

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

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

Use of this product in the EU.

### What is not covered:

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

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

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

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

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

Change or modification of the product in any way.

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

Faulty installation (except installed by Silverline Tools).

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

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

## Introduction

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

Gardez ce manuel à portée de main et assurez-vous que tous les utilisateurs l'aient lu et bien compris avant toute utilisation. Conservez-le 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 protection auditive  
Port de lunettes de sécurité  
Port de masque respiratoire  
Port de casque



Port de gants



Lire le manuel d'instructions



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



Conforme à la réglementation et aux normes de sécurité pertinentes



### Protection de l'environnement

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

## Abréviations pour les termes techniques

V	Volt
~, a.c.	Courant alternatif
A, mA	Amphère, Milliampère
$n_0$	Vitesse à vide
n	Vitesse nominale
°	Degrés
Ø	Diamètre
Hz	Hertz
W, kW	Watt, Kilowatt
/min ou min <sup>-1</sup>	(opérations) par minute
rpm	Tours par minute
dB(A)	Puissance acoustique en décibel (A pondéré)
m/s <sup>2</sup>	Mètres par seconde au carré (magnitude des vibrations)

## Caractéristiques techniques

Tension :	220-240 V~, 50 Hz
Puissance :	135 W
Vitesse nominale :	8 000 - 33 000 min-1
Puissance nominale des accessoires :	35 mm (disque abrasif)
	3,2 mm (foret de perçage)
Filetage de l'arbre :	. M8
Taille des pinces de serrage :	Ø 2,4 mm / Ø 3,2 mm
Indice de protection :	IPX0
Classe de protection :	
Dimensions (L x l x H) :	270 x 50 x 55 mm
Poids :	0,65 kg

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

### Informations relatives au niveau d'intensité sonore et vibratoire

Pression acoustique $L_{pA}$ :	68 dB(A)
Puissance acoustique $L_{WA}$ :	79 dB(A)
Incertitude K :	3 dB
Vibration pondérée $a_{hV}$ :	2,1 m/s <sup>2</sup>
Incertitude K :	1,5 m/s <sup>2</sup>

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

**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'appareil, vérifiez que les protections sont bien en places et adaptés avec le niveau sonore produit par l'appareil.

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

Les niveaux sonores et vibratoires des caractéristiques techniques sont déterminés selon des normes internationales. Ces données correspondent à un usage normal de l'appareil, et ce dans des conditions de travail normales. Un appareil mal entretenu, mal assemblé ou mal utilisé peut augmenter les niveaux sonores et vibratoires. Pour plus d'informations sur la directive des émissions sonores et vibratoires, visitez le site : [www.osha.europa.eu](http://www.osha.europa.eu)

## Consignes générales de sécurité

**AVERTISSEMENT :** Veuillez lire toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions.

Le non-respect des instructions et consignes de sécurité peut entraîner un risque de décharge électrique, d'incendie et/ou de blessures graves.

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

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

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

### 1) Sécurité sur la zone de travail

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

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

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

### 2) Sécurité électrique

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

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

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

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

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

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

### 3) Sécurité des personnes

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

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

d) Enlever toute clé ou tout instrument de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche. Une clé ou un instrument de réglage 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. Se tenir toujours en position stable et conserver l'équilibre. Cela permet de mieux contrôler l'outil électrique dans des situations inattendues.

f) Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ou des bijoux pendents. Les vêtements amples, les bijoux pendents 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/sciure, s'assurer qu'ils soient bien fixés et utilisés correctement. L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les risques dus à la poussière.

### 4) Utilisation et entretien des outils électriques

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

b) Ne pas utiliser un outil électrique dont l'interrupteur marche-arrêt est hors service.

Tout outil électrique dont la commande ne s'effectue plus par l'interrupteur marche-arrêt est dangereux et doit être réparé.

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

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

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

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

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

### 5) Entretien

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

**ATTENTION :** Avant de brancher un appareil sur une source d'alimentation (prise secteur, groupe électrogène, etc.) assurez-vous que la tension fournie soit la même que celle spécifiée sur la plaque de l'appareil. Une source d'alimentation avec une tension supérieure à celle indiquée sur l'appareil peut engendrer de sérieuses blessures pour l'utilisateur, et endommager l'appareil. En cas de doute, ne branchez pas l'appareil. Une source d'alimentation avec une tension inférieure à celle indiquée sur l'appareil est néfaste pour le moteur.

## Consignes de sécurité relatives aux outils pour loisirs créatifs

a) Cet outil électroportatif est conçu pour fonctionner comme meuleuse, ponceuse, brosse métallique, polisseuse, outil de ciséage et outil de tronçonnage. Lisez tous les avertissements, consignes de sécurité, illustrations et caractéristiques techniques fournis avec cet outil électroportatif. Le non-respect des consignes ci-dessous peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

b) N'utilisez pas d'accessoires qui ne sont pas conçus et recommandés spécifiquement par le fabricant de l'outil. Même si l'accessoire peut être monté, cela ne signifie pas que son utilisation est sans risque.

c) La vitesse nominale de l'accessoire de meulage doit être égale ou supérieure à la vitesse maximale marquée sur l'outil électroportatif. Les accessoires de meulage dont la vitesse de rotation dépasse la vitesse nominale peuvent se désintégrer et voler en éclats.

d) Le diamètre extérieur et l'épaisseur de votre accessoire doivent être dans la plage de capacité de votre outil électrique. Les accessoires dont les dimensions sont incorrectes ne peuvent pas être contrôlés de manière adéquate.

e) La taille des tiges des disques, des tambours de ponçage, des meules ou de tout autre accessoire doit être adaptée à l'arbre ou au collier de serrage de l'outil électrique. Les accessoires qui ne correspondent pas au dispositif de fixation seront déséquilibrés, auront des vibrations excessives et pourront causer une perte de contrôle.

f) Les disques, tambours de ponçage, meules ou autres accessoires montés sur tiges doivent être insérés complètement dans le collier de serrage ou le mandrin. Si la tige n'est pas maintenue correctement ou si le surplomb des disques est trop élevé, le disque monté peut se desserrer et être éjecté à haute vitesse.

g) N'utilisez pas d'accessoires endommagés. Avant chaque utilisation examinez les disques abrasifs pour vérifier qu'ils ne sont pas ébréchés ou fissurés, les tambours de ponçage pour les fissures, les déchirures et l'usure excessive, les brosses métalliques pour des brins métalliques desserrés ou fissurés. Si vous faites tomber l'outil électrique ou l'accessoire, vérifiez qu'il n'y a pas de dommages ou utilisez un accessoire sans dégâts. Après avoir vérifié l'appareil et monté l'accessoire, positionnez-vous et toute personne présente en dehors de l'axe de l'accessoire en rotation et faites tourner l'outil à sa vitesse à vide maximale pendant une minute. Les accessoires endommagés se désintègreront normalement pendant la durée du test.

h) Portez un équipement de protection individuelle. En fonction de l'application, portez un écran facial, des lunettes étanches, ou des lunettes de sécurité. Comme il convient, portez un masque antipoussière, une protection auditive, des gants et un tablier de travail capable de protéger contre des petits abrasifs ou des fragments de pièce de travail. La protection oculaire doit être capable de stopper des débris volants provenant d'applications diverses. Le masque antipoussière doit être capable de filtrer les particules gênantes par votre utilisation. Une exposition prolongée à des bruits élevés peut causer une perte de l'ouïe.

i) Assurez-vous que toutes les personnes aux environs restent à bonne distance de la zone de travail. Toute personne entrant dans la zone de travail doit porter un équipement de protection individuelle. Des fragments de pièces de travail ou d'un accessoire brisé peuvent voler en éclat et causer des blessures au-delà de la zone d'utilisation.

j) Tenez les outils électriques uniquement par leurs surfaces isolées, lorsque vous effectuez une opération pendant laquelle l'accessoire de coupe risque d'entrer en contact avec des fils électriques cachés ou son propre câble d'alimentation. Les accessoires de coupe qui entrent en contact avec un fil « sous tension » peuvent mettre les parties métalliques de l'outil électrique « sous tension » et pourraient donner un choc électrique à l'utilisateur.

- k) **Tenez toujours l'outil fermement dans votre main (vos mains) lors de la mise en marche.**  
*Le couple de réaction du moteur, lorsqu'il accélère pour atteindre sa vitesse, peut causer une torsion de l'outil.*
- l) **Dans la mesure du possible, utiliser des serre-joints pour maintenir la pièce de travail.**  
**Ne tenez jamais une petite pièce de travail d'une main et l'outil de l'autre pendant l'utilisation.** *Si vous maintenez une petite pièce de travail avec un serre-joint ceci vous permet de vous servir de votre main (vos mains) pendant l'utilisation. Les matériaux ronds tels que les chevilles, les tuyaux et les tubes risquent de rouler lorsqu'ils sont coupés, et pourraient bloquer l'accessoire ou causer un rebond dans votre direction.*
- m) **Placez le câble d'alimentation à distance de l'accessoire en rotation.** *Si vous perdez le contrôle, le câble risque d'être coupé ou accroché et votre main ou votre bras pourrait être entraîné vers l'accessoire en rotation.*
- n) **Ne posez jamais l'outil électrique avant que l'accessoire ait complètement cessé de tourner.** *L'accessoire en rotation pourrait accrocher la surface et tirer l'outil hors de votre contrôle.*
- o) **Après avoir changé les embouts ou effectué un réglage, assurez-vous que la pince de serrage, le mandrin ou tout autre dispositif de réglage soit serré de manière sûre.** *Les dispositifs de réglage desserrés peuvent se déplacer de manière inattendue, causant une perte de contrôle, et les composants rotatifs pourraient être violemment projetés.*
- p) **Ne mettez pas en marche l'appareil électrique lorsque vous le transportez.** *Un contact accidentel avec l'accessoire en rotation pourrait accrocher vos habits et tirer l'accessoire en direction de votre corps.*
- q) **Nettoyez régulièrement les événements d'aération de votre outil électrique.** *Le ventilateur du moteur aspire la poussière à l'intérieur du boîtier et une accumulation excessive de métal en poudre pourrait causer des dangers électriques.*
- r) **N'utilisez pas l'outil près de matériaux inflammables.** *Les étincelles pourraient enflammer ces matériaux.*
- s) **N'utilisez pas d'accessoires qui nécessitent des fluides de refroidissement.** *L'utilisation d'eau ou d'autres liquides de refroidissement peut causer une électrocution ou un choc.*
- t) **Servez-vous de rallonge complètement déroulées et sûres ayant une capacité d'au moins 5 ampères.**

## Mesures de prévention et consignes de sécurité relatives à l'effet de rebond

L'effet de rebond est une réaction soudaine causée par un disque, un support, une brosse ou tout autre accessoire en rotation se grippant ou déformé. Lorsque l'accessoire est grippé ou déformé il cale rapidement, entraînant une réaction incontrôlée de l'outil, qui sera forcée dans la direction opposée au sens de rotation de l'accessoire au moment où il cale.

Par exemple, si un abrasif se coince ou se grippe dans la pièce, le bord du disque entrant au point où il est coincé peut creuser dans la surface du matériau et peut faire remonter le disque ou l'éjecter. Le disque peut être éjecté vers l'utilisateur ou dans la direction opposée, en fonction du sens de rotation du disque lorsqu'il se coince. Dans ces conditions, le disque abrasif peut se briser.

Le rebond est le résultat d'un usage impropre de l'outil, dans de mauvaises conditions, ou du non-respect des consignes. Il peut être évité en tenant compte des recommandations suivantes.

- a) **Exercez une prise en main sûre et ferme de l'outil, des deux mains, en adoptant une bonne position et en tenant les bras de manière à résister aux forces de rebond.** *Utilisez toujours les poignées auxiliaires lorsqu'elles sont fournies pour un contrôle maximal en cas de rebond ou de réaction lors du démarrage. L'utilisateur peut contrôler la réaction de coupe ou les forces de rebond si des précautions suffisantes sont prises.*
- b) **Soyez extrêmement vigilant lorsque vous travaillez dans des coins ou près de bords tranchants.** *Évitez de déformer ou déchirer l'accessoire. Les coins, les bords tranchants etc. ont tendance à déchirer et déformer l'accessoire en rotation et peut conduire à une perte de contrôle et un effet de rebond.*
- c) **Ne posez pas une lame de scie dentée.** *De telles lames entraînent généralement une perte de contrôle et un effet de rebond.*
- d) **Faites toujours avancer l'accessoire dans le matériau dans la même direction que le bord de coupe sort du matériau (ce qui est dans la même direction que les copeaux sont éjectés).** *Faire avancer l'outil dans la mauvaise direction peut faire sortir le bord de coupe de l'accessoire de la pièce de travail et tirer l'outil dans cette direction.*
- e) **Lorsque vous vous servez de limes rotatives, de disques de tronçonnage, de fraises à grande vitesse ou de fraises en carbure de tungstène maintenez la pièce de travail avec un dispositif de serrage approprié.** *Les disques s'accrocheront s'ils sont légèrement inclinés dans la rainure, ce qui peut causer un effet de rebond. Lorsqu'un disque de tronçonnage s'accroche, le disque se brise habituellement. Lorsqu'une lime rotative, une fraise à grande vitesse ou une fraise en carbure de tungstène s'accroche elle peut sauter hors de la rainure et conduire à une perte de contrôle de l'appareil.*

## Consignes de sécurité relatives au meulage et au tronçonnage

- a) **Servez-vous uniquement de disques recommandés pour votre outil électrique et uniquement pour des utilisations recommandées.** *Par exemple : ne meulez pas avec le côté d'un disque de tronçonnage. Les disques de tronçonnage abrasifs sont conçus pour un meulage périphérique, des forces latérales pourraient briser ces disques.*
- b) **Pour les meules abrasives à filetage servez-vous uniquement de tiges en bon état à bord de dimensions correctes.** *L'utilisation de tiges adaptées réduira les risques de bris.*
- c) **Ne « coincez » pas un disque à tronçonner et n'exercez pas de pression excessive.** *N'essayez pas d'atteindre une profondeur de coupe excessive en une passe. Des forces excessives sur le disque augmentent la charge et le risque de torsion ou d'accrochage du disque dans la coupe, ce qui pourrait entraîner un effet de rebond ou la rupture du disque.*
- d) **Ne positionnez pas votre main dans l'axe ou à l'arrière du disque rotatif.** *Lorsque le disque, au point de fonctionnement, se dirige du côté opposé à votre main, l'effet de rebond possible pourrait projeter le disque en rotation dans votre direction.*
- e) **Lorsque le disque est coincé, accroché ou lorsque vous interrompez une opération de coupe pour une raison quelconque, éteignez l'outil électrique et gardez l'outil immobile jusqu'à ce que le disque se soit complètement arrêté de tourner.** *N'essayez jamais d'enlever le disque de tronçonnage de la coupe lorsque le disque est en mouvement car ceci pourrait causer un effet de rebond. Examinez et prenez des mesures correctives pour éliminer les causes du pincage et de l'accrochage du disque.*
- f) **Ne recommencez pas la coupe dans la pièce de travail.** *Laissez le disque atteindre sa vitesse maximale et ensuite recommencez la coupe avec précautions. Le disque peut se bloquer, sortir de la coupe ou créer un effet de rebond si l'outil électrique est mis en marche dans la pièce de travail.*
- g) **Soutenez les panneaux et les longues pièces de travail pour minimiser les risques de pincage ou d'effet de rebond.** *Les larges pièces de travail ont tendance à s'affaisser sous leurs propres poids. Des soutiens doivent être placés sous la pièce de travail près de la ligne de coupe et près du bord de la coupe de travail des deux côtés du disque.*
- h) **Redoublez de prudence lorsque vous effectuez une coupe dans un mur ou autre zone sans visibilité.** *Le disque protubérant peut couper les canalisations de gaz, les tuyaux d'eau et les fils électriques ou des objets susceptibles de causer un effet de rebond.*

## Consignes de sécurité relatives à l'utilisation d'une brosse métallique

- a) **Sachez que des particules métalliques sont projetées par la brosse même lors d'une utilisation normale.** *N'exercez pas trop de pression sur les brins métalliques en appliquant une charge excessive sur la brosse. Les brins métalliques peuvent facilement pénétrer les vêtements légers et/ou la peau.*
- b) **Faites tourner les brosses à la vitesse de service pendant au moins une minute avant de vous en servir.** *Ne laissez personne se tenir devant ou dans l'axe de la brosse. Il se peut que des brins métalliques détachés soient projetés durant l'utilisation de l'appareil.*
- c) **Positionnez-vous de manière à ce que les projections de la brosse métallique ne soient pas dirigées vers vous.** *Des fragments de brins métalliques minuscules peuvent être projetés à grande vitesse lors de l'utilisation de ces brosses et peuvent pénétrer dans la peau.*

## Descriptif du produit

1	Écrou de pince de serrage
2	Collier
3	Bouton de verrouillage de l'arbre
4	Régulateur de vitesse
5	Crochet de suspension
6	Interrupteur marche-arrêt
7	Caches d'accès aux balais de charbon
8	Pince de serrage 2,4 mm
9	Pince de serrage 3,2 mm
10	Tambour de ponçage
11	Tige pour tambour
12	Roue de polissage 12 mm

13	Roue de polissage 25 mm
14	Disques de coupe
15	Disques de ponçage
16	Meule cylindrique
17	Meule à pointe pyramidale
18	Meule à pointe courbée
19	Meule à pointe ronde
20	Meule à pointe conique
21	Pointe diamantée conique
22	Tige pour disque de feutre
23	Pointe diamantée ronde
24	Tige pour disque
25	Mèche 2 mm
26	Mèche 3 mm
27	Meule
28	Clé
29	Brosse métallique
30	Brosse en nylon

## Accessoires fournis (non illustrés) :

- 5 x Meules
- 2 x Balais de charbon (rechange)
- 1 x Mallette de rangement

## Usage conforme

Outil multifonction rotatif pour applications complexes de meulage, polissage, ponçage, perçage et tronçonnage lors de travaux manuels domestiques et de loisirs créatifs.

## Déballage

- Déballer le produit avec soin. Veillez à retirer tout le matériel d'emballage et familiarisez-vous avec toutes les caractéristiques du produit.
- Si des pièces sont endommagées ou manquantes, faites-les réparer ou remplacer avant d'utiliser l'appareil.

## Avant utilisation

### Pose des pinces de serrage

**Remarque :** Cet outil pour loisirs créatifs est fourni avec deux pinces de serrage (8 et 9), afin de pouvoir monter des accessoires dont les tiges ont des diamètres différents (voir « Caractéristiques techniques »).

**⚠ ATTENTION :** Installez TOUJOURS la pince de serrage correcte qui s'adapte précisément au diamètre de la tige de l'accessoire que vous voulez utiliser.

1. Enlever l'écrou de pince de serrage (1) en appuyant sur le bouton de verrouillage de l'arbre (3) et en faisant tourner l'écrou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que vous puissiez l'enlever de l'arbre.

**Remarque :** Il peut être nécessaire d'utiliser la clé à pince de serrage fournie pour desserrer l'écrou de pince de serrage (1).

2. Enlever le collet (8 et 9), en laiton et remplacez-le par un collet de la taille requise.
3. Remontez l'écrou de la pince de serrage, appuyez sur le bouton de verrouillage de l'arbre et faites tourner l'écrou de pince de serrage dans le sens des aiguilles d'une montre pour le fixer sur l'arbre.

### Pose des accessoires

**⚠ ATTENTION :** Assurez-vous que l'outil soit éteint et déconnecté de l'alimentation électrique avant de monter ou d'enlever des accessoires.

1. Desserrer l'écrou de pince de serrage (1) en appuyant sur le bouton de verrouillage de l'arbre (3) et en faisant tourner l'écrou de pince de serrage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

**Remarque :** Il peut être nécessaire d'utiliser la clé à pince de serrage fournie pour desserrer l'écrou de pince de serrage (1).

2. Placez l'accessoire requis dans la pince de serrage.

**⚠ ATTENTION :** Assurez-vous que la pince de serrage (8 et 9) correcte pour le diamètre de la tige de l'accessoire a été installée.

3. Appuyez sur le bouton de verrouillage de l'arbre et faites tourner l'écrou de pince de serrage dans le sens des aiguilles d'une montre, pour fixer l'accessoire dans la pince de serrage.

**⚠ ATTENTION :** Ne montez jamais des embouts dont la vitesse maximale est inférieure à la vitesse à vide de l'outil.

## Mode d'emploi

**⚠ ATTENTION :** Portez toujours un équipement de protection individuelle comprenant des lunettes de sécurité lorsque vous utilisez cet outil.

### Mise en marche et arrêt de l'outil

1. Faites démarrer cet outil en positionnant l'interrupteur marche-arrêt (6) sur la position '1'.
2. Pour arrêter cet outil, positionnez l'interrupteur sur la position '0'.

### Réglage de la vitesse de l'outil

**⚠ AVERTISSEMENT :** Sélectionnez TOUJOURS la vitesse en fonction des caractéristiques et des exigences propres à chaque accessoire utilisé et en prenant en considération également le matériau de la pièce sur laquelle vous travaillez.

- Servez-vous du régulateur de vitesse (4) pour contrôler la vitesse de rotation.

**Remarque :** Plus le chiffre indiqué sur le régulateur est élevé, plus la rotation de l'arbre est rapide.

### Utilisation

**⚠ Avertissement :** Assurez-vous toujours que la pièce de travail est positionnée et sécurisée en permanence de manière appropriée à l'aide d'un étai ou d'un serre-joint. N'envisagez jamais d'utiliser cet outil sans vous être au préalable assuré que la pièce de travail est stabilisée et sécurisée.

- Prenez l'outil fermement en main, en prenant soin de tenir vos doigts à l'écart des éléments en rotation. Dans la plupart des cas, le plus pratique est de tenir cet outil à la manière d'un stylo.
- Si possible, tenez l'appareil des deux mains lorsque vous réalisez des opérations de coupe.
- Avant d'entreprendre un travail, entraînez-vous à utiliser cet outil sur des petits bouts de matériaux ou chutes. Sachez que l'utilisation de différents accessoires demande d'employer des techniques différentes à des vitesses différentes.
- L'application d'une trop forte pression ne conduit pas nécessairement à un résultat plus rapide ou plus efficace. Si la pression appliquée sur l'outil a un effet évident sur la vitesse de l'outil, réduisez alors cette pression. La surcharge de cet outil réduira sa durée de vie.
- Assurez-vous toujours que la pièce sur laquelle vous travaillez est bien maintenue. Dans la mesure du possible, utilisez un étai ou un serre-joint pour la maintenir.

## Accessoires

- Une gamme complète d'accessoires pour outils de loisirs créatifs est disponible chez votre détaillant Silverline, comprenant un arbre flexible, des étaux et des kits d'accessoires assortis
- Des pièces de rechange sont également disponibles chez votre détaillant Silverline ainsi que [www.toolsparonline.com](http://www.toolsparonline.com)

### Description

Kit d'accessoires pour outil rotatif, 216 pcs

Kit d'accessoires pour outil rotatif, 105 pcs

Rallonge d'arbre flexible pour outil rotatif

Support télescopique pour outil rotatif à accrocher

Kit d'accessoires de coupe multi-usage, 4 pcs

Mèche spirale pour carreaux

Kit de roues de polissage pour outil rotatif, 4 pcs

## Entretien

**⚠ Avertissement :** Débranchez TOUJOURS l'appareil avant procéder à toute opération d'inspection, d'entretien ou de nettoyage.

### Nettoyage

**⚠ ATTENTION :** Portez TOUJOURS un équipement de protection individuelle comprenant des lunettes de sécurité et des gants lorsque vous nettoyez cet outil.

- Gardez l'appareil propre en permanence. La poussière et la saleté provoquent l'usure rapide des éléments internes et peuvent réduire la durée de vie de l'appareil.
- Nettoyez le boîtier de la machine avec une brosse souple ou un chiffon sec.
- N'utilisez jamais d'agents caustiques sur les parties plastiques. Si un nettoyage sec ne suffit pas, il est recommandé d'utiliser un détergent doux sur un chiffon humide.
- L'appareil ne doit jamais être mis en contact avec de l'eau.
- Assurez-vous que l'appareil soit complètement sec avant de l'utiliser.
- Si possible, nettoyez les orifices de ventilation à l'air comprimé propre et sec (si applicable).

## Entretien des pinces de serrage

**Remarque :** Les pinces de serrage sont des éléments spécialement conçus avec précision. Ils doivent rester intacts, afin de maintenir les accessoires de manière sûre. Si elles sont bien entretenues, les pinces de serrage assureront de nombreuses années de service.

- Enlevez l'écrou de pince de serrage (1) et la pince de serrage (8 et 9) à intervalles réguliers et/ou après un usage intensif, et nettoyez-les soigneusement. Enlevez également les copeaux et la poussière de l'arbre et du filetage, en utilisant un chiffon souple et/ou de l'air comprimé.

**⚠ ATTENTION :** N'utilisez PAS d'outils pointus tels que des tournevis ou des dépingles pour enlever les dépôts de l'intérieur ou autour des pinces de serrage (8).

## Remplacement des balais

- Avec le temps, les balais de charbon du moteur s'usent. Ce processus d'usure est accéléré si la machine est surchargée ou utilisée dans des environnements poussiéreux.
- Si les balais sont excessivement usés, le rendement du moteur peut diminuer, la machine peut ne pas démarrer ou une quantité anormale d'étincelles peut être observée.
- Pour remplacer les balais, retirer les capuchons d'accès aux balais de charbon (7) de chaque côté de l'appareil. Enlever les deux balais usés, et remplacer-les par les nouveaux. Replacez les capuchons d'accès aux balais de charbon. Autrement, vous pouvez toujours les faire remplacer dans un centre d'entretien agréé.

## Pour nous contacter

Pour tout conseil technique ou réparation, vous pouvez nous contacter par l'un des moyens ci-dessous :

**Téléphone :** (+44) 1935 382 222

**Site web :** [silverlinetools.com/fr-FR/Support](http://silverlinetools.com/fr-FR/Support):

**Adresse (GB) :**

Toolstream Ltd.  
Boundary Way  
Lufton Trading Estate  
Yeovil, Somerset  
BA22 8HZ, Royaume-Uni

**Adresse (UE) :**

Toolstream B.V.  
De Keten  
00004  
5651 GJ  
Eindhoven, Pays-Bas

## Entreposage

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

## Traitement des déchets

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

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

## Garantie des outils Silverline

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

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

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

**Silverline Tools Service**

Centre PO Box 2988

Yeovil

**BA21 1WU, Royaume Uni**

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

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

Vous devez expliquer en détail la défaillance nécessitant réparation.

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

Les frais de port ne seront pas remboursés. Les articles retournés doivent être convenablement propres et sûrs pour être réparés et devaient 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.

### Enregistrement de votre achat

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

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

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

## Conditions générales

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

### VEUILLEZ CONSERVER VOTRE PREUVE D'ACHAT.

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

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

**Silverline Tools Service**

Centre PO Box 2988

Yeovil

**BA21 1WU, Royaume Uni**

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

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

Vous devez expliquer en détail la défaillance nécessitant réparation.

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

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

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

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

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

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

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

### La présente garantie couvre :

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

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

Utilisation de ce produit dans l'UE.

### La présente garantie ne couvre pas :

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

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

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

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

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

Le moindre changement ou la moindre modification du produit.

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

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

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

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

## Einführung

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

## Symbolerklärung

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



Gehörschutz tragen  
Augenschutz tragen  
Atemschutz tragen  
Kopfschutz tragen



Schutzhandschuhe tragen



Bedienungsanleitung sorgfältig lesen



Schutzklasse II (doppelt isoliert)



Erfüllt die einschlägigen Rechtsvorschriften und Sicherheitsnormen



### Umweltschutz

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

## Verzeichnis der technischen Symbole und Abkürzungen

V	Volt
~, a.c.	Wechselstrom
A, mA	Ampere, Milliampere
$n_0$	Leerlaufdrehzahl
n	Nenn Drehzahl
°	Grad
Ø	Durchmesser
Hz	Hertz
W, kW	Watt, Kilowatt
/min	Umdrehungen pro Minute
min <sup>-1</sup>	Umdrehungen pro Minute
dB(A)	Schallpegel in Dezibel (A-bewertet)
m/s <sup>2</sup>	Quadratmeter pro Sekunde (Schwingungsstärke)

## Technische Daten

Spannung:	220-240 V~, 50 Hz
Leistung:	135 W
Nenn Drehzahl:	8.000-33.000 min <sup>-1</sup>
Zubehöraufnahme:	35 mm (Schleifscheiben) 3,2 mm (Bohrereinsatz)
Spindel:	M8
Spannzangen:	Ø 2,4 mm / 3,2 mm
Schutzart:	IPX0
Schutzklasse:	□
Abmessungen (L x H x B):	270 x 55 x 50 mm
Gewicht:	0,65 kg

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

### Geräusch- und Vibrationsinformationen

Schalldruckpegel $L_{pA}$ :	68 dB(A)
Schalleistungspegel $L_{WA}$ :	79 dB(A)
Unsicherheit K:	3 dB
Hand-Arm-Vibration $a_{hva}$ :	2,1 m/s <sup>2</sup>
Unsicherheit K:	1,5 m/s <sup>2</sup>

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

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

**WARNUNG!** Bei der Benutzung mancher Werkzeuge wird der Benutzer Vibrationen ausgesetzt, welche zum Verlust des Tastsinns, zu Taubheitsgefühl, Kribbeln und zu einer Verminderung der Handgreifkraft 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 Werkzeugs und bestimmen Sie die zulässige Belastungsdauer und -häufigkeit.

Die in den Technischen Daten angegebenen Geräusch- und Vibrationsinformationen werden nach internationalen Standards bestimmt. Die angegebenen Werte beziehen sich auf eine normale 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](http://www.osha.europa.eu).

## Allgemeine Sicherheitshinweise

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

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

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

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

### 1) Arbeitsplatzsicherheit

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

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

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

### 2) Elektrische Sicherheit

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

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

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

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

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

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

### 3) Sicherheit von Personen

a) Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft in die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

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

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

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

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

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

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

### 4) Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

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

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

c) Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des 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 Elektrowerkzeuge, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

### 5) Service

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

**WARNUNG!** Stellen Sie vor Anschluss eines Werkzeuges an eine Stromquelle (Steckdose, Stromschlüssel usw.) sicher, dass die Netzspannung der auf dem Typenschild des Werkzeuges angegebenen Spannung entspricht. Eine Stromquelle mit einer höheren Spannung als der für das Werkzeug spezifizierten Spannung kann zu schweren Verletzungen des Bedieners sowie Beschädigung des Werkzeuges führen. Schließen Sie das Werkzeug im Zweifelsfall nicht an. Eine niedrigere Spannung als auf dem Typenschild angegeben schadet dem Motor.

## Zusätzliche Sicherheitshinweise für Multifunktionswerkzeuge

a) Dieses Elektrowerkzeug wurde zum Trennschleifen, Schleifen, Schmirgeln, Polieren, Schneiden und Schneiden konzipiert. Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anleitungen und technischen Daten dieses Elektrowerkzeuges und sehen Sie sich alle Abbildungen an. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

b) Verwenden Sie ausschließlich Zubehör, das speziell für dieses Elektrowerkzeug bestimmt ist und vom Werkzeughersteller empfohlen wird. Das sich ein Zubehörteil am Elektrowerkzeug anbringen lässt, bedeutet nicht, dass es auch sicher damit verwendet werden kann.

c) Die Nenndrehzahl des Zubehörteils muss mindestens der am Elektrowerkzeug angegebenen Maximaldrehzahl entsprechen. Über ihrer Nenndrehzahl laufende Zubehörteile können besten und auseinanderfliegen.

d) Der Außendurchmesser und die Dicke des Zubehörteils dürfen die Nennkapazität des Elektrowerkzeuges nicht über- oder untersteigen. Zubehörteile der falschen Größe lassen sich nicht hinreichend beherrschen.

e) Die Bohrung von Scheiben, Schleifwalzen und anderem Zubehör muss genau der Spindel- bzw. Spannzangengröße des Elektrowerkzeuges entsprechen. Zubehörteile, deren Bohrung nicht genau auf die Aufnahme des Elektrowerkzeuges passt, laufen unruhig, vibrieren übermäßig und können zum Kontrollverlust über das Elektrowerkzeug führen.

f) Über einen Aufnahmestrom montierte Scheiben, Schleifwalzen und anderes Zubehör müssen stets bis zum Anschlag in die Spannzange bzw. das Spannfutter eingesetzt sein. Bei unzureichender Befestigung des Aufnahmestroms und/oder zu starkem Überhang der Scheibe kann sich die montierte Scheibe lösen und bei hoher Geschwindigkeit weggeschleudert werden.

g) Kein beschädigtes Zubehör verwenden. Vor jedem Gebrauch muss das jeweilige Zubehörteil sorgfältig überprüft werden; z.B. müssen Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifwalzen auf Risse, Brüche und übermäßige Abnutzung und Drahtbürsten auf lose und rissige Drähte untersucht werden. Falls das Elektrowerkzeug oder Zubehörteil heruntergefallen ist, muss es auf Beschädigung überprüft oder ein unbeschädigtes Zubehörteil montiert werden. Nach der Überprüfung und Montage eines Zubehörteils ist darauf zu achten, dass sich der Bediener und Umstehende nicht in der Rotationsebene des Zubehörteils befinden. Lassen Sie das Elektrowerkzeug nach eine Minute lang bei maximaler Leerlaufdrehzahl laufen. Ein beschädigtes Zubehörteil bricht normalerweise während dieses Probeaufs auseinandern.

- h) Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Benutzen Sie je nach Art der Anwendung einen Gesichtsschutz bzw. eine Sicherheits- oder Schutzbrille. Tragen Sie bei Bedarf eine Staubmaske, Gehörschutz, Handschuhe und eine Arbeitsschürze, die Schutz vor kleinen Schleifpartikeln und Werkstückspalter bietet. Der Augenschutz muss in der Lage sein, den bei verschiedenen Arbeiten anfallenden Flugstaub abzuwehren. Die Staubmaske oder Atemschutzmaske muss in der Lage sein, durch die Arbeit erzeugte Partikel herauszufiltern. Lang anhaltende Lärmbelastung kann Gehörschäden verursachen.
- i) Halten Sie Umkleebänder in sicherem Abstand zum Arbeitsbereich. Alle im Arbeitsbereich betretenden Personen müssen persönliche Schutzausrüstung tragen. Bruchstücke des Werkstücks oder eines beschädigten Zubehörteils können weggeschleudert werden und auch über den unmittelbaren Arbeitsbereich hinaus Verletzungen verursachen.
- j) Halten Sie das Elektrowerkzeug bei Ausführung von Arbeiten, bei denen es zur Berührung des Schneidaufsatzes mit verborgenen Leitungen oder dem Netzkabel des Elektrowerkzeugs kommen kann, nur an den isolierten Griffflächen. Bei Kontakt eines Schneidaufsatzes mit einer spannungsführenden Leitung werden die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls unter Spannung gesetzt, so dass der Bediener einen elektrischen Schlag erleiden kann.
- k) Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Einschalten stets gut fest. Das Reaktionsmoment des Motors kann bei Beschleunigung auf die volle Drehzahl zu einer Verdrehung des Elektrowerkzeugs führen.
- l) Verwenden Sie nach Möglichkeit Schraubzwingen zum Einspannen des Werkstücks. Halten Sie kleine Werkstücke niemals mit einer Hand und das laufende Elektrowerkzeug mit der anderen. Durch das Einspannen eines kleinen Werkstücks stehen Ihnen Ihre Hände zur Führung des Elektrowerkzeugs zur Verfügung. Runde Werkstücke wie Dübelstangen oder Rohre rollen beim Schneiden leicht weg und können dazu führen, dass das Zubehörteil sich verkatert oder Ihnen entgegenpringt.
- m) Halten Sie das Netzkabel vom rotierenden Zubehörteil fern. Falls Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden, so dass Ihre Hand oder Ihr Arm in das rotierende Zubehörteil hineingezogen wird.
- n) Legen Sie das Elektrowerkzeug erst ab, nachdem das Zubehörteil zum vollständigen Stillstand gekommen ist. Andernfalls kann das rotierende Zubehörteil die Oberfläche erfassen und das Elektrowerkzeug aus Ihren Händen reißen.
- o) Vergewissern Sie sich nach Zubehörtswechseln und Einstellungsänderungen, dass das Spannzuge bzw. das Spannfutter und andere Justiervorrichtungen wieder fest angezogen sind. Lockere Justiervorrichtungen können sich unerwartet verschieben und einen Kontrollverlust über das Elektrowerkzeug bewirken. Lose rotierende Komponenten werden mit hoher Geschwindigkeit herausgeschleudert.
- p) Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen. Das rotierende Zubehörteil könnte sonst bei versehentlichem Kontakt Ihre Kleidung erfassen und an Ihren Körper gezogen werden.
- q) Reinigen Sie die Lüftungsschlitze des Elektrowerkzeugs in regelmäßigen Abständen. Die Motorlüftung saugt Staub in das Gehäuse ein und übermäßige Metallstaubablagerungen bergen elektrische Gefahren.
- r) Betreiben Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien. Funken könnten diese Materialien entzünden.
- s) Verwenden Sie keine Zubehörteile, die Kühlfüssigkeiten erfordern. Die Verwendung von Wasser oder anderen Kühlfüssigkeiten kann zu elektrischem Schlag oder Tod durch Stromschlag führen.
- t) Verwenden Sie sichere und vollständig abgewinkelte Verlängerungsleitungen mit einer Kapazität von mindestens 5 Ampere.

## Warnung vor Rückschlag und daraus entstehenden Gefahren

Rückschlag ist eine plötzliche Reaktion auf ein Verklemmen oder Hängenbleiben der Schleifscheibe, des Schleiftellers, der Drahtbürste oder eines anderen Zubehörteils. Klemmen oder Hängenbleiben verursacht sofortiges Stocken des rotierenden Zubehörteils, was wiederum dazu führt, dass das außer Kontrolle geratene Elektrowerkzeug am Stockpunkt in die entgegengesetzte Drehrichtung des Zubehörts geschleudert wird. Wenn beispielsweise eine Schleifscheibe vom Werkstück erfasst oder eingeklemmt wird, kann sich die in den Klemmpunkt eindringende Schleifscheibenkante in die Materialoberfläche bohren, so dass sie herauspringt oder zurückschlägt. Je nach Drehrichtung der Schleifscheibe am Klemmpunkt kann die Schleifscheibe auf den Bediener zu- oder von ihm wegspringen. Schleifscheiben können unter solchen Bedingungen auch brechen. Zu Rückschlag kommt es infolge von falscher Handhabung des Elektrowerkzeugs und/oder falscher Arbeitsverfahren oder -bedingungen und kann durch Anwendung der folgenden Vorsichtsmaßnahmen vermieden werden.

- a) Halten Sie das Elektrowerkzeug mit festem Griff und positionieren Sie Ihren Körper und Arm so, dass Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Rückschlagkräfte lassen sich mittels entsprechender Vorkehrungen kontrollieren.
- b) Lassen Sie beim Bearbeiten von Ecken, scharfen Kanten usw. besondere Vorsicht walten. Vermeiden Sie Anstoßen und Verhaken des Zubehörteils. Ecken, scharfe Kanten oder Anstoßen führen leicht zu Hängenbleiben des rotierenden Zubehörteils und verursachen einen Kontrollverlust über das Elektrowerkzeug oder Rückschlag.
- c) Montieren Sie keine gezahnten Sägeblätter. Solche Sägeblätter führen häufig zu Rückschlag oder einem Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

- d) Führen Sie das Zubehörteil stets in derselben Richtung in das Material, in der die Schneidkante aus dem Material austritt (d.h. dieselbe Richtung, in welche die Späne ausgeworfen werden). Durch Zuführen des Werkzeugs in der falschen Richtung kann die Schneidkante des Zubehörteils aus dem Werkstück herauspringen und das Elektrowerkzeug in diese Einzugsrichtung ziehen.
- e) Bei der Verwendung von Rundfeilen, Trenn-/Schleifscheiben und Sägeblättern muss das Werkstück stets fest eingespannt sein. Wenn sich diese Zubehörteile in der Schnittfläche nur leicht schräg stellen, können sie hängenbleiben und Rückschlag verursachen. Wenn eine Trenn-/Schleifscheibe hängenbleibt, zerbricht diese meistens. Wenn eine Rundfeile oder ein Sägeblatt hängenbleibt, kann es aus der Schnittfläche springen, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren könnten.

## Zusätzliche Sicherheitshinweise für die Arbeit mit Schleif- und Trennscheiben

- a) Trenn-/Schleifscheiben dürfen nur für empfohlene Anwendungen eingesetzt werden. Zum Beispiel: Nicht mit der Seite einer Trennscheibe schleifen. Trennscheiben sind nur zum Periphereschleifen vorgesehen. Wenn seitliche Kräfte auf diese Scheiben einwirken, können sie zerbrechen.
- b) Verwenden Sie für Schleifstifte und -kegel mit Gewinde ausschließlich unbeschädigte Aufnahmehorn in der richtigen Größe und Form für das gewählte Zubehörteil. Geeignete Aufnahmehorn vermindern die Gefahr eines Zubehörtsbruchs.
- c) Vermeiden Sie ein „Verkatern“ der Trennscheibe und die Ausübung zu starken Drucks. Nehmen Sie keine übermäßige tiefen Schnitte vor. Eine Überbeanspruchung der Trennscheibe erhöht die Belastung und die Empfänglichkeit für ein Verdröhnen oder Verklemmen der Trennscheibe im Schnitt sowie die Möglichkeit von Rückschlag oder Scheibenbruch.
- d) Stellen Sie sich nicht so, dass sich Ihr Körper in einer Linie mit der rotierenden Trenn-/Schleifscheibe befindet. Wenn sich die Trenn-/Schleifscheibe am Arbeitspunkt von Ihrem Körper wegbewegt, kann ein möglicher Rückschlag das rotierende Zubehörteil und das Elektrowerkzeug direkt auf Sie zuschleudern.
- e) Falls die Schleifscheibe verklemt oder der Schnitt aus irgendeinem Grund unterbrochen wird, schalten Sie zuerst das Elektrowerkzeug aus und halten Sie es bewegungslos im Werkstück, bis die Trenn-/Schleifscheibe zum völligen Stillstand kommt. Versuchen Sie keinesfalls, die rotierende Trenn-/Schleifscheibe aus der Schnittfläche zu nehmen, da es sonst zu Rückschlag kommen kann. Gehen Sie der Ursache auf den Grund und treffen Sie Abhilfemaßnahmen, um die Ursache des Verklemmens zu beseitigen.
- f) Setzen Sie den Schnittbetrieb nicht mit im Werkstück sitzender Trennscheibe fort. Führen Sie die Trennscheibe vorsichtig wieder in die Schnittfläche, nachdem sie die volle Drehzahl erreicht hat. Wird das Elektrowerkzeug mit im Werkstück sitzender Trennscheibe eingeschaltet, kann die Trennscheibe verklemmen, hochsteigen oder zurückschlagen.
- g) Stützen Sie Platten und andere übergroße Werkstücke ab, um die Gefahr von Verklemmen und Rückschlag der Trennscheibe zu minimieren. Große Werkstücke neigen dazu, unter ihrem Eigengewicht durchzusinken. Die Stützen müssen beidseitig der Trennscheibe nahe der Schnittlinie und in der Nähe der Werkstückkante unter dem Werkstück platziert werden.
- h) Lassen Sie besondere Vorsicht walten, wenn Sie einen „Taschenschnitt“ in bestehende Wände oder andere Blindflächen durchführen. Die vorstehende Trennscheibe kann Gas, Wasser- oder Stromleitungen oder Gegenstände durchtrennen, die Rückschlag verursachen können.

## Zusätzliche Sicherheitshinweise für die Arbeit mit Drahtbürsten

- a. Beachten Sie, dass Drahtborsten auch bei ordnungsgemäßem Betrieb von der Drahtbürste herausgeschleudert werden. Überbeanspruchen Sie die Drähte nicht durch Ausübung übermäßigen Drucks auf die Drahtbürste. Die Drahtborsten können ohne weiteres leichte Kleidung und/oder Haut durchdringen.
- b. Lassen Sie Drahtbürsten vor der eigentlichen Bearbeitung des Werkstücks mindestens eine Minute lang bei Arbeitsdrehzahl laufen. Während dessen darf sich niemand in einer Linie mit der Drahtbürste befinden. Während der Einlaufzeit lösen sich lockere Drahtborsten.
- c. Richten Sie die Flugrichtung der sich lösenden Drahtborsten vom Bediener weg. Kleinteile und winzige Drahtstückchen können bei der Verwendung dieser Drahtbürsten mit hoher Geschwindigkeit abgehen und sich in Ihre Haut bohren.

## Geräteübersicht

1.	Spannzangenmutter
2.	Spannzangenring
3.	Spindelarrretierung
4.	Drehzahlregler
5.	Aufhängehaken
6.	Ein-/Ausschalter
7.	Kohlebürstenzugang
8.	2,4-mm-Spannzange
9.	3,2-mm-Spannzange
10.	Schleifhülse
11.	Aufnahmedorn für Schleifhülsen
12.	12-mm-Polierscheibe
13.	25-mm-Polierscheibe
14.	Trennscheibe
15.	Schleifscheibe
16.	Schleifstift (zylinderförmig)
17.	Schleifstift (kegelstumpfförmig)
18.	Schleifstift (abgerundete Kanten)
19.	Schleifstift (kugelförmig)
20.	Schleifstift (kegelförmig)
21.	Diamantstift (kegelförmig)
22.	Aufnahmedorn für Filzaufsätze
23.	Diamantstift (kugelförmig)
24.	Aufnahmedorn für Schleif-, Trenn- und Polierscheiben
25.	2-mm-Bohrer
26.	3-mm-Bohrer
27.	Schleifstein
28.	Gabelschlüssel
29.	Stahlbraht-Scheibenbürste
30.	Nylon-Pinselbürste

### Standardzubehör (nicht abgebildet):

- 5 Schleifeinsteinaufsätze
- 2 Ersatzkohlebürsten
- Gerätekoffer

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Rotierendes Multi-Werkzeug für feines Bohren, Trennen, Polieren und Schleifen bei Hobby- und Bastelarbeiten und für das Kunsthandwerk.

## Auspacken des Werkzeugs

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

## Vor Inbetriebnahme

### Spannzange montieren

**Hinweis:** Dieses Rotationswerkzeug verfügt über zwei Spannzangen (8 und 9), die es ermöglichen, Zubehör mit verschiedenen Schaftdurchmessern anzubringen.

**⚠️ WARNUNG!** Installieren Sie jeweils die Spannzange, die dem Schaftdurchmesser des einzusetzenden Zubehörs entspricht.

1. Entfernen Sie die Spannzangenmutter (1), indem Sie die Spindelarrretierung (3) drücken und die Spannzangenmutter gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis sich diese von der Spindel löst.

**Hinweis:** Hierfür muss die Spannzange möglicherweise mit dem mitgelieferten Spannzangenschlüssel gelockert werden.

2. Entfernen Sie die Messing-Spannzange (8 bzw. 9) und wechseln Sie diese gegen eine Spannzange in der gewünschten Größe aus.
3. Ziehen Sie die Spannzangenmutter wieder an, indem Sie die Spindelarrretierung drücken und die Spannzangenmutter im Uhrzeigersinn drehen.

### Zubehör installieren

**⚠️ WARNUNG!** Vergewissern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist, bevor Sie Zubehör montieren oder entfernen.

1. Lösen Sie die Spannzangenmutter (1), indem Sie die Spindelarrretierung (3) drücken und die Spannzangenmutter gegen den Uhrzeigersinn drehen.

**Hinweis:** Hierfür muss die Spannzange möglicherweise mit dem mitgelieferten Spannzangenschlüssel gelockert werden.

2. Führen Sie das benötigte Zubehör in die Spannzange ein.

**⚠️ WARNUNG!** Installieren Sie jeweils die Spannzange (8 bzw. 9), die dem Schaftdurchmesser des einzusetzenden Zubehörs entspricht.

3. Drücken Sie die Spindelarrretierung und drehen Sie die Spannzangenmutter im Uhrzeigersinn, bis das Zubehör fest in der Spannzange gehalten wird.

**⚠️ WARNUNG!** Setzen Sie niemals ein Zubehörteil ein, dessen Höchstdrehzahl niedriger als die Leerlaufdrehzahl des Geräts ist.

## Betrieb

**⚠️ WARNUNG!** Tragen Sie bei der Arbeit mit diesem Gerät stets entsprechend geeignete Schutzausrüstung einschließlich Schutzbrille.

### Ein- und Ausschalten

1. Schalten Sie das Rotationswerkzeug ein, indem Sie den Ein-/Ausschalter (5) auf 1 stellen.
2. Das Gerät lässt sich ausschalten, indem Sie den Schalter wieder auf 0 stellen.

### Drehzahl einstellen

**⚠️ WARNUNG!** Stellen Sie die Drehzahl des Gerätes jeweils so ein, dass sie dem Zubehör und dem zu bearbeitenden Werkstoff entspricht.

- Der Drehzahlregler (4) wird zur Kontrolle der Rotationsgeschwindigkeit verwendet.

**Hinweis:** Je höher die Zahl auf der Anzeige, desto schneller rotiert die Spindel.

### Bedienung

**⚠️ WARNUNG!** Vor Aufnahme der Arbeit muss das Werkstück stets ausreichend mit Schraubzwingen oder in einen Schraubstock eingespannt werden. Dieses Gerät darf nicht zur Bearbeitung unzureichend fixierter Werkstücke verwendet werden.

- Halten Sie das Gerät sicher fest und Ihre Hände von rotierenden Teilen fern. Für die meisten Arbeiten bietet es sich an, das Werkzeug wie einen Bleistift zu halten.
- Halten Sie das Gerät bei Schneidarbeiten nach Möglichkeit immer mit beiden Händen.
- Üben Sie zunächst die Handhabung des Werkzeugs an einem Stück Restmaterial. Bitte beachten Sie, dass die verschiedenen Zubehörteile verschiedene Vorgehensweisen und manchmal verschiedene Geschwindigkeitseinstellungen erfordern.
- Die Anwendung übermäßigen Drucks führt nicht zu schnellerer oder effizienterer Leistung. Wenn der auf das Werkzeug ausgeübte Druck eine merkliche Auswirkung auf die Geschwindigkeit des Werkzeugs hat, den Druck reduzieren. Eine Überbelastung des Werkzeugs verkürzt dessen Lebensdauer.
- Achten Sie stets darauf, dass das zu bearbeitende Material gesichert ist. Verwenden Sie bei Bedarf einen Schraubstock oder eine Schraubzwinde.

## Zubehör

- Eine Reihe an Zubehör, darunter flexible Wellen, Schraubzwingen und Zubehörsortimente, ist über Ihren Silverline-Fachhändler erhältlich.
- Ersatzteile können unter [tools.paresonline.com](https://tools.paresonline.com) bestellt werden.

## Produktbezeichnung

Zubehör für Rotationswerkzeuge, 216-tlg. Satz

Zubehör für Rotationswerkzeuge, 105-tlg. Satz

Flexible Welle für Rotationswerkzeuge

Teleskop-Hängehalterung für Rotationswerkzeuge

Mehrzweck-Schneidvorrichtung, 4-tlg. Satz

Fliesenscheider-Spiralfräser

Ungestepte Schwabbeln für Rotationswerkzeuge, 4-tlg. Satz

## Wartung und Pflege

**⚠️ WARNUNG!** Trennen Sie das Gerät stets von der Stromversorgung, bevor Sie Inspektions-, Wartungs- oder Reinigungsarbeiten durchführen.

### Reinigung

**⚠️ WARNUNG!** Tragen Sie während der Reinigung dieses Gerätes stets Schutzausrüstung einschließlich Schutzbrille und Schutzhandschuhe.

- Halten Sie Ihr Gerät stets sauber. Durch Staub und Schmutz verschleiben die inneren Teile schnell und die Lebensdauer des Gerätes wird verkürzt.
- Säubern Sie das Gerätegehäuse mit einer weichen Bürste oder einem trockenen Tuch.
- Reinigen Sie Kunststoffteile niemals mit Ätzmitteln. Falls eine Trockenreinigung nicht ausreichend ist, sollte ein mildes Reinigungsmittel auf einem feuchten Lappen verwendet werden.
- Das Gerät darf niemals mit Wasser in Berührung kommen.
- Vergewissern Sie sich vor dem erneuten Gebrauch, dass das Gerät wieder vollkommen trocken ist.
- Die Entlüftungöffnungen gegebenenfalls mit sauberer, trockener Druckluft reinigen, sofern verfügbar.

### Wartung der Spannzangen

**Hinweis:** Spannzangen sind präzise gefertigte Bauteile, die in einem guten, unbeschädigten Zustand sein müssen, um Zubehör effektiv und sicher halten zu können. Ordnungsgemäß gewartete Spannzangen leisten über viele Jahre ihre Dienste.

- Entfernen Sie die Spannzangenmutter (1) und die Spannzange (8 bzw. 9) in regelmäßigen Abständen und bzw. nach starker Nutzung. Entfernen Sie außerdem Schleifspäne und -staub, die sich um das Gewinde und die Spindel angesammelt haben könnten, mit einer weichen Bürste und/oder mit Druckluft.

**⚠️ WARNUNG!** Verwenden Sie keine scharfen Gegenstände wie Stifte oder Schraubenzieher, um Ablagerungen an Innen- und Außenseite der Spannzange (8 bzw. 9) zu entfernen.

### 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 Bürstenkappen auf beiden Seiten des Gerätes ab. Die abgenutzten Bürsten können nun gegen die neuen ausgetauscht werden. Bringen Sie anschließend beide Bürstenkappen wieder an. Das Gerät kann stattdessen auch von einem zugelassenen Vertragskundendienst gewartet werden.

### Kontakt

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

**Webseite:** [silverlinetools.com/de/DE/Support](http://silverlinetools.com/de/DE/Support)

#### GB-Postanschrift:

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

#### EU-Postanschrift:

Toolstream B.V.  
De Ketten  
00004  
5651 GJ  
Eindhoven, Niederlande

### Lagerung

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

### Entsorgung

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

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

## 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 Fachhändler, bei dem es gekauft wurde, und informieren Sie ihn über die Mängel. Das Gerät wird daraufhin ersetzt oder der Kaufpreis zurückerstattet.

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

**Silverline Tools Service Centre**

**PO Box 2988**

**Yeovil**

**BA21 1WU, Großbritannien**

Der Garantieanspruch muss während der Garantiezeit gestellt werden.

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

Sie müssen genaue Angaben über den zu behebenden Defekt machen.

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

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

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

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

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

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

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

### Durch die Garantie abgedeckt ist:

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

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

Verwendung des Artikels innerhalb der EU.

### Durch die Garantie nicht abgedeckt ist:

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

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

Ersatz von mitgeliefertem Zubehör wie etwa Bohrspitzen, Klingen, Schleifblätter, 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.

nicht auf natürliche Abnutzung oder Schäden infolge von Unfällen, unsachgemäßer Verwendung oder Zweckfremdung.

## Introducción

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

## Descripción de los símbolos

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



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



Lleve guantes de seguridad



Lea el manual de instrucciones



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
~, a.c.	Corriente alterna
A, mA	Amperio/s, miliamperio/s
$n_0$	Velocidad sin carga
n	Velocidad nominal
°	Grados
Ø	Diámetro
Hz	Hercio/s
W, kW	Vatio/s, kilovatio/s
/min o min <sup>-1</sup>	(Revoluciones/oscilaciones) por minuto
rpm	(Revoluciones/oscilaciones) por minuto
dB(A)	Nivel de decibelios (Ponderada A)
m/s <sup>2</sup>	Metros cuadrados por segundo (vibración)

## Características técnicas

Tensión: .....	220-240 V, 50 Hz
Potencia: .....	135 W
Velocidad nominal: .....	8.000 - 33.000 min <sup>-1</sup>
Longitud máxima del accesorio: .....	35 mm (disco abrasivo) / 3,2 mm (broca)
Tamaño del husillo: .....	M8
Tamaño de la pinza de apriete: .....	Ø2,4 mm / Ø3,2mm
Grado de protección: .....	IPX0
Clase de protección: .....	□
Dimensiones (L x An x A): .....	270 x 50 x 55 mm
Peso: .....	0,65 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 $L_{pA}$ : .....	68 dB(A)
Potencia acústica $L_{WA}$ : .....	79 dB(A)
Incertidumbre $K$ : .....	3 dB(A)
Vibración ponderada $a_{hV}$ : .....	2,1 m/s <sup>2</sup>
Incertidumbre $K$ : .....	1,5 m/s <sup>2</sup>

El nivel de intensidad sonora para el usuario puede exceder de 85 dB(A). Se 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. Asegúrese de que el nivel de atenuación y protección de las orejeras sea adecuado dependiendo del tipo de herramienta y el trabajo a realizar.

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

Los niveles de vibración y ruido están determinados 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](http://www.osha.europa.eu)

## Instrucciones de seguridad relativas a las herramientas eléctricas

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

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

Conserve estas instrucciones de seguridad para futura referencia.

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

### 1) Seguridad en el área de trabajo

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

### 2.) Seguridad eléctrica

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

### 3) Seguridad personal

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

Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas que no estén capacitadas para su uso.

- Revise regularmente sus herramientas eléctricas. Compruebe que no haya piezas en movimiento mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otro problema que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si hay alguna pieza dañada, repare la herramienta antes de volver a utilizarla. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.
  - 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.
  - Utilice la herramienta eléctrica y los accesorios siguiendo el manual de instrucciones y teniendo en cuenta las condiciones y el trabajo que necesite realizar. El uso de la herramienta eléctrica con un propósito distinto al cual ha sido diseñada, podría ser peligroso.
  - Mantenimiento y reparación
    - 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.
- ADVERTENCIA:** Antes de conectar esta herramienta a la red eléctrica, asegúrese de que la tensión eléctrica sea la misma que el especificada en la placa de datos indicada en esta herramienta. No conecte esta herramienta a una fuente con una tensión inadecuada, podría dañarse gravemente la herramienta y al usuario. Si tiene alguna duda, no enchufe la herramienta. Utilizar una fuente con un voltaje inferior al valor nominal indicado en la placa de datos será perjudicial para el motor.

## Instrucciones de seguridad para herramientas rotativas

- Esta herramienta diseñada para amolar, lijarse, pulir, cepillar, tallar y cortar. Lea siempre el manual de instrucciones y las especificaciones suministradas con esta herramienta. No seguir estas indicaciones podría provocar descargas eléctricas y riesgo de incendio.
- Utilice solamente accesorios recomendados por el fabricante. Utilizar accesorios no compatibles podría ser peligroso.
- La velocidad máxima de los accesorios para amolar deben ser igual o mayor que la velocidad máxima indicada en la herramienta. Los accesorios para amolar a velocidad superior de la recomendada pueden romperse y salir despedidos hacia el usuario.
- El diámetro externo y grosor del accesorio debe ser compatible con el especificado en la herramienta. Utilizar accesorios con el tamaño incorrecto puede ser peligroso.
- El tamaño del vástago de los accesorios debe ser compatible con el tamaño del husillo/pinzas de apriete de esta herramienta. Los accesorios con el tamaño incorrecto puede vibrar excesivamente y causar la pérdida de control de la herramienta.
- Las ruedas con vástago, tambores de lijado, cúteres y otros accesorios deben colocarse de forma correcta dentro del portapiezas. Los accesorios demasiado largos o montado incorrectamente pueden salir despedidos hacia el usuario y causar lesiones graves.
- No utilice accesorios dañados. Inspeccione el accesorio y compruebe que no esté doblado, picado, agrietados, muy corroidos o excesivamente desgastados. En caso de caída accidental, deberá comprobar siempre el estado de la herramienta/accesorio. Después de instalar un accesorio, colóquese a un lado de la herramienta, enciéndala y hágala funcionar a la velocidad máxima durante un minuto. Si el accesorio está dañado debería romperse durante el transcurso de esta prueba.
- Lleve equipo de protección personal adecuado para cada tarea, incluido máscara de protección y gafas de seguridad. Utilice mascarilla para el polvo, protección auditiva y guantes de seguridad para protegerse del material abrasivo o de fragmentos desprendidos de la pieza de trabajo. La protección ocular debe ser capaz de proteger contra los restos y partículas acumulados en el aire. La protección respiratoria debe ser capaz de filtrar las partículas acumuladas en el aire. La exposición al ruido intensivo durante largos periodos de tiempo puede provocar pérdida auditiva.
- Mantenga a las personas alejadas de la zona de trabajo. Todas las personas dentro del área de trabajo deben llevar protección personal. Los fragmentos despedidos y los accesorios rotos pueden causar daños a las personas que estén alrededor de la zona de trabajo.
- Sujete la herramienta por las empuñaduras aisladas cuando realice un corte en zonas donde puedan haber cables bajo tensión ocultos. El contacto del accesorio con un cable bajo tensión podría provocar descargas eléctricas al usuario.
- Sujete la herramienta firmemente con ambas manos durante el encendido. La velocidad de arranque del motor puede causar la pérdida de control de la herramienta.
- Utilice abrazaderas para sujetar la pieza de trabajo siempre que sea necesario. Nunca sujete un objeto pequeño con una mano y la herramienta con la otra. Utilizar abrazaderas para sujetar la pieza de trabajo le permitirá usar la herramienta con ambas manos. Los objetos rotos como por ejemplo tuberías tienden a rodar mientras se están cortando. Esto podría causar que el accesorio se doble o salga despedido hacia el usuario.
- Mantenga el accesorio alejado del cable de alimentación. El cable de alimentación podría quedar enganchado en el accesorio y enredarse entre sus brazos y manos.
- Nunca deje la herramienta hasta que el accesorio se haya detenido completamente. Si el accesorio entra en contacto con la pieza de trabajo podría hacer recular la herramienta.
- Compruebe siempre que el accesorio esté sujeto correctamente en la pinza de apriete después de realizar cualquier ajuste o cambiar de herramienta. Los accesorios que no estén sujetos correctamente pueden salir despedidos violentamente hacia el usuario.
- Apague la herramienta siempre que cambie de posición. El contacto accidental de un accesorio en funcionamiento podría dirigir la herramienta hacia el usuario.

- q) Limpie regularmente las ranuras de ventilación del motor. Los restos de impurezas metálicas acumuladas en las ranuras de ventilación del motor podría causar descargas eléctricas.
- r) Nunca utilice la herramienta cerca de líquidos o materiales inflamables. Las chispas producidas podrían causar un incendio.
- s) No utilice accesorios que requieran líquidos refrigerantes. Utilizar líquidos refrigerantes o agua puede provocar descargas eléctricas.
- t) Desenrolle siempre los cables de extensión, especialmente los cables con capacidad mínima de 5 amperios.

## Prevención contra el contragolpe

El contragolpe puede ocurrir cuando un accesorio (banda de lija, cepillo, disco) queda atrapado en un objeto sólido. El contragolpe provoca que la herramienta se desplace descontroladamente en la dirección opuesta. Por ejemplo, si el borde de un disco abrasivo queda enganchado en la pieza de trabajo provocará que la herramienta recule inesperadamente hacia el usuario o hacia otra dirección. El contragolpe puede romper el disco abrasivo de forma inesperada. El contragolpe normalmente está causado por un uso incorrecto de la herramienta.

- a) Sujete firmemente la herramienta y coloque los brazos de tal forma que pueda controlar un posible contragolpe. El usuario debería controlar el contragolpe si se toman las precauciones necesarias.
- b) Tenga especialmente precaución al trabajar en esquinas y bordes. Intente no doblar el accesorio. Los bordes afilados pueden provocar que el accesorio quede atascado y la pérdida de control de la herramienta.
- c) No utilice discos de corte dentados. Este tipo de discos pueden atascarse y provocar el contragolpe.
- d) Realice un corte siempre en dirección al grano de la madera o material que esté cortando (en la misma dirección a la que salen despididas las virutas). Realizar un corte en la dirección opuesta al grano puede provocar que la herramienta recule inesperadamente.
- e) Sujete la pieza de trabajo con abrazaderas cuando utilice limas redondas, discos de corte de alta velocidad o de carburo de tungsteno. Este tipo de accesorios pueden doblarse al entrar en contacto con el material y provocar el contragolpe. Los discos de corte suelen romperse al producirse el contragolpe. Las limas redondas y los discos de carburo de tungsteno pueden hacer recular y perder el control de la herramienta.

## Instrucciones de seguridad para amolar y cortar

- a) Utilice solamente accesorios adecuados para su herramienta y el trabajo a realizar. Por ejemplo, no corte con un disco abrasivo y viceversa. Los discos abrasivos están diseñados exclusivamente para amolar no para realizar cortes, el disco podría romperse y provocar lesiones graves al usuario.
- b) Compruebe que el tamaño de la brida roscada de su herramienta sea compatible con el accesorio a utilizar. De esta forma evitará que el accesorio se pueda romper durante el uso.
- c) No aplique demasiada presión sobre el accesorio de corte. No intente realizar cortes demasiado profundos. Demasiada presión sobre el disco de corte puede doblar o romper el accesorio y provocar el contragolpe.
- d) Nunca coloque sus manos en la trayectoria de corte ni detrás del accesorio. En algunas ocasiones puede existir el riesgo de contragolpe al retirar la herramienta de la pieza de trabajo.
- e) Desconecte inmediatamente la herramienta siempre que no la utilice o cuando un accesorio se quede atascado en la pieza de trabajo. Nunca intente retirar un disco de corte de la pieza de trabajo cuando la herramienta esté en funcionamiento, podría provocar el contragolpe. Intente realizar la acción más adecuada para desatascar el accesorio de la pieza de trabajo.
- f) No intente encender la herramienta con el accesorio estando en contacto con la pieza de trabajo. Deje que la herramienta alcance su velocidad máxima antes de realizar el corte. De lo contrario, podría doblar el disco y provocar el contragolpe.
- g) Sujete las piezas de trabajo de gran tamaño para reducir el riesgo de contragolpe. Las piezas de gran tamaño suelen doblarse debido a su peso. Utilice soportes por debajo de la pieza de trabajo y en ambos extremos.
- h) Tenga especialmente precaución a realizar cortes en paredes y zonas oscuras. El accesorio podría cortar tuberías o cables ocultos y provocar el contragolpe.

## Instrucciones de seguridad para cepillos de alambre

- a) Tenga en cuenta que las cerdas están impulsadas por la rotación del cepillo. No aplique demasiada presión sobre el cepillo. Las cerdas de alambre pueden penetrar fácilmente en la ropa y la piel del usuario.
- b) Deje que el cepillo gire libremente durante un minuto antes de comenzar a utilizarlo. No permita que nadie se coloque en frente del cepillo. Las cerdas de alambre podrían desprenderse del cepillo durante el funcionamiento.
- c) Aleje la herramienta de su cuerpo cuando encienda la herramienta. La velocidad de rotación del cepillo, pueden hacer que se desprendan pequeños fragmentos de alambre y diríjase violentamente hacia el usuario.

## Características del producto

1	Tuerca de la pinza de apriete
2	Collarín
3	Botón de bloqueo del husillo
4	Regulador de velocidad
5	Gancho para colgar
6	Interruptor de encendido/apagado
7	Tapa de acceso a las escobillas
8	Pinza de apriete 2,4 mm
9	Pinza de apriete 3,2 mm
10	Rodillo de lija
11	Tambor
12	Disco para Pulido 12 mm
13	Disco para Pulido 25 mm
14	Disco de corte
15	Disco de lija
16	Punta para amolar redonda
17	Punta para amolar redonda biselada
18	Punta para amolar con cantos redondeados
19	Punta para amolar tipo bola
20	Punta para amolar cónica
21	Punta para amolar cónica diamantada
22	Vástago para discos de fieltro
23	Vástago con punta en bola diamantada
24	Vástago para discos
25	Broca 2 mm
26	Broca 3 mm
27	Piedra para amolar
28	Llave de ajuste
29	Cepillo abrasivo de alambre
30	Cepillo abrasivo de nylon

### Accesorios incluidos (no mostrados):

- 5 x Puntas para amolar
- 2 x Escobillas de carbón
- Maletín de transporte (no mostrado)

## Aplicaciones

Herramienta rotativa multifunción para amolar, pulir, lijar, perforar y cortar en trabajos de artesanía.

## Desembalaje

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

## Antes de usar

### Montaje de la piza de apriete

**Nota:** Esta herramienta incluye dos pinzas de apriete (8 y 9) para montar accesorios con vástago de diferentes diámetros (ver características técnicas).

**⚠ ADVERTENCIA:** Asegúrese de utilizar la piza de apriete adecuada compatible con el diámetro del accesorio que vaya a utilizar.

1. Retire la contratuerca (1) presionando el botón de bloqueo del husillo (3), y girándolo en sentido antihorario hasta retirar la contratuerca.

**Nota:** Puede que sea necesario utilizar la llave suministrada para aflojar la contratuerca (1).

2. Retire la piza de apriete (8 o 9) y reemplácela por una piza con el tamaño requerido.

3. Para volver a colocar la contratuerca, presione el botón de bloqueo del husillo y gire la contratuerca en sentido horario.

### Montaje de accesorios

**⚠ ADVERTENCIA:** Asegúrese de desenchufar la herramienta de la toma eléctrica antes de montar y retirar cualquier accesorio.

1. Retire la contratuerca (1) presionando el botón de bloqueo del husillo (3), y girando la contratuerca en sentido antihorario.

**Nota:** Puede que sea necesario utilizar la llave suministrada para aflojar la contratuerca (1).

2. Coloque el accesorio deseado en la piza de apriete.

**⚠ ADVERTENCIA:** Asegúrese de utilizar la piza de apriete (8 o 9) adecuada compatible con el diámetro del accesorio que vaya a utilizar.

3. Para apretar la piza, presione el botón de bloqueo del husillo y gire la contratuerca en sentido horario.

**⚠ ADVERTENCIA:** Nunca coloque ningún accesorio cuya velocidad máxima sea menor a la velocidad sin carga de la herramienta.

## Funcionamiento

**⚠ ADVERTENCIA:** Lleve siempre equipo de protección adecuado incluido protección ocular cuando utilice esta herramienta.

### Encendido/apagado

1. Encienda la herramienta colocando el interruptor de encendido/apagado (6) en la posición "1".

2. Para detener la herramienta, coloque el interruptor en la posición "0".

### Ajuste de velocidad

**⚠ ADVERTENCIA:** Ajuste la herramienta a la velocidad adecuada dependiendo de la tarea que vaya a realizar.

• Utilice el control de velocidad (4) para controlar la velocidad de rotación.

**Nota:** A mayor número mayor será la velocidad de rotación del husillo.

### Utilización

**⚠ ADVERTENCIA:** Asegúrese de que la pieza de trabajo esté sujeta firmemente antes de utilizar esta herramienta. No utilice esta herramienta si la pieza de trabajo no está sujeta de forma correcta y segura.

• Sujete firmemente la herramienta, manteniendo las manos alejadas de las piezas rotantes. Para la mayoría de los propósitos, es más conveniente agarrar la herramienta como un lápiz.

• Sujete siempre la herramienta por las empuñaduras con las dos manos.

• Antes de iniciar el trabajo, practique en un trozo de material desechable. Tenga en cuenta que los diferentes accesorios requerirán distintas técnicas, y muchos requerirán diferentes ajustes de velocidad.

• Aplicar un exceso de presión no se traducirá en un rendimiento más rápido o eficiente. Si la presión aplicada a la herramienta tiene un efecto notable en la velocidad de la herramienta, entonces reduzca la presión. Sobrecargar la herramienta reducirá su vida útil.

• Asegúrese siempre de que el material esté sujeto correctamente. Para más seguridad, utilice un tornillo de banco o abrazadera para sujetar la pieza de trabajo.

## Accesorios

• Existen gran variedad de accesorios para esta herramienta disponibles en su distribuidor Silverline.

• Las piezas de repuesto pueden obtenerse a través de [www.toolspareonline.com](http://www.toolspareonline.com)

### Descripción

Accesorios para herramientas rotativas, 216 pzaz

Accesorios para herramienta rotativa, 105 pzaz

Eje flexible para herramienta rotativa

Soporte telescópico con gancho para herramienta rotativa

Accesorios de corte multifunción, 4 pzaz

Broca de corte helicoidal para azulejos

Discos para pulir para herramienta rotativa, 4 pzaz

## Mantenimiento

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

### Limpieza

**⚠ ADVERTENCIA:** Utilice SIEMPRE guantes y protección ocular cuando limpie esta herramienta.

• 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.

• Nunca utilice agentes cáusticos para limpiar las piezas de plástico. Se recomienda utilizar un paño humedecido con un detergente suave.

• Nunca deje que el agua entre en contacto con la herramienta.

• Asegúrese de que la herramienta esté completamente seca antes de utilizarla.

• Si dispone de un compresor de aire comprimido, sople con aire seco y limpio para limpiar los orificios de ventilación.

### Mantenimiento de la piza de apriete

**Nota:** Es importante mantener en buen estado y limpiar correctamente las pinzas de apriete. Una piza dañada no podrá sujetar correctamente un accesorio. Realizar un mantenimiento adecuado le permitirá incrementar la vida útil de esta herramienta.

• Retire y limpie la contratuerca (1) y la piza de apriete (8 o 9) regularmente, especialmente después de un uso prolongado. Asegúrese de retirar los restos de virutas y polvo acumulados en el husillo y la rosca. Utilice un cepillo suave o aire comprimido.

**⚠ ADVERTENCIA:** Nunca utilice objetos punzantes, destornilladores o similares para limpiar los restos de suciedad acumulados en la piza de apriete (8).

### 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 (7) situadas en cada lado de la herramienta. Retírelas y sustitúyalas por unas nuevas. Vuelva a colocar las tapas de las escobillas. Si tiene dudas sobre como sustituir las escobillas, lleve la herramienta a un servicio técnico autorizado.

### Contacto

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

Web: [www.silverlinetools.com/es/ES/Support](http://www.silverlinetools.com/es/ES/Support)

Dirección:

Toolstream Ltd.

Boundary Way

Lufton Trading Estate

Yeovil, Somerset

BA22 8HZ, Reino Unido

Dirección:

Toolstream B.V.

De Ketten, 00004

5651 GJ

Eindhoven

Países Bajos

## Almacenaje

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

## Reciclaje

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

• No deseché las herramientas y aparatos eléctricos junto con la basura convencional. Recídelos siempre en puntos de reciclaje.

• Póngase en contacto con la autoridad local encargada de la gestión de residuos para obtener más información sobre cómo reciclar este tipo de herramientas correctamente.



## Garantía

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

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

### Registro del producto

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

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

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

## Condiciones

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

### GUARDE EL RECIBO DE COMPRA

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

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

**Servicio Técnico Silverline Tools**

**PO Box 2988**

**Yeovil**

**BA21 1WU, Reino Unido.**

La reclamación siempre debe presentarse durante el periodo de garantía.

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

También deberá indicar claramente los detalles del fallo a reparar.

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

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

Todas las reparaciones serán realizadas por Silverline Tools o por un servicio técnico autorizado.

La reparación o sustitución del producto no prolongará el periodo de garantía.

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

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

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

### Qué está cubierto:

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

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

Uso del producto en la Unión Europea.

### Qué no está cubierto:

Silverline Tools no garantiza las reparaciones causadas por:

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

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

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

Utilizar del producto para una finalidad distinta.

Cualquier cambio o modificación del producto.

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

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

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

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

## Introduzione

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

## Descrizioni dei simboli

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



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



Indossare la protezione delle mani



Leggere il manuale di istruzioni



Costruzione di classe II (doppio isolamento per conferire una protezione ancora maggiore)



Conforme alle normative pertinenti e gli standard di sicurezza.



### Protezione Ambientale

I rifiuti di prodotti elettrici non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici. Nel caso in cui esistano strutture, provvedere al riciclaggio. Verificare con le autorità locali o il rivenditore per consigli sul riciclaggio.

## Abbreviazioni tecniche

V	Volt
~, a.c.	Corrente alternata
A, mA	Ampere, milliampere
$n_0$	Velocità a vuoto
n	Velocità nominale
°	Gradi
Ø	Diametro
Hz	Hertz
W, kW	Watt, Kilowatt
/min o min <sup>-1</sup>	(Operazioni) al minuto
rpm	Giri al minuto
dB(A)	Livello sonoro Decibel (A ponderato)
m/s <sup>2</sup>	Metri al secondo quadrato (ampiezza della vibrazione)

## Specifiche tecniche

Tensione:	220-240 V~, 50 Hz
Alimentazione:	135 W
Velocità nominale:	8000 - 33000 giri/min
Capacità nominale degli accessori:	35 mm (disco di molatura) 3,2 mm (punta trapano)
Filettatura asse:	M8
Dimensioni dell'anello metallico:	Ø 2,4 mm / Ø 3,2 mm
Protezione ingresso:	IPX0
Classe di protezione:	□
Dimensioni (L x P x A):	270 x 50 x 55 mm
Peso:	0,65 kg

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

### Informazioni sul suono e sulle vibrazioni:

Pressione sonora $L_{pA}$ :	68 dB(A)
Potenza sonora $L_{WA}$ :	79 dB(A)
Tolleranza K:	±3 dB
Vibrazione ponderata $a_{hV}$ :	2,1 m/s <sup>2</sup>
Tolleranza K:	±1,5 m/s <sup>2</sup>

Il livello di intensità del suono per l'operatore può superare i 85 dB (A) e le misure di protezione del suono sono necessari.

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

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

I livelli sonori e i livelli delle vibrazioni indicati nella specifica sono determinati conformemente a standard internazionali. Le figure rappresentano un normale utilizzo per lo strumento in normali condizioni di lavoro. Uno strumento a mal tenuta, montata in modo errato, o usato in modo improprio, possono produrre un aumento dei livelli di rumore e vibrazioni. [www.osha.europa.eu](http://www.osha.europa.eu) fornisce informazioni sui livelli sonori e vibrazioni nei luoghi di lavoro che possono essere utili per gli utenti domestici che utilizzano strumenti per lunghi periodi di tempo.

## Istruzioni generali di sicurezza

**AVVERTENZA** Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e tutte le istruzioni. Il mancato rispetto delle avvertenze e delle istruzioni potrebbe causare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

**AVVERTENZA:** L'apparecchiatura non è stata progettata per essere usata da persone (compresi bambini), con capacità fisiche o mentali ridotte o non in possesso dell'esperienza o delle conoscenze, eccetto nel caso in cui questo persone siano supervisionate o abbiano ricevuto istruzioni relativamente all'uso del dispositivo da parte di una persona responsabile della loro sicurezza. Sarà necessario supervisionare i bambini per verificare che non giochino col dispositivo.

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni di sicurezza per poterle consultare in futuro.

Il termine "dispositivo a corrente" nelle avvertenze riguarda gli attrezzi che fanno uso della corrente (con cavo) oppure di batterie (senza cavo).

### 1) Sicurezza dell'area di lavoro

a) Tenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata. Le aree con oggetti collocati alla rinfusa o le aree buie possono essere fonte di incidenti.

b) Non usare i dispositivi alimentati a corrente in atmosfere esplosive, ad esempio alla presenza di liquidi infiammabili, gas o polveri. I dispositivi alimentati a corrente creano scintille che potrebbero accendere le polveri o i fumi.

c) Tenere i bambini e i passanti alla larga mentre vengono utilizzati dispositivi alimentati a corrente. Le distrazioni possono far perdere il controllo del dispositivo.

### 2) Sicurezza elettrica

a) Le spine dei dispositivi alimentati a corrente devono corrispondere alle prese di corrente. Non modificare mai la spina. Non usare adattatori con nessun dispositivo alimentato a corrente dotato di messa a terra (massa). L'uso di spine non modificate e prese adeguate ridurrà il rischio di scosse elettriche.

b) Evitare il contatto del corpo con superfici messe a terra quali ad esempio tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi. Se il corpo dispone di una messa a terra, aumenta il rischio di scosse elettriche.

c) Non esporre gli accessori a pioggia o condizioni di umidità. Qualora dell'acqua dovesse entrare in un dispositivo alimentato a corrente, ciò aumenterà il rischio di scosse elettriche.

d) Non usare il cavo in modo anomalo. Non usare mai il cavo per trascinare, tirare o scollegare il dispositivo alimentato a corrente. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, spigoli appunti o parti mobili. I cavi danneggiati o impigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.

e) Quando i dispositivi alimentati a corrente vengono usati all'aria aperta, usare una prolunga adeguata a tal fine. L'uso di un cavo idoneo per l'utilizzo all'aperto riduce il rischio di scosse elettriche.

f) Qualora non sia possibile non usare il dispositivo in zone umide, servirsi di una sorgente di alimentazione protetta da un dispositivo di corrente residua. L'uso di dispositivi di corrente residua riduce il rischio di scosse elettriche.

### 3) Sicurezza personale

a) Restare sempre attenti, osservare ciò che si sta facendo e applicare il buon senso ogni volta che viene utilizzato un dispositivo alimentato a corrente. Non usare questi dispositivi quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, sostanze alcoliche o farmaci. Mentre si sta utilizzando un dispositivo alimentato a corrente, un momento di distrazione può causare gravi lesioni personali.

b) Servirsi della strumentazione di protezione personale. Indossare sempre gli occhiali di protezione. L'uso di strumentazione di protezione personale, come ad esempio maschere anti-polvere, scarpe di sicurezza anti-scioglimento, elmetti rigidi o protezioni per l'udito, usate nelle condizioni adeguate, contribuiscono a limitare le lesioni personali.

c) Evitare l'avvio del dispositivo in modo non voluto. Verificare che l'interruttore sia in posizione OFF prima di eseguire il collegamento alla sorgente di alimentazione e/o al pacco batteria, sollevare o trasportare lo strumento. Trasportare dispositivi col dito appoggiato sul pulsante di alimentazione, o mettere in funzione dispositivi in fase di trasporto può causare incidenti.

d) Togliere eventuali chiavi di regolazione prima di accendere il dispositivo. Una chiave di regolazione fissata a una componente girovite del dispositivo può causare lesioni personali.

e) Non spingersi troppo oltre. Restare sempre ben appoggiati a terra con i piedi e in perfetto equilibrio. In questo modo sarà possibile garantire un miglior controllo del dispositivo in caso di situazioni impreviste.

f) Indossare indumenti adeguati. Non portare indumenti o gioielli slegati. Tenere i capelli, gli indumenti e i guanti lontano dalle parti in movimento. Vestiti, gioielli o capelli lunghi sciolti possono restare impigliati nelle parti in movimento.

g) Qualora i dispositivi vengano forniti per essere collegati con sistemi di estrazione e raccolta delle polveri, verificare che i summenzionati dispositivi siano vengano collegati e usati in modo adeguato. L'uso di sistemi per la raccolta delle polveri può causare pericoli legati alle polveri stesse.

### 4) Uso e manutenzione del dispositivo alimentato a corrente

a) Non applicare forza sul dispositivo alimentato a corrente. Usare il dispositivo alimentato a corrente adeguato per la propria applicazione. Il dispositivo alimentato a corrente funzionerà in modo migliore e più sicuro se usato per lo scopo per cui è stato realizzato.

b) Non utilizzare il dispositivo alimentato a corrente se l'interruttore non funziona correttamente spostandosi su on ed off. I dispositivi alimentati a corrente che non è possibile controllare mediante l'interruttore sono pericolosi e devono essere riparati.

c) Scollegare la spina dalla presa di corrente e/o il pacco batterie dal dispositivo prima di intervenire, modificare o riporre gli i dispositivi alimentati a corrente. Queste misure di sicurezza preventiva consentono di ridurre il rischio di avviare per sbaglio il dispositivo alimentato a corrente.

d) Riporre i dispositivi alimentati a corrente a riposo fuori dalla portata dei bambini; non consentire a persone che non hanno familiarità con gli stessi di servirsi. I dispositivi alimentati a corrente sono pericolosi nelle mani di utenti non in possesso della formazione adeguata.

e) Manutenzione dei dispositivi alimentati a corrente. Controllare il mancato allineamento o l'inceppamento delle parti mobili. La rottura di altre componenti o altre condizioni che potrebbero influire sul funzionamento del dispositivo alimentato a corrente. Qualora sia danneggiato, far riparare il dispositivo alimentato a corrente prima dell'uso. Molti incidenti sono causati da dispositivi non regolarmente sottoposti a manutenzione.

f) Conservare gli strumenti di taglio affilati e puliti. Gli strumenti di taglio conservati in modo adeguato, con le estremità affilate hanno meno possibilità di incepparsi e sono più facili da controllare.

g) Usare il dispositivo alimentato a corrente, gli accessori e le punte, ecc. in conformità con queste istruzioni, prendendo in considerazione le condizioni lavorative e il lavoro da eseguire. L'uso dello strumento per operazioni diverse da quelle indicate potrebbe causare situazioni di pericolo.

### 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.

**AVVERTENZA:** Prima di collegare un dispositivo a una sorgente di alimentazione (presa di corrente, presa, ecc.) verificare che la tensione corrisponda a quella indicata sulla targhetta del dispositivo. L'uso di una sorgente di alimentazione con tensione superiore a quella indicata per il dispositivo stesso può causare gravi lesioni all'utente oltre che danni al dispositivo stesso. In caso di dubbi, non collegare il dispositivo. L'uso di una sorgente di alimentazione con tensione inferiore a quella indicata sulla targhetta è dannoso per il motore.

## Sicurezza dello strumento Hobby

a) Questo dispositivo alimentato a corrente è stato progettato per funzionare come mola, sabbatrice, spazzolatrice, lucidatrice, dispositivo di incisione o strumento da taglio. Leggere tutte le avvertenze, le istruzioni di sicurezza, le avvertenze e le specifiche fornite in dotazione col dispositivo. Il mancato rispetto delle avvertenze e delle istruzioni di seguito elencate potrebbe causare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

b) Non usare accessori non appositamente progettati e consigliati dal produttore del dispositivo. Il fatto che l'accessorio possa essere collegato al dispositivo non ne garantisce l'effettivo funzionamento.

c) La velocità nominale degli accessori di smerigliatura deve come minimo corrispondere alla velocità massima indicata sul dispositivo. Gli accessori da smerigliatura che operano a una velocità superiore rispetto alla velocità nominale si possono rompere e volare via.

d) Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio devono rientrare nell'indicazione di capacità del dispositivo alimentato a corrente. Gli accessori di dimensioni non adeguate non possono essere controllati in modo idoneo.

e) Le dimensioni di alloggiamento di ruote, tamburi di sabbatura o altri accessori si devono adattare in modo adeguato all'albero del proprio dispositivo alimentato a corrente. Gli accessori che non corrispondono alla struttura di montaggio del dispositivo alimentato a corrente perderanno l'equilibrio, vibrano in modo eccessivo e causando una potenziale perdita di controllo.

f) Le ruote montate su mandrino, i tamburi di sabbatura, i cutter o altri accessori vanno inseriti completamente nell'anello o nella morsa. Qualora il mandrino non sia tenuto fermo a sufficiente e/o la sporgenza della ruota sia troppo lunga, la ruota montata potrebbe allentarsi ed essere espulsa ad alta velocità.

g) Non usare accessori danneggiati. Prima dell'uso, ispezionare l'accessorio, come ad esempio le ruote abrasive, al fine di verificare la presenza di schegge, rotture, i tamburi di sabbatura al fine di verificare la presenza di rotture, lesioni o usura, fili metallici, e verificare che non vi sia nulla di rotto. Qualora il dispositivo alimentato a corrente casa, sarà opportuno ispezionarlo per verificare la presenza di danni oltre che per assicurarsi che gli accessori non siano danneggiati. Dopo aver ispezionato e installato un accessorio, posizionare se stessi e i passanti lontano dalla superficie dell'accessorio girovite, e avviare il dispositivo alla velocità massima senza carico per un minuto. Gli accessori danneggiati di norma si spezzano durante il periodo di prova.

h) Indossare la strumentazione di protezione personale. A seconda dell'applicazione, usare protezioni per il volto, occhiali o maschere di sicurezza. A seconda delle necessità, indossare maschere per la polvere, protezioni uditive, guanti e grembiuli da laboratorio in grado di fermare i piccoli frammenti di prodotti abrasivi o pezzi in fase di lavorazione. La protezione per gli occhi deve essere in grado di fermare i detriti volanti generati dalle varie operazioni. La maschera anti-polvere o il respiratore devono essere in grado di filtrare le particelle generate dall'operazione in corso di svolgimento. Un'esposizione prolungata a sorgenti sonore molto rumorose può causare perdite dell'udito.

- i) Tenere i passanti a una distanza sicura dall'area di lavoro. Chiunque acceda all'area di lavoro dovrà indossare l'adeguata strumentazione protettiva personale. *Frammenti del pezzo da sottoporre a lavorazione o di un accessorio rotto potrebbero volare via e causare lesioni oltre l'area in cui viene eseguito il lavoro.*
- j) Tenere il dispositivo unicamente per le superfici di impugnatura isolate, quando si stanno eseguendo operazioni in cui l'accessorio di taglio potrebbe entrare in contatto col cablaggio nascosto o col cavo di alimentazione. *Il contatto dell'accessorio di taglio con un cavo "sotto tensione" può esporre le componenti metalliche del dispositivo "sotto tensione", e potrebbe dunque trasmettere una scossa elettrica all'operatore.*
- k) Tenere sempre l'accessorio saldamente in mano in fase di avvio. *La coppia di reazione del motore, quando accelera fino a raggiungere la massima velocità, può causare una contorsione dello strumento.*
- l) Servirsi di morse per supportare il pezzo sottoporre a lavorazione qualora ciò sia pratico. **Non tenere mai pezzi da sottoporre a lavorazione piccoli in una mano e lo strumento nell'altra mano mentre è in uso.** *Fissando con una morsa il pezzo da sottoporre a lavorazione consente di utilizzare la mano (le mani) per controllare lo strumento. I materiali rotondi, come ad esempio le aste con spina, i tubi o le tubazioni hanno la tendenza a rotolare in fase di taglio, e ciò potrebbe far saltare la punta verso l'utente.*
- m) Posizionare il cavo lontano dall'accessorio girevole. *Qualora si perda il controllo, il cavo può essere tagliato o restare impigliato, e le mani o il braccio potrebbero essere trascinati nell'accessorio girevole.*
- n) **Non appoggiare mai il dispositivo di alimentazione fino a che l'accessorio non ha raggiunto un blocco completo.** *L'accessorio girevole potrebbe afferrare la superficie di lavoro e far perdere all'utente il controllo del dispositivo.*
- o) Dopo aver sostituito le punte o dopo aver eseguito eventuali regolazioni, verificare che il dado dell'anello, il mandrino o altri dispositivi di regolazione siano saldamente serrati. *I dispositivi di regolazione allentati possono causare movimenti imprevisti, che portano a perdite di controllo, le componenti rotanti allentate possono causare movimenti particolarmente violenti.*
- p) **Non far funzionare il dispositivo alimentato a corrente mentre lo si trasporta di lato.** *Il contatto casuale con l'accessorio girevole potrebbe impigliare indumenti; tirare l'accessorio verso di sé.*
- q) Pulire a intervalli regolari le prese d'aria del dispositivo alimentato a corrente. *La ventola del motore aspirerà le polveri all'interno dell'alloggiamento, e un accumulo eccessivo di metallo in polvere potrebbe costituire un pericolo a livello elettrico.*
- r) **Non usare il dispositivo alimentato a corrente vicino a materiali infiammabili.** *Basterebbero delle scintille per far scoppiare un incendio.*
- s) **Non usare accessori che richiedono liquidi di raffreddamento.** *L'uso di acqua o di altri liquidi di raffreddamento potrebbe causare elettrocuzione o scosse.*
- t) **Usare prolunghe completamente svolte con una capacità minima di 5 Amp.**

## Norma di sicurezza per i contraccolpi

Il contraccolpo è una reazione improvvisa successiva a un impigliamento o blocco di una ruota che gira, una fascia di sabbiatura, una spazzola o qualsiasi accessorio rapido. L'impigliamento o il blocco causano un rapido blocco dell'accessorio girevole, il che a sua volta provoca un movimento del dispositivo alimentato a corrente nella direzione contraria rispetto alla rotazione dell'accessorio. Ad esempio, se una ruota abrasiva metallica si impiglia o si blocca sul pezzo da sottoporre a lavorazione, l'estremità della ruota che si blocca può scivolare la superficie del materiale provocando un distacco improvviso della ruota. La ruota potrebbe sobbalzare e avvicinarsi o allontanarsi dall'operatore, a seconda della direzione di movimento della ruota al punto di impigliamento. Inoltre, le ruote abrasive si potrebbero rompere in queste condizioni. Il contraccolpo è il risultato di un uso sbagliato del dispositivo alimentato a corrente e/o di procedure o condizioni di funzionamento; ciò può essere evitato adottando le misure adeguate come di seguito indicato.

- a) Tenere il dispositivo in modo sicuro, e posizionare il braccio in modo tale da resistere a eventuali contraccolpi. *L'operatore può controllare le forze di contraccolpo se vengono intraprese le misure adeguate.*
- b) Prestare particolare attenzione quando si lavorano angoli, estremità appuntite, ecc. Evitare di far rimbalzare e spingere eccessivamente l'accessorio. *Gli angoli, le estremità affilate o i rimbalzi tendono a far bloccare l'accessorio causandone una perdita di controllo o un contraccolpo.*
- c) **Non fissare lame con sega dentata.** *Spesso questo tipo di lame creano contraccolpi o perdite di controllo.*
- d) **Inserire sempre la punta nel materiale nella stessa direzione con cui l'estremità tagliente esce dal materiale (che è la stessa direzione di taglio dei trucioli).** *L'inserimento dello strumento nella direzione errata causa la fuoriuscita dell'estremità tagliente dal pezzo, e l'attrezzo viene trascinato in questa direzione.*
- e) Quando vengono usate lame rotanti, ruote di taglio, cutter ad alta velocità o cutter al carburo di tungsteno, fare sempre in modo che il pezzo sia fissato a una morsa. *Queste ruote ingranano se si inclinano leggermente nella scanalatura, e possono dare un contraccolpo. Quando una ruota di taglio ingrana, la ruota di norma si rompe. Quando una lama rotante, un cutter ad alta velocità o un cutter al carburo di tungsteno ingranano, potrebbero saltare via dalla scanalatura e si potrebbe perdere il controllo dello strumento.*

## Sicurezza per la smerigliatura e le operazioni di taglio abrasivo

- a) Usare unicamente tipi di ruote adatte al proprio dispositivo alimentato a corrente, e unicamente per le applicazioni consigliate. **Ad esempio: non molare col lato della ruota da taglio.** *Le ruote da taglio abrasive sono state previste per la molatura periferica; le forze laterali che si applicano a queste ruote possono causarne la rottura.*
- b) **Per i coni abrasivi filettati e le spine usare solo mandrini a ruota non danneggiati con una flangia-spalla non scaricata della dimensioni e della lunghezza giuste.** *L'uso di mandrini adeguati ridurrà la possibilità di rottura.*
- c) **Non "intarsare" la ruota di taglio o applicare eccessiva pressione.** **Non cercare di effettuare tagli eccessivamente profondi.** *Esercitare una pressione eccessiva sulla ruota ne aumenta il carico e la suscettibilità a piegarsi o curvarsi in fase di taglio; ciò può causare contraccolpi o rotture della ruota stessa.*
- d) **Non mettere la mano in linea con la ruota e dietro alla stessa.** *Quando la ruota, in fase di funzionamento, si sta allontanando dalla mano, il possibile contraccolpo potrebbe spingere la ruota girevole con potenza verso l'utente.*
- e) **Quando la ruota è impigliata, bloccata o quando viene interrotto un taglio per qualsiasi motivo, spegnere il dispositivo e tenerlo fermo fino a che la ruota non si ferma completamente.** **Non cercare mai di togliere la ruota di taglio dal taglio effettuato mentre sta ancora girando; in caso contrario vi potrebbe essere un fenomeno di contraccolpo.** *Eseguire gli controlli e delle azioni correttive al fine di eliminare la causa dell'impigliamento o del blocco.*
- f) **Non riavviare l'operazione di taglio nel pezzo sottoposto a lavorazione.** **Lasciare che la ruota raggiunga la piena velocità, quindi entrare nuovamente nel taglio.** *La ruota si potrebbe piegare, avanzare o presentare un rinculo qualora il dispositivo venga riavviato all'interno del pezzo sottoposto a lavorazione.*
- g) **Supportare i pannelli o i pezzi da sottoporre a lavorazione di grandi dimensioni al fine di ridurre al minimo il rischio che la ruota si pizzichi o vi sia un fenomeno di contraccolpo.** *I pezzi sottoposti a lavorazione di grandi dimensioni tendono a cedere sotto il loro stesso peso. I supporti vanno collocati sotto al pezzo da sottoporre a lavorazione vicino alla linea di taglio e vicino all'estremità del pezzo da sottoporre a lavorazione su entrambi i lati della ruota.*
- h) **Prestare estrema attenzione quando si fa un "taglio a tasca" all'interno di pareti esistenti o altre aree cieche.** *La ruota potrebbe tagliare tubi del gas o dell'acqua, cavi elettrici od oggetti che potrebbero causare un rinculo.*

## Avvertenze di sicurezza specifiche per le operazioni di spazzolatura metallica

- a. **Attenzione: dei piccoli frammenti di cavo vengono lanciati dalla spazzola anche durante il normale funzionamento.** **Non sottoporre a stress eccessivo i cavi applicando un carico eccessivo alla spazzola.** *Questi piccoli frammenti penetrano con facilità nei vestiti o nella pelle.*
- b. **Lasciare che le spazzole funzionino alla velocità corretta per almeno un minuto prima di iniziare a usarle.** **Durante questo periodo di tempo nessuno deve stare davanti o in linea con la spazzola.** *Le eventuali setole allentate o i fili metallici allentati verranno scaricati durante il periodo di funzionamento.*
- c. **Indirizzare la scarica della spazzola girevole lontano dall'utente.** *Le piccole particelle e i piccoli frammenti di cavi potrebbero essere scaricati ad alta velocità durante l'uso di queste spazzole e potrebbero infilarsi nella pelle dell'utente.*

## Acquisire familiarità col prodotto

1.	Dado dell'anello metallico
2.	Anello
3.	Pulsante di blocco albero
4.	Selettore con controllo di velocità
5.	Gancio di sospensione
6.	Interruttore ON / OFF
7.	Presi di accesso spazzola
8.	Mandrino da 2,4 mm
9.	Mandrino da 3,2mm
10.	Tamburo di smerigliatura
11.	Mandrino del tamburo

12.	Ruota di lucidatura da 12 mm
13.	Ruota di lucidatura da 25mm
14.	Disco di taglio
15.	Disco di levigatura
16.	Pietra di smerigliatura (Cilindro)
17.	Pietra di smerigliatura (Tronco)
18.	Pietra di smerigliatura (Punta curva)
19.	Pietra di smerigliatura (Sfera)
20.	Pietra di smerigliatura (A cono)
21.	Punta di diamante a cono
22.	Mandrino feltro
23.	Punta di diamante a sfera
24.	Mandrino disco
25.	Punta del trapano, da 2mm
26.	Punta del trapano, da 3 mm
27.	Pietra di smerigliatura
28.	Chiave inglese
29.	Spazzola in acciaio
30.	Spazzola in nylon

## Accessori non mostrati nell'immagine:

- 5 x pietre di smerigliatura di scorta
- 2 x spazzole in carbonio di scorta
- Custodia di stoccaggio (non mostrata nell'immagine)

## Uso previsto

Utensile rotante multifunzione per applicazioni di molatura, lucidatura, sabbatura, trapanatura e taglio nei lavori domestici.

## Disimballaggio dello strumento

- Disimballare con attenzione il prodotto e procedere a un'ispezione. Acquisire familiarità con tutte le caratteristiche e funzioni
- Verificare che tutte le componenti del dispositivo siano presenti e in buone condizioni. Qualora eventuali componenti siano mancanti o danneggiati, provvedere alla sostituzione delle stesse prima di iniziare a usare il dispositivo

## Prima dell'uso

### Inserimento degli anelli

**Nota:** Il dispositivo viene fornito in dotazione con quattro anelli (8 e 9), per inserire accessori con dimensioni di albero diverse (cfr. "Specifiche").

**⚠ AVVERTENZA:** Inserire sempre l'anello corretto, che si abbina alla perfezione col diametro dell'albero dell'accessorio che si desidera usare.

1. Togliere il dado dell'anello (1) premendo il pulsante di blocco dell'anello (3) e ruotandolo in senso anti-orario fino a che non sarà possibile toglierlo dall'asse

**Nota:** Potrebbe essere necessario usare l'anello metallico fornito in dotazione per allentare il dado dell'anello (1)

2. Togliere l'anello in ottone (8 o 9), e sostituire con un anello delle dimensioni adeguate

3. Re-inserire il dado dell'anello, premere il pulsante di blocco dell'anello e ruotare il dado dell'anello in senso orario per fissarlo sull'asse.

### Inserimento degli accessori

**⚠ AVVERTENZA:** Accertarsi che l'utensile sia scollegato dalla rete elettrica prima di inserire o rimuovere accessori.

1. Allentare il dado dell'anello (1) premendo il pulsante di blocco dell'asse (3) e ruotando il dado dell'anello in senso anti-orario

**Nota:** Potrebbe essere necessario usare l'anello metallico fornito in dotazione per allentare il dado dell'anello (1)

2. Collocare l'accessorio richiesto nell'anello

**⚠ AVVERTENZA:** Verificare che sia stato inserito l'anello giusto (8 o 9) per il diametro dell'albero dell'accessorio.

3. Premere il pulsante di blocco dell'anello e ruotare il dado dell'anello in senso orario per fissare l'accessorio nell'Anello

**⚠ AVVERTENZA:** Non fissare mai accessori con una velocità massima inferiore alla velocità senza carico della macchina.

## Funzionamento

**⚠ AVVERTENZA:** Indossare SEMPRE dispositivi di protezione, comprese protezioni per gli occhi in fase di utilizzo del dispositivo.

### ACCENSIONE e SPEGNIMENTO

1. Avviare lo strumento spostando l'interruttore ON/OFF (6) in posizione "1".

2. Per interrompere il dispositivo, portare l'interruttore in posizione "0"

### Regolazione della velocità del dispositivo

**⚠ AVVERTENZA:** Impostare SEMPRE la velocità conformemente ai requisiti dell'accessorio inserito e ai materiali del pezzo da sottoporre a lavorazione.

- Servirsi del selettore di controllo della velocità (4) per controllare la velocità di rotazione

**Nota:** Più alto sarà il numero del selettore più velocemente ruota l'asse.

### Gestione

**AVVERTENZA:** Verificare sempre che il pezzo da sottoporre a lavorazione sia adeguatamente fissato servendosi di morse e/o morsetti in qualsiasi momento. Non cercare di usare il dispositivo senza aver adeguatamente fissato il pezzo da sottoporre a lavorazione.

- Tenere saldamente lo strumento, tenendo le mani a distanza dalle componenti girevoli. Nella maggior parte dei casi è pratico afferrare lo strumento come se si trattasse di una penna
- Ove possibile, tenere lo strumento con entrambe le mani in fase di esecuzione di operazioni di taglio
- Fare pratica con materiali di scarto prima di iniziare a usare il dispositivo per un lavoro vero e proprio. Attenzione: accessori diversi richiederanno tecniche diverse, e potrebbero richiedere varie impostazioni di velocità
- Applicare un'ulteriore pressione non porta riduzione di tempo o prestazioni più eccessive. Se la pressione applicata al dispositivo ha un effetto visibile sulla velocità dello strumento, ridurre la pressione. Un sovraccarico dello strumento ne riduce la durata di vita
- Controllare sempre che il materiale sia saldamente fissato. Ove possibile, usare un morsetto o una morsa per tenere fermo il pezzo da sottoporre a lavorazione.

## Accessori

- Una gamma completa di accessori per hobbistica, compreso albero flessibile, morsetti e kit di accessori assortiti sono disponibili dal proprio rivenditore Silverline.
- Per i pezzi di ricambio invitiamo a consultare il sito [toolsparsonline.com](http://toolsparsonline.com)

### Descrizione del prodotto

Kit di accessori per utensile multifunzione 216 p.zi

Kit di accessori per utensile multifunzione 105 p.zi

Albero flessibile per utensili rotanti

Asta a pendolo telescopica per utensili rotanti

Kit di taglio multifunzione 4 p.zi

Fresa spirale per taglio piastrelle

Kit di lucidatura per utensile multifunzione 4 p.zi

## Manutenzione

**⚠ AVVERTENZA:** Accertarsi che l'utensile sia scollegato dalla rete elettrica prima di pulirlo o prima di eseguire interventi di manutenzione.

### Pulizia

**⚠ AVVERTENZA:** Indossare SEMPRE dispositivi di protezione, comprese protezioni per gli occhi e guanti in fase di pulizia del dispositivo.

- Mantenere pulito lo strumento in ogni momento. La sporcizia e la polvere causano una rapida usura delle componenti interne e riducono la durata di vita del dispositivo stesso.
- Pulire il corpo della macchina con una spazzola morbida o un panno asciutto.
- Non usare mai agenti caustici per pulire le componenti in plastica Qualora la pulizia a secco non risulti sufficiente, consigliamo di usare un detergente delicato su un panno umido
- L'acqua non deve mai entrare in contatto col dispositivo
- Verificare che lo strumento sia completamente asciutto prima di utilizzarlo
- Ove disponibile, usare aria pulita, secca e compressa tramite i fori di ventilazione (ove possibile)

## Manutenzione dell'anello

**Nota:** Gli anelli sono oggetti realizzati con elevata precisione ingegneristica. Devono restare esenti da danni al fine di garantire una ferma tenuta degli accessori inseriti. Se sottoposti a manutenzione in modo adeguato, garantiranno numerosi anni di funzionamento senza problemi.

- Togliere il dado dell'anello (1) e l'anello (8 o 9) a intervalli regolari e/o dopo un uso intenso, quindi pulire completamente. Inoltre, togliere sfidri e polvere dall'albero e dalla filettatura, usando solo una spazzola morbida e/o aria compressa.

**⚠ AVVERTENZA:** NON usare accessori affilati quali ad esempio spille o cacciaviti per eliminare i depositi dall'interno o da intorno al mandrino (8 o 9).

## Spazzole

- Nel corso del tempo le spazzole di carbonio all'interno del motore si potrebbero usurare
- Delle spazzole eccessivamente usurate possono causare perdita di corrente, funzionamento a intermittenza o scintille visibili a occhio nudo
- Per sostituire le spazzola, togliere i Coperchi di accesso alla spazzola (7) da entrambi i lati della macchina. Togliere le spazzole usate e sostituirle con altre nuove. Sostituire le prese di accesso spazzola. In alternativa è possibile rivolgersi a un centro assistenza autorizzato

## Contatto

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

**Pagina web:** [silverlinetools.com/it-IT/Support](http://silverlinetools.com/it-IT/Support)

### Indirizzo:

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

### EU-Adres:

Toolstream B.V.  
De Keten, 00004  
5651 GJ  
Eindhoven  
Paesi Bassi

## Conservazione

- Riporre questo dispositivo con cura in un luogo sicuro e asciutto fuori dalla portata dei bambini

## Smaltimento

Rispettare sempre le normative nazionali per lo smaltimento di attrezzi a corrente che non sono più funzionali e possono essere riparati.

- Non smaltire gli attrezzi a corrente o altri rifiuti elettrici ed elettronici (WEEE) con i normali rifiuti domestici
- Contattare l'ente locale per lo smaltimento dei rifiuti per informazioni sul modo corretto di smaltire attrezzi a corrente

## Garanzia Silverline Tools

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

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

### Registrazione dell'acquisto

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

- Dati personali
- Informazioni sul prodotto

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

## Termini e condizioni

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

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

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

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

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

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

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

Sarà necessario inoltre fornire una descrizione dettagliata del guasto riscontrato.

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

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

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

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

Nel caso in cui determini che il prodotto e il difetto riscontrato sono coperti dalla garanzia, Silverline Tools provvederà a riparare l'utensile

gratuitamente (esclusi i costi di spedizione) o, a propria discrezione, a sostituirlo con un nuovo utensile.

Gli utensili o le parti 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.

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

### Cosa non copre la garanzia:

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

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

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

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

L'uso del prodotto per fini non domestici.

La modifica o alterazione del prodotto.

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

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

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

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

## Inleiding

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

## Beschrijving symbolen

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



Draag gehoorbescherming  
Draag een veiligheidsbril  
Draag een stofmasker  
Draag een veiligheidshelm



Draag handschoenen



Lees de handleiding



Beschermingsklasse II (dubbel geïsoleerd)



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 recycleren. Vraag de plaatselijke autoriteiten of winkler om advies betreffende recycleren.

## Technische afkortingen en symbolen

V	Volt
~, a.c.	Wisselspanning
A, mA	Ampère, milliampère
n <sub>0</sub>	Onbelaste snelheid
n	Snelheid
°	Graden
∅	Diameter
Hz	Hertz
W, kW	Watt, kilowatt
/min of min <sup>-1</sup>	Operaties per minuut
rpm	Revoluties per minuut
dB(A)	Decibel geluidsniveau (A)
m/s <sup>2</sup>	Meters per seconde (trilling)

## Specificaties

Spanning:	220-240 V~, 50 Hz
Vermogen:	135 W
Snelheid onbelast:	8000 - 33.000 min <sup>-1</sup>
Accessoire capaciteit:	35 mm (slijpschijf) 3,2 mm (boor bit)
Afmeting spil:	.M8
Ashals afmetingen:	∅2,4 mm / ∅3,2 mm
Beschermingsgraad:	IPX0
Beschermingsklasse:	□
Afmetingen (L x B x H):	270 x 50 x 55 mm
Gewicht:	0,65 kg

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

### Geluid en trilling:

Geluidsdruk L <sub>pa</sub> :	68 dB(A)
Geluidsvermogen L <sub>wa</sub> :	79 dB(A)
Onzekerheid K:	3 dB
Trilling a <sub>h</sub> :	2,1 m/s <sup>2</sup>
Onzekerheid:	1,5 m/s <sup>2</sup>

Met het oog op onze aanhoudende productontwikkeling kunnen de specificaties van Silverline producten zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

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

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

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

## Algemene veiligheid voor elektrisch gereedschap

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

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

Bewaar deze voorschriften voor toekomstig gebruik.

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

### 1) Veiligheid in de werkruimte

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

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

c) Houd kinderen en omstanders uit de buurt wanneer u elektrisch gereedschap bedient. Door 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 niet aan. Gebruik geen adapterstekkers bij geaard elektrisch gereedschap. Het gebruik van ongewijzigde stekkers en passende stopcontacten vermindert het risico op een elektrische schok.

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

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

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

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

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

### 3) Persoonlijke veiligheid

a) Blijf alert en gebruik uw gezonde verstand wanneer u elektrisch gereedschap bedient.

Gebruik het elektrisch gereedschap niet wanneer u vermoeid bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen. Onoplettendheid tijdens het bedienen van elektrisch gereedschap kan leiden tot ernstig letsel.

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

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

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

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

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

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

### 4) Gebruik en verzorging van elektrisch gereedschap

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

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

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

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

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

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

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

### 5) Onderhoud

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

**WAARSCHUWING:** Voordat u de machine op de stroombron aansluit controleert u of het voltage van de stroombron overeenkomt met het voltage op het gegevensplaatje op de machine. Een stroombron met een hogere spanning kan zorgen voor ernstige verwondingen aan de gebruiken en schade aan de machine. Een stroombron met een lagere spanning kan de motor beschadigen. Plug de stekker bij twijfel niet in de stroombron.

## Veiligheid multifunctionele machines

a) De machine dient gebruikt te worden als slijp-, schuur-, draaiborstel- en snijmachine. Lees alle veiligheidsvoorschriften en instructies van de machine door. Het niet opvolgen van alle voorschriften die hieronder vermeld staan, kan resulteren in een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel.

b) Gebruik geen accessoires die niet ontworpen en aanbevolen zijn door de fabrikant. Omdat een accessoire bevestigd kan worden wil niet zeggen dat het veilig gebruikt kan worden

c) De maximale snelheid van het accessoire mag niet lager zijn dan de onbelaste snelheid van de machine. Slijpaccessoires die sneller draaien dan de maximale snelheid breken

d) De buitendiameter en dikte van het accessoire dient binnen de capaciteit van de machine te vallen. Accessoires met onjuiste afmetingen draaien ongecontroleerd op de as

e) De asgat diameter van wielen, schijven en andere accessoires dienen compatibel te zijn met de machine. Accessoires die niet geschikt zijn voor de machine draaien onbalancerend, trillen overmatig en zorgen mogelijk voor controleverlies

f) Accessoires met spandoom dienen volledig in de spankop van de machine geplaatst te worden. Wanneer de spandoom niet volledig in de spankop geplaatst wordt, vliegt het accessoire tijdens gebruik mogelijk op hoge snelheid uit de machine

g) Gebruik geen beschadigde accessoires. Controleer accessoires voor elk gebruik op beschadiging en overmatige slijtage. Wanneer u de machine laat vallen controleer u deze op schade. Na de bevestiging van een accessoire positioneer uzelf en omstanders uit de baan van het accessoire en laat u de machine voor enkele tijd onbelast op maximale snelheid draaien. Beschadigde accessoires vallen tijdens deze test normaal gesproken uit elkaar

h) Draag de geschikte beschermende uitrusting, waaronder een stofmasker, veiligheidsbril, handschoenen, gehoorbescherming en een werkschort, passend bij het uit te voeren werk. Gezichtsbescherming dient in staat te zijn rondvliegende deeltjes te stoppen en het stofmasker dient de lucht te filteren van stofdeeltjes. Blootstelling aan hoge geluidsniveaus resulteert mogelijk in gehoorbeschadiging

i) Houdt omstanders op veilige afstand. Personen die de werkruimte betreden dienen de geschikte beschermende uitrusting te dragen. Rondvliegende werkstukdeeltjes of accessoires leiden mogelijk tot serieus letsel

j) Houdt de machine bij de geïsoleerde handvaten vast wanneer het accessoire tijdens gebruik in contact kan komen met verborgen stroomdraden. Wanneer het accessoire een stroomsnoer raakt, komt de machine mogelijk onder stroom te staan wat de gebruiker mogelijk een elektrische schok geeft

k) Houdt de machine bij het starten extra stevig vast. De kracht die vrijkomt bij de acceleratie doet de machine mogelijk roteren

l) Zet het werkstuk wanneer mogelijk met klemmen vast. Houdt kleine werkstukken niet met de ene hand vast terwijl u de machine met de nadere hand bedient. Klem het werkstuk vast om de machine met beide handen onder controle te houden. Ronde voorwerpen rollen tijdens het bewegen mogelijk weg, wat erg gevaarlijk kan zijn

m) Houdt het stroomsnoer uit de buurt van het roterende accessoire. Wanneer u de controle over de machine verliest word het snoer mogelijk gegrepen en wordt u hand mogelijk in het accessoire getrokken

n) Laat het accessoire volledig tot stilstand komen voordat u de machine neerlegt. Met een roterend accessoire draait de machine mogelijk uit controle

o) Zorg ervoor dat de aszals moer of spankop na het wisselen van een accessoire goed vastgedraaid zijn. Een losse aszals moer of spankop resulteert mogelijk in controleverlies en losschietende accessoires

- p) Wanneer u de machine langs u houdt, dient deze uitgeschakeld te zijn. *Het roterende accessoire kan uw kleding grijpen waardoor het accessoire mogelijk in uw lichaam getrokken wordt*
- q) Maak de ventilatiegaten van de machine regelmatig schoon. *De motorventilator zuigt het stof in de behuizing wat mogelijk resulteert in elektrische gevaren*
- r) Gebruik de machine niet in de buurt van ontvlambare materialen. *Vonken kunnen deze materialen ontsteken*
- s) Gebruik geen accessoires die vloeibare koelstoffen vereisen. *Het gebruik van vloeibare koelstoffen resulteert mogelijk in elektrische schok*
- t) Maak enkel gebruik van volledig uitgerolde verlengsnoeren met een minimale capaciteit van 5 A

## Terugslag veiligheid

Terugslag is een plotselinge reactie op een vastlopend, geforceerd of een foute uitlijning van een accessoire. De machine wordt hierbij in de tegenovergestelde richting van het roterende accessoire geforceerd. Vb.: Wanneer een slijpwiël door het werkstuk gegrepen wordt, graaft de snij rand in het werkstuk waardoor het wiel uit het werkstuk geschoten wordt, mogelijk in de richting van de gebruiker. Bij terugslag breken wielen mogelijk. Terugslag is het gevolg van misbruik en/of onjuiste gebruikprocedures of -omstandigheden, en kan voorkomen worden door het volgen van de volgende voorzorgsmaatregelen

- a) Hou de machine met beide handen stevig vast en positioneer uw armen zo, dat terugslag tegengewerkt kan worden. *Door het nemen van de juiste voorzorgsmaatregelen kunnen terugslagkrachten door de gebruiker onder controle gehouden worden*
- b) Ben extra voorzichtig bij het werken op hoeken, scherpe randen, etc. *Voorkom het stoten van het accessoire. Het stoten van het accessoire remt het accessoire af wat mogelijk resulteert in controleverlies of terugslag*
- c) Bevestig geen getand zaagblad. *Deze zaagbladen zorgen vaak voor controleverlies en terugslag*
- d) Voed het accessoire in dezelfde richting als waar de snede gecreëerd wordt (dezelfde richting als waar het afval in afgeworpen wordt). *Wanneer de machine in de andere richting gevoerd wordt, klimt het accessoire uit de snede en wordt de machine in deze richting getrokken*
- e) Bij het gebruik van vijlen, snijwielen en hardmetalen bladen dient u het werkstuk vast te klemmen. *Bij het gebruik van deze accessoires is de kans op terugslag erg groot. Wanneer een snijwiel gegrepen wordt, breekt het. Wanneer een vijl, hoge snelheidschijf of hardmetalen blad gegrepen wordt, springt het mogelijk uit de groef waardoor u de controle over de machine verliest*

## Veiligheid voor slijp- en snijwerkzaamheden

- a) Maak enkel gebruik van slijp-/snijwielen die geschikt zijn voor gebruik met de machine en voor het uit te voeren werk. *Slijp bijvoorbeeld niet met de zijkant van een snijwiel. Schurende snijwielen zijn enkel geschikt voor ontrek-slijpen. Bij een te hoge zijdruk breken deze wielen*
- b) Voor slijpkoppen met schroefdraadbevestiging maakt u enkel gebruik van onbeschadigde spanoorns met de juiste maat en lengte. *De juiste spanoorn minimaliseert de kans op wielbreuk*
- c) Oefen niet te veel druk op wielen uit en maak de snede niet te diep. *Een overmatige druk verhoogt de last op het wiel wat mogelijk resulteert in het klemmen, draaien of breken van het wiel en terugslag*
- d) Plaats uw hand niet in lijn met het roterende wiel. *Wanneer het wiel van uw hand af beweegt, trekt mogelijke terugslag het wiel en de machine op hoge snelheid terug in de richting van uw hand*
- e) Wanneer het wiel in het werkstuk klemt of wanneer het werk onderbroken dient te worden, schakelt u de machine uit en houdt u de machine stil tot het wiel volledig tot stilstand gekomen is. *Verwijder het roterende wiel niet uit het werkstuk waar dit mogelijk resulteert in terugslag. Neem corrigerende maatregelen om de kans op terugslag te minimaliseren*
- f) Start de machine niet met het wiel in het werkstuk. *Laat het wiel op volledige snelheid komen voordat deze in contact komt met het werkstuk. Zo minimaliseert u de kans op klemmen en terugslag*
- g) Ondersteun grote werkstukken om de kans op klemmen en terugslag te minimaliseren. *Grote werkstukken kunnen onder hun eigen gewicht buigen. Ondersteun het werkstuk onder, dicht bij de snede aan beide zijde van het wiel en aan de randen van het werkstuk*
- h) Ben uiterst voorzichtig bij het maken van invalseden in muren of andere blinde plekken. *Het wiel doorbort mogelijk in gas/waterleidingen en snijdt mogelijk in stroomdraden of vreemde voorwerpen wat kan resulteren in terugslag*

## Draadborstel veiligheid

- a) Haren van een staalborstel komen tijdens gebruik los. *Oefen niet te veel druk op de borstel uit om overbelasting te voorkomen. De huid en dunne kleding wordt gemakkelijk door de haren doorboord*
- b) Laat draadborstels voor gebruik minimaal één minuut onbelast draaien. *Niemand dient tijdens deze periode in lijn met de borstel te staan. Losse haren worden zo uit de borstel verwijderd*
- c) Richt de uitvliegende borstelharen van uw af. *Kleine deeltjes die tijdens het gebruik uit de borstel vliegen zijn erg gevaarlijk en komen mogelijk onder de huid terecht*

## Productbeschrijving

1	Ashals moer
2	Kraag
3	As-vergrendelknop
4	Snelheidsregelaar
5	Hanghaak
6	An-/uitschakelaar
7	Koolstofborstel toegangsdooppen
8	2,4 mm ashals
9	3,2 mm ashals
10	Schuurkoker
11	Trommel spanoorn
12	12 mm polijstwielen
13	25 mm polijstwielen
14	Snijschijf
15	Schuurschijf
16	Slijpsteen (cylinder)
17	Slijpsteen (afgeknotte kegelvorm)
18	Slijpsteen (gebogen)
19	Slijpsteen (bal)
20	Slijpsteen (kegel)
21	Diamant bit (kegel)
22	Vilt spanoorn
23	Diamant bit (bal)
24	Schijf spanoorn
25	2 mm boorbit
26	3 mm boorbit
27	Slijpsteen
28	Steeksleutel
29	Stalen borstel
30	Nylon borstel

### Accessoires (niet weergegeven):

- 5x Extra slijpstenen
- 2 x Reserve-koolstofborstels
- Opbergdoos

## Gebruiksdoel

Multifunctionele machine voor het uitvoeren van complex slijp-, polijst-, schuur-, boor-, en snijwerk

## Het uitpakken van uw gereedschap

- Pak uw toestel / gereedschap uit. Inspecteer het en zorg dat u met alle kenmerken en functies vertrouwd raakt.
- Controleer of alle onderdelen 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 Het bevestigen van de ashalzen

**Let op:** De machine is voorzien van twee ashalzen (8 en 9), voor het bevestigen van accessoires met verschillende schacht diameters

**⚠ WAARSCHUWING:** Bevestig de juiste ashalzen, passend bij de schachtdiameter van het te gebruiken accessoire

1. Druk de as-vergrendelknop (3) in en draai de ashalzen moer (1) linksom tot u deze uit de as kunt verwijderen

**Let op:** Het is mogelijk vereist de inbegrepen steeksleutel te gebruiken om de moer los te draaien

2. Plaats de juiste ashalzen (8 of 9) in de as
3. Druk de as-vergrendelknop in en draai de ashalzen moer terug op de machine om de ashalzen te vergrendelen

## Het bevestigen van accessoires

**⚠ WAARSCHUWING:** Zorg ervoor dat de machine is uitgeschakeld en ontkoppeld is van de stroombron voordat u accessoires verwisselt

1. Draai de ashalzen moer (1) los door de as-vergrendelknop (3) in te drukken en de moer linksom te draaien

**Let op:** Gebruik indien nodig de inbegrepen moersleutel om de ashalzen los te draaien

2. Plaats het accessoire in de ashalzen

**⚠ WAARSCHUWING:** Zorg ervoor dat de juiste ashalzen (8 of 9) bevestigd is

3. Druk de as-vergrendelknop in en draai de moer rechtsom om het accessoire te vergrendelen

**⚠ WAARSCHUWING:** Bevestig geen accessoire met een maximale snelheid, lager dan de onbelaste snelheid van de machine

## Gebruik

**⚠ WAARSCHUWING:** Bij het gebruik van de machine is het dragen van de juiste beschermende uitrusting, waaronder gezichtsbescherming aanbevolen.

### Het in- en uitschakelen van de machine

1. Start de machine door de aan-/uitschakelaar (6) in de '1' positie te plaatsen
2. Om de machine uit te schakelen plaatst u de aan-/uitschakelaar (5) in de '0' positie

### Het aanpassen van de machine snelheid

**⚠ WAARSCHUWING:** Stel de machine snelheid, passend bij het te gebruiken accessoire en het te bewerken materiaal

- De machine snelheid is te verstellen met behulp van de snelheidsregelaar (4)

**Let op:** Een hoger nummer op de as duidt op een hogere machine snelheid

### Hanteren

**⚠ WAARSCHUWING:** Zorg ervoor dat het werkstuk te allen tijde vast geklemd is. Gebruik de machine niet zonder het werkstuk eerst vast te klemmen

- Houd het gereedschap stevig vast en houd uw handen weg van de draaiende delen. Voor de meeste werkzaamheden kunt u het gereedschap het beste vasthouden als een pen
- Houdt de machine wanneer mogelijk met beide handen vast
- Oefen met het gereedschap op wat restmateriaal voordat u begint. Vergeet niet dat verschillende opzetstukken verschillende technieken vereisen en dat de snelheid mogelijk anders dient te worden afgesteld.
- Het uitoefenen van overmatige druk levert geen snellere of efficiëntere resultaten op. Als de druk die u op het apparaat uitoefent een duidelijk effect heeft op de snelheid van het gereedschap, dient u de druk te verminderen. Overbelasting vermindert de levensduur van het gereedschap.
- Zorg er altijd voor dat het materiaal stevig is bevestigd. Gebruik een bankschroef of klem om het werkstuk vast te zetten.

## Accessoires

- Verschillende accessoires, waaronder een flexibele schacht, bankschroeven en accessoire sets zijn verkrijgbaar bij uw Silverline handelaar
- Reserve onderdelen zijn verkrijgbaar op [toolsparenline.com](http://toolsparenline.com).

## Productbeschrijving

216-delige hobby machine accessoire set

105-delige hobby machine accessoire set

Flexibele aandrijf schacht

Telescoop hangsteun multifunctionele machine

4-delige multifunctionele boor set

Tegelslijp spiraalboor

4-delige los blad polijstwielen set

## Onderhoud

**⚠ WAARSCHUWING:** Ontkoppel de machine van de stroombron voordat u de machine schoonmaakt of enig onderhoud uitvoert

### Schoonmaak

**⚠ WAARSCHUWING:** Bij het schoonmaken van de eenheid is het dragen van de juiste beschermende uitrusting, waaronder een veiligheidsbril en handschoenen, aanbevolen

- Houd uw machine te allen tijde schoon. Vuil en stof doen de interne onderdelen sneller slijten, wat de levensduur van de machine aanzienlijk vermindert
- Maak de behuizing van de machine met een zachte borstel of droge doek schoon
- Maak de plastic onderdelen niet met bijtende middelen schoon. Maak gebruik van een licht schoonmaakmiddel en een vochtige doek
- De machine mag niet in contact komen met water
- Zorg ervoor dat de machine volledig droog is voordat u deze gebruikt
- Gebruik wanneer mogelijk zuivere, droge perslucht om door de luchtkanalen te blazen

### Het onderhouden van de ashalzen

**Let op:** Ashalzen zijn nauwkeurig gefabriceerde componenten en dienen onbeschadigd te blijven voor het voorzien van een goede houvast op het accessoire. Goed onderhouden ashalzen zijn jaren lang te gebruiken

- Maak de ashalzen (8 - 9) en ashalzen moer (1) regelmatig regelmatig schoon. Verwijder vuil en stof rond de as en het schroefdraad met behulp van een zachte borstel en/of perslucht

**⚠ WAARSCHUWING:** Gebruik geen scherpe voorwerpen als naalden of schroevendraaiers voor het verwijderen van vuil in en rondom de as (8 of 9)

### Koolstofborstels

- Na verloop van tijd zullen de koolstofborstels in de motor verslijten
- 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, verwijdt u de toegangsdoppen (7) van beide zijden van de machine. De versleten borstels kunnen verwijderd worden en vervangen worden door de nieuwe. Bevestig de toegangsdoppen terug op de machine. Als alternatief laat u de borstels bij een erkend servicecenter vervangen

## Contact

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

**Web:** [silverlinetools.com/nl-NL/Support](http://silverlinetools.com/nl-NL/Support)

**Adres:**

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

**EU-Adres:**

Toolstream B.V.  
De Ketten, 00004  
5651 GJ  
Eindhoven  
Nederland

## Opberging

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

## Verwijdering

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

- Elektrische en elektronische apparaten en accu's mogen niet met uw huishoudelijk afval worden weggegooid
- Neem contact op met uw gemeente voor informatie betreffende de verwijdering van elektrisch gereedschap



## Silverline Tools Garantie

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

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

### Het gekochte product registreren

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

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

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

## Voorwaarden

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

### BEWAAR HET ONTVANGSTBEWIJS OP EEN VEILIGE PLAATS

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

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

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

Alle claims moeten binnen de garantieperiode worden ingediend.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### Wat is gedekt:

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

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

Gebruik van dit product in de EU.

### Wat niet is gedekt:

Silverline Tools geeft geen garantie op reparaties als gevolg van:

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

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

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

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

Alle soorten wijzigingen en modificaties van het product.

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

Defecte installatie (behalve wanneer geïnstalleerd door Silverline Tools).

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

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

## Wprowadzenie

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

## 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



Należy w całości przeczytać instrukcję obsługi



Konstrukcja klasy II (podwójnie izolowana w celu dodatkowej ochrony)



Urządzenie zgodne z odpowiednimi przepisami i normami bezpieczeństwa



### Ochrona środowiska

Nie należy wyrzucać zużytych produktów elektrycznych wraz z odpadami komunalnymi. Jeśli jest to możliwe, należy przekazać produkt do punktu recyklingu. W celu uzyskania wskazówek dotyczących recyklingu należy skontaktować się z władzami lokalnymi lub sprzedawcą.

## Kluczowe skróty techniczne

V	Wolt
~, a.c.	Prąd przemienny
A, mA	Ampier, milli-Amp
$n_0$	Prędkość bez obciążenia
n	Prędkość znamionowa
°	Stopnie
Ø	Średnica
Hz	Herc
W, kW	Wat, kilowat
/min or min <sup>-1</sup>	Obroty lub ruch stopniowo zwrotny na minutę
rpm	Obroty na minutę
dB(A)	Poziom hałasu w decybelach (A mierzony)
m/s <sup>2</sup>	Metry na sekundę do kwadratu (wartość drgan)

## Dane techniczne

Napięcie prądu elektrycznego: .....	220-240V~, 50Hz
Moc: .....	135 W
Prędkość znamionowa: .....	8000 - 33,000rpm
Wielkość znamionowa akcesoriów: .....	35 mm (tarcza szlifująca)
.....	3,2 mm (wiertło)
Gwint wrzeciona: .....	.M8
Rozmiar tulei: .....	Ø2,4 mm / Ø3,2 mm
Stopień ochrony: .....	IPX0
Klasa ochrony: .....	
Wymiary (dl. x szer. x wys.): .....	270 x 50 x 55 mm
Waga: .....	0,65 kg
Poziom natężenia dźwięku dla operatora może przekroczyć 85dB(A) dlatego konieczne jest zastosowanie środków ochrony słuchu.	

### Parametry emisji dźwięku i wibracji:

Poziom ciśnienia akustycznego $L_{pA}$ : .....	68 dB(A)
Poziom mocy akustycznej $L_{WA}$ : .....	79 dB(A)
Niepewność pomiaru K: .....	3 dB
Wartość emisji wibracji $a_h$ (korpus): .....	2,1 m/s <sup>2</sup>
Niepewność pomiaru K: .....	1,5 m/s <sup>2</sup>

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

**OSTRZEŻENIE:** Jeżeli poziom hałasu przekracza 85dB(A) należy zawsze stosować środki ochrony słuchu oraz, jeśli to konieczne, ograniczyć czas narażenia słuchu na nadmierny hałas. Jeśli poziom hałasu powoduje dyskomfort, nawet w przypadku zastosowania środków ochrony słuchu, niezwłocznie przestań korzystać z narzędzia i sprawdź czy środek ochrony słuchu jest prawidłowo zamontowany i zapewnia odpowiedni poziom tłumienia dźwięku w odniesieniu do poziomu hałasu wytwarzanego przez narzędzie.

**OSTRZEŻENIE:** Narażenie użytkownika na wibracje narzędzia może spowodować utratę zmysłu dotyku, drętwienie, mrowienie i zmniejszenie zdolności uchwytu. 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.

Poziom hałasu i drgań w specyfikacji określone są zgodnie z normami międzynarodowymi. Wartości te reprezentują korzystanie z urządzenia w normalnych warunkach pracy. Niebadała konserwacja, nieprawidłowy montaż lub nieprawidłowe użycowanie urządzenia mogą spowodować wzrost poziomu hałasu oraz wibracji. [www.osha.europa.eu](http://www.osha.europa.eu) dostarcza informacji na temat poziomów hałasu i wibracji w środowisku pracy, które mogą być przydatne dla użytkowników prywatnych, korzystających z urządzenia przez długi czas.

## Ogólne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

**OSTRZEŻENIE** Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia i instrukcje bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie ostrzeżeń i instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i / lub poważnych obrażeń.

**OSTRZEŻENIE:** Urządzenie nie jest przeznaczone do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej sprawności fizycznej lub umysłowej, lub o braku doświadczenia i wiedzy, chyba, że będą one nadzorowane lub zostaną poinstruowane na temat korzystania z urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo. Należy pilnować, aby dzieci nie próbowały korzystać z urządzenia, jako zabawki.

Zachowaj wszystkie ostrzeżenia i instrukcje na przyszłość.

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

### 1) Bezpieczeństwo obszaru pracy

a) Zadbaj o prawidłową higienę i prawidłowe oświetlenie obszaru pracy. Zaniedbanie lub brak wystarczającego oświetlenia obszaru pracy mogą doprowadzić do wypadków.

b) Nie należy używać elektronarzędzi w przestrzeniach zagrożonych wybuchem, np. w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów. Urządzenia elektryczne wytwarzają iskry, które mogą podpaść pył lub opary.

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

### 2) Bezpieczeństwo elektryczne

a) Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda zasilania. Nie wolno modyfikować wtyczki w żaden sposób. W przypadku elektronarzędzi z uzziemieniem nie należy stosować przejściówek. Oryginalne wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.

b) Unikaj dotyku uzziemionych 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 nadrywać kabla. Nigdy nie używaj go do przenoszenia, przeciągania lub odłączania elektronarzędzia. Trzymaj przewód z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia. Uszkodzone lub poplątane kable zwiększają ryzyko porażenia prądem.

e) W przypadku korzystania z urządzenia na wolnym powietrzu używaj przedłużacza przystosowanego do użycowania na zewnątrz. Korzystanie z przedłużacza przystosowanego do użycowania 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.

### 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, ubiwoy robocze antypoślizgowe na stopach, odpowiednie podszewki, kaszki ochronny lub nasuszniki ochronne używane w odpowiednich warunkach, zmniejsza ryzyko obrażeń.

c) Zapobiegaj przypadkowemu włączeniu urządzenia. Przed podłączeniem do źródła zasilania i / lub akumulatora, podnośnikiem lub przeniesieniem narzędzia, upewnij się, że przełącznik zasilania znajduje się w pozycji wyłączenia. Przeniesienie urządzenia z palcem umieszczonym na wyłączniku zasilania lub podłączenie 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 zachowaj 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 urządzenia.

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

### 4) Użytkowanie i pielęgnacja elektronarzędzi.

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

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.

### 5) Serwis

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

**OSTRZEŻENIA.** Przed podłączeniem narzędzia do źródła zasilania (gniazda zasilania wyłącznika sieciowego, sieci itp.) należy upewnić się, że napięcie zasilania jest takie samo, jak podano na tabliczce znamionowej urządzenia. Źródło zasilania o napięciu większym niż napięcie określone dla narzędzia może spowodować poważne obrażenia użytkownika oraz uszkodzenie narzędzia. W przypadku wątpliwości nie podłączaj urządzenia do danego źródła zasilania. Korzystanie ze źródła zasilania o napięciu mniejszym niż napięcie określone na tabliczce znamionowej jest szkodliwe dla silnika.

## Wskazówki bezpieczeństwa pracy z wielofunkcyjnymi narzędziami obrotowymi

a) Nijniejsze elektronarzędzie może być stosowane jako szlifierka zwykła, szlifierka do szlifowania papierem ściernym, do szlifowania szcztokami drucianymi, a także jako polekka, frezarka i urządzenie do przecinania ściernicowego. Należy stosować się do wszystkich wskazań bezpieczeństwa, instrukcji, opisów i danych, dostarczonych wraz z elektronarzędziem. Konsekwentna niestosowania się do ponizszych zaleceń może być porażenie prądem, pożar i / lub poważne obrażenia ciała.

b) Nie należy używać osprzetu, który nie jest przewidziany i polecany przez producenta specjalnie do tego urządzenia. Fakt, że osprzet daje się zamontować do elektronarzędzia, nie jest gwarantem bezpiecznego użycia.

c) Dopuszczalna prędkość obrotowa stosowanego narzędzia roboczego nie może być mniejsza niż podana na elektronarzędziu maksymalna prędkość obrotowa. Narzędzie robocze, obracające się z szybszą niż dopuszczalna prędkością, może się złamać, a jego części odprysnąć.

d) Średnica zewnętrzna i grubość narzędzia roboczego muszą odpowiadać wymiarom elektronarzędzia. Narzędzia robocze o niewłaściwych wymiarach nie mogą być wystarczająco ostrożnie lub kontrolowane.

e) Tarce i rolki szlifierskie, narzędzia tnące, a także każde inne narzędzie robocze, które zostało zamontowane na trzpieniu, należy całkowicie wsunąć do zacisku lub uchwyty wiertarskiego. Jeżeli trzpień nie zostanie dostatecznie napięty lub tarca wystaje zbyt daleko, osadzone narzędzie robocze może się poluzować i zostać wyrzucone z dużą prędkością.

f) Tarce szlifierskie, rolki szlifierskie i pozostały osprzet muszą dokładnie pasować na wrzeciono lub na zacisk posiadanego elektronarzędzia. Narzędzia robocze, które nie pasują dokładnie do uchwyty elektronarzędzia, obracając się nierównomiernie, bardzo mocno wibrują i mogą spowodować utratę kontroli nad elektronarzędziem.

g) Nie wolno używać uszkodzonych narzędzi roboczych. Narzędzia robocze należy kontrolować przed każdym użyciem, np. tarce szlifierskie pod kątem odprysków i pęknięć, rolki szlifierskie pod kątem pęknięć, starcia lub silnego zużycia, szcztoki druciane pod kątem luźnych lub złamanych drutów. W razie upadku elektronarzędzia lub narzędzia roboczego, należy sprawdzić, czy nie uległo ono uszkodzeniu, lub użyć innego, nieszkodzonego narzędzia. Po sprawdzeniu i zamocowaniu narzędzia roboczego, należy uruchomić urządzenie i pozostawić włączone przez minutę na najwyższych obrotach, zwracając przy tym uwagę, aby znaleźć się poza strefą zasięgu obracającego się narzędzia roboczego i aby żadna osoba postronna nie znalazła się w tej strefie. Uszkodzone narzędzia robocze łamią się zwykle w czasie tego testu.

h) Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne. W zależności od rodzaju pracy, należy nosić maskę ochronną pokrywającą całą twarz, ochronę oczu lub okulary ochronne. W razie potrzeby należy użyć maski przeciwpyłowej, ochrony słuchu, rękawic ochronnych lub specjalnego fartucha, chroniącego przed małymi cząstkami ścieranego i obrabianego materiału. Jeśli chronicznie pracujesz unosząc się w powietrzu ciałami obcymi, powstałymi w czasie pracy. Maski przeciwpyłowej i ochronna dróg oddechowych muszą filtrować powstające podczas pracy pyły. Oddziaływanie hałasu przez dłuższy okres czasu, może doprowadzić do utraty słuchu.

- i) Należy uważać, by osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości od strefy zasięgu elektronarzędzia. Każdy, kto znajduje się w pobliżu pracującego elektronarzędzia, musi używać osobistego wyposażenia ochronnego. *Odłamki obrabianego przedmiotu lub pęknięte narzędzie robocze mogą odprysnąć i spowodować obrażenia również poza bezpośrednią strefą zasięgu.*
- j) Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie robocze mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne, elektronarzędzie należy trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie rękogłase. Kontakt z przewodem sieci zasilającej może spowodować przekazanie napięcia na części metalowe elektronarzędzia, co mogłoby spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- k) Podczas rozruchu elektronarzędzie należy mocno trzymać. *Podczas rozbiegu do pełnej prędkości obrotowej, momenty odzrotu silnika mogą spowodować przekierowanie się elektronarzędzia w dół.*
- l) W razie możliwości należy stosować imadło, aby unieruchomić obrabiany element. Nie wolno trzymać obrabianych elementów niewielkich rozmiarów w jednej ręce, a narzędzia w drugiej podczas pracy. *Unieruchomienie małych elementów w imadle zwolni ręce dla lepszej kontroli nad elektronarzędziem. Podczas przecinania okrągłych elementów, takich jak kolki drewniane, pręty lub rury, może zaistnieć sytuacja, że elementy te, potoczą się w nieprzewidywanym kierunku, spowodują blokadę narzędzia roboczego, które w konsekwencji może zostać odrzucone w kierunku operatora.*
- m) Przewód należy trzymać w bezpiecznej odległości od wirującego osprzętu. *Utrata kontroli, może spowodować przecięcie przewodu a nawet doprowadzić do poważnych obrażeń rąk i ramion.*
- n) Nigdy nie wolno odkładać elektronarzędzia przed całkowitym zatrzymaniem się narzędzia roboczego. *Obracająca się narzędzie może wejść w kontakt z powierzchnią, na którą jest odłożone, przez co można stracić kontrolę nad elektronarzędziem.*
- o) Po dokonaniu wymiany narzędzi roboczych lub po zmianie nastaw w urządzeniu, należy mocno docisnąć nakrętkę zacisku, uchwyty wiertarski i pozostałe elementy mocujące. *Luźne elementy mocujące mogą się nieoczekiwanie przesuwać i spowodować utratę kontroli nad elektronarzędziem. Niezamocowane części obrotowe mogą zostać odrzucone z dużą siłą.*
- p) Nie wolno przenosić elektronarzędzia, znajdującego się w ruchu. *Przypadkowy kontakt ubrania z obracającym się narzędziem roboczym może spowodować jego wciągnięcie i wwiercenie się narzędzia roboczego w ciało osoby obsługującej.*
- q) Należy regularnie czyścić szczeliny wentylacyjne elektronarzędzia. *Druczawa silnika wciąga kurz do budowy, a duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenie elektryczne.*
- r) Nie należy używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych. *Iskry mogą spowodować ich zapłon.*
- s) Nie należy używać narzędzi, które wymagają płynnych środków chłodzących. *Użycie wody lub innych płynnych środków chłodzących może doprowadzić do porażenia prądem.*
- t) W razie potrzeby użycia przedłużacza bębnowego, należy go całkowicie rozwinąć. *Znamionowe natężenie przedłużacza powinno wynosić nie mniej niż 5 A.*

## Odrzut i odpowiednie wskazówki bezpieczeństwa

Odrzut jest nagłą reakcją elektronarzędzia na zablokowanie lub zawadzenie obracającego się Narzędzia, takiego jak ściernica, talerz szlifierski, szcotka druciana itd. Zaczepienie się lub zablokowanie prowadzi do nagłego zatrzymania się obracającego się narzędzia roboczego. Niekontrolowane elektronarzędzie zostanie przez to szarpnięte w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu narzędzia roboczego. Gdy, np. ściernica zatnie się lub zakleszczy w obrabianym przedmiocie, zanurzona w materiale krawędź ściernicy, może się zablokować i spowodować jej wypadnięcie lub odrzut. Ruch ściernicy (w kierunku osoby obsługującej lub od niej) uzależniony jest wtedy od kierunku ruchu ściernicy w miejscu zablokowania. Oprócz tego ściernice mogą się również złamać.

Odrzut jest następstwem niewłaściwego lub błędnego użycia elektronarzędzia. Można go uniknąć przez zachowanie opisanych poniżej odpowiednich środków ostrożności.

- a) Elektronarzędzie należy mocno trzymać, a ciało i ręce ustawić w pozycji, umożliwiającej złagodzenie sił odrzutu. *Osoba obsługująca urządzenie może opanować siły odrzutu poprzez zachowanie odpowiednich środków ostrożności.*
- b) Szczególnie ostrożnie należy obrabiać narożniki, ostre krawędzie itd. Należy zapobiegać temu, by narzędzie robocze zostały odbite lub by się one zablokowały. *Obracające się narzędzie robocze jest bardziej podatne na zakleszczenie przy obróbce kątów, ostrych krawędzi lub gdy zostanie odbite. Może to stać się przyczyną utraty kontroli lub odrzutu.*
- c) Nie należy stosować tarcz zębatych. *Narzędzia robocze tego typu często powodują odrzut lub utratę kontroli nad elektronarzędziem.*
- d) Narzędzie robocze należy wsuwać w materiał zawsze z tego samego kierunku, z którego krawędź narzędzia wychodzi z materiału (odpowiada temu samemu kierunkowi, w który wyrzucane są opiłki). *Wprowadzenie elektronarzędzia w niewłaściwym kierunku spowoduje wyrwanie się narzędzia roboczego z obrabianego elementu, przez co elektronarzędzie zostanie pociągnięte w tymże kierunku.*
- e) Do obróbki przy użyciu tarcz tnących, obrabiany element należy zawsze dobrze zamocować. *Nawet lekkie przechylenie się takiego narzędzia roboczego w rowku może spowodować jego zablokowanie się, a zarazem odrzut, zablokowanie się, a zarazem odrzut. Zablokowana tarcza tnąca ulega zwykle złamaniu. Zablokowanie się pilnika, freza do szybkiej obróbki lub freza z węglików spiekanych może spowodować wyskoczenie narzędzia roboczego z rowka i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.*

## Szczególne wskazówki bezpieczeństwa dla szlifowania i przecinania ściernicą

- a) Należy stosować tylko przeznaczone dla danego typu elektronarzędzia ściernice, używając je wyłącznie do zalecanych rodzajów zadań. *Na przykład: nigdy nie należy używać boźnej powierzchni tarczy tnącej do szlifowania. Tarczowe ściernice tnące przeznaczone są do usuwania materiału krawędzi tarczy. Wpływ sił bocznych na te ściernice może je złamać.*
- b) Dla trzpieni szlifierskich stożkowych i prostych z gwintem należy stosować właściwe czyszczenie o właściwej wielkości i długości, bez podjęcia na osadzeniu. *Przewidziane do tego celu czyszczenie zmniejszają prawdopodobieństwo złamania się.*
- c) Należy unikać zablokowania się tarczy tnącej lub za dużego nacisku. *Nie należy przeprowadzać nadmiernie głębokich cięć. Przeciążenie tarczy tnącej podwyższa jej obciążenie i jej skłonność do zakleszczenia się lub zablokowania i tym samym możliwość odrzutu lub złamania się tarczy.*
- d) Nie należy zbliżać ręk do obszaru przed i za obracającą się tarczą tnącą. *Podczas Przesuwania tarczy tnącej w obrabianym przedmiocie w kierunku od siebie, elektronarzędzie może w razie odrzutu odskoczyć wraz z obracającą się tarczą dokładnie w kierunku operatora.*
- e) W przypadku zakleszczenia się tarczy tnącej w materiale lub w razie przerw w pracy, elektronarzędzie należy wyłączyć i odczekać, aż tarcza całkowicie się zatrzyma. *Nigdy nie należy próbować wyciągać poruszającej się jeszcze tarczy z miejsca cięcia, gdyż może to wywołać odrzut. Należy wykręcić i usunąć przyczynę zakleszczenia się tarczy.*
- f) Nie włączać ponownie elektronarzędzia, dopóki znajduje się ono w materiale. *Przed kontynuacją cięcia, tarcza tnąca powinna osiągnąć swoją pełną prędkość obrotową. W przeciwnym wypadku ściernica może się zaczepić, zakleszczyć z przedmiotem obrabianego lub spowodować odrzut.*
- g) Płyty lub duże przedmioty należy przed obróbką podeprzeć, aby zmniejszyć ryzyko odrzutu, spowodowanego przez zakleszczone tarcze. *Duże przedmioty mogą się ugiąć pod ciężarem własnym. Obrabiany przedmiot należy podeprzeć z obydwu stron, zarówno w pobliżu linii cięcia jak i przy krawędzi.*
- h) Zachować szczególną ostrożność przy wycinaniu otworów w ścianach lub operowaniu w innych niewidocznych obszarach. *Wgłębiająca się w materiał tarcza tnąca może spowodować odrzut narzędzia po natrafieniu na przewody gazowe, wodociągowe, przewody elektryczne lub inne przedmioty.*

## Szczególne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z użyciem szcetek drucianych

- a) Należy wziąć pod uwagę, że nawet przy normalnym użytkowaniu dochodzi do utraty kawałeczków druta przez szcetkę. *Nie należy przeciążać drutów przez zbyt silny nacisk. Unoszące się w powietrzu kawałki drutów mogą z łatwością przebić się przez cienkie ubranie i/lub skórę.*
- b) Przed przystąpieniem do pracy należy uruchomić elektronarzędzie, aby szcetki obracały się przez co najmniej minutę z normalną prędkością roboczą. *Należy zwrócić uwagę, aby w tym czasie nikt nie stał przed szcetką lub w tej samej linii, co szcetka. Podczas rozbiegu elektronarzędzia mogą uwinąć się i rozprysnąć kawałki drutu.*
- c) Nie wolno też kierować obracającą się szcetką drucianą w swoim kierunku. *Podczas obróbki szcetkami drucianymi małe kawałeczki drutu mogą zostać odrzucone z dużą prędkością i wbić się w skórę.*

## Przedstawienie produktu

1	Nakrętka tuleji
2	Kolnierz
3	Przyręcznik blokady wrzeciona
4	Pokrętło regulacji prędkości
5	Hak do zawieszenia
6	Przełącznik ON/OFF
7	Zasłepka dostępu do szcetek
8	Tuleja zaciskowa 2,4 mm
9	Tuleja zaciskowa 3,2 mm
10	Bęben ścierny
11	Trzpień na bęben ścierny

12	Tarcza polerska 12 mm
13	Tarcza polerska 25 mm
14	Tarcza szlifierska
15	Krążek ścierny
16	Kamień szlifierski (cylindryczny)
17	Kamień szlifierski (ostroslup ścięty)
18	Kamień szlifierski (zakrzywiony)
19	Kamień szlifierski (kulisty)
20	Kamień szlifierski (stożkowy)
21	Stożkowa końcówka diamentowa
22	Trzpień na końcówkę filcową
23	Kulista końcówka diamentowa
24	Trzpień na tarczę
25	Wiertło 2 mm
26	Wiertło 3 mm
27	Kamień szlifierski
28	Klucz
29	Stalowa szczotka
30	Nylonowa szczotka

## Akcesoria nieprzedstawione:

- 5 x Dodatkowe kamienie szlifierskie
- 2 x Zapasowe szczotki węglowe
- Futerał

## Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Wielofunkcyjne narzędzie obrotowe przeznaczone do szlifowania, polerowania, wiercenia i cięcia podczas domowych prac rzemieślniczych.

## Rozpakowanie narzędzia

- Ostrożnie rozpakuj i sprawdź narzędzie. Zapoznaj się ze wszystkimi mechanizmami i funkcjami.
- Upewnij się, że narzędzie zawiera wszystkie części i są one w dobrym stanie. Jeśli brakuje pewnych części lub są one uszkodzone, należy uzupełnić lub wymienić je przed rozpoczęciem korzystania z narzędzia.

## Przygotowanie do eksploatacji

### Mocowanie tulei

**Uwaga:** Niniejsze narzędzie zostało wyposażone w dwie tuleje zaciskowe (8), w celu dopasowania akcesoriów o różnym rozmiarze trzpienia (patrz 'Dane techniczne').

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Należy ZAWSZE umieścić prawidłową tuleję zaciskową, która została precyzyjnie dopasowana do średnicy akcesoria.

1. Odkręć nakrętkę tulei (1) przez uprzednie wciśnięcie przycisku blokady wrzeciona (3), obrócenie jej w lewą stronę, do momentu, kiedy będzie mogła być zdjęta z wrzeciona

- Uwaga:** Konieczne może się okazać użycie klucza do tulei zaciskowej w celu odkręcenia nakrętki (1).
2. Zdejmij mosiężną tuleję (8 lub 9), następnie wymień na tuleję o odpowiednim rozmiarze
  3. Zamontuj ponownie nakrętkę na tuleję, wcisnij przycisk blokady wrzeciona, obróć nakrętkę w prawo, aby zabezpieczyć ją na wrzecionie

### Mocowanie akcesoriów

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Upewnij się, że urządzenie jest wyłączone i odłączone od zasilania, przed montażem, bądź zdejmowaniem akcesoriów.

1. Odkręć nakrętkę tulei (1) poprzez wciśnięcie przycisku blokady wrzeciona (3) i obrócenie nakrętki tulei w lewą stronę

**Uwaga:** Konieczne może się okazać użycie klucza do tulei zaciskowej w celu odkręcenia nakrętki (1).

2. Umieść dane akcesorium w tulei zaciskowej

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Upewnij się, o prawidłowym rozmiarze tulei (8 lub 9) dla średnicy trzpienia danego akcesorium shaft diameter has been fitted.

3. Wciśnij pokrętło blokady wrzeciona i obróć nakrętkę tulei zaciskowej w prawo, w celu zabezpieczenia akcesoria w tulei zaciskowej

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Nigdy nie należy montować akcesoriów z ich maksymalną prędkością mniejszą niż prędkość bez obciążenia maszyny.

## Obsługa

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Należy ZAWSZE nosić odpowiednie wyposażenie ochronne, w tym okulary podczas obsługi powyższego urządzenia.

## Włączanie i wyłączanie

1. Uruchom maszynę poprzez przesunięcie przełącznika On/Off (6) na pozycję '1'
2. Aby zatrzymać maszynę, przesuń przełącznik na pozycję '0'

## Regulacja prędkości urządzenia

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Należy ZAWSZE ustawić prędkość urządzenia odpowiednią dla zamontowanego akcesorium oraz materiału obróbki.

- Użyj pokrętła regulacji prędkości (4) w celu kontroli prędkości obrotu akcesoria

**Uwaga:** Im wyższy numer na pokrętle tym szybsza prędkość obracania się wrzeciona.

## Obsługa

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Należy zawsze się upewnić, że przedmiot obróbki jest odpowiednio zabezpieczony przy użyciu zacisków i/lub imadła przez cały czas. Nie wolno próbować korzystać z urządzenia bez odpowiedniego zabezpieczenia materiału obróbki.

- Trzymaj urządzenie bezpiecznie z dłońmi z dala od obracającego się akcesoria. Dla większości zastosowań, zaleca się trzymanie urządzenia jak długopis.
- Przetestuj narzędzie na kawałku zbędnego materiału przed rozpoczęciem właściwej pracy. Należy mieć świadomość, że różne akcesoria wymagają zastosowania innej techniki i ustawień prędkości
- W miarę możliwości należy trzymać narzędzie obiema rękoma podczas cięcia
- Stosowanie nacisku na urządzenie nie przyspieszy pracy, ani nie zwiększy jej wydajności
- Nacisk stosowane na narzędzie ma widoczne efekty, na prędkości, dlatego też należy zmniejszyć nacisk. Przeciążenie narzędzia zmniejszy długość eksploatacji produktu
- Zawsze należy się upewnić, że materiał został odpowiednio zabezpieczony

## Akcesoria

- Pełny zakres akcesoriów dla urządzenia wraz z elastycznym trzpieniem, imadła oraz inne przyrządy dostępne u dystrybutora Silverline.
- Części zamienne możliwe do zakupienia na stronie online [www.toolsplusonline.com](http://www.toolsplusonline.com)

## Przedstawienie produktu

Zestaw akcesoriów do wielofunkcyjnego narzędzia obrotowego, 216 części

Zestaw akcesoriów do wielofunkcyjnego narzędzia obrotowego, 105 części.

Elastyczny wał do narzędzi wielofunkcyjnych

Teleskopowy stojak montażowy do zawieszenia narzędzi obrotowych

Uniwersalny zestaw do cięcia, 4 części.

Frez spiralny do cięcia glazury

Zestaw tarczy polerskich do urządzenia obrotowego, 4 części.

## Konserwacja

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed przeprowadzeniem kontroli, czynności konserwacyjnych lub czyszczenia zawsze odłączaj urządzenie od źródła zasilania.

## Czyszczenie

**⚠ OSTRZEŻENIE:** ZAWSZE podczas czyszczenia urządzenia stosuj środki ochrony osobistej, takie jak okulary i rękawice ochronne.

- Należy zawsze dbać o czystość urządzenia. Brud i kurz powodują szybsze zużycie elementów wewnętrznych i skracają okres eksploatacji urządzenia.
- Należy czyścić korpus urządzenia miękką szczotką lub suchą ścierką.
- Do czyszczenia elementów plastikowych nie należy używać środków żrących. Jeśli czyszczenie na sucho nie przynosi wystarczających efektów, zalecane jest użycie wilgotnej szmatki i łagodnego detergentu.
- Nie wolno dopuszczać do kontaktu urządzenia z wodą.
- Upewnij się, że urządzenie jest całkowicie suche przed ponownym włączeniem.
- Jeśli to możliwe, przedmuchać otwory wentylacyjne czystym powietrzem sprężonym (w stosownych przypadkach).

## Konserwacja tulei

**Uwaga:** Tuleje zaciskowe to precyzyjnie zaprojektowane elementy. Muszą pozostać nienaruszone, w celu zagwarantowania bezpiecznego ścisku zamontowanych akcesoriów. W przypadku odpowiednio konserwowanych tulei, zapewniają one lata eksploatacji.

- Zdejmij nakrętkę tulei (1) oraz tuleję (8 lub 9) w regularnych odstępach czasu i / lub po intensywnej eksploatacji i wyczyścić. Zaleca się także usunięcie wiórów i pyłu z całego wrzeciona i gwintu, za pomocą miękkiej szczotki i / lub sprężonego powietrza

⚠ **OSTRZEŻENIE: NIE WOLNO** używać ostrych elementów takich jak szpilki, bądź śrubokręty do usuwania zabrudzeń wokół tulei zaciskowej (8 lub 9).

## 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 usuń zatyczki otworów dostępu do szczotek (7) po obu stronach urządzenia wymień zużyte szczotki na nowe. Ponownie włóż zatyczki otworów dostępu do szczotek. W innym przypadku przekaż urządzenie do autoryzowanego punktu serwisowego.

## Kontakt

W celu uzyskania porady serwisowej lub technicznej należy się skontaktować infolinią: (+44) 1935 382 222

**Strona:** [silverlinetools.com/pl-PL/Support](http://silverlinetools.com/pl-PL/Support)

### Adres:

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

### Adres (UE) :

Toolstream B.V.  
De Ketten, 00004  
5651 GJ  
Eindhoven  
Holandii

## Przechowywanie

- Należy przechowywać narzędzie oraz jego akcesoria w oryginalnej skrzynce, w bezpiecznym, suchym miejscu niedostępnym dla dzieci.

## Utylizacja

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

- Nie wyrzucaj elektronarzędzi lub innych odpadów elektrycznych i elektronicznych (WEEE) wraz z odpadami komunalnymi.
- Skontaktuj się z władzami lokalnymi zajmującymi się utylizacją odpadów, aby uzyskać informacje na temat prawidłowego sposobu utylizacji elektronarzędzi

## Gwarancja narzędzi Silverline

### Niniejszy produkt Silverline posiada 3 letnią gwarancję

Aby zakwalifikować się do uzyskania powyższej gwarancji należy zarejestrować niniejszy produkt na stronie [www.silverlinetools.com](http://www.silverlinetools.com) w ciągu 30 dni od daty zakupu. Okres gwarancji rozpoczyna się w dniu zakupu produktu widocznym na paragonie.

### Rejestracja produktu

Rejestracji produktu można dokonać na stronie [www.silverlinetools.com](http://www.silverlinetools.com), wybierając przycisk „Rejestracja”. Należy wprowadzić:

- Dane osobowe
- Szczegóły dotyczące produktu oraz informacje dotyczące zakupu

Po wprowadzeniu tych informacji zostanie utworzony certyfikat gwarancji niniejszego produktu, jako dokument w formie 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 wykaże jakiegokolwiek usterki w ciągu 30 dni od daty zakupu, należy go zwrócić do dystrybutora/sklepu, w którym towar zakupiono, od którego został zakupiony okazując przy tym dowód zakupu.

Jeśli usterka pojawi się po 30 dniach, należy zwrócić produkt do:

**Silverline Tools Service Centre**

**PO Box 2988**

**Yeovil**

**BA21 1WU, UK**

Roszczenia gwarancyjne należy zgłaszać w okresie gwarancji. Należy dostarczyć dowód zakupu, swoje imię i nazwisko, adres miejsca zakupu przed wykonaniem jakichkolwiek napraw.

Należy podać dokładne dane usterki wymagające naprawy.

Wnioski złożone w okresie gwarancji będą weryfikowane przez Silverline Tools, do ustalenia czy usterki są związane z materiałem lub wyrobem produktu.

Koszty transportu nie zostaną pokryte. Produkt przeznaczony do zwrotu musi być starannie oczyszczony. Należy zapakować produkt prawidłowo i bezpiecznie tak, aby nie został uszkodzony podczas transportu do nas. Możemy odrzucić roszczenia niewłaściwie dostarczonych produktów.

Wszystkie naprawy będą przeprowadzone przez firmę Silverline Tools lub agencję upoważnioną do tego.

Naprawa lub wymiana produktu nie przedłuży okresu gwarancyjnego.

Usterki uznane przez nas, jako objęte gwarancją będą poddane naprawie bezpłatnie (bez kosztów transportowych) lub poprzez wymianę na narzędzie pracujące w idealnym stanie.

Narzędzia lub części zamienne, do których wydano zamiennik staną własnością Silverline Tools.

Naprawa lub wymiana produktu w ramach gwarancji zapewnią korzyści, które są dodatkkiem i nie wpływają w żaden sposób na ustawowe prawa konsumenta.

### Gwarancja pokrywa:

Naprawę produktu (w okresie gwarancji), jeśli zostanie on zakwalifikowany zgodnie z wymogami Silverline Tools w związku z usterekami, które wynikły z wad materiałowych lub wad związanych z produkcją.

Jeżeli jakaś część zastępcza nie jest już dostępna lub wycofana z produkcji, Silverline Tools zastąpi ją funkcjonalnym zamiennikiem.

Produkty używane w EU.

### Czego nie pokrywa gwarancja:

Silverline Tools nie pokrywa napraw powstałych w wyniku:

- normalnego zużycia spowodowanego przez normalne użytkowanie zgodne z instrukcją obsługi, np: noże, szczotki, pasy, żarówki akumulatory itp.
- wymiany dowolnego dołączonego wyposażenia np.: noży, wiertła, papieru ściernego, tarcz do cięcia i innych podobnych elementów.
- przypadkowego uszkodzenia spowodowanego niewłaściwym użytkowaniem lub zaniedbaniem, nieostrożnym działaniem lub niestaranym 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 usterekami ujętymi w gwarancji produktu.



**GB 3 Year Guarantee.** Register online within 30 days. Terms and Conditions apply.

**FR Garantie de 3 ans.** Enregistrez votre produit en ligne dans un délai de 30 jours suivant la date d'achat. Des conditions générales s'appliquent.

**DE 3 Jahre Garantie.** Innerhalb von 30 Tagen online registrieren. Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen

**ES 3 años de garantía.** Registre su producto online durante los primeros 30 días. Se aplican términos y condiciones.

**IT 3 anni di garanzia.** Registra il tuo prodotto on-line entro 30 giorni dall'acquisto. Vengono applicati i termini e le condizioni generali.

**NL 3 jaar garantie.** Registreer uw product binnen 30 dagen online. Algemene voorwaarden zijn van toepassing

**PL 3 Letnia Gwarancja.** Zarejestruj się online w ciągu 30 dni. Obowiązują Zasady i Warunki

[silverlinetools.com](https://www.silverlinetools.com)