

# SILVERLINEC<sup>®</sup>

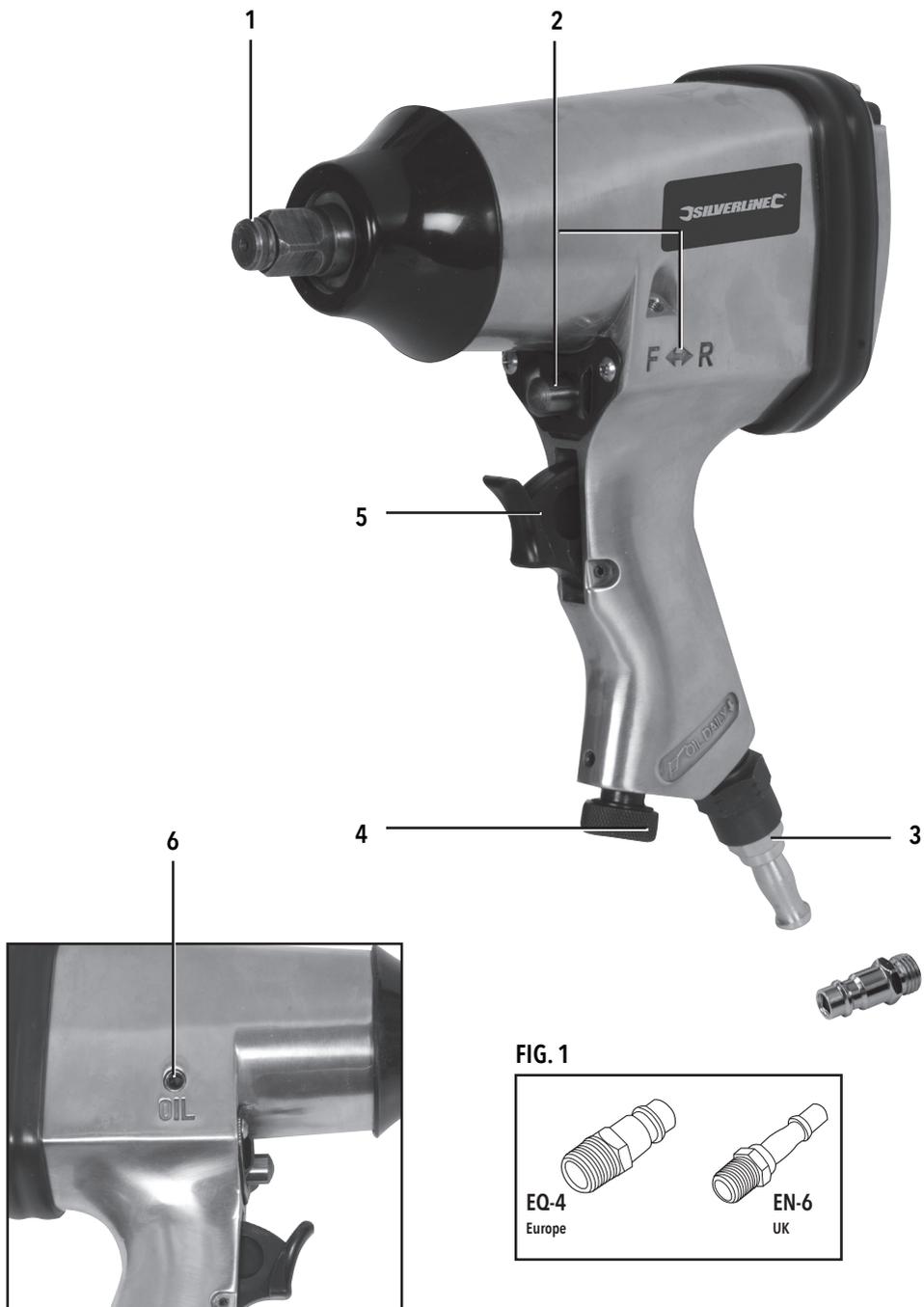
## Air Impact Wrench 1/2"

- FR** Clé à chocs pneumatique  
**DE** Druckluft-Schlagschrauber  
**ES** Llave de impacto neumática  
**IT** Chiave ad impatto pneumatica  
**NL** Pneumatische moersleutel  
**PL** Pneumatyczny klucz udarowy  
**EE** Pneuematiline löökmutrivõti  
**LT** Pneumatinis smūginis veržiasukis  
**LV** Pnevmatiskā trieciena uzgriežņu atslēga



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>
<b>Eesti .....</b>	<b>46</b>
<b>Lietuvių .....</b>	<b>52</b>
<b>Latviešu .....</b>	<b>58</b>

## Introduction

Thank you for purchasing this Silverline product. 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 product read and fully understand this manual. Keep these instructions with the product for future reference.

## Description of Symbols

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



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



Wear hand protection.



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



DO NOT use with compressed gas cylinders!



Caution!



Conforms to relevant legislation and safety standards.



### Environmental Protection

Air tools should not be disposed of with household waste. They contain traces of oil and other lubricants. Please recycle where facilities exist. Check with your local authority or retailer for recycling advice.

## Technical Abbreviations Key

$n_0$	No load speed
psi	Pounds per square inch
bar	Metric unit of pressure
L/min	Litres per minute
cfm	Cubic feet per minute
$\emptyset$	Diameter
min <sup>-1</sup>	Operations per minute
BSP	British Standard Pipe (thread)
dB(A)	Decibel sound level (A weighted)
m/s <sup>2</sup>	Metres per second squared (vibration magnitude)

## Specification

Maximum operating pressure:	6.3bar (90psi)
Air consumption:	113L/min (4cfm)
Air Inlet:	1/4" BSP, supplied with two male airline quick connectors (EN-6 'UK' and EQ-4 'European' types)
Minimum hose diameter:	9.5mm (3/8")
Square drive:	1/2"
Directions:	forward & reverse
No load speed:	max. 7,000min <sup>-1</sup> (variable through built-in pressure regulator)
Max. torque:	312Nm
Weight:	2.18kg

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

### Sound and vibration information:

Sound pressure $L_{pA}$ :	94dB(A)
Sound power $L_{WA}$ :	105dB(A)
Uncertainty K:	3dB(A)
Vibration emission value $a_{hV}$ :	5.17m/s <sup>2</sup>
Uncertainty:	1.5m/s <sup>2</sup>

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

## Fastener Tool Safety Warnings

**⚠ WARNING:** Read and understand the safety instructions before installing, operating, repairing, maintaining, cleaning, changing accessories on, or working near this tool. Failure to do so can result in serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

**⚠ 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 tool by a person responsible for their safety. Children must be supervised to ensure that they do not play with the tool.

- Only qualified and trained users should install, adjust, or use the tool.
- Do not modify the tool. Modifications can reduce the effectiveness of safety measures and increase the risks to the user.
- Do not discard the safety instructions; give them to the user.
- Do not use the tool if it has been damaged.
- Inspect the tool periodically to verify that the ratings and markings required by ISO 11148 (detailed in the 'Description of Symbols') are legibly marked on the tool. The user (and employer if appropriate) should contact the manufacturer to obtain replacement marking labels when necessary.
- Compressed air can cause severe injury.
- Always disconnect the tool from the air supply when not in use.
- Always disconnect the tool from the compressed air supply before changing accessories, making adjustments and/or repairs and when moving away from an operating area to a different area.
- Keep fingers away from trigger when not operating the tool and when moving from one operating position to another.
- Never direct compressed air at yourself, others or animals.
- Whipping hoses can cause severe injury. Always check for damaged or loose hoses or fittings.
- Never carry or drag an air tool by its hose.
- When using air tools, do not exceed the maximum operating pressure.
- Inspect tools and accessories before each use. Do not use if damaged or excessively worn.
- Air tools should only be powered by compressed air at the lowest pressure required by the task to reduce noise and vibration and minimise wear.
- Never use pure oxygen or combustible gases to power an air tool. Air tools are not designed for these power sources and their use creates a fire and explosion hazard.
- Be aware that air tools may become cold during use, affecting grip, control and susceptibility to vibration-related injury.

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

## Projectile Hazards

- a) Be aware that failure of the workpiece, accessories, or tool itself can generate high-velocity projectiles.
- b) Always wear impact-resistant eye protection during operation of this tool. The grade of protection required should be assessed for each use.
- c) Assess risk to others when considering projectile hazard risk.
- d) Ensure that the workpiece is securely fixed.

## Entanglement Hazards

- a) Injury can occur if loose clothing, personal jewellery, neck wear, hair or gloves are not kept away from the tool and its accessories.
- b) Gloves can become entangled with the rotating drive, causing severed or broken fingers.
- c) Rotating drive sockets and drive extensions can easily entangle rubber-coated or metal-reinforced gloves.
- d) Do not wear loose-fitting gloves or gloves with cut or frayed fingers.
- e) Never hold the drive, socket or drive extension.

## Operating Hazards

- a) Ensure users and maintenance personnel are physically able to handle the bulk, weight and power of the tool.
- b) Hold the tool correctly; be ready to counteract normal or sudden movements such as recoil. Have both hands available.
- c) Maintain a balanced body position and secure footing.
- d) Only use lubricants recommended by the manufacturer.
- e) Personal protective safety glasses should be used; suitable gloves and protective clothing are recommended.
- f) For overhead work, wear a safety helmet.
- g) Avoid direct contact with moving parts to prevent injury by pinching or cutting.
- h) Be aware that there is a risk of electrostatic discharge if used on plastic and other non-conductive materials. Take appropriate steps to reduce this risk when working with these materials (e.g. using a grounding system).
- i) Be aware that certain materials may present fire or explosion risks when being processed. Take appropriate precautions to reduce hazards. Employers should make risks clear to operators.
- j) Switch off device / release start-and-stop control if the air / power supply is interrupted.
- k) The use of the tool can expose the operator's hands to hazards including crushing, impacts, cuts and abrasions and heat. Wear suitable gloves to protect hands.
- l) Fingers can be crushed in open-ended crow-foot nutrunners.
- m) Do not use in confined spaces and beware of crushing hands between tool and workpiece, especially when unscrewing.

## Repetitive Motions Hazards

When using the tool the user may experience discomfort in the hands, arms, shoulders, neck or other parts of the body.

- a) Adopt a comfortable posture whilst maintaining secure footing and avoiding awkward or off-balance postures. Change posture during extended tasks; this can help avoid discomfort and fatigue.
- b) Symptoms such as persistent or recurring discomfort, pain, throbbing, aching, tingling, numbness, burning sensations or stiffness should not be ignored. Inform employer if appropriate and consult a qualified health professional.

## Accessory Hazards

- a) Disconnect the tool from the air supply before fitting or changing the accessory.
- b) Avoid direct contact with the accessory during and after use. Accessories are often sharp and may become hot during use.
- c) Use only sizes and types of accessories and consumables that are recommended by the manufacturer of the tool; do not use other types or sizes of accessories or consumables.
- d) Use only impact-wrench-rated sockets in good condition, as poor condition or hand sockets and accessories used with impact wrenches can shatter and become a projectile.

## Work Area Hazards

- a) Be aware of slippery surfaces caused by use of the tool and trip hazards caused by the air line. Slips, trips and falls are major causes of injury.
- b) Where possible do not obstruct thoroughfares and passageways with air lines or cables. Take appropriate measures to reduce trip risk such as erecting warning signs and fixing cables and air lines in place.
- c) Proceed with care in unfamiliar surroundings to minimise risk from hidden hazards such as utility lines.
- d) The tool is not intended for use in potentially explosive atmospheres and is not insulated against contact with electric power.
- e) Ensure that there are no electrical cables, gas pipes, etc., which could cause a hazard if damaged by use of the tool.

## Dust and Fume Hazards

Dust and fumes can cause ill health (e.g. cancer, birth defects, asthma and/or dermatitis); risk assessment and implementation of appropriate controls for these hazards are essential.

- a) Risks assessed should include dust created by the use of the tool and the potential for disturbing existing dust.
- b) Direct the exhaust to minimise disturbance of dust.
- c) Control dust and fumes at the point of emission as a priority.
- d) Select, maintain and replace consumables / accessories as recommended in the instructions, to prevent an unnecessary increase in dust or fumes.
- e) Use respiratory protection in accordance with any employer's instructions and as required by occupational health and safety regulations.
- f) Take into account the risks associated with different materials. Working in certain materials creates dust and fumes that may cause an explosive environment.
- g) Always use dust extraction or suppression systems which are suitable for the material being processed.

## Noise Hazards

Exposure to high noise levels can cause permanent, disabling hearing loss and other problems, such as tinnitus (ringing, buzzing, whistling or humming in the ears). Risk assessment and use of appropriate controls for these hazards are essential.

- a) Use appropriate controls to reduce the risk of noise-related injury. These can include actions such as damping materials to prevent workpieces from 'ringing'.
- b) Use hearing protection in accordance with any employer's instructions and as required by occupational health and safety regulations.
- c) Operate and maintain this tool as recommended in the instructions to prevent an unnecessary increase in the noise level.
- d) Select, maintain and replace the consumable / accessory as recommended in the instructions, to prevent an unnecessary increase in noise.
- e) Where a silencer is available, ensure it is in place and in good working order when the tool is being operated.
- f) Take steps to reduce noise in the work area where possible (e.g. by using damping mats).

## Vibration Hazards

Exposure to vibration can cause disabling damage to the nerves and blood supply of the hands and arms. Not all vibration hazards can be eliminated by tool design or construction, and some residual risks remain. Check the vibration-emission value (obtained using ISO 28927-3) shown in the 'Specification' table. Ensure the risk it represents is assessed and managed. If the risk cannot be managed so that it falls within acceptable limits, then do not use the tool.

Take the following steps to reduce risk of vibration-related injury:

- Wear warm clothing when working in cold conditions. Keep hands warm and dry.
- If numbness, tingling, pain or whitening of the skin of fingers or hands is experienced, stop using the tool, inform employer (where appropriate) and consult a qualified health professional.
- Operate and maintain the tool as recommended in the instructions to prevent an unnecessary increase in vibration levels.
- Where appropriate, support the weight of the tool in a stand, tensioner or balancer.
- The risk from vibration is generally greater when the grip force is higher. Hold the tool with a light but safe grip, taking account of the required hand reaction forces.
- Ensure the tool and accessories are properly mounted and in good repair: improperly mounted or damaged tools can cause excessive vibration.

## Product Familiarisation

1	1/2" Square Drive
2	Forward/Reverse Switch
3	Quick Connector
4	Air/Torque Control Dial
5	Trigger
6	Oil Port

## Intended Use

½" square air drive impact wrench powered by an air compressor, for use with sockets and accessories to drive nuts, bolts and other fasteners via a rotary/impact action.

Not intended for commercial use.

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

## Unpacking Your Tool

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

## Before Use

**⚠ WARNING:** Always disconnect the tool from the air supply before adjustment or maintenance is carried out.

### Fitting the quick connector

**Note:** This tool is supplied with two different male airline Quick Connectors (3) (Fig. 1):

EQ-4 – commonly used in Europe

EN-6 – mainly used in the UK

- Please choose the connector that is compatible with the airline system you are using, and install as outlined below:

1. Apply some PTFE tape (not included) to the screw threads of the Quick Connector. This will help to maintain an airtight seal

**Note:** Apply PTFE tape tightly and in a clockwise direction, so it does not come off when the thread is screwed into the tool.

2. Remove the protective plug from the air inlet

3. Using a spanner (not included) screw the Quick Connector into the air inlet located at the base of the handle

4. Connect to airline, pressurise carefully and carry out a leak check (e.g. by spraying small amounts of soapy water on to the outside of the connectors)

- Air lines fitted with matching female Quick Connectors will now be a push fit to the tool

**⚠ WARNING:** Do not attach the tool to a hose and the hose to a compressor with only threaded connections. Always use Quick Connectors so the tool can be removed from the air supply connection when needed for safe operation.

**⚠ WARNING:** Never fit a female Quick Connector directly to the leader hose/whip hose or directly to the tool. The stored pressurised air in the tool, even when detached from the main air supply, can operate the tool unexpectedly.

## Recommended air supply

- This tool should be connected to a clean, dry air supply with inline oiler and water separator
- Do not allow supply pressure to exceed the maximum stated (see 'Specification')
- Ensure that water is drained from air system daily
- Ensure that all parts of the system (hoses, couplers, etc.) are correctly rated for the air pressure to be used

## Setting tool power

- The tool speed can be adjusted by pressing and turning the Air/Torque Control Dial (4):  
'1' = minimum, '4' = maximum

## Forward and reverse

- This tool features a forward/reverse function. Select the desired direction by pushing the Forward/Reverse Switch (2). The letters 'F' and 'R' marked on the tool indicate the switch position for forward and reverse.

**Note:** The terms 'forward' and 'reverse' refer to right hand threads.

## Installing a socket

**⚠ WARNING:** Always disconnect the tool from the air supply before attaching or removing sockets.

1. Push a suitable socket firmly over the locking ring on to the 1/2" Square Drive (1)
2. Ensure the locking ring engages and the socket is firmly attached.

**Note:** Firmly pull the socket off the drive to remove.

## Operation

### Loosening a fastener

1. Engage the socket with the fastener
2. Hold the tool firmly by the handle. Your thumb should wrap around the handle and your fingers should sit on the Trigger (5)
3. Brace the machine with your other hand on the back of the tool to control torque reaction
4. Press the Forward/Reverse Switch (2) inwards until it protrudes out the back of the housing
5. Press the Trigger to start the tool
6. When the fastener is completely undone, release the Trigger to stop the tool and remove the socket from the fastener

**IMPORTANT:** DO NOT allow the tool to run in 'idle rotation' for an extended period of time. This will shorten its life.

**⚠ WARNING:** If the tool cannot loosen the fastener, DO NOT raise the outlet pressure of the air compressor. Use a manual spanner instead to loosen the fastener.

**⚠ WARNING:** Be aware that air tools may hold residual pressure after use. Always bleed air pressure from the tool after shutting off air supply.

### Tightening a fastener

**⚠ WARNING:** This device is not a torque wrench. Always torque fasteners with a calibrated torque wrench.

1. Check the torque setting and ensure the fastener can withstand the torque selected
2. Thread the nut/bolt onto the corresponding threaded part for at least one complete turn. Ensure the pieces are not cross threaded
3. Engage the socket with the fastener
4. Hold the tool firmly by the handle. Your thumb should wrap around the handle and your fingers should sit on the Trigger (5)
5. Brace the machine with your other hand on the back of the tool to control torque reaction
6. Press the Forward/Reverse Switch (2) inwards until it protrudes out the front of the housing
7. Press the Trigger to start the tool
8. When the nut has been tightened, remove the tool and socket

⚠ **WARNING:** DO NOT over-tighten. You should use a calibrated torque wrench to torque the nut to the correct value after using the impact wrench.

⚠ **WARNING:** NEVER increase the air pressure above the maximum operating pressure stated in the 'Specification' if the tool stalls while tightening or the torque produced is insufficient.

⚠ **WARNING:** Be aware that air tools may hold residual pressure after use. Always bleed air pressure from the tool after shutting off air supply.

## Accessories

- Accessories for this tool, including sockets and socket sets, are available from your Silverline stockist. Spare parts can be obtained from your Silverline dealer or [www.toolsaresonline.com](http://www.toolsaresonline.com)

## Maintenance

⚠ **WARNING:** Always disconnect from the air supply and depressurise before cleaning or carrying out any maintenance.

### General inspection

- Regularly check that all the fixing screws are tight. They may vibrate loose over time

### Cleaning

- Keep your tool clean at all times. Dirt and dust will cause internal parts to wear quickly, and shorten the machine's service life. Clean the body of your machine with a soft brush, or dry cloth

**IMPORTANT:** There is very little that can go wrong with your air tool and it should be noted that when an air tool fails to work it is generally because the internal workings have corroded due to dirty, wet air and failure to follow the instructions given below.

## Daily maintenance procedure

If an inline lubricator is not fitted to the air supply, the tool must be manually lubricated:

1. Disconnect from the air supply
  2. Pour 3-4 drops of oil into the air intake
  3. Operate the machine at low speed to thoroughly lubricate all internal workings
- If the machine is in constant use or used for long periods at a time, repeat the above procedure up to 3 times per day
  - Use air tool oil. DO NOT UNDER ANY CIRCUMSTANCES USE NORMAL ENGINE OIL
  - Failure to comply with the operating and maintenance instructions may invalidate the guarantee

## Weekly maintenance procedure

1. Disconnect tool from the air supply
2. Remove the hex screw to open the Oil Point (6) marked 'OIL' and pour in a few drops of air tool oil
3. Replace the hex screw and tighten to seal the oil point
4. Connect tool to the air supply and run motor for several seconds at low speed to distribute the oil

## Storage

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

## Contact

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

**Web:** [www.silverlinetools.com](http://www.silverlinetools.com)

### UK Address:

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

### EU Address:

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

## Disposal

- As with other power tools, air tools should not be disposed of with household waste
- Air tools may contain traces of tool oil and other lubricants and so must be recycled accordingly
- Contact your local waste disposal authority for information on the correct way to dispose of power tools

## Troubleshooting

Problem	Possible Cause	Solution
Tool operating slowly	Pressure incorrect	Set the correct air pressure according to the specification
	Dirt within the mechanism	Repeat the 'Daily maintenance procedure' several times to clear the dirt
	Air blockage	Operate tool in short bursts to clear blockage
	Air leak	Check all fittings and hose for air leaks and correct issue by re-tightening, using PTFE tape or replacing
	Blockage in gauze mesh filter	Remove Quick Connector (3) and clean mesh filter
Tool seized	Dirt or rust in mechanism	Try 'Tool operating slowly' solutions
	Dirt or rust in mechanism	Tap tool gently with a soft mallet
	Dirt or rust in mechanism	Free mechanism by rotating drive manually when disconnected from air line
Normal no load speed but tool slows down under load	Worn motor or clutch parts	Contact an authorised Silverline service centre
	Motor or clutch sticking	Pour oil into air inlet as per maintenance instructions and operate tool in short bursts to lubricate and free up
Tool will not stop after Trigger (5) is fully released	Throttle valve O-ring or valve seat damaged	Have the tool repaired at an authorised Silverline service centre
<b>If the above troubleshooting solutions fail, contact your dealer or an authorised Silverline service centre.</b>		

## 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 authorised repair agents.

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

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

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

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

### What is covered:

- The repair of the product, if it can be verified to the satisfaction of Silverline Tools that the deficiencies were due to faulty materials or workmanship within the guarantee period.
- If any part is no longer available or out of manufacture, Silverline Tools will replace it with a functional replacement part.

### What is not covered:

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

- Normal wear and tear caused by use in accordance with the operating instructions e.g. blades, brushes, belts, bulbs, batteries etc.
- The replacement of any provided accessories such as drill bits, blades, sanding sheets, cutting discs and other related items.
- Accidental damage, faults caused by negligent use or care, misuse, neglect, careless operation or handling of the product.
- Use of the product for anything other than normal domestic purposes.
- Change or modification of the product in any way.
- Use of parts and accessories which are not genuine Silverline Tools components.
- Faulty installation (except if installed by Silverline Tools).
- Repairs or alterations carried out by parties other than Silverline Tools or its authorised repair agents.
- Claims other than the right to correction of faults on the tool named in these guarantee conditions are not covered by the guarantee.

## Introduction

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

## Description des symboles

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



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



Port de gants



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



**NE PAS** utiliser avec des bouteilles de gaz comprimé !



Conforme aux réglementations et aux normes de sécurité pertinentes



### Protection de l'environnement

Les outils à air comprimé ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Ils peuvent contenir de l'huile, des lubrifiants et autres produits polluants. Veuillez les recycler dans les centres prévus à cet effet. Pour plus d'informations, veuillez contacter votre municipalité ou point de vente.

## Abréviations pour les termes techniques

$n_0$	Vitesse à vide
psi	Livre(s)-force par pouce carré (unité de mesure de contrainte et de pression britannique)
bar	Unité de pression métrique
L/min	Litre(s) par minute
pi <sup>3</sup> /min	Pied(s) cube(s) par minute
∅	Diamètre
min <sup>-1</sup>	Opération(s) par minute
BSP	British Standard Pipe (filetage standard britannique)
dB (A)	Puissance acoustique en décibel (A pondéré)
m/s <sup>2</sup>	Mètre(s) par seconde au carré (magnitude des vibrations)

## Caractéristiques techniques

Pression de service max .....	6,3 bars (90 psi)
Consommation d'air .....	113 L/min (4 pi <sup>3</sup> /min)
Arrivée d'air .....	1/4" BSP avec deux raccords rapides mâles (de type britannique EN-6 et de type européen EQ-4)
Diamètre minimum du tuyau .....	9,5 mm (3/8")
Embout carré .....	1/2"
Directions .....	Visage et dévissage
Vitesse à vide .....	7 000 min <sup>-1</sup> max. (variable grâce au régulateur de pression intégré)
Couple max. ....	312 Nm
Poids .....	2,18 kg

Dans le cadre du développement continu de nos produits, les caractéristiques techniques des produits Silverline peuvent être modifiées sans notification préalable.

### Informations sur le niveau sonore et vibratoire

Pression acoustique $L_{pa}$ .....	94 dB (A)
Puissance acoustique $L_{wa}$ .....	105 dB (A)
Incertitude K .....	3 dB (A)
Vibration pondérée $a_{hv}$ .....	5,17 m/s <sup>2</sup>
Incertitude .....	1,5 m/s <sup>2</sup>

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

## Consignes de sécurité relatives aux appareils de vissage

**AVERTISSEMENT** : veuillez lire et comprendre les instructions de sécurité avant d'installer, d'utiliser, de réparer, d'entretenir, de nettoyer, de changer d'accessoires, ou de travailler proche de cet appareil. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves.

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

**⚠ AVERTISSEMENT :** ce produit n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (enfants compris) ayant des capacités physiques ou mentales réduites, ou n'ayant pas la connaissance ou l'expérience requise, à moins d'être sous la supervision d'une personne responsable de leur sécurité et d'avoir reçu les instructions nécessaires. Les enfants ne doivent pas s'approprier et jouer avec cet appareil.

- Seule une personne qualifiée et formée est autorisée à assembler, régler et utiliser cet appareil.
- NE PAS modifier l'appareil. Une modification quelconque peut diminuer l'efficacité des dispositifs de sécurité et ainsi augmenter les risques pour l'utilisateur.
- Conservez toujours les consignes de sécurité, pour toute référence ultérieure.
- N'utilisez pas cet appareil s'il est endommagé.
- Inspectez périodiquement l'appareil pour vérifier que les valeurs nominales et les marquages requis par la norme ISO 11149 (détailés dans la "Description des symboles") sont lisiblement indiqués sur l'appareil. Il est de la responsabilité de l'utilisateur (et de l'employeur, le cas échéant) de contacter le fabricant pour obtenir une plaque signalétique de remplacement si nécessaire.
- L'air comprimé peut entraîner des blessures graves.
- Débranchez toujours l'appareil de l'alimentation en air lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Débranchez toujours l'appareil de l'alimentation en air comprimé avant de changer d'accessoire, d'effectuer des réglages et/ou des réparations et lorsque vous vous éloignez d'une zone d'utilisation pour vous rendre dans une autre zone.
- Gardez les doigts éloignés de la gâchette lorsque vous n'utilisez pas l'appareil et lorsque vous passez d'une position de fonctionnement à une autre.
- Ne dirigez jamais l'air comprimé vers vous, les autres ou les animaux.
- Les tuyaux flexibles peuvent provoquer des blessures graves. Vérifiez toujours que les tuyaux et les raccords ne sont pas endommagés ou desserrés.
- Ne jamais porter ou traîner un appareil pneumatique par son tuyau.
- Lorsque vous utilisez des appareils pneumatiques, ne dépassez pas la pression de service maximale.
- Inspecter l'appareil et les accessoires avant chaque utilisation. Ne pas utiliser si endommagé(s) ou excessivement usé(s).
- Les appareils pneumatiques ne doivent être alimentés que par de l'air comprimé à la pression la plus basse requise par la tâche à accomplir, afin de réduire le bruit et les vibrations et de minimiser l'usure.
- N'utilisez jamais d'oxygène pur ou de gaz combustible pour alimenter un appareil pneumatique. Les appareils pneumatiques ne sont pas conçus pour ces sources d'énergie et leur utilisation crée un risque d'incendie et d'explosion.
- Sachez que les appareils pneumatiques peuvent devenir froids pendant leur utilisation, ce qui affecte la prise en main, le contrôle et la susceptibilité aux blessures liées aux vibrations.

**IMPORTANT :** même lorsque l'appareil est utilisé comme indiqué, il est impossible d'éliminer tous les facteurs de risque résiduels. Si vous avez des doutes quant à la manière sûre et correcte d'utiliser cet appareil, ne l'utilisez pas.

## Risques de projection

- a) Sachez qu'une défaillance de la pièce testée, des accessoires, ou de l'appareil, peut générer des projectiles à grande vélocité.
- b) Portez toujours des protections oculaires résistantes aux impacts pendant toute la durée d'utilisation de cet appareil. Le degré de protection doit être évalué avant chaque utilisation.
- c) Évaluez le risque pour les autres lors de l'évaluation du risque lié aux projections.
- d) Vérifiez que la pièce de travail est correctement immobilisée.

## Risques d'enchevêtrement

- a) Des blessures peuvent survenir si des vêtements amples, des bijoux, des colliers, des cheveux ou des gants ne sont pas tenus à l'écart de l'appareil et de ses accessoires.
- b) Les gants peuvent être entraînés dans l'entraînement rotatif et provoquer des doigts coupés ou cassés.
- c) Les douilles d'entraînement rotatives et les rallonges peuvent facilement être entraînés dans les gants recouverts de caoutchouc ou renforcés de métal.
- d) Ne portez pas de gants amples ou dont les doigts sont coupés ou effilochés.
- e) Ne tenez jamais l'entraînement, la douille ou la rallonge.

## Risques liés à l'utilisation

- a) Assurez-vous que les utilisateurs et le personnel d'entretien sont physiquement capables de supporter le volume, le poids et la puissance de l'appareil.
- b) Tenez l'appareil correctement ; soyez prêt à contrôler les mouvements normaux ou soudains tels que le recul. Tenez toujours cet appareil avec vos deux mains.
- c) Maintenez une position corporelle équilibrée.
- d) Utilisez uniquement les lubrifiants recommandés par le fabricant.
- e) Portez des protections oculaires. Des gants et vêtements de protection sont également recommandés.
- f) Pour les travaux à effectuer au-dessus de la tête, portez un casque de sécurité.

- g) Évitez le contact avec les parties en mouvement de l'appareil en marche pour éviter pincements et coupures sur les mains ou autres parties du corps.
- h) Des décharges électrostatiques peuvent se produire en cas d'utilisation sur du plastique ou d'autres matériaux non conducteurs. Prenez les mesures appropriées pour réduire ce risque lorsque vous travaillez avec ces matériaux (par exemple, en utilisant un système de mise à la terre).
- i) Sachez que certains matériaux peuvent présenter des risques d'incendie ou d'explosion lors de leur utilisation. Prenez les précautions appropriées pour réduire les risques. L'employeur doit impérativement et clairement expliquer les risques aux utilisateurs.
- j) Éteignez l'appareil / libérez la commande de fonctionnement continu en cas d'interruption de l'alimentation en air / en électricité.
- k) L'utilisation de l'appareil peut exposer les mains de l'opérateur à des risques tels que l'écrasement, les chocs, les coupures et abrasions, et la chaleur. Portez des gants de protection adéquats.
- l) Les doigts peuvent être écrasés dans les visseuses à patte d'oie à extrémité ouverte.
- m) N'utilisez pas cet appareil dans des espaces confinés, et faites attention à ne pas écraser vos mains entre l'appareil et la pièce, notamment lors du dévissage.

## Risques liés aux mouvements répétitifs

L'utilisation correcte de cet appareil peut entraîner une sensation de gêne au niveau des mains, des bras, des épaules, du cou et autres parties du corps.

- a) Il est important de garder une posture stable et d'éviter toute posture pouvant entraîner un déséquilibre. Pour éviter toute sensation de gêne ou de fatigue lors de périodes d'utilisation prolongées, veillez à changer fréquemment de posture.
- b) Si l'utilisateur ressent des symptômes de façon récurrente ou persistante, tels que gêne, élancements, douleur, picotement, engourdissement, sensation de brûlure ou raideur, ces signes doivent être pris sérieusement. Informez l'employeur le cas échéant et consultez un professionnel de la santé qualifié.

## Risques liés aux accessoires

- a) Débranchez toujours l'appareil de sa source d'alimentation avant de l'installer ou de changer d'accessoire.
- b) Évitez tout contact direct avec l'accessoire pendant et après son utilisation. Les accessoires sont souvent tranchants et peuvent devenir chauds pendant leur utilisation.
- c) Utilisez uniquement les tailles et les types d'accessoires et de consommables recommandés par le fabricant de l'appareil ; n'utilisez pas d'autres types ou tailles d'accessoires ou de consommables.

N'utilisez que des douilles homologuées pour les clés à chocs en bon état, car les douilles et les accessoires en mauvais état utilisés avec les clés à chocs peuvent se briser et créer des projectiles.

## Risques liés à la zone de travail

- a) Prêtez une attention particulière aux risques existant sur les surfaces rendues glissantes par l'utilisation de l'appareil, ainsi qu'aux risques de trébuchements qui pourraient être occasionnés par le tuyau flexible. Les glissades, les trébuchements et les chutes sont des causes majeures de blessures.
- b) Dans la mesure du possible, n'obstruez pas les voies de circulation et les passages avec des tuyaux flexibles ou des câbles électriques. Prenez les mesures appropriées pour réduire les risques de trébuchement, par exemple en installant des panneaux d'avertissement et en fixant les câbles électriques et les tuyaux flexibles en place.
- c) Procédez avec précaution dans un environnement non familier pour minimiser les risques de dangers cachés tels que les lignes électriques.
- d) Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé en milieu à atmosphère potentiellement explosive, et n'est pas isolé contre le contact avec une source électrique.
- e) Assurez-vous qu'il n'y a pas de câbles électriques, de tuyaux de gaz, etc. qui pourraient présenter un danger s'ils étaient endommagés par l'utilisation de l'appareil.

## Risques liés aux poussières et émanations

La poussière et les émanations peuvent provoquer des maladies (telles que cancer, asthme et/ou dermatite) ; il est essentiel de procéder à une évaluation des risques et à une mise en place de mesures contre ces risques.

- a) L'évaluation des risques doit prendre en compte la poussière produite lors de l'utilisation de l'appareil, ainsi que les déplacements de la poussière déjà présente qui seront créés lors de l'utilisation de l'appareil.
- b) Dirigez l'office d'échappement de façon à limiter les déplacements de poussière.
- c) Lorsque de la poussière et des émanations sont créées, la priorité doit être de les contrôler à la source de l'émission.
- d) Sélectionnez, entretenez et remplacez les consommables/accessoires comme recommandé dans les instructions, pour éviter une augmentation inutile de la poussière ou des fumées.
- e) Utilisez des protections respiratoires conformément aux instructions de l'employeur et à la réglementation en matière de santé et de sécurité.
- f) Tenez compte des risques associés aux différents matériaux. Travailler dans certains matériaux crée des poussières et des fumées qui peuvent créer un environnement explosif.
- g) Utilisez toujours des systèmes d'extraction ou de suppression des poussières adaptés au matériau traité.

## Risques liés aux émissions sonores

L'exposition à des niveaux sonores élevés peut entraîner des pertes auditives permanentes ou autres problèmes, tels que les acouphènes (bourdonnement, sifflement ou grésillement dans les oreilles). Par conséquent, il est primordial d'évaluer les risques et de mettre en œuvre des mesures préventives adaptées pour éviter ces risques.

- Utilisez les contrôles appropriés pour réduire le risque de blessures liées au bruit. Une mesure préventive visant à réduire ces risques peut être d'utiliser des matériaux amortissants pour atténuer les sons aigus produits par la pièce de travail.
- Portez des protections auditives conformément aux instructions de l'employeur et à la réglementation en matière de santé et de sécurité.
- Utilisez et entretenez cet appareil de la manière indiquée dans le manuel d'utilisation pour éviter une augmentation inutile du niveau sonore.
- Choisissez, entretenez et remplacez les accessoires de la manière recommandée dans ce manuel d'utilisation pour éviter une augmentation inutile des émissions sonores.
- Si un silencieux est disponible, assurez-vous qu'il est en place et en bon état de fonctionnement lorsque l'appareil est utilisé.
- Prenez des mesures pour réduire le bruit dans la zone de travail lorsque cela est possible (par exemple, en utilisant des tapis amortisseurs).

## Risques liés aux vibrations

L'exposition aux vibrations peut provoquer des lésions nerveuses et affecter l'alimentation sanguine au niveau des bras et des mains. Tous les risques de vibrations ne peuvent pas être éliminés par la conception ou la construction d'un appareil, et certains risques résiduels subsistent. Vérifiez la valeur d'émission de vibrations (obtenue en utilisant la norme ISO 28927-3) indiquée dans le tableau des "Caractéristiques techniques". S'assurer que le risque qu'il représente est évalué et contrôlé. Si le risque ne peut pas être contrôlé de manière à rester dans des limites acceptables, n'utilisez pas l'appareil.

Prenez les mesures suivantes pour réduire les risques de blessures liées aux vibrations :

- Portez des vêtements chauds lorsque vous travaillez par temps froid. Gardez les mains au chaud et au sec.
- En cas d'engourdissement, de picotement, de douleur ou de blanchiment de la peau des doigts ou des mains, cessez d'utiliser l'appareil, informez votre employeur (le cas échéant) et consultez un professionnel de la santé qualifié.
- Utilisez et entretenez l'appareil comme recommandé dans les instructions pour éviter une augmentation inutile des niveaux de vibration.
- Le cas échéant, supportez le poids de l'appareil dans un support, un tendeur ou un équilibreur.
- Le risque lié aux vibrations est généralement plus important lorsque la force de préhension est plus élevée. Tenez l'appareil avec une prise légère mais sûre, en tenant compte des forces de réaction de la main requises.
- Assurez-vous que l'appareil et les accessoires sont correctement installés et en bon état : les appareils mal installés ou endommagés peuvent provoquer des vibrations excessives.

## Descriptif du produit

1.	Entraînement carré 1/2"
2.	Bouton d'inversion du sens de rotation
3.	Raccord rapide
4.	Molette de réglage de l'air/du couple
5.	Gâchette
6.	Point de remplissage de l'huile

## Usage conforme

Clé à chocs pneumatique à entraînement carré de 1/2", alimentée par un compresseur d'air, à utiliser avec des douilles et des accessoires pour visser et dévisser les écrous, boulons et autres fixations à l'aide d'une action rotative à choc.

Ce produit n'est pas indiqué pour un usage commercial.

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

## Déballage

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

## Avant utilisation

**⚠ AVERTISSEMENT :** déconnectez toujours l'appareil de sa source d'alimentation en air avant toute opération de réglage ou d'entretien.

## Installation du raccord rapide

**Remarque :** cet appareil est fourni avec deux raccords rapides (3) mâles différents pour les applications à air comprimé (Fig. 1).

EQ-4 - Utilisé principalement en Europe.

EN-6 - Utilisé principalement au Royaume-Uni.

- Choisissez un raccord rapide compatible avec le système d'air utilisé, et installez-le de la façon suivante :

1. Appliquez une bande de PTFE (non fournie) sur le filetage du raccord rapide. Cela contribuera à conserver un joint étanche à l'air.

**Remarque :** appliquez la bande PTFE dans le serrant bien et dans le sens horaire, pour que la bande reste bien en place lorsque le raccord sera vissé sur l'appareil.

2. Retirez le bouchon protecteur de l'arrivée d'air.
3. À l'aide d'une clé (non fournie), vissez le raccord rapide sur l'arrivée d'air située à la base de la poignée.
4. Alimentez le circuit d'air en pressurant avec précaution, puis vérifiez qu'il n'y a pas de fuite (par exemple, en vaporisant un peu d'eau savonneuse sur les raccords).

- Une conduite d'air pourvue d'un raccord rapide femelle pourra maintenir être enfoncée dans l'appareil.

**⚠ AVERTISSEMENT :** ne pas raccorder l'appareil à un tuyau et le tuyau à un compresseur avec des raccords filetés uniquement. Utilisez toujours des raccords rapides pour que l'appareil puisse être retiré de la connexion d'alimentation en air lorsque cela est nécessaire pour un fonctionnement sûr.

**⚠ AVERTISSEMENT :** ne jamais monter un raccord rapide femelle directement sur le tuyau de raccordement/le tuyau flexible ou directement sur l'appareil. L'air sous pression stocké dans l'appareil, même lorsqu'il est détaché de l'alimentation principale en air, peut faire fonctionner l'appareil de manière inattendue.

## Alimentation en air recommandée

- Cet appareil doit être branché à une alimentation en air comprimé propre et sec, pourvue d'un graisseur en ligne et d'un séparateur d'eau.
- Ne laissez pas la pression d'alimentation dépasser la pression maximale spécifiée (voir « Caractéristiques techniques »).
- Veillez à drainer l'eau quotidiennement.
- Vérifiez que toutes les parties du système (tuyaux, coupleurs, etc.) sont adaptés à l'air comprimé utilisé.

## Réglage de la puissance de l'appareil

- La vitesse de l'appareil peut être réglée en appuyant et en tournant la molette de réglage de l'air/du couple (4) : "1" = minimum, "4" = maximum.

## Rotation

- Cet outil dispose d'une fonction de marche avant/arrière. Le sens de rotation peut être ajusté en utilisant le bouton d'inversion du sens de rotation (2). Les lettres "F" et "R" marquées sur l'outil indiquent la position du bouton pour la marche avant et la marche arrière.

**Remarque :** les termes "avant" et "arrière" font référence à des filetages à droite.

## Installation d'une douille

⚠ **AVERTISSEMENT** : débranchez toujours l'appareil de l'alimentation en air avant de fixer ou de retirer les douilles.

1. Poussez une douille appropriée au-delà de la bague de verrouillage, sur l'embout carré 1/2" (1).
2. Veillez à ce que la bague de verrouillage s'enclenche, et à ce que la douille soit correctement installée.

**Remarque** : pour la retirer, saisissez fermement la douille et tirez-la hors de l'embout.

## Instructions d'utilisation

### Desserrer un élément de fixation

1. Engagez la douille avec l'élément de fixation.
2. Tenez l'outil fermement par la poignée. Votre pouce doit entourer la poignée et vos doigts doivent reposer sur la gâchette (5).
3. Tenez l'appareil avec votre autre main sur l'arrière de l'outil pour contrôler la réaction du couple.
4. Poussez le bouton d'inversion du sens de rotation (2) vers l'intérieur jusqu'à ce qu'il sorte de l'arrière du boîtier.
5. Appuyez sur la gâchette pour démarrer l'outil.
6. Lorsque la fixation est complètement dévissée, relâchez la gâchette pour arrêter l'outil et retirez la douille de la fixation.

**IMPORTANT** : NE PAS laisser l'appareil fonctionner en "rotation à vide" pendant une période prolongée. Cela réduit la durabilité de l'appareil.

⚠ **AVERTISSEMENT** : si l'appareil ne parvient pas à desserrer la fixation, N'AUGMENTEZ PAS la pression de sortie du compresseur d'air. Utilisez plutôt une clé pour desserrer la fixation.

⚠ **AVERTISSEMENT** : sachez que les appareils pneumatiques peuvent conserver une pression résiduelle après utilisation. Toujours purger la pression d'air de l'appareil après avoir coupé l'alimentation en air.

### Serrer un élément de fixation

⚠ **AVERTISSEMENT** : cet appareil n'est pas une clé dynamométrique. Serrez toujours les fixations à l'aide d'une clé dynamométrique calibrée.

1. Vérifiez le réglage du couple et assurez-vous que l'élément de fixation peut supporter le couple sélectionné.
2. Vissez l'écrou/le boulon sur la partie fileté correspondante d'au moins un tour complet. Assurez-vous que les pièces ne sont pas filetées en croix.
3. Engagez la douille avec l'élément de fixation.
4. Tenez l'outil fermement par la poignée. Votre pouce doit entourer la poignée et vos doigts doivent reposer sur la gâchette (5).
5. Tenez l'appareil avec votre autre main sur l'arrière de l'outil pour contrôler la réaction du couple.
6. Poussez le bouton d'inversion du sens de rotation (2) vers l'intérieur jusqu'à ce qu'il sorte de l'avant du boîtier.
7. Appuyez sur la gâchette pour démarrer l'outil.
8. Une fois l'écrou serré, retirez l'outil et la douille.

⚠ **AVERTISSEMENT** : NE PAS trop serrer. Vous devez utiliser une clé dynamométrique calibrée pour serrer l'écrou à la valeur correcte après avoir utilisé la clé à chocs.

⚠ **AVERTISSEMENT** : n'augmentez JAMAIS la pression d'air au-dessus de la pression de fonctionnement maximale indiquée dans les "Caractéristiques techniques" si l'outil se bloque pendant le serrage ou si le couple produit est insuffisant.

⚠ **AVERTISSEMENT** : sachez que les appareils pneumatiques peuvent conserver une pression résiduelle après utilisation. Toujours purger la pression d'air de l'appareil après avoir coupé l'alimentation en air.

## Accessoires

- Une gamme complète d'accessoires, y compris des douilles et coffrets de douilles, est disponible auprès de votre revendeur Silverline. Vous pouvez également commander des pièces de rechange sur [tools.paresonline.com](http://tools.paresonline.com).

## Entretien

⚠ **AVERTISSEMENT** : débranchez toujours l'alimentation en air et dépressurisez avant de nettoyer ou d'effectuer un entretien quelconque.

### Inspection générale

- Vérifiez régulièrement que toutes les vis de fixations soient toujours bien serrées. Elles peuvent devenir lâches au cours du temps à cause des vibrations.

## Nettoyage

- Gardez l'appareil propre en permanence. La poussière et la saleté provoquent l'usure rapide des éléments internes de l'appareil et peuvent réduire la durée de vie de celui-ci. Utilisez une brosse souple ou un chiffon sec pour le nettoyage.

**IMPORTANT** : Il n'y a que peu de choses pouvant entraîner le mauvais fonctionnement de l'appareil. Si cela est le cas, il s'agit généralement d'un mauvais entretien de l'appareil. Un mauvais entretien, l'utilisation d'air humide et le non-respect des consignes fournies dans ce manuel provoquent la corrosion des parties internes de l'appareil et affecte ainsi son fonctionnement.

## Entretien quotidien

Si un graisseur en ligne n'est pas installé sur l'alimentation en air, l'appareil doit être lubrifié manuellement :

1. Débranchez l'alimentation en air.
  2. Versez 3 ou 4 gouttes d'huile pour appareils pneumatiques dans l'admission d'air.
  3. Faites fonctionner l'appareil à faible vitesse afin de lubrifier tous les éléments internes.
- Si l'appareil est utilisé constamment ou pendant de longues périodes, la procédure ci-dessus doit être répétée jusqu'à 3 fois par jour.
  - Utilisez de l'huile pour outil pneumatique. N'UTILISEZ EN AUCUN CAS DE L'HUILE MOTEUR CLASSIQUE.
  - Le non-respect des instructions d'utilisation et d'entretien peut annuler la garantie.

## Entretien hebdomadaire

1. Déconnectez l'outil de l'alimentation en air.
2. Retirez la vis hexagonale pour ouvrir le point de remplissage de l'huile (6) marqué 'OIL' et versez quelques gouttes d'huile pour outils pneumatiques.
3. Remplacez la vis hexagonale et serrez-la pour fermer le point de remplissage d'huile.
4. Raccordez l'outil à l'alimentation en air et faites tourner le moteur pendant plusieurs secondes à faible vitesse pour distribuer l'huile.

## Rangement

- Rangez ce produit dans un endroit sûr, sec et hors portée des enfants.

## Contact

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

**Site web** : [www.silverlinetools.com](http://www.silverlinetools.com)

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

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

## Rangement

- Comme tout autre appareil électroportatif, les appareils à air comprimé ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères.
- Les appareils à air comprimé peuvent contenir des traces d'huile et autres lubrifiants et doivent donc être recyclés en conséquence.
- Contactez les autorités locales compétentes en matière de gestion des déchets pour vous informer de la procédure à suivre pour recycler les appareils électriques et à air comprimé.

## En cas de problème

Problème	Cause possible	Solution
L'appareil fonctionne lentement	Pression incorrecte	Régulez la pression d'air correcte conformément à la section "Caractéristiques techniques".
	Saleté dans le mécanisme	Répétez plusieurs fois la procédure d'entretien quotidien pour éliminer la saleté.
	Obstruction de l'air	Utiliser l'appareil par courtes impulsions pour éliminer les blocages.
	Fuite d'air	Vérifiez que tous les raccords et les tuyaux ne présentent pas de fuites d'air et corrigez-les en les resserrant, en utilisant du ruban PTFE ou en les remplaçant.
	Blocage du filtre en maille	Retirez le raccord rapide (3) et nettoyez le filtre en maille.
Appareil grippé	Saleté ou rouille dans le mécanisme	Essayez les solutions fournies dans ce tableau pour "L'appareil fonctionne lentement".
	Saleté ou rouille dans le mécanisme	Tapez doucement sur l'appareil avec un maillet souple.
	Saleté ou rouille dans le mécanisme	Libérez le mécanisme en faisant tourner l'appareil manuellement, lorsqu'il est déconnecté de l'alimentation en air.
Vitesse à vide normale mais l'outil ralentit sous charge	Pièces du moteur ou de l'embrayage usées	Contactez un centre de réparation agréé Silverline.
	Moteur ou embrayage bloqué	Versez de l'huile dans l'entrée d'air conformément aux instructions d'entretien et faites fonctionner l'outil par courtes impulsions pour le lubrifier et le libérer.
L'outil ne s'arrête pas après que la gâchette (5) ait été complètement relâchée	Le joint torique ou le socle de la valve est endommagé	Faites réparer l'appareil par un centre de réparation agréé Silverline.
<b>Si les solutions de dépannage ci-dessus échouent, contactez votre revendeur ou un centre de service agréé Silverline.</b>		

## Garantie Silverline Tools

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

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

### Enregistrement de votre achat

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

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

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

## Conditions générales

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

### VEUILLEZ CONSERVER VOTRE PREUVE D'ACHAT.

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

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

**Silverline Tools Service**  
Centre PO Box 2968

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.

### 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. Die vorliegende 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. Stellen Sie sicher, dass alle nutzenden Personen diese Bedienungsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben. Bitte bewahren Sie diese Anweisung für spätere Nachschlagezwecke mit dem Artikel zusammen auf.

## Symbolerklärung

Auf dem Typenschild des Produkts 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



**WARNING!** Um die Verletzungsgefahr zu reduzieren, muss die nutzende Person die Bedienungsanleitung lesen.



**NICHT** mit Druckgasflaschen betreiben!



Erfüllt die einschlägigen Rechtsvorschriften und Sicherheitsnormen



### Umweltschutz

Druckluftwerkzeuge dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Geräte enthalten Spuren von Öl und anderen Schmiermitteln. Nach Möglichkeit bitte über entsprechende Einrichtungen entsorgen. Lassen Sie sich bezüglich der sachgemäßen Entsorgung von Druckluftwerkzeugen von der zuständigen Behörde oder dem Handel beraten.

## Verzeichnis der technischen Symbole und Abkürzungen

$n_0$	Leerlaufdrehzahl
psi	Pfund pro Quadrat Zoll
bar	Metrische Einheit des Drucks
l/min	Liter pro Minute
cfm	Kubikfuß pro Minute
Ø	Durchmesser
min <sup>-1</sup>	Drehzahl, d.h. Umdrehungen pro Minute
BSP	Britisches Standard-Rohrgewinde
dB(A)	Schallpegel in Dezibel (A-bewertet)
m/s <sup>2</sup>	Quadratmeter pro Sekunde (Schwingungsstärke)

## Technische Daten

Max. Betriebsdruck	6,3 bar (90 psi)
Luftverbrauch	113 l/min (4 cfm)
Druckluftanschluss	1/4 Zoll BSP, zwei Bajonett-Schnellkupplungen (EN-6 für Großbritannien und EQ-4 für Kontinentaleuropa) im Lieferumfang enthalten
Mindestschlauchdurchmesser	9,5 mm (3/8 Zoll)
Vierkanttrieb	1/2 Zoll
Antriebsrichtungen:	Rechts- und Linkslauf
Leerlaufdrehzahl	max. 7.000 min <sup>-1</sup> (variabel, am integrierten Druckregler einstellbar)
Max. Drehmoment:	312 Nm
Gewicht	2,18 kg

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

### Geräusch- und Vibrationsinformationen:

Schalldruck $L_{pa}$	94 dB (A)
Schallleistungspegel $L_{WA}$	105 dB (A)
Unsicherheit K	3 dB (A)
Schwingungsemissionswert $a_{hv}$	5,17 m/s <sup>2</sup>
Unsicherheit	1,5 m/s <sup>2</sup>

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

## Allgemeine Sicherheitshinweise für Befestigungswerkzeuge

**⚠️ WARNING!** Lesen Sie diese Sicherheitshinweise zur Vermeidung unterschiedlicher Gefahrenquellen aufmerksam durch, bevor Sie dieses Werkzeug installieren, bedienen, reparieren, warten, Zubehörteile anbringen oder in der Nähe dieses Werkzeuges arbeiten. Nichtbeachtung kann zu schwerwiegenden Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

**⚠️ WARNUNG!** Dieses Gerät darf nicht von Personen (wie z. B. Kindern) mit eingeschränkter körperlicher oder geistigen 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 Werkzeug nicht als Spielzeug verwenden.

- Dieses Werkzeug darf nur von qualifizierten und in der Bedienung unterwiesenen Personen installiert, eingestellt und benutzt werden.
- Modifizieren Sie dieses Werkzeug in keiner Weise. Modifikationen können dazu führen, dass Schutzvorrichtungen nicht effektiv funktionieren, wodurch das Risiko für den Benutzer erhöht wird.
- Werfen Sie diese Sicherheitsanleitung nicht weg, sondern stellen Sie sie jedem Benutzer zur Verfügung.
- Benutzen Sie dieses Werkzeug nicht, wenn es in irgendeiner Art beschädigt ist.
- Werkzeuge müssen regelmäßig darauf inspiziert werden, dass von ISO 11148 (wie in der Symbolbeschreibung beschrieben) vorgeschriebene Kennzeichnungen auf dem Werkzeug angebracht und noch lesbar sind. Der Arbeitgeber/Benutzer ist dafür verantwortlich, gegebenenfalls Ersatzbeschriftungen über den Gerätehersteller zu beziehen.
- Druckluft kann schwerwiegende Verletzungen verursachen:
- Trennen Sie das Gerät stets von der Druckluftversorgung, wenn es nicht in Gebrauch ist.
- Trennen Sie das Gerät stets von der Druckluftversorgung, bevor Sie Zubehör wechseln, Einstellungen und/oder Reparaturen vornehmen und wenn Sie sich von einem Arbeitsbereich in einen anderen Bereich bewegen.
- Halten Sie die Finger vom Auslöser fern, wenn Sie das Werkzeug nicht bedienen und wenn Sie sich von einem Arbeitsbereich in einen anderen bewegen.
- Richten Sie einen Druckluftstrom niemals auf sich selbst oder auf andere Personen.
- Umherschlagende Schläuche können zu schwerwiegenden Verletzungen führen. Überprüfen Sie Schläuche STETS auf Beschädigungen und lose Verbindungen.
- Tragen Sie ein Druckluftwerkzeug niemals am Schlauch.
- Überschreiten Sie niemals den auf dem Gerät angegebenen maximalen Betriebsdruck.
- Überprüfen Sie das Gerät und Zubehör vor jedem Gebrauch sorgfältig. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Einzelteile fehlen, beschädigt oder abgenutzt sind.
- Druckluftwerkzeuge sollten nur mit Druckluft mit dem niedrigsten Druck betrieben werden, der für die jeweilige Aufgabe erforderlich ist, um Lärm und Vibrationen zu reduzieren und den Verschleiß zu minimieren.
- Verwenden Sie niemals reinen Sauerstoff oder brennbare Gase für den Betrieb eines Druckluftwerkzeugs. Druckluftwerkzeuge sind nicht für diese Stromquellen ausgelegt und ihre Verwendung stellt eine Brand- und Explosionsgefahr dar.
- Beachten Sie, dass Druckluftwerkzeuge während des Gebrauchs kalt werden können, was die Griffigkeit, die Kontrolle und die Anfälligkeit für vibrationsbedingte Verletzungen beeinträchtigt.

**WICHTIG:** Auch wenn dieses Gerät wie vorgeschrieben verwendet wird, ist es nicht möglich, sämtliche Restrisiken auszuschließen. Wenn Sie Zweifel bezüglich der Verwendung des Geräts haben, DANN VERWENDEN SIE ES NICHT.

## Risiken durch geschossartige Fragmente

- a) Seien Sie sich bewusst, dass im Falle eines Versagens des Werkzeugs oder seines Zubehörs und beim Zerbrechen des Werkstücks Hochgeschwindigkeitsgeschosse entstehen können.
- b) Tragen Sie bei der Benutzung des Werkzeugs stets eine geeignete schlagfeste Schutzbrille. Die Schutzklasse hängt von der jeweiligen Anwendung ab und muss individuell beurteilt werden.
- c) Das Risiko gegenüber dritten Personen und Bestehenden sollte an dieser Stelle ebenfalls beurteilt werden.
- d) Vergewissern Sie sich, dass das Werkstück stets sicher befestigt ist.

## Risiken des Hängenbleibens

- a) Erdrosselung, Skalpieren und andere Risswunden können durch lose Kleidung, Schmutz, Kravatten/Tücher/Halsmode, Haare, Handschuhe u. ä. verursacht werden, wenn diese nicht ordnungsgemäß vom Werkzeug ferngehalten werden.
- b) Handschuhe können sich im Antrieb verwickeln und zu Amputationen, Brüchen und Schnittwunden der Finger führen.
- c) Rotierende Steckschlüsselsätze und Antriebssteuerungen können sich leicht mit gummibeschichteten und metallverstärkten Handschuhen verfangen.
- d) Tragen Sie keine übergroßen Handschuhe oder Handschuhe mit abgeschnittenen oder ausgefransten Fingern.
- e) Halten Sie NIE den Antrieb, den Steckschlüssel oder die Antriebsverlängerung des Gerätes fest.

## Betriebsrisiken

- a) Bedien- und Wartungspersonal müssen körperlich in der Lage sein, die Masse und das Gewicht des Werkzeugs sowie, die bei dessen Verwendung auftretenden Kräfte, handhaben zu können.
- b) Halten Sie das Werkzeug vorschriftsmäßig; seien Sie jederzeit bereit, plötzliches Ausschlagen abzufangen und haben Sie stets beide Hände am Werkzeug.
- c) Achten Sie auf eine gut ausbalancierte Körperposition und sorgen Sie für einen sicheren Stand.

- d) Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller empfohlene Schmiermittel.
- e) Das Tragen einer Schutzbrille ist Pflicht; geeignete Schutzhandschuhe und Arbeitsschutzkleidung werden dringend empfohlen.
- f) Tragen Sie bei Überkopfarbeiten einen Schutzhelm.
- g) Vermeiden Sie die Berührung mit sich bewegenden Teilen, um Quetsch- und Schnittwunden an Händen und anderen Körperteilen zu vermeiden.
- h) Bei der Verwendung mit Kunststoffen und anderen elektrisch nicht-leitfähigen Materialien kann es zu elektrostatischer Aufladung kommen. Ergreifen Sie geeignete Maßnahmen, um dieses Risiko bei der Arbeit mit solchen Materialien zu verringern (z. B. Verwendung eines Erdungssystems).
- i) Beachten Sie, dass bei der Verarbeitung bestimmter Materialien Brand- oder Explosionsgefahr besteht. Treffen Sie geeignete Vorsichtsmaßnahmen, um Gefahren zu reduzieren. Es liegt in der Verantwortung der Arbeitgeber, allen Nutzern die Risiken deutlich machen.
- j) Gerät ausschalten/Start-Stopp-Steuerung freigeben, wenn die Luft-/Stromversorgung unterbrochen ist.
- k) Bei der Nutzung dieses Werkzeugs können die Hände des Benutzers Gefahren, die Schnitt- und Schürfwunden sowie Verbrennungen hervorrufen können, ausgesetzt sein. Tragen Sie geeignete Schutzhandschuhe.
- l) Bei Drehwinkelschraubern besteht am offenen Ende eine Quetschungsgefahr der Finger.
- m) Verwenden Sie dieses Gerät nicht in beengten Bereichen und seien Sie sich der Quetschungsgefahr bewusst, wenn sich Hände, besonders beim Ausdrehen von Schrauben, zwischen Gerät und Werkstück befinden.

## Risiken durch wiederholte Bewegungsabläufe

Bei der Arbeit mit diesem Werkzeug ist es möglich, dass der Benutzer Unbehagen in den Händen, Armen, Schultern, im Nacken oder in anderen Körperteilen verspürt.

- a) Der Nutzer muss während der Arbeit mit diesem Werkzeug darauf achten, stets eine bequeme Körperposition mit festem Stand einzuhalten; unbequeme Positionen und Positionen, die zum Verlust des Gleichgewichts führen können, sind zu vermeiden. Der Benutzer sollte seine Körperposition bei länger andauernden Arbeiten in regelmäßigen Abständen verändern, um Ermüdung und Unwohlsein vorzubeugen.
- b) Warnsignale wie bleibendes oder wiederauftretendes Unbehagen, akutes oder anhaltendes Schmerzgefühl, Pochen, Kribbeln, Taubheit, Brennen oder Versteifungen dürfen nicht ignoriert werden. Der Arbeitgeber muss umgehend informiert und ein qualifizierter Arbeitsmediziner hinzugezogen werden.

## Risiken durch Zubehörteile

- a) Trennen Sie das Gerät stets von der Druckluftversorgung, bevor Sie Zubehörteile anbringen oder austauschen.
- b) Vermeiden Sie während und unmittelbar nach der Verwendung direkten Kontakt mit dem eingesetzten Werkzeug, da dieses heiß oder scharfkantig sein kann.
- c) Verwenden Sie ausschließlich vom Gerätehersteller empfohlenes Zubehör und kompatible Verbrauchsmaterialien; verwenden Sie keine Zubehörteile oder Verbrauchsmaterialien in anderen Größen.

Verwenden Sie nur Steckschlüssel, die für Schlagschrauber geeignet sind und sich in einem guten Zustand befinden, da Steckschlüssel in schlechtem Zustand oder Handsteckschlüssel und Zubehör, die mit Schlagschraubern verwendet werden, zerbrechen und zu einem Projektel werden können.

## Arbeitsplatzgefahren

- a) Achten Sie bei der Verwendung dieses Werkzeugs auf rutschige Untergründe sowie Stolpergefahren, z.B. durch die Druckluftleitung oder Hydraulikschläuche. Ausrutschen, Stolpern und Fallen sind häufig auftretende Arten von Arbeitsunfällen.
- b) Blockieren Sie nach Möglichkeit keine Durchgangsstraßen und Durchgänge durch Leitungen und Schläuche. Ergreifen Sie geeignete Maßnahmen zur Verringerung des Stolperrisikos, z. B. durch das Aufstellen von Warnschildern und die Befestigung von Kabeln und Luftleitungen.
- c) Gehen Sie in unbekanntem Umgebungen vorsichtig vor, um das Risiko von versteckten Gefahren, wie z. B. Stromleitungen, zu minimieren.
- d) Dieses Gerät ist nicht für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen konzipiert und es ist nicht gegen elektrischen Strom isoliert.
- e) Vergewissern Sie sich, dass sich keine elektrischen Leitungen, Gasleitungen usw. in Ihrem Arbeitsbereich befinden, welche durch das Werkzeug beschädigt werden und eine Gefahr darstellen könnten.

## Risiken durch Staub und Rauch

Durch Benutzung dieses Werkzeugs entstehender Staub und Rauch ist gesundheitsschädlich (und kann u. A. Krebs, Geburtsschäden, Asthma und Dermatitis verursachen). Eine Risikoanalyse und die Einführung von Maßnahmen zur Kontrolle der Gesundheitsbelastung sind unerlässlich.

- a) In der Risikoanalyse muss sowohl durch die Benutzung des Werkzeugs erzeugter als auch bestehender Staub berücksichtigt werden.
- b) Richten Sie den Staubaustritt so aus, dass bestehender Staub nicht aufgewirbelt wird.
- c) Bei Ausführen von stauberzeugenden Arbeiten muss der Staub bereits bei der Emission kontrolliert werden.

- d) Wählen, warten und ersetzen Sie Verbrauchsmaterialien/Zubehöerteile wie in der Anleitung empfohlen, um eine unnötige Zunahme von Staub oder Dampf zu vermeiden.
- e) Verwenden Sie Atemschutz in der von Ihrem Arbeitgeber vorgeschriebenen Art und Weise bzw. in Übereinstimmung mit geltenden Arbeitsschutzrichtlinien.
- f) Berücksichtigen Sie die Risiken, die mit verschiedenen Materialien verbunden sind. Die Arbeit in bestimmten Materialien erzeugt Staub und Dämpfe, die eine explosive Umgebung verursachen können.
- g) Verwenden Sie stets ein Staubabsaugungssystem, das für das zu verarbeitende Material geeignet sind.

## Lärmgefährdungen

Hohe Schallbelastungen können einen bleibenden, schweren Verlust des Hörvermögens und andere Gesundheitschäden wie Tinnitus (Ohrenklingeln, Pfeiföne, Summen) hervorrufen. Eine Risikoanalyse und die Einführung von Maßnahmen zur Kontrolle der Gesundheitsbelastung sind unerlässlich.

- a) Verwenden Sie geeignete Kontrollmaßnahmen, um das Risiko lärmbedingter Verletzungen zu verringern. Diese umfassen z. B. das Anbringen einer geeigneten Schalldämpfung, welche die Geräuschentwicklung am Werkstück niedrig hält.
- b) Verwenden Sie Gehörschutz in der von Ihrem Arbeitgeber vorgeschriebenen Art und Weise bzw. in Übereinstimmung mit geltenden Arbeitsschutzrichtlinien.
- c) Verwenden Sie das Gerät wie in dieser Anleitung beschrieben, um einer unnötigen Erhöhung des Schallpegels vorzubeugen.
- d) Wählen, warten und ersetzen Sie Verbrauchsmaterial/Zubehör regelmäßig wie in dieser Anleitung beschrieben, um einen unnötigen Anstieg der Geräuschbelastung zu verhindern.
- e) Falls das Gerät über einen Schalldämpfer verfügt, stellen Sie sicher, dass dieser stets verwendet wird und sich in einwandfreiem Zustand befindet.
- f) Ergreifen Sie Maßnahmen, um den Lärm im Arbeitsbereich so weit wie möglich zu reduzieren (z. B. durch die Verwendung von Dämmmatten).

## Vibrationsgefährdungen

Exposition gegenüber Vibrationen kann zu bleibenden Nervenschäden und Schädigung von Blutgefäßen an Händen und Armen führen. Nicht alle Vibrationsgefahren können durch die Bauart und das Gerätegehäuse von Werkzeugen beseitigt werden, und einige Restrisiken bleiben bestehen. Überprüfen Sie den in den Technischen Daten angegebenen Schwingungssemissionswert (ermittelt mit ISO 28927-3). Stellen Sie sicher, dass das damit verbundene Risiko bewertet und gesteuert wird. Wenn das Risiko nicht so kontrolliert werden kann, dass es innerhalb akzeptabler Grenzen liegt, dann verwenden Sie das Werkzeug nicht.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um das Risiko schwingungsbedingter Verletzungen zu verringern:

- Tragen Sie bei der Arbeit unter kalten Bedingungen warme Kleidung und halten Sie Ihre Hände trocken und warm.
- Beenden Sie die Arbeit mit dem Gerät unverzüglich, falls Sie ein Taubheitsgefühl, Prickeln oder Schmerzen verspüren oder falls Ihre Haut an Fingern oder Händen aufgrund von Durchblutungsstörungen weißlich aussieht. Verständigen Sie Ihren Arbeitgeber und suchen Sie einen Arzt auf.
- Verwenden Sie das Gerät wie in dieser Anleitung beschrieben, um einer unnötigen Erhöhung der Vibrationsbelastung vorzubeugen, und halten Sie es entsprechend instand.
- Stützen Sie das Gewicht des Gerätes mit einem dafür vorgesehenen Ständer, einer Spannvorrichtung oder mit einem Stabilisator ab.
- Das Risiko von Schäden aufgrund von Vibrationsbelastung ist im Allgemeinen höher, je stärker die angewandte Griffkraft ist. Halten Sie das Werkzeug locker, jedoch sicher in der Hand und seien Sie bereit, eine der Bewegung des Gerätes entgegenwirkende Handkräfte anzuwenden.
- Vergewissern Sie sich, dass das Werkzeug und das Zubehör ordnungsgemäß montiert und in gutem Zustand sind: Unsachgemäß montierte oder beschädigte Werkzeuge können übermäßige Vibrationen verursachen.

## Geräteübersicht

1.	1/2-Zoll-Vierkanttrieb
2.	Drehrichtungswahlschalter
3.	Schnellkupplung
4.	Druckluftregler
5.	Abzugshebel
6.	Öl-/Schmierungsstelle

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Mit Druckluft aus einem Kompressor betriebener Schlagschrauber zur Verwendung mit konventionellen 1/2-Zoll-Steckschüssen, zum Lösen und Anziehen von Schraubverbindungen über eine Dreh-/Schlagwirkung.

Nicht für den gewerblichen Einsatz geeignet.

Das Gerät darf NUR für seinen bestimmungsgemäßen Zweck verwendet werden. Jede andere als in dieser Anleitung erwähnte Verwendung gilt als Missbrauch. Die Bedienperson, nicht der Hersteller, ist für jegliche Schäden oder Verletzungen aufgrund missbräuchlicher Verwendung haftbar. Der Hersteller ist weder für am Gerät vorgenommene Modifikationen noch für aus solchen Veränderungen resultierende Schäden haftbar.

## Auspacken des Gerätes

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

## Vor dem Gebrauch

**⚠️ WARNUNG!** Trennen Sie das Werkzeug immer von der Luftzufuhr, bevor Sie Einstellungen oder Wartungsarbeiten durchführen.

## Schnellkupplung anbringen

**Hinweis:** Der Lieferumfang dieses Werkzeugs umfasst zwei verschiedene Druckluft-Schnellkupplungen (3) (Abb. 1):

EQ-4: Verwendung vor allem in Kontinentaleuropa

EN-6: Verwendung vor allem in Großbritannien

- Bitte wählen Sie die mit dem von Ihnen verwendeten Druckluftsystem kompatible Schnellkupplung und richten Sie sich nach der folgenden Installationsanleitung:

1. Dichten Sie das Schraubengewinde der Schnellkupplung mit PTFE-Band (nicht mitgeliefert) ein, um eine luftdichte Verbindung zu erhalten.

**Hinweis:** Wickeln Sie das PTFE-Band fest und im Uhrzeigersinn, damit es sich bei Einschrauben des Gewindes nicht löst.

2. Entfernen Sie den Schutzstopfen aus dem Druckluftanschluss.
3. Schrauben Sie die Schnellkupplung mit einem Gabelschlüssel (nicht mitgeliefert) in den Druckluftanschluss unten am Handgriff.
4. Verbinden Sie die Schnellkupplung mit der Druckluftversorgung, bringen Sie sie vorsichtig unter Druck und prüfen Sie die Verbindung auf Dichtigkeit (z.B., indem Sie die Außenseiten der Verbindungsstücke mit wenig Seifenwasser besprühen).

- Schnellkupplungen mit passendem Innengewinde lassen sich nun auf das Werkzeug aufstecken.

**⚠️ WARNUNG!** Schließen Sie wieder das Gerät, noch den Schlauch nur über Gewindeverschraubungen an den Kompressor an. Verwenden Sie stets Schnellkupplungen, damit das Gerät bei Bedarf rasch von der Druckluftversorgung getrennt werden kann und die Betriebssicherheit gewährleistet ist.

**⚠️ WARNUNG!** Bringen Sie einen Schnellverbinder mit Innengewinde niemals direkt am Anschluss Schlauch oder direkt am Gerät an. Die angebaute Druckluft kann das Gerät plötzlich und unerwartet in Betrieb setzen, selbst wenn es von der Druckluftzufuhr getrennt ist.

## Empfohlene Luftzufuhr

- Dieses Werkzeug ist zum Anschluss an eine Druckluftversorgung vorgesehen, die über eine Wartungseinheit mit Wasserabscheider und Druckluftfilter verfügt.
- Der Druck der Luftversorgung darf den angegebenen maximalen Arbeitsdruck des Gerätes nicht überschreiten (siehe Abschnitt „Technische Daten“).
- Sorgen Sie dafür, dass aufgefangene Feuchtigkeit täglich aus dem Druckluftsystem entleert wird.
- Stellen Sie sicher, dass alle Teile des Druckluftsystems (inkl. Schläuche, Verbinder usw.) für den angegebenen Betriebsdruck geeignet sind.

## Geräteleistung einstellen

- Die Geschwindigkeit des Gerätes lässt sich am Druckluftregler (4) einstellen: „1“ = Minimum, „4“ = Maximum

## Rechts-/Linkslauf

- Dieses Gerät verfügt über eine Rechts- und Linkslauffunktion. Die benötigte Drehrichtung kann über den Drehrichtungswahlschalter (2) eingestellt werden. Die Drehrichtung ist mit folgenden Abkürzungen auf dem Gerät vermerkt:

**Hinweis:** Die Begriffe „Rechtslauf“ und „Linkslauf“ beziehen sich auf Rechtsgewinde.

## Steckschlüsseinsatz anbringen

**⚠️ WARNUNG!** Trennen Sie das Gerät stets von der Druckluftversorgung, bevor Sie Steckschlüssel wechseln.

1. Drücken Sie eine geeignete Stecknuss fest über den Fixierungsring auf den 1/2-Zoll-Vierkanttrieb (1) hinauf.
2. Stellen Sie sicher, dass der Fixierungsring einrastet und die Stecknuss fest auf dem Vierkanttrieb angebracht ist.

**Hinweis:** Ziehen Sie fest am montierten Steckschlüsseinsatz, um diesen zu entfernen.

## Bedienung

### Schraubverbindungen lösen

1. Stecken Sie die Stecknuss auf die Mutter oder den Schraubenkopf auf.
2. Halten Sie das Gerät gut am Griff fest. Ihr Daumen sollte seitlich am Griff vorbeiragen und ihr Zeigefinger sich auf dem Abzugshebel (5) befinden.
3. Stützen Sie die Maschine mit der anderen Hand an der Maschinenrückseite ab, um der Drehung während des Betriebs entgegenzuwirken.
4. Drücken Sie den Drehrichtungswahlschalter (2), so dass er hinten aus dem Gerätegehäuse hinausragt.
5. Betätigen Sie den Abzugshebel um das Gerät einzuschalten.
6. Lassen Sie den Abzugshebel los, um das Gerät auszuschalten, sobald sich die Mutter/Schraube gelöst hat. Ziehen Sie die Stecknuss von der Mutter/ Schraube.

**WICHTIGER HINWEIS:** Lassen Sie das Gerät NICHT längere Zeit im Leerlauf laufen. Dadurch würde seine Lebensdauer verkürzt.

**⚠️ WARNUNG!** Erhöhen Sie den Luftdruck nicht, falls der Schlagschrauber eine Schraubverbindung nicht lösen kann. Lösen Sie die Verbindung in diesem Fall mit einem geeigneten Schraubenschlüssel manuell.

**⚠️ WARNUNG!** Beachten Sie, dass Druckluftwerkzeuge auch nach der Verwendung noch Restdruck enthalten können. Lassen Sie die verbleibende Druckluft nach Trennung von der Druckluftzufuhr stets aus dem Gerät ab.

### Schraubverbindungen anziehen

**⚠️ WARNUNG!** Bei diesem Werkzeug handelt es sich nicht um einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie Schraubverbindungen nach dem groben Anziehen stets mit einem kalibrierten Drehmomentschlüssel auf das erforderliche Drehmoment nach.

1. Prüfen Sie, ob die anzuziehende Schraubverbindung für das Drehmoment des Gerätes geeignet ist.
2. Drehen Sie die Mutter bzw. den Bolzen mindestens eine vollständige Umdrehung auf das entsprechende Gewindedetail. Stellen Sie sicher, dass die Gewinde korrekt ineinander drehen.
3. Stecken Sie die Stecknuss auf die Mutter oder den Schraubenkopf auf.
4. Halten Sie das Gerät gut am Griff fest. Ihr Daumen sollte seitlich am Griff vorbeiragen und ihr Zeigefinger sich auf dem Abzugshebel (5) befinden.
5. Stützen Sie die Maschine mit der anderen Hand an der Maschinenrückseite ab, um der Drehung während des Betriebs entgegenzuwirken.
6. Drücken Sie den Drehrichtungswahlschalter (2), so dass er hinten aus dem Gerätegehäuse hinausragt.
7. Betätigen Sie den Abzugshebel um das Gerät einzuschalten.
8. Nehmen Sie das Gerät nach dem Anziehen von der Schraube ab

**⚠️ WARNUNG!** Ziehen Sie Verbindungen NIEMALS zu fest an. Ziehen Sie Schraubverbindungen nach dem groben Anziehen stets mit einem kalibrierten Drehmomentschlüssel auf das erforderliche Drehmoment nach.

**⚠️ WARNUNG!** Erhöhen Sie NIEMALS den Luftdruck über den in den „Technischen Daten“ angegebenen maximalen Betriebsdruck, wenn das Werkzeug beim Anziehen blockiert oder das erzeugte Drehmoment nicht ausreicht.

**⚠️ WARNUNG!** Beachten Sie, dass Druckluftgeräte auch nach Einstellen der Arbeit noch über Restdruck verfügen können. Lassen Sie die verbleibende Druckluft nach Trennung von der Druckluftzufuhr stets aus dem Gerät ab.

## Zubehör

- Zubehör für dieses Werkzeug wie Steckschlüssel, Steckschlüsselsätze u. ä. können Sie über Ihren Silverline-Fachhandel beziehen. Ersatzteile sind über Ihren Silverline-Fachhandel und unter [www.toolsparsonline.com](http://www.toolsparsonline.com) erhältlich.

## Wartung und Pflege

**⚠️ WARNUNG!** Sie das Gerät stets von der Druckluftversorgung und lassen Sie den Druck ab, bevor Sie Wartungs- oder Reinigungsarbeiten durchführen.

## Allgemeine Überprüfung

- Überprüfen Sie alle Befestigungsschrauben in regelmäßigen Abständen auf festen Sitz, da sie sich mit der Zeit durch Vibration lockern können.

## Reinigung

- Halten Sie Ihr Gerät stets sauber. Durch Schmutz und Staub verschleifen die Innenteile schnell und die Lebensdauer des Gerätes wird verkürzt. Säubern Sie das Gerätegehäuse mit einer weichen Bürste oder einem trockenen Tuch.

**WICHTIGER HINWEIS:** Druckluftwerkzeug ist im Allgemeinen sehr störungsunanfällig. Falls es nicht ordnungsgemäß funktioniert, ist dies in den meisten Fällen auf die Korrosion von Innenteilen, hervorgerufen durch verschmutzte feuchte Luft, sowie auf Nichtbeachtung der nachfolgenden Anweisungen zurückzuführen.

## Tägliche Wartung

Wenn die Luftzufuhr nicht mit einem Inline-Schmierer ausgestattet ist, muss das Werkzeug manuell geschmiert werden:

1. Trennen Sie das Werkzeug von der Druckluftversorgung
  2. und geben Sie etwa drei bis vier Tropfen Druckluftgeräte-Öl direkt in den Druckluftanschluss.
  3. Lassen Sie die Maschine anschließend bei niedriger Drehzahl laufen, um alle Innenteile gründlich zu schmieren.
- Wenn das Gerät ständig oder über längere Zeiträume hinweg benutzt wird, sollte der oben beschriebene Vorgang bis zu dreimal pro Tag wiederholt werden.
  - Verwenden Sie ausschließlich Spezialöl für Druckluftgeräte. BENUTZEN SIE UNTER KEINEN UMSTÄNDEN NORMALES MOTORENÖL.
  - Das Nichtbeachten dieser Anweisungen kann zum Erlöschen der Garantie führen.

## Wöchentliches Wartungsverfahren

1. Trennen Sie das Gerät stets von der Druckluftversorgung.
2. Entfernen Sie die Sechskantschraube, um die mit 'OIL' gekennzeichneten Öl-/Schmieringstelle (6) zu öffnen, und geben Sie einige Tropfen Druckluftwerkzeugöl ein.
3. Ersetzen Sie die Sechskantschraube und ziehen Sie sie fest, um die Öl-/Schmieringstelle abzudichten.
4. Schließen Sie das Gerät an die Luftzufuhr an und lassen Sie den Motor einige Sekunden lang bei niedriger Drehzahl laufen, damit sich das Öl verteilt.

## Lagerung

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

## Kontakt

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

**Webseite:** [www.silverlinetools.com](http://www.silverlinetools.com)

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

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

## Entsorgung

- Druckluftwerkzeuge dürfen wie auch Elektrowerkzeuge nicht über den Hausmüll entsorgt werden.
- Druckluftwerkzeuge können Spuren von Maschinenöl und anderen Schmierstoffen enthalten und müssen dementsprechend der Wiederverwertung zugeführt werden.
- Lassen Sie sich von der zuständigen Behörde bezüglich der ordnungsgemäßen Entsorgung von Druckluftwerkzeugen beraten.

## Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
Gerät läuft nur langsam	Falscher Luftdruck	Korrekten Luftdruck einstellen (siehe „Technische Daten“)
	Schmutz im Mechanismus	Wiederholen Sie den „täglichen Wartungsvorgang“ mehrmals, um den Schmutz zu entfernen
	Luftstau	Gerät in kurzen Schüben betreiben, um Blockade zu beseitigen
	Luftaustritt	Alle Verschraubungen und Schlauch auf Undichtigkeit prüfen und Leckagen durch Nachziehen, Verwendung von PTFE-Band oder Ersetzen der Teile beseitigen
	Blockade im Siebfilter	Schnellkupplung (3) entfernen und Siebfilter reinigen
Gerät festgelaufen	Schmutz oder Rost im Mechanismus	Siehe Abhilfe zu „Gerät läuft nur langsam“
	Schmutz oder Rost im Mechanismus	Gerät leicht mit einem weichen Gummihammer abklopfen
	Schmutz oder Rost im Mechanismus	Gerät von Druckluftzufuhr trennen und Mechanismus durch Drehen des Antriebs per Hand lösen
Normale Leerlaufdrehzahl, allerdings verlangsamter Lauf unter Last	Verschlissener Motor bzw. abgenutzte Kupplung	Wenden Sie sich an Ihren Fachhandel oder einen von Silverline zugelassenen Kundendienst
	Motor oder Kupplung hängt fest	Gießen Sie Öl wie unter „Wartung“ beschrieben in den Lufterlass hinein, und schalten Sie das Gerät in kurzen Stößen ein, damit der Mechanismus geschmiert wird und frei arbeiten kann
Gerät hält auch nach vollständiger Freigabe des Abzugshebels (5) nicht an	O-Ring der Drosselklappe oder Ventilsitz beschädigt	Gerät bei einem von Silverline zugelassenen Kundendienst reparieren lassen
<p><b>Falls sich das Problem trotz der hier genannten Abhilfemöglichkeiten nicht beheben lässt, wenden Sie sich an Ihren Fachhandel oder einen von Silverline zugelassenen Kundendienst.</b></p>		

## Silverline-Tools-Garantie

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

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

### Registrierung Ihres Kaufs

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

- Ihre persönlichen Angaben
- Produktdetails und Kaufinformationen

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

## Garantiebedingungen

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

### BITTE BEWAHREN SIE DEN KAUFBELEG AUF!

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

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

**Silverline Tools Service Centre**  
**PO Box 2988**  
**Yeovil**

**BA21 1WU, Großbritannien**

Der Garantieanspruch muss während der Garantiezeit gestellt werden.

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

Sie müssen genaue Angaben über den zu behebenden Defekt machen.

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

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

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

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

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

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

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

### Durch die Garantie abgedeckt ist:

- Die Reparatur des Artikels, nachdem zur Zufriedenheit von Silverline Tools nachgewiesen wurde, dass der Defekt durch fehlerhaftes Material oder mangelhafte Arbeitsausführung bedingt ist und in den Garantiezeitraum fällt.
- Wenn ein Ersatzteil nicht mehr erhältlich ist oder nicht mehr hergestellt wird, kann Silverline Tools es gegen einen funktionsfähigen Ersatz austauschen.

### Durch die Garantie nicht abgedeckt ist:

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

- Normale Verschleißerscheinungen, die trotz Verwendung entsprechend der Bedienungsanleitung entstehen, z.B. an Messern, Bürsten, Riemen, Glühbirnen, Batterien usw.
- Ersatz von mitgeliefertem Zubehör wie etwa Bohrspitzen, Klingen, Schleifblättern, Schneidscheiben und anderen zugehörigen Teilen.
- Unfallschäden und Fehler, die durch unsachgemäße Verwendung oder Wartung, Missbrauch, Nachlässigkeit oder fahrlässige Bedienung oder Handhabung des Artikels entstanden sind.
- Verwendung des Artikels für andere als normale Haushaltszwecke.
- Jegliche Veränderungen oder Modifikationen des Artikels.
- Die Verwendung von Teilen oder Zubehör, die keine Originalkomponenten von Silverline Tools sind.
- Fehlerhafte Montage (außer, wenn von Silverline Tools vorgenommen).
- Reparaturen oder Änderungen, die von anderen als Silverline Tools oder seinen autorisierten Reparaturwerkstätten durchgeführt wurden.
- Ansprüche, die über die Rechte zur Behebung von Mängeln an dem in diesen Garantiebedingungen genannten Werkzeug hinausgehen.

## Introducción

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

## Descripción de los símbolos

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



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



Lleve guantes de seguridad



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



No utilizar con bombonas de gas comprimido



Conforme a las normas de seguridad y la legislación correspondiente.



### Protección medioambiental

No deseche las herramientas neumáticas junto con la basura convencional. Las herramientas neumáticas contienen restos de lubricante y deben ser desechadas en puntos de reciclaje adecuados. Están sujetos al principio de recogida selectiva. Solicite información a su ayuntamiento o distribuidor sobre las opciones de reciclaje.

## Abreviaturas de términos técnicos

$n_s$	Velocidad sin carga
psi	Libra por pulgada cuadrada
bar	Unidad de presión métrica
l/min	Litros por minuto
cfm	Pies cúbicos por minuto
$\emptyset$	Diámetro
min <sup>-1</sup>	(revoluciones/oscilaciones) por minuto
BSP	British Standard Pipe (rosca)
dB(A)	Nivel de decibelios (ponderada A)
m/s <sup>2</sup>	Metros cuadrados por segundo (vibración)

## Características técnicas

Presión máxima de trabajo: .....	6,3 bar (90 psi)
Consumo de aire: .....	113 l/min (4 cfm)
Entrada de aire: .....	Conector rápido BSP 1/4", (tipo EN-6 "Reino Unido" y EQ-4 "Europeo")
Diámetro mínimo de la manguera: .....	9,5 mm (3/8")
Portapiezas cuadrado: .....	1/2"
Rotación: .....	Avance y retroceso
Velocidad sin carga: .....	Máximo 7.000 min-1 (variable mediante el uso de un manómetro)
Par máximo: .....	312 Nm
Peso: .....	2,18 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 $L_{pa}$ .....	94 dB(A)
Potencia acústica $L_{wa}$ .....	105 dB(A)
Incertidumbre K .....	3 dB(A)
Valor de vibración $a_{hv}$ .....	5,17 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.

## Instrucciones de seguridad para llave de carraca neumática

**⚠ ADVERTENCIA:** Lea siempre las instrucciones de seguridad y todas las indicaciones antes de instalar, utilizar, cambiar accesorios o realizar tareas de mantenimiento en esta herramienta. No respetar estas advertencias e instrucciones puede causar lesiones graves.

Conserve estas instrucciones de seguridad para futura referencia.

**⚠ ADVERTENCIA:** Esta herramienta no ha sido diseñada para ser utilizada por personas (incluidos niños) con capacidades físicas o mentales reducidas, o por falta de experiencia o conocimiento, salvo que estén bajo la supervisión de una persona responsable que garantice la seguridad durante el uso del producto. Se recomienda vigilar a los niños para que no jueguen con esta herramienta.

- Esta herramienta debe ser utilizada, instalada y ajustada únicamente por personas cualificadas.
- No modifique nunca esta herramienta. Las modificaciones pueden reducir la eficacia y la seguridad e incrementar el riesgo de sufrir lesiones personales.

- No tire las instrucciones de funcionamiento, déselas al usuario.
- No utilice esta herramienta si está dañada.
- Las herramientas deben ser inspeccionadas regularmente para asegurarse de que las marcas inscritas requeridas por la directiva ISO 11148 (véase "Descripción de los símbolos") sean completamente legibles. En el caso de estar dañada, el usuario/empleador deberá ponerse en contacto con el fabricante para su sustitución.
- El aire comprimido puede causar lesiones graves.
- Desconecte siempre la herramienta del suministro de aire cuando no la utilice.
- Desconecte siempre la herramienta del suministro de aire comprimido antes de cambiar los accesorios, realizar ajustes y/o reparaciones y cuando se traslade de una zona de trabajo a otra.
- Mantenga los dedos alejados del gatillo cuando no utilice la herramienta y cuando pase de una posición de trabajo a otra.
- NO dirija el flujo de aire hacia usted, otras personas o animales.
- Los impactos accidentales con mangueras neumáticas pueden causar lesiones graves. Compruebe siempre el estado de las mangueras neumáticas, los accesorios y conectores.
- Nunca transporte la herramienta neumática sujetándola por la manguera.
- Nunca exceda la presión máxima indicada en la herramienta.
- Inspeccione siempre la herramienta y los accesorios antes de cada uso. No utilice esta herramienta si está dañada o excesivamente desgastada.
- Las herramientas neumáticas sólo deben funcionar con aire comprimido a la menor presión requerida por la tarea para reducir el ruido y las vibraciones y minimizar el desgaste.
- Nunca utilice oxígeno puro o gases combustibles para alimentar una herramienta neumática. Las herramientas neumáticas no están diseñadas para estas fuentes de energía y su uso puede provocar un riesgo de incendio y explosión.
- Tenga en cuenta que las herramientas neumáticas pueden enfriarse durante su uso, afectando al manejo, el control y la exposición a lesiones relacionadas con las vibraciones.

**IMPORTANTE:** Incluso cuando se esté utilizando según lo prescrito, no es posible eliminar todos los factores de riesgo residuales. Si tiene alguna duda sobre el funcionamiento de esta herramienta, no la utilice.

## Riesgos de partículas proyectadas

- Tenga en cuenta que las piezas y accesorios que estén dañados o sueltos pueden proyectarse hacia el usuario a gran velocidad.
- Lleve siempre protección ocular resistente a los impactos cuando utilice esta herramienta. El grado de protección requerido debe evaluarse dependiendo de cada uso.
- Evalúe el riesgo para los demás cuando considere el riesgo de peligro por impacto de objetos.
- Asegúrese de que la pieza de trabajo esté sujeta adecuadamente.

## Riesgos de atrapamiento

- Pueden producirse lesiones si no se mantienen alejados de la herramienta y sus accesorios la ropa holgada, las joyas, los collares, el pelo o los guantes.
- Los guantes pueden enredarse con las piezas giratorias y causar daños severos en los dedos.
- Los vasos y prolongadores pueden enredar fácilmente los guantes recubiertos de goma o reforzados con metal.
- No use guantes sueltos o con los dedos cortados o deshilachados.
- Nunca sujete el portapiezas, el vaso o el prolongador durante el uso de la herramienta.

## Peligros y riesgos operativos

- Asegúrese de que los usuarios y el personal de mantenimiento sean físicamente capaces de manejar el volumen, el peso y la potencia de la herramienta.
- Sujete la herramienta correctamente; esté preparado para contrarrestar los movimientos habituales o bruscos, como el retroceso. Utilice ambas manos.
- Mantenga el equilibrio y una posición adecuada en todo momento.
- Utilice lubricantes únicamente recomendados por el fabricante.
- Lleve siempre gafas de protección, guantes de protección y vestimenta adecuada.
- Para trabajos en altura, lleve siempre casco de seguridad.
- Evite siempre el contacto con las piezas móviles para evitar cortarse o engancharse.
- Existe el riesgo de descargas electrostáticas al utilizar esta herramienta en piezas de plástico o materiales no conductores. Tome las medidas adecuadas para reducir este riesgo cuando trabaje con estos materiales (por ejemplo, utilizando un sistema de puesta a tierra).
- Tenga en cuenta que ciertos materiales pueden suponer un riesgo de incendio o explosión al ser tratados. Tome las precauciones adecuadas para reducir los riesgos. Los empresarios deben informar de los riesgos a sus trabajadores.
- Apague el aparato / suelte el gatillo o botón de encendido y apagado si se interrumpe el suministro de aire / corriente.
- El uso de esta herramienta puede exponer las manos de los usuarios a riesgos, incluidos cortes abrasivos y quemaduras. Lleve guantes para protegerse las manos.
- Los dedos pueden ser aplastados al usar cabezales articulados para llaves de carraca.
- No utilice esta herramienta en espacios reducidos y tenga cuidado de no aplastar las manos entre la herramienta y la pieza de trabajo, especialmente cuando desensroque.

## Movimientos repetitivos

Utilizar esta herramienta puede provocar malestar en manos, brazos, hombros, cuello y otras partes del cuerpo.

- Mantenga una postura firme y cómoda siempre que utilice esta herramienta. Evite las posturas incómodas y mantenga siempre el equilibrio. Intente cambiar de postura regularmente para no fatigarse.
- Si por algún motivo el usuario experimenta síntomas persistentes de fatiga, dolores, punzadas, hormigueo, entumecimiento, sensación de ardor o rigidez, deberá comunicárselo inmediatamente a su empresa y consulte con su médico. Contacte inmediatamente con su empresa y consulte lo antes posible con un médico o especialista.

## Peligros relativos a los accesorios

- Desconecte siempre la herramienta del suministro de aire antes de colocar o sustituir un accesorio.
- Evite el contacto directo con el accesorio durante y después de su uso. Los accesorios suelen estar afilados y pueden calentarse durante su uso.
- Utilice únicamente los tamaños y tipos de accesorios y consumibles recomendados por el fabricante de esta herramienta; no utilice otros tipos o tamaños de accesorios o consumibles.

Utilice solo vasos para llaves de impacto en buenas condiciones, ya que otros tipos de vasos y accesorios utilizados con las llaves de impacto pueden romperse y salir despedidos accidentalmente.

## Seguridad en el área de trabajo

- Tenga en cuenta las superficies resbaladizas causadas por el uso de la herramienta y los peligros de tropiezo causados por la manguera de aire. Los resbalones, tropezones y caídas son las principales causas de lesiones en el trabajo.
- No obstruya las vías de circulación y de paso con mangueras de aire o cables. Tome las medidas adecuadas para reducir el riesgo de tropiezos informando a las personas que se encuentren en la zona de la presencia de mangueras de aire y cables en la zona de trabajo.
- Proceda con cuidado en entornos desconocidos para minimizar el riesgo de peligros ocultos, como las instalaciones eléctricas/gas.
- Esta herramienta no está diseñada para trabajar en atmósferas explosivas ni aisladas contra contacto eléctrico.
- Asegúrese de que no existan cables ni tuberías de gas ocultas, ya que podría ser peligroso y dañar la herramienta.

## Gases y polvo

El polvo y los humos generados al utilizar esta herramienta causan problemas de salud (por ejemplo, cáncer, defectos de genéticos, asma y dermatitis), la evaluación y los controles apropiados para esos riesgos son esenciales.

- Evalúe los riesgos analizando la cantidad de polvo generado dependiendo del tipo de tarea que vaya a realizar.
- Coloque la salida de extracción de polvo adecuadamente para minimizar la cantidad de polvo concentrada en el área de trabajo.
- Controle de manera prioritaria el polvo y los humos en el punto de emisión.
- Seleccione, mantenga y sustituya los accesorios de esta herramienta tal como se indica en el manual de instrucciones para evitar un aumento de polvo y gases.
- Utilice protección respiratoria de acuerdo con las normas de seguridad indicadas por su empresa y las normativas vigentes.
- Tenga en cuenta los riesgos asociados con los diferentes materiales. Trabajar en ciertos materiales crea polvo y humos que pueden causar un ambiente explosivo.
- Utilice siempre un dispositivo de aspiración para la extracción de polvo.

## Ruido

La exposición a niveles altos de ruido puede provocar pérdida auditiva y enfermedades como tinnitus (silbidos o zumbido en los oídos). La evaluación de riesgos y el uso de controles adecuados para estos peligros son esenciales.

- Utilice los controles adecuados para reducir el riesgo de lesiones relacionadas con el ruido. Pueden incluir acciones como el uso de materiales de absorción para evitar que las piezas de trabajo "retumben".
- Utilice la protección auditiva de acuerdo con las instrucciones de su empresa y de acuerdo con las normas de seguridad e higiene en el trabajo.
- Mantenga y utilice esta herramienta tal como se indica en el manual de instrucciones para evitar un aumento de nivel de ruido.
- Seleccione, mantenga y sustituya los accesorios de esta herramienta tal como se indica en el manual de instrucciones para evitar un aumento de nivel de ruido.
- Si su herramienta dispone de un silenciador, utilícelo en todo momento. Compruebe que esté en buenas condiciones antes de cada uso.
- Tomar medidas para reducir el ruido en la zona de trabajo siempre que sea posible (por ejemplo, utilizando superficies absorbentes).

## Vibración

La exposición a la vibración de forma prolongada puede dañar los nervios y la circulación de la sangre en las manos. No todos los riesgos de vibración pueden eliminarse mediante el diseño o la construcción de las herramientas, por lo tanto existirán algunos riesgos residuales. Compruebe el valor de emisión de vibraciones (obtenido mediante la norma ISO 28927-3) que figura en la tabla de especificaciones. Asegúrese de que se evalúa y gestiona el riesgo que representa. Si no se puede gestionar el riesgo para que esté dentro de los límites aceptables, no se debe utilizar la herramienta.

Tomar las siguientes medidas para reducir el riesgo de lesiones relacionadas con las vibraciones:

- Lleve siempre ropa de abrigo cuando trabaje en condiciones extremadamente frías. Mantenga las manos calientes y secas en todo momento.
- Si experimenta algún entumecimiento, hormigueo, dolor o blanqueamiento de la piel en los dedos o las manos, deje de usar la herramienta, informe a su empresa inmediatamente y consulte a un médico.
- Mantenga y utilice esta herramienta tal como se indica en el manual de instrucciones para evitar un aumento de nivel de vibración.
- En su caso, apoye el peso de la herramienta en un soporte, tensor o equilibrador.
- Tenga en cuenta que las vibraciones son mayores cuando la fuerza de agarre es superior. Sujete la herramienta de forma ligera pero segura, teniendo en cuenta las fuerzas de reacción de la mano necesarias.
- Asegúrese de que la herramienta y los accesorios están bien colocados y en buen estado: las herramientas mal colocadas o dañadas pueden provocar vibraciones excesivas.

## Características del producto

1.	Portapiezas cuadrado 1/2"
2.	Interruptor de avance/retroceso
3.	Conector rápido
4.	Ajuste de par de torsión/aire
5.	Gatillo
6.	Orificio para aceite

## Aplicaciones

Llave de impacto neumática con portapiezas cuadrado de 1/2" indicada para apretar y aflojar tuercas, pernos y otros elementos de fijación.

No indicada para uso comercial.

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

## Desembalaje

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

## Antes de usar

**⚠ ADVERTENCIA:** Desconecte siempre esta herramienta del suministro de aire antes de realizar cualquier ajuste o mantenimiento.

## Instalación del conector rápido

**Nota:** Esta herramienta se suministra con dos tipos de conectores rápidos machos (3) (Fig. 1).

EQ-4 - Utilizado en Europa

EN-6 - Utilizado en Reino Unido

- Utilice el conector compatible con el suministro de aire comprimido que está utilizando.
- 1. Coloque cinta PTFE (no incluida) en la rosca del conector rápido para sellarla correctamente. Esto ayudará a sellar la rosca de forma correcta.

**Nota:** Coloque siempre la cinta PTFE en sentido horario para evitar que pueda soltarse al insertar el conector.

2. Retire el plástico protector de la entrada de aire.
3. Utilice una llave para tuercas (no suministrada) para instalar el conector en la entrada de aire situada en la parte posterior de la herramienta.
4. Conecte la herramienta al suministro de aire comprimido, ajuste la presión y compruebe que no exista ninguna fuga (aplicando una pequeña cantidad de agua con jabón en la parte exterior de los conectores).

• Ahora podrá conectar conectores rápidos hembra en la herramienta.

**⚠ ADVERTENCIA:** Nunca conecte la herramienta a la manguera y la manguera al compresor utilizando solo conectores a rosca. Utilice siempre conectores rápidos de bayoneta para retirar la herramienta de forma rápida y segura.

**⚠ ADVERTENCIA:** Nunca conecte el conector rápido hembra directamente en la herramienta o la manguera. El aire a presión almacenado en la herramienta, incluso cuando se desconecta del suministro de aire, puede hacer funcionar la herramienta de forma inesperada.

## Conexión al suministro de aire comprimido

- Esta herramienta debe conectarse a un suministro de aire limpio y seco con lubricador y separador de agua.
- Nunca sobrepase la presión máxima indicada por el fabricante. Vea siempre las especificaciones técnicas.
- Asegúrese de drenar el agua diariamente.
- Compruebe que todos los accesorios y componentes de esta herramienta (conectores, manguera, etc.) sean compatibles con la presión utilizada.

## Ajuste de potencia

- La potencia de esta herramienta puede ajustarse mediante el control de par de torsión/aire (4):  
1= ajuste mínimo, 4= ajuste máximo.

## Avance y retroceso

- Esta herramienta dispone de una función de avance/retroceso. Seleccione la dirección de rotación deseada pulsando el interruptor de avance/retroceso (2). Las letras "F" y "R" marcadas en la herramienta indican la posición del interruptor para avanzar y retroceder.

**Nota:** Los términos "avance" y "retroceso" se refieren al roscado hacia la derecha.

## Instalación de un vaso

**⚠ ADVERTENCIA:** Desconecte la herramienta de la fuente de alimentación antes de instalar o retirar un vaso.

1. Coloque un vaso firmemente sobre el portapiezas cuadrado de 1/2" (1).
2. Compruebe que el vaso esté correctamente instalado.

**Nota:** Tire con firmeza del vaso para retirarlo del portapiezas cuadrado.

## Funcionamiento

### Aflojar una tuerca o perno

1. Coloque el vaso sobre el portapiezas.
2. Sujete la herramienta firmemente por la empuñadura. El pulgar debe quedar alrededor de la empuñadura y los demás dedos deben estar sobre el gatillo (5).
3. Coloque la otra mano en la parte posterior de la herramienta para controlar la herramienta en funcionamiento.
4. Seleccione el sentido de rotación con el botón de avance/retroceso (2).
5. Apriete el gatillo para encender la herramienta.
6. Una vez que haya aflojado suficientemente la tuerca o perno, suelte el gatillo y retire la herramienta de la tuerca o perno.

**IMPORTANTE:** NUNCA deje la herramienta funcionando a ralentí durante un largo periodo de tiempo. Esto podría acortar la vida útil de la herramienta.

**⚠ ADVERTENCIA:** No intente incrementar la presión del compresor si la herramienta no puede aflojar la tuerca o perno. Utilice una llave y aflojela manualmente.

**⚠ ADVERTENCIA:** Tenga en cuenta que las herramientas neumáticas pueden acumular presión después de cada uso. Purgue siempre la herramienta después de desconectarla del suministro de aire comprimido.

## Apretar una tuerca o perno

**⚠️ ADVERTENCIA:** Esta herramienta no es una llave dinamométrica. Apriete siempre las fijaciones con una llave dinamométrica calibrada.

1. Compruebe que el ajuste de par de torsión sea adecuado para la tuerca o perno que desee apretar.
2. Comience apretando la tuerca o el perno a mano. Asegúrese de que las piezas no se enrosquen de forma cruzada.
3. Coloque el vaso sobre el portapiezas.
4. Sujete la herramienta firmemente por la empuñadura. El pulgar debe quedar alrededor de la empuñadura y los demás dedos deben estar sobre el gatillo (5).
5. Coloque la otra mano en la parte posterior de la herramienta para controlar la herramienta en funcionamiento.
6. Presione el interruptor de avance/retroceso (2) hacia dentro hasta que sobresalga por la parte delantera de la carcasa.
7. Apriete el gatillo para encender la herramienta.
8. Retire la herramienta y el vaso una vez haya acabado de apretar la tuerca o perno.

**⚠️ ADVERTENCIA:** NUNCA apriete el elemento de fijación excesivamente. Utilice una llave dinamométrica para comprobar el par de apriete.

**⚠️ ADVERTENCIA:** NUNCA aumente la presión de aire por encima de la presión máxima de funcionamiento indicada en las "Características técnicas" si la herramienta se bloquea durante el apriete o el par producido es insuficiente.

**⚠️ ADVERTENCIA:** Tenga en cuenta que las herramientas neumáticas pueden acumular presión después de cada uso. Purgue siempre la herramienta después de desconectarla del suministro de aire comprimido.

## Accesorios

- Existen gran variedad de accesorios, vasos y juegos de vasos para esta herramienta disponibles a través de su distribuidor Silverline más cercano. Las piezas de repuesto pueden obtenerse en su distribuidor Silverline más cercano o a través de [www.toolsparesonline.com](http://www.toolsparesonline.com).

## Mantenimiento

**⚠️ ADVERTENCIA:** Desconecte siempre la herramienta de la toma de aire y despresurice la herramienta antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento o limpieza.

### Inspección general

- Compruebe regularmente que todos los tornillos y elementos de sujeción estén bien apretados. Con el paso del tiempo pueden vibrar y aflojarse.

### Limpieza

- Mantenga la herramienta siempre limpia. La suciedad y el polvo pueden dañar y reducir la vida útil su herramienta. Utilice un cepillo suave o un paño seco para limpiar la herramienta.

**IMPORTANTE:** Existen muy pocas piezas móviles en la herramienta que puedan desgastarse. Cuando una herramienta neumática falla, esto se debe generalmente a que los mecanismos internos se han oxidado debido a la presencia de aire húmedo y de impurezas, y a que no se han seguido las instrucciones indicadas a continuación.

## Mantenimiento diario

Si no hay un lubricador en línea en el suministro de aire, la herramienta deberá lubricarse manualmente:

1. Desconecte la herramienta de la toma de aire.
  2. Vierta 3 o 4 gotas de aceite para herramientas neumáticas en la toma de aire.
  3. Haga funcionar la herramienta durante unos segundos a baja velocidad para lubricar todas las piezas internas.
- Cuando la herramienta se utilice constantemente o durante periodos intensivos, deberá realizar el procedimiento anterior 3 veces al día.
  - Utilice lubricante para herramientas neumáticas. NUNCA UTILICE ACEITE PARA MOTORES.
  - El incumplimiento de las instrucciones de funcionamiento y mantenimiento puede invalidar la garantía del producto.

## Mantenimiento semanal

1. Desconecte siempre la herramienta de la toma de aire.
2. Retire el tornillo hexagonal situado en el orificio para aceite (6) "OIL" y vierta unas gotas de aceite para herramientas neumáticas.
3. Vuelva a colocar y apretar el tornillo hexagonal.
4. Conecte la herramienta al suministro de aire y haga funcionar el motor durante varios segundos a baja velocidad para distribuir el aceite.

## Almacenaje

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

## Contacto

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

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

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

**Dirección (UE):**  
Toolstream B.V.  
Hogeweg 39  
5301 LJ Zaltbommel  
Países Bajos.

## Reciclaje

- No desheche la herramientas neumáticas junto con la basura convencional.
- Las herramientas neumáticas contienen restos de lubricante y deben ser desechadas en puntos de reciclaje adecuados.
- Póngase en contacto con la autoridad local encargada de la gestión de residuos para obtener más información sobre cómo reciclar este tipo de herramientas correctamente.

## Solución de problemas

Problema	Causa	Solución
La herramienta funciona lentamente	Presión incorrecta	Ajuste la presión neumática correcta según las especificaciones
	Suciedad en el mecanismo	Repita el "Procedimiento de mantenimiento diario" varias veces para eliminar la suciedad
	Bloqueo de aire	Use la herramienta en ráfagas cortas para liberar el bloqueo
	Fuga de aire	Compruebe todas las conexiones y las mangueras por si hay fugas de aire y corrija el problema apretando de nuevo, con cinta PTFE o reemplazando las piezas defectuosas
	Bloqueo en el filtro de la malla metálica	Retire el conector rápido (3) y limpie el filtro de la malla
Herramienta bloqueada	Suciedad u óxido en el mecanismo	Véase solución en "La herramienta funciona despacio"
	Suciedad u óxido en el mecanismo	Golpéelo ligeramente con un mazo de goma
	Suciedad u óxido en el mecanismo	Desbloquee el mecanismo rotando la dirección manualmente, una vez desconectada de la línea neumática
Velocidad sin carga normal, pero la herramienta se ralentiza bajo carga	Motor o embrague dañado	Repare la herramienta en un servicio técnico autorizado Silverline
	Motor o embrague agarrotado	Vierta aceite en la entrada de aire según las instrucciones de mantenimiento y haga funcionar la herramienta en intervalos cortos
La herramienta no se detiene al soltar el gatillo (5)	Junta de sellado de la válvula de aire	Repare la herramienta en un servicio técnico Silverline
<b>Si algunas de las soluciones mostradas anteriormente no funcionan, contacte inmediatamente con un servicio técnico autorizado Silverline.</b>		

## Garantía Silverline Tools

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

Para obtener la garantía de 3 años, deberá registrar el producto en [www.silverlinetools.com](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 [www.silverlinetools.com](http://www.silverlinetools.com), seleccione el botón para registro de productos e introduzca:

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

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

## Términos y condiciones

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

### GUARDE EL RECIBO DE COMPRA

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

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

**Servicio Técnico Silverline Tools**  
**PO Box 2988**  
**Yeovil**

**BA21 1WU, Reino Unido.**

La reclamación siempre debe presentarse durante el periodo de garantía.

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

También deberá indicar claramente los detalles del fallo a reparar.

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

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

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

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

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

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

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

### Qué está cubierto:

- Silverline Tools deberá comprobar si las deficiencias se deben a materiales o mano de obra defectuosos dentro del periodo de garantía.
- En caso de que cualquier pieza no estuviera disponible o estuviera fuera de fabricación, Silverline Tools la sustituirá por una pieza funcional con las mismas características.

### Qué no está cubierto:

Silverline Tools no garantiza las reparaciones causadas por:

- Desgaste normal por uso adecuado de la herramienta, por ejemplo, hojas, escobillas, correas, bombillas, baterías, etc...
- La sustitución de cualquier accesorio suministrado: brocas, hojas, papel de lija, discos de corte y otras piezas relacionadas.
- Daño accidental, averías debidas a uso o cuidado negligente, uso incorrecto, negligencia, funcionamiento o manejo indebido del producto.
- Utilizar del producto para una finalidad distinta.
- Cualquier cambio o modificación del producto.
- El uso de piezas y accesorios que no sean recambios originales de Silverline Tools.
- Instalación incorrecta (excepto si fué realizada por Silverline Tools).
- Reparaciones o alteraciones realizadas por servicios técnicos no autorizados por Silverline Tools.
- Las reclamaciones distintas a las indicadas en las presentes condiciones de garantía no estarán cubiertas.

## Introduzione

Grazie per aver acquistato questo prodotto Silverline. Questo manuale contiene le informazioni necessarie per un funzionamento sicuro ed efficace di questo prodotto. Questo prodotto ha caratteristiche uniche e, anche se si ha familiarità con prodotti simili, è necessario leggere attentamente questo manuale per assicurarsi di comprendere a pieno le istruzioni. Assicurarsi che tutti gli utenti del prodotto leggano e comprendano a pieno questo manuale. Conservare le istruzioni con il prodotto per eventuali consultazioni future.

## Descrizioni dei simboli

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



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



Indossare una protezione per le mani



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



**NON** utilizzare con bombole di gas compresso!



Conforme agli attuali standard legislativi e di sicurezza



### Protezione ambientale

Gli utensili ad aria non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Essi contengono tracce di olio e di altri lubrificanti. Riciclare dove esistono strutture idonee. Verificare con le autorità locali o con il vostro rivenditore per consigli sul riciclaggio.

## Abbreviazioni tecniche

n <sub>0</sub>	Velocità a vuoto
psi	Libbre per pollice quadrato (unità di misura della pressione nel sistema anglosassone)
bar	Unità metrica di pressione
l / min	Litri al minuto
cfm	Piedi cubici al minuto
Ø	Diametro
min <sup>-1</sup>	Operazioni al minuto
BSP	Filettatura standard inglese, sta per British Standard Pipe
dB (A)	Livello sonoro in decibel (A ponderato)
m / s <sup>2</sup>	Metri al secondo quadrato (ampiezza della vibrazione)

## Specifiche tecniche

Pressione di esercizio massima	..... 6,3 bar (90psi)
Consumo d'aria	..... 113 l / min (4cfm)
Ingresso d'aria	..... 1/4" BSP, fornito con due connettori rapidi maschi (tipo EN-6 "inglese" e tipo EQ-4 "europeo")
Diametro minimo del tubo	..... 9,5 mm (3/8")
Unità quadrata	..... 1/2"
Direzioni di rotazione	..... Avanti e indietro
Velocità a vuoto	..... max. 7.000 min <sup>-1</sup> (variabile attraverso il regolatore di pressione integrato)
Coppia Massima	..... 312 Nm
Peso	..... 2,18 kg

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

### Informazioni su suoni e vibrazioni:

Pressione sonora L <sub>WA</sub>	..... 94 dB (A)
Potenza sonora L <sub>WA</sub>	..... 105 dB (A)
Tolleranza K	..... 3 dB (A)
Vibrazioni ponderate a <sub>w</sub>	..... 5,17m/s <sup>2</sup>
Incertezza	..... 1,5m/s <sup>2</sup>

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

## Avvertenze di sicurezza per gli utensili di fissaggio

**AVVERTENZA:** leggere e comprendere le istruzioni di sicurezza prima di installare, utilizzare, riparare, eseguire la manutenzione, pulire, sostituire gli accessori o lavorare vicino a questo strumento. La mancata lettura può condurre a gravi lesioni.

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per riferimenti futuri.

**AVVERTENZA:** Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche o mentali o con mancanza di esperienza o conoscenza, a meno che non abbiano ricevuto supervisione o istruzioni sull'uso dell'utensile da una persona responsabile della loro sicurezza. Tenere sotto controllo i bambini per assicurarsi che non giochino con il prodotto.

- Solo gli utenti qualificati e addestrati devono installare, regolare o utilizzare lo strumento.

- Non modificare l'utensile. Le modifiche possono ridurre l'efficacia delle misure di sicurezza e aumentare i rischi per l'utente.
  - Non gettare le istruzioni di sicurezza; consegnarle all'utente.
  - Non utilizzare lo strumento se è stato danneggiato.
  - Ispezione periodica dello strumento per verificare che le valutazioni e le marcature richieste dalla ISO 11148 (dettagliate nella Descrizione dei simboli) siano contrassegnate in modo leggibile sullo strumento. L'utente (e il datore di lavoro, ove richiesto) deve contattare il produttore per ottenere etichette di marcatura sostitutive, se necessario.
  - L'aria compressa può causare gravi lesioni.
  - Scollegare sempre l'utensile dall'alimentazione dell'aria quando non è in uso.
  - Scollegare sempre l'utensile dall'alimentazione dell'aria compressa prima di cambiare accessori, effettuare regolazioni e/o riparazioni e quando ci si allontana da un'area operativa in un'area diversa.
  - Tenere le dita lontane dal grilletto quando non si utilizza l'utensile e quando ci si sposta da una posizione operativa all'altra.
  - Non dirigere mai l'aria compressa verso se stessi, gli altri o gli animali.
  - Tubi sferzati possono provocare gravi lesioni. Controllare sempre la presenza di tubi o raccordi danneggiati o allentati.
  - Non trasportare o trascinare mai un utensile pneumatico dal suo tubo flessibile.
  - Quando si utilizzano utensili pneumatici, non superare la pressione massima di esercizio.
  - Ispezionare gli strumenti e gli accessori prima di ogni utilizzo. Non utilizzare se danneggiato o eccessivamente usurato.
  - Gli utensili pneumatici dovrebbero essere alimentati solo da aria compressa alla pressione più bassa richiesta dal compito per ridurre il rumore e le vibrazioni e minimizzare l'usura.
  - Non usare mai ossigeno puro o gas combustibili per alimentare un utensile ad aria. Gli utensili pneumatici non sono progettati per queste fonti di alimentazione e il loro uso crea un rischio di incendio ed esplosione.
  - Tenere presente che gli utensili pneumatici possono diventare freddi durante l'uso, influenzando la presa, il controllo e la suscettibilità alle lesioni dovute alle vibrazioni.
- IMPORTANTE:** Anche quando lo strumento viene utilizzato come prescritto, non è possibile eliminare tutti i fattori di rischio. Se si hanno dubbi sull'uso sicuro di questo strumento, non usarlo.

## Pericolo di proiezione

- a) Tenere presente che il guasto del pezzo, degli accessori o dell'utensile stesso può generare proiezioni ad alta velocità.
- b) Indossare sempre una protezione per gli occhi resistente agli impatti. Il grado di protezione richiesto dovrebbe essere valutato prima di ogni utilizzo.
- c) Valutare il rischio per gli altri quando si considera il rischio di pericolo di proiezione.
- d) Assicurarsi che il pezzo da lavorare sia fissato saldamente.

## Pericoli di impigliamento

- a) Sussiste una lesione se non si evita il contatto dell'utensile e dei suoi accessori con vestiti, gioielli, capelli o guanti.
- b) I guanti possono rimanere impigliati nell'azionamento rotante, causando danni alle dita.
- c) Le prese rotanti e le estensioni dell'attacco possono facilmente impigliarsi nei guanti rivestiti di gomma o rinforzati in metallo.
- d) Non indossare guanti larghi o con materiale tagliato o sfilacciato.
- e) Non tenere mai in mano l'attacco, la presa o l'estensione dell'attacco.

## Pericoli di funzionamento

- a) Assicurarsi che gli utenti e il personale di manutenzione siano fisicamente in grado di gestire il volume, il peso e la potenza dell'utensile.
- b) Tenere l'utensile correttamente; essere pronti a contrastare i movimenti normali o improvvisi come il rinculo. Tenere l'utensile con entrambe le mani durante l'uso.
- c) Mantenere il corpo in equilibrio e i piedi ben piantati per terra.
- d) Utilizzare solo i lubrificanti raccomandati dal produttore.
- e) Utilizzare una protezione per gli occhi adeguata; si raccomandano inoltre guanti e abbigliamento protettivi adatti al tipo di lavoro.
- f) Per lavori sopra la testa, utilizzare un casco/un elmetto da lavoro.
- g) Evitare il contatto diretto con le parti in movimento per evitare lesioni da pizzicamento o taglio.
- h) Tenere presente che esiste il rischio di scariche elettrostatiche se utilizzato su plastica e altri materiali non conduttivi. Adottare le misure appropriate per ridurre questo rischio quando si lavora con questi materiali (ad esempio utilizzando un sistema di messa a terra).
- i) Tenere presente che alcuni materiali possono presentare rischi di incendio o esplosione durante la lavorazione. Adottare le opportune precauzioni per ridurre i pericoli. I datori di lavoro dovrebbero chiarire i rischi agli operatori.
- j) Spegnerne il dispositivo / rilasciare il comando di avvio e arresto se l'alimentazione di aria / alimentazione è interrotta.
- k) L'uso dell'utensile può esporre le mani dell'operatore a rischi quali schiacciamento, impatti, tagli e abrasioni e calore. Indossare guanti adatti per proteggere le mani.

- l) Fare attenzione a non schiacciare le dita quando si usano chiavi aperte e cacciaviti
- m) Non utilizzare in spazi ristretti e fare attenzione allo schiacciamento delle mani tra l'utensile e il pezzo, specialmente durante lo svitamento.

## Rischi di movimenti ripetitivi

Quando si utilizza lo strumento, l'utente può avvertire disagio alle mani, alle braccia, alle spalle, al collo o ad altre parti del corpo.

- a) Adottare una postura comoda mantenendo un appoggio sicuro ed evitando posture scomode o sbilanciate. Cambiare la postura durante le attività prolungate; questo può aiutare a evitare il disagio e l'affaticamento.
- b) Sintomi come fastidio persistente o ricorrente, dolore, palpitazioni, dolore, formicolio, intorpidimento, sensazione di bruciore o rigidità non devono essere ignorati. Informare il datore di lavoro se appropriato e consultare un operatore sanitario qualificato.

## Pericoli legati all'utilizzo di accessori

- a) Scollegare l'utensile dall'alimentazione dell'aria prima di montare o cambiare l'accessorio.
- b) Evitare il contatto diretto con l'accessorio durante e dopo l'uso. Gli accessori sono spesso taglienti e possono diventare caldi durante l'uso.
- c) Utilizzare solo dimensioni e tipi di accessori e materiali di consumo raccomandati dal produttore dello strumento; non utilizzare altri tipi o dimensioni di accessori o materiali di consumo.
- d) Usare solo chiavi per le chiavi a cricchetto in buone condizioni, poiché chiavi e accessori in cattive condizioni o da usare manualmente usati con le chiavi pneumatiche possono andare in frantumi e proiettarsi.

## Pericoli nell'area di lavoro

- a) Fare attenzione alle superfici scivolose causate dall'uso dell'attrezzo e ai pericoli di inciampo causati dalla linea aerea. Scivolamenti, inciampi e cadute sono le principali cause di infortunio.
- b) Ove possibile, non ostruire le vie e i passaggi con linee aeree o cavi. Adottare misure appropriate per ridurre il rischio di inciampo, come l'installazione di cartelli di avvertimento e il fissaggio di cavi e linee aeree sul posto.
- c) Procedere con cura in un ambiente sconosciuto per ridurre al minimo il rischio di pericoli nascosti come le linee di servizio.
- d) L'utensile non è destinato all'uso in atmosfere potenzialmente esplosive e non è isolato dal contatto con la corrente elettrica.
- e) Assicurarsi che non vi siano cavi elettrici, tubi del gas, ecc., che potrebbero causare un pericolo se danneggiati dall'uso dello strumento.

## Pericoli di fumi e polvere

Polveri e fumi possono causare problemi di salute (ad esempio cancro, difetti congeniti, asma e/o dermatite); la valutazione dei rischi e l'attuazione di controlli adeguati per questi pericoli sono essenziali.

- a) I rischi valutati dovrebbero includere la polvere creata dall'uso dello strumento e la possibilità di disturbare la polvere esistente.
- b) Dirigere lo scarico per ridurre al minimo il disturbo della polvere.
- c) Controllare in via prioritaria polveri e fumi nel punto di emissione.
- d) Selezionare, mantenere e sostituire i materiali di consumo/accessori come raccomandato nelle istruzioni, per evitare l'aumento indesiderato di polvere o fumi.
- e) Usare la protezione delle vie respiratorie secondo le istruzioni del datore di lavoro e come richiesto dalle norme di salute e sicurezza sul lavoro.
- f) Prendere in considerazione i rischi associati ai diversi materiali. Lavorare con certi materiali crea polvere e fumi che possono causare un ambiente esplosivo.
- g) Utilizzare sempre sistemi di estrazione o eliminazione della polvere adatti al materiale in lavorazione.

## Pericoli connessi ai rumori

L'esposizione ad alti livelli di rumore potrebbe causare la perdita permanente dell'udito e altri problemi quali il tinnito (ronzi, bruci e fischi nelle orecchie). La valutazione dei rischi e l'uso di controlli adeguati per questi pericoli sono essenziali.

- a) Utilizzare controlli appropriati per ridurre il rischio di lesioni dovute al rumore. Questi possono includere azioni come smorzare i materiali per evitare che i pezzi in lavorazione "ronzino".
- b) Utilizzare protezioni per l'udito in conformità con le istruzioni del datore di lavoro e come richiesto dalle norme di salute e sicurezza sul lavoro.
- c) Utilizzare e mantenere questo strumento come raccomandato nelle istruzioni per evitare un aumento non necessario del livello di rumore.
- d) Selezionare, mantenere e sostituire il materiale di consumo / accessorio come raccomandato nelle istruzioni, per evitare un inutile aumento del rumore.
- e) Se è disponibile un silenziatore, assicurarsi che sia in posizione e in buone condizioni di funzionamento quando l'utensile viene utilizzato.
- f) Prendere provvedimenti per ridurre il rumore nell'area di lavoro ove possibile (ad esempio utilizzando tappetini smorzanti).

## Pericoli connessi alle vibrazioni

L'esposizione alle vibrazioni può causare danni irreversibili ai nervi e alla circolazione delle mani e delle braccia. Non tutti i rischi di vibrazioni possono essere eliminati con la progettazione o la costruzione dell'utensile e rimangono alcuni rischi residui. Verificare il valore di vibrazione-emissione (ottenuto utilizzando la ISO 28927-3) riportato nella tabella di specifica. Assicurarsi che il rischio che rappresenta sia valutato e gestito. Se il rischio non può essere gestito in modo che rientri nei limiti accettabili, non utilizzare lo strumento.

Per ridurre il rischio di lesioni dovute a vibrazioni, effettuare le seguenti operazioni:

- Indossare indumenti caldi quando si lavora in condizioni di freddo. Tenere le mani calde e asciutte.
- In caso di intorpidimento, formicolio, dolore o sbiancamento della pelle delle dita o delle mani, interrompere l'uso dello strumento, informare il datore di lavoro (se del caso) e consultare un professionista sanitario qualificato.
- Utilizzare e mantenere lo strumento come raccomandato nelle istruzioni per evitare un inutile aumento dei livelli di vibrazione.
- Se del caso, sostenere il peso dell'utensile in un supporto, tenditore o bilanciatore.
- Il rischio di vibrazioni è generalmente maggiore quando la forza di presa è maggiore. Tenere l'utensile con una presa leggera ma sicura, tenendo conto delle forze di reazione della mano necessaria.
- Assicurarsi che l'utensile e gli accessori siano montati correttamente e in buone condizioni: utensili montati in modo improprio o danneggiati possono causare vibrazioni eccessive.

## Familiarizzazione con il prodotto

1.	Attacco quadrato 1/2"
2.	Interruttore per movimento in avanti/indietro
3.	Connettore rapido
4.	Dispositivo di controllo di aria/coppia
5.	Grilletto
6.	Foro di riempimento dell'olio

## Uso previsto

Chiave ad impatto pneumatica da 1/2" alimentata da un compressore d'aria, da utilizzare con bussole e accessori per avvitare dadi, bulloni e altri elementi di fissaggio mediante un'azione rotatoria/impattante.

Non è destinato all'uso commerciale.

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

## Disimballaggio

- Disimballare con cura e ispezionare lo strumento. Acquisire familiarità con tutte le sue caratteristiche e funzioni
- Assicurarsi che tutte le parti dello strumento siano presenti e in buone condizioni. In caso di parti mancanti o danneggiate, sostituirle prima di tentare di utilizzare questo strumento

## Prima dell'uso

**AVVERTENZA:** Scollegare sempre dall'alimentazione dell'aria prima di cambiare un accessorio o effettuare qualsiasi intervento di manutenzione.

## Montaggio del connettore rapido

**Nota:** Questo strumento è fornito con due diversi connettori rapidi (3) per aria compressa (Fig. 1):

EQ-4 - comunemente usato in Europa

EN-6 - utilizzato principalmente nel Regno Unito

- Scegliere il connettore compatibile con il sistema pneumatico che si sta utilizzando, e installare come indicato di seguito:
1. Applicare nastro PTFE (non incluso) alle filettature del connettore rapido. Ciò contribuirà a mantenere una tenuta ermetica

**Nota:** Applicare il nastro in PTFE saldamente e in senso orario, in modo che non si stacchi quando la filettatura viene avvitata nell'utensile.

2. Rimuovere il tappo di protezione dall'ingresso dell'aria
  3. Utilizzando una chiave (non inclusa) avvitare il connettore rapido nella presa d'aria situata alla base della maniglia
  4. Collegarsi al tubo, pressurizzare con attenzione ed eseguire un controllo delle perdite (ad esempio spruzzando piccole quantità di acqua saponata all'esterno dei connettori)
- I tubi dotati di connettori rapidi femmina corrispondenti potranno essere connessi con questo strumento con una lieve spinta

**AVVERTENZA:** Non collegare l'utensile a un tubo e il tubo a un compressore con solo collegamenti filettati. Utilizzare sempre connettori rapidi in modo che lo strumento possa essere rimosso dal collegamento di alimentazione dell'aria quando necessario per un funzionamento sicuro.

**AVVERTENZA:** Non montare mai un connettore rapido femmina direttamente sul tubo guida/tubo frusta o direttamente sullo strumento. L'aria pressurizzata immagazzinata nell'utensile, anche se staccata dall'alimentazione principale dell'aria, può azionare l'utensile inaspettatamente.

## Alimentazione d'aria raccomandata

- Questo strumento deve essere collegato ad una fonte di aria pulita con un oliatore in linea e un separatore d'acqua
- NON lasciare che la pressione di alimentazione superi il valore massimo indicato nelle specifiche tecniche
- Assicurarsi che l'acqua venga drenata dal sistema di aria giornalmente
- Assicurarsi che tutte le parti del sistema (tubi flessibili, attacchi, ecc.) siano adeguati alla pressione dell'aria

## Come impostare l'utensile

- La velocità dell'utensile può essere regolata premendo e ruotando il dispositivo di controllo aria/ coppia (4): '1' = minimo, '4' = Massimo

## Rotazioni in avanti e indietro

- Questo strumento è dotato di una funzione di marcia avanti/indietro. Selezionare la direzione desiderata premendo l'interruttore Avanti/Indietro (2). Le lettere 'F' e 'R' delineate sull'utensile indicano la posizione dell'interruttore per il movimento in avanti e la retromarcia.
- Nota: I termini "avanti" e "indietro" si riferiscono alle filettature destre.

## Fissare delle bussole

**AVVERTENZA:** Scollegare sempre dall'alimentazione dell'aria prima di installare o rimuovere le bussole.

1. Spingere una bussola adatta direttamente sull'anello di bloccaggio dell'attacco quadrato 1/2" (1)
2. Assicurarsi che l'anello di bloccaggio sia bloccato e che la bussola sia saldamente fissata.

**Nota:** Per rimuovere, afferrare saldamente la presa e tirarla fuori dall'unità.

## Funzionamento

### Allentamento di un elemento di fissaggio

1. Innestare la presa con l'elemento di fissaggio
2. Tenere l'utensile saldamente per l'impugnatura. Il pollice deve avvolgere l'impugnatura e le dita devono appoggiarsi sul grilletto (5).
3. Sostenere l'utensile con l'altra mano sul retro per controllare la reazione di coppia.
4. Premere l'interruttore avanti/indietro (2) verso l'interno fino a farlo sporgere dal retro dell'allungamento.
5. Premere il pulsante per avviare l'utensile
6. Quando l'elemento di fissaggio è completamente svitato, rilasciare il grilletto per arrestare l'utensile e rimuovere la presa dall'elemento di fissaggio.

**IMPORTANTE:** NON lasciare che l'utensile giri a vuoto per un periodo di tempo prolungato. Ciò ne riduce la durata.

**AVVERTENZA:** se l'utensile non riesce ad allentare il dispositivo di fissaggio, NON aumentare la pressione di uscita del compressore d'aria. Utilizzare invece una chiave manuale per allentare il dispositivo di fissaggio.

**AVVERTENZA:** gli utensili pneumatici possono mantenere una pressione residua dopo l'uso. Sgurgare sempre la pressione dell'aria dall'utensile dopo aver interrotto l'alimentazione dell'aria.

### Serraggio di un elemento di fissaggio

**AVVERTENZA:** questo dispositivo non è una chiave dinamometrica. Serrare sempre gli elementi di fissaggio con una chiave dinamometrica calibrata.

1. Controllare l'impostazione della coppia e assicurarsi che l'elemento di fissaggio possa sopportare la coppia selezionata.
2. Avvitare il dado/bullone sulla parte filettata corrispondente per almeno un giro completo. Assicurarsi che i pezzi non siano filettati in modo incrociato

- Innestare la presa con il dispositivo di fissaggio
- Tenere l'utensile saldamente per l'impugnatura. Il pollice deve avvolgere l'impugnatura e le dita devono appoggiarsi sul grilletto (5).
- Sostenere l'utensile con l'altra mano sul retro per controllare la reazione di coppia.
- Premere l'interruttore avanti/indietro (2) verso l'interno fino a farlo sporgere dalla parte anteriore dell'alloggiamento.
- Premere il pulsante per avviare l'utensile
- Quando il dado è serrato, rimuovere l'utensile e la presa.
- AVVERTENZA:** NON serrare eccessivamente. Dopo aver utilizzato la chiave ad impatto pneumatica, è necessario utilizzare una chiave dinamometrica calibrata per serrare il dado al valore corretto.
- AVVERTENZA:** Non aumentare MAI la pressione dell'aria oltre la pressione massima di esercizio indicata nelle "Specifiche tecniche" se l'utensile si blocca durante il serraggio o la coppia prodotta è insufficiente.
- AVVERTENZA:** gli utensili pneumatici possono mantenere una pressione residua dopo l'uso. Spurgare sempre la pressione dell'aria dall'utensile dopo aver interrotto l'alimentazione.

## Accessori

- Gli accessori per questo strumento, compresi bussole e set di bussola, sono disponibili presso il tuo rivenditore Silverline. I pezzi di ricambio possono essere ordinati su [toolsparesonline.com](http://toolsparesonline.com).

## Manutenzione

- AVVERTENZA:** Scollegare sempre dall'alimentazione dell'aria e depressurizzare prima di pulire o effettuare qualsiasi intervento di manutenzione.

### Ispezione generale

- Controllare regolarmente che tutte le viti di fissaggio siano serrate. La vibrazione potrebbe allentarle nel tempo

### Pulizia

- Mantenere l'utensile sempre pulito. Lo sporco e la polvere potrebbero logorare velocemente le parti interne e ridurre la durata di vita della macchina. Pulire il corpo della macchina con una spazzola morbida o un panno asciutto

**IMPORTANTE:** C'è ben poco che può andare male con il tuo strumento pneumatico e si deve tenere a mente che, quando uno strumento ad aria non si aziona in genere è perché i meccanismi interni si sono corrosi a causa dello sporco, dell'umidità o della mancata osservanza delle istruzioni indicate di seguito.

## Procedura di manutenzione giornaliera

Se un lubrificatore in linea non è montato sull'alimentazione dell'aria, l'utensile deve essere lubrificato manualmente:

- Scollegare dall'alimentazione dell'aria
- Versare 3-4 gocce di olio per utensili pneumatici nella presa d'aria
- Azionare la macchina a bassa velocità per lubrificare a fondo tutte le parti interne
- Se la macchina è in uso costante o utilizzata per lunghi periodi ogni volta, la procedura di cui sopra dovrebbe essere ripetuta fino a 3 volte al giorno
- Utilizzare olio per utensili pneumatici. **NON USARE ASSOLUTAMENTE OLIO NORMALE DA MOTORE**
- La mancata osservanza delle istruzioni operative e di manutenzione può invalidare la garanzia

## Procedura di manutenzione settimanale

- Scollegare l'utensile dall'alimentazione dell'aria
- Rimuovere la vite esagonale per aprire il foro di riempimento dell'olio (6) contrassegnato con "OIL" e versare alcune gocce di olio per utensili pneumatici
- Riposizionare la vite esagonale e serrare per sigillare il foro di riempimento dell'olio
- Collegare l'utensile all'alimentazione dell'aria e far girare il motore per alcuni secondi a bassa velocità per distribuire l'olio

## Conservazione

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

## Contatti

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

Pagina web: [www.silverlinetools.com](http://www.silverlinetools.com)

### Indirizzo (RU):

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

### Indirizzo (UE):

Toolstream B.V.  
Hogeweg 39  
5301 LJ Zaltbommel  
Paesi Bassi

## Smaltimento

- Come con altri utensili elettrici, gli utensili pneumatici non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici
- Gli strumenti pneumatici possono contenere tracce di olio e altri lubrificanti e quindi devono essere riciclati di conseguenza
- Contattare l'ente locale per lo smaltimento dei rifiuti per informazioni sul modo corretto di disporre di strumenti elettrici (RAEE)

## Risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
L'utensile funziona lentamente	Pressione non corretta	Impostare la corretta pressione dell'aria seguendo le specifiche tecniche
	Sporcizia all'interno del meccanismo	Ripetere più volte la "Procedura di manutenzione giornaliera" per eliminare la sporcizia
	Blocco dell'aria	Azionare l'utensile con brevi impulsi per eliminare il blocco
	Perdita d'aria	Controllare tutti i raccordi e i tubi flessibili per verificare la presenza di perdite d'aria e correggere il problema serrando nuovamente, utilizzando un nastro PTFE o sostituendo i raccordi
	Ostruzione nel filtro a rete	Rimuovere il connettore rapido (3) e pulire il filtro a rete
L'utensile si è bloccato	Sporco o ruggine nel meccanismo	Provare le soluzioni "L'utensile funziona lentamente"
	Sporco o ruggine nel meccanismo	Picchiare delicatamente l'utensile con un martello morbido
	Sporco o ruggine nel meccanismo	Liberare il meccanismo ruotando manualmente l'azionamento quando è scollegato dalla linea d'aria
Velocità normale a vuoto ma l'utensile rallenta sotto carico	Parti del motore o della frizione usurate	Contattare un centro di assistenza Silverline autorizzato
	Motore o frizione inceppati	Versare olio nell'ingresso dell'aria come da istruzioni di manutenzione e azionare l'utensile a brevi intervalli per lubrificarlo e liberarlo
L'utensile non si arresta dopo che il grilletto (5) è stato rilasciato completamente	O-ring della valvola a farfalla o sede della valvola danneggiata	Far riparare l'utensile presso un centro di assistenza autorizzato Silverline
<b>Se le soluzioni di cui sopra non funzionano, contattare il rivenditore o un centro di assistenza autorizzato Silverline.</b>		

## 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 Registrazione per inserire:

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

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

## Termini & condizioni

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

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

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

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

**Silverline Tools Service Centre**

**PO Box 2988**

**Yeovil**

**BA21 1WU, Regno Unito**

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

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

Sarà necessario inoltre fornire una descrizione dettagliata del guasto riscontrato.

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

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

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

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

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

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

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

### Cosa copre la garanzia:

- La riparazione del prodotto, nel caso in cui Silverline Tools determini che il problema sia dovuto a difetti dei materiali o difetti di lavorazione riscontrati durante il periodo della garanzia.
- Nel caso in cui un componente non sia più disponibile o fuori produzione, Silverline Tools si riserva il diritto di sostituirlo con un componente adeguato.

### Cosa non copre la garanzia:

- La normale usura dei componenti per via dell'utilizzo del prodotto come indicato nelle istruzioni d'uso (ad esempio, lame, spazzole, cinghie, lampadine, batterie, ecc.).
- La sostituzione di accessori forniti a corredo, come ad esempio punte, lame, fogli abrasivi, dischi di taglio e altri componenti correlati
- I danni accidentali, causati dall'uso improprio, dall'abuso e dalla manipolazione, conservazione e cura inadeguata dell'utensile da parte del proprietario.
- L'uso del prodotto per fini non domestici.
- La modifica o alterazione del prodotto.
- Difetti causati dall'uso di parti e accessori che non siano componenti originali Silverline Tools.
- Installazione difettosa (fatto salvo quando l'installazione viene eseguita da Silverline Tools).
- Riparazioni o alterazioni eseguite da terze parti che non siano la Silverline Tools o da centri di riparazione autorizzati dalla stessa compagnia.
- Richieste diversi dal diritto alla correzione degli errori con lo strumento denominato in queste condizioni di garanzia non sono coperti dalla garanzia.

## Introductie

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

## Beschrijving van de symbolen

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



Draag gehoorbescherming  
Draag een veiligheidsbril  
Draag een stofmasker  
Draag een veiligheidshelm



Draag handschoenen



**WAARSCHUWING:** Om het risico op letsel te verminderen, moet de gebruiker de instructiehandleiding lezen



Gebruik **NIET** met persgascilinders!



Voldoet aan de relevante wetgeving en veiligheidsnormen



### Milieubescherming

Pneumatisch gereedschap mag niet met het normale huisvuil worden weggegooid. De machines bevatten olie en andere smeermiddelen. Vraag de plaatselijke autoriteiten of winkelier om advies betreffende recycling.

## Technische afkortingen

$n_0$	Onbelaste snelheid
psi	Pond per vierkante inch
bar	Metrische eenheid van druk
L/min	Liters per minuut
cfm	Kubieke voet per minuut
$\emptyset$	Diameter
min <sup>-1</sup>	Operaties per minuut
BSP	British Standard Pipe (Britse standaardpijp - schroefdraad)
dB(A)	Decibel geluidsniveau (A-gewogen)
m/s <sup>2</sup>	Meters per secondekwadraat (trillingsamplitude)

## Specificaties

Maximale werkdruk	6,3 bar (90 psi)
Luchtverbruik	113 L/min (4 cfm)
Luchtinlaat	1/4" BSP met twee mannelijke luchtslang snelkoppelingen (EN-6 "VK" en EQ-4 "EU" typen)
Minimale slang diameter	9,5 mm (3/8")
Vierkant aandrijving	1/2"
Richtingen:	Voor- en achteruit
Onbelaste snelheid	max. 7.000 min <sup>-1</sup> (variabel via ingebouwde drukregelaar)
Max. koppel	312 Nm
Gewicht	2,18 kg

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

### Geluids- en trilling gegevens

Geluidsdruk $L_{pA}$	94 dB(A)
Geluidsvermogen $L_{WA}$	105 dB(A)
Onzekerheid K	3 dB(A)
Trillingsniveau $a_{h\nu}$	5,17 m/s <sup>2</sup>
Onzekerheid	1,5 m/s <sup>2</sup>

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

## Veiligheidswaarschuwingen voor bevestigingsmiddelen

**WAARSCHUWING:** Lees en begrijp de veiligheidsvoorschriften voordat u dit gereedschap installeert, bedient, repareert, onderhoudt, reinigt, toebehoren verwisselt of in de buurt ervan werkt. Als u dit niet doet, kan dit leiden tot ernstig letsel.

Bewaar deze voorschriften voor toekomstig gebruik.

**WAARSCHUWING:** Dit gereedschap is niet bedoeld voor gebruik door personen (met inbegrip van kinderen) met beperkte fysieke of mentale capaciteiten, of personen die niet voldoende ervaring of kennis bezitten, tenzij ze onder toezicht of indien ze instructies hebben gekregen met betrekking tot het gebruik van het gereedschap door of van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Kinderen dienen onder toezicht blijven om er zeker van te zijn dat ze niet met het gereedschap spelen.

- De machine hoort alleen door gekwalificeerde/getrainde personen geïnstalleerd, aangepast of gebruikt worden.
- Modificeer de machine niet. Modificaties verminderen de effectiviteit van veiligheidsmaatregelen en vergroten het risico voor de gebruiker.
- Gooi de veiligheidsinstructies niet weg; geef ze aan de gebruiker.
- Gebruik de machine niet wanneer deze beschadigd is.
- Inspecteer het gereedschap regelmatig om te controleren of de volgens ISO 11148 vereiste nominale waarden en markeringen (zie "Beschrijving van de symbolen") leesbaar op het gereedschap zijn aangebracht. De gebruiker (en werkgever indien van toepassing) neemt wanneer nodig contact op met de fabrikant voor het verkrijgen van de juiste markering labels.
- Licht onder druk kan ernstige verwondingen veroorzaken.
- Ontkoppel de machine van de luchtvoevoer wanneer het niet in gebruik is.
- Koppel het gereedschap altijd los van de luchtvoevoer voordat u accessoires verwisselt, aanpassingen en/of reparaties uitvoert en wanneer u zich verplaatst van een werkgebied naar een ander gebied.
- Houd uw vingers uit de buurt van de trekker wanneer u het apparaat niet bedient en wanneer u van een werkgebied naar de andere gaat.
- Richt perslucht nooit op uzelf, anderen of dieren.
- Zweepende slangen kunnen ernstig letsel veroorzaken. Check altijd op beschadigde en losse slangen en aansluitingen.
- Houdt pneumatisch gereedschap nooit bij de luchtslang vast.
- Bij gebruik van pneumatische gereedschap mag de maximale werkdruk niet worden overschreden.
- Machines en accessoires horen regelmatig geïnspecteerd te worden. Niet gebruiken bij beschadiging of overmatige slijtage.
- Pneumatische gereedschap mag alleen worden aangedreven door perslucht bij de laagste druk die voor de taak vereist is, om lawaai en trillingen te beperken en slijtage te minimaliseren.
- Gebruik nooit zuivere zuurstof of brandbare gassen om pneumatische gereedschap aan te drijven. Pneumatische gereedschap is niet ontworpen voor deze krachtbronnen en het gebruik ervan levert brand- en explosiegevaar op.
- Wees u ervan bewust dat pneumatische gereedschap tijdens het gebruik koud kan worden, hetgeen kan invloed kan zijn op de greep, de controle en de gevoeligheid voor verwondingen door trillingen.

**BELANGRIJK:** Zelfs indien men dit gereedschap gebruikt zoals voorgeschreven, is het onmogelijk om alle residuele risico's te elimineren. Indien u twijfels hebt met betrekking tot het veilige gebruik van dit gereedschap, gebruik het dan niet

## Rondvliegende gevaren

- a) Het falen van het werkstuk, accessoires of de machine zelf kan resulteren in rondvliegende delen of hoge snelheid.
- b) Draag altijd stootbestendige oogbescherming tijdens het gebruik van dit gereedschap. De vereiste beschermingsgraad moet voor elk gebruik worden beoordeeld.
- c) Beoordeel het risico voor anderen bij het overwegen van het risico op projectielgevaar.
- d) Zorg ervoor dat het werkstuk goed vastgezet is.

## Verwikkelingsgevaar

- a) Stikken, scalperen en verwondingen zijn mogelijk het resultaat wanneer losse kleding, sieraden, haar en handschoenen niet weggehouden worden van de machine en de accessoires.
- b) Handschoenen kunnen verstrikt raken in de draaiende aandrijving, wat kan leiden tot afgekeurde of gebroken vingers.
- c) Roterende aandrijf-aansluitingen en aandrijfverlengingen kunnen handschoenen met rubbercoating of met metaal versterkte handschoenen gemakkelijk verstrikken.
- d) Draag geen loszittende handschoenen of handschoenen met gesneden of gefarfelde vingers.
- e) Houd de aandrijving, het dop of de aandrijvingsverlenging nooit vast.

## Gebruiksgevaren

- a) Zorg ervoor dat gebruikers en onderhoudspersoneel fysiek in staat zijn om de massa, het gewicht en het vermogen van het gereedschap te hanteren.
- b) Houdt de machine juist vast zodat normale en plotselinge bewegingen met beide handen onder controle gehouden kunnen worden. Houdt de machine stevig, met beide handen vast.
- c) Zorg voor een stevige en gebalanceerde houding.
- d) Gebruik alleen smeermiddelen, aanbevolen door de fabrikant.
- e) Een persoonlijke veiligheidsbril moet worden gebruikt; geschikte handschoenen en beschermende kleding worden aanbevolen.
- f) Draag voor werkzaamheden boven het hoofd een veiligheidshelm.
- g) Vermijd direct contact met bewegende delen om verwondingen door knellen of snijden te voorkomen.
- h) Wees u ervan bewust dat er een risico van elektrostatische ontlading bestaat bij gebruik op plastic en andere niet-geleidende materialen. Neem de nodige maatregelen om dit risico te beperken wanneer u met deze materialen werkt (bijv. door een aardingssysteem te gebruiken).

- i) Houd er rekening mee dat bepaalde materialen brand- of explosiegevaar kunnen opleveren tijdens het verwerken. Neem de nodige voorzorgsmaatregelen om de gevaren te beperken. De werkgevers moeten de risico's duidelijk maken aan de gebruikers.
- j) Schakel het machine uit/ laat de start-en-stopregeling los als de lucht- / stroomtoevoer wordt onderbroken.
- k) Bij het gebruik van het gereedschap kunnen de handen van de bediener worden blootgesteld aan risico's zoals verbranding, schokken, snijden en schuren, en hitte. Draag geschikte handschoenen om de handen te beschermen.
- l) Bij kraaienpoot sleutels bestaat het risico dat de vingers aan het open uiteinde bekneld raken.
- m) Niet gebruiken in beperkte ruimtes en pas op voor het klemmen van de handen tussen gereedschap en werkstuk, vooral bij het losschroeven

## Gevaren van herhaalde bewegingen

Bij het gebruik van de machine ervaart de gebruiker mogelijk ongemakken in de handen, armen, schouders of andere delen van het lichaam.

- a) Neem een comfortabele houding aan, terwijl je stevig blijft staan en vermijd ongemakkelijke of uit balans geraakte houdingen. Verander van houding bij langdurige taken; dit kan ongemak en vermoeidheid helpen voorkomen.
- b) Het ervaren van de volgende symptomen hoort niet negeert te worden: terugkerend ongemak, pijn, tinteling, onveiligheid, stijfheid en brandend gevoel. De gebruiker hoort de werkgever te informeren en gezondheids hulp te raadplegen.

## Accessoire gevaren

- a) Koppel het gereedschap los van de luchtvoevoer voordat u het accessoire monteert of vervangt.
- b) Vermijd contact met de accessoires tijdens en na gebruik. Accessoires zijn vaak scherp en kunnen tijdens het gebruik heet worden.
- c) Gebruik alleen de maten en soorten accessoires en verbruikartikelen die worden aanbevolen door de fabrikant van het gereedschap; gebruik geen andere soorten of maten accessoires of verbruikartikelen.
- d) Gebruik alleen doppen die zijn goedgekeurd voor slagmoersleutels en die in goede staat verkeren. Zwaar versleten doppen of handdoppen en toebehoren die met slagmoersleutels worden gebruikt, kunnen breken en projectielen worden.

## Werkplaats gevaren

- a) Ben bewust van gladde oppervlakken en gevaren, veroorzaakt door het gebruik van de machine en luchtslangen. Mistappen, struikelen en vallen zijn de grootste werkplaatsongeluk-oorzaken.
- b) Voor zover mogelijk moeten doorgangen en doorgangen niet worden geblokkeerd door verlichtingen of kabels. Neem passende maatregelen om het risico op struikelen te verminderen, zoals het plaatsen van waarschuwingsborden en het bevestigen van kabels en luchtleidingen.
- c) Ga voorzichtig te werk in een onbekende omgeving om het risico van verborgen gevaren zoals leidingen tot een minimum te beperken.
- d) De machine is niet ontworpen voor gebruik in potentiële explosieve atmosferen en is niet geïsoleerd tegen contact met stroom.
- e) Zorg ervoor dat er zich geen elektrische leidingen, gasleidingen, enz. bevinden, die gevaar zouden kunnen opleveren indien zij door het gebruik van het gereedschap worden beschadigd.

## Stof en rook gevaren

Stof en rook kunnen de gezondheid schaden (b.v. door kanker, geboortefouten, astma en/of dermatitis); risico-evaluatie en toepassing van passende controlemaatregelen voor deze gevaren zijn van essentieel belang.

- a) Bij de beoordeling van de risico's moet ook worden gekeken naar stof dat door het gebruik van het gereedschap ontstaat en naar de kans op verstoring van bestaand stof.
- b) Richt de uitlaat zo dat de stofstoring in de met stof gevulde omgeving geminimaliseerd wordt.
- c) Stof en rook in de eerste plaats bestrijden op de plaats van emissie.
- d) Selecteer, onderhoud en vervang verbruikartikelen / accessoires zoals aanbevolen in de instructies, om een onnodige toename van stof of rook te voorkomen.
- e) Gebruik ademhalingsbescherming in overeenstemming met de instructies van de werkgever en zoals vereist door de voorschriften voor gezondheid en veiligheid op het werk.
- f) Houd rekening met de risico's die aan verschillende materialen zijn verbonden. Het werken met bepaalde materialen veroorzaakt stof en rook die een explosieve omgeving kunnen veroorzaken.
- g) Gebruik altijd stofafzuigings systemen die geschikt zijn voor het materiaal dat wordt verwerkt.

## Geluidsgevaren

Blootstelling aan hoge geluidsniveaus kan leiden tot blijvend gehoorverlies en andere problemen, zoals tinnitus (rinkelen, zoemen, fluiten of brommen in de oren). Risico-beoordeling en het gebruik van passende controlemaatregelen voor deze gevaren zijn van essentieel belang.

- a) Gebruik passende controlemaatregelen om het risico van letsel door lawaai te beperken. Daartoe behoort bijvoorbeeld het aanbrengen van geschikte geluidsisolatie die de geluidontwikkeling op het werkstuk laag houdt.
- b) Gebruik gehoorbescherming in overeenstemming met de instructies van de werkgever en zoals vereist door de gezondheids- en veiligheidsvoorschriften op het werk.

- c) Gebruik en onderhoud van de machine als voorgeschreven in de handleiding om onnodige verhoging van geluids niveaus te voorkomen.
- d) Selecteer, onderhoud en vervangt u het gereedschap als aanbevolen in de handleiding om onnodige verhoging van geluids niveaus te voorkomen.
- e) Wanneer de machine is voorzien van een geluïdsdemper, zorg er voor dat deze juist functioneert bij het gebruik van de machine.
- f) Neem maatregelen om het lawaai in de werkruimte waar mogelijk te verminderen (bijv. door dempingsmatten te gebruiken).

## Trilling gevaren

Blootstelling aan trillingen kan invaliderende schade toebrengen aan de zenuwen en de bloetvoevoer van de handen en armen. Niet alle trilling gevaren kunnen door het ontwerp of de constructie van het gereedschap worden weggelaten, en sommige restrictie's blijven bestaan. Controleer de trilling emissiewaarde (verkregen met ISO 28927-3) die in de specificatietabel is aangegeven. Zorg ervoor dat het risico dat het vertegenwoordigt wordt beoordeeld en beheerd. Als het risico niet binnen aanvaardbare grenzen kan worden beheerd, gebruik het instrument dan niet.

Neem de volgende maatregelen om het risico op letsel door trillingen te verminderen:

- Draag warme kleding bij het gebruik in koude omstandigheden en houd uw handen warm en droog. Houd de handen warm en droog.
- Bij gevoelloosheid, tintelingen, pijn of wit worden van de huid in uw vingers of handen stopt u onmiddellijk met het gebruik van de machine, vertel uw werkgever en raadpleeg een dokter.
- Gebruik en onderhoud de machine als voorgeschreven in de handleiding om onnodige verhoging van trilling niveaus te voorkomen.
- Ondersteun het gewicht van het gereedschap zo nodig in een standaard of spanner.
- Het risico van trillingen is over het algemeen groter wanneer de greep kracht groter is. Houd het gereedschap met een lichte maar veilige greep vast, rekening houdend met de vereiste reactiekrachten van de hand.
- Zorg ervoor dat het gereedschap en de accessoires correct zijn gemonteerd en in goede staat verkeren: verkeerd gemonteerd of beschadigd gereedschap kan overmatige trillingen veroorzaken.

## Productonderdelen

1.	1/2" vierkante aandrijving
2.	Richtingsschakelaar
3.	Snelkoppeling
4.	Lucht/Koppel controle knop
5.	Trekker schakelaar
6.	Oliepunt

## Gebruiksdoel

Pneumatische slagmoersleutel met 1/2" vierkantaandrijving, aangedreven door een luchtcompressor, voor gebruik met doppen en toebehoren om moeren, bouten en andere bevestigingsmiddelen aan te drijven door middel van een roterende/impact actie.

Niet bedoeld voor commercieel gebruik.

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

## Het uitpakken van uw gereedschap

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

## Voorafgaand aan het gebruik

**⚠ WAARSCHUWING:** Koppel het gereedschap altijd los van de luchtvoevoer voordat er afstelling of onderhoud wordt uitgevoerd.

Het bevestigen van de snelkoppeling

**Opmerking:** Dit gereedschap is voorzien van twee verschillende mannelijke snelkoppelingen (3) (afb. 1).

EQ-4 - gebruik in Europa

EN-6 - gebruik in de VK

- Selecteer de koppeling, passend bij het te gebruiken luchtsysteem en instaleer als beschreven:
  1. Plaats PTFE-tape (niet inbegrepen) op het schroefdraad van de snelkoppeling. Dit zorgt voor een luchtdichte afsluiting.

2. Verwijder de beschermende plug van de luchtinlaat.
3. Draai de snelkoppeling met behulp van een steeksleutel (niet inbegrepen) op de luchtinlaat, aan de onderzijde van het handvat.

4. Sluit de luchtslang aan, stel de juiste druk in en controleer op lekkages (bijvoorbeeld door het aanbrengen van een kleine hoeveelheid zeepwater op de buitenzijde van de koppelingen).

- Luchtslangen met een passende vrouwelijke snelkoppeling zijn op de machine vast te duwen.

**⚠ WAARSCHUWING:** Bevestig het gereedschap niet op een slang en de slang niet op een compressor met alleen schroefdraadverbindingen. Gebruik altijd snelkoppelingen zodat het gereedschap van de luchtvoeraansluiting kan worden verwijderd wanneer dat nodig is voor veilig gebruik.

**⚠ WAARSCHUWING:** Plaats nooit een vrouwelijke snelkoppeling rechtstreeks op de leiderslang/ zweepslang of rechtstreeks op het gereedschap. De opgeslagen perslucht in het gereedschap kan, zelfs wanneer het is losgekoppeld van de hoofdluchtvoevoer, het gereedschap onverwacht in werking stellen.

## Aanbevolen luchtvoevoer

- Dit gereedschap hoort aangesloten te worden op een schone en droge luchtvoevoer, met een interne olie en water scheider.
- Laat de luchtdruk niet boven het maximum reiken (zie specificatie details).
- Zorg dat het water dagelijks uit de luchtvoevoer wordt afgevoerd.
- Zorg ervoor dat u de juiste onderdelen (slangen, bevestigingsonderdelen, etc.) heeft voor het gebruik van de benodigde luchtdruk.

## Het stellen van het vermogen

- De snelheid van het gereedschap kan worden aangepast door de lucht-koppel controle knop (4) te drukken en deze te draaien: '1' = minimum, '4' = maximum

## Vooruit en achteruit

- Deze tool heeft een voorwaarts/achterwaarts functie. Selecteer de vereiste richting met behulp van de richting schakelaar (2). De 'F' en 'R' markeringen op de machine geven de positie van de schakelaar aan:

**Opmerking:** De termen 'rechte rotatierichting' en 'linkse rotatierichting' verwijzen naar rechte schroefdraad.

## Het bevestigen van doppen

**⚠ WAARSCHUWING:** Ontkoppel de machine van de luchtvoevoer voordat u doppen afhaalt of bevestigt.

1. Duw een geschikt dop stevig over de vergrendeling op de 1/2" vierkante aandrijving (1).
2. Zorg ervoor dat de vergrendeling vastklikt en dat de dop stevig vastzit.

**Opmerking:** Trek het dop stevig van de aandrijving om te verwijderen.

## Gebruik

### Het losdraaien van een bout of moer

1. Plaats de dop over de moer.
2. Houd de machine stevig bij het handvat vast. Uw duim moet rond het handvat liggen en uw vingers moeten op de trekker (5) zitten.
3. Zet de machine vast met uw andere hand op de achterkant van het gereedschap om de koppelreactie te controleren.
4. Druk de richtingsschakelaar (2) naar binnen totdat deze aan de achterkant van de behuizing uitsteekt.
5. Knijp in de trekker schakelaar om de machine te starten.
6. Wanneer de bout of moer begint te bewegen laat u de trekker schakelaar los om de machine te stoppen en neemt u de dop van de bout/moer. Neem de bout wanneer nodig uit de dop.

**BELANGRIJK:** Laat de machine niet langere tijd onbelast draaien. Dit vermindert de levensduur aanzienlijk.

⚠ **WAARSCHUWING:** Wanneer de moer niet door de machine los gedraaid kan worden mag de luchtdruk niet verhoogd worden. Gebruik een handsleutel om de bout of moer los te draaien.

⚠ **WAARSCHUWING:** Pneumatische machines bevatten na gebruik mogelijk achtergebleven druk. Ontlucht altijd het gereedschap nadat u de luchtvoevoer hebt afgesloten.

## Het vastdraaien van een bout of moer

⚠ **WAARSCHUWING:** Dit apparaat is geen mommentsleutel. Haal bevestigingsmiddelen altijd aan met een gekalibreerde mommentsleutel.

1. Controleer de instelling van het draaimoment en zorg ervoor dat het bevestigingsmiddel bestand is tegen het gekozen draaimoment
2. Draai de moer/bout ten minste één volledige slag op het desbetreffende schroefdraaddeel. Zorg ervoor dat de draden correct in elkaar draaien.
3. Plaats de dop over de moer.
4. Houd de machine stevig bij het handvat vast. Uw duim moet rond het handvat liggen en uw vingers moeten op de trekker (5) zitten.
5. Zet de machine vast met uw andere hand op de achterkant van het gereedschap om de koppelreactie te controleren.
6. Druk de richtingsschakelaar (2) naar binnen totdat deze aan de achterkant van de behuizing uitsteekt.
7. Knijp in de trekker schakelaar om de machine te starten.

8. Wanneer de moer vast gedraaid is neemt u de dop en machine van de moer af.

⚠ **WAARSCHUWING:** NIET te strak aandraaien. Gebruik een gekalibreerde mommentsleutel om de bevestigingsmiddelen tot het juiste punt vast te draaien na het gebruik van de moersleutel.

⚠ **WAARSCHUWING:** Verhoog NOOIT de luchtdruk tot boven de maximale werkdruk die in de 'Specificaties' wordt vermeld, indien het gereedschap tijdens het aanhalen vastloopt of het geproduceerde draaimoment onvoldoende is.

⚠ **WAARSCHUWING:** Pneumatische machines bevatten na gebruik mogelijk achtergebleven druk. Ontlucht altijd het gereedschap nadat u de luchtvoevoer hebt afgesloten.

## Accessoires

- Accessoires als doppen, doppen sets, verlengstaven, etc. zijn verkrijgbaar bij uw Silverline handelaar. Reserveonderdelen zijn verkrijgbaar bij uw Silverline dealer of [www.toolsparesonline.com](http://www.toolsparesonline.com).

## Onderhoud

⚠ **WAARSCHUWING:** Steeds loskoppelen van de luchtbron, en eventuele residuele druk aflaten alvorens schoonmaakwerkzaamheden of onderhoud uit te voeren.

## Algemene inspectie

- Controleer regelmatig of alle bevestigingsmiddelen nog goed vast zitten. Door vibratie kunnen ze na enige tijd los gaan zitten.

## Schoonmaak

- Houd uw machine te allen tijde schoon. Vuil en stof kan de interne delen sneller doen slijten en de gebruiksduur aanzienlijk verminderen. Maak de behuizing met een zachte borstel of droge doek schoon.

**BELANGRIJK:** Er is maar weinig wat fout kan gaan met uw pneumatisch gereedschap. Wanneer uw machine niet werkt is vieze en natte lucht en het niet opvolgen van de onderhoud instructies vaak de oorzaak.

## Dagelijks onderhoud

Als de luchtvoevoer niet is voorzien van een inline-smeertoestel, moet het gereedschap handmatig worden gesmeerd:

1. Verwijder het gereedschap van de luchtvoevoer.
2. Giet 3-4 druppels lucht gereedschap olie in de luchtinlaat.
3. Laat de machine op lage snelheid roteren, zodat het interne mechanisme goed wordt gesmeerd.
- Als de machine voortdurend of gedurende langere perioden achtereen wordt gebruikt, herhaalt u de bovenstaande procedure tot maximaal 3 keer per dag.
- Gebruik olie voor luchtgereedschap. GEBRUIK ONDER GEEN ENKELE VOORWAARDEN NORMALE MOTOROLIE.
- Wanneer u de instructies niet op volgt, kan dit resulteren in een ongeldige garantie.

## Wekelijkse onderhoudsprocedure

1. Verwijder het gereedschap van de luchtvoevoer.
2. Verwijder de zesantschroef om het oliepunt (6) gemarkeerd als 'OIL' te openen en giet er een paar druppels luchtgereedschapolie in.
3. Vervang de zesantschroef en draai deze vast om het oliepunt af te dichtten.
4. Sluit het gereedschap aan op de luchtvoevoer en laat de motor enkele seconden draaien op lage snelheid om de olie te verdelen.

## Opberging

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

## Contact

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

**Web:** [www.silverlinetools.com](http://www.silverlinetools.com)

### UK-Adres:

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

### EU-Adres:

Toolstream B.V.  
Hogeweg 39  
5301 LJ Zaltbommel  
Nederland

## Verwijdering en afvoer

- Net als bij ander elektrisch gereedschap mag pneumatische gereedschap niet bij het huishoudelijk afval worden weggegooid.
- Pneumatische machines bevatten mogelijk sporen van olie en andere smeermiddelen.
- Neem contact op met uw gemeente voor informatie betreffende de verwijdering van pneumatisch gereedschap.

## Probleemopsporing

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De machine werkt op een lage snelheid	Onjuiste druk	Stel de correcte luchtdruk in, in overeenstemming met de 'Specificaties'
	Vuil in het mechanisme	Herhaal de 'Dagelijkse onderhoudsprocedure' meerdere keren om het vuil op te ruimen.
	Lucht verstopping	Knijp de trekker in korte stoten in
	Lucht lekkage	Controleer alle aansluitingen en de slang op lekkages en draai koppelingen vast met het gebruik van PTFE-tape
	Verstopping in gasfilter	Verwijder de snelkoppeling (3) en maak de filter schoon
De machine loopt vast	Vuil of roest in mechanisme	Probeer oplossingen 'De machine werkt op een lage snelheid'
	Vuil of roest in mechanisme	Klop licht op de machine met een rubberen hamer
	Vuil of roest in mechanisme	Vrij mechanisme door aandrijving handmatig te draaien wanneer losgekoppeld van luchtleiding
Normale onbelaste snelheid maar de snelheid neemt af onder belasting	Versleten motor of versnellingsbak onderdelen	Neem contact op met een geautoriseerd Silverline service center
	Motor of versnellingsbak loopt stroef	Giet olie in de luchtinlaat volgens de onderhoudsinstructies en gebruik het gereedschap in korte stoten om het te smeren en vrij te maken
De machine stopt niet wanneer de trekker (5) losgelaten wordt	Koppelventiel O-ring of zitting beschadigt	Laat het gereedschap bij een geautoriseerd Silverline service center repareren
<b>Indien de hierboven vermelde mogelijke oplossing niet werken, neem dan contact op met een verdeler of met een geautoriseerd Silverline servicecentrum</b>		

## Silverline Tools garantie

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

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

### Uw product registreren

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

- Uw persoonlijke gegevens
- De productinformatie en de aankoopdatum

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

## Voorwaarden

De garantieperiode gaat in vanaf de aankoopdatum op het ontvangstbewijs.

### BEWAAR UW ONTVANGSTBEWIJS OP EEN VEILIGE PLAATS

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

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

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

Garantie claims moeten binnen de garantieperiode worden ingediend.

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

Beschrijf het gebrek dat verholpen moet worden in detail.

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

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

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

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

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

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

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

### Wat is gedekt:

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

### Wat niet is gedekt:

Silverline Tools geeft geen garantie op herstellingen als gevolg van:

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

## Wprowadzenie

Dziękujemy za zakup produktu marki Silverline. Niniejsza instrukcja obsługi zawiera informacje niezbędne dla bezpiecznej i wydajnej obsługi produktu. Produkt posiada szereg unikalnych funkcji, dlatego nawet, jeśli jesteś zaznajomiony z podobnymi produktami, przeczytanie tego podręcznika jest niezbędne w celu pełnego zrozumienia instrukcji obsługi. Upewnij się, że wszyscy użytkownicy produktu przeczytali i w pełni zrozumieli instrukcję obsługi. Zachowaj tę instrukcję wraz z produktem do wykorzystania w przyszłości.

## Opis symboli

Tabela zamionowa zawiera symbole dotyczące produktu. Stanowią one istotne informacje o produkcie lub instrukcje dotyczące jego stosowania.



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



Należy nosić rękawice ochronne



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



**NIE** używać w przypadku butli gazowych!



Urządzenie zgodne z odpowiednimi przepisami i normami bezpieczeństwa



### Ochrona środowiska

Nie należy wyrzucać narzędzi pneumatycznych wraz z odpadami komunalnymi. Urządzenia te mogą zawierać śladowe ilości oleju i innych środków smarnych. Jeśli jest to możliwe, należy przekazać te urządzenia do punktu recyklingu. W celu uzyskania wskazówek dotyczących recyklingu należy skontaktować się z władzami lokalnymi lub sprzedawcą.

## Kluczowe skróty techniczne

$n_0$	Prędkość bez obciążenia
psi	Funt na cal kwadratowy
bar	Metryczna jednostka ciśnienia
l/min	Litry na minutę
cfm	Stopy sześciennie na minutę
Ø	Średnica
min <sup>-1</sup>	Obroty lub ruch postępowo zwrotny na minutę
BSP	British Standard Pipe (Brytyjski gwint rurowy)
dB(A)	Poziom hałasu w decybelach (A mierzony)
m/s <sup>2</sup>	Metry na sekundę do kwadratu (wartość drgań)

## Dane techniczne

Maksymalne ciśnienie robocze	6,3 bar (90 psi)
Zużycie powietrza	113 l/min (4 cfm)
Wlot powietrza	3/8" BSP, dostarczane z dwoma wtykowymi szybkozłączkami linii doprowadzania powietrza (typy EN-6 „JK” i EQ-4 „JE”)
Minimalna średnica węża	9,5 mm (3/8")
Napęd kwadratowy	1/2"
Kierunki	do przodu i do tyłu
Prędkość bez obciążenia	maks. 7000 min <sup>-1</sup> (zmienna dzięki wbudowanemu regulatorowi ciśnienia)
Maksymalny moment obrotowy	312 Nm
Waga	2,18 kg

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

### Parametry emisji dźwięku i wibracji:

Poziom ciśnienia akustycznego $L_{WA}$	94 dB(A)
Poziom mocy akustycznej $L_{WA}$	105 dB(A)
Niepewność pomiaru K	3 dB(A)
Wartości emisji wibracji $a_{ms}$	5,17 m/s <sup>2</sup>
Niepewność pomiaru	1,5 m/s <sup>2</sup>

Poziom natężenia dźwięku dla operatora może przekroczyć 85 dB(A) dlatego konieczne jest zastosowanie środków ochrony słuchu.

## Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa narzędzia mocującego

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Należy przeczytać ze zrozumieniem instrukcję bezpieczeństwa przed: instalacją, eksploatacją, naprawą, konserwacją, wymianą osprzętu lub pracą w pobliżu tego narzędzia. Nieprzebrnięcie ostrzeżeń i instrukcji może prowadzić do obrażeń.

Zachowaj wszystkie instrukcje do wykorzystania w przyszłości.

**⚠ 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.

- Wyłącznie kwalifikowane i przeszkolone osoby powinny obsługiwać powyższe narzędzie.
  - NIE wolno modyfikować urządzenia. Wszelkie modyfikacje mogą doprowadzić do zmniejszenia efektywności oraz bezpieczeństwa dla operatora.
  - Nie należy wyrzucać instrukcji bezpieczeństwa, przekazać je operatorowi
  - Nie należy używać narzędzia, jeśli zostało uszkodzone.
  - Urządzenie powinno być cyklicznie kontrolowane w celu sprawdzenia, iż oceny i oznaczenia wymagane w niniejszej części ISO 11148 są czytelnie oznaczone na narzędziu. Pracodawca (orzaz użytkownik) powinien skontaktować się z producentem w celu uzyskania zastępczych oznakowań w razie potrzeby.
  - Powietrze pod ciśnieniem może spowodować poważne obrażenia.
  - Zawsze należy odłączyć narzędzie od układu doprowadzenia powietrza.
  - Zawsze odłączaj narzędzie od zasilania sprężonym powietrzem przed wymianą akcesoriów, wykonywaniem regulacji i/lub napraw oraz przenoszeniem się z obszaru roboczego do innego obszaru.
  - Trzymaj palce z dala od spustu, gdy nie używasz narzędzia oraz podczas przechodzenia z jednej pozycji roboczej do drugiej.
  - Nigdy nie wolno kierować strumienia powietrza na siebie lub inne osoby i zwierzęta znajdujące się w pobliżu.
  - Odcepiony wąż od urządzenia może spowodować poważne uszkodzenia ciała. Zawsze należy kontrolować wąż pod względem uszkodzeń lub luzu przed przystąpieniem do pracy.
  - Nigdy nie należy trzymać narzędzi za wąż ciśnieniowy.
  - Używaj narzędzi pneumatycznych, nie przekraczając maksymalnego ciśnienia roboczego.
  - Należy zawsze sprawdzić urządzenie i akcesoria przed każdym użyciem. Nie wolno korzystać z produktu, jeśli posiada uszkodzoną, bądź zostało nadmiernie zużyte.
  - Narzędzia pneumatyczne powinny być zasilane wyłącznie sprężonym powietrzem o najniższym ciśnieniu wymaganym przez zadanie, aby zredukować hałas i wibracje oraz zminimalizować zużycie.
  - Nigdy nie używaj czystego tlenu lub gazów palnych do zasilania narzędzia pneumatycznego. Narzędzia pneumatyczne nie są przeznaczone do tych źródeł zasilania, a ich stosowanie stwarza zagrożenie pożarowe i wybuchowe.
  - Należy pamiętać, że narzędzia pneumatyczne mogą stać się zimne podczas użytkowania, co ma wpływ na przyczepność, kontrolę i podatność na urazy związane z drganiem.
- WAŻNE:** Pomimo zastosowania się do następujących instrukcji obsługi narzędzia nie jest możliwe wyeliminowanie wszystkich czynników ryzyka resztkowego. Nie korzystaj z urządzenia w przypadku pojawienia się wątpliwości dotyczących jego bezpiecznego użytkowania.

## Niebezpieczeństwo wyrzutu przedmiotu

- a) Należy pamiętać, że awaria przedmiotu obrabianego, akcesoriów lub samego narzędzia może generować pociski o dużej prędkości.
- b) Podczas pracy z tym narzędziem należy zawsze nosić okulary ochronne odporne na uderzenia. Wymagany stopień ochrony należy ustalić w zależności od zastosowania.
- c) Oceń ryzyko dla innych, rozważając ryzyko zagrożenia pociskiem.
- d) Upewnić się, że obrabiany detal jest dobrze zamocowany.

## Niebezpieczeństwo wciągnięcia luźnych elementów odzieży i biżuterii

- a) Jeśli luźna odzież, biżuteria, nakrycia głowy, włosy lub rękawice nie są trzymane z dala od narzędzia i jego akcesoriów, mogą wystąpić obrażenia.
- b) Rękawice mogą zaplątać się w obracający się napęd, powodując odcięcie lub złamanie palców.
- c) Obrótowe nasadki i przedłużenia napędu mogą łatwo zaplątać się w rękawice pokryte gumą lub wzmocnione metalem.
- d) Nie należy nosić luźnych rękawiczek ani rękawic z pociętymi lub postarżonymi palcami.
- e) Nigdy nie trzymaj napędu, gniazda lub przedłużenia napędu.

## Niebezpieczeństwa podczas operowania narzędziem

- a) Operatorzy i personel obsługujący to urządzenie powinien być fizycznie w stanie poradzić sobie z rozmiarem, ciężarem i mocą narzędzia.
- b) Należy trzymać narzędzie poprawnie i być przygotowanym na ewentualne gwałtowne ruchy tak, aby przeciwdziałać im. Obsługiwać narzędzie obiema rękami.
- c) Należy utrzymywać zrównoważoną pozycję ciała i bezpieczne oparcie dla stóp.
- d) Używać tylko środków smarnych zalecanych przez producenta.
- e) Należy stosować osobiste wyposażenie ochronne. Należy zawsze nosić okulary ochronne, rękawice ochronne i zalecane ubranie ochronne.
- f) Należy używać kasku ochronnego podczas pracy powyżej wysokości głowy.
- g) Należy unikać bezpośredniego kontaktu z ruchomymi częściami, aby zapobiec obrażeniom ciała.
- h) Niebezpieczeństwo wyładowania elektrostatycznego w przypadku stosowania narzędzia do obróbki tworzywa sztucznego lub innych materiałów nieprzewodzących. Podejmij odpowiednie kroki, aby zmniejszyć to ryzyko podczas pracy z tymi materiałami (np. używając systemu uziemienia).

- i) Należy pamiętać, że niektóre materiały mogą stwarzać ryzyko pożaru lub wybuchu podczas przetwarzania. Podejmij odpowiednie środki ostrożności, aby zmniejszyć zagrożenia. Pracodawcy powinni jasno przedstawiać ryzyko operatorom.
- j) Wyłączaj urządzenie/zwolnij sterowanie start-stop w przypadku przerwy w zasilaniu powietrzem/prądem.
- k) Używanie narzędzia może narażać ręce operatora na zagrożenia, w tym zmiążdżenie, uderzenia, skaleczenia i otarcia oraz objawy. Nosić odpowiednie rękawice, aby chronić ręce.
- l) Palce można zmiążdżyć w kluczach do nakrętek typu „wrona łapka”.
- m) Nie używać w ciasnych przestrzeniach i uważać na zmiążdżenie rąk między narzędziem a przedmiotem obrabianym, zwłaszcza podczas odkręcania.

## Powtarzające się niebezpieczeństwa

Podczas użytkowania narzędzia operator może poczuć dyskomfort w dłoniach, ramionach, barkach, szyi i innych częściach ciała.

- a) Przyjmij wygodną postawę, zachowując bezpieczną pozycję i unikając niewygodnych lub niezrównoważonych pozycji. Zmiana postawy podczas długich zadań, może to pomóc uniknąć dyskomfortu i zmęczenia.
- b) Nie należy ignorować objawów, takich jak utrzymujący się lub nawracający dyskomfort, ból, pulsowanie, ból, mrowienie, drętwienie, pieczenie lub swędzenie. W razie potrzeby poinformuj pracodawcę i skonsultuj się z wykwalifikowanym pracownikiem służby zdrowia.

## Niebezpieczeństwa przy wymianie akcesoriów

- a) Odłącz narzędzie od zasilania powietrzem przed zamontowaniem lub wymianą akcesoriów.
- b) Unikaj bezpośredniego kontaktu z akcesorium podczas i po użyciu. Akcesoria są często ostre i mogą się nagrzewać podczas użytkowania.
- c) Używaj tylko rozmiarów i typów akcesoriów i materiałów eksploatacyjnych, które są zalecane przez producenta narzędzia; nie używaj innych typów lub rozmiarów akcesoriów lub materiałów eksploatacyjnych.

Używaj tylko nasadek do kluczów udarowych w dobrym stanie, ponieważ w złym stanie lub nasadek różnych i akcesoriów używanych z kluczami udarowymi mogą pęknąć i stać się pociskiem.

## Zagrożenia w miejscu pracy

- a) Należy być świadomym śliskich powierzchni w miejscu pracy, spowodowanych użyciem narzędzia oraz możliwością potknięcia przez przewód gazowy lub hydrauliczny ulokowany w złym miejscu. Poślizgnięcia, potknięcia i upadki są głównymi przyczynami urazów ciała w miejscu pracy.
- b) Jeśli to możliwe, nie blokuj arterii komunikacyjnych i przebieg przewodów powietrznymi lub kablami. Podejmij odpowiednie środki, aby zmniejszyć ryzyko potknięcia, takie jak ustawienie znaków ostrzegawczych oraz mocowanie kabli i przewodów powietrznych na miejscu.
- c) Postępuj ostrożnie w nieznanym otoczeniu, aby zminimalizować ryzyko związane z ukrytymi zagrożeniami, takimi jak linie komunalne.
- d) Nie należy stosować niniejszego urządzenia w przestrzeniach i pomieszczeniach zagrożonych wybuchem lub do mocowania przewodów elektrycznych.
- e) Upewnić się, że nie istnieją żadne przewody elektryczne, rury gazowe, itp., które mogą powodować zagrożenie w razie uszkodzenia przy użyciu narzędzia.

## Niebezpieczeństwa spowodowane oparami i pyłem

Pył i opary mogą powodować zły stan zdrowia (np. raka, wady wrodzone, astmę i/lub zapalenie skóry), ocena ryzyka i wdrożenie odpowiednich środków kontroli tych zagrożeń są niezbędne.

- a) Ocenianie ryzyko powinno obejmować pył wytworzony przez użycie narzędzia oraz możliwość wzburzenia istniejącego pyłu.
- b) Skieruj wylot, aby zminimalizować wzburzenie kurzu.
- c) Priorytetowo należy kontrolować pyły i opary w miejscu emisji.
- d) Wybierać, konserwować i wymieniać materiały eksploatacyjne/akcesoria zgodnie z zaleceniami w instrukcjach, aby zapobiec niepotrzebnemu wzrostowi ilości kurzu lub oparów.
- e) Stosować środki ochrony dróg oddechowych zgodnie z instrukcjami pracodawcy oraz przepisami BHP.
- f) Weź pod uwagę ryzyko związane z różnymi materiałami. Praca w niektórych materiałach powoduje wystawienie pyłowi i oparom, które mogą powodować wybuchowe środowiska.
- g) Zawsze używaj systemów odsysania lub tłumienia pyłu, które są odpowiednie dla przetwarzanego materiału.

## Niebezpieczeństwa powodowane wysoką emisją dźwięku

- Narażenie na wysoki poziom hałasu może powodować problemy takie jak: szum w uszach (brzęczenie, gwizdy oraz buczenie), a także trwałe uszkodzenia słuchu włączając jego całkowitą utratę. Ocena ryzyka i stosowanie odpowiednich środków kontroli tych zagrożeń są niezbędne.
- Użyj odpowiednich elementów sterujących, aby zmniejszyć ryzyko obrażeń związanych z hałasem. Mogą one obejmować takie działania, jak tłumienie materiałów, aby zapobiec „dzwonienu” obrabianych przedmiotów.
  - Stosować środki ochrony słuchu zgodnie z instrukcjami pracodawcy i zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.
  - Obsługiwać i konserwować to narzędzie zgodnie z zaleceniami w instrukcji, aby zapobiec niepotrzebnemu wzrostowi poziomu hałasu.
  - Wybierać, konserwuj i wymieniaj materiały eksploatacyjne/akcesoria zgodnie z zaleceniami w instrukcji, aby zapobiec niepotrzebnemu wzrostowi hałasu.
  - Tam, gdzie dostępny jest tłumik, upewnij się, że jest na swoim miejscu i jest w dobrym stanie, gdy narzędzie jest używane.
  - W miarę możliwości podejmij kroki w celu zmniejszenia hałasu w miejscu pracy (np. stosując maty tłumiące).

## Niebezpieczeństwa powodowane wysoką emisją wibracji

Narażenie na wibracje może spowodować uszkodzenie nerwów i ukrwienie rąk i ramion. Nie wszystkie zagrożenia związane z drganiami można wyeliminować poprzez drgania lub konstrukcję narzędzia, a niektóre ryzyka szczerżkowe pozostają. Sprawdź wartość emisji drgań (uzyskaną zgodnie z normą ISO 28927-3) podaną w tabeli specyfikacji. Upewnij się, że ryzyko, które reprezentuje, jest oceniane i zarządzane. Jeśli nie można zarządzać ryzykiem tak, że mieści się ono w dopuszczalnych granicach, nie używaj tego narzędzia. Jeśli nie można zarządzać ryzykiem tak, że mieści się ono w dopuszczalnych granicach, nie używaj tego narzędzia.

Podejmij następujące kroki, aby zmniejszyć ryzyko obrażeń związanych z drganiami:

- Podczas pracy w niskich temperaturach należy używać ciepłych ubrań. Utrzymuj ręce ciepłe i suche.
- Jeśli wystąpią: drętwienie, mrowienie, ból lub wybielenie skóry na palcach i dłoniach, należy natychmiastowo zaprzestać korzystania z urządzenia, poinformować o tym pracodawcę i skonsultować się z lekarzem.
- Używaj i konserwuj narzędzie zgodnie z zaleceniami w instrukcji, aby zapobiec niepotrzebnemu wzrostowi poziomu wibracji.
- W stosownych przypadkach podeprzyj ciężar narzędzia na stojaku, napinaczu lub wyważarce.
- Ryzyko wibracji jest na ogół większe, gdy siła chwytu jest większa. Trzymaj narzędzie lekkim, ale bezpiecznym chwytym, biorąc pod uwagę wymagane siły reakcji dłoni.
- Upewnij się, że narzędzie i akcesoria są prawidłowo zamontowane i w dobrym stanie: niewłaściwie zamontowane lub uszkodzone narzędzia mogą powodować nadmierne wibracje.

## Przedstawienie produktu

1.	Napęd kwadratowy 1/2"
2.	Przełącznik kierunku biegu przód/wstecz
3.	Szybkie złącze
4.	Pokrętło sterowania powietrzem/momentem obrotowym
5.	Spust
6.	Punkt wlewu oleju

## Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Klucz udarowy kwadratowy 1/2" z napędem pneumatycznym zasilany sprężarką powietrza, do użytku z nasadkami i akcesoriami do wkręcania nakrętek, śrub i innych elementów złącznych za pomocą ruchu obrotowego/uderzeniowego.

Nie jest przeznaczone do użytku komercyjnego.

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

## Rozpakowanie urządzenia

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

## Przygotowanie do eksploatacji

**⚠️ OSTRZEŻENIE:** Należy pamiętać aby zawsze odłączyć urządzenie od zasilania pneumatycznego przed przeprowadzeniem czynności czyszczących, bądź konserwacją.

## Montaż szybkozłączka

**Uwaga:** Niniejsze urządzenie jest wyposażone w dwa różne szybkozłącza zewnętrzne (3) (rys.1): EQ-4 – stosowany w Europie  
EN-6 – używany głównie w Wielkiej Brytanii

- Wybrać złącznik kompatybilny z użytym systemem doprowadzania powietrza i zainstalować zgodnie z poniższymi instrukcjami:
- Nalóż taśmę PIFE (brak w komplecie) na gwint szybkozłączka. Pomocze to w zachowaniu szczelności
- Uwaga:** Załóż taśmę PIFE ciasno, w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, dzięki temu taśma nie będzie się wkręcała przykręcając się do wlotu powietrza.
- Wyjmij zatyczkę zabezpieczającą z wlotu powietrza
  - Na pomoc klucza (brak w zestawie) wkręć szybkozłącze do wlotu powietrza, znajdując się w podstawie uchwyty.
  - Podłącz do linii sprężonego powietrza, ostrożnie zwiększ ciśnienie i sprawdź szczelność (np. poprzez rozpylenie niewielkiej ilości wody z mydłem na zewnątrz złącza)

- Przewody sprężonego powietrza wyposażone w szybkozłącze zewnętrzne, będą wskazane w narzędzie
- ⚠️ OSTRZEŻENIE:** Nie podłączaj narzędzia do węża, a węża do kompresora za pomocą tylko połączonych gwintowanych. Zawsze używaj szybkozłączek, aby narzędzie można było wyjąć ze złącza zasilania powietrzem, gdy jest to potrzebne do bezpiecznej pracy.
- ⚠️ OSTRZEŻENIE:** Nigdy nie należy montować szybkozłączki żeńskiej bezpośrednio do przewodu prowadzącego/węża bicowego ani bezpośrednio do narzędzia. Zmagazynowane sprężone powietrze w narzędziu, nawet po odłączeniu od głównego źródła powietrza, może nieoczekiwanie uruchomić narzędzie.

## Podłączenie do zasilania pneumatycznego

- Narzędzie powinno być podłączone do źródła czystego, suchego powietrza z olejką i separatorem wody.
- Nie dopuszczaj, aby ciśnienie zasilania przekroczyło maksymalną podaną wartość (patrz „Dane techniczne”).
- Upewnij się, że woda jest systematycznie każdego dnia z systemu
- Upewnij się, że wszystkie elementy systemu (wężę, złącza, etc.) są odpowiednio przystosowane do ciśnienia atmosferycznego

## Regulacja urządzenia

- Prędkość narzędzia można regulować, naciskając i obracając pokrętło sterowania powietrzem/ momentem obrotowym (4): „1” = minimum, „4” = maksimum

## Kierunek przód i tył

- To narzędzie posiada funkcję do przodu/ do tyłu. Wybierz żądany kierunek, naciskając przełącznik do przodu/ do tyłu (2). Litera „F” i „R” zaznaczone na narzędziu wskazują położenie przełącznika do przodu i do tyłu.

**Uwaga:** terminy „do przodu” i „wstecz” odnoszą się do gwintów prawoskrętnych.

## Montaż nasadki

**⚠️ OSTRZEŻENIE:** Należy zawsze odłączyć urządzenie od zasilania pneumatycznego przed montażem, bądź zdejmowaniem nasadek.

- Mocno wcisnij odpowiednią nasadkę na pierścieni blokujący na napęd kwadratowy 1/2" (1)
- Upewnij się, że pierścieni blokujący zatrzasnął się, a gniazdo jest dobrze zamocowane

**Uwaga:** Mocno wyciągnij nasadkę z napędu, aby ją wyjąć.

## Obsługa

### Odkręcanie mocowania

- Zacęp nasadkę o mocowanie
- Trzymać narzędzie pewnie za uchwyt. Kciuk powinien owinąć się wokół uchwyty, a palce powinny spoczywać na spuszcze (5)
- Zamocuj maszynę drugą ręką z tyłu narzędzia, aby kontrolować reakcję momentu obrotowego

4. Wciśnij przelącznik jazdy do przodu/do tyłu (2) do wewnątrz, aż wystaje z tyłu obudowy
5. Naciśnij spust, aby uruchomić narzędzie
6. Po całkowitym odkręceniu łącznika zwolnij spust, aby zatrzymać narzędzie i wyjmij gniazdo z łącznika

**WAŻNE:** NIE pozwól, aby narzędzie pracowało na „biegu jałowym” przez dłuższy czas. To skróci jego żywotność.

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Jeśli narzędzie nie może poluzować łącznika, NIE WOLNO zwiększać ciśnienia wylotowego sprężarki powietrza. Zamiast tego użyj klucza ręcznego, aby poluzować łącznik.

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Należy pamiętać, iż narzędzie pneumatyczne może posiadać zdawkowe ilości ciśnienia po zakończeniu użycia. Należy zawsze pamiętać, aby odpowietrzyć narzędzie, po wyłączeniu odpływu powietrza.

## Dokręcanie mocowania

**⚠ OSTRZEŻENIE:** To urządzenie nie jest kluczem dynamometrycznym. Zawsze dokracaj elementy złącze skalibrowanym kluczem dynamometrycznym.

1. Sprawdź ustawienie momentu obrotowego i upewnij się, że łącznik może wytrzymać wybrany moment obrotowy
2. Nakręcić nakrętkę/śrubę na odpowiednią część gwintowaną przez co najmniej jeden pełny obrót. Upewnij się, że elementy nie są gwintowane krzyżowo
3. Zaczep nasadkę o mocowanie
4. Trzymać narzędzie pewnie za uchwyt. Kciuk powinien owinąć się wokół uchwytu, a palce powinny spoczywać na spęcie (5)
5. Zamocuj maszyną drugą ręką z tyłu narzędzia, aby kontrolować reakcję momentu obrotowego
6. Wciśnij przelącznik jazdy do przodu/do tyłu (2) do środka, aż wystaje z przodu obudowy
7. Naciśnij spust, aby uruchomić narzędzie
8. Po dokręceniu nakrętki wyjmij narzędzie i nasadkę

**⚠ OSTRZEŻENIE:** NIE dokracaj zbyt mocno. Należy użyć skalibrowanego klucza dynamometrycznego, aby dokręcić nakrętkę do prawidłowej wartości po użyciu klucza udarowego.

**⚠ OSTRZEŻENIE:** NIGDY nie należy zwiększać ciśnienia powietrza powyżej maksymalnego ciśnienia roboczego podanego w „Dane techniczne”, jeśli narzędzie zatrzymuje się podczas dokręcania lub gdy wytwarzany moment obrotowy jest niewystarczający.

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Należy pamiętać, że narzędzia pneumatyczne mogą utrzymywać ciśnienie resztkowe po użyciu. Należy zawsze pamiętać, aby odpowietrzyć narzędzie, po wyłączeniu odpływu powietrza.

## Akcesoria

- Akcesoria do tego narzędzia, w tym nasadki i zestawy nasadek, są dostępne u dystrybutora Silverline. Części zamienne mogą zostać zakupione od Twojego dystrybutora Silverline, bądź na stronie [www.toolsaresonline.com](http://www.toolsaresonline.com)

## Konserwacja

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Należy zawsze odłączać źródło zasilania pneumatycznego i zwolnić ciśnienie, przed czyszczeniem, bądź przeprowadzeniem konserwacji.

### Kontrola rutynowa

- Regularnie sprawdzaj, czy wszystkie śruby mocujące są odpowiednio dokręcone. Wibracje mogą powodować ich poluzowanie.

### Czyszczenie

- Należy zawsze dbać o czystość urządzenia. Brud i kurz powodują szybsze zużycie elementów wewnętrznych i skracają okres eksploatacji urządzenia. Należy czyścić korpus urządzenia miękką szcztką lub suchą ścierką

**WAŻNE:** Istnieje małe prawdopodobieństwo, że może coś pójść nie tak, należy zauważyć, jeśli urządzenie nie działa, jest to spowodowane, skorodowaniem wewnętrznego mechanizmu, bądź jego zabrudzeniem, dostaniem się mokrego powietrza, bądź nieprzebraniem podanych instrukcji poniżej.

## Codziennie zabiegi konserwacyjne

Jeśli smarownica ręczowa nie jest zamontowana na dopływie powietrza, narzędzie należy nasmarować ręcznie:

1. Odłącz od dopływu powietrza
  2. Wlej 3-4 krople oleju do wlotu powietrza
  3. Uruchomić urządzenie na niskich obrotach, aby dokładnie nasmarować wszystkie wewnętrzne elementy.
- Jeśli maszyna jest w ciągłym użyciu lub używana przez dłuższy czas, powyższą procedurę należy powtarzać do 3 razy dziennie
  - Stosować olej do narzędzi pneumatycznych. **POD ŻADNYM POZOREM NIE STOSOWAĆ ZWYKŁEGO OLEJU SILNIKOWEGO.**
  - Niezastosowanie się do instrukcji obsługi i konserwacji spowoduje unieważnienie gwarancji.

## Cotygodniowa procedura konserwacji

1. Odłącz narzędzie od dopływu powietrza
2. Odkręć śrubę sześciokątną, aby otworzyć punkt oleju (6) oznaczony jako „OIL” i wlej kilka kropli oleju do narzędzia pneumatycznego
3. Wymień śrubę sześciokątną i dokręć, aby uszczelnić punkt oleju
4. Podłącz narzędzie do źródła powietrza i uruchom silnik na kilka sekund przy niskiej prędkości, aby rozprzodzić olej

## Przechowywanie

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

## Kontakt

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

Strona online: [www.silverlinetools.com](http://www.silverlinetools.com)

Adres (GBR):

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

Adres (UE):

Toolstream B.V.  
Hogeweg 39  
5301 LJ Zaltbommel  
Holandia

## Utylizacja

- Podobnie jak w przypadku elektronarzędzi, narzędzi pneumatycznych nie należy wyrzucać z odpadami komunalnymi
- Narzędzia pneumatyczne mogą zawierać śladowe ilości oleju bądź innych smarów dlatego też muszą być odpowiednio zutilizowane
- Należy się skontaktować z władzami lokalnymi zajmującymi się utylizacją odpadów, aby uzyskać informacje na temat prawidłowego sposobu utylizacji narzędzi pneumatycznych.

## Wykrywanie i usuwanie usterek

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Narzędzie działa powoli	Nieprawidłowe ciśnienie	Ustawić prawidłowe ciśnienie powietrza zgodnie ze specyfikacją
	Brud w mechanizmie	Powtórz „codzienną procedurę konserwacji” kilka razy, aby usunąć brud
	Blokada powietrza	Uruchamiać narzędzie w krótkich seriach, aby usunąć niedrożność
	Wyciek powietrza	Sprawdź wszystkie okucia i węże pod kątem nieszczelności i wyeliminować problem przez dokręcanie za pomocą taśmy PTFE lub wymianę
	Niedrożność siatkowego filtra z gazy	Zdejmij szybkozłącze i wyczyść filtr
Zablokowanie narzędzia	Brud lub rdza w mechanizmie	Zastosować instrukcję z punktu „Narzędzie działa powoli”
	Brud lub rdza w mechanizmie	Delikatnie ostukać narzędzie miękkim młotkiem
	Brud lub rdza w mechanizmie	Zwolnić mechanizm obracając napęd ręcznie po odłączeniu przewodu powietrznego
Normalna prędkość bez obciążenia, ale narzędzie zwalnia pod obciążeniem	Zużyte części silnika lub sprzęgła	Skontaktuj się z autoryzowanym centrum serwisowym Silverline
	Zakleszczony silnik lub sprzęgło	Wlej olej do wlotu powietrza zgodnie z instrukcją konserwacji i obsługuj narzędzie w krótkich seriach, aby nasmarować i uwolnić
Narzędzie nie zatrzyma się po całkowitym zwolnieniu spustu (5)	Uszkodzony pierścień lub gniazdo zaworu przepustnicy	Napraw urządzenie w autoryzowanym serwisie Silverline
<b>Jeśli powyższe rozwiązania problemów zawiodą, skontaktuj się ze sprzedawcą lub autoryzowanym punktem serwisowym Silverline.</b>		

## 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 zakupionego produktu

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

- Dane osobowe
- Szczegóły dotyczące produktu oraz informacje dotyczące zakupu

Po wprowadzeniu tych informacji zostanie utworzony certyfikat gwarancji niniejszego produktu, jako dokument w formacie PDF, który należy wydrukować i zachować wraz z dowodem zakupu.

## Zasady i warunki

Okres gwarancji zaczyna obowiązywać od daty zakupu detalicznego znajdującej się na paragonie.

### PROSIMY O ZACHOWANIE PARAGONU

Jeśli produkt wykáže jakiegokolwiek usterki w ciągu 30 dni od daty zakupu, należy go zwrócić do dystrybutora/sklepu, w którym towar zakupiono, od którego został zakupiony okazując przy tym dowód zakupu.

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

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

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

Należy podać dokładne dane usterki wymagające naprawy.

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

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

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

Naprawa lub wymiana produktu nie przedłuży okresu gwarancyjnego.

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

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

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

### Gwarancja pokrywa:

- Naprawę produktu (w okresie gwarancji), jeśli zostanie on zakwalifikowany zgodnie z wymogami Silverline Tools w związku z usterkami, które wynikły z wad materiałowych lub wad związanych z produkcją.
- Jeżeli jakaś część zastępcza nie jest już dostępna lub wycofana z produkcji, Silverline Tools zastąpi ją funkcjonalnym zamiennikiem.

### Czego nie pokrywa gwarancja:

Silverline Tools nie pokrywa napraw powstałych w wyniku:

- Normalnego zużycia spowodowanego przez normalne użytkowanie zgodnie z instrukcją obsługi, np: noże, szczotki, pasy, żarówki akumulatory itp.
- Wymiany dowolnego dołączonego wyposażenia np: noży, wiertel, papieru ściernego, tarcz do cięcia i innych podobnych elementów.
- Przypadkowego uszkodzenia spowodowanego niewłaściwym użytkowaniem lub zaniedbaniem, nieostrożnym działaniem lub 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 usterkami ujętymi w gwarancji produktu.

## Sissejuhatus

Täname et otsite selle Silverline tööriista. Käesolev juhend sisaldab teavet, mis on vajalik toote ohutuks ja efektiivseks kasutamiseks. Tootel on ainulaadseid funktsioone ja isegi juhu, kui olete samaste toodetega tuttav, on vaja käesolev juhend tähelepanelikult läbi lugeda selle tagamiseks, et juhistest täielikult aru saate. Veenduge, et kõik tööriista kasutajad oleks lugenud käesoleva juhendi läbi ja sellest täielikult aru saanud. Veenduge, et kõik tööriista kasutajad oleks lugenud käesoleva juhendi läbi ja sellest täielikult aru saanud. Hoidke kõik hoiatused ja juhised hilisemaks kasutamiseks alles.

## Sümbolite kirjeldus

Seadme tüübmärgisel on sümbolid. Sümbolid annavad olulist teavet toote kohta või juhiseid selle kasutamiseks.



Kandke kuulmiskaitsevahendeid.  
Kandke silmakaitsevahendeid.  
Kandke respiraatorit.  
Kandke kiivrit.



Kaitske käsi



**HOIATUS!** Vigastusohu vähendamiseks lugege kasutusjuhendit.



**ÄRGE** kasutage surugaasiballoonidega!



Ettevaatust!



Vastab asjassepuutuvatele õigusaktidele ja ohutusstandardite.



**Keskkonnakaitse**

Pneumotööriistade jäätmeyd ei tohi visata olmeprügi hulka. Need sisaldavad õli ja muude määrdeainete jälgi. Suunake elektriseadmed vastavas kohas taaskasutusse. Taaskasutuse kohta küsige teavet kohalikust ametiasutusest või edasimüüjalt.

## Tehniliste lühendite võti

$n_0$	Koormuseta kiirus
psi	Naela ruutlofti kohta (absoluutne)
bar	Rõhu meetrilised ühikud
L/min	Liitrid minutis
cfm	Kuupjalad minutis
Ø	Läbimõõt
min <sup>-1</sup>	Toimingud minutis
BSP	BSP-torukeere (British Standard Pipe)
dB(A)	Heli tase detsibellides (A-kaaluga)
m/s <sup>2</sup>	Meetrit sekundis ruudus (vibratsiooni ulatus)

## Tehnilised andmed

Maksimaalne töördhik: ..... 6,3 bar (90 psi)  
 Õhutarbimine: ..... 113 l/min (4 cfm)  
 Õhu sisselase: ..... ¼" BSP, mis tarnitakse koos  
 kahe haaratava õhuvooliku kiirühendusega  
 (EN-6 „Ühendkuningriigi“ ja EQ-4 „Euroopa“ tüübid)  
 Minimaalne vooliku läbimõõt: ..... 9,5 mm (3/8")  
 Nelinurkajam: ..... ½"  
 Suunad: ..... etdasi ja tagasi  
 Koormuskiirus puudub: ..... max. 7000min<sup>-1</sup>  
 (reguleeritav sissehitatud rõhuregulaatori abil)  
 Max pöördemoment: ..... 312 Nm  
 Kaal: ..... 2,18 kg

Pideva tootearenduse raames võivad ettevõtte Silverline toodete spetsifikatsioonid etteatamata muutuda.

**Müra ja vibratsiooni teave:**

Helirõhk  $L_{pA}$ : ..... 94 dB(A)  
 Helivõimsus  $L_{WA}$ : ..... 105 dB(A)  
 Määramatus K: ..... 3 dB(A)  
 Vibratsiooni emissiooni väärtus  $a_{v1}$ : ..... 5,17 m/s<sup>2</sup>  
 Määramatus K: ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Kasutaja jaoks võib heliintensiivsuse tase ületada 85 dB(A) ja vajalikud on mürakaitsemeetmed.

## Kinnitusvahendi ohutushoiatused

**⚠ HOIATUS!** Kui töökohal esineb mitu ohutegurit, lugege ohutusjuhiseid ja tehke nende sisu endale selgeks enne, kui paigaldate, kasutate, parandate või hooldate seda tööriista või vahetate selle tarvikuid või tootate sellise tööriista lähedal. Muudu võib olla tagajärjeks raske kehavigastus.

Hoidke kõik hoiatused ja juhised hilisemaks kasutamiseks alles.

**⚠ HOIATUS!** See seade ei ole ette nähtud kasutamiseks inimeste (sh laste) poolt, kelle füüsilised või vaimsed võimed on puuduolukud või kellel puudub vastav kogemus või teadmised, v.a juhul, kui nende üle teostab järelevalvet ja neid juhendab seadme kasutamisel isik, kes vastutab nende ohutuse eest. Lapsi tuleb valvata, et nad tööriista ei mängiks.

- Tööriista võivad paigaldada, reguleerida ja kasutada ainult kvalifitseeritud ning koolitatud kasutajad.
  - Ärge tööriista modifitseerige. Seadme modifitseerimine võib vähendada ohutusmeetmete tõhusust ja suurendada ohtu kasutajale.
  - Ärge visake ohutusjuhiseid ära, vaid andke need kasutajale.
  - Ärge kasutage tööriista, kui see on kahjustunud.
  - Tööriistu tuleb regulaarselt kontrollida veendumaks, et standardi ISO 11148 selles osas nimetatud nimiväärtused ja märgised on tööriistal selgelt loetavad. Vajaduse korral peab tööandja/kasutaja võtma ühendust tootjaga, et hankida märgete asendussildid.
  - Suruõhk võib põhjustada raskeid vigastusi.
  - Ühendage tööriist alati õhuvarustusest lahti, kui seda ei kasutata.
  - Ühendage tööriist alati suruõhuvarustusest lahti enne tarvikute vahetamist, seadistamist ja/või remonti ning tööpiirkonnast teise piirkonda liikumisel.
  - Hoidke sõrmed päästikut eemal, kui tööriista ei kasutata ja kui liigute ühest töösasendist teise.
  - Ärge kunagi juhtige suruõhku enda, teiste inimeste või loomade suunas.
  - Äkiliselt liikuvad voolikud võivad tekitada raskeid kehavigastusi. Kontrollige alati, et voolikud ja liitmikud poleks kahjustunud või lahtised.
  - Ärge kandke pneumotööriista kunagi voolikut soodes.
  - Ärge ületage pneumotööriistade kasutamisel maksimaalset tööõhku.
  - Kontrollige tööriista ja tarvikuid enne iga kasutamist. Mitte kasutada, kui see on kahjustatud või liigselt kulunud.
  - Pneumotööriistade toiteallikaks peaks olema ainult suruõhk, mille rõhk on kõige madalam, mida ülesanne nõuab, et vähendada müra ja vibratsiooni ning minimeerida kulumist.
  - Ärge kunagi kasutage puhast hapnikku või põlevaid gaase pneumotööriistade toimetamiseks. Pneumotööriista ei ole nende energiaallikate jaoks ette nähtud ning nende kasutamine tekitab tule- ja plahvatusohtu.
  - Olge teadlik, et pneumotööriistad võivad kasutamise ajal muutuda külmaks, mis mõjutab haardumist, kontrolli ja vastuvõtlikkust vibratsiooniga seotud vigastustele.
- OLULINE:** Isegi siis, kui tööriista kasutatakse ettenähtud viisil, ei ole võimalik kõiki jääriskitegureid kõrvaldada. Kui teil on kahtlusi tööriista ohutu kasutuse suhtes, ärge kasutage seda.

## Lendavate esemetega seotud ohud

- Arvestage, et töödeltava detaili, tarviku või isegi sisetatud tööriista purunemisel võivad tekkida väga kiiresti lendavad tükid.
- Tööriista kasutamisel kandke alati löögikindlaid silmakaitsevahendeid. Vajaliku kaitseklassi tuleb hinnata iga kasutamisel.
- Samal ajal tuleb hinnata ka ohtu teistele isikutele.
- Veenduge, et see töödelдав detail oleks kindlalt fikseeritud.

## Liikuvate osade vahel jäämise oht

- Kui kasutaja ei hoia avariid rõivaid, ehteid, kaela ümber kantavat riietuseseid, juukseid või kindaid tööriistast ja selle tarvikutest eemal, võib tagajärjeks olla vigastus.
- Kindad võivad takerduda pöörleva ajami külge, põhjustades sõrmede eemaldamise või murdmise.
- Pöörlevad ajamipesad ja -pikendused võivad kergesti takerduda kummikattega või metalliga tugevatud kinnastesse.
- Ärge kandke liialt suuri ega katkiste või kulunud sõrmedega kindaid.
- Ärge kunagi hoidke ajamit, pesa või ajami pikendust.

## Ohud kasutamisel

- Kasutajad ja hoolduspersonal peaksid suutma füüsiliselt sellise suuruse, kaalu ning võimsusega tööriista käsitseda.
- Hoidke tööriista õigesti: olge valmis reageerima tööriista tavalisele või ootamatule liikumisele, samuti peate olema valmis kasutama mõlemat käta.
- Kehasend peab olema tasakaalus ja jalgealune kindel.
- Kasutage ainult tootja soovitatud määreid.
- Tuleb kanda kaitseprille, soovitatav on kanda ka sobilikke kindaid ja kaitseriietust.
- Kandke kiivrit, kui töötlete pehka olevat pinda.
- Vältige otsekokkupuudet liikuvate osadega, et hoida ära käte või muude kehaosade muljumis- või löökvigastused.
- Olge teadlik, et plasti ja muude mittejuhtivate materjalide kasutamisel esineb elektrostaatiline laengu oht. Rakendage nende materjalidega töötamisel asjakohaseid meetmeid selle ohtu vähendamiseks (nt maandussüsteemi kasutamine).
- Olge teadlik, et teatud materjalide töötlemisel võib tekkida tule- või plahvatusoht. Rakendage asjakohaseid ettevaatusabinõusid ohtude vähendamiseks. Tööandjad peaksid käitajatele riske selgitama.
- Energiavarustuse katkestuse korral vabastage käivitamis- ja peatamisseadid.
- Tööriista kasutamisel võib kasutaja oma käsi vigastada, muuhulgas on ohteguriteks löökehaavad, hõõrdumine ja kuumus. Kandke käte kaitsemiseks sobilikke kindaid.
- Avatud otsaga crow-foot-pneumotrivõtmud võivad sõrmi purustada.
- Ärge kasutage kitsastes piirkondades ja hoiduge käte purustamisest tööriista ja töödeltava detaili vahel, etl krivude lahti keeramisel.

## Korduvate liigutustega seotud ohud

Selle tööriista kasutamisel tööga seotud tegevuste teostamiseks võib kasutajal esineda ebamugavustunnet õhustahkest, käsvatime, õlgades, kaelas või muudes kehaosades.

- Tööriista kasutamisel peaks kasutaja olema mugavas asendis, säilitama kindla jalgealuse ja vältima asendeid, mis on kohmakad või häivivad tasakaalu säilitamist. Pikaajalise töö käigus peaks kasutaja asendit vahetama, et vältida ebamugavustunnet ja väsimust.
- Kui kasutajal ilmnevad sellised sümptomid nagu pisiv või korduv ebamugavustunne, valu, tuikamine, valutikkus, kipitamine, tuimus, põletus- või kuumustunne, ei tohi neid hoolitavalt tunnuseid ignoreerida. Tööriista kasutaja peaks rääkima tööandjaga ja pidama nõu kvalifitseeritud tervishoiutöötajaga.

## Tarvikutega seotud ohud

- Lahutage tööriist toiteallikast enne sisetatud tööriista või tarviku paigaldamist või vahetamist.
- Kasutage ajal ja pärast kasutamist väliste otsest kontakti sisetatud tööriistaga, sest see võib olla kuum või terav.
- Kasutage ainult tarvikute ja kulutarvikute suurusi ning tüüpe, mida selle tööriista tootja soovib, ärge kasutage tarvikute või kulutarvikute muid suurusi ning tüüpe.
- Kasutage ainult heas seisukorras olevaid löök-mutrivõtmega sobivaid padruneid, sest löök-õtmega kasutatavad halvast seisukorras või käsitõmmet padrunid ja tarvikud võivad puruneda ja kedagi tabada.

## Tööpiirkonna ohud

- Olge teadlik tööriista kasutamisel põhjustatud libedatest pindadest ja õhuvooliku põhjustatud komistamisohudest. Libastumised, komistamised ja kukkumised on peamised vigastuste põhjused.
- Võimaluse korral ärge blokeerige õhuvoolikute või kaabelite läbipääse ega käike. Rakendage asjakohaseid meetmeid, et vähendada komistamisohu, näiteks paigaldage hoiatusmärgid ning kinnitage kaablid ja õhuvoolikud oma kohale.
- Tegutsuge tundmatus keskkonnas ettevaatlikult, et minimeerida riske, mis tulenevad varjatud ohtudest, näiteks elektriliinidest.
- Tööriista ei ole ette nähtud kasutamiseks plahvatusohtlikus keskkonnas ja see ei ole isoleeritud kokkupuute vastu elektriga.
- Veenduge, et seadmes poleks elektrikaableid, gaasitorusid jms, mis võivad tööriista kasutamisel kahjustada saada.

## Tolmu ja aurudega seotud ohud

Selle tööriista kasutamisel tekivad tolm ja aurud võivad tervist kahjustada (nt põhjustada vähki, sünnidefekte, astmat ja/või dermatiiti). Üldine oluline on hinnata nende ohtudega seotud riske ja rakendada asjakohaseid kontrollimeetmeid.

- Riski hindamisel tuleb arvestada tööriista kasutamisel tekkinud tolmu ja olemasoleva tolmu levitamise võimalikkust.
- Suunake väljalase nii, et see tekitaks tolmuja täidetud keskkonnas võimalikult vähe tolmuhäiringut.
- Kui töö käigus tekib tolm või aur, tuleks seda kontrollida eelkõige tekkimispunkti.
- Valige, hoolidage ja asendage kulumaterjalid/tarvikud vastavalt kasutusjuhendis soovitatule, et vältida tolmu või suitsu tarbetut suurenemist.
- Kasutage hingamisteede kaitset vastavalt tööandja juhistele ja vastavalt tööturvisehoiu ja tööohutuse eeskirjadele.
- Võtke arvesse erinevate materjalidega seotud riske. Teatavate materjalidega töötades tekib tolm ja aur, mis võivad põhjustada plahvatusohtlikku keskkonda.
- Kasutage alati tolmuvealmadusi või tolmuosmutussüsteeme, mis sobivad töödeldavale materjalile.

## Müraga seotud ohud

Kokkupuude kõrge müratasemega võib tekitada püsivat töövõimetust põhjustavat kuulmiskadu ja muid probleeme, nagu tinnitus (helin, sunn, viin või sahin kõrvades). Seetõttu on üldine hinnata nende ohtudega seotud riske ja rakendada asjakohaseid kontrollimeetmeid.

- Kasutage asjakohaseid juhtseadmeid, et vähendada müraga seotud vigastuste ohtu. Riskide vähendamiseks võib kasutada näiteks selliseid meetmeid nagu materjali niisutamine, mis aitab vältida töödeltava detaili „helisemist“.
- Kasutage tööandja suuniste ja töökaitsenõuete kohaselt kuulmiskaitsevahendeid.
- Mürataseme tarbetu suurenemise vältimiseks järgige tööriista kasutamisel ning hooldamisel kasutusjuhendi soovitusi.
- Müra tarbetu suurenemise vältimiseks valige, hoolidage ja asendage tööriista kulumaterjalid / vahetatavaid osi selle kasutusjuhendi suuniste järgi.
- Kui tööriistal on summuti, veenduge tööriista kasutamisel alati, et see oleks paigas ja heas seisundis.
- Rakendage meetmeid müra vähendamiseks tööpiirkonnas, kui see on võimalik (nt kasutades summutusmatte).

## Vibratsiooniga seotud ohud

Kokkupuude vibratsiooniga võib põhjustada labakäe ja käsivarte närvikahjustusi ja verevarustuse häireid. Selles teabes juhitakse tähelepanu vibratsiooniga seotud ohtudele, mida pole disaini ega konstruktsiooniga kõrvaldatud ning mis on endiselt olemas jääkvibratsiooniisikidena. Kontrollige tekitatava vibratsiooni taset, mis saadakse standardi ISO 28927-3 alusel, ja on toodud tehnilisel andmete tabelis. Tagage, et sellega kaasnevat riski hinnatakse ja hallatakse. Kui riski ei ole võimalik juhtida nii, et see jääks vastuvõetavasse piirisse, siis ärge kasutage tööriista.

Rakendage järgmisi meetmeid, et vähendada vibratsiooniga seotud vigastuste ohtu:

- Kui töötate külmas keskkonnas, kandke sooje rõivaid ja tagage, et käed oleks soojad ning kuivad.
- Kui märkate, et sõrmed või käed muutuvad tuimaks, tunnete kihelust, valu või nahk muutub valgeks, katkestage masina kasutamine, rääkige sellest oma tööandjale ja pidage nõu arstiga.
- Vibratsioonisüsteemi tarbetu suurendamise vältimiseks järgige lihvi või poleerija kasutamisel ning hooldamisel kasutusjuhendi soovitusi.
- Vajaduse korral toetage tööriista raskus alusele, pinguldajale või tasakaalustajale.
- Vibratsioonisüsteemi põhjustatud kahjustuste risk on seda suurem, mida tugevamini te seadete hoiatete. Hoidke tööriista õrnalt, aga samas kindlalt käes, võttes arvesse nõutavaid käereaktsioonijõude.
- Veenduge, et tööriist ja tarvikud oleks korralikult paigaldatud ja heas korras: valesti paigaldatud või kahjustatud tööriistat võivad põhjustada liigset vibratsiooni.

## Tootetutvustus

1	1/2-tolline nelinurkajam
2	Edasisuuna-/tagasisuunalüliti
3	Kiirühendus
4	Õhu/pöördemomendi reguleerimisnupp
5	Päästik
6	Õlitamispunkt

## Kasutusotstarve

Õhukompressoriga töötav 1/2-tolline nelinurkne suruõhutrall, mis on mõeldud mutrite, poltide ja muude kinnitsedetailide keeramiseks koos padrunite ja tarvikutega pöör/lookitutuse abil.

Ei ole ette nähtud kaubanduslikuks kasutamiseks.

Tööriista tuleb kasutada ANULIT selleks ettenähtud otstarbel. Igasugune kasutus, mis ei ole käesolevas kasutusjuhendis nimetatud, loetakse väärkasutuseks. Sellistest väärkasutustest tulenevate kahjude või vigastuste eest vastutab operaator, mitte tootja. Tootja ei vastuta tööriistal tehtud muudatuste ega nendest tulenevate kahjustuste eest.

## Tööriista lahtipakkimine

- Pakkige tööriist ettevaatlikult lahti ja vaadake see üle. Tutvuge täielikult selle kõikide omaduste ja funktsioonidega.
- Veenduge, et tööriista kõik osad olemas ja heas seisukorras. Kui osad puuduvad või on kahjustunud, laske sellised osad asendada enne, kui tööriista kasutada üritatakse.

## Enne kasutat

△ **HOIATUS!** Enne seadistamist või hooldustöid ühendage tööriist alati õhuvastusest lahti.

### Kiirühenduse paigaldus

**Märkus.** Tööriist tarnitakse kahe erineva haaratava õhuvoolu kiirühendusega (3) (joonis 1):

- EQ-4 – kasutatakse tavaliselt Euroopas
- EN-6 – kasutatakse peamiselt Ühendkuningriigis

- Valige ühendus, mis on ühilduv õhuvoolikusüsteemiga, mida kasutate, ning paigaldage, nagu kirjeldatud allpool.

1. Rakendage kiirühenduse kruvimeetel polüetürafluoroleenteipi (ei ole kompleksis). See aitab säilitada õhukindlat tihendit.

**Märkus.** Rakendage polüetürafluoroleenteipi tihedalt ja päripäeva, nii et see ei tule maha, kui keere tööriista sisse kruvitakse.

2. Eemaldage õhu sisselaskevall kaitsekork.

3. Kasutades mutrivõtit (ei ole kompleksis), kruvige kiirühendus õhu sisselaskevasse, mis asub käepideme alusel.

4. Ühendage õhuvoolikuga, survestage ettevaatlikult ja teostage lekkek kontroll (nt puhustades väikeses koguses seebivett ühenduste väliskülgedele).

- Õhuvoolikud, millele on paigaldatud vastavad haaravad kiirühendused, paigaldatakse nüüd surulülitimuga tööriistale.

△ **HOIATUS!** Ärge kinnitage tööriista voolikut ja voolikut kompressori külge ainult keermetastatud ühendustega. Kasutage alati kiirühendusi, et tööriista saaks ohutuks kasutamiseks vajadusel õhuvastusest eemaldada.

△ **HOIATUS!** Ärge kunagi paigaldage emast kiirliitmikku otse juhtvooliku/piitsvooliku külge või otse tööriista külge. Tööriistaste salvestatud rõhu all olev õhk võib tööriista ootamatult käivitada isegi siis, kui see on peamiselt õhuvastusest lahti ühendatud.

## Õhuvastuse ühendus

- Tööriist tuleb ühendada puhta, kuiva õhuvastusega, millel on sisemine õlitaja ja veeseapaator.
- Ärge laske toiterõhul ületada esitatud maksimumi (vt „Tehnilised andmed“).
- Veenduge, et õhusüsteemist lastakse iga päev vesi välja.
- Veenduge, et süsteemi kõik osad (voolikud, ühendused jne) on kasutatava õhuvastuse seisukohast õigete niimündemetega.

## Tööriista võimsuse seadmine

- Tööriista kiirust saab reguleerida, vajutades ja keerates õhu/pöördemomendi reguleerimisnuppu (4): „1“ = miinimum, „4“ = maksimum

## Edasi- ja tagasisuund

- Sellel tööriistal on edasi-/tagasisuuna funktsioon. Valige soovitud suund, vajutades edasisuuna-/tagasisuunalüliti (2). Tööriistale märgitud tähed „F“ ja „R“ tähistavad lüliti edasi- ja tagasisuuna asendit.

**Märkus.** Mõisted „edasisuund“ ja „tagasisuund“ viitavad parempoolsetele keermetele.

## Padrunvõtte paigaldamine

△ **HOIATUS!** Enne padrunvõtte kinnitamist või eemaldamist lahutage tööriist alati õhualikast.

1. Lükake sobiv padrun kindlalt üle lukustusrõnga 1/2-tollise nelinurk-ajami (1) peale.

2. Veenduge, et lukustusrõngas lukustub ja padrunvõti on kindlalt kinnitatud.

**Märkus.** Eemaldage padrunvõti ajamilt, seda kindlalt tõmmates.

## Kasutamine

### Mutri või poldi vahastamine

1. Asetage padrunvõti mutri kohale.
2. Hoidke tööriista kindlalt käepidemest. Teie põial peaks asetsema ümber käepideme ja sõrmed peaksid olema päästikul (5).
3. Pöördemomendi reaktsiooni juhtimiseks toetage seadet teie käega tööriista tagaküljelt.
4. Vajutage edasisuuna-/tagasisuunalüliti (2) sissepoole, kuni see ulatub korpuse tagaosaast välja.
5. Tööriista käivitamiseks vajutage päästikut.
6. Kui mutter või polt on täielikult lahti tulnud, vahastage päästik tööriista peatamiseks ja eemaldage padrunvõti mutri või poldi küljelt.

**OLULINE!** ÄRGE laske tööriistal pikka aega „tühjades pööretega“ töötada. See lühendab kasutusiga.

△ **HOIATUS!** Kui tööriist ei saa mutrit lahti keerata, ÄRGE suurendage õhukompressori väljalaskevõtet. Sel juhul kasutage mutri või poldi vahastamiseks käsitsi mutrivõtit.

△ **HOIATUS!** Pidage meeles, et pneumotööriistat võivad pärast kasutamist säilitada jääkrõhku.

Pärast õhuvastuse väljalülitamist laske tööriistast alati õhurõhk välja.

### Mutri või poldi pingutamine

△ **HOIATUS!** See seade pole dünamomeetriline võti. Keerake kinnitsedetaili alati kinni kalibreeritud dünamomeetrilise võtmega.

1. Kontrollige pöördemomendi seadistust ja veenduge, et mutter või polt taluks valitud pöördemomendi.
2. Keerake mutter/polt vastavale keermetastatud osale vähemalt ühe täispöörde ulatuses. Veenduge, et detailid ei oleks ristkeermetastatud.
3. Asetage padrunvõti mutri kohale.
4. Hoidke tööriista kindlalt käepidemest. Teie põial peaks asetsema ümber käepideme ja sõrmed peaksid olema päästikul (5).
5. Pöördemomendi reaktsiooni juhtimiseks toetage seadet teie käega tööriista tagaküljelt.
6. Vajutage edasisuuna-/tagasisuunalüliti (2) sissepoole, kuni see ulatub korpuse esiosast välja.
7. Tööriista käivitamiseks vajutage päästikut.
8. Kui mutter on pingutatud, eemaldage tööriist ja padrunvõti.

⚠ **HOIATUS!** ÄRGE pingutage üle. Pärast löökvõtme kasutamist peaksite kasutama kalibreeritud dünamomeetrilist võtit, et kinnitada mutter õige väärtusega.

⚠ **HOIATUS!** ÄRGE KUNAGI suurendage õhurõhku üle „tehnilistes andmetes“ toodud maksimaalse tööõhu, kui tööriist kiilub pingutamisel kinni või kui pöördemoment pole piisav.

⚠ **HOIATUS!** Arvestage, et pneumotööriistades võib olla pärast kasutamist jääksurvet. Pärast õhuvarustuse väljalülitamist vabastage tööriist alati õhusurvest.

## Tarvikud

- Selle tööriista tarvikud, sealhulgas padrunid ja padrunikomplektid, on saadaval Silverline'i edasimüüjalt. Varuosadid saab Silverline'i edasimüüjalt või aadressilt [www.toolsparesonline.com](http://www.toolsparesonline.com).

## Hooldus

⚠ **HOIATUS!** Eraldage alati õhuvarustusest ja survetustage enne puhastamist või hoolduse teostamist.

## Üldine ülevaatus

- Kontrollige regulaarselt, et kõik kinnituskruid oleks pingul. Need võivad aja jooksul lahti vibreerida.

## Puhastus

- Hoidke oma tööriista alati puhtana. Mustus ja tolm põhjustavad sisemiste osade kiiret kulumist ning lühendavad masina kasutusiga. Puhastage masina korpest pehme harja või kuiva lapiga.

**TÄHTIS!** On väga vähe, mis saab pneumotööriistaga valesti minna, ja tuleb märkida, et kui pneumotööriist ei tööta, on see üldjuhul selle tõttu, et sisemehhanism on mustuse, niiske õhu ja alltoodud juhiste eiramise tõttu korrodeerunud.

## Igapäevane hoolduskord

Kui õhuvarustusele ei ole paigaldatud süsteemiseisest õlitusvahendit, tuleb tööriista määrada käsitsi:

1. Ühendage õhuvarustus lahti.
2. Valage õhu sisselaskevasse 2-3 tilka pneumotööriista õli.
3. Kasutage masinat väiksel kiirusel kogu sisemehhanismi põhjalikuks määrimiseks.
- Kui masinat kasutatakse pidevalt või pikemat aega korraga, tuleks eespool kirjeldatud protseduuri korrata kuni 3 korda päevas.
- Kasutage pneumotööriistade õli. ÄRGE KASUTAGE MINGIL JUHUL TAVALIST MOOTORIÕLI.
- Kasutus- ja hooldusjuhiste eiramine võib muuta garantii kehtetuks.

## Iganädalane hooldusprotseduur

1. Ühendage tööriist õhuvarustusest lahti.
2. Eemaldage kuuskantmutter, et avada õlitamispunkt (6), millele on märgitud „OIL“, ja valage sisse mõni tilk pneumotööriista õli.
3. Pange kuuskantkrui tagasi ja pingutage õlitamispunkti tihendamiseks.
4. Ühendage tööriist õhuvarustusega ja laske mootoril aeglasel kiirusel mõned sekundid töötada, et õli jaotada.

## Hoiudamine

- Hoiudage tööriista hoolikalt kindlas, kuivas ja lastele kättesaamatus kohas.

## Kontaktteave

Tehnilise toe või teeninduskeskusega ühenduse võtmiseks helistage telefoninumbrile +44 1935 382 222.

**Veebileht:** [www.silverlinetools.com](http://www.silverlinetools.com)

### Address Suurbritannias:

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

### EU Address:

Toolstream B.V.  
Hogeweg 39  
5301 LJ Zaltbommel  
Holland

## Jätmete kõrvaldamine

- Nagu teiste elektritööriistade puhul, ei tohi pneumotööriistade jäätmeid olmeprügi hulka visata.
- Pneumotööriistad võivad sisaldada tööriistaõli ja teisi määrdeaineid ja seega tuleb need ringlusesse võtta.
- Võtke ühendust kohaliku jätmekäitluse eest vastutava ametiasutusega teabe hankimiseks elektritööriistade jäätmete kõrvaldamise õige viisi kohta.

## Tõrkeotsing

Probleem	Võimalik põhjus	Lahendus
Tööriist töötab aeglaselt.	Vale surve	Seadke õige õhusurve vastavalt spetsifikatsioonile
	Mustus mehhanismis	Korrake „Igapäevast hooldusprotseduuri“ mitu korda, et eemaldada mustus.
	Õhummistus	Ummistuse eemaldamiseks rakendage tööriista lühikeste laengutega
	Õhuleke	Kontrollige kõiki liitmikke ja voolikut õhulekete osas ning kõrvaldage probleem taaspingutades, kasutades polütetrafluoroetüleenteipi, või vahetage voolik välja
	Marlivõrguga filtri ummistus	Eemaldage kiirühendus (3) ja puhastage võrkfilter
Tööriist kiilus kinni	Mustus või rooste mehhanismis	Proovige „Tööriist töötab aeglaselt“ lahendusi
	Mustus või rooste mehhanismis	Koputage tööriistale ettevaatlikult kummihaamriga
	Mustus või rooste mehhanismis	Vabastage mehhanismid, pöörates ajamit käsitsi, kui see on õhuvoolikust eraldatud.
Normaalne koormuseta kiirus, kuid tööriist aeglustub koormuse all	Kulunud mootori või siduri osad	Võtke ühendust volitatud Silverline'i hoolduskeskusega
	Mootori või siduri kinnikiilumine	Valage õli õhu sisselaskeavasse vastavalt hooldusjuhendile ja kasutage tööriista lühikeste ja kiirete liigutustega, et õlitada ja kiilumine eemaldada
Tööriist ei seisku pärast päästiku (5) täielikku vabastamist	Drosselklapi O-rõngas või klapipeesa kahjustunud	Laske tööriist parandada ettevõtte Silverline volitatud teeninduskeskuses.
<b>Kui eeltoodud tõrkeotsingu lahendused ei toimi, võtke ühendust edasimüüja või ettevõtte Silverline volitatud teeninduskeskusega.</b>		



## Įvadas

Ačiū, kad įsigijote šį „Silverline“ įrankį. Šiame vadove galite rasti visą saugiam ir efektyviam šios prekės naudojimui reikalingą informaciją. Šio prietaiso savybės yra išskirtinės, todėl net jei esate susipažinę su panašių prietaisų naudojimu, būtina atidžiai perskaityti vadovą, kad visiškai suprastumėte instrukcijas. Įsitinkinkite, kad visi šio prietaiso naudotojai yra perskaitę vadovą ir visiškai suprastę, kaip naudoti prietaisą. Laikykitės šių instrukcijų greta įrankio, kad pririnkus galėtumėte pasinaudoti.

## Saugos ženklų paaiškinimas

Įrankio techninių duomenų plokštelėje gali būti pavaziuoti simboliai. Jie žymi svarbią informaciją apie gaminį ir jo tinkamą naudojimą.



Naudokite asmenines apsaugos priemones klausai, akims, kvėpavimo takams ir galvai apsaugoti.



Mūvėkite apsaugines pirštines.



**DĖMESIO.** Prieš naudojimą perskaitykite naudojimo instrukciją.



Nenaudokite suslėgtųjų dujų balionų!



Dėmesio!



Prietaisas atitinka taikomų teisės aktų ir saugos standartų reikalavimus.



### Aplinkos apsauga

Pneumatinį įrankių (suslėgtojo oro) negalima išmesti kartu su buitinėmis atliekomis, nes juose yra tepalo ir kitų medžiagų. Perdirbkite pagal galiojančius įstatymus.

## Matavimo vienetų santrumpų paaiškinimas

n <sub>0</sub>	Greitis veikiant be apkrovos
psi	Svarai kvadratiname colyje
bar	Metrinis slėgio vienetas
l/min	Litrai per minutę
cfm	Kubinės pėdos per minutę
Ø	Skersmuo
min <sup>1</sup>	Judėjimai per minutę
BSP	Britiško standarto vamzdis (sriegis)
dB(A)	Garso lygis decibelais (A svertinis garso lygis)
m/s <sup>2</sup>	Metrai per sekundę kvadratu (vibracijos stiprumas)

## Techniniai duomenys

Maksimalus darbo slėgis	6,3 bar (90 psi)
Suslėgtojo oro sąnaudos	113 l/min (4 cfm – kubinės pėdos per minutę)
Oro įleidimo anga	¼ in BSP komplekte dvi greitosios jungtys (EN-6 Jungtinė Karalystė) ir EQ-4 (ES) tipo
Mažiausias žarnos skersmuo	9,5 mm (3/8 in)
Galvutčių fiksatorius	½ in (kvadratinis)
Krypties keitimo jungiklis	Sukimosi kryptis laikrodžio rodyklės kryptimi ir prieš laikrodžio rodyklę
Apsisukimų skaičius tuščiaja eiga	maks. 7000 aps./min-1 (kintamas dėl įmontuoto slėgio reguliatoriaus)
Maks. sukimo momentas	312 N·m
Svoris	2,18 kg

Įgyvendinant gaminių tobulinimo programą, ateityje „Silverline“ techniniai duomenys gali būti keičiami be išankstinio perspėjimo.

### Garso ir vibracijos informacija:

Garso slėgio lygis, L <sub>WA</sub>	94 dB(A)
Garso galios lygis, L <sub>WA</sub>	105 dB(A)
Neapibrėžtis, K	3 dB(A)
Vibracijos lygis, a <sub>h</sub>	5,17 m/s <sup>2</sup>
Neapibrėžtis	1,5 m/s <sup>2</sup>

Triukšmo lygis naudotojo vietoje gali viršyti 85 dB(A), todėl būtina naudoti asmenines klausos apsaugos priemones.

## Saugos įspėjimai

**⚠ DĖMESIO!** Prieš įrankio montavimą, naudojimą, taisymą, priežiūros darbus, priedų keitimą ar darbą šalia jo perskaitykite pateiktas saugos instrukcijas ir įsitinkinkite, kad jas suprantate. Nesilaikant saugos instrukcijų galima rimtai susižeisti.

Išsaugokite šią instrukciją ir laikykite ją saugioje vietoje, kad pririnkus galėtumėte dar kartą perskaityti.

**⚠ DĖMESIO!** Šis įrankis neskirtas naudoti asmenims (įskaitant vaikus), kurių fiziniai ar protiniai gebėjimai yra riboti arba kuriems trūksta patirties ir žinių, nebent už jų saugumą atsakingas asmuo juos prižiūrėtų arba parodytų, kaip naudotis prietaisu. Nepalikite šalia įrankio vaikų be priežiūros ir neleiskite vaikams juo žaisti.

- Pneumatinį įrankį surinkti, atlikti pakeitimus ir naudoti leidžiama tik išmokytiems arba kvalifikuotiems asmenims.
  - Nėbandykite pagerinti pneumatinio įrankio. Pagerinimai ar konstrukcijos pakeitimai gali sumažinti saugos priemonių veiksmingumą ir padidinti pavojų pneumatinio įrankio naudojimui.
  - Šį pneumatinį įrankį perduodami kitam naudotojui, kartu perduokite ir šią naudojimo instrukciją.
  - Nenaudokite pneumatinio įrankio, jeigu jis sugadintas.
  - Periodiškai įsitikinkite, kad pneumatinio įrankio duomenų plokštėje pateikta informacija (ribinės vertės ir ženklai pagal ISO 11148 standartą) yra įskaitoma. Jeigu reikia, pneumatinio įrankio naudotojas / savininkas turi susisiekti su gamintoju dėl naujos duomenų plokštės įsigijimo.
  - Suslėgtas oras gali sukelti sunkių traumų.
  - Visada atjunkite oro tiekimą.
  - Visada atjunkite oro tiekimą, pašalinę kites suslėgto oro žarnos likusį spaudimą ir atjunkite pneumatinį įrankį nuo žarnos, kai jo nenaudojate, taip pat prieš pradėdami keitimą ar priežiūros darbus.
  - Kai įrankio nenaudojate ir kai keičiate darbinę padėtį, priešus laikykite atokiau nuo gaiduko.
  - Niekada nenukreipkite oro srovės į save ar kitus asmenis.
  - Atsilaisvinusios ar plyšusios žarnos gali sukelti rimtų sužeidimų. Visuomet patikrinkite, ar nėra paežiūrų ar atsilaisvintų žarnų ar jungiamųjų detalių.
  - Niekada neneškite pneumatinio įrankio, laikydami jį už suslėgtojo oro žarnos.
  - Naudodami pneumatinis įrankius neviršykite didžiausio leistino darbinio slėgio.
  - Prieš naudojimą visada patikrinkite žarnos ir sujungimų būklę, kad išvengtumėte nelaimingų atsitikimų. Pastebėję pažeidimų ar peryglų didelio susidėvėjimo požymių, įrankio nenaudokite.
  - Siekiant sumažinti triukšmą, vibraciją ir dėvėjimąsi, pneumatiniai įrankiai turėtų būti naudojami nustačius mažiausią slėgį, reikalingą užduočiai atlikti.
  - Niekada nenaudokite gryno deguonies ar degiųjų dujų kaip pneumatinio įrankio gaisro šaltinio. Pneumatiniai įrankiai nėra pritaikyti šiems gaisro šaltiniams, o juos naudojant kyla gaisro ir sprogiemo pavojus.
  - Atminkite, kad naudojant pneumatinį įrankį jis gali tapti šaltas ir dėl to gali būti sunkiau jį išlaikyti bei valdyti, padidėja vibracijos sukeliama sužalojimų tikimybė.
- SVARBU.** Net ir naudojant įrankį taip, kaip nurodyta, neįmanoma atvesti visų likusių rizikos veiksnių. Jei abejojate dėl saugaus šio įrankio naudojimo, nenaudokite jo.

## Pavojai, susiję su išsviestomis atlaužomis

- atsilaisviusios ar plyšusios adporojamai medžiagai, priedui ar pneumatiniam įrankiui į orą dideliu greičiu gali būti išsviestos atlaužos.
- Dirbdami pneumatinio įrankiu, visada nešioties tinkamas atsparias asmenines akis apsaugos priemones. Reikalingos apsaugos lygis turi būti vertinamas kiekvienam atvejui atskirai
- Naudodami pneumatinį įrankį, įvertinkite pavojus, gresiančius kitiems šalia esantiems asmenims.
- Prieš darbo pradžią įsitikinkite, kad adporoti skirta medžiaga saugiai įtvirtinta.

## Pavojus įspainioti

- laisviems drabužiams, papuošalams, plaukams ar pirštinėms susipainiojus pneumatiniam įrankyje ar prietaise, galite užduosti, patirti galvos odos traumų ar pjautinių žaizdų.
- Pirštinės gali įspainioti į besisukantį fiksatorių, todėl gali būti nutraukti arba sulaužyti pirštai.
- Besisukančios fiksatoriaus galvutės ir fiksatoriaus ilginamieji antgaliai gali lengvai įtraukti guma padengtas arba metalu sutvirtintas pirštines.
- Nemovėkite laisvų pirštinių arba pirštinių su nupjautais ar nudilusiais pirštais.
- Niekada nelaikykite už fiksatoriaus, galvutės ar fiksatoriaus ilginamojo antgalio.

## Su naudojimu susiję pavojai

- Naudojantys ir asmenys, atliekantys techninę priežiūrą, turi sugebėti kontroliuoti ir perkelti pneumatinį įrankį.
- Laikykite pneumatinį įrankį taisyklingai: laikyti reikia taip, kad jį įmanoma būtų suvaldyti normaliomis darbo sąlygomis ir netikėtoms aplinkybėmis. Pneumatiniam įrankiui suvaldyti bet kurioje situacijoje reikia naudoti abi rankas.
- Išlaikykite saugią stovėseną ir pusiausvyrą.
- Naudokite tik gamintojo rekomenduojamus tepalus.
- Visada naudokite asmenines akių apsaugos priemones ir mūvėkite tinkamas apsaugines pirštines bei pakankamo apsaugos lygio darbo aprangą.
- Jeigu darbas atliekamas virš galvos, mūvėkite šalmą.
- Venkite sąlyčio su judančiomis pneumatinio įrankio detalėmis, kad išvengtumėte rankų ar kitų kūno dalių suspaudimo ir (arba) supjaustymo.
- Elektrostatinės iškrovos pavojus galimas kai pneumatinis įrankis naudojamas plastikui ar kitai elektrai nelaidžiai medžiagai adporoti. Dirbdami su šiomis medžiagomis imkitės atitinkamų priemonių šiai rizikai sumažinti (pvz., naudokite žemimo sistemą).
- Atkreipkite dėmesį į tai, kad adporiant tam tikras medžiagas gali kilti gaisro ar sprogiemo pavojus. Imkitės atitinkamų atsargumo priemonių pavojams sumažinti. Darbdaviai turėtų patikrinti operatorius apie galimą riziką.

- Jei nutrūksite oro ir (arba) elektros energijos tiekimas, išjunkite prietaisą / atleiskite paleidimo ir sustabdymo valdiklį.
- Naudojant įrankį operatorius kyla rankų susižalojimo pavojus, įskaitant suspaudimą, smūgius, įpjovimus, įbrėžimus ir karštį. Rankoms apsaugoti mūvėkite tinkamas pirštines.
- Naudojant atvirojo tipo veržliasukius galima prisipispausti pirštais.
- Nenaudokite antkose termėse ir saugokite, kad tarp įrankio ir ruošinio nesusispaustumėte rankų, ypač atsukdami veržles.

## Pavojai, susiję su kartojamais judesiais

Dirbdamas pneumatinio įrankiu, naudotojas gali pajusti diskomfortą rankose, plaštakose, pečiuose, sprande ar kitose kūno dalyse.

- Dirbdamas pneumatinio įrankiu, naudotojas turi pasirinkti darbiu tinkamiausią, patogią pozą ir išlaikyti pusiausvyrą. Diskomfortui ir nuovargiui išvengti ilgai dirbant būtina keisti stovėseną, pozą.
- Jeigu naudotojas jaučia reguliarių ar periodišką skausmą, pulsavimą, diskomfortą, tirpimą, deginimą ar sustūmimą, šių simptomų negalima. Pasireiškiant pirmiau minėtiems simptomams būtina informuoti darbdavį ir kreiptis į gydytojus.

## Su priedais susiję pavojai

- Prieš pneumatinio įrankio prijungimą ar jo priedo prijungimą ar keitimą, atjunkite jį nuo oro žarnos.
- Dirbdami ir iš karto baigę darbą, venkite tiesioginio sąlyčio su uždėtu priedu ir pneumatinio įrankiu, nes jis gali būti įkaitęs ar aštrus.
- Naudokite tik gamintojo rekomenduojamus priedus ir žaliavas; nenaudokite kitokio dydžio ar tipo priedų ir žaliavų.
- Naudokite tik smūginiams veržliarakiams pritaikytas geros būklės galvutes, nes prastos būklės arba rankiniams veržliarakiams skirtos galvutės ir priedai gali sutrupėti ir būti išsviesti.

## Su darbo zona susiję pavojai

- Dažniausia traumų darbo zonoje priežastis yra paslydimas, parklupimas ir kritimas. Dirbkite atsargiai, nepamirškite apie slidžius paviršius, susidarančius dirbant pneumatinio įrankiu, ir parklupimo pavojų dėl oro tiekimo ar hidraulinės žarnos.
- Jeį įmanoma, pasirūpinkite, kad pagrindinių kelių ir koridorių neužtvirtų oro žarnos ar kabeliai. Imkitės tinkamų priemonių užkluvimo rizikai sumažinti, pavyzdžiui, pastatykite įspėjamuosius ženklus ir pritrinkite oro žarnas ir kabelius.
- Nepažįstamoje aplinkoje elkitės atsargiai, kad sumažintumėte paslėptų pavojų, pavyzdžiui, nežinamųjų tinklų, keliamą riziką.
- Pneumatinis įrankis nepritaikytas darbiu sprogiroje aplinkoje, be to, pneumatinis įrankis neturi elektros izoliacijos.
- Įsitikinkite, kad nėra elektros kabelių, dujotiekio vamzdžių ir t. t., kurie galėtų kelti pavojų, jei naudojant įrankį būtų pažeisti.

## Su dulkmėmis ir garais susiję pavojai

Dulkės ir garai gali pakenkti sveikatai (pvz., sukelti vežį, apsigimimus, astmą ir (arba) dermatitą). Būtina įvertinti riziką ir įgyvendinti tinkamas šių pavojų kontrolės priemones.

- Vertinant galimus pavojus, būtina atsižvelgti į dulkes, susidarančias ir galinčias pakilti naudojant pneumatinį įrankį.
- Dulkų išmetimo angą (jeigu tokia yra) laikykite taip, kad nuo mažiau dulkų būtų pakeliama dirbant labai dulktėje aplinkoje
- Dulkų ir garų sklaidimą pirmiausia reikia suvaldyti jų susidarymo vietoje.
- Eksploatacinės medžiagos ir (arba) priedus rinkintės, prižiūrėkite ir keiskite taip, kaip rekomenduojama instrukcijose, kad būtų išvengta nereikalingo dulkų ir garų kiekio padidėjimo.
- Naudokite respiratorių pagal naudojimo instrukciją bei darbo saugos ir sveikatos apsaugos taisykles.
- Įvertinkite su skirtingomis medžiagomis susijusią riziką. Dirbant su tam tikromis medžiagomis susidaro dulkų ir garų, dėl kurių gali susidaryti sprogi aplinka.
- Visada naudokite adporinamą medžiagai tinkamas dulkų ištraukimo arba mažinimo sistemas.

## Su triukšmu susiję pavojai

Dėl padidinto triukšmo lygio darbo zonoje kyla klausos sutrikimų ar apkurto pavojus, taip pat galimos ligos, pavyzdžiui, tinimas (spengimas, švilpimas ar kitas garsas ausyse). Prieš darbo pradžią svarbu įvertinti visų galimų pavojų ir imtis atitinkamų kontrolės priemonių neįmanom poveikiui naudotojo sveikatai išvengti.

- Naudokite tinkamas kontrolės priemones, kad sumažintumėte su triukšmu susijusį sužalojimų riziką. Pavyzdžiui, galima naudoti garslopinamą medžiagas, kad ruošiniai „neskam būtų“.
- Naudokite klausos apsaugos priemones pagal visus darbdavio nurodymus ir kaip reikalaujama darbuotojų saugos ir sveikatos taisyklėse.
- Naudokite ir prižiūrėkite šį įrankį taip, kaip rekomenduojama instrukcijose, kad išvengtumėte bereikalingo triukšmo lygio padidėjimo.

- d) Eksploatacines medžiagas / priedus rinkinkite, prižiūrėkite ir keiskite taip, kaip rekomenduojama instrukcijoje, kad išvengtumėte bereikalingo triukšmo lygio padidėjimo.
- e) Jei yra garso slopinimas, užtikrinkite, kad naudojant įrankį jis būtų uždėtas ir tinkamai veiktu.
- f) Jei įmanoma, imkitės priemonių triukšmui darbo zonoje sumažinti (pvz., naudokite triukšmą slopinančius kilimėlius).

## Su vibracija susiję pavojai

Dėl vibracijos poveikio naudojotas gali patirti ilgalaikiai rankų nervų ir kraujotakos sutrikimų. Toliau pateikiama informacija apie su vibracija susijusius pavojus, kurių nepavyko pašalinti pasitelkiant prietaiso dizainą ir konstrukciją ir kurie išlieka kaip likutinė vibracijos rizika. Ji leis darbdaviams nustatyti aplinkybes, kurioms esant operatoriu gali grėsti sąveikos su vibracija rizika tuo atveju, jei pagal ISO 28927-3 apskaičiuotas vibracijos emisijos lygis neatspindi vibracijos emisijos lygio naudojant įrankį pagal numatytąją paskirtį (ir numanomai, ne pagal paskirtį), bus pateikta papildoma informacija ir (arba) įspėjimai, kad vibracijos sukeliama rizikos galėtų būti įvertintos ir suvaldytos.

Imkitės toliau nurodytų priemonių, kad sumažintumėte su vibracija susijusių sužalojimų riziką:

- Dirbdami šaltyje, dėvėkite šiltus drabužius, rankas išlaikykite šiltas ir sausas.
- Jeigu pirštai ir delnai nutirpsta, dilgčioja ar praranda jautrumą, oda bala, kreipkitės į gydytojus.
- Naudokite ir prižiūrėkite pneumatinį įrankį vadovaudamiesi naudojimo instrukcija, kad išvengtumėte stipraus vibravimo.
- Kai įmanoma, atremkite įrankį į stovą, naudokite įtempiklį arba balansavimo įtaisą.
- Laikykite įrankį suėmę nestipriai, bet tvirtai, įvertindami reikiamą rankos reakcijos jėgą, nes smūmus stipriau vibracijos keliamas pavojus paprastai yra didesnis.
- Įsitinkinkite, kad įrankis ir priedai yra tinkamai sumontuoti ir techniškai tvarkingi: netinkamai sumontuoti arba pažeisti įrankiai gali sukelti pernelyg didelę vibraciją.

## Detalių aprašymas

1	1/2 in kvadratinis galvučių fiksatorius
2	Krypties keitimo jungiklis
3	Greitoji jungtis
4	Oro slėgio / sukimo momento reguliatorius
5	Gaidukas
6	Anga tepalui

## Paskirtis

Suslėgtu oro varomas pneumatinis smūginis veržliasukis skirtas veržlėms ir varžtams 1/2 in galvutėmis sukti.

Neskirta komerciniam naudojimui.

Įrankis gali būti naudojamas TIK pagal numatytąją paskirtį. Naudojant įrankį kitaip, nei nurodyta šiame vadove, bus laikoma, kad jis naudojamas netinkamai. Už bet kokią žalą ar sužalojimus, atsiradusius dėl tokio netinkamo naudojimo, atsako operatorius, o ne gamintojas. Gamintojas neatsako už jokus įrankio paketimus ir už bet kokią žalą, atsiradusią dėl tokių paketimų.

## Išpakavimas

- Atsargiai išpakuokite ir apžiūrėkite pneumatinį įrankį. Susipažinkite su jo savybėmis ir funkcijomis.
- Įsitinkinkite, kad komplekte yra visos nurodytos detalės ir jos nėra sugadintos. Jeigu pneumatinis įrankis sugadintas arba trūksta detalių, nedelsdami kreipkitės į įgaliotąjį servisą centrą.

## Prieš naudojimą

**⚠ DĖMESIO!** Prieš priežiūros darbus, valymą visada išjunkite suslėgto oro tiekiamą ir atjunkite pneumatinį įrankį nuo oro tiekimo žarnos, kad būtų panaikintas slėgis.

## Greitosios jungties prijungimas

**Pastaba.** Šio įrankio komplekte tiekiamos dvi skirtingos oro tiekimo greitosios jungtys (3) (l pav.).

EQ-4: dažnai naudojama Europoje;

EN-6: daugiausia naudojama Jungtinėje Karalystėje.

- Naudokite oro tiekimo žarną atitinkančią jungtį, kurią uždėkite taip:

1) Ant jungties (2) sriegio užvyniokite lipnią PTFE (politetrafluoretileno) juostą (komplekte nėra), kad būtų užtikrintas hermetiškas sujungimas.

**Pastaba.** Lipnią PTFE juostą užvyniokite tampriai laikrodžio rodyklės kryptimi taip, kad ji neišvyniotų jungtį įsukant į pneumatinį įrankį.

2) Iš oro įleidimo angos išimkite apsauginį kištuką.

3) Veržliarakū (komplekte nėra) įsukite greitąją jungtį į oro tiekimo angą, esančią pneumatinio įrankio rankenos apatinėje dalyje.

4) Pneumatinį įrankį su įsukta jungtimi prijunkite prie oro tiekimo linijos, atsargiai didinkite spaudimą ir atlikite sandarumo bandymą (užpilkite nedidelį kiekį muilino vandens ant sujungimų vietų).

• Oro žarnos su atitinkamomis greitosiomis jungtimis dabar įsistatys į prietaisą stumtelėjus.

**⚠ DĖMESIO!** Nejunkite įrankio prie žarnos ir žarnos prie kompresoriaus tik srieginėmis jungtimis. Visada naudokite greitąsias jungtis, kad prireikus dėl saugumo įrankį būtų galima atjungti nuo oro tiekimo jungties.

**⚠ DĖMESIO!** Niekada nejunkite vidinės greitosios jungties tiesiogiai su armuotomis bei stiprintomis žarnos ar tiesiogiai su įrankiu. Dėl įrankyje esančio suslėgto oro, net ir atjungus jį nuo pagrindinio oro tiekimo šaltinio, įrankis gali netikėtai suveikti.

## Rekomenduojama oro tiekimo sistema

- Pneumatinis įrankis turi būti prijungiamas prie sauses ir švarios suslėgto oro tiekimo sistemos su įrengta tepaline ir vandens kondensato surinktuvu.
- Stebėkite, kad suslėgto oro tiekimo slėgis neviršytų didžiausio leistinojo (žr. techninius duomenis).
- Kasdien išleiskite susikaupusį vandenį iš suslėgto oro sistemos.
- Įsitinkinkite, kad visos sistemos dalys (žarnos, jungtys ir kt.) pasirinktos pagal techninius duomenis.

## Pneumatinio įrankio galios reguliavimas

- Pneumatinio įrankio greitį galima reguliuoti, paspaudžiant ir pasukant oro slėgio / sukimo momento reguliatorių (4). **1 = min. nustatymas, 4 = maks. nustatymas.**

## Krypties keitimo jungiklis

- Krypties keitimo jungikliu (2) galite keisti pneumatinio įrankio sukimosi kryptį. Raidės F ir R ant pneumatinio įrankio reiškia sukimąsi į priekį (F) ir sukimąsi priešinga kryptimi (R).

**Pastaba.** Terminas „į priekį“ ar „sukimasis priešinga kryptimi“ naudojamas dešiniąjam sriegiui apibūdinti.

## Galvutės keitimas

**⚠ DĖMESIO!** Prieš uždėdami ar keisdami pneumatinio įrankio priedą, visada atjunkite pneumatinį įrankį nuo suslėgto oro tiekimo sistemos.

- 1) Uždėkite tinkamą galvutę ant 1/2 in kvadratinio galvučių fiksatoriaus (1).
- 2) Įsitinkinkite, kad galvutė užsifiksavo, patraukdami ją nuo fiksatoriaus.

**Pastaba.** Kad nuimtumėte galvutę, tvirtai suimkite ją ir patraukite stipriau.

## Naudojimas

### Veržlės ar varžto atsukimas

Uždėkite galvutę ant varžto / veržlės.

- 2) Tvirtai suimkite pneumatinį įrankį už rankenos, pirštą padėkite ant gaiduko (5).
- 3) Kitą ranką laikykite ant galinės pneumatinio įrankio dalies.
- 4) Krypties keitimo jungikliu (2) nustatykite sukimosi kryptį, tinkamą varžtui ar veržlei atsukti (pagal sriegį).
- 5) Paspauskite gaiduką, kad pradėtumėte sukti.
- 6) Atsukę varžtą ar veržlę, paleiskite gaiduką, kad pneumatinis įrankis sustotų, ir nuimkite jį nuo varžto ar veržlės.

**SVARBU.** Stebėkite, kad pneumatinis įrankis ilgai NEVEIKTŲ tuščiąja eiga, kitaip sumažės jo tarnavimo laikas.

**⚠ DĖMESIO!** Jeigu varžto ar veržlės nepavyksta atsukti pneumatiniu įrankiu, nebandykite didinti oro slėgio kompresoriuje - naudokite standartinį veržliarakūtį.

**⚠ DĖMESIO!** Atminkite, kad po naudojimo pneumatiniuose įrankiuose gali likti likutinio slėgio. Atjungę oro tiekimą, visada iš įrankio išleiskite jame likusį suslėgtąjį orą.

## Veržlės ar varžto užsikimimas

**⚠ DĖMESIO!** Šis įrankis nėra dinamometrinis veržliaraktis. Tvirtinimo detales visada sukite kalibruotu dinamometrinio veržliarakčiu.

1. Patikrinkite sukimo momento nustatymą ir įsitikinkite, kad veržlė / varžtas išlaikys nustatytą sukimo momentą.
2. Užsukite veržlę / varžtą rankomis (kiek įmanoma).
3. Uždėkite galvutę ant varžto / veržlės.
4. Tvirtai suimkite pneumatinį įrankį už rankenos, pirštą padėkite ant gaiduko (5).
5. Kitą kryptį laikykite ant galinės pneumatinio įrankio dalies.
6. Krypties keitimo jungikliu (2) nustatykite sukimosi kryptį, tinkamą varžtui ar veržlei užsukti (pagal sriegę).
7. Paspauskite gaiduką, kad pradėtumėte sukti.
8. Užsukę varžtą ar veržlę, paleiskite gaiduką, kad pneumatinis įrankis sustotų, ir nuimkite jį nuo varžto ar veržlės.

**⚠ DĖMESIO!** Neužveržkite veržlės / varžto per stipriai. Naudokite kalibruotą dinamometrinių veržliarakčių veržlėms / varžtams užveržti iki tinkamos vertės.

**⚠ DĖMESIO!** Jeigu pneumatinis įrankis nustoja veikti sukant veržlę ar varžtą arba sukimo momentas yra nepakankamas, jokiū būdu nevišykite maksimalios oro slėgio vertės, nurodytos techninių duomenų lentelėje.

**⚠ DĖMESIO!** Atsiminkite, kad baigus darbą pneumaticiniuose įrankiuose gali likti suslėgto oro. Baigę darbą visada išjunkite suslėgto oro tiekimą ir išleiskite likusį orą iš pneumatinio įrankio ir žarnos.

## Priedai

- Šio prieštasio priedų, pavyzdžiui, galvučių ir galvučių rinkinių, galima įsigyti iš „Silverline“ platintojų. Atsarginių dalių galima įsigyti iš „Silverline“ platintojų ar [tools.paresonline.com](http://tools.paresonline.com)

## Priežiūra

**⚠ DĖMESIO!** Prieš valymą ar priežiūros darbus visada atjunkite suslėgto oro tiekimo šaltinį ir išleiskite suslėgtąjį orą iš pneumatinio įrankio.

## Bendroji patika

- Reguliariai tikrinkite, ar visi tvirtinimo varžtai gerai priveržti. Dėl vibracijos laikui bėgant jie gali atsilaisvinti.

## Valymas

- Reguliariai valykite pneumatinį įrankį. Kaupiantis dulkmės ir nešvarumams greičiau nusidėvės detalės, o pneumatinio įrankio tarnavimo laikas sumažės. Pneumatinio įrankio korpusą valykite minkštu šepetėliu ar sausa šluoste.

**SVARBU.** Mažai tikėtina, kad pneumatinis įrankis suges. Dažniausiai trūkščių atsiranda surūdijus pneumatinio įrankio detalėms dėl drėgno, nešvaraus oro ir instrukcijos nurodymų nesilaikymo.

## Kasdienė priežiūra

Jeigu oro tiekimo sistemoje nėra įrengta tepalinė, įrankį tepti reikia rankiniu būdu:

- 1) išjunkite oro tiekimą ir atjunkite pneumatinį įrankį nuo suslėgto oro tiekimo šaltinio.
  - 2) Į oro įsiurbimo angą įlašinkite 3–4 lašus tepalo.
  - 3) Prijunkite pneumatinį įrankį prie suslėgto oro sistemos ir įjunkite nedideliu greičiu, kad vidinės detalės būtų tinkamai suteptos.
- Jei įrenginys naudojamas nuolat arba ilgą laiką, pirmiau nurodytą procedūrą kartokite iki 3 kartų per dieną.
  - Naudokite pneumaticinių prietaisų tepalus. DRAUDŽIAMA NAUDOTI VARIKIAMS SKIRTUS TEPALUS.
  - Dėl naudojimo ir priežiūros instrukcijų nesilaikymo gali nebegalioti garantija.

## Kassavaitinė priežiūra

1. Atjunkite įrankį nuo suslėgto oro tiekimo šaltinio.
2. Atsukite šešiakampį varžtą ir atidarykite angą tepalui (6), pažymėtą užrašu OIL, ir įlašinkite kelis lašus pneumaticinių įrankių tepalo.
3. Uždarykite angą tepalui įsukdami ir priverždami šešiakampį varžtą.
4. Prijunkite pneumatinį įrankį prie suslėgto oro sistemos ir įjunkite nedideliu greičiu, kad vidinės detalės būtų tinkamai suteptos.

## Laikymas

- Šį pneumatinį įrankį laikykite saugioje, sausoje, vaikams nepasiekiamoje vietoje.

## Kontaktinė informacija

Techniniai arba remonto paslaugų klausimais kreipkitės pagalbos telefonu +44 1935 382 222.

**Interneto svetainė:** [www.silverlinetools.com](http://www.silverlinetools.com)

### Adresas Jungtinėje Karalystėje:

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

### Adresas ES:

Toolstream B.V.  
Hogeweg 39  
5301 LJ Zaltbommel  
Nyderlandai

## Utilizacija

- Pneumaticinių įrankių negalima išmesti su buitinėmis atliekomis.
- Visuose įrankiuose gali būti likę techninės alyvos ar kitų tepalų likučių, todėl juos reikia tinkamai perdirbti.
- Kaip teisingai išmesti įrankius, jums paaiškins už atliekų išmetimą atsakinga institucija.

## Trikdžių šalinimas

Trikdis	Galima priežastis	Sprendimas
Pneumatinis įrankis veikia lėtai	Nepakankamas slėgis	Nustatykite tinkamą slėgį (žr. techninius duomenis)
	Į mechanizmą pateko nešvarumų	Keletą kartų pakartokite kasdienės priežiūros procedūrą, kad pašalintumėte nešvarumus
	Užsikimšusi suslėgtojo oro tiekimo sistema	Trumpam įjunkite ir išjunkite pneumatinį įrankį kelis kartus iš eilės, kad pašalintumėte užsikimšimą
	Oro nuotėkis	Patikrinkite jungtis ir žarną nuotėkiui nustatyti. Naudokite PTFE juostą nuotėkiui pašalinti arba pakeiskite pažeistą jungtį ar detalę
	Užsikimšo tinklinis filtras	Nuimkite greitąją jungtį (2) ir išvalykite filtrą
Pneumatinis įrankis neveikia	Nešvarumai ar rūdys mechanizme	Problemą bandykite išspręsti pirmiau nurodytais būdais
	Nešvarumai ar rūdys mechanizme	Lengvai trinktelėkite per pneumatinį įrankį guminiu plaktuku
	Nešvarumai ar rūdys mechanizme	Atjunkite pneumatinį įrankį nuo oro tiekimo sistemos ir atlaisvinkite mechanizmą, ranka pasukdami veleną
Be apkrovos veikia normaliu greičiu, tačiau esant apkrovai įrankis sulėtėja	Susidėvėjusios variklio arba sankabos dalys	Susisiekitė su įgaliotu „Silverline“ techninės priežiūros centru
	Stringa variklis arba sankaba	Į oro įsiurbimo angą įlašinkite tepalo, kaip nurodyta techninės priežiūros instrukcijoje, ir leiskite įrankiui veikti trumpais intervalais, kad vidinės detalės būtų tinkamai suteptos
Atleidus gaiduką (5) pneumatinis įrankis neišsijungia	Pažeista vožtuvo tarpinė ar vožtuvo lizdas	Kreipkitės į įgaliotąjį „Silverline“ techninės priežiūros centrą
<b>Jeigu ši lentelė nepadėjo išspręsti problemos, kreipkitės į įgaliotąjį „Silverline“ techninės priežiūros centrą.</b>		



## Ievads

Paldies, ka izvēlējāties šo Silverline produktu. Šajā instrukcijā ir ietverta informācija par drošu un efektīvu produkta lietošanu. Produktam ir unikāla specifikācija, tāpēc pat tad, ja iepriekš izmantoti līdzīgi produkti, nepieciešams rūpīgi izlasīt šo instrukciju un pārlecīnāties, ka visa informācija ir pilnībā izprasta. Pārlecīnieties, ka visi produkta lietotāji ir izlasījuši un izpratuši instrukciju. Saglabājiet šīs instrukcijas turpmākai atsaucei.

## Drošības simboli

Uz pneimatiskā instrumenta var būt izvietoti tālāk redzami drošības simboli. Pirms pneimatiskā instrumenta lietošanas iepazīstieties ar to nozīmi.



Valkājiet ausu aizsargapriekojumu  
Valkājiet acu aizsargapriekojumu  
Valkājiet elpceļu aizsargapriekojumu  
Valkājiet ķiveri



Valkājiet aizsargcimdus.



**BRĪDINĀJUMS:** pirms lietošanas izlasiet lietošanas instrukciju.



**NELIETOJIET** ar saspiestās gāzes baloniem!



Uzmanību!



Izstrādāts saskaņā ar atbilstošajiem tiesību aktiem un drošības standartiem.



### Vides aizsardzība

Saspiestā gaisa pneimatiskos instrumentus nedrīkst izmest pie sadzīves atkritumiem. Tie var saturēt eļļas un citu smērvielu atliekas. Nododiet tos pārstrādei attiecīgajos uzņēmumos. Sažinieties ar vietējo iestādi vai mazumtirgotāju, lai saņemtu ieteikumus par pārstrādi.

## Tehniskie saīsinājumi

$n_0$	Tukšgaitas griešanās ātrums
psi	Mārcinās uz kvadrātcollu
bar	Spiediena metriskā mērvienība – bārs
l/min	Litri minūtē
cfm	Kubikpēdas minūtē
Ø	Diametrs
min <sup>-1</sup>	Darbības minūtē
BSP	Lielbritānijas standarta caurule (vitne)
dB(A)	Skaņas līmenis decibelos (svērtais A)
m/s <sup>2</sup>	Metri kvadrātsekundē (svārstību lielums)

## Specifikācija

Maksimālais darba spiediens: ..... 6,3 bāri (90 psi)  
Saspiestā gaisa patēriņš: ..... 113 l/min. (4 cfm – kubikpēdas minūtē)  
Gaisa iepūdes atvere: ..... ¼" BSP komplektā ar diviem ātrajiem savienotājiem (EN-6 Apvienotās Karalistes un EQ-4 ES tipa savienotāji)  
Minimālais šļūtenes diametrs: ..... 9,5 mm (3/8")  
Četrkantains uzgalis: ..... ¼"  
Virziens: ... Pulksteņrādītāju kustības virzienā un pretēji pulksteņrādītāju virzienam  
Tukšgaitas griešanās ātrums: ..... maks. 7000 min-1 (maiņņis iebūvētā spiediena regulatora dēļ)  
Maks. griezes moments: ..... 312 Nm  
Svars: ..... 2,18 kg

Skaņas intensitātes līmenis lietotāja pozīcijā var pārsniegt 85 dB (A), tādēļ jāizmanto individuālie dzirdes aizsargtīdzekļi.

### Troksnis un vibrācija:

Skaņas spiediena līmenis  $L_{wA}$ : ..... 94 dB(A)  
Skaņas jaudas līmenis  $L_{wA}$ : ..... 105 dB(A)  
Nenoteiktība K ..... 3 dB(A)  
Vibrāciju līmenis  $a_{hV}$ : ..... 5,17 m/s<sup>2</sup>  
Nenoteiktība K ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Skaņas intensitātes līmenis lietotāja pozīcijā var pārsniegt 85 dB (A), tādēļ jāizmanto individuālie dzirdes aizsargtīdzekļi.

## Nostiprināšanas instrumenta drošības brīdinājumi

**⚠ BRĪDINĀJUMS!** Lai novērstu dažādus riskus, pirms pneimatiskā instrumenta uzstādīšanas, darbināšanas, labošanas, apkopes vai piederumu maiņas izlasiet un izprotiet drošības norādījumus. Pretēji gadījumā iespējamas gūt nopietnus un/vai letālus ievainojumus.

Visus brīdinājumus un norādījumus saglabājiet turpmākai uziņai.

**⚠ BRĪDINĀJUMS!** Šī iekārta nav paredzēta personām (tai skaitā bērniem) ar ierobežotām fiziskajām, garīgajām vai sensorajām spējām, kā arī pieredzes un zināšanu trūkumu, ja vien iepriekšminētās personas neinstruē un neuzrauga par šo personu drošību atbildīgā persona.

Neatstājiet bērnu instrumenta tuvumā bez uzraudzības, un neļaujiet bērniem spēlēties ar instrumentu.

- Instrumentu drīkst uzstādīt, pielāgot un lietot tikai apmācītas un kvalificētas personas.
- Neizmainiet instrumentu. Izmaiņas var samazināt drošības pasākumu efektivitāti, paaugstinot riskus lietotājam.
- Dodot instrumentu citam lietotājam, neizmēģiniet lietošanas instrukciju, bet nododiet kopā ar instrumentu.
- Nelietojiet šo instrumentu, ja tas ir bojāts.
- Periodiski veiciet instrumenta pārbaudi, lai pārlielinātās, ka robežvērtības un simboli, kas uz instrumentu izvietoti saskaņā ar ISO 11148 standartu (izklāstīts Simbolu apraksta sadaļā), ir salasāmi. Ja nepieciešams, tad lietotājam (un atbilstīgā gadījumā darba devējam) jāpasīnās ar ražotāju, lai iegādātos jaunu marķējumu vecā nomainā.
- Saspiests gaiss var radīt nopietnus ievainojumus.
- Kad instruments netiek izmantots, vienmēr atvienojiet to no gaisa padeves.
- Pirms piederumu maiņas, regulēšanas un/vai remontdarbiem, kā arī pārejot no vienas darba zonas uz citu, vienmēr atvienojiet instrumentu no saspiesta gaisa padeves.
- Kad instruments netiek izmantots vai tiek pārvietots uz citu darbības pozīciju, pirksti nedrīkst atstāties triera tuvumā.
- Nekad nevērsiet saspiesta gaisa plūsmu pret sevi, citiem cilvēkiem vai dzīvniekiem.
- Nekontrolēta šļūtenes kustība var radīt nopietnus ievainojumus. Vienmēr pārbaudiet, vai šļūtenes un stiprinājumi nav bojāti vai valģi.
- Nekad nenēsājiet un nevelciet pneimatisko instrumentu, turot to aiz šļūtenes.
- Izmantojot pneimatiskos instrumentus, nepārsniedziet maksimālo darba spiedienu.
- Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet instrumentus un piederumus. Nelietojiet, ja tie ir bojāti vai pārmērīgi nolietoti.
- Lai samazinātu troksni, vibrāciju amplitūdu un nodilumu, pneimatiskos instrumentus būtu jālieto ar mazāko saspiesta gaisa spiedienu, kas nepieciešams uzdevuma izpildei.
- Pneimatiskajam instrumentam nekad nepieļaujiet tīru skābekli vai deggāzes. Pneimatiskie instrumenti nav paredzēti minētājam strāvas avotiem un to izmantošana rada ugunsgrēka un sprādziena risku.
- Nemiet vērā, ka pneimatiskie instrumenti lietošanas laikā var atdzist, un tas ietekmē satvērienu, kontrolu un iespēju gūt ar vibrāciju saistītus ievainojumus.

**SVARĪG!** Pat tad, ja šo instrumentu izmanto saskaņā ar norādījumiem, nav iespējams novērst pilnīgi visus atbilstošos riskus. Ja jums ir šaubas par drošu šī instrumenta izmantošanu, neizmantojiet to.

## Riski saistībā ar lidojošajām atlūzām

- a) Nemiet vērā, ka sabojājoties materiālam, piederumiem vai instrumentam, var rasties lielā ātrumā lidojošas atlūzes.
- b) Izmantojot šo instrumentu, vienmēr veiciet triecienuizturīgas aizsargbrilles.
- c) Jānovērtē arī riski, kuriem varētu būt pakļautas citas tuvumā esošas personas.
- d) Pārliicinieties, ka apstrādei paredzētais materiāls ir droši nofiksēts.

## Sapīšanās riski

- a) Ievainojumi var rasties, ja valģis apgērbis, rotaslietas, kaklasaites, mati vai cimdi tiek tuvināti instrumentam un tā piederumiem.
- b) Cimdi var iekļerties rotējošajā piedziņā un nogrieziet vai salauzt pirkstus.
- c) Rotējošās piedziņas ligzdas un izvirkumi var viegli aizķert ar gumiju pārklātus vai ar metālu stiprinātus cimdus.
- d) Nevalkājiet valģius cimdus vai cimdus ar nogrieztiem vai izvirzītiem pirkstiem.
- e) Nekad neturiet piedziņas mehānismu, ligzdu vai izvirkumus.

## Ar lietošanu saistītie riski

- a) Lietotājam, kā arī personām, kas veic tehnisko apkopi, jāspēj fiziski kontrolēt instrumentu smaguma un jaudas ziņā.
- b) Satvēriet instrumentu pareizi; jums jābūt gatavam kontrolēt tā kustības standarta lietošanas apstākļos, kā arī pēkšņās, neparedzētās kustības. Jāzņemta abas rokas.
- c) Saglabājiet drošu un līdzsvarotu stāju.
- d) Lietojiet tikai ražotāja ieteiktās smērvielas.
- e) Vienmēr lietojiet aizsargbrilles, kā arī velciet piemērotus cimdus un darba apģērbu ar pietiekamu aizsardzības līmeni.
- f) Ja darbs tiek veikts virs galvas augstuma, valģējiet aizsargķiveri.
- g) Izvairieties no tiešas saskares ar kustīgajām iekārtas detaļām, lai novērstu roku vai citu ķermeņa daļu iespiešanu un/vai sagriešanu.
- h) Apzinieties, ka pastāv elektrostatisks izlādes risks gadījumos, kad instruments tiek izmantots plastmasas un citu strāvu nevadāšu materiālu apstrādei. Veiciet atbilstošas darbības, lai šo materiālu izmantošanas laikā mazinātu risku (piemēram, izmantojiet zemēšanas sistēmu).
- i) Nemiet vērā, ka noteikti materiāli apstrādes laikā var radīt ugunsgrēka vai sprādziena risku. Veiciet atbilstošus piesardzības pasākumus, lai mazinātu apdraudējumu. Darba devējiem šie riski ir skaidri jāpavēsta operatoriem.

- j) Izsīdējiet ierīci / atlaidiet iedarbināšanas un apturēšanas vadības ierīci, ja gaisa/strāvas padeve tiek pārtraukta.
- k) Instrumenta lietošana var pakļaut operatora rokas briesmām, tostarp saspiešanai, triecienam, sagriešanai, nobīzāšanai un karstumam. Velciet piemērotus cimdus, lai pasargātu rokas.
- l) Atvērtā tipa sānu uzgriežņu atslēgas var saspīest pirkstus.
- m) Neizmantojiet šaurās vietās un uzmanieties, lai nepiestu rokas vietā starp instrumentu un apstrādājamo detaļu, it īpaši atskrūvēšanas laikā.

## Riski saistībā ar kustību atkārtošānu

Materiālu apstrādes laikā lietotājs var izjust diskomforta sajūtu rokās, plaukstās, plecos, kaklā vai citās ķermeņa daļās.

- a) Izmantojot instrumentu, lietotājam ir jāizvēlas darbam piemērota un ērta poza, saglabājot līdzsvaru un izvairoties no darba veikšanai nepiemērotām pozām. Veicot ilgstošu darbu, lietotājam jāmaina stāja, lai izvairītos no diskomforta sajūtas un noguruma.
- b) Kad lietotājs izjut tādus simptomus kā, piemēram, pastāvīgas vai periodiskas sāpes, pulsēšanu, diskomfortu, tirpšanu, dedzinošas sajūtas vai stīvumu, šos simptomus nedrīkst ignorēt. Lietotājam par to jāpaziņo darba devējam un jāvērsas pie kvalificēta ārsta.

## Ar piederumiem saistītie riski

- a) Pirms instrumentu tiek pievienots vai atvienots no gaisa padeves šļūtenes, atvienojiet saspīestā gaisa padevi.
- b) Izvairieties no tiešas saskares ar piederumu tā lietošanas brīdī, kā arī pēc tā lietošanas, jo piederumi bieži vien ir asi un var būt sakarsuši.
- c) Lietojiet tikai ražotāja ieteiktos piederumus un palīgmateriālus; nelietojiet citu izmēru vai veidu piederumus un palīgmateriālus.
- d) Izmantojiet tikai trieciena uzgriežņu atslēgām piemērotas ligzdas, kas ir labā stāvoklī, jo sliktā stāvoklī vai ar skrūvēšanas ar roku paredzētas ligzdas var saplīst un kļūt par lidojošām atlūzām, ja tām pieļieto trieciena uzgriežņu atslēgu.

## Ar darba zonu saistītie riski

- a) Uzmanieties no slidenām virsmām, kas rodas pēc instrumenta lietošanas, un pakļūšanas gaisa vadu dēļ. Pasīdēšana, pakļūšana un nokrišana bieži ir ievainojuma iemesls.
- b) Ja tas ir iespējams, neaizsedziet ceļus un ejas ar gaisa vadiem vai kabeļiem. Veiciet atbilstošus pasākumus pakļūšanas riska mazināšanai, piemēram, uzstādiet brīdinājuma zīmes un nostipriniet kabeļus un gaisa vadus.
- c) Nepazīstamā apkārtnē pārvietojieties uzmanīgi, lai mazinātu risku, ko rada paslēpts apdraudējums, piemēram, elektroliņģis.
- d) Pneimatiskais instruments nav paredzēts darbam sprādzienbīstamā vidē, turklāt tam trūkst elektroizolācijas.
- e) Pārliicinieties, lai nav elektrības vadu, gāzes cauruļu utt., kas var radīt risku, ja tie tiek bojāti, izmantojot instrumentu.

## Ar putekļiem un izgarojumiem saistītie riski

Putekļi un izgarojumi var apdraudēt veselību (piemēram, izraisīt vēzi, iedzimtus defektus, astmu un/vai dermatītu). Šo apdraudējumu risku novērtēšana un pareizu kontroles mehānismu ieviešana ir ļoti svarīga.

- a) Novērtējot iespējamos riskus, jāņem vērā arī putekļi, kas rodas pneimatiskā instrumenta lietošanas brīdī, kā arī putekļi, kas, iespējams, radīsies darba veikšanas laikā.
- b) Novietojiet instrumenta izplūdes atvērī tā, lai radītu pēc iespējas mazāk putekļu.
- c) Putekļu un izgarojumu kontrole to izdalīšanās vietā ir ļoti svarīga.
- d) Atlasiet, uzietri un nomainiet palīgmateriālus/piederumus saskaņā ar instrukcijās sniegtajiem ieteikumiem, lai putekļi vai izgarojumi lieki nepalielinātos.
- e) Izmantojiet elpceļu aizsardzību saskaņā ar darba devēja norādījumiem un darba drošības un veselības aizsardzības tiesību aktiem.
- f) Nemiet vērā ar dažādiem materiāliem saistītos riskus. Noteiktu materiālu izmantošana rada putekļu un izgarojumus, kas var radīt sprādzienbīstamu vidi.
- g) Vienmēr izmantojiet putekļu savākšanas vai mazināšanas sistēmas, kas ir piemērotas materiālam, kas tiek apstrādāts.

## Ar trokšņiem saistītie riski

Darba zonā ar paaugstinātu trokšņu līmeni var rasties dažādas dzirdes traumas vai pat kurlums, kā arī cita veida saslimšanas, piemēram, tinitis (zvanīšana, svilpšana, dūkoņa ausis). Ir būtiski izvērtēt visus iespējamos riskus, ieviešot atbilstošo kontroles mehānismus.

- Risku kontroles mehānismus var iekļaut tādas metodes kā, piemēram, skaņas izolācijas izmantošanu zem materiāla, lai mazinātu materiālu radītos trokšņus apstrādes laikā.
- Valkājiert dzirdes aizsarglīdzekļus saskaņā ar darba devēja norādījumiem un darba drošības un veselības aizsardzības noteikumiem.
- Lietojiet šo instrumentu un veiciet tā apkopi saskaņā ar lietošanas instrukciju, lai novērstu nevēlamu skaņas līmeņa paaugstināšanos.
- Izvēlieties, un nomainiet palīgmateriālus/piederumus, kā arī veiciet to apkopi saskaņā ar lietošanas instrukcijas norādījumiem, lai novērstu nevēlamu skaņas līmeņa paaugstināšanos.
- Ja vai izmantot skaņas slāpētāju, pirms lietošanas vienmēr pārlicinieties, ka skaņas slāpētājs ir uzstādīts tam paredzētajā vietā un ir labā tehniskā stāvoklī.
- Veiciet pasākumus, lai pēc iespējas samazinātu troksni darba zonā (piemēram, ar skaņas izolācijas paklājiem).

## Ar vibrāciju saistītie riski

Vibrācijas ietekmē lietojām var rasties paliekoši nervu un asinsrites bojājumi rokās un plaukstās. Ne visu vibrāciju var novērst instrumenta projektēšanas un izstrādes gaitā, un joprojām pastāv daži vibrācijas riski. Noskaidrojiet specifikācijas tabulā sniegto vibrācijas emisijas vērtību (iegūta, izmantojot ISO 28927-3). Nodrošiniet, ka attiecīgais risks ir novērtēts un pārvaldīts. Ja risku nevar pārvaldīt tā, ka tas atrodas pieļaujamajā diapazonā, neizmantojiet instrumentu.

Veiciet tālāk minētās darbības, lai mazinātu ar vibrāciju saistītu ievainojumu risku.

- Strādājot aukstos laikapstākļos, velciet siltu apģērbu un saglabājiet rokas siltas un sausas.
- Ja pirkti un plaukstas tirpst, kņud, sāp vai ir nejutīgi, kā arī tad, ja āda kļūst bāla, vai jāiet pārīdžību kvalificētam ārstam.
- Veiciet apkopi atbilstoši lietošanas instrukcijai, lai novērstu paaugstinātas vibrācijas iespējamību.
- Ja nepieciešams, atbalstiet instrumentu pret statīvu, spriegotāju vai izfīdzinātāju.
- Satveriet pneimatisko instrumentu ar vieglu, taču drošu satvērienu, ņemot vērā nepieciešamo roku reakciju. Jo vibrācijas izraisīto traumu iedarbība un iespējamība paaugstinās, kad satvēriens ir ciešāks.
- Pārlicinieties, ka instruments un tā piederumi ir kārīgi uzstādīti un nav bojāti. Neparēzi uzstādīti vai bojāti instrumenti var radīt pārmērīgu vibrāciju.

## Iepazīšanās ar ierīci

1	1/2" kvadrātveida galatslēgu fiksators
2	Virzienmaiņas slēdzis
3	Ātrais savienotājs
4	Gaisa spiediena/griezes momenta regulators
5	Trigeris
6	Atvere eļļošanai

## Paredzētā lietošana

1/2" pneimatiskā kvadrātveida fiksatora trieciēna uzgriežņu atslēga, ko darbina gaisa kompresors un kas izmantojama ar līdžām un piederumiem, lai ar rotācijas/trieciēna darbībām pieskrūvētu uzgriežņus, skrūves un citus stiprinājumus.

Nav paredzētā lietošanai komerciālam vajadzībām.

Šo instrumentu jāizmanto TIKAI tam paredzētajam mērķim. Jebkāda cita izmantošana, kas nav norādīta šajā rokasgrāmatā, tiks uzskatīta par nepareizu izmantošanu. Par nepareizas izmantošanas radītajiem bojājumiem vai ievainojumiem būs atbildīgi operatori, nevis ražotājs. Ražotājs neuzņemas atbildību par nekādām instrumentam veiktajām izmaiņām, kā arī neuzņemas atbildību par šādu izmaiņu radītajiem bojājumiem.

## Instrumenta izsaiņošana

- Izsaiņojiet un pārbaudiet instrumentu uzmanīgi. Iepazīstieties ar visām tā funkcijām un lietošanas iespējām.
- Pārlicinieties, ka iepakojumā iekļautas visas instrumenta detaļas. Pārlicinieties, ka detaļas ir labā stāvoklī. Ja detaļas ir bojātas vai iztrūkst, nelietojiet instrumentu, bet nomainiet tās.

## Pirms lietošanas

**⚠ BRĪDINĀJUMS!** Pirms regulēšanas un apkopes veikšanas vienmēr atvienojiet instrumentu no gaisa padeves.

### Ātrā savienotāja uzstādīšana

**Piezīme:** Šis instruments tiek piegādāts ar diviem dažādiem gaisa padeves šļūtenes ārējiem ātrajiem savienotājiem (3) (atļēls):

EQ-4: bieži lietots Eiropā

EN-6: galvenokārt lietots Apvienotajā Karalistē

- Lietojiet gaisa padeves šļūteni atbilstošo savienotāju, un uzstādiēt šādā veidā:
  - Uztiņiet PTFE (politetrafluoretilēna) līmlenti (neietilpst komplektā) uz ātrā savienotāja (2) vītnes, lai nodrošinātu hermētisku savienojumu.

**Piezīme:** uztiņiet PTFE līmlenti cieši pulksteņrādītāju kustības virzienā. Uztiņiet to tā, lai tā neatkrūvējas, kad vītne tiek ieskrūvēta instrumentā.

- Izņemiet aizsargspraudni no gaisa padeves atveres.
- Izmantojot uzgriežņu atslēgu (neietilpst komplektā), ieskrūvējiet ātro savienotāju gaisa padeves atverē, kas izvietota instrumenta roktura apakšdaļā.
- Savienojiet to ar gaisa padeves līniju, uzmanīgi paaugstiniet spiedienu, un veiciet gaisa noplūdes pārbaudi (t. i., izsmidzinot nelielu daudzumu ziepjūdens uz savienotāju korpusa).
- Gaisa vadi, kas apņikti ar atbilstošiem iekšējiem ātrajiem savienotājiem, tagad tiks iestumjot pievienoti instrumentam.

**⚠ BRĪDINĀJUMS!** Nepievienojiet instrumentu šļūtenei un nepievienojiet šļūteni kompresoram tikai ar vītņotiem savienojumiem. Vienmēr izmantojiet ātros savienotājus, lai drošas darbības noļūkos instrumentu varētu atvienot no gaisa padeves.

**⚠ BRĪDINĀJUMS!** Nekad nesavienojiet iekšējo ātro savienotāju tieši ar vadošo šļūteni / papildu šļūteni vai tieši ar instrumentu. Instrumentā esošais spāpīstais gaisa var negaidīti iedarbināt instrumentu pat tad, ja tas ir atvienots no galvenās gaisa padeves.

## Ieteicamā gaisa padeve

- Šis instruments ir jāpievieno sausai un fīrai spāpīstā gaisa padeves sistēmai ar iebūvēto eļļotāju un ūdens atdalītāju.
- Nelaujiet spāpīstā gaisa spiedienam padeves šļūtenē pārsniegt maksimālo instrumenta pieļaujamo spiedienu (skatiet specifikāciju).
- Regulāri noteciniet uzkrājušos ūdeni no spāpīstā gaisa sistēmas.
- Pārlicinieties, ka visas sistēmas daļas (šļūtenes, savienotāji, utt.) ir izvēlētas atbilstoši nepieciešamajam gaisa spiedienam.

## Instrumenta jaudas regulēšana

- Instrumenta ātrumu var regulēt, nospiežot un pagriežot gaisa/griezes momenta regulatoru (4):  
 "1" = min. iestatījums, "4" = maks. iestatījums.

## Virzienmaiņas slēdzis

- Šim instrumentam iespējams mainīt rotācijas virzienu. Izvēlieties vēlamo virzienu ar virzienmaiņas slēdzi (2). Burti "F" un "R" uz pneimatiskā instrumenta norāda slēdža pozīciju: "F" – rotācija uz priekšu, "R" – rotācija atpakaļ.

**Piezīme:** Termins "uz priekšu" vai "atpakaļ" attiecas uz labās puses vītņiem.

## Galatslēgas uzstādīšana

**⚠ BRĪDINĀJUMS!** Pirms piederumu uzstādīšanas/maiņas vienmēr atslēdziet spāpīstā gaisa padevi un atvienojiet instrumentu no galvenās spāpīstā gaisa padeves šļūtenes.

- Uzlieciet kvadrātveida fiksatoram (1) atbilstošu 1/2" galatslēgu.
- Pārlicinieties, ka iedarbojas fiksācijas gredzens un galatslēga ir kārīgi piestiprināta.

**Piezīme:** Lai galatslēgu noņemtu, tā jāvelk nost no piedziņas, pielietojot lielāku spēku.

## Lietošana

### Fiksatora atskrūvēšana

- Uzlieciet galatslēgu uz fiksatora.
- Satveriet instrumentu cieši aiz roktura tā, lai rīkšis aptver rokturi, bet pirkti atrodas uz trigeru (5).
- Ar otru roku atbalstiet instrumenta aizmugurējo daļu, lai kontrolētu ar griezes momentu saistīto reakciju.
- Nospiediet virzienmaiņas slēdzi (2), līdz tas izvīrās korpusa aizmugurē.
- Nospiediet trigeri, lai iedarbinātu instrumentu.
- Kad fiksators ir pilnībā atskrūvēts, atlaidiet trigeri, lai apturētu instrumentu un noņemtu galatslēgu no fiksatora.

**UZMANĪBU!** NEDARBINIET instrumentu ilgstoši tukšgaitā, lai nesamazinātu tā darbību.

**⚠ BRĪDINĀJUMS!** Ja instruments nespēj atskrūvēt fiksatoru, NEMĒGINIET paaugstināt kompresora spiedienu. Tā vietā lietojiet standartā uzgriežņu atslēgu, lai atskrūvētu fiksatoru.

**⚠ BRĪDINĀJUMS!** Nemiet vērā, ka pneimatiskie instrumenti pēc to lietošanas var joprojām saturēt gaisu zem spiediena. Pēc gaisa padeves atslēgšanas vienmēr izlaidiet atlikušo gaisu no instrumenta.

## Fiksatora pievilkšana

**⚠ BRĪDINĀJUMS!** Šī ierīce nav dinamometriskā uzgriežņu atslēga. Vienmēr pieviciet fiksatorus ar kalibrētu dinamometrisko uzgriežņu atslēgu.

1. Pārbaudiet griezes momenta iestatījumu, un pārliecinieties, ka fiksators spēj izturēt iestatīto griezes momentu.
2. Uzskrūvējiet uzgriezni/skrūvi uz vītnes vismaz viena pilna apgrieziena apmērā. Pārliecinieties, ka vītne nav šķība.
3. Novietojiet galatslēgu uz fiksatora.
4. Savieriet pneimatisko instrumentu cieši aiz roktura. Iekšjim jāaptver rokturis, bet pirkstiem jāatrodas uz trigerā (5).
5. Ar otu roku atbalstiet pneimatiskā instrumenta aizmugurējo daļu, lai kontrolētu ar griezes momentu saistīto reakciju.
6. Nospiediet virzienmaiņas slēdzi (2), līdz tas izvirzās korpusa priekšpusē.
7. Nospiediet triggeri, lai iedarbinātu instrumentu.
8. Kad uzgrieznis ir pievilkts, noņemiet instrumentu un galatslēgu.

**⚠ BRĪDINĀJUMS!** NEPIEVELCIET ar pārāk lielu spēku. Pēc trieciena uzgriežņu atslēgas lietojiet nokalibrētu dinamometrisko uzgriežņu atslēgu, lai pievilktu uzgriezni līdz pareizajai vērtībai.

**⚠ BRĪDINĀJUMS!** Ja pneimatiskais instruments pārstāj darboties brīdī, kad tiek pievilkts uzgrieznis/skrūve, vai arī griezes moments nav pietiekams, NEKĀDĀ GADĪJUMĀ nepaaugstiniet gaisa spiedienu virs maksimālā darba spiediena, kas norādīts specifikācijā.

**⚠ BRĪDINĀJUMS!** Nemiet vērā, ka pneimatiskie instrumenti pēc to lietošanas var joprojām saturēt gaisu zem spiediena. Pēc gaisa padeves atslēgšanas vienmēr izlaidiet atlikušo gaisu no pneimatiskā instrumenta.

## Piederumi

- Šī instrumenta papildaprīkojums, piemēram un galatslēgas un galatslēgu komplekti, ir pieejams pie Silverline izplatītāja. Rezerves detaļas ir iespējams iegādāties pie Silverline izplatītāja vai vietnē [toolsparsonline.com](http://toolsparsonline.com)

## Apkope

**⚠ BRĪDINĀJUMS!** Vienmēr atvienojiet saspīstā gaisa padeves avotu, izlaidiet spiedienu no instrumenta, un tikai tad veiciet apkopi vai tīrīšanu.

## Vispārīga pārbaude

- Regulāri pārbaudiet, vai visas fiksējošās skrūves ir pievilkta. Laika gaitā vibrācijas rezultātā tās var palikt vaļīgas.

## Tīrīšana

- Regulāri tīriet instrumentu. Puteklī un netīrumi izraisa ātrāku iekārtas daļu nodilumu, saīsinot tās darbību. Veiciet iekārtas korpusa tīrīšanu ar mitru suku vai sausu drānu.

**SVARĪG!** Pneimatiskā instrumenta lietošanas laikā nevajadzētu rasties jebkādam problēmām. Lielākā daļa no traucējumiem parasti rodas, ja lietotājs nav ievērojis lietošanas instrukcijā iekļautos norādījumus, vai arī mitra un netīra gaisa ietekmē ir sarūsējušas pneimatiskā instrumenta detaļas.

## Ikdienas apkope

Ja gaisa padeves līnijā nav eļļotāja, instruments jāieeļļo manuāli.

1. Atvienojiet to no gaisa padeves.
  2. Gaisa padeves atvērē iepilniet 3-4 eļļas pilienus.
  3. Darbiniet iekārtu lēnā ātrumā, lai rūpīgi ieeļļotu visus iekšējos mehānismus.
- Ja iekārta tiek nepārtraukti vai ilgstoši izmantota, veiciet iepriekš minēto procedūru ne vairāk kā 3 reizes dienā, izmantojot pneimatiskā instrumenta eļļu.
  - NEKĀDĀ GADĪJUMĀ NELIETOJIET STANDARTA DZINĒJIEM PAREDZĒTO EĻĻU.
  - Lietošanas un apkopes norādījumus neievērošana var padarīt garantiju spēkā neesošu.

## Iknedējas apkopes procedūra

1. Atvienojiet instrumentu no gaisa padeves.
2. Noskrūvējiet sešstūrveida skrūvi, lai atvērtu atveri eļļošanai (6), kas atzīmēta ar "OIL", un iepilniet tajā dažus pilienus pneimatiskā instrumenta eļļas.
3. Uzlieciet sešstūrveida skrūvi un pieviciet to, lai noslēgtu atveri eļļošanai.
4. Pievienojiet instrumentu gaisa padevei un dažas sekundes mazā ātrumā pārdarbiniet motoru, lai eļļa izkļūdot.

## Uzglabāšana

- Uzglabājiet šo instrumentu drošā, sausā un bērniem nepieejamā vietā.

## Kontaktinformācija

Lai saņemtu padomus attiecībā uz tehniku vai remontdarbiem, zvaniet uz palīdzības tālruni: +44 1935 382 222.

**Timeklis:** [www.silverlinetools.com](http://www.silverlinetools.com)

**Adrese Apvienotajā Karalistē:**

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

**Adrese ES:**

Toolstream B.V.  
Hogeweg 39  
5301 LJ Zaltbommel  
Niederlande

## Likvidēšana

- Pneimatiskie instrumenti, kā jau visi citi elektroinstrumenti nedrīkst tikt izmesti sadzīves atkritumu izgāztuvē.
- Pneimatiskie instrumenti var saturēt instrumenta eļļu un citu smērvielu pēdas, un tādēļ tie ir attiecīgi jāpārstrādā.
- Sazinieties ar vietējām atkritumu pārstrādes iestādēm, lai iegūtu informāciju par to, kā pareizi utīlītēt elektroinstrumentus.

## Problēmu novēršana

Problēma	Iespējamais cēlonis	Risinājums
Instruments darbojas lēnām	Neatbilstošs spiediens	Iestatiet gaisa spiedienu saskaņā ar specifikāciju
	Mehānismā ir netīrumi	Ielejiet eļļu gaisa padeves atverē atbilstoši apkopes norādījumiem
	Bloķēta gaisa padeve	Darbiniet instrumentu ar izslaičgiem biežiem pārtraukumiem, lai novērstu nosprostošanos
	Gaisa noplūde	Pārbaudiet savienojumus un cauruli, lai konstatētu noplūdes vietu. Lietojiet PTFE lenti vai nomainiet savienojumu/detaļu
	Sieta filtra nosprostošanās	Noņemiet ātro savienotāju (3), un izfiltrēt filtru
Instruments nedarbojas	Mehānismā ir netīrumi vai rūsa	Izmēģiniet risinājumus, kas minēti kā risinājums problēmai "Instruments darbojas lēnām"
	Mehānismā ir netīrumi vai rūsa	Viegli uzsitiet pa instrumentu ar mīkstu āmuru
	Mehānismā ir netīrumi vai rūsa	Atbrīvojiet mehānismu, pagriežot piedziņu ar roku, kad instruments ir atvienots no gaisa padeves
Normāls ātrums bez slodzes, bet instruments darbojas lēnāk slodzes gadījumā	Nodilušas motora vai sajūga daļas	Vērsieties pilnvarotā Silverline servisa centrā
	Motors vai sajūgs ķeras	Ielejiet eļļu gaisa padeves atverē atbilstoši apkopes norādījumiem un darbiniet instrumentu ar izslaičgiem biežiem pārtraukumiem, lai ieeļļotu un atbrīvotu to
Instruments neapstājas pēc tam, kad pilnībā tiek atlaists trigeris (5)	Vārsta blīvģredzens vai vārsta ligzda ir bojāta	Vērsieties pilnvarotā Silverline servisa centrā, lai salabotu instrumentu
<b>Ja tabulā norādītie risinājumi nepalīdz novērst problēmu, vērsieties pie izplatītāja vai pilnvarotā Silverline servisa centrā.</b>		





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

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

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

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

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

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

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

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