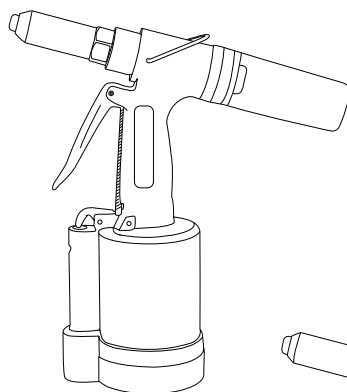
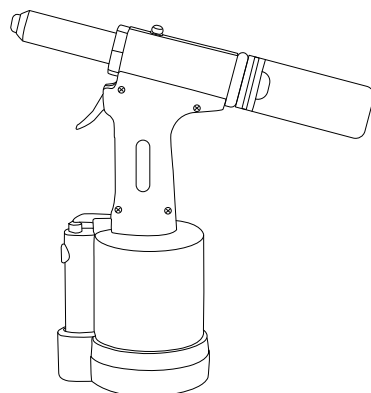




8684



8687

-  Instruction manual
-  Gebruiksaanwijzing
-  Manuel d'utilisation
-  Bedienungsanleitung
-  Manuale di istruzioni
-  Manual de instrucciones

Pneumatic Pop Rivet Pliers

- Original instructions

-  **Pneumatische popnageltang** - Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
-  **Pince à rivets pop pneumatique** - Traduction de la notice originale
-  **Pneumatische Popnietenzange** - Übersetzung der Originalbetriebsanleitung
-  **Pinze pneumatiche per rivetti a pressione** - Traduzione delle istruzioni originalileitung
-  **Pinzas neumáticas para remaches ciegos** - Traducción de las instrucciones originales



ENGLISH	3
NEDERLANDS	21
FRANÇAIS	40
DEUTSCH	60
ITALIANO	79
ESPAÑOL	98



8684



8687



- (EN)** Download this manual in your preferred language by scanning the QR code.
- (NL)** Download deze handleiding in uw gewenste taal door de QR-code te scannen.
- (FR)** Téléchargez ce manuel dans la langue de votre choix en scannant le code QR.
- (DE)** Laden Sie dieses Handbuch in Ihrer bevorzugten Sprache herunter, indem Sie den QR-Code scannen.
- (IT)** Scarica questo manuale nella tua lingua preferita scansionando il codice QR.
- (ES)** Descargue este manual en su idioma preferido mediante el código QR.
- (PL)** Instrukcję można pobrać w swoim języku po zeskanowaniu kodu QR.
- (DK)** Download denne manual på dit foretrukne sprog ved at scanne QR-koden.
- (PT)** Transfira este manual no idioma da sua preferência através da leitura do código QR.

Table of Contents

1. Introduction to this manual	4
2. Important safety instructions	4
2.1 General safety rules	4
2.2 Projectile hazards	4
2.3 Operating hazards	4
2.4 Repetitive motions hazards	5
2.5 Accessory hazards	5
2.6 Workplace hazards	5
2.7 Noise hazards	5
2.8 Vibration hazards	5
2.9 Additional safety instructions for pneumatic power tools	5
2.10 Maintenance	5
2.11 Emergency situation	5
2.12 Explanation of symbols	6
2.13 Explanation of signal words	6
2.14 List of used abbreviations	6
2.15 Intended use	6
2.16 Foreseeable misuse	6
3. Site consideration	7
3.1 Pneumatic connection requirements	7
3.2 Lighting	7
4. Specifications	7
4.1 Declared noise emission values	7
4.2 Declared vibration emission values	7
5. Overview	8
5.1 Model 8684	8
5.2 Model 8687	9
6. Before first use	10
6.1 Unpacking	10
6.2 Conditioning	10
6.3 Installing the silencer (model 8687)	10
6.4 Pneumatic connection	10
7. Inserting a rivet	11
8. Operation	11
8.1 Operator position	11
8.2 Use	11
9. Cleaning and care	12
9.1 Cleaning	12
9.2 Storage	12
10. Maintenance	12
10.1 Maintenance schedule	12
10.2 Lubrication	13
10.3 Inspecting or replacing the nose piece	14
10.4 Inspecting or replacing the jaws	14
11. Servicing	14
12. Disposal	15
12.1 Product disposal	15
12.2 Packaging/packing materials disposal	15
13. Troubleshooting	15
14. Warranty	16
15. Customer service	16
16. Part lists and diagrams	17
16.1 Model 8684	17
16.2 Model 8687	18
17. EU Declaration of conformity	20

1. Introduction to this manual

This manual serves several crucial purposes:

- It provides clear and detailed instructions on how to safely and effectively operate, maintain, and troubleshoot the tool.
- It enables operators to thoroughly understand the tool's functions and safety features, effectively preventing mishandling and minimising the risk of personal injury or damage.
- It includes detailed explanations of safety symbols and warnings on the tool and in this manual, helping operators identify and avoid potential risks.
- It outlines the intended use of the tool and provides information on its recommended applications.

⚠ WARNING! Before setting up and operating the tool, read and understand this manual thoroughly.

- » Failure to read, understand and follow the instructions in this manual may result in fire or serious personal injury.
- » Maintain and store this manual in a secure location accessible to authorised operators who operate, maintain, or service this tool. Keep it close to the tool for easy reference for all operators. All operators must undergo comprehensive training and familiarise themselves with this manual before operating, maintaining, or servicing this tool.
- » This manual is an essential resource for understanding the safe and efficient operation of the tool and must be reviewed and comprehended by all individuals involved. Keep this manual for future reference. If this tool is transferred to a third party, make sure that this manual is included as well.
- » The owner of this tool is solely responsible for ensuring its safe use. This responsibility includes, but is not limited to, appropriate operator training, regular inspection and maintenance, understanding and availability of the manual, use of safety devices, and adherence to personal protective equipment requirements. It is important to review this manual regularly to make sure ongoing safe operation.
- » The manufacturer is not liable for any injury or property damage resulting from negligence, improper training, unauthorised modifications or misuse.

2. Important safety instructions

⚠ WARNING! Risk of injury due to lack of experience or expertise.

- » No list of safety guidelines can be complete. Every environment is different. Accidents are frequently caused by lack of familiarity or distraction.
- » Use this tool carefully and with caution to reduce the risk of injury. If normal safety precautions are overlooked or ignored, serious injury may occur.
- » If you are not experienced with this type of tool, it is strongly recommended to seek additional training from qualified professionals before operating it. Formal training or guidance from experts in the field is essential for acquiring the necessary skills and knowledge to safely operate the tool.

2.1 General safety rules

- For multiple hazards, read and understand the safety instructions before installing, operating, repairing, maintaining, changing accessories on, or working near the assembly power tool for non-threaded mechanical fasteners. Failure to do so can result in serious bodily injury.
- Only qualified and trained operators should install, adjust or use the assembly power tool for non-threaded mechanical fasteners.
- Do not modify this assembly power tool for non-threaded mechanical fasteners. Modifications can reduce the effectiveness of safety measures and increase the risks to the operator.
- Do not discard the safety instructions; give them to the operator.
- Do not use the assembly power tool for non-threaded mechanical fasteners if it has been damaged.
- Tools shall be inspected periodically to verify that the ratings and markings required by this part of ISO 11148 are legibly marked on the tool. The employer/user shall contact the manufacturer to obtain replacement marking labels when necessary.

2.2 Projectile hazards

- Disconnect the assembly power tool for non-threaded mechanical fasteners from the energy source when changing inserted tools or accessories.
- Be aware that failure of the workpiece or accessories, or even of the inserted tool itself can generate high-velocity projectiles.
- Always wear impact-resistant eye protection during operation of the tool. The grade of protection required should be assessed for each use.
- The risks to others should also be assessed at this time.
- Ensure that the workpiece is securely fixed.
- Check that the means of protection from ejection of fastener and/or stem is in place and is operative.
- Warn against the possible forcible ejection of installation mandrels from the front of the assembly power tool for non-threaded mechanical fasteners.

2.3 Operating hazards

- 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.
- Operators and maintenance personnel shall be physically able to handle the bulk, weight and power of the tool.
- Hold the tool correctly; be ready to counteract normal or sudden movements and have both hands available.
- Maintain a balanced body position and secure footing.
- Release the start-and-stop device in the case of an interruption of the energy supply.
- Use only lubricants recommended by the manufacturer.
- Avoid unsuitable postures as it is likely for these positions not to allow counteracting of normal or unexpected movement of the tool.
- If the assembly power tool for non-threaded mechanical fasteners is fixed to a suspension device, make sure that the fixation is secure.

- Beware of the risk of crushing or pinching if nose equipment is not fitted.

2.4 Repetitive motions hazards

- When using an assembly power tool for non-threaded mechanical fasteners, the operator can experience discomfort in the hands, arms, shoulders, neck or other parts of the body.
- While using an assembly power tool for non-threaded mechanical fasteners, the operator should adopt a comfortable posture whilst maintaining a secure footing and avoiding awkward or off-balance postures. The operator should change posture during extended tasks; this can help avoid discomfort and fatigue.
- If the operator experiences symptoms such as persistent or recurring discomfort, pain, throbbing, aching, tingling, numbness, burning sensations or stiffness, these warning signs should not be ignored. The operator should tell the employer and consult a qualified health professional.

2.5 Accessory hazards

- Disconnect the assembly power tool for non-threaded mechanical fasteners from the energy supply before changing the inserted tool or accessory.
- Use only sizes and types of accessories and consumables that are recommended by the manufacturer of assembly power tools for non-threaded mechanical fasteners; do not use other types or sizes of accessories or consumables.

2.6 Workplace hazards

- Slips, trips and falls are major causes of workplace injury. Be aware of slippery surfaces caused by use of the tool and also of trip hazards caused by the air line or hydraulic hose.
- Proceed with care in unfamiliar surroundings. There can be hidden hazards, such as electricity or other utility lines.
- The assembly power tool for non-threaded mechanical fasteners is not intended for use in potentially explosive atmospheres and is not insulated against contact with electric power.
- Ensure that there are no electrical cables, gas pipes, etc., which can cause a hazard if damaged by use of the tool.

2.7 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). Therefore, risk assessment and the implementation of appropriate controls for these hazards are essential.
- Appropriate controls to reduce the risk may include actions such as damping materials to prevent workpieces from “ringing”.
- Use hearing protection in accordance with employer's instructions and as required by occupational health and safety regulations.
- Operate and maintain the assembly power tool for non-threaded mechanical fasteners as recommended in the instruction handbook, to prevent an unnecessary increase in the noise level.

- Select, maintain and replace the consumable/inserted tool as recommended in the instruction handbook, to prevent an unnecessary increase in noise.
- If the power tool has a silencer, always ensure that it is in place and in good working order when the power tool is being operated.

2.8 Vibration hazards

- Exposure to vibration can cause disabling damage to the nerves and blood supply of the hands and arms.
- Wear warm clothing when working in cold conditions and keep your hands warm and dry.
- If you experience numbness, tingling, pain or whitening of the skin in your fingers or hands, stop using the assembly power tool for non-threaded mechanical fasteners, tell your employer and consult a physician.
- Support the weight of the tool in a stand, tensioner or balancer, because a lighter grip can then be used to support the tool.

2.9 Additional safety instructions for pneumatic power tools

- Air under pressure can cause severe injury:
 - always shut off air supply, drain hose of air pressure and disconnect tool from air supply when not in use, before changing accessories or when making repairs.
 - never direct air at yourself or anyone else.
- Whipping hoses can cause severe injury. Always check for damaged or loose hoses and fittings.
- Cold air shall be directed away from hands.
- Whenever universal twist couplings (claw couplings) are used, lock pins shall be installed and whipcheck safety cables shall be used to safeguard against possible hose-to-tool or hose-to-hose connection failure.
- Do not exceed the maximum air pressure stated on the tool.
- Never carry an air tool by the hose.

2.10 Maintenance

- Regularly inspect the tool for any signs of wear, damage or loose parts. Replace or repair any damage before further use.
- Keep the tool clean and free from dust, debris and build-up. Any accumulation could affect performance or damage the tool.
- Check and tighten all bolts, nuts and fasteners to make sure they are secure.

2.11 Emergency situation

- Maintain a high level of alertness and attention while operating the tool. Regularly inspect the tool for any signs of malfunction or potential risks.
- In case of malfunctions, release the trigger switch and switch off the air supply. Have the tool checked and repaired by a qualified professional before operating it again.

- If a fire occurs and you are unable to switch off the tool or the air supply, prioritise your safety and the safety of others. Do not attempt to fight the fire unless you are trained and equipped to do so. Promptly alert the appropriate authorities by calling your national emergency hotline.
- In the event of other emergency situations, such as entrapment, power failure, mechanical failures, short circuits or injury to persons, follow the emergency stop procedures outlined in the manual. Switch off the tool, seek immediate assistance and provide medical assistance as required.
- Regularly train the operators to promote a safe working environment in various emergency situations. Reinforce essential protocols, such as evacuation procedures, firefighting techniques and safety measures. Stay proactive in ensuring preparedness and protecting the well-being of all individuals involved.

2.12 Explanation of symbols

The following symbols are used in this manual, on the tool and/or the packaging.



This symbol stands for “Conformité Européenne”, which declares “Conformity with EU directives, regulations and applicable standards”. With the CE-marking, the manufacturer confirms that this product complies with applicable European directives and regulations.



Refer to and read the manual.



Wear ear protection.



Wear a dust mask.



Wear eye protection.



Wear protective clothing.



Wear protective gloves.



Maximum revolutions per minute.



Maximum allowable air supply pressure.

2.13 Explanation of signal words

The following signal words are used in this manual, on the tool and/or on the packaging.

DANGER!	Signal word used to indicate an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.
WARNING!	Signal word used to indicate a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
CAUTION!	Signal word used to indicate a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.
CAUTION!	Signal word used to indicate a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in product or property damage.
NOTICE!	This signal word indicates additional useful tips and information.

2.14 List of used abbreviations

bar	Pressure unit	kg	Kilogram
mm	Millimetre	dB	Decibel

2.15 Intended use

WARNING! Risk of injury!

» Do not use the tool for any purpose other than its intended use, as described in this manual. Other use is considered unauthorised.

- The tool is designed for efficient fastening of materials in applications such as automotive repair shops, construction sites, light industry, and similar environments where robust and reliable connections is required.
- The tool is specifically intended for use with aluminium or steel rivets, as harder materials are not suitable for optimal performance.

2.16 Foreseeable misuse

WARNING! Risk of serious injury due to misuse!

» Adhere strictly to the intended use of the tool, as it is designed for specific applications. Modifying the tool or using it for purposes other than its designated function is strictly prohibited.

» Strictly using the tool as intended helps mitigate the risks associated with misuse, promoting a safer working environment and reducing the potential for accidents or tool damage.

- The tool is not suitable for use on delicate or fragile materials. The force applied during riveting can cause damage, deformation, or cracking, compromising the integrity of the materials.

- The tool is not designed for precision work that requires exact control over the fastening process. Tasks involving delicate components or precise assemblies, such as electronic devices, are better suited for specialized tools that allow for fine torque adjustment.
- Using the wrong type or size of rivet for a particular application can lead to poor fastening. It is crucial to select rivets that match the materials and intended use to avoid structural failure.

3. Site consideration

3.1 Pneumatic connection requirements

⚠ WARNING! Risk of injury!

» Compressed air can be dangerous. Ensure that you are familiar with all precautions relating to the use of compressors and compressed air supply.

- Make sure the correct fittings for the pneumatic connections are available to ensure a secure and leak-free setup. Using improper fittings can result in air leaks, pressure loss and potential safety hazards.
- Be aware of the maximum pressure rating of the compressed air system.
- Make sure hoses, fittings, other components and tool are compatible with the pressure rating of the compressed air system to prevent over pressurisation, which can lead to equipment failure and safety hazards.
- Always use correct hoses of correct length and diameter to avoid pressure drops.
- Make sure the supplied compressed air is clean, dry and regulated to avoid damage and to ensure optimal performance.

3.2 Lighting

Proper lighting is essential for both safety and operation. Make sure that the site has sufficient lighting to provide a safe and well-illuminated working environment.

- Install appropriate lighting to eliminate shadows on the work area, as shadows can obstruct vision and increase the risk of errors or accidents.
- Avoid both insufficient lighting, which strains eyes and affects task accuracy and overly bright lighting, which causes glare and visual discomfort, impairing concentration and perception.

4. Specifications

Model	8684	8687
Air supply pressure	5 to 7 bar	5 to 7 bar
Working range	16 mm	21 mm
Working capacity	2.4 mm, 3.2 mm, 4 mm, 4.8 mm	3.2 mm, 4 mm, 4.8 mm, 6.4 mm
Maximum pull pressure	900 kg	1400 kg
Air inlet connection	1/4" (6.35 mm)	1/4" (6.35 mm)
Air hose (inner diameter)	3/8" (9.53 mm)	3/8" (9.53 mm)
Air hose length	max. 15 m	max. 15 m
Weight	1.45 kg	1.6 kg
Applicable standard	EN ISO 11148-1	EN ISO 11148-1

4.1 Declared noise emission values

Model	8684	8687
A-weighted sound power level, L_{wA}	65 dB(A)	65 dB(A)
Uncertainty, K_{wA}	±1.5 dB(A)	±1.5 dB(A)
A-weighted emission sound pressure at the workstation, L_{pA}	63.5 dB(A)	63.5 dB(A)
Uncertainty, K_{pA}	±1.5 dB(A)	±1.5 dB(A)

NOTICE!

- » Value determined according to noise test code ISO 15744, using a basic standards, ISO 3744 and ISO 11203.
- » The sum of a measured noise emission value and its associated uncertainty represents an upper boundary of the range of values which is likely to occur in measurements.

4.2 Declared vibration emission values

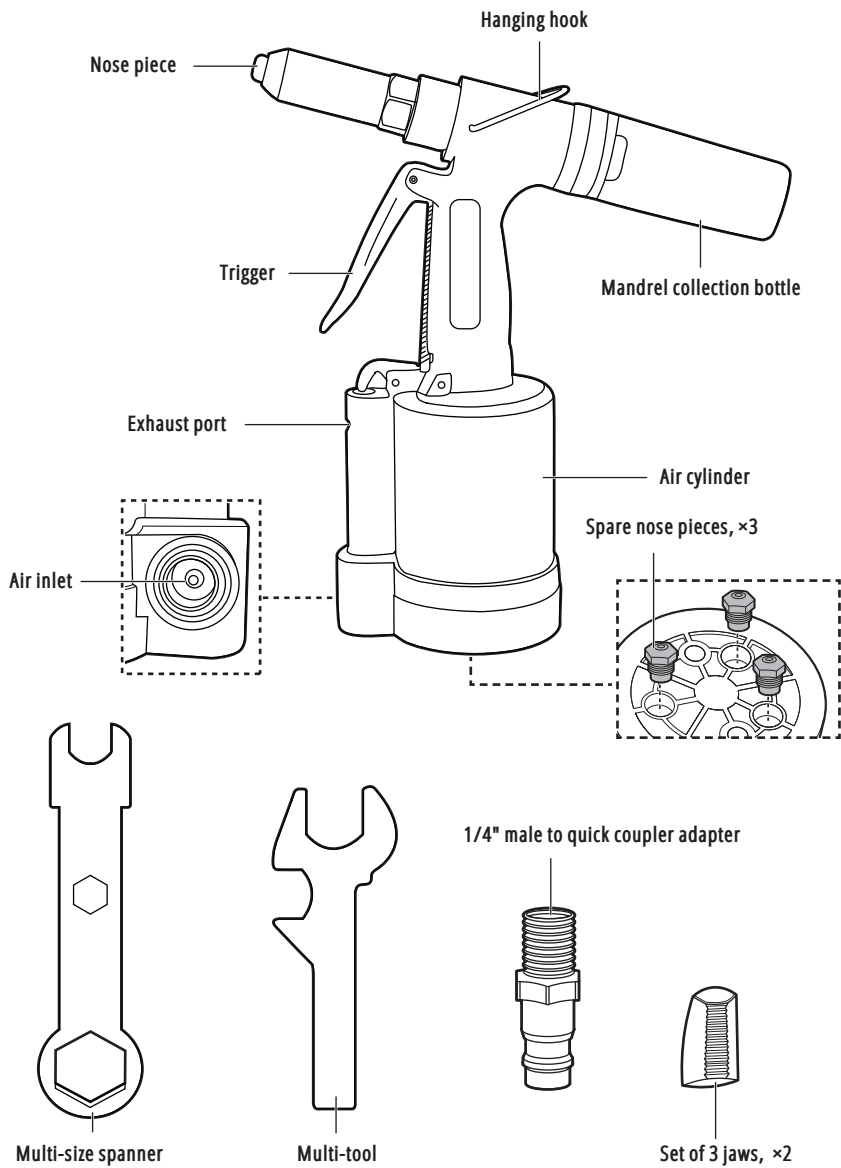
Model	8684	8687
Measured vibration emission value a	20.96 m/s ²	10.9 m/s ²
Uncertainty, K	1.5 m/s ²	4.36 m/s ²

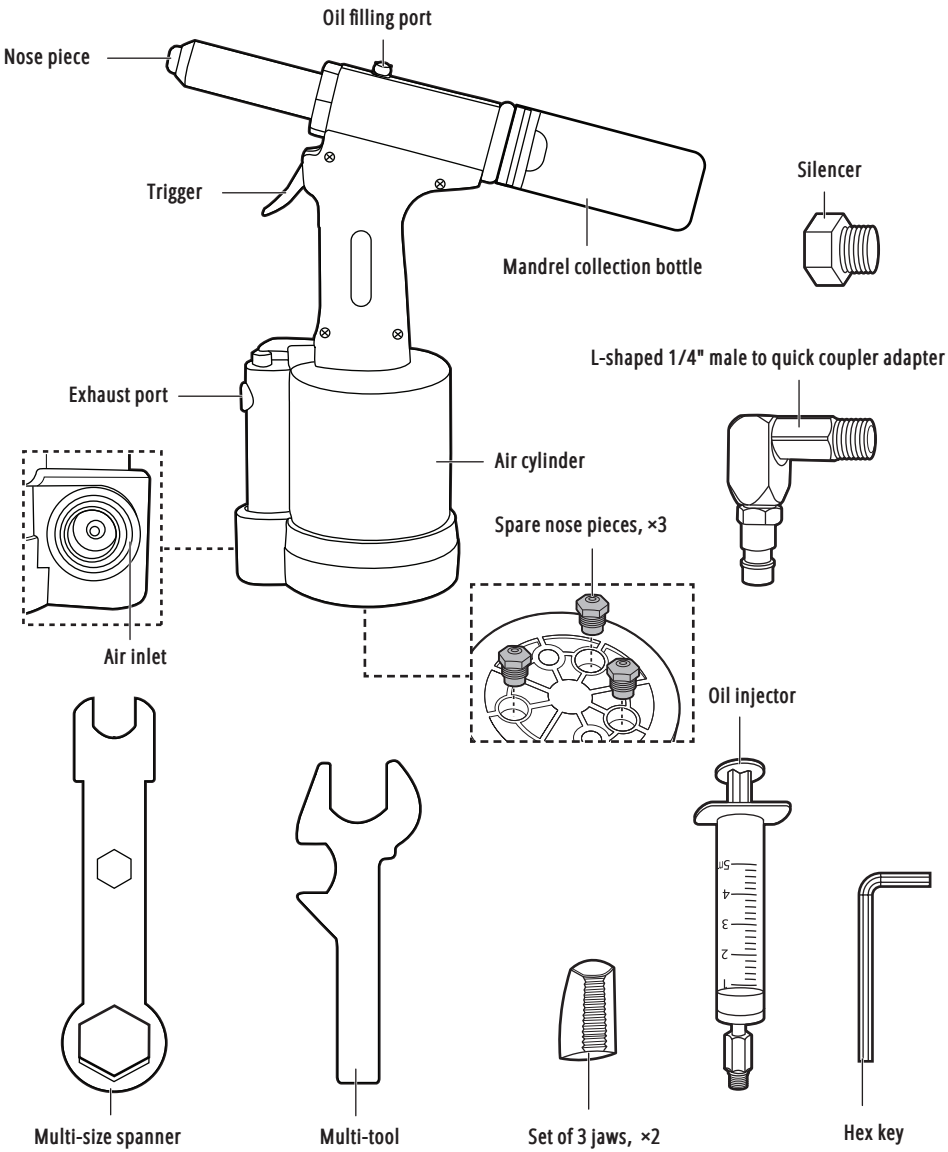
NOTICE!

- » Values determined according to ISO 20643.

5. Overview

5.1 Model 8684





6. Before first use

6.1 Unpacking

⚠ DANGER! Risk of suffocation!

- » Keep packaging materials away from children and pets to avoid suffocation risks.

NOTICE!

- » Carefully inspect the packaging for any visible signs of damage, such as dents, punctures or tears. Promptly contact our customer service team regarding any significant issues.
- » Make sure that the delivery content is complete and undamaged before using the tool.

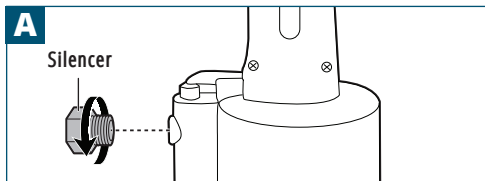
1. Carefully open the box and remove all packing materials, such as bubble wrap or foam inserts. Dispose and recycle the packing materials responsibly.
2. Thoroughly inspect the tool for any visible damages, scratches or defects. Verify that all expected parts and accessories are present and report any damages or missing components to our customer service team.

6.2 Conditioning

Thoroughly examine the controls to make sure they operate as intended and provide the necessary functionality. Address any malfunctions or issues identified during testing before using the tool.

6.3 Installing the silencer (model 8687)

Screw the silencer into the exhaust port of the tool (Fig. A).



6.4 Pneumatic connection

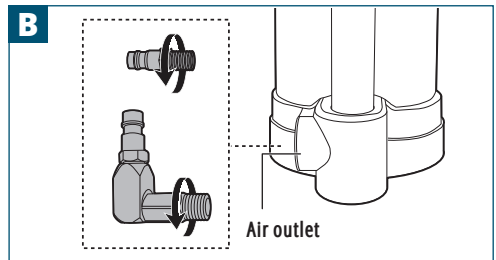
⚠ WARNING! Risk of injury!

- » Before disconnecting a hose, make sure that the tool is completely de-pressurised to prevent any sudden release of compressed air, which could be a hazard. Fully release the pressure from the tool and the hose to avoid loss of control and reduce the risk of damage. Loose hoses can fly off or whip uncontrollably, causing injury.
- » Avoid kinking or twisting hoses. Make sure that hoses are properly routed and supported to maintain a smooth and unrestricted flow of compressed air.

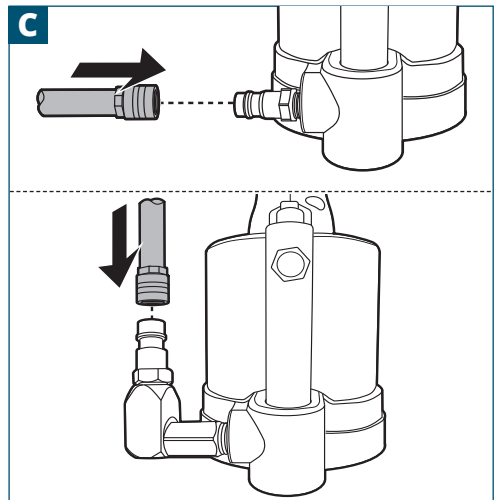
NOTICE!

- » Choose the appropriate type and size of hose based on the tool's requirements, including pressure rating, temperature range, flexibility and compatibility with compressed air.
- » Use fittings that are compatible with the specific hose and tool being connected. Match the fitting type, thread size and connection method to ensure a proper seal and to prevent leaks. Do not make any unauthorised modifications or alterations to the hoses.

1. Wrap the 1/4" male threads of the quick coupler adapter with sealant tape.
 - Wrap tape in a clockwise direction so it will not unravel.
 - Do not tape all the threads. Leave several leading threads unwrapped for easier alignment.
2. Screw the quick coupler adapter into the tool's air inlet (Fig. B). Use the multi-tool to tighten it securely.



3. Connect the air hose (Fig. C) and run the compressor at a low air pressure and check the connection for air leaks. Do not use the tool until all air leaks are repaired or the faulty component is replaced.



7. Inserting a rivet

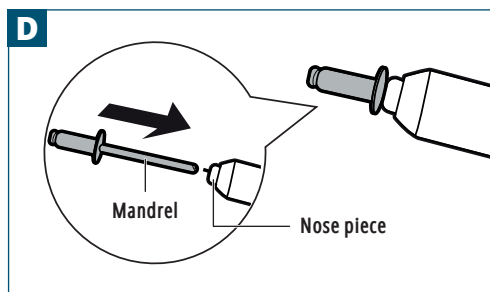
⚠ WARNING! Risk of injury!

- » Keep hands clear of the trigger while inserting rivet to avoid accidental activation.

NOTICE!

- » Only aluminium or steel rivets are to be used in all applications, as the use of harder materials may compromise the integrity of the assembly and cause damage to the tools.
- » Check the size of the rivet to ensure compatibility with the tool and the nose piece.

1. Insert the mandrel (thinner end) of the rivet into the nose piece of the tool until it is firmly seated (Fig. D).



2. Apply gentle pressure to the rivet and the workpiece to ensure proper alignment.

8. Operation

⚠ WARNING! Risk of injury due to improper operation!

- » Before operating the tool, carefully read and understand this manual.

8.1 Operator position

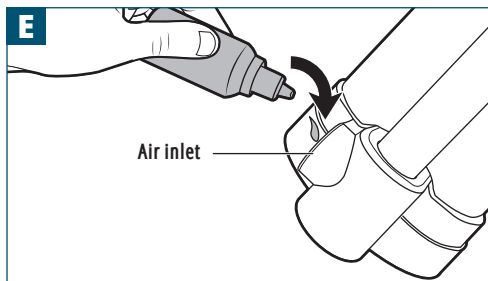
⚠ WARNING! Risk of injury due to improper operator position!

- » To maintain control and minimise the risk of accidents or strain, adopt a recommended operating position for the tool, which includes maintaining a stable and balanced stance, proper body posture and ensuring correct hand placement and foot positioning.

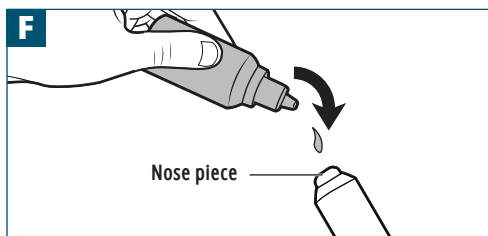
8.2 Use

8.2.1 Before each use

1. Inspect the tool for any signs of wear, damage or loose parts. Replace or repair any damage before further use.
2. Lubricate the tool properly to prevent the parts from wearing prematurely.
 - Add a few drop of air tool oil into the tool's air inlet (Fig. E).



- Add a drop or two of air tool oil through the nose piece to lubricate the internal parts (Fig. F).

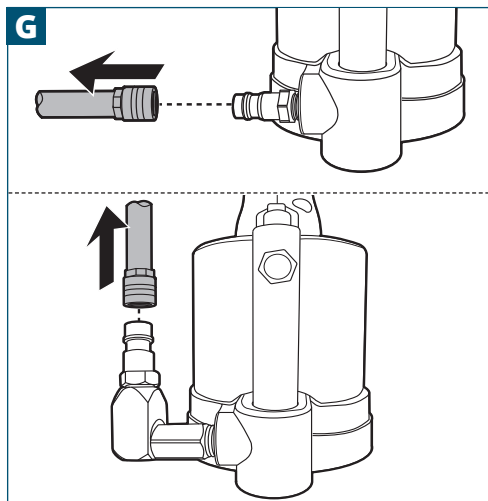


3. Connect the tool to the suitable air source and operate it using the minimum required compressed air. This will allow the oil to be evenly distributed among the internal components.

8.2.2 Using the tool

1. Make sure that the nose piece and outer socket are securely tightened.
2. Insert the required rivet into the nose piece.
3. Connect the tool to the air source.
4. Set the compressor to the correct air pressure (max. 7 bar). Start the compressor.
5. Insert the mandrel (thinner end) of the rivet into the nose piece.
6. Place the rivet over the pre-drilled hole, making sure the mandrel is aligned with the hole.
7. Hold the tool firmly and squeeze the trigger to start the tool.
8. Release the trigger once the mandrel drops and the button of the rivet attaches securely to the workpiece.
9. Shut the compressor off once the task is completed. Squeeze the trigger switch to release residual compressed air from the hose and tool.

10. Disconnect the tool from the air hose (Fig. G).



3. Lubricate the moving parts of the tool regularly with appropriate air tool oil. This ensures smooth operation of the moving parts, reduces wear, and prevents rusting. See chapter 10.2 Lubrication.

9.2 Storage

NOTICE!

- » Thoroughly clean the tool, remove dirt, debris and any residual substances and make sure that all parts are dry to prevent corrosion or damage during storage.
- » Store the tool in a clean, dry and well-ventilated area. Avoid storing the tool in areas that are damp, humid, excessively hot or exposed to direct sunlight.
- Apply a generous amount of air tool oil to the air inlet of the tool before storing it for an extended period of time (overnight, weekend, etc.). Run the tool for approximately 30 seconds to ensure the oil is evenly distributed throughout the tool. Store it in a clean and dry location.
- Periodically check on the stored tool to make sure it remains in good condition. Inspect for any signs of damage, corrosion or pests. Address any issues promptly to prevent further damage or deterioration.

8.2.3 Operation tips

- Only apply the tool to the rivet when it is switched off. This prevents accidental activation and potential injury.
- Make sure that both pieces of material to be joined have a pre-drilled hole that is appropriately sized for the rivet.
- A single squeeze is usually sufficient, but multiple squeezes may be necessary for longer rivets or when working with different materials.
- The maximum recommended hose length is 15 m. Avoid using longer hoses as they can lead to reduced performance and efficiency of the tool.
- Always hold the tool perpendicularly to the rivet. Holding it at an angle may cause slipping or improper setting of the rivet.
- After riveting, use the mandrel collection bottle to safely collect and then dispose of broken mandrels properly.

9. Cleaning and care

⚠ WARNING! Risk of injury!

- » Shut the compressor off, de-pressurise and disconnect the tool from the air source before any cleaning. This is to prevent an accidental start-up.
- » Keep the tool dry and avoid exposing it to water or other liquids. Do not immerse the tool in water.

9.1 Cleaning

1. Regularly clean the exterior of the tool using a soft cloth or brush and remove dust, oil, and other debris. Alternatively use a compressed air (max. 1-2 bar).
2. Inspect and clean the air inlet of the tool to prevent the accumulation of dust and debris, ensuring proper airflow.

10. Maintenance

⚠ WARNING!

- » Perform regular preventive maintenance to keep the tool safe. Follow the maintenance schedule mentioned below.
- » If you notice abnormal noise, vibrations, or decreased performance, promptly inspect or repair the tool. Avoid using damaged tool to prevent further damage or accidents.

⚠ WARNING! Risk of injury!

- » Shut the compressor off, de-pressurise and disconnect the tool from the air source before any maintenance task. This is to prevent accidental start-up during maintenance.

10.1 Maintenance schedule

10.1.1 Before each use

- Lubricate the tool using air tool oil.
- Check for leaks in the connections and air lines.
- Check and replace any damaged or worn out seals, gaskets, O-rings or couplers.
- Ensure correct air pressure.
- Check trigger mechanism.
- Check nose piece, jaws and outer socket are properly fitted.

10.1.2 Monthly

NOTICE!

» Consider replacing or replenishing the air tool oil or hydraulic oil more frequently based on the frequency of use and working time.

- Replace the air tool oil in the cylinder.
- Replace or replenish the hydraulic oil.

10.1.3 Quarterly

- Inspect the jaws and replace if worn or damaged.
- Inspect the nose piece and replace if worn or damaged.

10.1.4 Annually

- Have a qualified technician service the tool.

10.2 Lubrication

NOTICE!

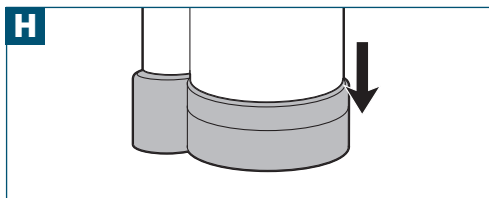
- » Only use air tool oil to lubricate the tool. Other lubricants are not suitable and may damage the tool or cause it to malfunction.
- » Do not use penetrating oil for lubrication. Penetrating oil acts as a solvent, dissolving the tool's grease packing and potentially damaging the O-rings, which can lead to tool seizure or malfunction.
- » Avoid over-lubricating the tool, as excess oil can cause power loss and eventual failure. If this happens, a qualified technician will need to disassemble and clean the tool.

- Add a few drops of air tool oil into the tool's air inlet every 3 to 4 hours of operation (Fig. E).
- Add a drop or two of air tool oil through the nose piece to lubricate the internal parts (Fig. F).

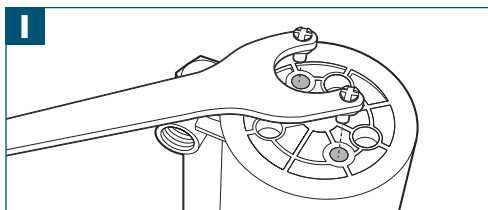
10.2.1 Adding hydraulic oil

Model 8684:

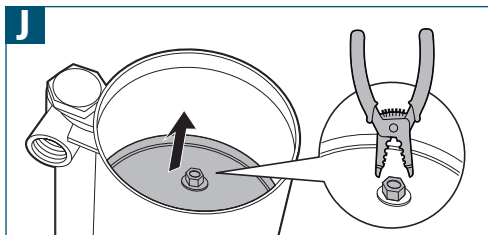
1. Take the base cover off from the cylinder (Fig. H).



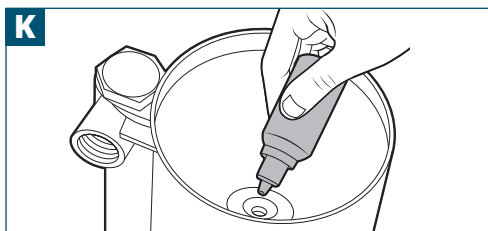
2. Loosen the cylinder lid using a double-pin wrench (Fig. I).



3. Clamp the nut to take the pole piston assembly out (Fig. J).



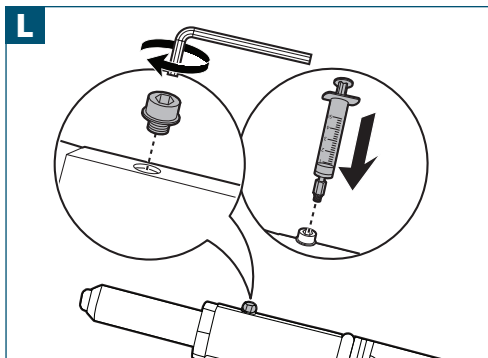
4. Slowly add the hydraulic oil into the oil fill port, leaving a gap of about 2 mm from the top of the port (Fig. K).



5. Refit the parts in reverse order of disassembly.

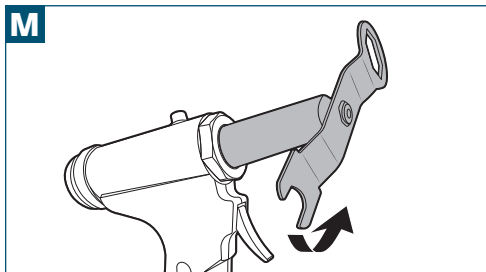
Model 8687:

1. Unscrew the plug on the oil filling port.
2. Add the hydraulic oil into the oil filling port using the oil injector (Fig. L). Make sure not to overfill, leaving a gap of about 2 mm from the top of the port.



10.3 Inspecting or replacing the nose piece

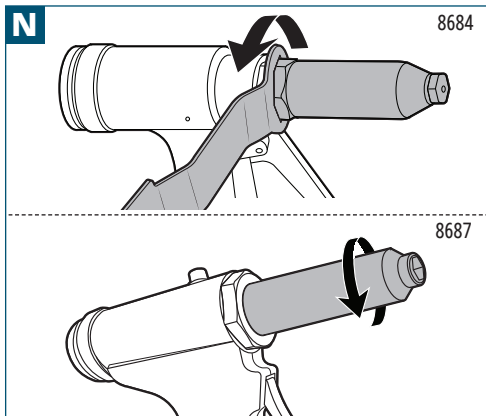
1. Loosen the nose piece using the multi-size spanner (Fig. M).



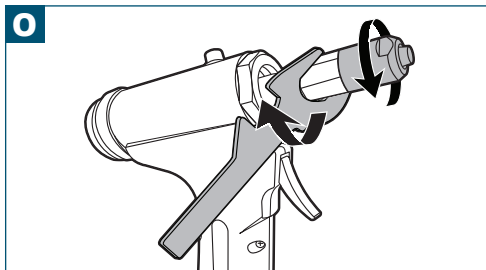
2. Remove any debris, dust, or rivet remnants from the nose piece using a soft brush or cloth. Alternatively use a compressed air (max. 1-2 bar).
3. Check the nose piece for wear, cracks or excessive wear. Replace it with a new one if needed.
4. Fasten the nose piece securely using the multi-size spanner.

10.4 Inspecting or replacing the jaws

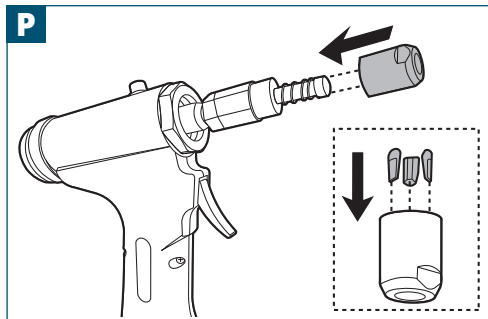
1. Loosen the outer socket together with the nose piece (Fig. N).



2. While holding the inner socket in place using the multi-tool, loosen the jaw holder with another spanner (Fig. O).



3. Dislodge the jaws from the jaw holder. Remove any debris, dust, or rivet remnants from the nose piece using a soft brush or cloth. Alternatively use a compressed air (max. 1-2 bar).
4. Check the jaws for wear, cracks or excessive wear. Replace them with a new set of jaws if needed.
5. Add a few drops of air tool oil to the jaws and to the principal axis.
6. Drop each jaw into the jaw holder at a 120° until all 3 jaws are evenly protruding through the jaw holder. Refit the jaw holder to the inner socket (Fig. P).



11. Servicing

Regular servicing the tool is essential to maintain the reliability, performance, and longevity of the tool. It is recommended to have the tool serviced every year.

⚠ WARNING! Risk of injury!

- » Only qualified service personnel should service and repair the tool. An improperly repaired tool may present a hazard to the user and/or others.
- » Do not wait until the scheduled service interval to address any issues that arise. Remain vigilant for the following symptoms that may require servicing. If any of these symptoms are observed and are unable to be resolved through basic troubleshooting, the tool should be serviced promptly by a qualified technician.
- » Continuing to operate the tool with underlying issues can quickly lead to more serious damage and extensive repairs.

- Unusual noises or vibrations: Mechanical problems within the internal components of the tool.
- Sudden increases in operating temperature: The air intake is blocked.
- Significant decrease in air pressure: Problem with the tool's gears or gaskets.
- Failure to start or stop the tool as anticipated or inconsistent power output.

12. Disposal

12.1 Product disposal

The disposal of this product must be carried out in accordance with local regulations. Special handling and disposal procedures may be necessary to ensure a safe and environmental friendly disposal. Contact your local authorities to learn about the proper disposal or recycling options available in your area.

12.2 Packaging/packing materials disposal

Sorting and disposing of packaging materials correctly is essential for environmentally friendly waste management. The packaging is designed to protect the tool during transit and is made of materials that can be recycled.

- Dispose of cardboard and paperboard packaging by submitting them to the recycled paper service or waste paper collection. Check with local recycling facilities for specific guidelines on recycling cardboard and paperboard.
- Dispose of wrapping materials, inserts, straps and other plastic packaging by checking with local recycling facilities for specific guidelines on recycling or waste disposal methods. Follow their instructions to ensure proper disposal and promote environmental sustainability.

13. Troubleshooting

Symptom	Possible cause	Possible solution
Rivet stuck on nose piece.	• Incorrect rivet size or nose piece. • Rivet partially inserted to the nose piece and jaws. • Broken jaws. • Rivet malfunctions or breaks during operation.	• Use correct sizes of rivet and nose piece. • Make sure the mandrel of the rivet is fully inserted. • Replace jaws. • Replace rivet.
Tool does not run.	• Damage or excessive wearing of internal parts.	• Have a qualified technician service the tool.
Tool runs at normal speed, but loses power under load.	• Damage or excessive wearing of internal parts.	• Have a qualified technician service the tool.
Tool runs slowly.	• Airflow blocked by dirt. • Tool or piston not well lubricated.	• Check for blockages in the air inlet. • Add air tool oil as per lubrication instructions. Operate tool in short bursts to clear debris.
Loss of power or erratic performance.	• Excessive air leak on the air hose. • Incorrect size or type of hose couplers. • Air leakage from outer socket. • Moisture or restriction in the air system. • Air compressor has insufficient flow.	• Check the air hose and confirm the hose fitting is correct for the inlet size. • Tighten the outer socket. • De-pressurise the system, then drain the tank and air hose of water. • Make sure the tool is connected to a compressor with a rate flow that matches the tool.
Trigger does not work.	• Pushing plate may be jammed by oil debris or dirt. • Broken trigger mechanism.	• Clean the trigger mechanism or pushing plate. • Have a qualified technician service the tool.
Mandrel does not drop out after use.	• Mandrel still connect to rivet after operation. • Mandrel collection bottle is full. • Broken jaw or jaw misplacement.	• Use suitable tool to cut the mandrel from the rivet. • Clear the mandrel collection bottle. • Replace jaws.
For model 8687: Silencer does not reduce sound or is not functioning.	• Silencer has becomes loose.	• Check that the silencer is tightened in place. • Clean the silencer and remove oil debris or dirt.

14. Warranty

HBM Machines stands behind the quality and craftsmanship of our products. This warranty is applicable to all products purchased directly from our company or authorised retailers.

Limited Warranty:

Our products are covered by a limited warranty against defects in materials and workmanship for **2 years**. During the warranty period, if a product is found to have a manufacturing defect, we will, at our discretion, repair or replace the defective product, or provide a refund equal to the purchase price.

Exclusions:

This warranty does not cover damages resulting from misuse, abuse, negligence, improper installation, accidents, normal wear and tear, acts of nature, or unauthorized modifications or repairs. Additionally, this warranty does not cover damages or defects arising from non-compliance with our product instructions, specifications, or recommended usage guidelines.

Claim Process:

To initiate a warranty claim, the original proof of purchase, such as a receipt or order number, will be required.

To determine if a product qualifies for warranty coverage, we may request additional information or evidence of the defect, such as photos or a return of the product. Contact our customer service team directly to discuss and initiate a warranty claim. Details on how to contact us can be found on our website or included with the product documentation.

Other Terms and Conditions:

- This warranty is non-transferable and only applies to the original purchaser.
- We reserve the right to amend or modify this warranty at any time without prior notice. The warranty in effect at the time of purchase will apply.
- This warranty grants specific legal rights, and you may also have other rights that vary based on local laws or regulations.

Please refer to our website or contact our customer service team for additional information or inquiries regarding our warranty coverage.

15. Customer service

Do you have a question, comment or complaint? Our customer service team is available on working days from 9:00 AM to 5:30 PM. Whether you need assistance with operation, maintenance, troubleshooting, replacement parts, or safety procedures, we are dedicated to providing the support you need.

To reach our customer service team, please send an email to info@hbm-machines.com

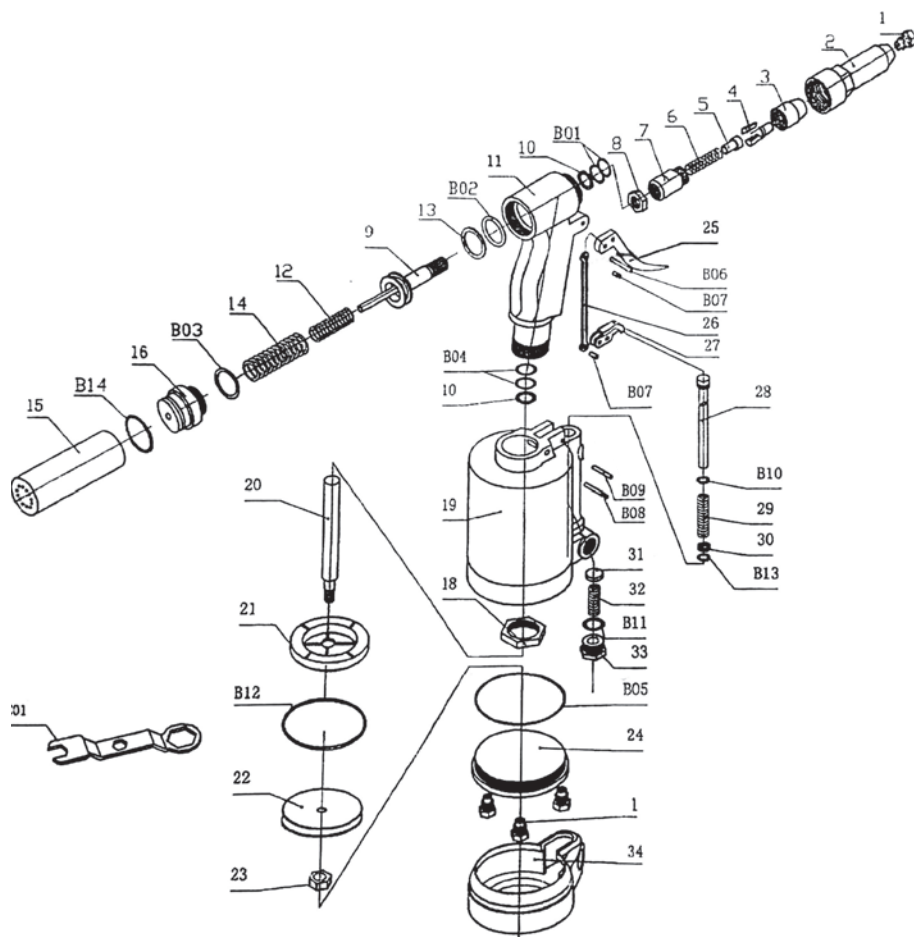
When contacting our customer service team, please provide the product's model number, serial number and a detailed description of the issue or fault you are experiencing, including specific details such as error codes, abnormal sounds, or other relevant circumstances will help us diagnose and resolve the issue more effectively.

16. Part lists and diagrams

NOTICE!

» The parts diagram provided in this manual is intended solely as a reference. The manufacturer and/or distributor explicitly disclaim any representation or warranty regarding the user's qualifications to perform repairs or replace parts of the tool. It is strongly advised that all repairs and parts replacements be undertaken by certified and licensed technicians, rather than by the user. The user assumes all risks and liabilities associated with their repairs to the original tool or installation of replacement parts.

16.1 Model 8684



No.	Part name	Qty
1	Nose piece	1
2	Outer socket	1
3	Jaw holder	1
4	Jaw	3

No.	Part name	Qty
5	Jaw pusher	1
6	Jaw push spring	1
7	Inner socket	1
8	Case lock nut	1

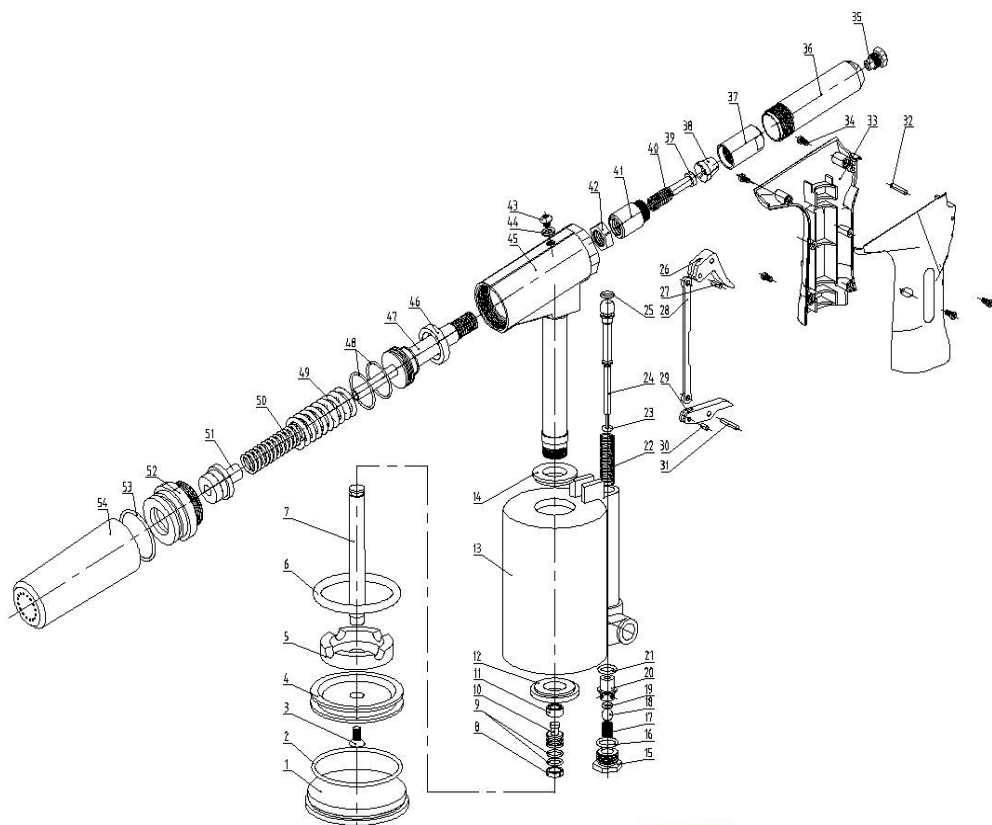
No.	Part name	Qty
9	Principal axis	1
10	Seal ring	1
11	Handle	1
12	Restore spring	1

No.	Part name	Qty
13	Seal ring	1
14	Restore spring	1
15	Mandrel collection bottle	1
16	Airproof lid	1
18	Lock nut	1
19	Air cylinder	1
20	Pole piston	1
21	Cushion	1
22	Piston	1
23	Nut	1
24	Air cylinder lid	1
25	Trigger	1

No.	Part name	Qty
26	Linker	1
27	Pushing plate	1
28	Air valve	1
29	Valve spring	1
30	Copper washer	1
31	Airproof rubber ring	1
32	Airproof spring	1
33	Airproof nut	1
34	Base cover	1
B01	O-ring	2
B02	O-ring	1
B03	O-ring	1

No.	Part name	Qty
B04	O-ring	2
B05	O-ring	1
B06	Spring pin	1
B07	Spring pin	1
B08	Pin	1
B09	Spring pin	1
B10	O-ring	1
B11	O-ring	1
B12	O-ring	1
B13	O-ring	1
B14	O-ring	1
C01	Multi-size spanner	1

16.2 Model 8687



No.	Part name	Qty
1	Bottom cover	1
2	O-ring	1
3	Screw	1
4	Piston disc	1
5	Cushion	1
6	O-ring	1
7	Piston rod	1
8	Piston ring	1
9	O-ring	2
10	Piston	1
11	UN ring	1
12	Nut	1
13	Cylinder container	1
14	Bushing	1
15	Airproof nut	1
16	O-ring	1
17	Airproof spring	1
18	Steel ball	1
19	O-ring	1
20	Valve base	1
21	Airproof rubber ring	1
22	Spring	1
23	O-ring	1
24	Valve rod	1
25	O-ring	1
26	Trigger	1
27	Pin	1

No.	Part name	Qty
28	Connecting rod	1
29	Pushing plate	1
30	Pin	1
31	Pin	1
32	Pin	1
33	Handle cover	1
34	Screw	6
35	Nose piece	1
36	Outer socket	1
37	Jaw holder	1
38	Jaws	3
39	Jaw pusher	1
40	Spring	1
41	Inner socket	1
42	Adjusting nut	1
43	Screw	1
44	Gasket	1
45	Fuel tank	1
46	UN ring	1
47	Principal axis	1
48	O-ring	2
49	Spring	1
50	Resetting spring	1
51	Resetting spring	1
52	Back cover	1
53	O-ring	1
54	Mandrel collection bottle	1

17. EU Declaration of conformity

EU DECLARATION OF CONFORMITY

(In accordance with EN ISO/IEC 17050-1)

Declaration number: **DOCIP 2389801**

Name and address of manufacturer / EU-AR: **HBM Machines
Louis Dobbeltmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands**

**THIS DECLARATION OF CONFORMITY IS ISSUED UNDER THE SOLE RESPONSIBILITY OF:**

Name and address of manufacturer: **HBM Machines
Louis Dobbeltmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands**



Product identification: **HBM Pneumatische Popnageltang 2,4 - 4,8 mm
8684**
See appendix A for a list of all products covered by this declaration

THE PRODUCTS MENTIONED IN THIS DECLARATION ARE IN CONFORMITY WITH:

EU Community Legislation: **Machinery Directive 2006/42/EC [OJEU L157/24-86, 09.06.2006]**

Harmonised standards: **Safety of machinery
EN ISO 12100:2010
EN ISO 11148-1:2011**

SIGNED FOR AND ON BEHALF OF:

Place and date of issue: **Waddinxveen, 15 January 2024**

Signature:

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'J. Stapel'.

Name, position: **Jan Willem Stapel
CEO**

Company name: **HBM Machines**

APPENDIX A - list of products

The following products are covered by EU declaration of conformity DOCIP 2389801:

8684	HBM Pneumatische Popnageltang 2,4 - 4,8 mm
8687	HBM Professionele Pneumatische Popnageltang 3,2 - 6,4 mm

Inhoudsopgave

1. Introductie tot deze handleiding	22
2. Belangrijke veiligheidsinstructies	22
2.1 Algemene veiligheidsmaatregelen	22
2.2 Gevaar voor projectielen	22
2.3 Gevaar tijdens gebruik	23
2.4 Gevaar tijdens herhaalde bewegingen	23
2.5 Gevaar voor accessoires	23
2.6 Gevaar op de werkplaats	23
2.7 Gevaar voor lawaai	23
2.8 Gevaar voor trillingen	23
2.9 Extra veiligheidsinstructies voor pneumatisch gereedschap	24
2.10 Onderhoud	24
2.11 Noodsituatie	24
2.12 Uitleg van de symbolen	24
2.13 Uitleg over signaalwoorden	25
2.14 Lijst met gebruikte afkortingen	25
2.15 Beoogd gebruik	25
2.16 Voorzienbaar verkeerd gebruik	25
3. Overweging voor de locatie	25
3.1 Vereisten voor pneumatische aansluitingen	25
3.2 Verlichting	26
4. Specificaties	26
4.1 Verklaarde geluidsemissiewaarden	26
4.2 Verklaarde trillingsemissiewaarden	26
5. Overzicht	27
5.1 Model 8684	27
5.2 Model 8687	28
6. Vóór het eerste gebruik	29
6.1 Uitpakken	29
6.2 Conditionering	29
6.3 De geluidsdemper installeren (model 8687)	29
6.4 Pneumatische aansluiting	29
7. Een klinknagel aanbrengen	30
8. Werking	30
8.1 Positie van de gebruiker	30
8.2 Gebruik	30
9. Reiniging en onderhoud	31
9.1 Reiniging	31
9.2 Opslag	31
10. Onderhoud	31
10.1 Onderhoudsschema	31
10.2 Smeren	32
10.3 Het neusstuk inspecteren of vervangen	33
10.4 De bekken inspecteren of vervangen	33
11. Onderhoud	33
12. Verwijdering	34
12.1 Verwijdering van het product	34
12.2 Verwijdering van verpakking/verpakkingsmaterialen	34
13. Probleemoplossing	34
14. Garantie	35
15. Klantenservice	35
16. Onderdelenlijsten en diagrammen	36
16.1 Model 8684	36
16.2 Model 8687	37
17. EU-conformiteitsverklaring	39

1. Introductie tot deze handleiding

Deze handleiding dient verschillende cruciale doeleinden:

- Deze biedt duidelijke en gedetailleerde instructies over hoe u het gereedschap veilig en effectief kunt bedienen, onderhouden en problemen kunt oplossen.
- Het stelt gebruikers in staat om de functies en veiligheidskenmerken van het gereedschap grondig te begrijpen, waardoor een verkeerd gebruik effectief wordt voorkomen en het risico op persoonlijk letsel of schade wordt beperkt.
- Het bevat gedetailleerde uitleg over de veiligheidssymbolen en waarschuwingen op het gereedschap en in deze handleiding, zodat gebruikers potentiële risico's kunnen herkennen en vermijden.
- Het beschrijft het beoogde gebruik van het gereedschap en geeft informatie over de aanbevolen toepassingen.

⚠ WAARSCHUWING! Lees en begrijp deze handleiding grondig voordat u het gereedschap installeert en bedient.

- » Het niet lezen, begrijpen en opvolgen van de instructies in deze handleiding kan leiden tot brand of ernstig persoonlijk letsel.
- » Bewaar deze handleiding op een veilige plek die toegankelijk is voor bevoegde gebruikers die dit gereedschap bedienen, onderhouden of repareren. Houd de handleiding dicht bij het gereedschap voor eenvoudige raadpleging door alle gebruikers. Alle gebruikers moeten een uitgebreide training volgen en zich vertrouwd maken met deze handleiding voordat zij dit gereedschap bedienen onderhouden of repareren.
- » Deze handleiding is een essentiële bron voor het begrijpen van de veilige en efficiënte werking van het gereedschap en moet door alle betrokkenen worden geraadpleegd en begrepen. Bewaar deze handleiding voor toekomstig gebruik. Als dit gereedschap aan een derde wordt overgedragen, zorg er dan voor dat deze handleiding wordt meegegeven.
- » De eigenaar van dit gereedschap is als enige verantwoordelijk voor het veilig gebruik ervan. Deze verantwoordelijkheid omvat, maar is niet beperkt tot, een gepaste opleiding, regelmatige inspectie en onderhoud, begrip en beschikbaarheid van de handleiding, gebruik van de veiligheidsvoorzieningen en naleving van de vereisten voor persoonlijke beschermingsmiddelen. Het is belangrijk om deze handleiding regelmatig te raadplegen om een aanhoudende veilige werking te garanderen.
- » De fabrikant is niet aansprakelijk voor letsel of materiële schade door nalatigheid, onjuiste training, ongeoorloofde wijzigingen of verkeerd gebruik.

2. Belangrijke veiligheidsinstructies

⚠ WAARSCHUWING! Risico op letsel door gebrek aan ervaring of deskundigheid.

- » Geen enkele lijst met veiligheidsrichtlijnen kan compleet zijn. Elke omgeving is anders. Ongelukken worden vaak veroorzaakt door een gebrek aan vertrouwde afleiding.
- » Gebruik dit gereedschap zorgvuldig en met de nodige voorzichtigheid om het risico op letsel te beperken. Als de normale veiligheidsmaatregelen over het hoofd worden gezien of worden genegeerd, kan er ernstig letsel optreden.
- » Als u geen ervaring heeft met dit type gereedschap, wordt het sterk aangeraden om extra training te volgen bij gekwalificeerde professionals voordat u het bedient. Formele training of begeleiding van experts in het veld is essentieel voor het verwerven van de nodige vaardigheden en kennis om het gereedschap veilig te bedienen.

2.1 Algemene veiligheidsmaatregelen

- Lees en begrijp de veiligheidsinstructies alvorens het apparaat te installeren, gebruiken, repareren, onderhouden of accessoires te vervangen, of alvorens in de buurt van het elektrisch gereedschap voor mechanische bevestigingsmiddelen zonder schroefdraad te werken om elk gevaar te vermijden. Als u dit niet doet, kan dit leiden tot ernstig lichamelijk letsel.
- Alleen bekwame en opgeleide gebruikers mogen het elektrisch gereedschap voor mechanische bevestigingsmiddelen zonder schroefdraad in elkaar steken, aanpassen of gebruiken.
- Pas dit elektrisch gereedschap voor mechanische bevestigingsmiddelen zonder schroefdraad niet aan. Aanpassingen kunnen de effectiviteit van de veiligheidsmaatregelen beperken en de risico's voor de gebruiker verhogen.
- Gooi de veiligheidsinstructies niet weg, geef deze aan de gebruiker.
- Gebruik het elektrisch gereedschap voor mechanische bevestigingsmiddelen zonder schroefdraad niet als deze is beschadigd.
- Controleer het gereedschap regelmatig om na te gaan of de waarden en markeringen, die door dit deel van ISO 11148 vereist zijn, leesbaar op het gereedschap zijn aangegeven. Indien nodig dient de werkgever/gebruiker met de fabrikant contact op te nemen om nieuwe markeringslabels te krijgen om de oude te vervangen.

2.2 Gevaar voor projectielen

- Koppel het montagegereedschap voor mechanische bevestigingsmiddelen zonder schroefdraad los van de energiebron bij het wisselen van inzetgereedschappen of accessoires.
- Let op, een defect aan het werkstuk, de accessoires of het geplaatste gereedschap kan projectielen tegen een hoge snelheid genereren.
- Draag altijd impactbestendige oogbescherming tijdens het gebruik van het gereedschap. Voor elk gebruik, beoordeel de graad van nodige bescherming.
- Beoordeel tevens de risico's voor andere personen.
- Zorg dat het werkstuk stevig is vastgemaakt.

- Controleer of de beschermingsmiddelen tegen het uitwerpen van bevestigingsmiddelen en/of trekken aanwezig en operationeel zijn.
- Waarschuw voor de mogelijke krachtige uitworp van trekstiften aan de voorkant van het montagegereedschap voor mechanische bevestigingsmiddelen zonder schroefdraad.

2.3 Gevaar tijdens gebruik

- Het gebruik van het gereedschap kan de handen van de gebruiker aan gevaren blootstellen, waaronder verplettering, impacten, snij- en rijtwonden en hitte. Draag gepaste handschoenen om de handen te beschermen.
- Gebruikers en onderhoudspersoneel moeten fysiek bekwaam zijn om de bulk, het gewicht en het vermogen van het gereedschap aan te kunnen.
- Houd het gereedschap correct vast; wees voorbereid om te reageren op normale of plotselinge bewegingen en houd beide handen beschikbaar.
- Zorg dat uw lichaam in evenwicht is en sta stevig op uw voeten.
- Laat het start-en-stopmechanisme los in geval van een stroomonderbreking.
- Gebruik alleen smeermiddelen die door de fabrikant zijn aanbevolen.
- Vermijd een ongepaste houding, deze posities zorgen er in het algemeen voor dat u niet gepast op een normale of onverwachte beweging van het gereedschap kunt reageren.
- Als het montagegereedschap voor mechanische bevestigingsmiddelen zonder schroefdraad aan een ophanginrichting is bevestigd, zorg er dan voor dat de bevestiging stevig en veilig is.
- Wees voorzichtig voor het risico op verplettering of beknelling als het neusstuk niet is gemonteerd.

2.4 Gevaar tijdens herhaalde bewegingen

- Tijdens het gebruik van een montagegereedschap voor mechanische bevestigingsmiddelen zonder schroefdraad kan de gebruiker ongemak ervaren in de handen, armen, schouders, nek of andere delen van het lichaam.
- Tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap voor mechanische bevestigingsmiddelen zonder schroefdraad dient de gebruiker een comfortabele lichaamshouding aan te nemen, de voeten stevig op de grond te houden en een onhandige of onevenwichtige houding te vermijden. De gebruiker dient de lichaamshouding tijdens langdurig gebruik van het product nu en dan te wijzigen om ongemak en vermoeidheid te vermijden.
- De gebruiker dient aandacht te besteden aan eventuele waarschuwingen en symptomen zoals een continu of terugkerend ongemak, pijn, geklop, tinteling, verdooftheid, brandend gevoel of stijfheid. De gebruiker dient de werkgever hierover in te lichten en een bekwame arts te consulteren.

2.5 Gevaar voor accessoires

- Koppel het elektrisch gereedschap voor mechanische bevestigingsmiddelen zonder schroefdraad van de energiebron los wanneer u opzetstukken of accessoires vervangt.

- Gebruik alleen accessoires en verbruiksartikelen van de aanbevolen maten en typen die worden aanbevolen door de fabrikant van het montagegereedschap voor mechanische bevestigingsmiddelen zonder schroefdraad; gebruik geen andere typen of maten accessoires of verbruiksartikelen.

2.6 Gevaren op de werkplaats

- Uitglijden, struikelen en vallen zijn de belangrijkste oorzaken van een letsel op de werkplaats. Wees u bewust van gladde oppervlakken veroorzaakt door het gebruik van het gereedschap en op struikelgevaar door de luchtslang of hydraulische slang.
- Wees voorzichtig in een niet vertrouwde omgeving. Verborgen gevaren, zoals elektriciteits- of andere leidingen, kunnen aanwezig zijn.
- Het elektrisch gereedschap voor mechanische bevestigingsmiddelen zonder schroefdraad is niet geschikt voor gebruik in een mogelijke explosieve omgeving en is niet geïsoleerd tegen elektriciteit.
- Zorg ervoor dat er geen elektriciteitskabels, gasleidingen, etc. aanwezig zijn die een gevaar kunnen opleveren als ze door het gereedschap beschadigd raken.

2.7 Gevaar voor lawaai

- Blootstelling aan hoge geluidsniveaus kan leiden tot permanent gehoorverlies en andere problemen, zoals tinnitus (piepen, zoemen of fluiten in de oren). Een risicobeoordeling en het nemen van gepaste maatregelen om deze gevaren te beheersen, zijn essentieel.
- Gepaste voorzorgsmaatregelen om het risico te beperken kunnen handelingen zoals het gebruik van dempingsmateriaal, om "gerinkel" van de werkstukken te vermijden, bevatten.
- Draag gehoorbescherming in overeenstemming met de instructies van de fabrikant en zoals vereist door de geldende gezondheids- en veiligheidsvoorschriften.
- Gebruik en onderhoud het elektrisch gereedschap voor mechanische bevestigingsmiddelen zonder schroefdraad zoals vermeld in de gebruikershandleiding om een onnodige toename van het geluidsniveau te vermijden.
- Kies, onderhoud en vervang het gebruiksgoed/ingebracht gereedschap zoals vermeld in de gebruikershandleiding om een onnodige toename van het geluidsniveau te vermijden.
- Als het gereedschap is uitgerust met een geluidsdemper, zorg er dan altijd voor dat deze aanwezig is en goed functioneert wanneer het gereedschap in gebruik is.

2.8 Gevaar voor trillingen

- Blootstelling aan trillingen kan permanente schade aan de zenuwen en bloedtoevoer naar handen en armen veroorzaken.
- Draag warme kleding wanneer u in koude omstandigheden werkt en houd uw handen warm en droog.
- Stop met het gebruik van het elektrisch gereedschap voor mechanische bevestigingsmiddelen zonder schroefdraad als u verdooftheid, tinteling, pijn of verbleking van de huid in uw vingers of handen ervaart, licht uw werkgever in en consulteer een arts.
- Ondersteun het gewicht van het gereedschap met een standaard, spanner of gewichtsbalancer, zodat een lichtere greep kan worden gebruikt om het gereedschap te hanteren.

2.9 Extra veiligheidsinstructies voor pneumatisch gereedschap

- Perslucht kan ernstig letsel veroorzaken:
 - sluit altijd de luchttoevoer af, voer de luchtdruk in de slang af en koppel het gereedschap van de luchttoevoer los wanneer niet gebruik, alvorens accessoires te vervangen of reparaties uit te voeren.
 - richt de lucht nooit naar uzelf of anderen.
- Losslaaende slangen kunnen ernstig letsel veroorzaken. Controleer altijd op beschadigde of losse slangen en slagdoppen.
- Richt koude lucht altijd weg van de handen.
- Installeer vergrendelingspennen en gebruik borgingskabels wanneer universele draaikoppelingen (klauwkoppelingen) worden gebruikt, om mogelijke aansluitingsproblemen tussen slang en gereedschap of tussen slang en slang te vermijden.
- Overschrijd de maximale luchtdruk zoals vermeld op het gereedschap niet.
- Draag nooit luchtgereedschap bij de slang.

2.10 Onderhoud

- Controleer het gereedschap regelmatig op tekenen van slijtage, schade of losse onderdelen. Vervang of repareer eventuele schade voordat u het product opnieuw gebruikt.
- Houd het gereedschap schoon en vrij van stof, vuil en ophoping. Ophoping kan de prestaties beïnvloeden of de machine beschadigen.
- Controleer en draai alle bouten, moeren en bevestigingen aan om ervoor te zorgen dat ze stevig vastzitten.

2.11 Noodsituatie

- Houd een hoog niveau van alertheid en aandacht tijdens gebruik van het gereedschap. Controleer het gereedschap regelmatig op tekenen van storingen of potentiële risico's.
- In geval van een storing, laat de trekkerschakelaar los en schakel de luchttoevoer uit. Laat het gereedschap controleren en repareren door een gekwalificeerde professional voordat u het opnieuw gebruikt.
- Als er brand uitbreekt en u bent niet in staat de machine of de voeding uit te schakelen, geef dan voorrang aan uw eigen veiligheid en die van andere personen. Probeer de brand niet te blussen tenzij u opgeleid en uitgerust bent om dit te doen. Waarschuw onmiddellijk de juiste autoriteiten door het alarmnummer van uw land te bellen.
- In geval van een andere noodsituatie, zoals beknelling, stroomuitval, mechanische storing, kortsluiting of letsel aan personen, volg de noodstopprocedures zoals beschreven in de handleiding. Schakel het gereedschap uit, zoek onmiddellijk hulp en verleen medische hulp indien nodig.
- Train de gebruikers regelmatig om een veilige werkomgeving in diverse noodsituaties te bevorderen. Versterk essentiële protocollen, zoals evacuatieprocedures, brandbestrijdingstechnieken en veiligheidsmaatregelen. Blijf proactief om paraatheid te waarborgen en de veiligheid van alle betrokkenen te beschermen.

2.12 Uitleg van de symbolen

De volgende symbolen worden in deze handleiding, op het gereedschap en/of de verpakking gebruikt.



Dit symbool is de afkorting van "Conformité Européenne" wat "Conformiteit met de EU-richtlijnen, voorschriften en geldende normen" betekent. Met de CE-markering bevestigt de fabrikant dat dit product in overeenstemming is met de geldende Europese richtlijnen en voorschriften.



Raadpleeg en lees de handleiding.



Draag gehoorbescherming.



Draag een stofmasker.



Draag oogbescherming.



Draag beschermende kleding.



Draag veiligheidshandschoenen.



Maximaal aantal omwentelingen per minuut.



Maximale toegestane luchtdruk.

2.13 Uitleg over signaalwoorden

De volgende signaalwoorden worden in deze handleiding, op het gereedschap en/of op de verpakking gebruikt.

 GEVAAR!	Signaalwoord dat wordt gebruikt om een directe gevaarlijke situatie aan te geven die, indien niet vermeden, overlijden of ernstig letsel veroorzaakt.
 WAARSCHUWING!	Signaalwoord dat wordt gebruikt om een mogelijke gevaarlijke situatie aan te geven die, indien niet vermeden, licht of matig letsel kan veroorzaken.
 VOORZICHTIG!	Signaalwoord dat wordt gebruikt om een mogelijke gevaarlijke situatie aan te geven die, indien niet vermeden, schade aan het product of eigendommen kan veroorzaken.
VOORZICHTIG!	Signaalwoord dat wordt gebruikt om een mogelijke gevaarlijke situatie aan te geven die, indien niet vermeden, schade aan het product of eigendommen kan veroorzaken.
OPMERKING!	Dit signaalwoord geeft extra nuttige tips en informatie aan.

2.14 Lijst met gebruikte afkortingen

bar	Drukeenheid	kg	Kilogram
mm	Millimeter	dB	Decibel

2.15 Beoogd gebruik

WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel!

» Gebruik de machine niet voor andere doeleinden dan waarvoor die is bedoeld, zoals beschreven in deze handleiding. Elk ander gebruik wordt als ongeautoriseerd beschouwd.

- Het gereedschap is ontworpen voor efficiënt bevestigen van materialen in toepassingen zoals autoreparatiowerkplaatsen, bouwplaatsen, lichte industrie en vergelijkbare omgevingen waar robuuste en betrouwbare verbindingen vereist zijn.
- Het gereedschap is specifiek bedoeld voor gebruik met aluminium- of stalen klinknagels, omdat hardere materialen niet geschikt zijn voor optimale prestaties.

2.16 Voorzienbaar verkeerd gebruik

WAARSCHUWING! Risico op ernstig letsel door verkeerd gebruik!

- » Houd u strikt aan het beoogde gebruik van het gereedschap, aangezien het is ontworpen voor specifieke toepassingen. Het aanpassen van het gereedschap of het gebruiken voor andere doeleinden dan waarvoor het is bedoeld, is ten strengste verboden.
- » Het strikt gebruiken van het gereedschap zoals bedoeld helpt de risico's van verkeerd gebruik te beperken, bevordert een veiligere werkomgeving en vermindert de kans op ongevallen of schade aan het gereedschap.

- Het gereedschap is niet geschikt voor gebruik op delicate of breekbare materialen. De kracht die wordt uitgeoefend tijdens het klinken kan schade, vervorming of barsten veroorzaken, waardoor de integriteit van de materialen in gevaar komt.
- Het gereedschap is niet ontworpen voor precisiewerk waarbij exacte controle over het bevestigingsproces vereist is. Taken met delicate componenten of nauwkeurige assemblages, zoals bij elektronische apparaten, vereisen gespecialiseerde gereedschappen die een fijne koppelinstelling mogelijk maken.
- Het gebruik van het verkeerde type of formaat klinknagel voor een bepaalde toepassing kan leiden tot een slechte bevestiging. Het is cruciaal om klinknagels te selecteren die passen bij de materialen en het beoogde gebruik om structureel falen te voorkomen.

3. Overweging voor de locatie

3.1 Vereisten voor pneumatische aansluitingen

WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel!

» Samengeperste lucht kan gevaarlijk zijn. Zorg ervoor dat u bekend bent met alle voorzorgsmaatregelen met betrekking tot het gebruik van compressoren en persluchttoevoer.

- Zorg ervoor dat de juiste koppelingen voor de pneumatische aansluitingen beschikbaar zijn om een veilige en lek vrije installatie te garanderen. Het gebruik van verkeerde koppelingen kan resulteren in luchtlekage, drukverlies en mogelijke veiligheidsrisico's.
- Let op de maximale druk van het persluchtsysteem.
- Zorg ervoor dat de slangen, koppelingen, andere componenten en het gereedschap compatibel zijn met de druk van het persluchtsysteem om overdruk te voorkomen, wat kan leiden tot storing van de apparatuur en veiligheidsrisico's.
- Gebruik altijd de juiste slangen met de juiste lengte en diameter om drukverlies te voorkomen.
- Zorg ervoor dat de aangevoerde perslucht schoon, droog en gereguleerd is om schade te voorkomen en optimale prestaties te garanderen.

3.2 Verlichting

Een gepaste verlichting is essentieel voor zowel de veiligheid als de bediening. Zorg ervoor dat de locatie voldoende verlichting heeft om een veilige en goed verlichte werkomgeving te bieden.

- Installeer geschikte verlichting om schaduwen op het werkgebied te elimineren, aangezien schaduwen het zicht kunnen belemmeren en het risico op fouten of ongelukken kunnen vergroten.
- Vermijd zowel onvoldoende verlichting, wat de ogen belast en de nauwkeurigheid van taken beïnvloedt, als te felle verlichting, wat verblinding en visueel ongemak veroorzaakt, waardoor de concentratie en waarneming worden aangetast.

4. Specificaties

Model	8684	8687
Luchttoevoerdruk	5 tot 7 bar	5 tot 7 bar
Werkingsbereik	16 mm	21 mm
Werkcapaciteit	2,4 mm, 3,2 mm, 4 mm, 4,8 mm	3,2 mm, 4 mm, 4,8 mm, 6,4 mm
Maximale trekdruk	900 kg	1400 kg
Luchtinlaataansluiting	1/4" (6,35 mm)	1/4" (6,35 mm)
Luchtslang (binnendiameter)	3/8" (9,53 mm)	3/8" (9,53 mm)
Lengte van luchtslang	max. 15 m	max. 15 m
Gewicht	1,45 kg	1,6 kg
Toepasselijke norm	EN ISO 11148-1	EN ISO 11148-1

4.1 Verklaarde geluidsemissiewaarden

Model	8684	8687
A-gewogen geluidsvermogeniveau, L_{WA}	65 dB(A)	65 dB(A)
Onzekerheid, K_{WA}	±1,5 dB(A)	±1,5 dB(A)
A-gewogen emissiegeluidsdrumniveau op de werkplek, L_{pA}	63,5 dB(A)	63,5 dB(A)
Onzekerheid, K_{pA}	±1,5 dB(A)	±1,5 dB(A)

OPMERKING!

- » De waarde wordt bepaald volgens de geluidstestcode ISO 15744, gebruikmakend van basisnormen ISO 3744 en ISO 11203.
- » De som van een gemeten geluidsemissie en de bijbehorende onzekerheid vertegenwoordigt een bovengrens van de waarden die waarschijnlijk voorkomen in metingen.

4.2 Verklaarde trillingsemissiewaarden

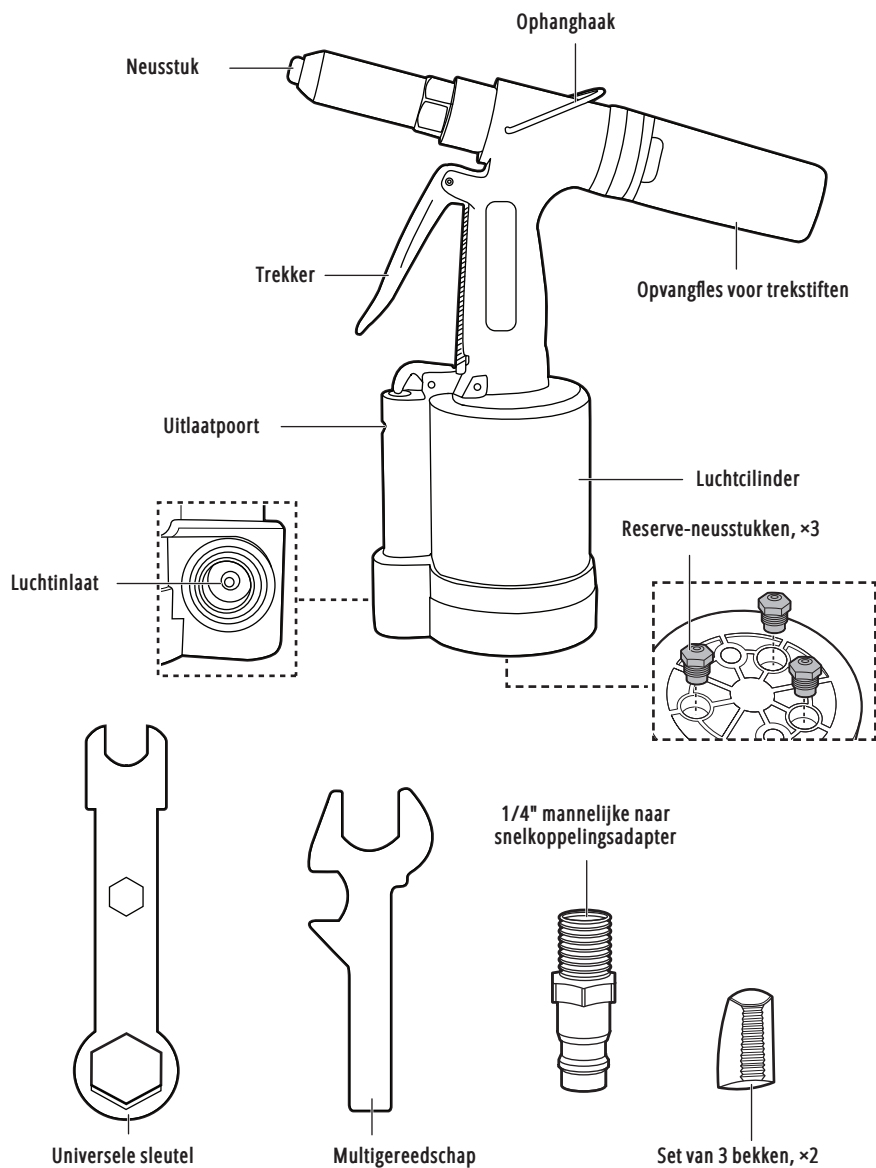
Model	8684	8687
Gemeten trillingsemissiewaarde a	20,96 m/s ²	10,9 m/s ²
Onzekerheid, K	1,5 m/s ²	4,36 m/s ²

OPMERKING!

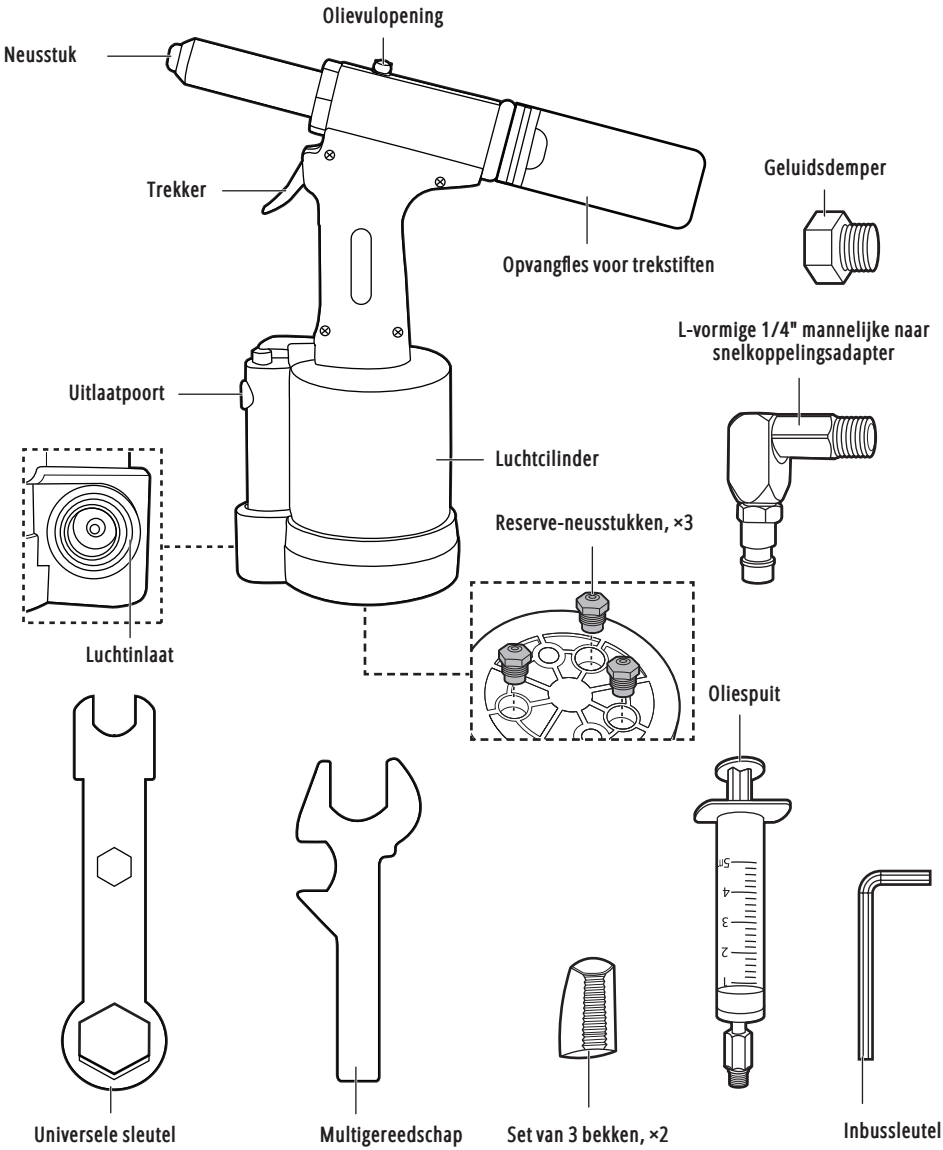
- » Waarden bepaald volgens ISO 20643.

5. Overzicht

5.1 Model 8684



5.2 Model 8687



6. Vóór het eerste gebruik

6.1 Uitpakken

⚠ GEVAAR! Verstikkingsgevaar!

- » Houd het verpakkingsmateriaal uit de buurt van kinderen en huisdieren om verstikkingsgevaar te voorkomen.

OPMERKING!

- » Inspecteer de verpakking zorgvuldig op zichtbare tekenen van schade, zoals deuken, gaatjes of scheuren. Neem bij significante problemen direct contact op met onze klantenservice.
- » Zorg ervoor dat de inhoud van de levering compleet en onbeschadigd is voordat u het gereedschap gebruikt.

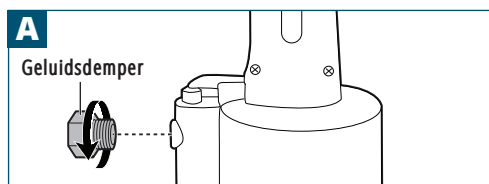
1. Open de doos zorgvuldig en verwijder alle verpakkingsmaterialen, zoals noppenfolie of schuiminserts. Gooi het verpakkingsmateriaal op een verantwoorde wijze weg en recycle het.
2. Inspecteer het gereedschap grondig op zichtbare schade, krassen of defecten. Controleer of alle verwachte onderdelen en accessoires aanwezig zijn en meld eventuele beschadigingen of ontbrekende componenten bij onze klantenservice.

6.2 Conditionering

Controleer de bedieningselementen grondig om er zeker van te zijn dat ze correct functioneren en de benodigde functionaliteit bieden. Los eventuele storingen of problemen die tijdens het testen worden vastgesteld op voordat u het gereedschap gebruikt.

6.3 De geluidsdemper installeren (model 8687)

Draai de geluidsdemper vast in de uitlaatpoort van het gereedschap (Afb. A).



6.4 Pneumatische aansluiting

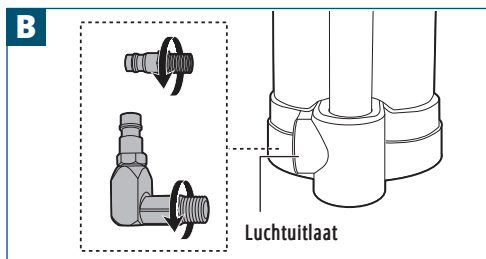
⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel!

- » Voordat u een slang loskoppelt, zorg ervoor dat het gereedschap volledig drukloos is om plotselinge vrijgave van perslucht te voorkomen, wat een gevaar kan vormen. Zorg dat de druk volledig uit het gereedschap en de slang wordt vrijgegeven om verlies van controle en het risico op schade te vermijden. Losse slangen kunnen wegschieten of ongecontroleerd bewegen, wat letsel kan veroorzaken.
- » Voorkom knikken of draaien van de slangen. Zorg ervoor dat de slangen juist worden geleid en ondersteund om een soepele en ongehinderde doorstroming van perslucht te behouden.

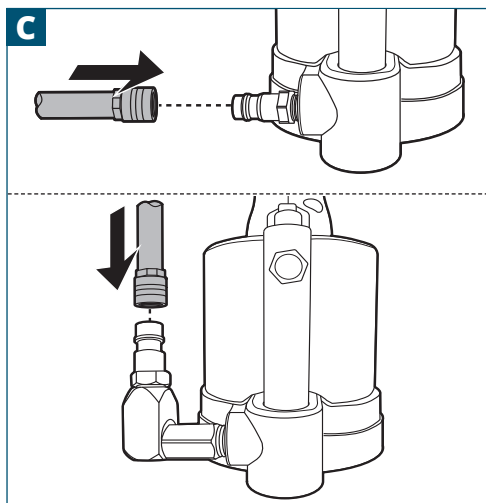
OPMERKING!

- » Kies het juiste type en formaat van slang op basis van de vereisten van het gereedschap, inclusief drukclassificatie, temperatuurbereik, flexibiliteit en compatibiliteit met perslucht.
- » Gebruik fittingen die compatibel zijn met de specifieke slang en het gereedschap dat wordt aangesloten. Stem het fittingstype, de draadmaat en de aansluitmethode af om een goede afdichting te waarborgen en lekkage te voorkomen. Maak geen ongeautoriseerde wijzigingen of aanpassingen aan de slangen.

1. Wikkel afdichtingstape om de 1/4" mannelijke schroefdraad van de snelkoppelingsadapter.
 - Wikkel de tape met de klok mee om te voorkomen dat deze losraakt.
 - Bedek niet de volledige schroefdraad. Laat de voorkant van het schroefdraad onbedekt voor een betere uitlijning.
2. Draai de snelkoppelingsadapter vast in de luchtinlaat van het gereedschap (Afb. B). Gebruik het multigereedschap om deze stevig vast te draaien.



3. Sluit de luchtslang aan (Afb. C), laat de compressor draaien op een lage luchtdruk en controleer de verbinding op luchtdichtheid. Gebruik het gereedschap niet voordat alle luchtlekages zijn gerepareerd of het defecte component is vervangen.



7. Een klinknagel aanbrengen

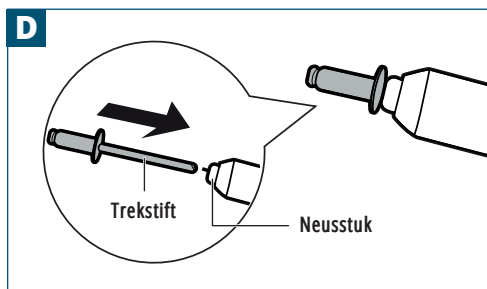
⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel!

- » Houd uw handen uit de buurt van de trekker tijdens het aanbrengen van de klinknagel om onbedoelde activering te voorkomen.

OPMERKING!

- » Gebruik uitsluitend aluminium of stalen klinknagels voor alle toepassingen, aangezien het gebruik van hardere materialen de integriteit van de verbinding kan aantasten en schade aan het gereedschap kan veroorzaken.
- » Controleer de maat van de klinknagel om compatibiliteit met het gereedschap en het neusstuk te garanderen.

1. Steek de trekstift (dunner uiteinde) van de klinknagel in het neusstuk van het gereedschap totdat deze stevig vastzit (Afb. D).



2. Oefen lichte druk uit op de klinknagel en het werkstuk om een juiste uitlijning te garanderen.

8. Werking

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel door onjuist gebruik!

- » Lees en begrijp deze handleiding zorgvuldig voordat u het gereedschap bedient.

8.1 Positie van de gebruiker

⚠ WAARSCHUWING! Risico op letsel door een onjuiste houding van de gebruiker!

- » Om de controle te behouden en het risico op ongevallen of overbelasting te minimaliseren, neem een aanbevolen houding aan tijdens het werken met het gereedschap. Dit omvat het aannemen van een stabiele en gebalanceerde houding, een juiste lichaamshouding en het zorgen voor de correcte plaatsing van de handen en voeten.

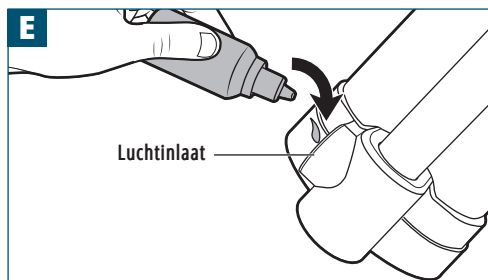
8.2 Gebruik

8.2.1 Voor elk gebruik

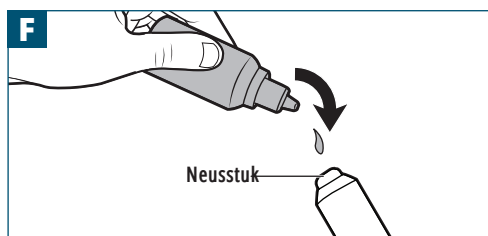
1. Controleer het gereedschap op tekenen van slijtage, schade of losse onderdelen. Vervang of repareer eventuele schade voordat u het product opnieuw gebruikt.

2. Smeer het gereedschap goed om voortijdige slijtage van de onderdelen te voorkomen.

- Voeg enkele druppels luchtgereedschapsolie toe aan de luchtinlaat van het gereedschap (Afb. E).



- Voeg een of twee druppels luchtgereedschapsolie toe via het neusstuk om de interne onderdelen te smeren (Afb. F).

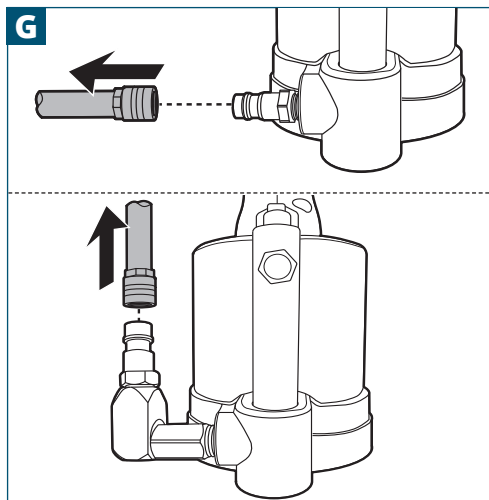


3. Sluit het gereedschap aan op een geschikte luchtbron en gebruik het met de minimaal vereiste perslucht. Dit zorgt ervoor dat de olie gelijkmatig wordt verdeeld over de interne componenten.

8.2.2 Het gereedschap gebruiken

1. Zorg ervoor dat het neusstuk en de buitenste huls stevig zijn vastgedraaid.
2. Plaats de benodigde klinknagel in het neusstuk.
3. Sluit het gereedschap aan op de luchtbron.
4. Stel de compressor in op de juiste luchtdruk (max. 7 bar). Start de compressor.
5. Steek de trekstift (dunner uiteinde) van de klinknagel in het neusstuk.
6. Plaats de klinknagel over het voorgeboorde gat en zorg ervoor dat de trekstift uitgelijnd is met het gat.
7. Houd het gereedschap stevig vast en druk de trekker in om het gereedschap te starten.
8. Laat de trekker los zodra de trekstift loskomt en de kop van de klinknagel stevig aan het werkstuk is bevestigd.
9. Schakel de compressor uit zodra de werkzaamheid is voltooid. Activeer de trekkerschakelaar om de resterende perslucht uit de slang en het gereedschap te laten ontsnappen.

10. Koppel het gereedschap los van de luchtslang (Afb. G).



8.2.3 Gebruikstips

- Breng het gereedschap alleen aan op de klinknagel wanneer het is uitgeschakeld. Dit voorkomt onbedoelde activering en mogelijk letsel.
- Zorg ervoor dat beide te verbinden materialen een voorgeboord gat hebben dat geschikt is voor de maat van de klinknagel.
- Een enkele knijpbeweging is meestal voldoende, maar meerdere knijpbewegingen kunnen nodig zijn voor langere klinknagels of bij gebruik van verschillende materialen.
- De maximaal aanbevolen slanglengte is 15 m. Vermijd het gebruik van langere slangen, omdat deze kunnen leiden tot lagere prestaties en efficiëntie van het gereedschap.
- Houd het gereedschap altijd loodrecht op de klinknagel. Het onder een hoek houden kan leiden tot wegglijden of een onjuiste bevestiging van de klinknagel.
- Gebruik na het klinken de opvangfles voor trekstiften om afgebroken trekstiften veilig op te vangen en gooi deze vervolgens op de juiste manier weg.

9. Reiniging en onderhoud

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel!

- » Schakel de compressor uit, laat de druk ontsnappen en koppel het gereedschap los van de luchtbron voordat u begint met reinigen. Dit voorkomt een onbedoelde start.
- » Houd het gereedschap droog en vermijd blootstelling aan water of een andere vloeistof. Dompel het gereedschap niet in water.

9.1 Reiniging

1. Reinig regelmatig de buitenkant van het gereedschap met een zachte doek of borstel en verwijder stof, olie en ander vuil. Als alternatief kunt u perslucht gebruiken (max. 1–2 bar).

2. Controleer en reinig de luchtinlaat van het gereedschap om ophoping van stof en vuil te voorkomen en een juiste luchtstroom te garanderen.
3. Smeer de bewegende delen van het gereedschap regelmatig met geschikte luchtgereedschapsolie. Dit garandeert een soepele werking, vermindert slijtage en voorkomt roestvorming. Zie hoofdstuk 10.2 Smeren.

9.2 Opslag

OPMERKING!

- » Reinig het gereedschap grondig, verwijder vuil, stof en eventuele resten, en zorg ervoor dat alle onderdelen droog zijn om corrosie of schade tijdens de opslag te voorkomen.
- » Berg het gereedschap op in een schone, droge en goede geventileerde ruimte. Berg het gereedschap niet op in een vochtige, natte, extreem hete omgeving of in direct zonlicht.
- Breng een ruime hoeveelheid luchtgereedschapsolie aan op de luchtinlaat van het gereedschap voordat u het voor langere tijd opbergt (bijv. 's nachts, in het weekend, etc.). Laat het gereedschap ongeveer 30 seconden draaien om ervoor te zorgen dat de olie gelijkmatig door het gereedschap wordt verspreid. Berg het gereedschap op in een schone en droge ruimte.
- Controleer het opgeborgen gereedschap regelmatig om ervoor te zorgen dat het in goede staat blijft. Controleer die op tekenen van schade, corrosie of ongedierte. Pak eventuele problemen snel aan om verdere schade of aantasting te voorkomen.

10. Onderhoud

⚠ WAARSCHUWING!

- » Voer regelmatig preventief onderhoud uit om het gereedschap veilig te houden. Houd u aan het hieronder vermelde onderhoudsschema.
- » Als u abnormaal geluid, trillingen of verminderde prestaties opmerkt, inspecteer of repareer het gereedschap onmiddellijk. Gebruik geen beschadigd gereedschap om verdere schade of ongevallen te voorkomen.

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel!

- » Schakel de compressor uit, laat de druk ontsnappen en koppel het gereedschap los van de luchtbron voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert. Dit voorkomt een onbedoelde start tijdens het onderhoud.

10.1 Onderhoudsschema

10.1.1 Voor elk gebruik

- Smeer het gereedschap met luchtgereedschapsolie om een soepele werking te garanderen.
- Controleer de aansluitingen en luchtslangen op lekkage.
- Controleer en vervang beschadigde of versleten afdichtingen, pakkingen, O-ringen of koppelingen.
- Zorg voor de juiste luchtdruk.
- Controleer het trekkermechanisme.
- Controleer of het neusstuk, de bekken en de buitenste huls correct zijn gemonteerd.

10.1.2 Maandelijks

OPMERKING!

» Overweeg om de luchtgereedschapsolie of hydraulische olie vaker te vervangen of bij te vullen, afhankelijk van de gebruiksfrequentie en de werktijd.

- Vervang de luchtgereedschapsolie in de cilinder.
- Vervang of vul de hydraulische olie bij.

10.1.3 Elk kwartaal

- Controleer de bekken en vervang ze indien versleten of beschadigd.
- Controleer het neusstuk en vervang deze indien versleten of beschadigd.

10.1.4 Jaarlijks

- Laat het gereedschap door een gekwalificeerde technicus onderhouden.

10.2 Smeren

OPMERKING!

» Gebruik uitsluitend luchtgereedschapsolie om het gereedschap te smeren. Andere smeermiddelen zijn niet geschikt en kunnen het gereedschap beschadigen of tot storingen leiden.

» Gebruik geen kruipolie als smeermiddel. Kruipolie werkt als een oplosmiddel en lost het vet in het gereedschap op, wat de O-ringen kan beschadigen en kan leiden tot vastlopen of storingen van het gereedschap.

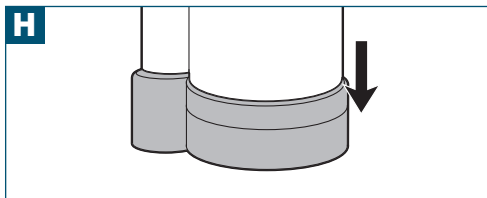
» Voorkom overmatig smeren van het gereedschap, omdat overtollige olie kan leiden tot krachtverlies en uiteindelijk defecten. Als dit gebeurt, moet een gekwalificeerde technicus het gereedschap demonteren en reinigen.

- Voeg om de 3 tot 4 uur gebruik enkele druppels luchtgereedschapsolie toe aan de luchtinlaat van het gereedschap (Afb. E).
- Voeg een of twee druppels luchtgereedschapsolie toe via het neusstuk om de interne onderdelen te smeren (Afb. F).

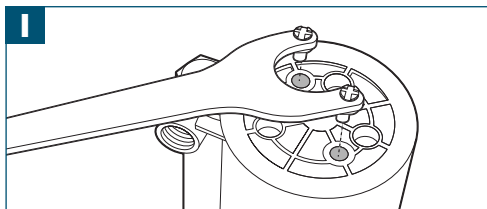
10.2.1 Hydraulische olie toevoegen

Model 8684:

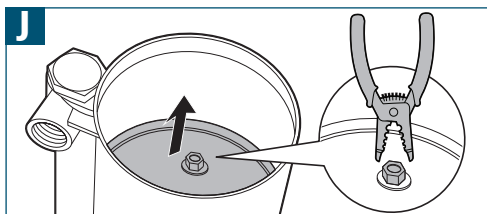
1. Verwijder de bodembescherming van de cilinder (Afb. H).



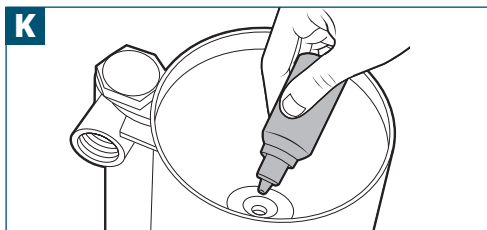
2. Maak het deksel van de cilinder los met een penmoersleutel (Afb. I).



3. Klem de moer vast om het staafzuiggedeelte eruit te halen (Afb. J).



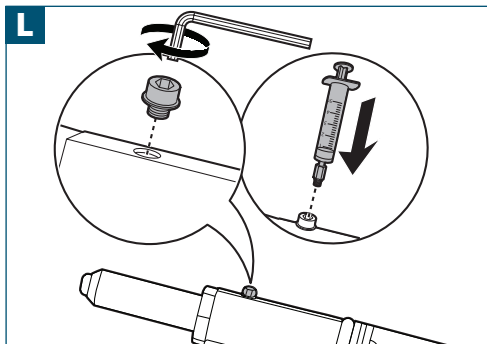
4. Voeg langzaam de hydraulische olie toe aan de olievlopening, waarbij ongeveer 2 mm ruimte blijft vanaf de bovenkant van de opening (Afb. K).



5. Monteer de onderdelen weer in omgekeerde volgorde van demontage.

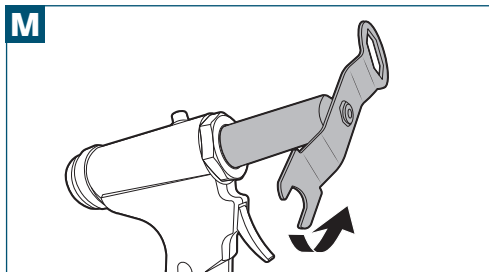
Model 8687:

1. Draai de plug van de olievlopening los.
2. Voeg de hydraulische olie toe aan de olievlopening met behulp van de oliespuit (Afb. L). Zorg ervoor dat u niet te veel vult en laat ongeveer 2 mm ruimte vrij tot de bovenrand van de opening.



10.3 Het neusstuk inspecteren of vervangen

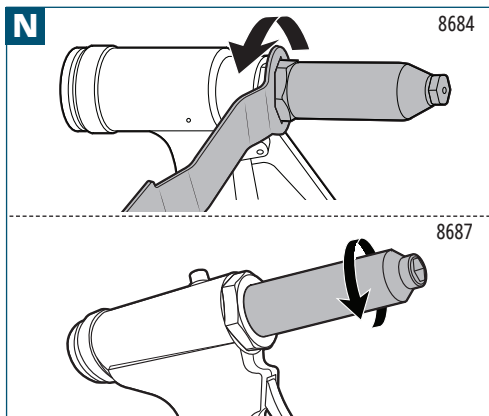
1. Maak het neusstuk los met de universele sleutel (Afb. M).



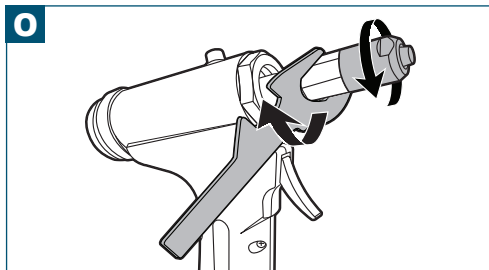
2. Verwijder vuil, stof of klinknagelresten uit het neusstuk met een zachte borstel of doek. Als alternatief kunt u perslucht gebruiken (max. 1–2 bar).
3. Controleer het neusstuk op slijtage, scheuren of overmatige slijtage. Vervang het indien nodig door een nieuw neusstuk.
4. Zet het neusstuk stevig vast met de universele sleutel.

10.4 De bekken inspecteren of vervangen

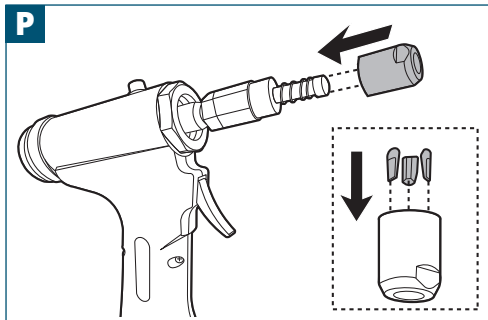
1. Maak de buitenhuls samen met het neusstuk los (Afb. N).



2. Houd de binnenhuls op zijn plaats met het multigereedschap en maak de bekkendrager los met een andere steeksleutel (Afb. O).



3. Verwijder de bekken uit de bekkendrager. Verwijder vuil, stof of klinknagelresten uit het neusstuk met een zachte borstel of doek. Als alternatief kunt u perslucht gebruiken (max. 1–2 bar).
4. Controleer de bekken op slijtage, scheuren of overmatige slijtage. Vervang de bekken door een nieuwe set indien nodig.
5. Voeg enkele druppels luchtgereedschapsolie toe aan de bekken en aan de hoofdas.
6. Plaats elke bek in de bekkendrager onder een hoek van 120° totdat alle 3 de bekken gelijkmatig uit de bekkendrager steken. Monteer de bekkendrager weer op de binnenhuls (Afb. P).



11. Onderhoud

Een regelmatig onderhoud van het gereedschap is essentieel om de betrouwbaarheid, prestaties en levensduur van het gereedschap te behouden. Het wordt aanbevolen om het gereedschap jaarlijks te laten onderhouden.

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel!

- » Alleen gekwalificeerde technici mogen het gereedschap onderhouden en repareren. Een onjuist gerepareerd gereedschap kan een gevaar vormen voor de gebruiker en/of anderen.
- » Wacht niet tot het geplande onderhoudsinterval om eventuele problemen aan te pakken. Blijf alert voor de volgende symptomen die mogelijk onderhoud vereisen. Als een van deze symptomen wordt waargenomen en niet kan worden opgelost door eenvoudige probleemoplossing, laat het gereedschap onmiddellijk onderhouden door een gekwalificeerde technicus.
- » Het gereedschap verder gebruiken met onderliggende problemen kan snel leiden tot ernstigere schade en uitgebreide reparaties.

- Ongewone geluiden of trillingen: Mechanische problemen binnen de interne componenten van het gereedschap.
- Plotselinge toename van de bedrijfstemperatuur: De luchtinlaat is verstopt.
- Aanzienlijke afname van de luchtdruk: Probleem met de tandwielen of pakkingen van het gereedschap.
- Het gereedschap start of stopt niet zoals verwacht of levert een inconsistente uitgangsvermogen.

12. Verwijdering

12.1 Verwijdering van het product

Gooi dit product weg in overeenstemming met de voorschriften die in uw gemeente van kracht zijn. Speciale hanterings- en verwijderingsprocedures kunnen nodig zijn om een veilige en milieuvriendelijke verwijdering te garanderen. Neem contact op met uw lokale autoriteiten om meer te weten te komen over de juiste verwijderings- of recyclingopties die in uw regio voorhanden zijn.

12.2 Verwijdering van verpakking/verpakkingsmaterialen

Het juist sorteren en verwijderen van verpakkingsmaterialen is essentieel voor een milieuvriendelijk afvalbeheer. De verpakking is ontworpen om het gereedschap tijdens transport te beschermen en is gemaakt van materialen die kunnen worden gerecycled.

- Voer kartonnen en papieren verpakkingen af door ze in te leveren bij een gepast inzamelpunt voor papier. Controleer bij uw lokaal recyclingcentrum op specifieke richtlijnen voor het recyclen van karton en papier.
- Voer verpakkingsmaterialen, inzetstukken, riemen en andere plastic verpakkingen af door bij uw lokaal recyclingcentrum te informeren naar specifieke richtlijnen voor de juiste recycling- of afvalverwijderingsmethode. Volg deze richtlijnen voor een juiste afvalverwijdering en bescherming van het milieu.

13. Probleemoplossing

Probleem	Mogelijke oorzaak	Mogelijke oplossing
Klinknagel vast in het neusstuk.	• Onjuiste maat klinknagel of neusstuk. • Klinknagel gedeeltelijk in het neusstuk en de bekken geplaatst. • Gebroken bekken. • Klinknagel functioneert niet goed of breekt tijdens gebruik.	• Gebruik de juiste maten voor de klinknagel en het neusstuk. • Zorg ervoor dat de trekstift van de klinknagel volledig is ingebracht. • Vervang de bekken. • Vervang de klinknagel.
Gereedschap werkt niet.	• Beschadiging of overmatige slijtage van interne onderdelen.	• Laat het gereedschap door een gekwalificeerde technicus onderhouden.
Het gereedschap draait op normale snelheid, maar verliest vermogen onder belasting.	• Beschadiging of overmatige slijtage van interne onderdelen.	• Laat het gereedschap door een gekwalificeerde technicus onderhouden.
Het gereedschap draait langzaam.	• Luchtstroom wordt geblokkeerd door vuil. • Gereedschap of zuiger niet goed gesmeerd.	• Controleer op verstoppingen in de luchtinlaat. • Voeg luchtgereedschapsolie toe volgens de smeerinstructies. Laat het gereedschap in korte intervallen draaien om het vuil te verwijderen.
Vermogensverlies of onregelmatige prestaties.	• Overmatige luchtlekkage in de luchtslang. • Onjuiste maat of type slangkoppelingen. • Luchtlekkage uit de buitenhuls. • Vocht of blokkade in het luchtsysteem. • Luchtcompressor heeft onvoldoende luchtstroom.	• Controleer de luchtslang en zorg ervoor dat de slangkoppeling geschikt is voor de maat van de inlaat. • Draai de buitenhuls stevig vast. • Laat de druk van het systeem af, en laat vervolgens het water uit de tank en de luchtslang weglopen. • Zorg ervoor dat het gereedschap is aangesloten op een compressor met een luchtstroom die overeenkomt met die van het gereedschap.
De trekker werkt niet.	• Drukplaat kan vastzitten door olieresten of vuil. • Gebroken trekkermechanisme.	• Reinig het trekkermechanisme of de drukplaat. • Laat het gereedschap door een gekwalificeerde technicus onderhouden.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Mogelijke oplossing
Trekstift valt niet uit na gebruik.	• Trekstift blijft verbonden met de klinknagel na de bewerking.	• Gebruik een geschikt gereedschap om de trekstift van de klinknagel los te snijden.
	• Opvangfles voor trekstiften is vol.	• Leeg de opvangfles voor trekstiften.
	• Gebroken bek of verkeerde plaatsing van de bekken.	• Vervang de bekken.
Voor model 8687: Geluidsdemper vermindert het geluid niet of werkt niet goed.	• Geluidsdemper is losgeraakt.	• Controleer of de geluidsdemper goed vastzit. • Reinig de geluidsdemper en verwijder olieresten of vuil.

14. Garantie

HBM Machines staat achter de kwaliteit en vakmanschap van onze producten. Deze garantie is van toepassing op alle producten die direct bij ons bedrijf of een geautoriseerd verkooppunt zijn gekocht.

Beperkte garantie:

Onze producten worden gedurende 2 jaar gedekt door een beperkte garantie tegen materiaal- en constructiefouten. Als er gedurende de garantieperiode een fabricagefout op het product wordt gevonden, zullen we het defect naar eigen goeddunken repareren of vervangen, of de aankoopprijs terugbetalen.

Uitsluitingen:

Deze garantie dekt geen schade veroorzaakt door misbruik, verkeerd gebruik, verzuim, foutieve installatie, ongelukken, normale slijtage, natuurrampen of ongeoorloofde aanpassingen of reparaties. Deze garantie dekt tevens geen schade of defecten door het niet naleven van onze productinstructies, specificaties of aanbevolen gebruiksrichtlijnen.

Claimprocedure:

Om een garantieclaim te kunnen initiëren is het originele aankoopbewijs, zoals een kassabon of een bestelnummer nodig.

Om te bepalen of een product door de garantie wordt gedekt, kunnen we extra informatie of bewijs van het defect vragen, zoals foto's of een retour van het product. Neem rechtstreeks contact op met onze klantenservice om een garantieclaim aan te vragen en te initiëren. Onze contactinformatie kan worden gevonden op onze website of in de documentatie die bij het product is meegeleverd.

Onze voorwaarden:

- Deze garantie is niet overdraagbaar en is alleen van toepassing voor de oorspronkelijke koper.
- Wij behouden ons het recht voor om deze garantie op elk moment en zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen of aan te passen. De garantie, die op het moment van aankoop van kracht was, is van toepassing.
- Deze garantie geeft u specifieke juridische rechten. U kunt tevens andere rechten hebben die kunnen verschillen op basis van de lokale wetten of voorschriften.

Raadpleeg onze website of neem contact op met onze klantenservice voor extra informatie of vragen over onze garantiedekking.

15. Klantenservice

Hebt u een vraag, opmerking of klacht? Onze klantenservice is elke werkdag bereikbaar van 9:00 tot 17:30. Of u nu hulp nodig hebt met bediening, onderhoud, probleemoplossing, vervangingsonderdelen of veiligheidsprocedures, wij zijn toegewijd aan het bieden van de ondersteuning die u nodig hebt.

Om onze klantenservice te bereiken, stuur een e-mail naar info@hbm-machines.com

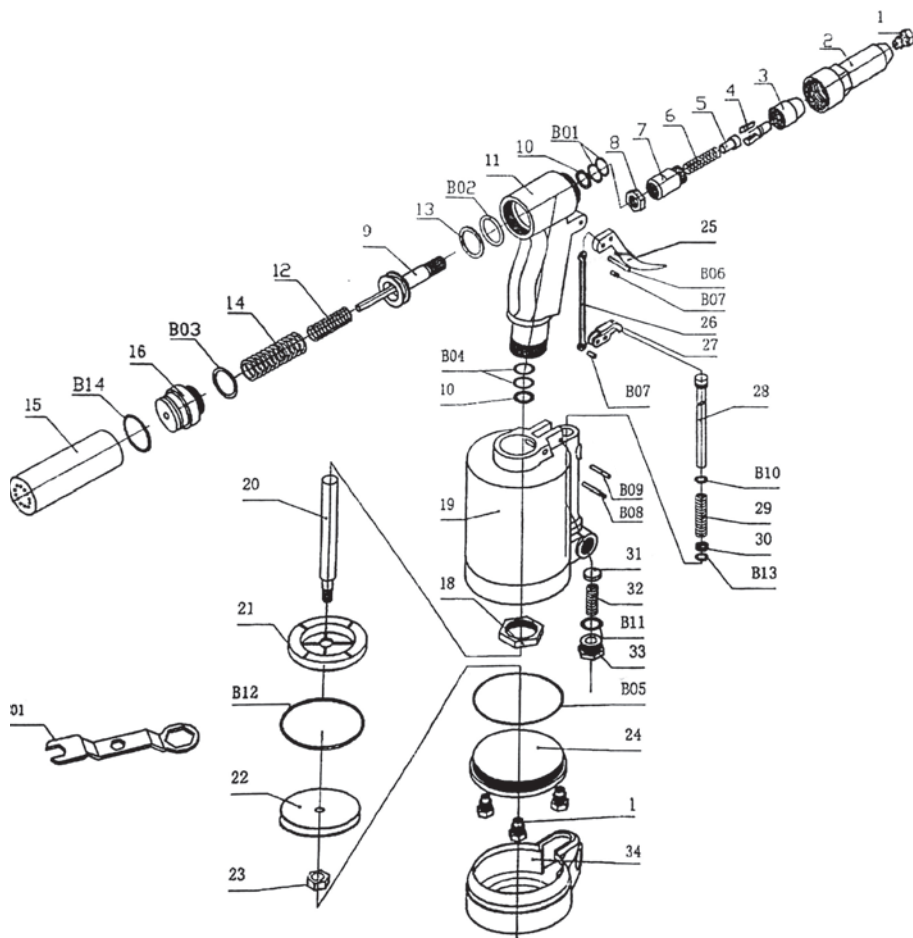
Als u contact opneemt met onze klantenservice, vermeld dan het modelnummer en serienummer van het product en een gedetailleerde beschrijving van het probleem of de storing waarmee u te maken krijgt. Met specifieke informatie, zoals foutcodes, abnormale geluiden of andere relevante omstandigheden, kunnen we het probleem beter vaststellen en oplossen.

16. Onderdelenlijsten en diagrammen

OPMERKING!

» Het onderdeeldiagram dat in deze handleiding wordt verstrekt, is uitsluitend bedoeld als referentie. De fabrikant en/of distributeur wijzen uitdrukkelijk elke verklaring of garantie af met betrekking tot de kwalificaties van de gebruiker om reparaties uit te voeren of onderdelen van het gereedschap te vervangen. Het wordt ten zeerste aanbevolen dat alle reparaties en vervangingen van onderdelen worden uitgevoerd door gecertificeerde en erkende technici, in plaats van door de gebruiker. De gebruiker neemt alle risico's en aansprakelijkheden op zich die gepaard gaan met hun reparaties aan het oorspronkelijk gereedschap of de installatie van vervangingsonderdelen.

16.1 Model 8684



Nr.	Onderdeelnaam	Aantal
1	Neusstuk	1
2	Buithuls	1
3	Bekkendrager	1

Nr.	Onderdeelnaam	Aantal
4	Bek	3
5	Bekdwstuk	1
6	Veer voor bekdwstuk	1

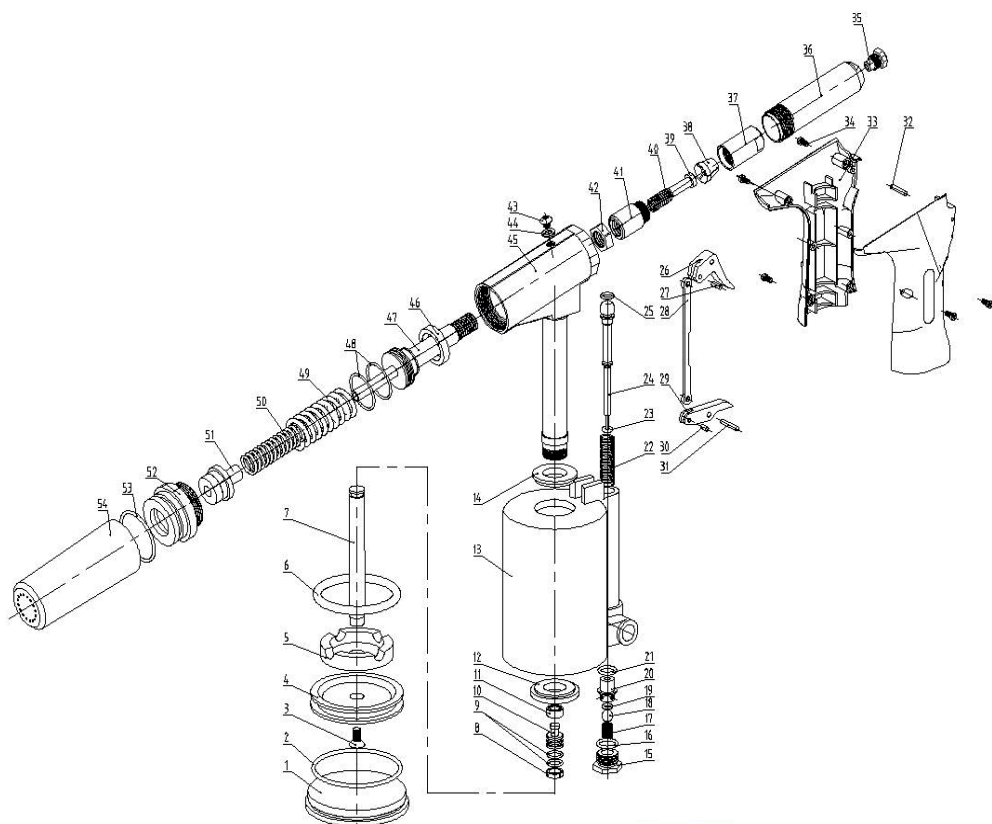
Nr.	Onderdeelnaam	Aantal
7	Binnenhuls	1
8	Behuizingsborgmoer	1
9	Hoofdas	1

Nr.	Onderdeelnaam	Aantal
10	Afdichtingsring	1
11	Hendel	1
12	Terugstelveer	1
13	Afdichtingsring	1
14	Terugstelveer	1
15	Opvangfles voor trekstiften	1
16	Luchtdicht deksel	1
18	Vergrendelingsmoer	1
19	Luchtcilinder	1
20	Staafluiger	1
21	Kussen	1
22	Zuiger	1
23	Moer	1

Nr.	Onderdeelnaam	Aantal
24	Deksel van luchtcilinder	1
25	Trekker	1
26	Linker	1
27	Drukplaat	1
28	Luchtklep	1
29	Klepveer	1
30	Koperen sluitring	1
31	Luchtdichte rubberen ring	1
32	Luchtdichte veer	1
33	Luchtdichte moer	1
34	Bodembescherming	1
B01	O-ring	2

Nr.	Onderdeelnaam	Aantal
B02	O-ring	1
B03	O-ring	1
B04	O-ring	2
B05	O-ring	1
B06	Veerpun	1
B07	Veerpun	1
B08	Pen	1
B09	Veerpun	1
B10	O-ring	1
B11	O-ring	1
B12	O-ring	1
B13	O-ring	1
B14	O-ring	1
C01	Universele sleutel	1

16.2 Model 8687



Nr.	Onderdeelnaam	Aantal
1	Onderste kap	1
2	O-ring	1
3	Schroef	1
4	Zuigerschijf	1
5	Kussen	1
6	O-ring	1
7	Zuigerstang	1
8	Zuigerveer	1
9	O-ring	2
10	Zuiger	1
11	UN-ring	1
12	Moer	1
13	Cilinderhouder	1
14	Bus	1
15	Luchtdichte moer	1
16	O-ring	1
17	Luchtdichte veer	1
18	Stalen kogel	1
19	O-ring	1
20	Klepbasis	1
21	Luchtdichte rubberen ring	1
22	Veer	1
23	O-ring	1
24	Klepstang	1
25	O-ring	1
26	Trekker	1
27	Pen	1

Nr.	Onderdeelnaam	Aantal
28	Verbindingsstaaf	1
29	Drukplaat	1
30	Pen	1
31	Pen	1
32	Pen	1
33	Kap van hendel	1
34	Schroef	6
35	Neusstuk	1
36	Buitenhuls	1
37	Bekkendrager	1
38	Bekken	3
39	Bekduwstuk	1
40	Veer	1
41	Binnenhuls	1
42	Stelmoer	1
43	Schroef	1
44	Pakking	1
45	Brandstoftank	1
46	UN-ring	1
47	Hoofdas	1
48	O-ring	2
49	Veer	1
50	Terugstelveer	1
51	Terugstelveer	1
52	Achterste deksel	1
53	O-ring	1
54	Opvangfls voor trekstiften	1

EU-CONFORMITEITSVERKLARING

(Volgens de norm EN ISO/IEC 17050-1)

No verklaring:

DOCIP 2389801Naam en adres van de
fabrikant of zijn
gemachtigde:**HBM Machines
Louis Dobbeltmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands****DEZE CONFORMITEITSVERKLARING WORDT VERSTREKT ONDER VOLLEDIGE VERANTWOORDELIJKHEID VAN:**Naam en adres van de
fabrikant:**HBM Machines
Louis Dobbeltmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands**

Productidentificatie:

**HBM Pneumatische Popnageltang 2,4 - 4,8
mm
8684**Zie bijlage A voor een lijst van alle producten die
onder deze verklaring vallen**HET HIERBOVEN BESCHREVEN VOORWERP IS CONFORM:**EU-
gemeenschapswetgeving:**Machinery Directive 2006/42/EC [OJEU L157/24-86, 09.06.2006]**Geharmoniseerde
normen:**Safety of machinery
EN ISO 12100:2010
EN ISO 11148-1:2011****ONDERTEKEND VOOR EN NAMENS:**Plaats en datum van
afgifte:**Waddinxveen, 15 januari 2024**

Handtekening:

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'J. Stapel', written over a horizontal line.

Naam, functie:

**Jan Willem Stapel
CEO**

Naam van het bedrijf:

HBM Machines**Bijlage A - Productlijst**

De volgende producten vallen onder de EU-conformiteitsverklaring DOCIP 2389801:

8684**HBM Pneumatische Popnageltang 2,4 - 4,8 mm****8687****HBM Professionele Pneumatische Popnageltang 3,2 - 6,4 mm**

Table des matières

1. Introduction au présent manuel d'utilisation	41
2. Consignes de sécurité importantes	41
2.1 Règles de sécurité générales	41
2.2 Risque de projections	41
2.3 L'utilisation présente des risques	42
2.4 Risques liés aux mouvements répétitifs	42
2.5 Risques liés aux accessoires	42
2.6 Risques liés au lieu de travail	42
2.7 Risques liés au bruit	42
2.8 Risque de vibrations	42
2.9 Consignes de sécurité supplémentaires pour les outils électriques pneumatiques	43
2.10 Entretien	43
2.11 Situations d'urgence	43
2.12 Signification des symboles	43
2.13 Signification des mots de signalisation	44
2.14 Liste des abréviations utilisées	44
2.15 Utilisation prévue	44
2.16 Mauvaise utilisation prévisible	44
3. Prise en compte du site	44
3.1 Exigences en matière de raccordement pneumatique	44
3.2 Éclairage	45
4. Caractéristiques	45
4.1 Valeurs d'émissions sonores déclarées	45
4.2 Valeurs d'émissions de vibrations déclarées	45
5. Vue d'ensemble	46
5.1 Modèle 8684	46
5.2 Modèle 8687	47
6. Avant la première utilisation	48
6.1 Déballage	48
6.2 État	48
6.3 Installation du silencieux (modèle 8687)	48
6.4 Raccordement pneumatique	48
7. Insertion d'un rivet	49
8. Fonctionnement	49
8.1 Position de l'opérateur	49
8.2 Utilisation	49
9. Nettoyage et entretien	50
9.1 Nettoyage	50
9.2 Rangement	50
10. Entretien	50
10.1 Calendrier d'entretien	50
10.2 Lubrification	51
10.3 Inspection ou remplacement du bec	52
10.4 Inspection ou remplacement des mâchoires	52
11. Révision	52
12. Mise au rebut	53
12.1 Mise au rebut du produit	53
12.2 Mise au rebut des déchets d'emballage/de matériaux d'emballage	53
13. Dépannage	53
14. Garantie	54
15. Service client	55
16. Liste des pièces et schémas	56
16.1 Modèle 8684	56
16.2 Modèle 8687	57
17. Déclaration UE de conformité	59

1. Introduction au présent manuel d'utilisation

Ce manuel d'utilisation répond à plusieurs objectifs essentiels :

- Il fournit des consignes claires et détaillées sur la manière de faire fonctionner, d'entretenir et de dépanner l'outil de manière sûre et efficace.
- Il permet aux opérateurs de bien comprendre les fonctions et les dispositifs de sécurité de l'outil, ce qui permet d'éviter les mauvaises manipulations et de minimiser les risques de blessures ou de dommages.
- Il comprend des explications détaillées sur les symboles de sécurité et les avertissements figurant sur l'outil et dans le présent manuel d'utilisation, afin d'aider les opérateurs à identifier et à éviter les risques potentiels.
- Il décrit l'utilisation prévue de l'outil et fournit des informations sur les usages recommandés.

⚠ AVERTISSEMENT ! Avant d'installer et de faire fonctionner l'outil, lisez attentivement ce manuel d'utilisation.

- » Le fait de ne pas lire, comprendre et suivre les consignes de ce manuel d'utilisation peut entraîner un incendie ou des blessures graves.
- » Conservez et rangez ce manuel d'utilisation dans un endroit sûr et accessible aux opérateurs autorisés chargés du fonctionnement, de l'entretien ou de la maintenance de cet outil. Gardez-le à proximité de l'outil pour que tous les opérateurs puissent s'y reporter facilement. Tous les opérateurs doivent suivre une formation complète et se familiariser avec ce manuel d'utilisation avant de procéder au fonctionnement, à la maintenance ou à l'entretien de cet outil.
- » Ce manuel d'utilisation est une ressource essentielle pour comprendre le fonctionnement sûr et efficace de l'outil et doit être lu et compris par toutes les personnes concernées. Conservez ce manuel pour toute consultation ultérieure. Si cet outil est cédé à un tiers, assurez-vous que ce manuel d'utilisation lui soit également remis.
- » Le propriétaire de cet outil est seul responsable pour en assurer l'utilisation en toute sécurité. Cette responsabilité comprend, sans s'y limiter, la formation appropriée des opérateurs, l'inspection et l'entretien réguliers, la compréhension et la disponibilité du manuel d'utilisation, l'utilisation des dispositifs de sécurité et le respect des exigences en matière d'équipements de protection individuelle. Il est important de consulter régulièrement ce manuel d'utilisation afin d'assurer une sécurité continue quant au fonctionnement.
- » Le fabricant ne peut être tenu responsable de toute blessure ou de tout dommage matériel résultant d'une négligence, d'une formation inadéquate, de modifications non autorisées ou d'une mauvaise utilisation.

2. Consignes de sécurité importantes

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessure en raison d'un manque d'expérience ou d'expertise.

- » Aucune liste de consignes de sécurité ne peut être exhaustive. Chaque environnement présente des particularités. Les accidents sont souvent dus à un manque de maîtrise ou à une distraction.
- » Utilisez cet outil avec toutes les précautions et la prudence qui s'imposent afin de réduire les risques de blessure. Si les mesures de sécurité habituelles sont négligées ou ignorées, des blessures graves peuvent survenir.
- » Si vous n'avez pas d'expérience avec ce type d'outil, il est fortement recommandé de suivre une formation complémentaire auprès de professionnels qualifiés avant de le faire fonctionner. Une formation structurée ou des conseils d'experts dans le domaine sont indispensables pour acquérir les compétences et les connaissances nécessaires au fonctionnement de l'outil en toute sécurité.

2.1 Règles de sécurité générales

- De nombreux risques existent, lisez et assimilez les consignes de sécurité avant d'installer, d'utiliser, de réparer, d'entretenir, de changer les accessoires du produit ou d'effectuer des travaux à proximité de l'outil électrique pour dispositifs mécaniques de fixation non filetés. Tout manquement à cette consigne peut entraîner de graves blessures corporelles.
- Seuls des opérateurs qualifiés et formés doivent monter, régler ou utiliser l'outil électrique pour dispositifs mécaniques de fixation non filetés.
- Ne modifiez pas cet outil électrique pour dispositifs mécaniques de fixation non filetés. Les modifications peuvent réduire l'efficacité des dispositifs de sécurité et augmenter les risques encourus par l'utilisateur.
- N'outrepasser pas les consignes de sécurité ; transmettez-les à l'opérateur.
- N'utilisez pas l'outil électrique pour dispositifs mécaniques de fixation non filetés s'il est endommagé.
- Tout outil doit être inspecté périodiquement afin de vérifier que ses caractéristiques nominales et les marquages exigés par la présente partie de la norme ISO 11148 y figurent de manière lisible. L'employeur/utilisateur doit contacter le fabricant pour obtenir des plaques signalétiques de rechange si nécessaire.

2.2 Risque de projections

- Débranchez l'outil électrique pour dispositifs mécaniques de fixation non filetés de sa source d'énergie avant de changer d'outils ou d'accessoires enfilés.
- Sachez que la rupture de la pièce à travailler, des accessoires, voire de l'outil inséré lui-même, peut générer des projectiles à haute vitesse.
- Portez toujours des protections oculaires résistantes aux chocs pendant le fonctionnement de l'outil. Le degré de protection requis doit être évalué pour chaque utilisation.
- À ce stade, il convient également d'évaluer les risques encourus par les tiers.
- Assurez-vous que la pièce à travailler est solidement fixée.

- Vérifiez que le dispositif de protection contre l'éjection du dispositif de fixation et/ou de la tige est en place et en état de fonctionnement.
- Mettez en garde contre l'éjection possible par la force des tiges de pose de la partie avant de l'outil électrique de pose pour les dispositifs mécaniques de fixation non filetés.

2.3 L'utilisation présente des risques

- L'utilisation de l'outil peut exposer les mains de l'opérateur à des risques tels que l'écrasement, les impacts, les coupures, les abrasions et la chaleur. Portez des gants adaptés pour protéger vos mains.
- Les utilisateurs et le personnel chargé de l'entretien doivent être physiquement aptes à maîtriser le volume, le poids et la puissance de l'outil.
- Tenez correctement l'outil, préparez-vous à réagir aux mouvements normaux ou soudains du produit et ayez vos deux mains disponibles.
- Conservez une position du corps équilibrée et un appui au sol stable.
- Relâchez le dispositif de démarrage et d'arrêt en cas d'interruption de la source d'énergie.
- N'utilisez que les lubrifiants recommandés par le fabricant.
- Évitez les postures de travail inadaptées, car il est probable que ces positions ne permettent pas de compenser les mouvements normaux ou inattendus de l'outil.
- Si l'outil électrique servant à poser les dispositifs mécaniques de fixation non filetés est monté sur un dispositif de suspension, assurez-vous que la suspension est solide.
- Attention aux risques d'écrasement ou de pincement si le bec de l'équipement n'est pas monté.

2.4 Risques liés aux mouvements répétitifs

- Lors de l'utilisation d'un outil électrique pour dispositifs mécaniques de fixation non filetés, l'opérateur peut ressentir une gêne au niveau des mains, des bras, des épaules, du cou ou d'autres parties du corps.
- Lors de l'utilisation de l'outil électrique pour dispositifs mécaniques de fixation non filetés, l'utilisateur doit adopter une posture confortable tout en gardant un bon appui au sol et en évitant les postures peu confortables ou déséquilibrées. L'utilisateur doit changer de posture pendant les longues phases de travail, ce qui permet d'éviter l'inconfort et la fatigue.
- Si l'opérateur présente des symptômes tels qu'un inconfort persistant ou récurrent, des douleurs, des palpitations, des peines, des picotements, des engourdissements, des sensations de brûlure ou de raideur, aucun de ces signes d'avertissement ne devrait être ignoré. L'opérateur doit en informer l'employeur et consulter un professionnel de santé qualifié.

2.5 Risques liés aux accessoires

- Débranchez l'outil électrique pour dispositifs mécaniques de fixation non filetés de sa source d'énergie avant de changer l'outil ou l'accessoire introduit.

- N'utilisez que les tailles et les types d'accessoires et de consommables recommandés par le fabricant de l'outil électrique pour dispositifs mécaniques de fixation non filetés ; n'utilisez pas d'autres types ou tailles d'accessoires ou de consommables.

2.6 Risques liés au lieu de travail

- Les glissades, les trébuchements et les chutes sont les principales causes de blessures sur le lieu de travail. Faites attention aux surfaces rendues glissantes par l'utilisation de l'outil, ainsi qu'aux risques de trébuchement causés par la conduite d'air ou le tuyau hydraulique.
- Procédez avec précaution dans un environnement peu familier. Il peut y avoir des dangers latents, comme l'électricité ou d'autres réseaux de distribution.
- L'outil électrique pour dispositifs mécaniques de fixation non filetés n'est pas destiné à être utilisé dans des atmosphères potentiellement explosibles et ne présente pas d'isolation protégeant de l'électricité.
- Assurez-vous de l'absence de câbles électriques, de conduites de gaz, etc. pouvant présenter un danger s'ils sont endommagés du fait de l'utilisation de l'outil.

2.7 Risques liés au bruit

- L'exposition à des niveaux sonores élevés peut entraîner une perte d'audition permanente et invalidante, ainsi que d'autres problèmes, tels que les acouphènes (bourdonnements, sifflements ou bourdonnements d'oreille). Il est donc essentiel de procéder à une évaluation des risques et de mettre en œuvre des contrôles adaptés à ces dangers.
- Les moyens appropriés de réduction des risques peuvent comprendre des mesures telles que l'utilisation de matériaux amortisseurs pour empêcher les pièces à travailler de vibrer.
- Utilisez des protections auditives conformément aux consignes de l'employeur et aux réglementations en matière de santé et de sécurité au travail.
- Afin d'éviter une augmentation malvenue du niveau sonore, manipulez et entretenez l'outil électrique pour dispositifs mécaniques de fixation non filetés comme recommandé dans le manuel d'utilisation.
- Afin de prévenir une augmentation inutile du niveau de bruit, choisissez, entretenez et remplacez le consommable/l'outil inséré conformément aux recommandations figurant dans le manuel d'utilisation.
- Si l'outil électrique est équipé d'un silencieux, assurez-vous toujours qu'il est en place et en bon état de fonctionnement lorsque l'outil électrique est utilisé.

2.8 Risque de vibrations

- L'exposition aux vibrations peut causer des dommages invalidants aux nerfs et à l'irrigation sanguine des mains et des bras.
- Portez des vêtements chauds lorsque vous travaillez dans des conditions froides et gardez vos mains au chaud et au sec.
- En cas d'engourdissement, de picotement, de douleur ou de blanchiment de la peau de vos doigts ou de vos mains, cessez d'utiliser l'outil électrique pour dispositifs mécaniques de fixation non filetés, prévenez votre employeur et consultez un médecin.

- Soutenez le poids de l'outil à l'aide d'un support, d'un tendeur ou d'un équilibreur, car une préhension plus souple peut alors être utilisée pour maintenir l'outil.

2.9 Consignes de sécurité supplémentaires pour les outils électriques pneumatiques

- L'air sous pression peut provoquer des blessures graves :
 - fermez toujours l'alimentation en air, videz le tuyau à air comprimé et débranchez l'outil de l'alimentation en air lorsqu'il n'est pas utilisé, avant de changer d'accessoire ou de réaliser des réparations.
 - ne dirigez jamais l'air vers vous-même ou vers quelqu'un d'autre.
- Les tuyaux à mouvements brusques et incontrôlés peuvent provoquer des blessures graves. Vérifiez toujours que les tuyaux et les raccords ne sont ni endommagés ni desserrés.
- L'air froid doit être dirigé loin des mains.
- Lorsque des raccords universels à tourner (raccords à griffes) sont utilisés, des goupilles de verrouillage doivent être installées et des câbles de sécurité pour tuyaux doivent être utilisés afin de se prémunir contre une éventuelle défaillance du raccord entre le tuyau et l'outil ou entre le tuyau et le tuyau.
- Ne dépassez pas la pression pneumatique maximale indiquée sur l'outil.
- Ne transportez jamais un outil pneumatique par son tuyau.

2.10 Entretien

- Inspectez régulièrement l'outil afin de détecter tout signe d'usure, de détérioration ou toute pièce desserrée. À remplacer ou réparez tout dommage éventuel avant toute nouvelle utilisation.
- Maintenez l'outil propre et exempt de poussières, de débris et de dépôts. Tout dépôt pourrait affecter les performances ou endommager l'outil.
- Vérifiez et serrez tous les boulons, écrous et dispositifs de fixation pour vous assurer qu'ils sont solidement maintenus.

2.11 Situations d'urgence

- Maintenez un niveau élevé de vigilance et d'attention pendant le fonctionnement de l'outil. Inspectez régulièrement l'outil afin de détecter tout signe de dysfonctionnement ou de risques potentiels.
- En cas de dysfonctionnement, relâchez la gâchette et coupez l'alimentation en air. Faites vérifier et réparer l'outil par un technicien qualifié avant de le faire fonctionner à nouveau.
- Si un incendie se produit et que vous n'êtes pas en mesure d'éteindre l'outil ou l'alimentation en air, privilégiez votre sécurité et celle des autres personnes. Ne tentez pas de maîtriser l'incendie si vous ne disposez d'aucune formation ni d'aucun équipement pour le faire. Alerte rapidement les services compétents en composant le numéro d'appel d'urgence de votre pays.
- En cas d'autres situations d'urgence, telles que le coincement, les pannes de courant, les défaillances mécaniques, les courts-circuits ou les blessures, suivez les procédures d'arrêt d'urgence décrites dans le manuel d'utilisation. Mettez l'outil à l'arrêt, demandez une assistance immédiate et fournissez une assistance médicale si nécessaire.

- Formez régulièrement les opérateurs afin de promouvoir un environnement de travail sûr dans diverses situations d'urgence. Renforcez les procédures fondamentales, telles que les procédures d'évacuation, les techniques de lutte contre les incendies et les mesures de sécurité. Prenez les devants en assurant la préparation et en protégeant le bien-être de toutes les personnes impliquées.

2.12 Signification des symboles

Les symboles suivants sont utilisés dans ce manuel d'utilisation, sur l'outil et/ou sur l'emballage.



Ce symbole signifie « Conformité Européenne », qui déclare la « Conformité aux directives, règlements et normes en vigueur dans l'UE ». En apposant le marquage CE, le fabricant confirme que ce produit est conforme aux directives et réglementations européennes en vigueur.



Consultez le manuel et lisez-le.



Portez une protection de l'ouïe.



Portez un masque antipoussière.



Portez des protections oculaires.



Portez des vêtements de protection.



Portez des gants de protection.



Nombre maximal de tours par minute.



Pression d'alimentation en air maximale admissible.

2.13 Signification des mots de signalisation

Les mots de signalisation suivants sont utilisés dans ce manuel d'utilisation, sur l'outil et/ou sur l'emballage.

⚠ DANGER !	Mot de signalisation indiquant une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, entraîne la mort ou des blessures graves.
⚠ AVERTISSEMENT !	Mot de signalisation indiquant une situation dangereuse potentielle qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.
⚠ ATTENTION !	Mot de signalisation indiquant une situation dangereuse potentielle qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères ou mineures.
ATTENTION !	Mot de signalisation indiquant une situation dangereuse potentielle qui, si elle n'est pas évitée, peut causer des dommages au produit ou aux biens.
REMARQUE !	Ce mot de signalisation désigne des conseils et des informations utiles supplémentaires.

2.14 Liste des abréviations utilisées

bar	Unité de pression	kg	Kilogramme
mm	Millimètre	dB	Décibel

2.15 Utilisation prévue

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !

» N'utilisez pas l'outil à d'autres fins que celles pour lesquelles il a été conçu, telles que décrites dans ce manuel d'utilisation. Toute autre utilisation est considérée comme non autorisée.

- Cet outil est destiné à la fixation efficace de matériaux dans des domaines tels que les ateliers de réparation automobile, les chantiers de construction, l'industrie légère et autres environnements similaires nécessitant des liaisons robustes et fiables.
- L'outil est spécialement conçu pour être utilisé avec des rivets en aluminium ou en acier, car les matériaux plus durs ne permettent pas d'obtenir des performances optimales.

2.16 Mauvaise utilisation prévisible

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures graves en cas de mauvaise utilisation !

- » Respectez scrupuleusement l'utilisation prévue de l'outil, car il est conçu pour des usages spécifiques. Il est strictement interdit de modifier l'outil ou de l'utiliser à d'autres fins que celles pour lesquelles il a été conçu.
- » L'utilisation stricte de l'outil conformément aux fins auxquelles il est destiné permet de réduire les risques liés à une mauvaise utilisation, de favoriser un environnement de travail plus sûr et de réduire les risques d'accident ou d'endommagement de l'outil.

- L'outil ne convient pas à une utilisation sur des matériaux délicats ou fragiles. La force exercée lors du rivetage peut occasionner des dommages, des déformations ou des fissures, compromettant ainsi l'intégrité des matériaux.
- L'outil n'est pas destiné aux travaux de précision qui nécessitent un contrôle rigoureux du procédé de fixation. Les tâches impliquant des composants délicats ou des systèmes précis, tels des appareils électroniques, se prêtent mieux à l'utilisation d'outils spécialisés permettant un réglage précis du couple.
- L'utilisation d'un rivet de type ou de taille inadapté à un usage particulier peut entraîner une mauvaise fixation. Afin d'éviter toute défaillance structurelle, il est essentiel de choisir des rivets adaptés aux matériaux et à l'usage prévu.

3. Prise en compte du site

3.1 Exigences en matière de raccordement pneumatique

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !

» L'air comprimé peut présenter des dangers. Assurez-vous de prendre connaissance de toutes les précautions relatives à l'utilisation des compresseurs et à l'alimentation en air comprimé.

- Assurez-vous de disposer des raccords adaptés aux raccordements pneumatiques pour assurer une installation sûre et sans fuites. L'utilisation de raccords inadaptés peut entraîner des fuites d'air, des pertes de pression et des risques potentiels en matière de sécurité.
- Tenez compte de la pression maximale du système d'air comprimé.
- Assurez-vous que les tuyaux, les raccords, les autres composants et l'outil sont compatibles avec la pression nominale du système d'air comprimé afin d'éviter toute surpression pouvant entraîner une défaillance de l'équipement et constituer un risque pour la sécurité.
- Utilisez toujours des tuyaux de longueur et de diamètre corrects afin d'éviter les chutes de pression.
- Assurez-vous que l'air comprimé fourni est sain, sec et régulé afin d'assurer des performances optimales et de prévenir tout dommage.

3.2 Éclairage

Un bon éclairage est essentiel à la sécurité et au fonctionnement. Assurez-vous que le site dispose d'un éclairage suffisant pour offrir un environnement de travail sûr et bien éclairé.

- Installez un éclairage adapté afin d'éliminer les ombres dans la zone de travail, car les ombres peuvent gêner la vision et augmenter le risque d'erreurs ou d'accidents.
- Évitez à la fois un éclairage insuffisant, qui fatigue les yeux et nuit à la précision des tâches à accomplir, et un éclairage trop intense, qui peut occasionner un éblouissement et une gêne visuelle, nuisant ainsi à la concentration et à la vision.

4. Caractéristiques

Modèle	8684	8687
Pression d'alimentation en air	de 5 à 7 bar	de 5 à 7 bar
Plage fonctionnelle	16 mm	21 mm
Capacité fonctionnelle	2,4 mm, 3,2 mm, 4 mm, 4,8 mm	3,2 mm, 4 mm, 4,8 mm, 6,4 mm
Pression de traction maximale	900 kg	1400 kg
Raccord d'arrivée d'air	1/4" (6,35 mm)	1/4" (6,35 mm)
Tuyau à air (diamètre intérieur)	3/8" (9,53 mm)	3/8" (9,53 mm)
Longueur du tuyau à air	max. 15 m	max. 15 m
Poids	1,45 kg	1,6 kg
Norme en vigueur	EN ISO 11148-1	EN ISO 11148-1

4.1 Valeurs d'émissions sonores déclarées

Modèle	8684	8687
Niveau de puissance acoustique pondéré A L_{wA}	65 dB(A)	65 dB(A)
Incertitude, K_{wA}	±1,5 dB(A)	±1,5 dB(A)
Émission de pression acoustique pondéré A au poste de travail L_{pA}	63,5 dB(A)	63,5 dB(A)
Incertitude, K_{pA}	±1,5 dB(A)	±1,5 dB(A)

REMARQUE !

- » Valeurs déterminées en fonction des critères d'évaluation du bruit prescrits dans la norme ISO 15744, utilisant les standards de base indiqués dans les normes ISO 3744 et ISO 11203.
- » La somme d'une valeur d'émission sonore mesurée et de l'incertitude qui lui est associée représente une limite supérieure de la gamme des valeurs susceptibles d'apparaître dans les mesures.

4.2 Valeurs d'émissions de vibrations déclarées

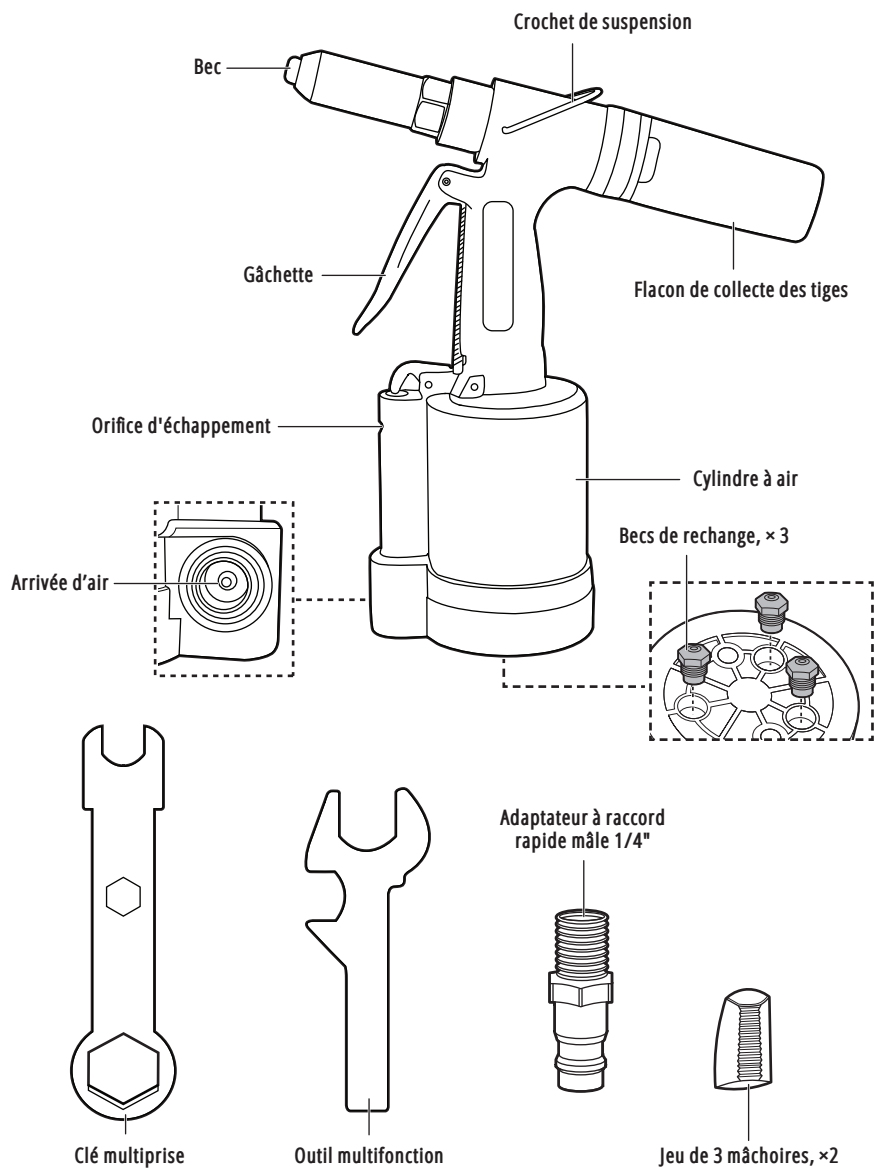
Modèle	8684	8687
Valeur d'émissions de vibrations mesurées a	20,96 m/s ²	10,9 m/s ²
Incertitude, K	1,5 m/s ²	4,36 m/s ²

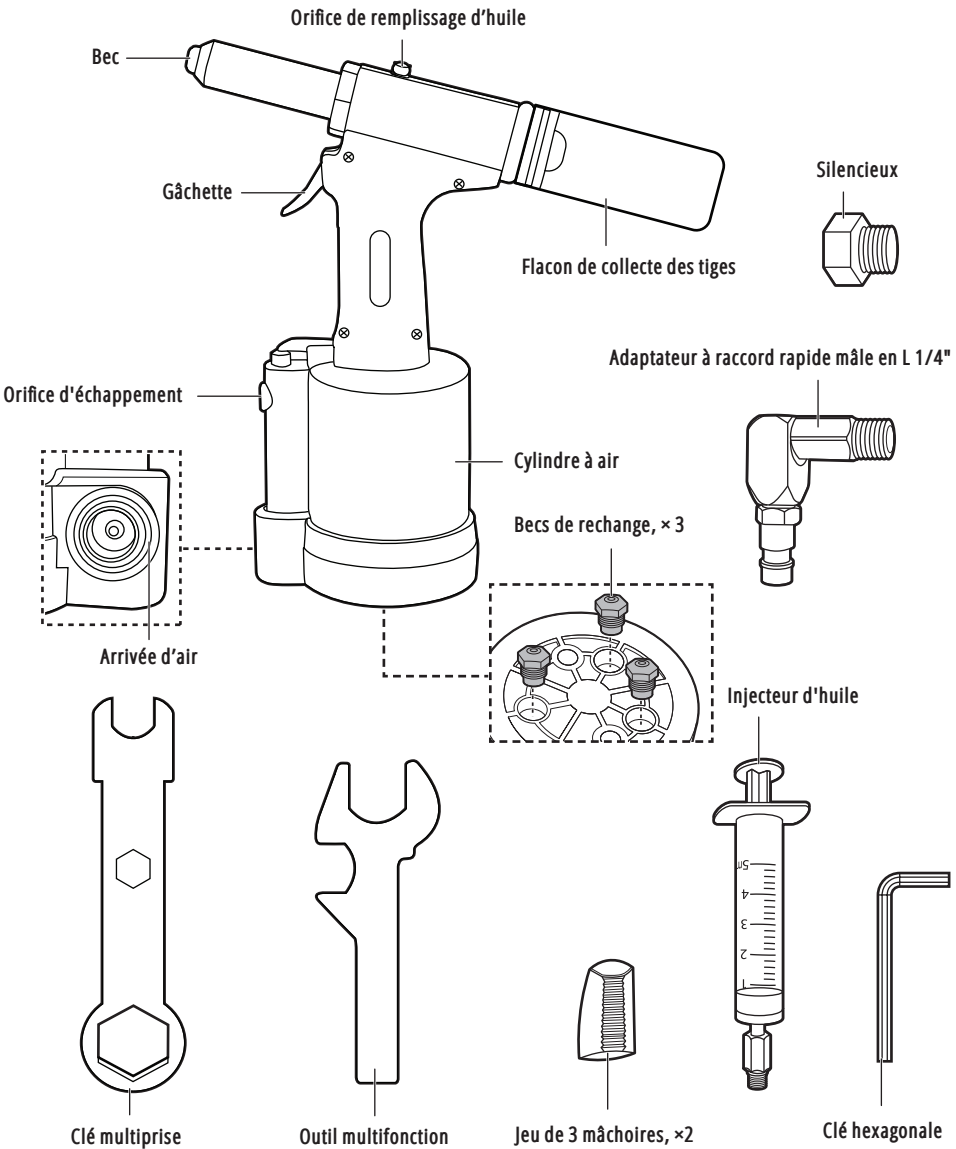
REMARQUE !

- » Valeurs déterminées conformément à la norme ISO 20643.

5. Vue d'ensemble

5.1 Modèle 8684





6. Avant la première utilisation

6.1 Déballage

⚠ DANGER ! Risque d'étouffement !

- » Gardez les matériaux d'emballage hors de la portée des enfants et des animaux de compagnie afin d'éviter les risques d'étouffement.

REMARQUE !

- » Inspectez soigneusement l'emballage pour détecter tout signe visible de dommage, tel que des renforcements, des perforations ou des déchirures. Contactez rapidement notre service client pour tout problème notable.
- » Assurez-vous que le contenu de la livraison est complet et intact avant d'utiliser l'outil.

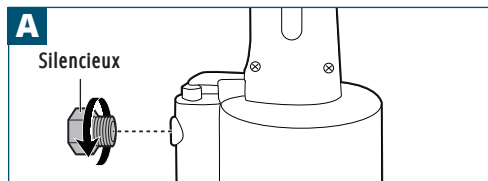
1. Ouvrez soigneusement le carton et retirez tous les matériaux d'emballage, tels que le papier bulle ou les inserts en mousse. Mettez au rebut et recyclez les matériaux d'emballage de manière responsable.
2. Inspectez minutieusement l'outil pour vérifier qu'il ne présente pas de dommages, de rayures ou de défauts visibles. Vérifiez que toutes les pièces et tous les accessoires attendus sont présents, et signalez tout dommage ou composant manquant à notre service client.

6.2 État

Examinez minutieusement les commandes pour vous assurer qu'elles fonctionnent comme prévu et qu'elles fournissent les fonctionnalités nécessaires. Remédiez à tout dysfonctionnement ou problème identifié lors des tests avant d'utiliser l'outil.

6.3 Installation du silencieux (modèle 8687)

Vissez le silencieux dans l'orifice d'échappement de l'outil (illustration A).



6.4 Raccordement pneumatique

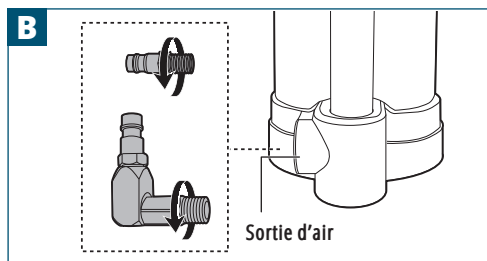
⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !

- » Avant de débrancher un tuyau, assurez-vous que l'outil est complètement dépressurisé afin d'éviter toute libération soudaine d'air comprimé qui pourrait constituer un danger. Libérez complètement la pression de l'outil et du tuyau afin d'éviter toute perte de contrôle et réduire les risques de dommages. Les tuyaux mal fixés peuvent être éjectés ou tourner de manière incontrôlée, occasionnant ainsi des blessures.
- » Évitez de couder ou de tordre les tuyaux. Assurez-vous que les tuyaux sont convenablement disposés et maintenus afin de préserver un débit régulier et sans restriction de l'air comprimé.

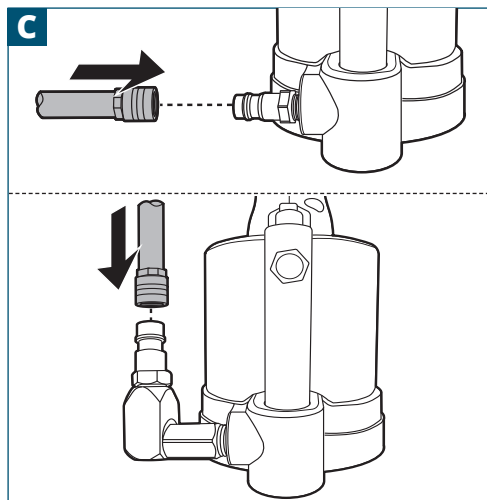
REMARQUE !

- » Choisissez le type et la taille de tuyau adaptés en fonction des exigences de l'outil, notamment la pression nominale, l'intervalle de température, la flexibilité et la compatibilité avec l'air comprimé.
- » Utilisez des caractéristiques compatibles avec le tuyau et l'outil à raccorder. Adaptez le type de raccord, la taille du filetage et la méthode de branchement afin d'assurer une bonne étanchéité et prévenir les fuites. N'apportez aux tuyaux aucune modification ou altération non autorisée.

1. Enveloppez le filetage mâle 1/4" de l'adaptateur à raccord rapide avec du ruban d'étanchéité.
 - Enroulez le ruban dans le sens des aiguilles d'une montre afin qu'il ne se défasse pas.
 - Ne mettez pas de ruban sur tous les filetages. Pour faciliter l'alignement, n'enveloppez pas les premiers tours de filetage.
2. Vissez l'adaptateur à raccord rapide dans l'arrivée d'air de l'outil (illustration B). Utilisez l'outil multifonction pour le serrer fermement.



3. Raccordez le tuyau à air (illustration C) et faites fonctionner le compresseur avec une faible pression pneumatique, puis vérifiez l'absence de fuites d'air au niveau du raccord. N'utilisez pas l'outil tant que toutes les fuites d'air n'ont pas été corrigées ou tant que le composant défectueux n'a pas été remplacé.



7. Insertion d'un rivet

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !

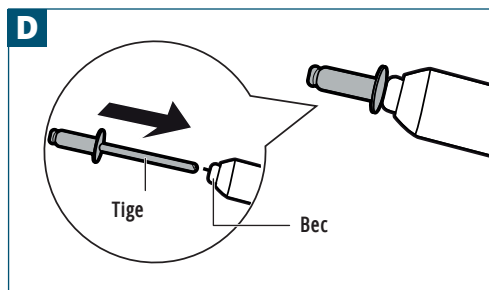
» Afin de prévenir toute activation accidentelle, gardez vos mains éloignées de la gâchette pendant l'insertion du rivet.

REMARQUE !

» Pour tous les usages, seuls des rivets en aluminium ou en acier doivent être utilisés, car l'utilisation de matériaux plus durs peut compromettre l'intégrité de l'assemblage et occasionner des dommages aux outils.

» Vérifiez la taille du rivet pour assurer la compatibilité avec l'outil et le bec.

1. Insérez la tige (extrémité la plus fine) du rivet dans le bec de l'outil jusqu'à ce qu'elle soit bien en place (illustration D).



2. Appliquez une légère pression sur le rivet et la pièce à travailler pour assurer un bon alignement.

8. Fonctionnement

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures en cas de fonctionnement non conforme !

» Avant de faire fonctionner l'outil, lisez attentivement et assurez-vous de bien comprendre ce manuel d'utilisation.

8.1 Position de l'opérateur

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessure dû à une mauvaise position de l'opérateur !

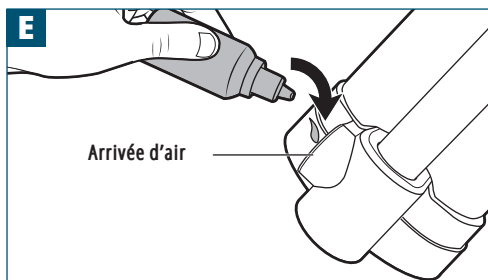
» Pour conserver la maîtrise de l'outil et minimiser les risques d'accidents ou de tensions musculaires, adoptez la position d'utilisation recommandée, à savoir une position stable et équilibrée, une position correcte du corps et un positionnement correct des mains et des pieds.

8.2 Utilisation

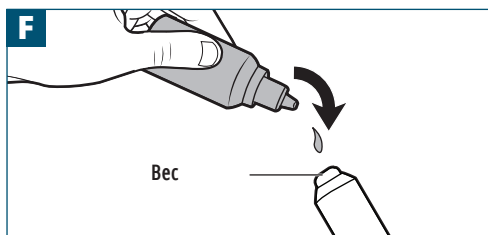
8.2.1 Avant chaque utilisation

1. Inspectez l'outil afin de détecter tout signe d'usure, de détérioration ou toute pièce desserrée. À remplacer ou réparez tout dommage éventuel avant toute nouvelle utilisation.

2. Lubrifiez correctement l'outil pour éviter une usure prématurée des pièces.
 - Ajoutez quelques gouttes d'huile pour outils pneumatiques dans l'arrivée d'air de l'outil (illustration E).



- Ajoutez une ou deux gouttes d'huile pour outils pneumatiques dans le bec de l'outil pour lubrifier les pièces internes (illustration F).

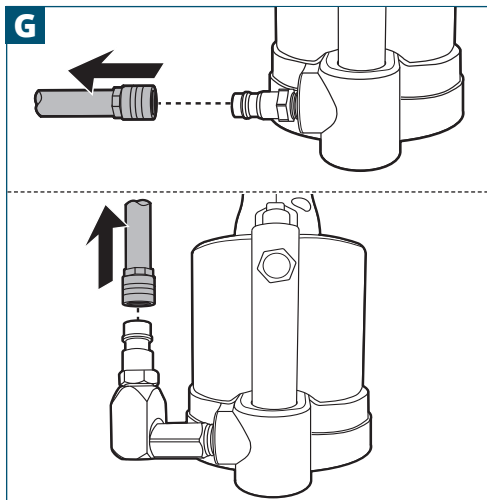


3. Raccordez l'outil à l'alimentation en air appropriée et faites fonctionner l'outil en utilisant le minimum d'air comprimé requis. Cela permet à l'huile lubrifiante de se répartir uniformément dans les composants internes.

8.2.2 Utilisation de l'outil

1. Assurez-vous que le bec et la douille extérieure sont bien serrés.
2. Insérez le rivet souhaité dans le bec.
3. Raccordez l'outil à l'alimentation en air adaptée.
4. Réglez le compresseur à la bonne pression pneumatique (max. 7 bars). Démarrez le compresseur.
5. Insérez la tige (extrémité la plus fine) du rivet dans le bec.
6. Placez le rivet sur le trou pré-percé, en vous assurant que la tige est alignée avec le trou.
7. Tenez l'outil fermement et pressez la gâchette pour démarrer l'outil.
8. Relâchez la gâchette une fois que la tige est descendue et que la tête du rivet est solidement fixée à la pièce à travailler.
9. Arrêtez le compresseur une fois l'opération terminée. Pressez la gâchette pour libérer l'air comprimé résiduel du tuyau et de l'outil.

10. Débranchez l'outil du tuyau à air (illustration G).



8.2.3 Conseils d'utilisation

- N'appliquez l'outil sur le rivet que lorsqu'il est éteint. Cela permet de prévenir toute activation accidentelle et d'éventuelles blessures.
- Assurez-vous que les deux pièces de matériau à assembler comportent un trou pré-percé d'une taille adaptée au rivet.
- Une pression unique suffit généralement, mais plusieurs pressions peuvent être nécessaires pour les rivets plus longs ou lorsque l'on travaille avec des matériaux différents.
- La longueur maximale recommandée pour le tuyau s'élève à 15 m. Évitez d'utiliser des tuyaux plus longs, car ils peuvent entraîner une réduction des performances et de l'efficacité de l'outil.
- Tenez toujours l'outil perpendiculairement au rivet. Si vous le tenez de façon inclinée, le rivet risque de glisser ou de subir une mauvaise mise en place.
- Après le rivetage, utilisez le flacon de collecte des tiges pour récupérer en toute sécurité les tiges cassées, puis mettez-les au rebut de manière appropriée.

9. Nettoyage et entretien

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !

- » Arrêtez le compresseur, dépressurisez et débranchez l'outil de la source d'alimentation en air avant tout nettoyage. Cela permet d'éviter tout démarrage accidentel.
- » Gardez l'outil au sec et évitez de l'exposer à l'eau ou à d'autres liquides. Ne plongez pas l'outil dans l'eau.

9.1 Nettoyage

1. Nettoyez régulièrement l'extérieur de l'outil à l'aide d'un chiffon doux ou d'une brosse et éliminez la poussière, l'huile et tout autre débris. Vous pouvez également utiliser de l'air comprimé (max. 1–2 bars).

2. Inspectez et nettoyez l'arrivée d'air de l'outil pour empêcher l'accumulation de poussières et de débris et assurer une bonne circulation de l'air.
3. Lubrifiez régulièrement les pièces mobiles de l'outil avec une huile lubrifiante pour outils pneumatiques adaptée. Le bon fonctionnement des pièces mobiles, la réduction de l'usure et la prévention de la rouille sont ainsi assurés. Voir le chapitre 10.2 Lubrification.

9.2 Rangement

REMARQUE !

- » Nettoyez soigneusement l'outil, ôtez la saleté, les débris et toutes les substances résiduelles et assurez-vous que toutes les pièces sont sèches afin de prévenir la corrosion ou les dommages pendant le rangement.
- » Rangez l'outil dans un endroit propre, sec et bien ventilé. Évitez de ranger l'outil dans des endroits humides, mouillés, excessivement chauds ou exposés à la lumière directe du soleil.
- Appliquez une quantité généreuse d'huile pour outils pneumatiques sur à l'arrivée d'air de l'outil avant de le ranger pour une période prolongée (nuit, week-end, etc.). Faites fonctionner l'outil pendant environ 30 secondes pour vous assurer que l'huile se répartit uniformément dans l'outil. À ranger dans un endroit propre et sec.
- Vérifiez périodiquement l'outil une fois rangé afin de vous assurer qu'il reste en bon état. Vérifiez l'absence de tout signe de détérioration, de corrosion ou de parasites. Réglez rapidement tout problème afin de prévenir tout dommage ou toute détérioration supplémentaire.

10. Entretien

⚠ AVERTISSEMENT !

- » Effectuez un entretien préventif régulier afin de maintenir la sécurité de l'outil. Suivez le calendrier d'entretien mentionné ci-dessous.
- » Si vous constatez des bruits ou des vibrations anormaux ou une diminution des performances, inspectez ou réparez rapidement l'outil. Évitez d'utiliser tout outil endommagé afin d'éviter d'éventuels dommages ou accidents.

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !

- » Arrêtez le compresseur, dépressurisez et débranchez l'outil de la source d'alimentation en air avant toute tâche de maintenance. Cela permet d'éviter tout démarrage accidentel lors de la maintenance.

10.1 Calendrier d'entretien

10.1.1 Avant chaque utilisation

- Lubrifiez l'outil à l'aide d'une huile lubrifiante pour outils pneumatiques.
- Assurez-vous de l'absence de fuites au niveau des raccords et des conduites d'air.

- Vérifiez et remplacez les éléments d'étanchéité, les joints, les joints toriques et les raccords endommagés ou usés.
- Pression pneumatique inadéquate.
- Vérifiez le mécanisme de la gâchette.
- Vérifiez que le bec, les mâchoires et la douille extérieure sont correctement fixés.

10.1.2 Chaque mois

REMARQUE !

» Envisagez de remplacer ou de renouveler l'huile pour outils pneumatiques ou l'huile hydraulique plus fréquemment en fonction de la fréquence d'utilisation et du temps d'utilisation.

- Remplacez l'huile pour outil pneumatique du cylindre.
- Remplacez ou complétez l'huile hydraulique.

10.1.3 Tous les trimestres

- Inspectez les mâchoires et remplacez-les si elles sont usées ou endommagées.
- Inspectez le bec et remplacez-le s'il est usé ou endommagé.

10.1.4 Annuellement

- Faites appel à un technicien qualifié pour la maintenance de l'outil.

10.2 Lubrification

REMARQUE !

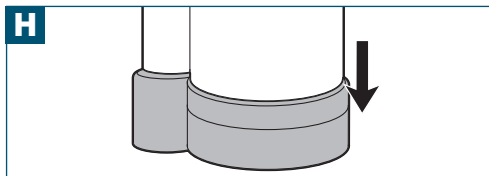
- » Utilisez uniquement de l'huile lubrifiante pour outils pneumatiques pour lubrifier l'outil. Les autres lubrifiants ne sont pas adaptés et risquent d'endommager l'outil ou d'occasionner un dysfonctionnement.
- » N'utilisez pas d'huile pénétrante pour la lubrification. L'huile pénétrante agit comme un solvant qui dissout le système de graissage de l'outil et risque d'endommager les joints toriques, occasionnant le grippage ou le dysfonctionnement de l'outil.
- » Évitez de lubrifier excessivement l'outil, car un excès d'huile peut occasionner une perte de force et éventuellement une défaillance. En tel cas, un technicien qualifié devra démonter et nettoyer l'outil.

- Ajoutez quelques gouttes d'huile pour outils pneumatiques dans l'arrivée d'air de l'outil toutes les 3 à 4 heures de fonctionnement (illustration E).
- Ajoutez une ou deux gouttes d'huile pour outils pneumatiques dans le bec de l'outil pour lubrifier les pièces internes (illustration F).

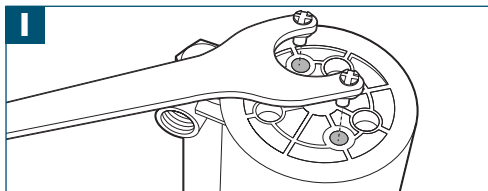
10.2.1 Ajout d'huile hydraulique

Modèle 8684 :

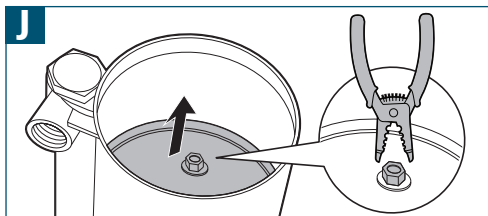
1. Retirez le couvercle de la base du cylindre (illustration H).



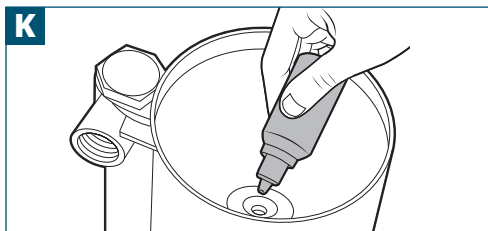
2. Desserrez le couvercle du cylindre à l'aide d'une clé à double ergot (illustration I).



3. Pincez l'écrou pour sortir le système de piston de la tige (illustration J).



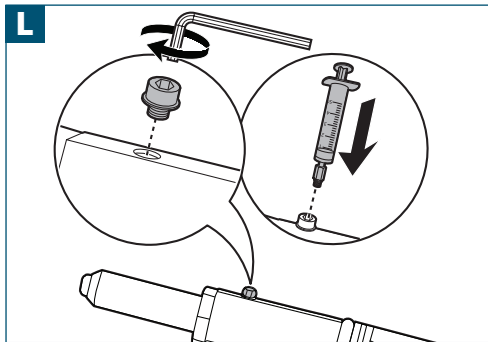
4. Ajoutez lentement l'huile hydraulique dans l'orifice de remplissage d'huile, en laissant un espace d'environ 2 mm à partir du haut de l'orifice (illustration K).



5. Remontez les pièces dans l'ordre inverse du démontage.

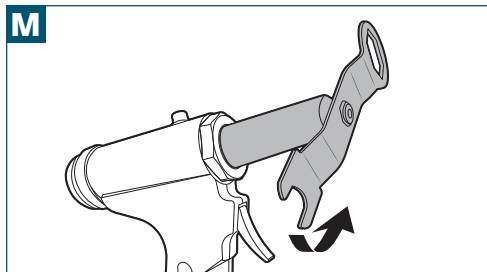
Modèle 8687 :

1. Dévissez le bouchon de l'orifice de remplissage d'huile.
2. Ajoutez l'huile hydraulique dans l'orifice de remplissage d'huile à l'aide de l'injecteur d'huile (illustration L). Veillez à ne pas trop remplir, en laissant un espace d'environ 2 mm à partir du haut de l'orifice.



10.3 Inspection ou remplacement du bec

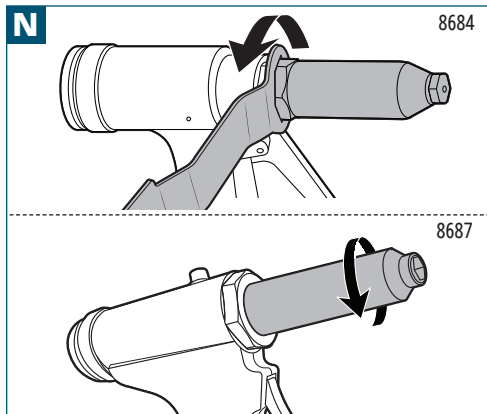
1. Desserrez le bec à l'aide de la clé multiprise (illustration M).



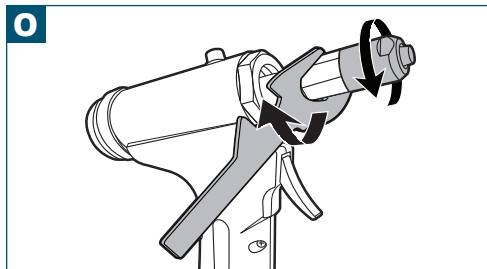
2. Retirez tous les débris, poussières ou morceaux de rivets du bec à l'aide d'une brosse souple ou d'un chiffon. Vous pouvez également utiliser de l'air comprimé (max. 1–2 bars).
3. Assurez-vous que le bec n'est pas fissuré, usé ou trop usé. À remplacer par un nouveau si nécessaire.
4. Fixez solidement le bec à l'aide de la clé multiprise.

10.4 Inspection ou remplacement des mâchoires

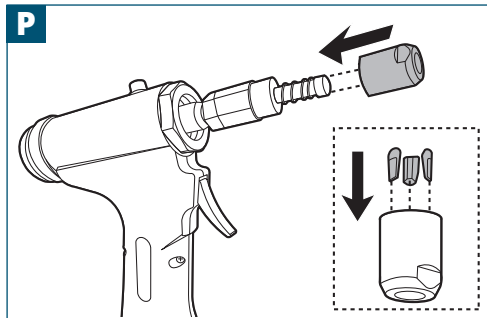
1. Desserrez la douille extérieure en même temps que le bec (illustration N).



2. Tout en maintenant la douille intérieure en place à l'aide de l'outil multifonction, desserrez le porte-mâchoires avec une autre clé (illustration O).



3. Délogez les mâchoires du porte-mâchoires. Retirez tous les débris, poussières ou morceaux de rivets du bec à l'aide d'une brosse souple ou d'un chiffon. Vous pouvez également utiliser de l'air comprimé (max. 1–2 bars).
4. Vérifiez l'absence d'usure, de fissures ou d'usure excessive au niveau des mâchoires. À remplacer par de nouvelles mâchoires si nécessaire.
5. Ajoutez quelques gouttes d'huile pour outils pneumatiques sur les mâchoires et sur l'axe principal.
6. Introduisez chaque mâchoire dans le support de mâchoire à 120° jusqu'à ce que les 3 mâchoires dépassent uniformément du support de mâchoire. Remettez le porte-mâchoires en place sur la douille intérieure (illustration P).



11. Révision

Une révision régulière de l'outil est essentielle pour maintenir la fiabilité, les performances et la longévité de l'outil. Il est recommandé de faire réviser l'outil chaque année.

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !

- » L'entretien et la réparation de l'outil ne doivent être confiés qu'à du personnel qualifié. Un outil mal réparé peut présenter un danger pour l'utilisateur et/ou pour d'autres personnes.
- » N'attendez pas les échéances du calendrier de révision pour régler les problèmes qui se posent. Prêtez attention aux symptômes suivants susceptibles de justifier une révision. Si l'un de ces symptômes est observé et ne peut être résolu par un dépannage simple, l'outil doit être réparé rapidement par un technicien qualifié.
- » Continuer à faire fonctionner l'outil avec des problèmes latents peut rapidement conduire à des dommages plus graves et à des réparations importantes.

- Bruits ou vibrations inhabituels : Problèmes mécaniques au niveau des composants internes de l'outil.
- Augmentation soudaine de la température de fonctionnement : L'arrivée d'air est obstruée.
- Diminution importante de la pression pneumatique : Problème avec les pignons ou les joints de l'outil.
- Le démarrage ou l'arrêt de l'outil ne s'effectue pas comme prévu ou la puissance délivrée n'est pas constante.

12. Mise au rebut

12.1 Mise au rebut du produit

La mise au rebut de ce produit doit être réalisée conformément aux réglementations locales. Des procédures spécifiques de manipulation et d'élimination peuvent être nécessaires pour assurer une mise au rebut sûre et respectueuse de l'environnement. Contactez les administrations locales pour prendre connaissance des modalités de mise au rebut ou de recyclage disponibles dans votre région.

12.2 Mise au rebut des déchets d'emballage/de matériaux d'emballage

Le tri et la mise au rebut corrects des matériaux d'emballage sont essentiels à une gestion des déchets respectueuse de l'environnement. L'emballage est destiné à protéger l'outil pendant le transport et est composé de matériaux qui peuvent être recyclés.

- Éliminez les emballages en carton et en papier en les confiant au centre de recyclage du papier ou à la collecte de papier usagé. Renseignez-vous auprès des centres de recyclage les plus proches pour connaître les informations spécifiques à suivre pour recycler le carton et les feuilles de papier.
- Éliminez les matériaux de conditionnement, les inserts, les sangles et autres emballages en plastique en vous renseignant auprès des centres de recyclage les plus proches pour obtenir des informations spécifiques sur les méthodes de recyclage ou d'élimination des déchets. Suivez leurs consignes pour assurer une mise au rebut correcte et promouvoir le respect de l'environnement.

13. Dépannage

Symptôme	Cause possible	Solution possible
Rivet coincé dans le bec.	• Taille de rivet ou bec inadaptés. • Rivet partiellement introduit dans le bec et les mâchoires. • Mâchoires cassées. • Le rivet est défectueux ou se casse pendant l'opération.	• Utilisez des rivets et des becs de la bonne taille. • Assurez-vous que la tige du rivet est bien insérée. • Remplacez les mâchoires. • Remplacez le rivet.
L'outil ne fonctionne pas.	• Endommagement ou usure excessive des pièces internes.	• Faites appel à un technicien qualifié pour la maintenance de l'outil.
L'outil fonctionne à une vitesse normale, mais perd de la puissance sous charge.	• Endommagement ou usure excessive des pièces internes.	• Faites appel à un technicien qualifié pour la maintenance de l'outil.
L'outil fonctionne lentement.	• Le flux d'air est bloqué par des saletés. • L'outil ou le piston ne sont pas suffisamment lubrifiés.	• Vérifiez l'absence d'obstruction au niveau de l'arrivée d'air. • Ajoutez de l'huile pour outils pneumatiques conformément aux consignes de lubrification. Faites fonctionner l'outil en courtes rafales pour évacuer les débris.
Perte de puissance ou performances aléatoires.	• Fuite d'air excessive au niveau du tuyau à air. • Taille ou type de raccords de tuyaux incorrects. • Fuite d'air de la douille extérieure. • Humidité ou entrave dans le circuit pneumatique. • Le flux du compresseur d'air est insuffisant.	• Vérifiez le tuyau à air et assurez-vous que le raccord du tuyau est adapté à la taille de l'arrivée. • Serrez la douille extérieure. • Dépressurisez le système, puis vidangez l'eau du réservoir et du tuyau à air. • Assurez-vous que l'outil est raccordé à un compresseur dont le débit correspond à celui de l'outil.
La gâchette ne fonctionne pas.	• La plaque de poussée peut être bloquée par des résidus d'huile ou de la saleté. • Mécanisme de la gâchette endommagé.	• Nettoyez le mécanisme de la gâchette ou la plaque de poussée. • Faites appel à un technicien qualifié pour la maintenance de l'outil.

Symptôme	Cause possible	Solution possible
La tige ne tombe pas après utilisation.	• La tige reste attachée au rivet après l'opération.	• Utilisez un outil adapté pour couper la tige du rivet.
	• Le flacon de collecte des tiges est plein.	• Videz le flacon de collecte des tiges.
	• Mâchoire cassée ou désaxée.	• Remplacez les mâchoires.
Pour le modèle 8687 : Le silencieux ne réduit pas le bruit ou ne fonctionne pas.	• Le silencieux est desserré.	• Vérifiez que le silencieux est bien serré.
		• Nettoyez le silencieux et retirez les résidus d'huile ou la saleté.

14. Garantie

Article L217-16 du Code de la consommation

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

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

Article L217-4 du Code de la consommation

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

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

Article L217-5 du Code de la consommation

Le bien est conforme au contrat :

1° S'il est propre à l'usage habituellement attendu d'un bien semblable et, le cas échéant :

- s'il correspond à la description donnée par le vendeur et posséder les qualités que celui-ci a présentées à l'acheteur sous forme d'échantillon ou de modèle ;
- s'il présente les qualités qu'un acheteur peut légitimement attendre eu égard aux déclarations publiques faites par le vendeur, par le producteur ou par son représentant, notamment dans la publicité ou l'étiquetage ;

2° Ou s'il présente les caractéristiques définies d'un commun accord par les parties ou être propre à tout usage spécial recherché par l'acheteur, porté à la connaissance du vendeur et que ce dernier a accepté.

Article L217-12 du Code de la consommation

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

Article 1641 du Code civil

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

Article 1648 1er alinéa du Code civil

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

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

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

La garantie de ce produit est de **2 ans** à partir de la date d'achat. La période de garantie débute à la date d'achat. Conservez le ticket de caisse original dans un endroit sûr, car ce document est nécessaire comme preuve d'achat.

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

Si le produit présente un défaut de matériel ou de fabrication dans les **2 ans** suivant la date d'achat, nous le réparerons ou le remplacerons – selon notre choix – gratuitement pour vous. La période de garantie n'est pas prolongée par un recours à la garantie accordé. Ceci s'applique également aux pièces remplacées et réparées.

La garantie prend fin si le produit a été endommagé, s'il a été utilisé ou entretenu de manière incorrecte.

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

Faire valoir sa garantie

Pour garantir la rapidité d'exécution de la procédure de garantie, veuillez respecter les indications suivantes :

Veuillez conserver le ticket de caisse et la référence du produit (**8684/8687**) à titre de preuve d'achat pour toute demande.

Le numéro de référence de l'article est indiqué sur la plaque d'identification, gravé sur la page de titre de votre manuel ou sur un autocollant apposé sur la face arrière ou inférieure du produit.

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

Vous pouvez alors envoyer franco de port tout produit considéré comme défectueux au service clientèle indiqué, accompagné de la preuve d'achat (ticket de caisse) et d'une description écrite du défaut avec mention de sa date d'apparition.

HBM Machines B.V. se porte garant de la qualité et des techniques de fabrication de ses produits. Cette garantie s'applique à tous les produits achetés directement auprès de notre société ou de revendeurs agréés.

Garantie limitée :

Nos produits sont couverts par une garantie limitée contre les défauts matériels et de fabrication pendant **2 ans**. Pendant la période de garantie, s'il s'avère qu'un produit présente un défaut de fabrication, nous nous engageons, à notre discrétion, à réparer ou à remplacer le produit défectueux, ou à fournir un remboursement correspondant au prix d'achat.

Exceptions :

Cette garantie ne couvre pas les dommages résultant d'une mauvaise utilisation, d'un traitement abusif, d'une négligence, d'une mise en place incorrecte, d'un accident, d'une usure normale, d'un phénomène naturel ou de modifications ou de réparations non autorisées. En outre, cette garantie ne couvre pas les dommages ou défauts résultant du non-respect des consignes, des caractéristiques ou des recommandations d'utilisation de nos produits.

Procédure de réclamation :

Pour faire valoir la garantie, la preuve d'achat originale, telle qu'un reçu ou un numéro de commande, est nécessaire.

Pour déterminer si un produit est couvert par la garantie, nous pouvons solliciter des informations complémentaires ou des preuves de la défectuosité, telles que des photos ou un retour du produit. Contactez directement notre service client pour examiner et lancer une réclamation au titre de la garantie. Les coordonnées permettant de nous contacter sont disponibles sur notre site Internet ou jointes à la documentation du produit.

Autres conditions générales :

- Cette garantie n'est pas transférable et ne s'applique qu'à l'acheteur initial.
- Nous nous réservons le droit d'amender ou de modifier cette garantie à tout moment et sans préavis. La garantie en vigueur au moment de l'achat est appliquée.
- Cette garantie accorde des droits spécifiques. Vous pouvez également bénéficier d'autres droits qui varient en fonction des lois et réglementations locales.

Veuillez vous rendre sur notre site Internet ou contacter notre service client pour toute information complémentaire ou demande de renseignements concernant la couverture de notre garantie.

15. Service client

Vous avez une question, une remarque ou une plainte à formuler ? Notre service client est disponible les jours ouvrables de 9 h 00 à 17 h 30. Que vous ayez besoin d'aide pour le fonctionnement, l'entretien, le dépannage, les pièces de rechange ou les procédures de sécurité, nous nous engageons à vous fournir l'assistance dont vous avez besoin.

Pour joindre notre service client, veuillez envoyer un courriel à Info@hbm-machines.com

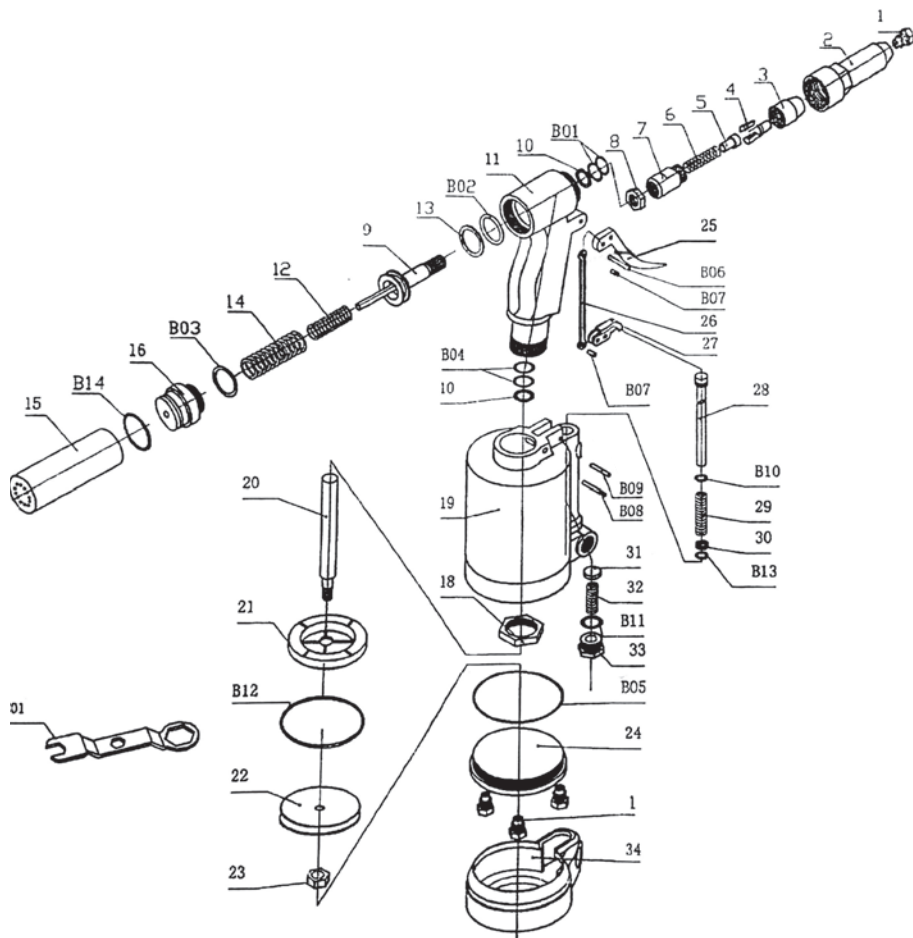
Lorsque vous contactez notre service client, veuillez indiquer la référence de modèle et le numéro de série du produit, ainsi qu'une description détaillée du problème ou de la panne que vous rencontrez. Inclure des informations spécifiques telles que les codes d'erreur, les sons anormaux ou d'autres éléments pertinents nous aidera à diagnostiquer et à résoudre le problème de manière plus efficace.

16. Liste des pièces et schémas

REMARQUE !

» Le schéma des pièces fourni dans ce manuel est uniquement destiné à servir d'outil de référence. Le fabricant et/ou le distributeur excluent explicitement toute déclaration ou garantie concernant les qualifications de l'utilisateur pour effectuer des réparations ou remplacer des pièces de l'outil. Il est vivement conseillé que toute réparation et tout remplacement de pièces soient effectués par des techniciens certifiés et agréés, plutôt que par l'utilisateur. L'utilisateur assume toutes les responsabilités et tous les risques liés à ses propres réparations de l'outil original ou à l'installation de pièces de rechange.

16.1 Modèle 8684



N°	Nom de la pièce	Qté
1	Bec	1
2	Douille extérieure	1
3	Porte-mâchoires	1

N°	Nom de la pièce	Qté
4	Mâchoire	3
5	Poussoir de mâchoire	1
6	Ressort de poussoir de mâchoire	1

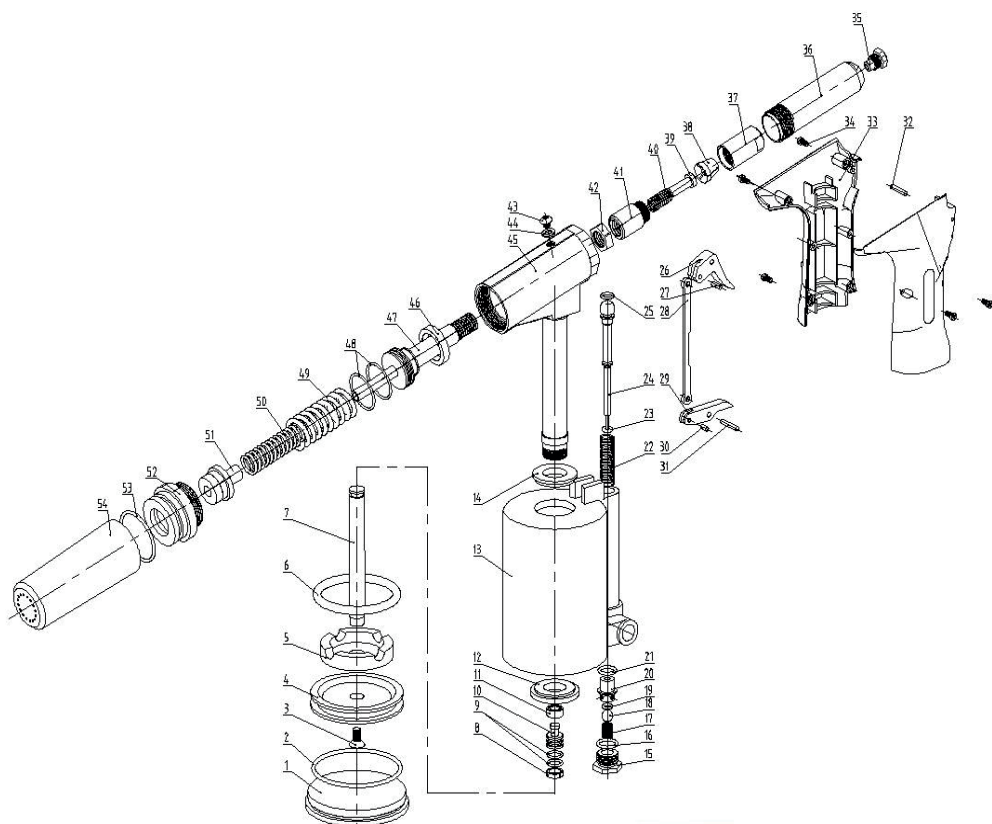
N°	Nom de la pièce	Qté
7	Douille intérieure	1
8	Écrou de verrouillage du boîtier	1
9	Axe principal	1

N°	Nom de la pièce	Qté
10	Bague d'étanchéité	1
11	Poignée	1
12	Ressort de rappel	1
13	Bague d'étanchéité	1
14	Ressort de rappel	1
15	Flacon de collecte des tiges	1
16	Couvercle hermétique	1
18	Écrou de verrouillage	1
19	Cylindre à air	1
20	Piston de la tige	1
21	Coussinet	1
22	Piston	1
23	Écrou	1

N°	Nom de la pièce	Qté
24	Couvercle du cylindre à air	1
25	Gâchette	1
26	Liaison	1
27	Plaque de poussée	1
28	Vanne d'air	1
29	Ressort de soupape	1
30	Rondelle de cuivre	1
31	Bague en caoutchouc étanche à l'air	1
32	Ressort étanche à l'air	1
33	Écrou étanche à l'air	1
34	Couvercle de la base	1
B01	Joint torique	2

N°	Nom de la pièce	Qté
B02	Joint torique	1
B03	Joint torique	1
B04	Joint torique	2
B05	Joint torique	1
B06	Goupille à ressort	1
B07	Goupille à ressort	1
B08	Goupille	1
B09	Goupille à ressort	1
B10	Joint torique	1
B11	Joint torique	1
B12	Joint torique	1
B13	Joint torique	1
B14	Joint torique	1
C01	Clé multiprise	1

16.2 Modèle 8687



N°	Nom de la pièce	Qté
1	Capot inférieur	1
2	Joint torique	1
3	Vis	1
4	Disque de piston	1
5	Coussinet	1
6	Joint torique	1
7	Tige de piston	1
8	Segment de piston	1
9	Joint torique	2
10	Piston	1
11	Bague UN	1
12	Écrou	1
13	Conteneur du cylindrique	1
14	Bague	1
15	Écrou étanche à l'air	1
16	Joint torique	1
17	Ressort étanche à l'air	1
18	Bille d'acier	1
19	Joint torique	1
20	Base de valve	1
21	Bague en caoutchouc étanche à l'air	1
22	Ressort	1
23	Joint torique	1
24	Tige de valve	1
25	Joint torique	1
26	Gâchette	1
27	Goupille	1

N°	Nom de la pièce	Qté
28	Tige de raccordement	1
29	Plaque de poussée	1
30	Goupille	1
31	Goupille	1
32	Goupille	1
33	Capot de poignée	1
34	Vis	6
35	Bec	1
36	Douille extérieure	1
37	Porte-mâchoires	1
38	Mâchoires	3
39	Poussoir de mâchoire	1
40	Ressort	1
41	Douille intérieure	1
42	Écrou de réglage	1
43	Vis	1
44	Joint	1
45	Réservoir de carburant	1
46	Bague UN	1
47	Axe principal	1
48	Joint torique	2
49	Ressort	1
50	Ressort de réarmement	1
51	Ressort de réarmement	1
52	Capot arrière	1
53	Joint torique	1
54	Flacon de collecte des tiges	1

DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ

(Selon la norme EN ISO/IEC 17050-1)

No DÉCLARATION :

DOCIP 2389801

Nom et adresse du fabricant ou de son mandataire:

**HBM Machines
Louis Dobbeltmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands****LA PRÉSENTE DÉCLARATION DE CONFORMITÉ EST ÉTABLIE SOUS LA SEULE RESPONSABILITÉ DU:**

Nom et adresse du fabricant:

**HBM Machines
Louis Dobbeltmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands**

Identification du produit:

**HBM Pneumatische Popnageltang 2,4 - 4,8
mm
8684**

Voir l'annexe A pour une liste de tous les produits couverts par cette déclaration

L'OBJET DE LA DÉCLARATION DÉCRIT CI-DESSUS EST CONFORME À:

UE Législation communautaire:

Machinery Directive 2006/42/EC [OJEU L157/24-86, 09.06.2006]

Normes harmonisées:

**Safety of machinery
EN ISO 12100:2010
EN ISO 11148-1:2011****SIGNÉ PAR ET AU NOM DE:**

Date et lieu d'établissement:

Waddinxveen, 15 janvier 2024

Signature:

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, overlapping letters.

Nom, fonction:

**Jan Willem Stapel
PDG**

Nom du fabricant:

HBM Machines**Annexe A - liste des produits**

Les produits suivants sont couverts par la déclaration de conformité DOCIP 2389801:

8684**HBM Pneumatische Popnageltang 2,4 - 4,8 mm****8687****HBM Professionele Pneumatische Popnageltang 3,2 - 6,4 mm**

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung in dieses Handbuch	61
2. Wichtige Sicherheitshinweise	61
2.1 Allgemeine Sicherheitsvorschriften	61
2.2 Gefahren durch umherfliegende Objekte	61
2.3 Gefahren bei der Bedienung	62
2.4 Gefahren durch wiederkehrende Bewegungen	62
2.5 Gefahren durch Zubehör	62
2.6 Gefahren am Arbeitsplatz	62
2.7 Gefahren durch Lärm	62
2.8 Vibrationsgefahren	62
2.9 Zusätzliche Sicherheitshinweise für pneumatisch betriebene Werkzeuge	63
2.10 Wartung	63
2.11 Notfallsituation	63
2.12 Erklärung der Symbole	63
2.13 Erklärung der Signalwörter	64
2.14 Liste verwendeter Abkürzungen	64
2.15 Bestimmungsgemäßer Gebrauch	64
2.16 Vorhersehbare missbräuchliche Nutzung	64
3. Überlegungen zum Standort	64
3.1 Anforderungen an den pneumatischen Anschluss	64
3.2 Beleuchtung	65
4. Technische Daten	65
4.1 Angegebene Geräuschemissionswerte	65
4.2 Angegebene Vibrationsemissionswerte	65
5. Übersicht	66
5.1 Modell 8684	66
5.2 Modell 8687	67
6. Vor dem ersten Gebrauch	68
6.1 Auspacken	68
6.2 Konditionierung	68
6.3 Installation des Schalldämpfers (Modell 8687)	68
6.4 Pneumatischer Anschluss	68
7. Einführen eines Niets	69
8. Bedienung	69
8.1 Bedienerposition	69
8.2 Nutzung	69
9. Reinigung und Pflege	70
9.1 Reinigung	70
9.2 Lagerung	70
10. Wartung	70
10.1 Wartungsplan	71
10.2 Schmierung	71
10.3 Überprüfen oder Ersetzen des Nasenstücks	72
10.4 Überprüfen oder Ersetzen der Backen	72
11. Instandhaltung	73
12. Entsorgung	73
12.1 Entsorgung des Produkts	73
12.2 Entsorgung der Verpackung/des Verpackungsmaterials	73
13. Fehlersuche	73
14. Garantie	74
15. Kundendienst	75
16. Stücklisten und Grafiken	75
16.1 Modell 8684	75
16.2 Modell 8687	76
17. EU-Konformitätserklärung	78

1. Einführung in dieses Handbuch

Dieses Handbuch dient mehreren wichtigen Zwecken:

- Es enthält klare und detaillierte Anweisungen zum sicheren und effektiven Betrieb des Werkzeugs sowie zu dessen Wartung und zur Fehlersuche.
- Es ermöglicht den Bedienern ein umfassendes Verständnis der Funktionen und Sicherheitsmerkmale des Werkzeugs, um Fehlbedienungen zu vermeiden und das Risiko von Verletzungen oder Schäden zu minimieren.
- Es enthält ausführliche Erläuterungen zu den Sicherheitssymbolen und Warnhinweisen auf dem Werkzeug und in diesem Handbuch, um den Bedienern zu helfen, potenzielle Risiken zu erkennen und zu vermeiden.
- Es beschreibt den Verwendungszweck des Werkzeugs und enthält Informationen über dessen empfohlene Einsatzmöglichkeiten.

⚠️ WARNUNG! Lesen und verstehen Sie dieses Handbuch vollständig, bevor Sie das Werkzeug einrichten und in Betrieb nehmen.

- » Wenn Sie die Anweisungen in diesem Handbuch nicht lesen, verstehen und befolgen, kann dies zum Brand oder schweren Verletzungen führen.
- » Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf, zu dem autorisierte Bediener Zugang genießen, welche dieses Werkzeug bedienen, warten oder instand halten. Bewahren Sie es in der Nähe des Werkzeugs auf, damit alle Bediener problemlos darin nachschlagen können. Alle Bediener müssen eine umfassende Schulung durchlaufen und sich mit diesem Handbuch vertraut machen, bevor sie das Werkzeug bedienen, warten oder instand halten.
- » Dieses Handbuch ist eine wichtige Hilfsquelle zum Verständnis des sicheren und effizienten Betriebs des Werkzeugs und muss von allen beteiligten Personen gelesen und verstanden worden sein. Bewahren Sie dieses Handbuch zum späteren Nachschlagen auf. Stellen Sie sicher, dass bei einer Übergabe des Werkzeugs an Dritte ebenso dieses Handbuch enthalten ist.
- » Der Eigentümer dieses Werkzeugs ist allein für dessen sichere Nutzung verantwortlich. Diese Verantwortung umfasst unter anderem die angemessene Schulung des Bedienpersonals, regelmäßige Untersuchung und Wartung, das Verständnis und die Verfügbarkeit des Handbuchs, die Nutzung von Sicherheitseinrichtungen und die Einhaltung der Anforderungen hinsichtlich der persönlichen Schutzausrüstung. Es ist wichtig, dieses Handbuch regelmäßig zu lesen, um einen sicheren laufenden Betrieb zu gewährleisten.
- » Der Hersteller haftet nicht für Personen- oder Sachschäden, die auf Fahrlässigkeit, unzureichende Schulung, nicht genehmigte Modifizierungen oder unsachgemäßen Gebrauch zurückzuführen sind.

2. Wichtige Sicherheitshinweise

⚠️ WARNUNG! Verletzungsrisiko aufgrund mangelnder Erfahrungen oder Fachkenntnisse.

- » Keine Liste mit Sicherheitshinweisen kann vollständig sein. Jede Umgebung ist anders. Unfälle werden häufig durch mangelnde Vertrautheit oder Ablenkung verursacht.
- » Nutzen Sie dieses Werkzeug vorsichtig und umsichtig, um das Verletzungsrisiko zu verringern. Wenn normale Sicherheitsvorkehrungen übersehen oder ignoriert werden, kann es zu schweren Verletzungen kommen.
- » Falls Sie keine Erfahrung mit einem Werkzeug dieser Art haben, empfehlen wir Ihnen dringend, sich von qualifiziertem Fachpersonal weiterbilden zu lassen, bevor Sie damit arbeiten. Eine formale Schulung oder Anleitung durch Fachleute auf dem Gebiet ist unerlässlich, um die notwendigen Fähigkeiten und Kenntnisse zur sicheren Handhabung des Werkzeugs zu erwerben.

2.1 Allgemeine Sicherheitsvorschriften

- Lesen und verstehen Sie die Sicherheitshinweise, bevor Sie das Montage-Elektrowerkzeug für mechanische Befestigungselemente ohne Gewinde installieren, bedienen, reparieren, warten, Zubehörteile wechseln oder in dessen Nähe arbeiten. Andernfalls kann es zu schweren Verletzungen kommen.
- Das Montage-Elektrowerkzeug für mechanische Befestigungselemente ohne Gewinde sollte nur von qualifiziertem und geschultem Personal installiert, eingestellt oder verwendet werden.
- Modifizieren Sie dieses Montage-Elektrowerkzeug für mechanische Befestigungselemente ohne Gewinde nicht. Modifikationen können die Wirksamkeit von Sicherheitsmaßnahmen verringern und die Risiken für den Bediener erhöhen.
- Werfen Sie die Sicherheitshinweise nicht weg, sondern geben Sie sie dem Bediener.
- Nutzen Sie das Montage-Elektrowerkzeug für mechanische Befestigungselemente ohne Gewinde nicht, wenn es beschädigt ist.
- Die Werkzeuge müssen in regelmäßigen Abständen überprüft werden, um sicherzustellen, dass die in diesem Teil der ISO 11148 geforderten Nennwerte und Kennzeichnungen lesbar auf dem Werkzeug angebracht sind. Bei Bedarf muss sich der Arbeitgeber/Nutzer an den Hersteller wenden, um Ersatzkennzeichnungsschilder zu erhalten.

2.2 Gefahren durch umherfliegende Objekte

- Trennen Sie das Montage-Elektrowerkzeug für mechanische Befestigungselemente ohne Gewinde von der Energiequelle, wenn Sie eingesetzte Werkzeuge oder Zubehörteile wechseln.
- Seien Sie sich bewusst, dass ein Versagen des Werkstücks oder des Zubehörs oder sogar des eingesetzten Werkzeugs selbst Hochgeschwindigkeitsprojekte erzeugen kann.
- Tragen Sie immer schlagfesten Augenschutz, während Sie mit dem Werkzeug arbeiten. Für jede Anwendung sollte der Grad des erforderlichen Schutzes ermittelt werden.
- Dabei sollten auch die Risiken für andere zum jetzigen Zeitpunkt beurteilt werden.

- Vergewissern Sie sich, dass das Werkstück sicher befestigt ist.
- Prüfen Sie, ob die Schutzvorrichtung gegen das Herausschleudern des Befestigungselements und/oder der Spindel vorhanden und funktionsfähig ist.
- Warnen Sie vor dem möglichen gewaltsamen Herausschleudern von Einbaudornen von der Vorderseite des Montage-Elektrowerkzeugs für mechanische Befestigungselemente ohne Gewinde.
- Nutzen Sie nur Größen und Arten an Zubehör und Verbrauchsmaterial, die vom Hersteller des Montage-Elektrowerkzeugs für mechanische Befestigungselemente ohne Gewinde empfohlen werden. Verwenden Sie keine anderen Arten oder Größen an Zubehör oder Verbrauchsmaterial.

2.6 Gefahren am Arbeitsplatz

- Ausrutschen, Stolpern und Stürze sind die Hauptursachen für Verletzungen am Arbeitsplatz. Achten Sie auf rutschige Oberflächen, die durch Nutzung des Werkzeugs entstehen, und auf Stolperfallen, die durch die Luftleitung oder den Hydraulikschlauch verursacht werden.
- Gehen Sie in ungewohnter Umgebung vorsichtig vor. Es kann versteckte Gefahren geben, wie z. B. Strom- oder andere Versorgungsleitungen.
- Das Montage-Elektrowerkzeug für mechanische Befestigungselemente ohne Gewinde ist nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt und nicht gegen den Kontakt mit elektrischem Strom isoliert.
- Vergewissern Sie sich, dass keine elektrischen Leitungen, Gasrohre usw. vorhanden sind, die bei einer Beschädigung durch Nutzung des Werkzeugs eine Gefahr darstellen könnten.

2.7 Gefahren durch Lärm

- Eine hohe Lärmbelastung kann zu dauerhaftem, behinderndem Hörverlust und anderen Problemen wie Tinnitus (Klingeln, Summen, Pfeifen oder Brummen in den Ohren) führen. Daher sind die Risikobewertung und die Durchführung geeigneter Kontrollen hinsichtlich dieser Gefahren unerlässlich.
- Geeignete Maßnahmen zur Verringerung des Risikos können Aktionen, wie z. B. dämpfende Materialien sein, um ein „Klingeln“ der Werkstücke zu verhindern.
- Nutzen Sie Gehörschutz gemäß den Anweisungen des Arbeitgebers und den Vorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz.
- Betreiben und warten Sie das Montage-Elektrowerkzeug für mechanische Befestigungselemente ohne Gewinde wie im Betriebshandbuch empfohlen, um eine unnötige Erhöhung des Lärmpegels zu vermeiden.
- Wählen, warten und ersetzen Sie das Verbrauchsmaterial und/oder das eingesetzte Werkzeug wie in der Betriebsanleitung empfohlen, um eine unnötige Zunahme des Lärms zu vermeiden.
- Falls das Elektrowerkzeug mit einem Schalldämpfer ausgestattet ist, vergewissern Sie sich immer, dass dieser an seinem Platz ist und gut funktioniert, wenn das Elektrowerkzeug in Betrieb ist.

2.8 Vibrationsgefahren

- Die Exposition gegenüber Vibrationen kann zu einer Schädigung der Nerven und der Blutversorgung der Hände und Arme führen.
- Tragen Sie bei Arbeiten in kalter Umgebung warme Kleidung und halten Sie Ihre Hände warm und trocken.
- Wenn Sie Taubheitsgefühle, Kribbeln, Schmerzen oder eine Aufhellung der Haut in Ihren Fingern oder Händen verspüren, sollten Sie das Montage-Elektrowerkzeug für mechanische Befestigungselemente ohne Gewinde nicht mehr verwenden und einen Arzt aufsuchen.

2.3 Gefahren bei der Bedienung

- Bei der Nutzung des Werkzeugs können die Hände des Bedieners Gefahren wie Quetschungen, Stößen, Schnitten und Abschürfungen sowie Hitze ausgesetzt sein. Tragen Sie geeignete Handschuhe, um Ihre Hände zu schützen.
- Bediener und Wartungspersonal müssen körperlich in der Lage sein, die Masse, das Gewicht und die Leistung des Werkzeugs zu handhaben.
- Halten Sie das Werkzeug ordnungsgemäß. Seien Sie bereit, normalen oder plötzlichen Bewegungen entgegenzuwirken und halten Sie beide Hände bereit.
- Behalten Sie eine ausgewogene Körperhaltung und einen sicheren Stand bei.
- Geben Sie im Falle einer Unterbrechung der Energieversorgung die Start-Stopp-Einrichtung frei.
- Nutzen Sie nur vom Hersteller empfohlene Schmiermittel.
- Vermeiden Sie ungeeignete Körperhaltungen, da es in diesen Positionen oft nicht möglich ist, einer normalen oder unerwarteten Bewegung des Werkzeugs entgegenzuwirken.
- Wenn das Montage-Elektrowerkzeug für mechanische Befestigungselemente ohne Gewinde an einer Aufhängevorrichtung befestigt ist, müssen Sie sicherstellen, dass diese Befestigung sicher ist.
- Achten Sie auf die Gefahr des Quetschens oder Einklemmens, wenn kein Nasenaufsatz angebracht ist.

2.4 Gefahren durch wiederkehrende Bewegungen

- Bei Nutzung eines Montage-Elektrowerkzeugs für mechanische Befestigungselemente ohne Gewinde kann der Bediener Beschwerden in den Händen, Armen, Schultern, im Nacken oder in anderen Körperteilen verspüren.
- Bei Nutzung eines Montage-Elektrowerkzeugs für mechanische Befestigungselemente ohne Gewinde sollte der Bediener eine bequeme Körperhaltung einnehmen, einen sicheren Stand haben und eine ungünstige oder aus dem Gleichgewicht geratene Körperhaltung vermeiden. Der Bediener sollte bei längeren Arbeiten seine Körperhaltung ändern. Dies kann helfen, Beschwerden und Ermüdung zu vermeiden.
- Wenn der Bediener anhaltend oder wiederkehrend Symptome wie Unwohlsein, Schmerz, Pochen, Stechen, Kribbeln, Taubheitsgefühl, Brennen oder Steifheit verspürt, sollten diese Anzeichen nicht ignoriert werden. Der Bediener sollte dann den Arbeitgeber informieren und eine qualifizierte medizinische Fachkraft konsultieren.

2.5 Gefahren durch Zubehör

- Trennen Sie das Montage-Elektrowerkzeug für mechanische Befestigungselemente ohne Gewinde von der Energieversorgung, bevor Sie das eingesetzte Werkzeug oder Zubehör wechseln.

- Stützen Sie das Gewicht des Werkzeugs auf einem Ständer, einer Spannvorrichtung oder einer Ausgleichsvorrichtung ab, weil Sie dann einen leichteren Griff nutzen können, um das Werkzeug abzustützen.

2.9 Zusätzliche Sicherheitshinweise für pneumatisch betriebene Werkzeuge

- Unter Druck stehende Luft kann schwere Verletzungen verursachen:
 - Schalten Sie immer die Luftzufuhr ab, lassen Sie den Luftdruck aus dem Schlauch ab und trennen Sie das Werkzeug von der Luftzufuhr, wenn Sie es nicht nutzen, bevor Sie Zubehörteile wechseln oder Reparaturen durchführen.
 - Richten Sie Druckluft niemals auf sich selbst oder andere Personen.
- Peitschende Schläuche können schwere Verletzungen verursachen. Prüfen Sie stets auf beschädigte oder lose Schläuche und Anschlüsse.
- Kalte Luft muss von den Händen weggeleitet werden.
- Bei der Verwendung von Universal-Drehkupplungen (Klauenkupplungen) müssen Sicherungsstifte angebracht und Sicherheitskabel gegen Peitschenschlag verwendet werden, um ein mögliches Versagen der Schlauch-zu-Werkzeug- oder Schlauch-zu-Schlauch-Verbindung zu verhindern.
- Überschreiten Sie nicht den auf dem Werkzeug angegebenen maximalen Luftdruck.
- Tragen Sie ein Druckluftwerkzeug niemals am Schlauch.

2.10 Wartung

- Untersuchen Sie das Werkzeug regelmäßig auf Anzeichen von Verschleiß, Beschädigungen oder lose Teile. Ersetzen oder reparieren Sie jedes beschädigte Teil vor der weiteren Verwendung.
- Halten Sie das Werkzeug sauber und frei von Staub, Schmutz und Anhaftungen. Jegliche Ansammlung könnte die Leistung beeinträchtigen oder das Werkzeug beschädigen.
- Prüfen Sie alle Schrauben, Muttern und Befestigungselemente und ziehen Sie sie fest an, um sicherzustellen, dass sie fest sitzen.

2.11 Notfallsituation

- Halten Sie ein hohes Maß an Wachsamkeit und Aufmerksamkeit aufrecht, während Sie das Werkzeug bedienen. Untersuchen Sie das Werkzeug regelmäßig auf Anzeichen von Fehlfunktionen oder potenziellen Risiken.
- Lassen Sie bei Störungen den Abzugsschalter los und schalten Sie die Luftzufuhr ab. Lassen Sie das Werkzeug von einer qualifizierten Fachkraft überprüfen und reparieren, bevor Sie es wieder in Betrieb nehmen.
- Falls ein Feuer ausbricht und Sie nicht in der Lage sind, das Werkzeug oder die Luftzufuhr auszuschalten, müssen Sie Ihrer Sicherheit und der Sicherheit anderer Vorrang einräumen. Versuchen Sie nicht, das Feuer zu bekämpfen, wenn Sie nicht dazu ausgebildet und ausgerüstet sind. Alarmieren Sie umgehend die zuständigen Behörden, indem Sie Ihre nationale Notrufnummer anrufen.

- Im Falle anderer Notsituationen, wie z. B. Einklemmung, Stromausfall, mechanisches Versagen, Kurzschluss oder Verletzung von Personen, befolgen Sie die im Handbuch beschriebenen Not-Aus-Verfahren. Schalten Sie das Werkzeug aus, suchen Sie sofort Hilfe und leisten Sie gegebenenfalls medizinische Hilfe.
- Sorgen Sie für eine regelmäßige Schulung der Bediener, um in verschiedenen Notfallsituationen ein sicheres Arbeitsumfeld zu gewährleisten. Vertiefen Sie wichtige Protokolle wie Evakuierungsverfahren, Brandbekämpfungsmethoden und Sicherheitsmaßnahmen. Bleiben Sie proaktiv, um die Bereitschaft und das Wohlergehen aller beteiligten Personen zu schützen.

2.12 Erklärung der Symbole

Folgende Symbole werden in diesem Handbuch, auf dem Werkzeug und/oder auf der Verpackung verwendet.

 Dieses Symbol steht für „Conformité Européenne“, womit die „Konformität mit EU-Richtlinien, Verordnungen und anwendbaren Normen“ deklariert wird. Mit dem CE-Zeichen bestätigt der Hersteller, dass dieses Produkt den geltenden europäischen Richtlinien und Verordnungen entspricht.



Lesen Sie das Handbuch und beziehen Sie sich darauf.



Tragen Sie Gehörschutz.



Tragen Sie eine Staubmaske.



Tragen Sie eine Schutzbrille.



Tragen Sie Schutzkleidung.



Tragen Sie Schutzhandschuhe.



Maximale Umdrehungen pro Minute.



Maximal zulässiger Luftzufuhrdruck.

2.13 Erklärung der Signalwörter

Folgende Signalwörter werden in diesem Handbuch, auf dem Werkzeug und/oder auf der Verpackung verwendet.

⚠ GEFAHR!	Signalwort, das verwendet wird, um auf eine unmittelbar gefährliche Situation hinzuweisen, die bei Nichtvermeidung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führt.
⚠ WARNUNG!	Signalwort, das verwendet wird, um auf eine potenziell gefährliche Situation hinzuweisen, die bei Nichtvermeidung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.
⚠ VORSICHT!	Signalwort, das verwendet wird, um auf eine potenziell gefährliche Situation hinzuweisen, die bei Nichtvermeidung zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.
VORSICHT!	Signalwort, das verwendet wird, um auf eine potenziell gefährliche Situation hinzuweisen, die bei Nichtvermeidung zu Produkt- oder Sachschäden führen kann.
HINWEIS!	Dieses Signalwort gibt weitere nützliche Tipps und Informationen an.

2.14 Liste verwendeter Abkürzungen

bar	Druckeinheit	kg	Kilogramm
mm	Millimeter	dB	Dezibel

2.15 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

⚠ WARNUNG! Verletzungsrisiko!

» Verwenden Sie das Werkzeug nur zu dem in diesem Handbuch beschriebenen Verwendungszweck. Jede andere Nutzung ist unzulässig.

- Das Werkzeug wurde zum effizienten Befestigen von Materialien in Bereichen wie Kfz-Werkstätten, Baustellen, Leichtindustrie und ähnlichen Umgebungen entwickelt, in denen robuste und zuverlässige Verbindungen erforderlich sind.
- Das Werkzeug ist speziell zur Nutzung mit Aluminium- oder Stahlnieten bestimmt, da bei härteren Materialien keine optimale Leistung erzielt werden kann.

2.16 Vorhersehbare missbräuchliche Nutzung

⚠ WARNUNG! Risiko schwerer Verletzungen durch missbräuchliche Nutzung!

- » Halten Sie sich strikt an den bestimmungsgemäßen Gebrauch des Werkzeugs, da es für spezielle Anwendungen konzipiert ist. Es ist strengstens untersagt, das Werkzeug zu modifizieren oder es für eine andere als dessen bestimmungsgemäße Funktion zu nutzen.
- » Der bestimmungsgemäße Gebrauch des Werkzeugs trägt dazu bei, die mit einer missbräuchlichen Nutzung verbundenen Risiken zu vermindern, eine sicherere Arbeitsumgebung zu schaffen und die Gefahr von Unfällen oder der Beschädigung des Werkzeugs zu verringern.
- Das Werkzeug ist nicht zur Nutzung auf empfindlichen oder zerbrechlichen Materialien geeignet. Die beim Nieten aufgebrachte Kraft kann zu Beschädigungen, Verformungen oder Rissen führen und die Integrität der Materialien beeinträchtigen.
- Das Werkzeug ist nicht für Präzisionsarbeiten geeignet, die exakte Kontrolle des Befestigungsvorgangs erfordern. Für Arbeiten mit empfindlichen Bauteilen oder präzisen Montagen, wie z. B. bei elektronischen Geräten, sind spezielle Werkzeuge, die eine Feineinstellung des Drehmoments ermöglichen, besser geeignet.
- Die Nutzung eines falschen Niettyps oder einer falschen Nietgröße für eine bestimmte Anwendung kann zu einer schlechten Befestigung führen. Es ist wichtig, dass Sie Nieten entsprechend dem Material und dem bestimmungsgemäßen Gebrauch auswählen, um strukturelles Versagen zu vermeiden.

3. Überlegungen zum Standort

3.1 Anforderungen an den pneumatischen Anschluss

⚠ WARNUNG! Verletzungsrisiko!

- » Druckluft kann gefährlich sein. Stellen Sie sicher, dass Sie mit allen Vorsichtsmaßnahmen im Zusammenhang mit der Nutzung von Kompressoren und der Druckluftzufuhr vertraut sind.
- Vergewissern Sie sich, dass die passenden Anschlüsse für die pneumatischen Anschlüsse vorhanden sind, um eine sichere Einrichtung ohne undichte Stellen zu gewährleisten. Die Nutzung ungeeigneter Anschlüsse kann zu Luftaustritt, Druckverlust und potenziellen Sicherheitsrisiken führen.
- Beachten Sie den maximalen Nenndruck des Druckluftsystems.
- Vergewissern Sie sich, dass Schläuche, Anschlüsse, andere Komponenten sowie das Werkzeug mit dem Nenndruck des Druckluftsystems kompatibel sind, damit kein Überdruck entsteht, der zum Ausfall der Ausrüstung und zu Sicherheitsrisiken führen kann.
- Verwenden Sie immer die richtigen Schläuche in der richtigen Länge und mit dem richtigen Durchmesser, um Druckabfälle zu vermeiden.
- Stellen Sie sicher, dass die zugeführte Druckluft sauber, trocken und reguliert ist, um Schäden zu vermeiden und eine optimale Leistung sicherzustellen.

3.2 Beleuchtung

Ordnungsgemäße Beleuchtung ist sowohl für die Sicherheit als auch für den Betrieb unerlässlich. Stellen Sie sicher, dass der Standort ausreichend beleuchtet ist und somit eine sichere und gut beleuchtete Arbeitsumgebung bietet.

- Sorgen Sie für angemessene Beleuchtung, um Schatten im Arbeitsbereich zu vermeiden, da Schatten die Sicht behindern und das Risiko von Fehlern oder Unfällen erhöhen können.
- Vermeiden Sie sowohl eine unzureichende Beleuchtung, welche die Augen anstrengt und die Genauigkeit der Arbeit beeinträchtigt, als auch eine zu helle Beleuchtung, die blendet und das Sehvermögen beeinträchtigt sowie Konzentration und Wahrnehmung verschlechtert.

4. Technische Daten

Modell	8684	8687
Luftzufuhrdruck	5 bis 7 bar	5 bis 7 bar
Arbeitsbereich	16 mm	21 mm
Arbeitskapazität	2,4 mm, 3,2 mm, 4 mm, 4,8 mm	3,2 mm, 4 mm, 4,8 mm, 6,4 mm
Maximale Zugkraft	900 kg	1400 kg
Anschluss für den Lufteinlass	1/4" (6,35 mm)	1/4" (6,35 mm)
Luftschlauch (Innendurchmesser)	3/8" (9,53 mm)	3/8" (9,53 mm)
Länge des Luftschlauchs	max. 15 m	max. 15 m
Gewicht	1,45 kg	1,6 kg
Geltender Standard	EN ISO 11148-1	EN ISO 11148-1

4.1 Angegebene Geräuschemissionswerte

Modell	8684	8687
A-bewerteter Schallleistungspegel, L_{WA}	65 dB(A)	65 dB(A)
Unsicherheit, K_{WA}	±1,5 dB(A)	±1,5 dB(A)
A-bewerteter Emissionsschalldruck am Arbeitsplatz, L_{pA}	63,5 dB(A)	63,5 dB(A)
Unsicherheit, K_{pA}	±1,5 dB(A)	±1,5 dB(A)

HINWEIS!

- » Der Wert wurde gemäß dem Geräuschemessverfahren nach ISO 15744 unter Verwendung der Grundnormen ISO 3744 und ISO 11203 ermittelt.
- » Die Summe aus einem gemessenen Geräuschemissionswert und der zugehörigen Unsicherheit stellt eine Obergrenze des Wertebereichs dar, der bei Messungen wahrscheinlich auftreten kann.

4.2 Angegebene Vibrationsemissionswerte

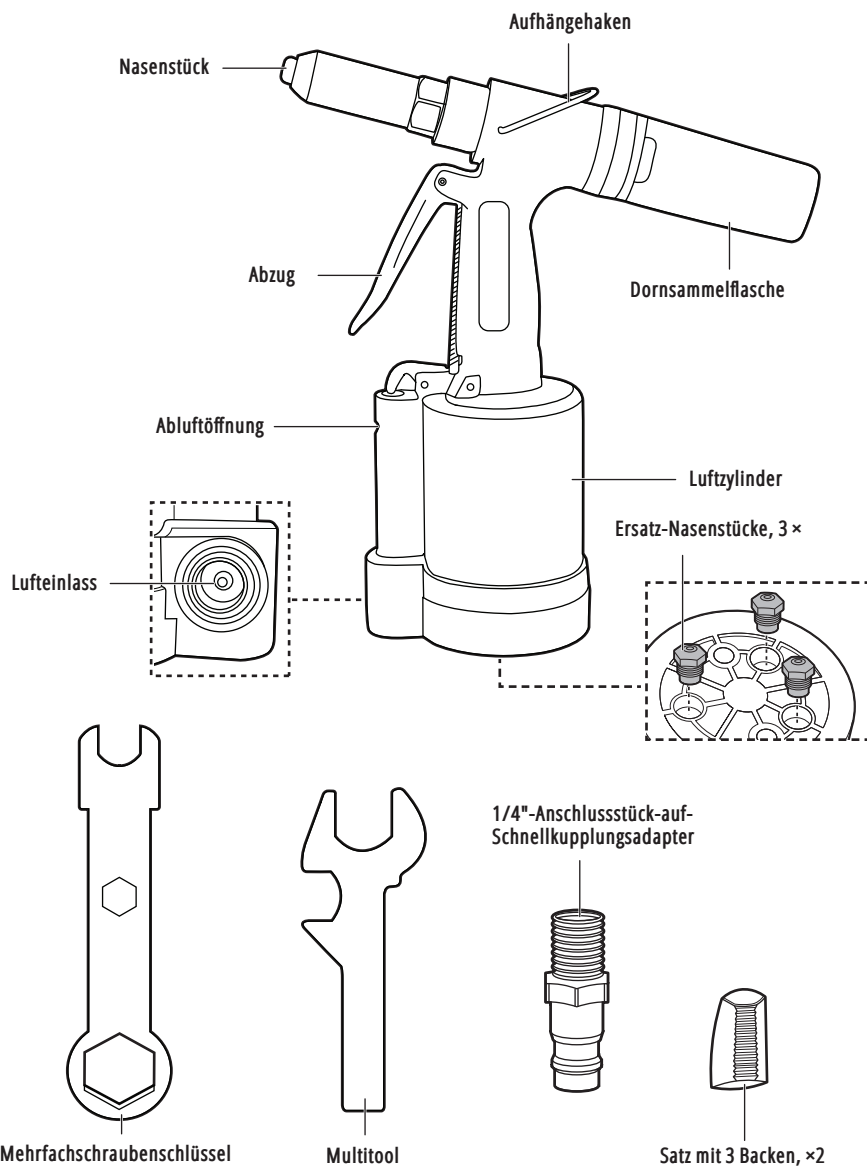
Modell	8684	8687
Gemessene Vibrationsemissionswerte	20,96 m/s ²	10,9 m/s ²
Unsicherheit, K	1,5 m/s ²	4,36 m/s ²

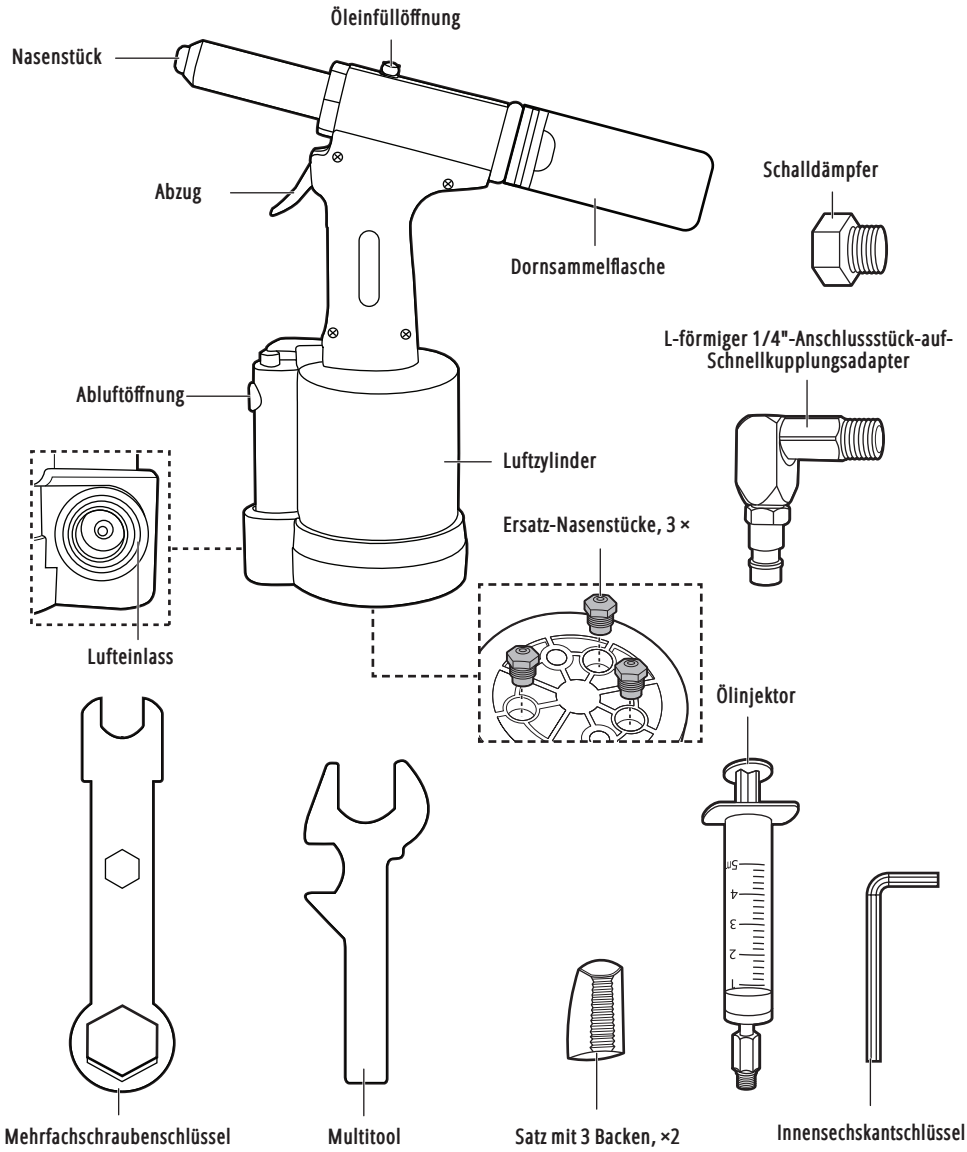
HINWEIS!

- » Werte ermittelt nach ISO 20643.

5. Übersicht

5.1 Model 8684





6. Vor dem ersten Gebrauch

6.1 Auspacken

⚠ GEFAHR! Erstickungsrisiko!

- » Halten Sie Verpackungsmaterialien von Kindern und Haustieren fern, um Erstickungsrisiken zu vermeiden.

HINWEIS!

- » Untersuchen Sie die Verpackung sorgfältig auf sichtbare Anzeichen von Beschädigungen, wie z. B. Beulen, Einstiche oder Risse. Wenden Sie sich umgehend an unser Kundendienstteam, falls wesentliche Probleme auftreten.
- » Vergewissern Sie sich, dass der gelieferte Inhalt vollständig und unbeschädigt ist, bevor Sie das Werkzeug nutzen.

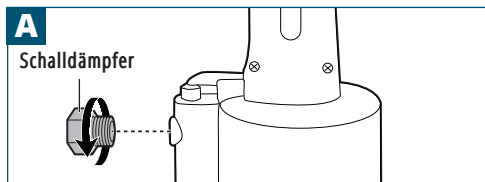
1. Öffnen Sie den Karton vorsichtig und entfernen Sie alle Verpackungsmaterialien wie Luftpolsterfolie oder Schaumstoffeinlagen. Entsorgen und recyceln Sie das Verpackungsmaterial verantwortungsbewusst.
2. Untersuchen Sie das Werkzeug gründlich auf sichtbare Schäden, Kratzer oder Mängel. Überprüfen Sie, ob alle erwarteten Teile und Zubehörteile vorhanden sind, und melden Sie etwaige Schäden oder fehlende Bauteile unserem Kundendienstteam.

6.2 Konditionierung

Überprüfen Sie die Bedienelemente gründlich, um sicherzustellen, dass sie wie vorgesehen funktionieren und die erforderlichen Funktionen bieten. Beheben Sie alle während des Tests festgestellten Fehlfunktionen oder Probleme, bevor Sie das Werkzeug verwenden.

6.3 Installation des Schalldämpfers (Modell 8687)

Schrauben Sie den Schalldämpfer in die Abluftöffnung des Werkzeugs (Abb. A).



6.4 Pneumatischer Anschluss

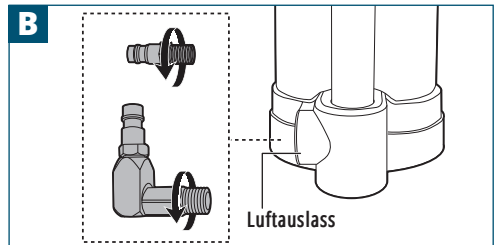
⚠ WARNUNG! Verletzungsrisiko!

- » Vergewissern Sie sich, dass das Werkzeug komplett drucklos ist, bevor Sie einen Schlauch abziehen, um das plötzliche Austreten von Druckluft zu vermeiden, was eine Gefahr darstellen könnte. Lassen Sie den Druck aus dem Werkzeug und dem Schlauch vollständig ab, um einen Kontrollverlust zu vermeiden und das Beschädigungsrisiko zu verringern. Lose Schläuche können abreißen oder unkontrolliert herumschleudern und Verletzungen verursachen.
- » Vermeiden Sie es, Schläuche zu knicken oder zu verdrehen. Vergewissern Sie sich, dass die Schläuche ordnungsgemäß verlegt und befestigt sind, um einen reibungslosen und ungehinderten Druckluftstrom zu gewährleisten.

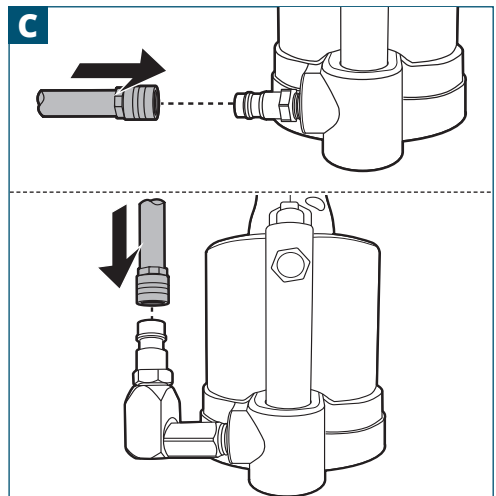
HINWEIS!

- » Wählen Sie auf Basis der Anforderungen des Werkzeugs, wie Druck, Temperaturbereich, Flexibilität und Kompatibilität mit Druckluft, den geeigneten Schlauchtyp und die passende Größe aus.
- » Nutzen Sie mit dem jeweiligen Schlauch und dem anzuschließenden Werkzeug kompatible Anschlüsse. Passen Sie die Art des Anschlussstücks, die Gewindegröße und die Anschlussmethode so an, dass eine ordnungsgemäße Abdichtung gewährleistet ist und undichte Stellen vermieden werden. Nehmen Sie keine unbefugten Modifizierungen oder Veränderungen an den Schläuchen vor.

1. Umwickeln Sie das 1/4"-Außengewinde des Schnellkupplungsadapters mit Dichtungsband.
 - Wickeln Sie das Band im Uhrzeigersinn, damit es sich nicht löst.
 - Kleben Sie nicht alle Gewindgänge ab. Lassen Sie einige vordere Gewindgänge frei, um das Ausrichten zu erleichtern.
2. Schrauben Sie den Schnellkupplungsadapter in den Lufteinlass des Werkzeugs (Abb. B). Nutzen Sie das Multitool, ihn sicher festzuziehen.



3. Schließen Sie den Luftschlauch (Abb. C) an, lassen Sie den Kompressor mit niedrigem Luftdruck laufen und überprüfen Sie die Verbindung auf Luftlecks. Nutzen Sie das Werkzeug nicht, bevor alle Luftlecks repariert sind oder das defekte Bauteil ausgetauscht ist.



7. Einführen eines Niets

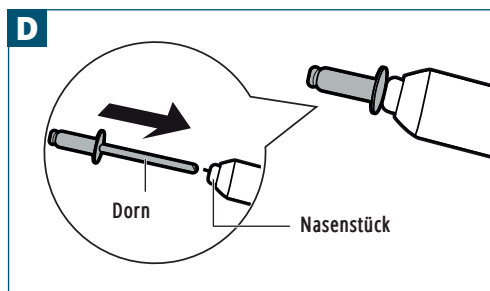
⚠️ WARNUNG! Verletzungsrisiko!

- » Halten Sie die Hände vom Abzug fern, während Sie den Niet einführen, um eine versehentliche Aktivierung zu vermeiden.

HINWEIS!

- » Nutzen Sie ausschließlich Aluminium- oder Stahlniete, da die Verwendung härterer Materialien die Integrität der Einheit beeinträchtigen und die Werkzeuge beschädigen kann.
- » Überprüfen Sie die Größe des Niets, um Kompatibilität mit dem Werkzeug und dem Nasenstück sicherzustellen.

1. Führen Sie den Dorn (dünneres Ende) des Niets in das Nasenstück des Werkzeugs ein, bis er fest sitzt (Abb. D).



2. Üben Sie leichten Druck auf den Niet und das Werkstück aus, um eine korrekte Ausrichtung zu gewährleisten.

8. Bedienung

⚠️ WARNUNG! Verletzungsrisiko durch unsachgemäße Bedienung!

- » Bevor Sie das Werkzeug in Betrieb nehmen, sollten Sie den Inhalt dieses Handbuchs sorgfältig gelesen und verstanden haben.

8.1 Bedienerposition

⚠️ WARNUNG! Verletzungsrisiko durch falsche Bedienerposition!

- » Um die Kontrolle über das Werkzeug zu behalten und das Risiko von Unfällen oder Überlastungen zu minimieren, sollten Sie die empfohlene Bedienposition für das Werkzeug einnehmen. Dazu gehören ein stabiler und ausgeglichener Stand, eine korrekte Körperhaltung und die richtige Positionierung der Hände und Füße.

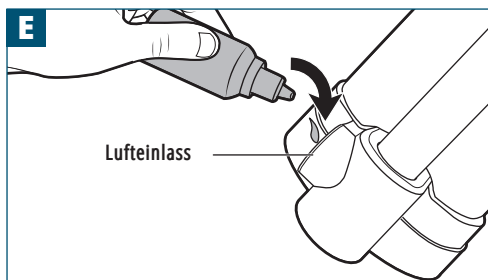
8.2 Nutzung

8.2.1 Vor jedem Gebrauch

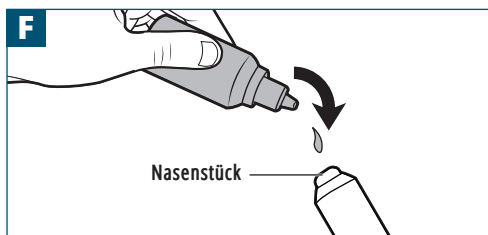
1. Untersuchen Sie das Werkzeug auf Anzeichen von Verschleiß, Beschädigungen oder lose Teile. Ersetzen oder reparieren Sie jedes beschädigte Teil vor der weiteren Verwendung.

2. Schmieren Sie das Werkzeug ordnungsgemäß, um vorzeitigen Verschleiß der Teile zu verhindern.

- Geben Sie einige Tropfen Öl für Druckluftwerkzeuge in den Lufteinlass des Werkzeugs (Abb. E).



- Geben Sie ein oder zwei Tropfen Öl für Druckluftwerkzeuge in das Nasenstück, um die inneren Teile zu schmieren (Abb. F).

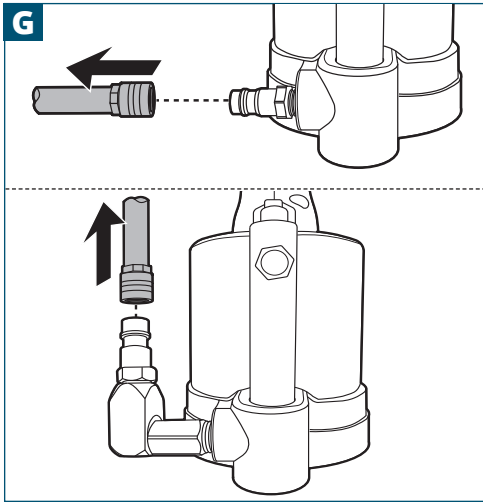


3. Schließen Sie das Werkzeug an eine geeignete Luftquelle an und lassen Sie es mit der minimal erforderlichen Druckluft laufen. Auf diese Weise wird das Öl gleichmäßig zwischen den internen Komponenten verteilt.

8.2.2 Nutzung des Werkzeugs

1. Stellen Sie sicher, dass das Nasenstück und die äußere Aufnahme fest angezogen sind.
2. Führen Sie den gewünschten Niet in das Nasenstück ein.
3. Verbinden Sie das Werkzeug mit der Luftquelle.
4. Stellen Sie am Kompressor den korrekten Luftdruck ein (max. 7 bar). Starten Sie den Kompressor.
5. Führen Sie den Dorn (dünneres Ende) des Niets in das Nasenstück ein.
6. Platzieren Sie den Niet über dem vorgebohrten Loch und achten Sie darauf, dass der Dorn auf das Loch ausgerichtet ist.
7. Halten Sie das Werkzeug fest und drücken Sie den Abzug, um das Werkzeug zu betätigen.
8. Lassen Sie den Abzug los, sobald der Dorn abfällt und der Knopf des Niets sicher am Werkstück befestigt ist.
9. Schalten Sie den Kompressor aus, sobald die Aufgabe abgeschlossen ist. Drücken Sie den Abzugsschalter, um die restliche Druckluft aus dem Schlauch und dem Werkzeug abzulassen.

10. Trennen Sie das Werkzeug vom Luftschlauch (Abb. G).



8.2.3 Tipps zum Betrieb

- Setzen Sie das Werkzeug nur im ausgeschalteten Zustand auf den Niet. Dies verhindert versehentliches Aktivieren und mögliche Verletzungen.
- Vergewissern Sie sich, dass beide zu verbindenden Materialstücke ein vorgebohrtes Loch besitzen, das die richtige Größe für den Niet aufweist.
- Ein einmaliges Zusammendrücken ist in der Regel ausreichend, aber bei längeren Nieten oder wenn Sie mit verschiedenen Materialien arbeiten, kann mehrfaches Zusammendrücken erforderlich sein.
- Die maximal empfohlene Schlauchlänge beträgt 15 m. Vermeiden Sie es, längere Schläuche zu nutzen, da dies zu einer geringeren Leistung und Effizienz des Werkzeugs führen kann.
- Halten Sie das Werkzeug immer im rechten Winkel zum Niet. Wenn Sie es schräg halten, kann es abrutschen oder der Niet nicht richtig gesetzt werden.
- Nutzen Sie nach dem Nieteten die Dornsammelflasche, um abgebrochene Dorne sicher einzusammeln und anschließend ordnungsgemäß zu entsorgen.

9. Reinigung und Pflege

⚠️ WARNUNG! Verletzungsrisiko!

- » Schalten Sie den Kompressor aus, lassen Sie den Druck ab und trennen Sie das Werkzeug von der Luftquelle, bevor Sie es reinigen. Damit soll versehentliches Einschalten verhindert werden.
- » Halten Sie das Werkzeug trocken und vermeiden Sie, dass es mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten in Berührung kommt. Tauchen Sie das Werkzeug nicht in Wasser.

9.1 Reinigung

1. Reinigen Sie regelmäßig das Äußere des Werkzeugs mit einem weichen Tuch oder einer Bürste und entfernen Sie Staub, Öl und andere Verunreinigungen. Alternativ kann dazu auch Druckluft (max. 1–2 bar) verwendet werden.
2. Überprüfen und reinigen Sie den Lufteinlass des Werkzeugs, um das Ansammeln von Staub und Ablagerungen zu vermeiden und einen ordnungsgemäßen Luftstrom zu gewährleisten.
3. Schmieren Sie die beweglichen Teile des Werkzeugs regelmäßig mit geeignetem Öl für Druckluftwerkzeuge. Dies sorgt für einen reibungslosen Betrieb der beweglichen Teile, verringert den Verschleiß und verhindert Rostbildung. Siehe Kapitel 10.2 Schmierung.

9.2 Lagerung

HINWEIS!

- » Reinigen Sie das Werkzeug gründlich, entfernen Sie Schmutz und Rückstände und stellen Sie sicher, dass alle Teile trocken sind, um Korrosion oder Schäden während der Lagerung zu vermeiden.
- » Lagern Sie das Werkzeug in einem sauberen, trockenen und gut belüfteten Bereich. Vermeiden Sie, das Werkzeug in Bereichen zu lagern, die Nässe, Feuchtigkeit, übermäßiger Hitze oder direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind.
- Geben Sie eine großzügige Menge Öl für Druckluftwerkzeuge auf den Lufteinlass des Werkzeugs, bevor Sie es über einen längeren Zeitraum (über Nacht, am Wochenende usw.) lagern. Lassen Sie das Werkzeug etwa 30 Sekunden lang laufen, um sicherzustellen, dass das Öl gleichmäßig im Werkzeug verteilt ist. Lagern Sie es an einem sauberen und trockenen Ort.
- Überprüfen Sie das gelagerte Werkzeug regelmäßig, um sicherzustellen, dass es in gutem Zustand bleibt. Untersuchen Sie es auf jegliche Anzeichen von Schäden, Korrosion oder Schädlingen. Kümmern Sie sich umgehend um alle Probleme, um weitere Schäden oder eine weitere Verschlechterung zu verhindern.

10. Wartung

⚠️ WARNUNG!

- » Führen Sie regelmäßig eine vorbeugende Wartung durch, um die Sicherheit des Werkzeugs zu gewährleisten. Halten Sie sich an den unten angegebenen Wartungsplan.
- » Wenn Sie anomale Geräusche, Vibrationen oder eine verminderte Leistung feststellen, sollten Sie das Werkzeug umgehend überprüfen oder reparieren. Vermeiden Sie die Nutzung von beschädigtem Werkzeug, um weitere Schäden oder Unfälle zu vermeiden.

⚠️ WARNUNG! Verletzungsrisiko!

- » Schalten Sie den Kompressor aus, lassen Sie den Druck ab und trennen Sie das Werkzeug von der Luftquelle, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen. Damit wird unbeabsichtigtes Einschalten während der Wartung verhindert.

10.1 Wartungsplan

10.1.1 Vor jedem Gebrauch

- Werkzeug mit Öl für Druckluftwerkzeuge schmieren.
- Anschlüsse und Luftleitungen auf Undichtigkeiten untersuchen.
- Beschädigte oder abgenutzte Dichtungen, O-Ringe oder Kupplungen prüfen und ersetzen.
- Auf korrekten Luftdruck achten.
- Abzugsmechanismus überprüfen.
- Überprüfen, ob das Nasenstück, die Backen und die äußere Aufnahme richtig sitzen.

10.1.2 Monatlich

HINWEIS!

» Ziehen Sie in Erwägung, Öl für Druckluftwerkzeuge oder Hydrauliköl je nach Häufigkeit der Nutzung und der Betriebszeit häufiger zu wechseln oder nachzufüllen.

- Öl für Druckluftwerkzeug im Zylinder ersetzen.
- Hydrauliköl austauschen oder nachfüllen.

10.1.3 Vierteljährlich

- Überprüfen Sie die Backen und ersetzen Sie sie, wenn sie abgenutzt oder beschädigt sind.
- Überprüfen Sie das Nasenstück und ersetzen Sie es, wenn es abgenutzt oder beschädigt ist.

10.1.4 Jährlich

- Werkzeug von einem qualifizierten Techniker warten lassen.

10.2 Schmierung

HINWEIS!

» Verwenden Sie ausschließlich Öl für Druckluftwerkzeuge zum Schmieren des Werkzeugs. Andere Schmiermittel sind nicht geeignet und können das Werkzeug beschädigen oder zu Fehlfunktionen während des Gebrauchs führen.

» Verwenden Sie kein Kriechöl zum Schmieren. Kriechöl wirkt wie ein Lösungsmittel, das die Fettpackung des Werkzeugs auflöst und möglicherweise die O-Ringe beschädigt, was zu einem Festfressen des Werkzeugs oder einer Fehlfunktion führen kann.

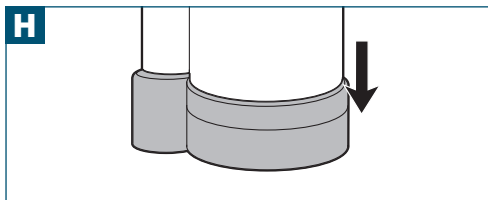
» Vermeiden Sie das Werkzeug übermäßig zu schmieren, da ein Übermaß an Öl zu Leistungsverlust und schließlich zum Ausfall führen kann. Sollte dies der Fall sein, muss ein qualifizierter Techniker das Werkzeug zerlegen und reinigen.

- Geben Sie alle 3 bis 4 Betriebsstunden einige Tropfen Öl für Druckluftwerkzeuge in den Lufteinlass des Werkzeugs (Abb. E).
- Geben Sie ein oder zwei Tropfen Öl für Druckluftwerkzeuge in das Nasenstück, um die inneren Teile zu schmieren (Abb. F).

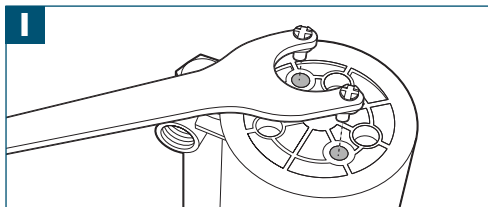
10.2.1 Hydrauliköl nachfüllen

Model 8684:

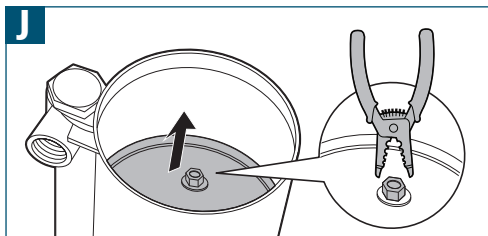
1. Nehmen Sie die Bodenabdeckung vom Zylinder ab (Abb. H).



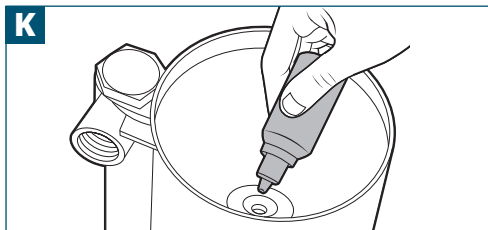
2. Lösen Sie den Zylinderdeckel mithilfe eines Zweistiftschlüssels (Abb. I).



3. Klemmen Sie die Mutter fest, um die Stangenkolben-Baugruppe herauszunehmen (Abb. J).



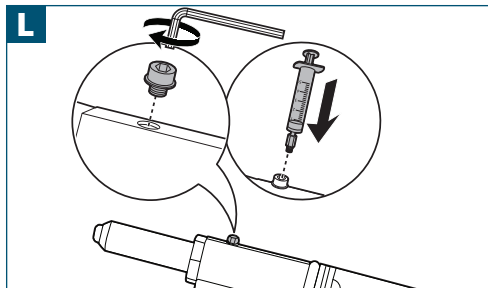
4. Füllen Sie langsam Hydrauliköl in die Öleinfüllöffnung ein und lassen Sie dabei etwa 2 mm Zwischenraum zur Oberseite der Öffnung (Abb. K).



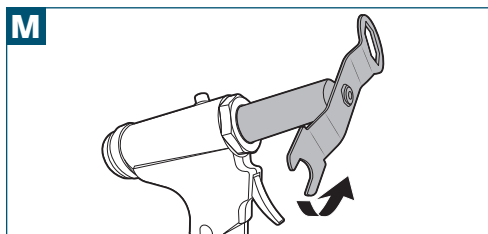
5. Setzen Sie die Teile in umgekehrter Reihenfolge der Demontage wieder zusammen.

Model 8687:

1. Schrauben Sie den Stopfen an der Öleinfüllöffnung ab.
2. Füllen Sie Hydrauliköl mithilfe des Ölinjektors in die Öleinfüllöffnung (Abb. L). Achten Sie darauf, dass Sie nicht zu viel einfüllen. Lassen Sie einen Spalt von der Oberseite der Öffnung etwa 2 mm frei.

**10.3 Überprüfen oder Ersetzen des Nasenstücks**

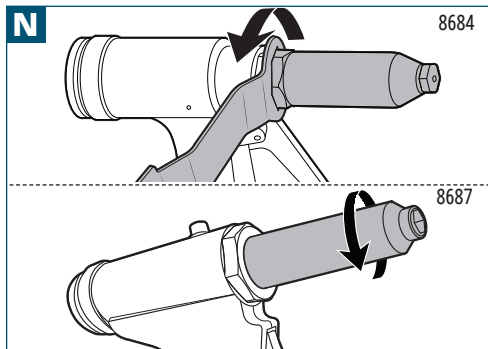
1. Lösen Sie das Nasenstück mithilfe des Mehrfachschraubenschlüssels (Abb. M).



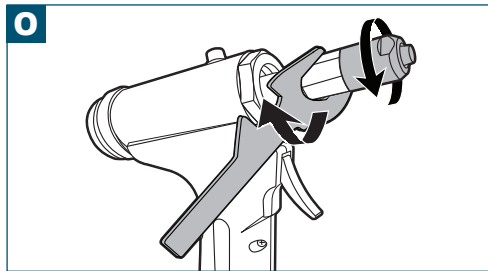
2. Nutzen Sie eine weiche Bürste oder ein Tuch, um Schmutz, Staub oder Nietreste vom Nasenstück zu entfernen. Alternativ kann dazu auch Druckluft (max. 1–2 bar) verwendet werden.
3. Überprüfen Sie das Nasenstück auf Abnutzung, Risse oder übermäßigen Verschleiß. Ersetzen Sie es bei Bedarf durch ein neues.
4. Befestigen Sie das Nasenstück sicher mithilfe des Mehrfachschraubenschlüssels.

10.4 Überprüfen oder Ersetzen der Backen

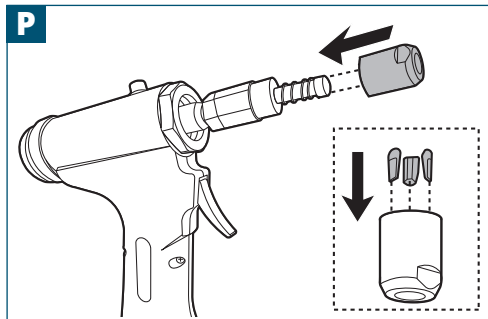
1. Lösen Sie die äußere Aufnahme zusammen mit dem Nasenstück (Abb. N).



2. Während Sie die innere Aufnahme mithilfe des Multitools festhalten, lösen Sie den Backenhalter mit dem anderen Schraubenschlüssel (Abb. O).



3. Lösen Sie die Backen aus dem Backenhalter. Nutzen Sie eine weiche Bürste oder ein Tuch, um Schmutz, Staub oder Nietreste vom Nasenstück zu entfernen. Alternativ können Sie dazu auch Druckluft (max. 1–2 bar) nutzen.
4. Überprüfen Sie die Backen auf Abnutzung, Risse oder übermäßigen Verschleiß. Ersetzen Sie sie bei Bedarf durch einen neuen Satz Backen.
5. Geben Sie ein paar Tropfen Werkzeugöl auf die Backen und die Hauptachse.
6. Setzen Sie jede Backe in einem Winkel von 120° in den Backenhalter ein, bis alle 3 Backen gleichmäßig aus dem Backenhalter herausragen. Bringen Sie den Backenhalter wieder an der inneren Aufnahme an (Abb. P).



11. Instandhaltung

Regelmäßige Instandhaltung des Werkzeugs ist wichtig, um die Zuverlässigkeit, Leistung und Langlebigkeit des Werkzeugs zu erhalten. Es wird empfohlen, das Werkzeug jedes Jahr einer Instandhaltung zu unterziehen.

⚠️ WARNUNG! Verletzungsrisiko!

- » Das Werkzeug darf nur von qualifiziertem Servicepersonal gewartet und repariert werden. Ein unsachgemäß repariertes Werkzeug kann eine Gefahr für den Benutzer und/oder andere Personen darstellen.
- » Warten Sie nicht bis zum planmäßigen Instandhaltungsintervall, um auftretende Probleme zu beheben. Seien Sie wachsam bei folgenden Symptomen, die eine Instandhaltung erforderlich machen könnten. Wenn eines dieser Symptome auftritt und nicht durch einfache Fehlersuche behoben werden kann, sollte das Werkzeug umgehend von einem qualifizierten Techniker instand gesetzt werden.
- » Ein Weiterbetrieb des Werkzeugs mit den zugrunde liegenden Problemen kann schnell zu schwerwiegenden Schäden und umfangreichen Reparaturen führen.

- Ungewöhnliche Geräusche oder Vibrationen: Mechanische Probleme innerhalb der internen Bauteile des Werkzeugs.
- Plötzlicher Anstieg der Betriebstemperatur: Der Lufteintritt ist blockiert.
- Signifikanter Abfall des Luftdrucks: Probleme mit den Zählrädern oder Dichtungen des Werkzeugs.
- Das Werkzeug lässt sich nicht wie vorgesehen starten oder stoppen, oder die Ausgasleistung ist unbeständig.

13. Fehlersuche

Symptom	Mögliche Ursache	Mögliche Lösung
Niet steckt am Nasenstück fest.	• Falsche Nietgröße oder falsches Nasenstück. • Niet nur teilweise in das Nasenstück und die Backen eingesetzt. • Gebrochene Backen. • Niet funktioniert nicht oder bricht während des Betriebs.	• Niet und Nasenstück in der richtigen Größe nutzen. • Sicherstellen, dass der Dorn des Niets vollständig eingeführt ist. • Backen ersetzen. • Niet ersetzen.
Werkzeug läuft nicht.	• Beschädigung oder übermäßiger Verschleiß interner Teile.	• Werkzeug von einem qualifizierten Techniker warten lassen.
Werkzeug läuft mit normaler Geschwindigkeit, verliert aber unter Last an Leistung.	• Beschädigung oder übermäßiger Verschleiß interner Teile.	• Werkzeug von einem qualifizierten Techniker warten lassen.
Das Werkzeug läuft langsam.	• Luftstrom durch Schmutz blockiert. • Werkzeug oder Kolben nicht gut geschmiert.	• Lufteinlass auf Verstopfungen prüfen. • Gemäß Schmieranweisungen Öl für Druckluftwerkzeuge nachfüllen. Werkzeug in kurzen Stößen einsetzen, um Ablagerungen zu beseitigen.

12. Entsorgung

12.1 Entsorgung des Produkts

Die Entsorgung dieses Produkts muss in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften erfolgen. Um eine sichere und umweltfreundliche Entsorgung zu gewährleisten, können besondere Verfahren zur Behandlung und Entsorgung erforderlich sein. Wenden Sie sich an die örtlichen Behörden, um zu erfahren, welche Möglichkeiten der ordnungsgemäßen Entsorgung oder des Recyclings es in Ihrem Gebiet gibt.

12.2 Entsorgung der Verpackung/des Verpackungsmaterials

Die korrekte Sortierung und Entsorgung von Verpackungsmaterialien ist für ein umweltfreundliches Abfallmanagement unerlässlich. Die Verpackung ist so konzipiert, dass sie das Werkzeug während des Transports schützt und besteht aus Materialien, die wiederverwertet werden können.

- Entsorgen Sie Verpackungen aus Karton und Pappe, indem Sie sie beim Recyclingservice für Papier oder der Sammelstelle für Altpapier abgeben. Erkundigen Sie sich bei den örtlichen Recycling-Einrichtungen nach speziellen Richtlinien für das Recycling von Karton und Pappe.
- Bezüglich der Entsorgung von Umhüllungen, Einlagen, Bändern und anderen Kunststoffverpackungen erkundigen Sie sich bei den örtlichen Recycling-Einrichtungen nach speziellen Richtlinien zu Recycling- oder Entsorgungsmethoden. Befolgen Sie deren Anweisungen, um eine ordnungsgemäße Entsorgung zu gewährleisten und die umweltbezogene Nachhaltigkeit zu fördern.

Symptom	Mögliche Ursache	Mögliche Lösung
Leistungsabfall oder unregelmäßige Leistung.	• Übermäßiger Luftverlust am Luftschlauch.	• Luftschlauch überprüfen und sicherstellen, dass das Schlauchverbindungsstück für die Größe des Einlasses richtig ist.
	• Falsche Größe oder falscher Typ der Schlauchkupplungen.	
	• Luftaustritt an der äußeren Aufnahme.	• Äußere Aufnahme fest anziehen.
	• Feuchtigkeit oder Verengung im Luftsystem.	• System drucklos machen und dann Wasser aus Behälter und Luftschlauch ablassen.
	• Luftkompressor hat unzureichend Durchfluss.	• Sicherstellen, dass das Werkzeug an einen Kompressor angeschlossen ist, dessen Durchsatz dem des Werkzeugs entspricht.
Abzug funktioniert nicht.	• Druckplatte kann durch Ölreste oder Schmutz verklemt sein.	• Abzugsmechanismus oder Druckplatte reinigen.
	• Abzugsmechanismus defekt.	• Werkzeug von einem qualifizierten Techniker warten lassen.
Dorn fällt nach der Nutzung nicht heraus.	• Dorn nach der Operation noch mit dem Niet verbunden.	• Geeignetes Werkzeug nutzen, um den Dorn vom Niet zu trennen.
	• Dornsammelflasche ist voll.	• Dornsammelflasche leeren.
	• Defekte Backe oder Fehlstellung der Backe.	• Backen ersetzen.
Für Modell 8687: Schalldämpfer reduziert den Lärm nicht oder funktioniert nicht.	• Schalldämpfer hat sich gelöst.	• Prüfen, ob der Schalldämpfer fest sitzt.
		• Schalldämpfer reinigen und Ölrückstände oder Schmutz entfernen.

14. Garantie

HBM Machines steht hinter der Qualität und Handwerkskunst unserer Produkte. Diese Garantie gilt für alle Produkte, die direkt von unserem Unternehmen oder autorisierten Händlern gekauft wurden.

Beschränkte Garantie:

Für unsere Produkte gilt eine beschränkte Garantie von **2 Jahren** auf Material- und Verarbeitungsfehler. Wenn während der Garantiezeit festgestellt wird, dass ein Produkt einen Herstellungsfehler aufweist, werden wir nach unserem Ermessen das defekte Produkt reparieren oder ersetzen oder den Kaufpreis erstatten.

Ausnahmen:

Diese Garantie umfasst keine Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch, Missbrauch, Fahrlässigkeit, unsachgemäße Installation, Unfälle, normale Abnutzung, Naturereignisse oder nicht autorisierte Modifikationen oder Reparaturen entstehen. Darüber hinaus umfasst diese Garantie keine Schäden oder Mängel, die sich aus der Nichteinhaltung unserer Produkthanweisungen, Spezifikationen oder Richtlinien zur empfohlenen Verwendung ergeben.

Anspruchsverfahren:

Um einen Garantieanspruch geltend zu machen, ist der Original-Kaufbeleg, beispielsweise eine Quittung oder Bestellnummer, erforderlich.

Um festzustellen, ob ein Produkt von der Garantie umfasst ist, können wir zusätzliche Informationen oder Nachweise für den Mangel anfordern, beispielsweise Fotos oder eine Rücksendung des Produkts. Wenden Sie sich direkt an unseren Kundendienst, um einen Garantieanspruch zu besprechen und zu einzuleiten. Details zur Kontaktaufnahme finden Sie auf unserer Website oder in den Produktunterlagen.

Sonstige Bedingungen und Bestimmungen:

- Diese Garantie ist nicht übertragbar und gilt nur für den ursprünglichen Käufer.
- Wir behalten uns das Recht vor, diese Garantie jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu ändern oder zu modifizieren. Es gilt die zum Zeitpunkt des Kaufs gültige Garantie.
- Diese Garantie gewährt Ihnen bestimmte gesetzliche Rechte. Sie können auch andere Rechte haben, die je nach den örtlichen Gesetzen oder Verordnungen variieren.

Besuchen Sie unsere Website oder wenden Sie sich an unser Kundendienst-Team, um weitere Informationen oder Anfragen zum Umfang unserer Garantie zu erhalten.

15. Kundendienst

Haben Sie eine Frage, eine Anmerkung oder eine Beschwerde? Unser Kundendienst-Team ist werktags von 9:00 Uhr bis 17:30 Uhr erreichbar. Ganz gleich, ob Sie Hilfe bei Betrieb, Wartung, Fehlersuche, Ersatzteilen oder Sicherheitsverfahren benötigen, wir bieten Ihnen die Unterstützung, die Sie brauchen.

Um unser Kundendienst-Team zu erreichen, senden Sie bitte eine E-Mail an info@hbm-machines.com

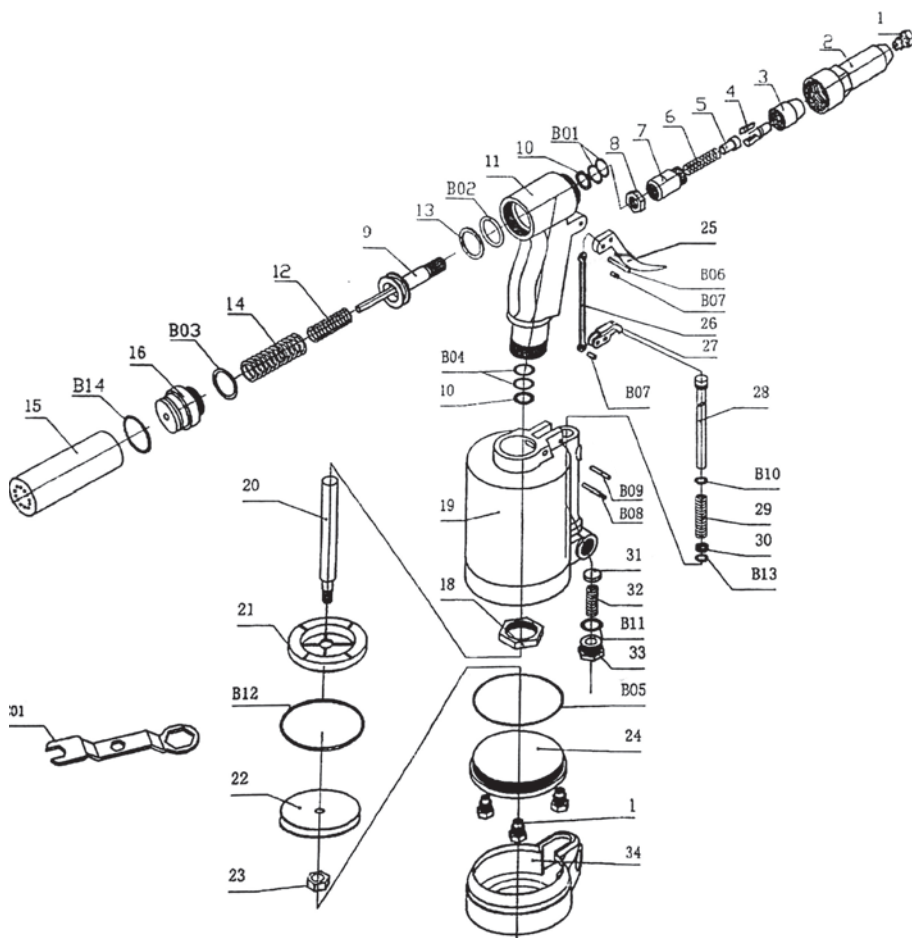
Wenn Sie sich mit unserem Kundendienst in Verbindung setzen, geben Sie bitte die Modell- und Seriennummer des Produkts an und beschreiben Sie ausführlich das Problem oder den Fehler, der aufgetreten ist. Die Angabe spezifischer Details wie Fehlercodes, anomale Geräusche oder andere relevante Umstände helfen uns, das Problem zu diagnostizieren und zu beheben.

16. Stücklisten und Grafiken

HINWEIS!

» Die in diesem Handbuch enthaltene Teileskizze dient lediglich als Orientierungshilfe. Der Hersteller und/oder der Vertriebshändler lehnt ausdrücklich jegliche Zusicherung oder Gewährleistung hinsichtlich der Qualifikation des Nutzers zur Durchführung von Reparaturen oder zum Austausch von Teilen des Werkzeugs ab. Es wird dringend empfohlen, alle Reparaturen und den Austausch von Teilen von zertifizierten und lizenzierten Technikern durchführen zu lassen und nicht vom Benutzer selbst. Der Benutzer übernimmt jegliche Risiken und Haftung, die mit der Reparatur des Originalwerkzeugs oder dem Einbau von Ersatzteilen verbunden sind.

16.1 Model 8684

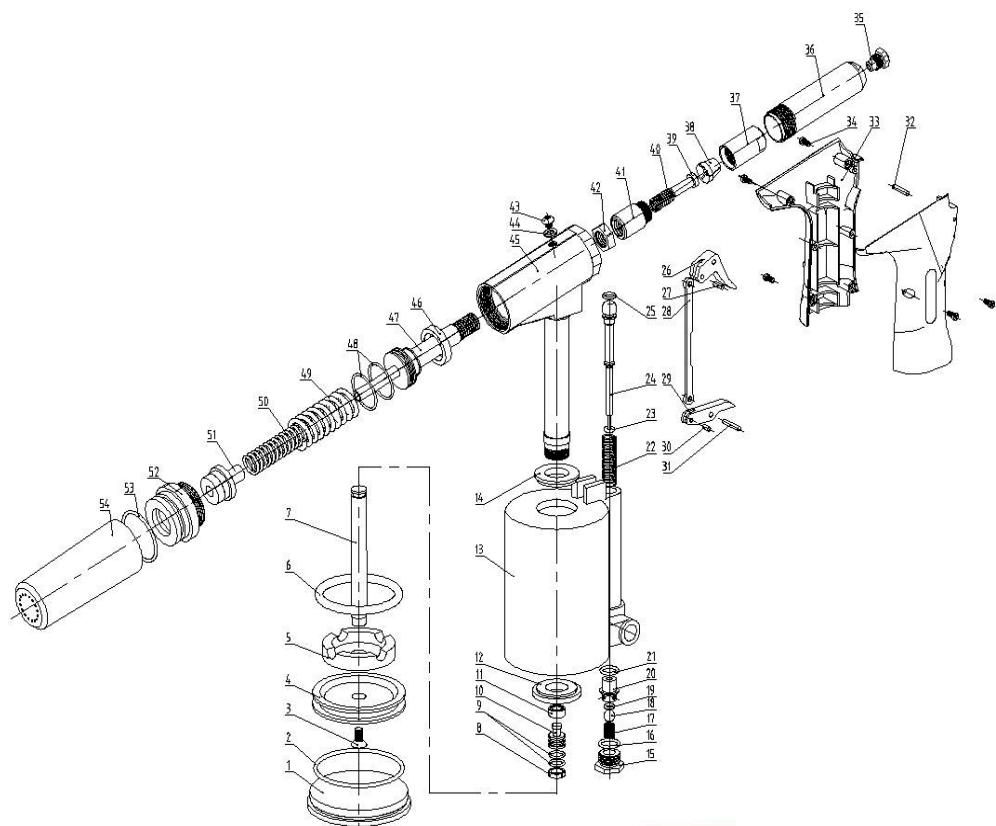


Nr.	Bezeichnung des Teils	Anz.
1	Nasenstück	1
2	Äußere Aufnahme	1
3	Backenhalter	1
4	Backe	3
5	Backenschieber	1
6	Backendruckfeder	1
7	Innere Aufnahme	1
8	Kontermutter des Gehäuses	1
9	Hauptachse	1
10	Dichtring	1
11	Griff	1
12	Wiederherstellfeder	1
13	Dichtring	1
14	Wiederherstellfeder	1
15	Dornsammelflasche	1
16	Luftdichter Deckel	1

Nr.	Bezeichnung des Teils	Anz.
18	Sicherungsmutter	1
19	Luftzylinder	1
20	Stangenkolben	1
21	Polster	1
22	Kolben	1
23	Mutter	1
24	Luftzylinderdeckel	1
25	Abzug	1
26	Verbindungsstück	1
27	Druckplatte	1
28	Luftventil	1
29	Ventilfeder	1
30	Kupfer-Unterlegscheibe	1
31	Luftdichter Gummiring	1
32	Luftdichte Feder	1
33	Luftdichte Mutter	1

Nr.	Bezeichnung des Teils	Anz.
34	Bodenabdeckung	1
B01	O-Ring	2
B02	O-Ring	1
B03	O-Ring	1
B04	O-Ring	2
B05	O-Ring	1
B06	Federstift	1
B07	Federstift	1
B08	Stift	1
B09	Federstift	1
B10	O-Ring	1
B11	O-Ring	1
B12	O-Ring	1
B13	O-Ring	1
B14	O-Ring	1
C01	Mehrfachschraubenschlüssel	1

16.2 Model 8687



Nr.	Bezeichnung des Teils	Anz.
1	Untere Abdeckung	1
2	O-Ring	1
3	Schraube	1
4	Kolbenscheibe	1
5	Polster	1
6	O-Ring	1
7	Kolbenstange	1
8	Kolbenring	1
9	O-Ring	2
10	Kolben	1
11	UN-Ring	1
12	Mutter	1
13	Zylinderbehälter	1
14	Buchse	1
15	Luftdichte Mutter	1
16	O-Ring	1
17	Luftdichte Feder	1
18	Stahlkugel	1
19	O-Ring	1
20	Ventilfuß	1
21	Luftdichter Gummiring	1
22	Feder	1
23	O-Ring	1
24	Ventilstange	1
25	O-Ring	1
26	Abzug	1
27	Stift	1

Nr.	Bezeichnung des Teils	Anz.
28	Pleuelstange	1
29	Druckplatte	1
30	Stift	1
31	Stift	1
32	Stift	1
33	Griffabdeckung	1
34	Schraube	6
35	Nasenstück	1
36	Äußere Aufnahme	1
37	Backenhalter	1
38	Backen	3
39	Backenschieber	1
40	Feder	1
41	Innere Aufnahme	1
42	Stellmutter	1
43	Schraube	1
44	Dichtung	1
45	Kraftstofftank	1
46	UN-Ring	1
47	Hauptachse	1
48	O-Ring	2
49	Feder	1
50	Rückstellfeder	1
51	Rückstellfeder	1
52	Rückwand	1
53	O-Ring	1
54	Dornsammelflasche	1

17. EU-Konformitätserklärung

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

(Gemäß der Norm EN ISO/IEC 17050-1)

Nr. Erklärung: **DOCIP 2389801**

Name und Anschrift des Herstellers oder seines Bevollmächtigten: **HBM Machines
Louis Dobbeltmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands**

**DIE ALLEINIGE VERANTWORTUNG FÜR DIE AUSSTELLUNG DIESER KONFORMITÄTSERKLÄRUNG TRÄGT:**

Name und Anschrift des Herstellers: **HBM Machines
Louis Dobbeltmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands**

Produktidentifikation: **HBM Pneumatische Popnageltang 2,4 - 4,8 mm
8684**
Siehe Anhang A für eine Liste aller Produkte, die unter diese Erklärung fallen

**DER OBEN BESCHRIEBENE GEGENSTAND DER ERKLÄRUNG ERFÜLLT:**

EU-Gemeinschaftsrecht: **Machinery Directive 2006/42/EC [OJEU L157/24-86, 09.06.2006]**

Harmonisierte Normen: **Safety of machinery
EN ISO 12100:2010
EN ISO 11148-1:2011**

UNTERZEICHNET FÜR UND IM NAMEN VON:

Ort und Datum der Ausstellung: **Waddinxveen, 15. Januar 2024**

Unterschrift:

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'J. Stapel'.

Name, Funktion: **Jan Willem Stapel
CEO**

Name des Unternehmens: **HBM Machines**

Anhang A - Liste der Produkte

Die folgenden Produkte fallen unter die Konformitätserklärung DOCIP 2389801:

8684	HBM Pneumatische Popnageltang 2,4 - 4,8 mm
8687	HBM Professionele Pneumatische Popnageltang 3,2 - 6,4 mm

Indice

1. Introduzione al presente manuale	80
2. Istruzioni importanti per la sicurezza	80
2.1 Regole generali di sicurezza	80
2.2 Pericoli di proiezione	80
2.3 Rischi operativi	81
2.4 Rischi legati a movimenti ripetitivi	81
2.5 Rischi legati agli accessori	81
2.6 Rischi sul luogo di lavoro	81
2.7 Rischi legati al rumore	81
2.8 Rischi legati alle vibrazioni	81
2.9 Ulteriori avvertenze di sicurezza per gli elettrooutensili pneumatici	82
2.10 Manutenzione	82
2.11 Situazione di emergenza	82
2.12 Spiegazione dei simboli	82
2.13 Spiegazione delle parole di segnalazione	83
2.14 Elenco delle abbreviazioni utilizzate	83
2.15 Utilizzo previsto	83
2.16 Uso improprio prevedibile	83
3. Considerazioni sul sito	83
3.1 Requisiti per i collegamenti pneumatici	83
3.2 Illuminazione	83
4. Specifiche	84
4.1 Valori di emissione sonora dichiarati	84
4.2 Valori di emissione di vibrazioni dichiarati	84
5. Panoramica	85
5.1 Modello 8684	85
5.2 Modello 8687	86
6. Prima del primo utilizzo	87
6.1 Disimballaggio	87
6.2 Verifica delle condizioni	87
6.3 Installazione del silenziatore (modello 8687)	87
6.4 Collegamenti pneumatici	87
7. Inserimento del rivetto	88
8. Funzionamento	88
8.1 Posizione dell'operatore	88
8.2 Utilizzo	88
9. Pulizia e manutenzione	89
9.1 Pulizia	89
9.2 Conservazione	89
10. Manutenzione	89
10.1 Programma di manutenzione	89
10.2 Lubrificazione	90
10.3 Ispezione o sostituzione del nasello	91
10.4 Ispezione o sostituzione delle ganasce	91
11. Revisione	91
12. Smaltimento	92
12.1 Smaltimento del prodotto	92
12.2 Smaltimento dell'imballaggio e dei materiali di imballaggio	92
13. Risoluzione dei problemi	92
14. Garanzia	93
15. Servizio clienti	93
16. Elenchi delle parti e diagrammi	94
16.1 Modello 8684	94
16.2 Modello 8687	95
17. Dichiarazione di conformità UE	97

1. Introduzione al presente manuale

Questo manuale ha diversi scopi fondamentali:

- Fornisce istruzioni chiare e dettagliate sulla modalità sicura ed efficace di funzionamento, manutenzione e risoluzione dei problemi dell'utensile.
- Consente agli operatori di comprendere a fondo le funzioni e i dispositivi di sicurezza presenti sull'utensile, evitandone efficacemente l'uso improprio e riducendo al minimo il rischio di lesioni personali e danni.
- Comprende spiegazioni dettagliate dei simboli e delle avvertenze di sicurezza presenti sull'utensile e in questo manuale, aiutando gli operatori a individuare ed evitare rischi potenziali.
- Delinea l'uso previsto dell'utensile e fornisce informazioni sulle sue applicazioni consigliate.

⚠ AVVERTENZA! Prima della configurazione e dell'utilizzo dell'utensile, leggere attentamente e comprendere il presente manuale.

- » La mancata lettura, comprensione e osservanza delle istruzioni contenute in questo manuale può provocare incendi o gravi lesioni personali.
- » Tenere e conservare il presente manuale in un luogo sicuro accessibile agli operatori che utilizzano o eseguono la manutenzione o la riparazione di questo utensile. Conservarlo nelle vicinanze dell'utensile per permetterne una facile consultazione da parte di tutti gli operatori. È necessario che tutti gli operatori ricevano una formazione completa e si familiarizzino con il presente manuale prima di mettere in funzione o eseguire la manutenzione di questo utensile.
- » Questo manuale è una risorsa essenziale per comprendere il funzionamento sicuro ed efficiente dell'utensile e deve essere rivisto e compreso da tutte le persone coinvolte. Conservare il presente manuale per consultazioni future. In caso di cessione di questo utensile a terzi, assicurarsi di includere il presente manuale.
- » Il proprietario di questo utensile è l'unico responsabile per garantirne l'uso sicuro. Questa responsabilità include, ma non è limitata a, adeguata formazione degli operatori, ispezione e manutenzione regolari, comprensione e disponibilità del manuale, uso dei dispositivi di sicurezza e rispetto dei requisiti dei dispositivi di protezione individuale. È importante rivedere regolarmente questo manuale per assicurare un funzionamento continuo e sicuro.
- » Il produttore non si assume alcuna responsabilità per qualsiasi lesione o danno materiale risultante da negligenza, formazione inadeguata, modifiche non autorizzate o uso improprio.

2. Istruzioni importanti per la sicurezza

⚠ AVVERTENZA! Rischio di lesioni dovuto a una mancanza di esperienza o competenza.

- » Nessun elenco delle indicazioni di sicurezza può essere completo. Ogni ambiente è diverso. Gli incidenti sono spesso causati da una mancanza di conoscenza o da distrazione.
- » Utilizzare questo utensile con attenzione e prudenza per ridurre il rischio di lesioni. Se le normali precauzioni di sicurezza vengono trascurate o ignorate, possono verificarsi lesioni gravi.
- » Se non si ha esperienza con questo tipo di utensile, è fortemente consigliato richiedere ulteriore formazione da professionisti qualificati prima dell'utilizzo. La formazione formale o la guida da parte di persone esperte nel campo è fondamentale per acquisire le competenze e le conoscenze necessarie per utilizzare in modo sicuro l'utensile.

2.1 Regole generali di sicurezza

- Per molteplici pericoli, leggere e comprendere le istruzioni di sicurezza prima di installare, utilizzare, riparare, fare la manutenzione, cambiare gli accessori o lavorare vicino all'elettrotroutensile di assemblaggio per elementi di fissaggio meccanici non filettati. La mancata osservanza di questa precauzione può causare gravi lesioni personali.
- Solo operatori qualificati e addestrati devono installare, regolare o utilizzare l'elettrotroutensile di assemblaggio per elementi di fissaggio meccanici non filettati.
- Non modificare questo elettrotroutensile di assemblaggio per elementi di fissaggio meccanici non filettati. Le modifiche possono ridurre l'efficacia delle misure di sicurezza e aumentare i rischi per l'operatore.
- Non gettare via le istruzioni di sicurezza, ma consegnarle all'operatore.
- Non utilizzare l'elettrotroutensile di assemblaggio per elementi di fissaggio meccanici non filettati se è stato danneggiato.
- Gli utensili devono essere ispezionati periodicamente per verificare che le classificazioni e le marcature richieste dalla presente parte della norma ISO 11148 siano riportate in modo leggibile sull'utensile. Il datore di lavoro/utente deve contattare il produttore per ottenere etichette di sostituzione quando necessario.

2.2 Pericoli di proiezione

- Scollegare l'elettrotroutensile di assemblaggio per elementi di fissaggio meccanici non filettati dalla fonte di alimentazione al momento del cambio dell'utensile o degli accessori inseriti.
- Tenere presente che il guasto del pezzo da lavorare o degli accessori o persino dell'attrezzo inserito può generare proiettili ad alta velocità.
- Durante il funzionamento dell'utensile, indossare sempre una protezione per gli occhi resistente agli urti. Occorre valutare il grado di protezione necessario per ogni utilizzo.
- In queste circostanze è inoltre necessario valutare i rischi ad altre persone.

- Assicurarsi che il pezzo da lavorare sia saldamente fissato.
- Controllare che i dispositivi di protezione contro l'espulsione dell'elemento di fissaggio e/o dello stelo siano in posizione funzionanti.
- Avvisare riguardo alla possibile espulsione forzata dei mandrini di installazione dalla parte frontale dell'elettrotensile di assemblaggio per elementi di fissaggio meccanici non filettati.

2.3 Rischi operativi

- L'utilizzo dell'utensile può esporre le mani dell'operatore a pericoli, tra cui schiacciamento, urti, tagli, abrasioni e calore. Indossare guanti adatti a proteggere le mani.
- Gli operatori e il personale addetto alla manutenzione devono essere fisicamente in grado di gestire il volume, il peso e la potenza dell'utensile.
- Tenere l'utensile correttamente: avere la prontezza di contrastare movimenti normali o improvvisi e avere entrambe le mani disponibili.
- Mantenere il corpo in equilibrio e un appoggio sicuro.
- Rilasciare il dispositivo di avvio e arresto nel caso di un'interruzione di corrente.
- Utilizzare solo lubrificanti raccomandati dal produttore.
- Evitare posture non adeguate poiché potrebbero non consentire di contrastare il movimento normale o imprevisto dell'utensile.
- Se l'elettrotensile di assemblaggio per elementi di fissaggio meccanici non filettati è fissato a un dispositivo sospeso, assicurarsi che il fissaggio sia ben saldo.
- Tenere conto del rischio di schiacciamento o pizzicamento se non è installata l'attrezzatura a nasello.

2.4 Rischi legati a movimenti ripetitivi

- Durante l'uso di un elettrotensile di assemblaggio per elementi di fissaggio meccanici non filettati, l'operatore può avvertire un disagio alle mani, alle braccia, alle spalle, al collo o ad altre parti del corpo.
- Durante l'uso di un elettrotensile di assemblaggio per elementi di fissaggio meccanici non filettati, l'operatore deve assumere una posizione comoda, mantenendo al tempo stesso un appoggio sicuro ed evitando posizioni scomode o sbilanciate. Durante lavori che richiedono più tempo, si consiglia all'operatore di cambiare postura per evitare fastidi e affaticamento.
- Se l'operatore avverte sintomi quali fastidio persistente o ricorrente, dolore, palpitazioni, dolori, formicolio, intorpidimento, sensazioni di bruciore o rigidità, questi segnali di avvertimento non devono essere ignorati. L'operatore deve comunicarli al datore di lavoro e rivolgersi a un medico.

2.5 Rischi legati agli accessori

- Scollegare l'elettrotensile di assemblaggio per elementi di fissaggio meccanici non filettati dall'alimentazione prima di sostituire l'utensile o l'accessorio inserito.

- Utilizzare solo accessori e materiali di consumo della dimensione e del tipo raccomandati dal produttore dell'elettrotensile di assemblaggio per elementi di fissaggio meccanici non filettati; non utilizzare altri tipi o dimensioni di accessori o materiali di consumo.

2.6 Rischi sul luogo di lavoro

- Scivolamenti, inciampi e cadute sono le principali cause di infortuni sul lavoro. Prestare attenzione alle superfici scivolose causate dall'uso dell'utensile e anche ai rischi di inciampo causati dalla linea dell'aria o dal tubo idraulico.
- Procedere con cautela in ambienti sconosciuti. Possono sussistere rischi nascosti, come linee elettriche o altre linee di alimentazione.
- L'elettrotensile di assemblaggio per elementi di fissaggio meccanici non filettati non è destinato all'uso in atmosfere potenzialmente esplosive e non è isolato contro il contatto con l'energia elettrica.
- Assicurarsi che non vi siano cavi elettrici, tubi del gas, ecc. che potrebbero causare pericoli se danneggiati dall'uso dell'utensile.

2.7 Rischi legati al rumore

- L'esposizione a livelli elevati di rumore può causare perdita dell'udito permanente e invalidante e altri problemi come l'acufene (ronzio o fischio nelle orecchie). Pertanto, risultano fondamentali la valutazione dei rischi e l'attuazione di misure di controllo adeguate per tali pericoli.
- Controlli appropriati per ridurre il rischio possono includere azioni come l'ammortizzazione dei materiali per evitare che i pezzi in lavorazione "tintinnino".
- Utilizzare una protezione per l'udito seguendo le istruzioni del datore di lavoro e come richiesto dalle normative sulla salute e sicurezza sul lavoro.
- Utilizzare e mantenere l'elettrotensile di assemblaggio per elementi di fissaggio meccanici non filettati come raccomandato nel presente manuale di istruzioni, per evitare un inutile aumento del livello di rumore.
- Scegliere, mantenere e sostituire il materiale di consumo/l'utensile inserito come raccomandato nel manuale di istruzioni, per evitare un inutile aumento del rumore.
- Se l'elettrotensile è dotato di silenziatore, assicurarsi sempre che sia in posizione e in ottimo stato durante il funzionamento dell'elettrotensile.

2.8 Rischi legati alle vibrazioni

- L'esposizione alle vibrazioni può causare danni invalidanti ai nervi e all'afflusso di sangue alle mani e alle braccia.
- Indossare indumenti pesanti quando si lavora in condizioni di freddo e mantenere le mani calde e asciutte.
- In caso di intorpidimento, formicolio, dolore o sbiancamento della pelle delle dita o delle mani, interrompere l'uso dell'elettrotensile di assemblaggio per elementi di fissaggio meccanici non filettati, informare il proprio datore di lavoro e consultare un medico.
- Sostenere il peso dell'utensile su un supporto, un tenditore o un bilanciatore, affinché sia possibile utilizzare una presa più leggera per sostenerlo.

2.9 Ulteriori avvertenze di sicurezza per gli elettro utensili pneumatici

- L'aria sotto pressione può causare lesioni gravi:
 - Disattivare sempre l'alimentazione dell'aria, scaricare la pressione dell'aria dal tubo flessibile e scollegare l'utensile dall'alimentazione dell'aria quando non è in uso, prima di cambiare gli accessori o durante le riparazioni.
 - Non dirigere mai l'aria verso di sé o altre persone.
- I tubi flessibili che sferzano possono causare gravi lesioni. Controllare sempre che i tubi flessibili e i raccordi non siano danneggiati o allentati.
- Non puntare mai l'aria fredda sulle mani.
- Ogni volta che si utilizzano giunti universali a torsione (giunti a griffe), è necessario installare perni di bloccaggio e utilizzare cavi di sicurezza antistrappo per proteggersi da possibili guasti al collegamento tra tubo flessibile e utensile o tra tubo flessibile e tubo flessibile.
- Non superare la pressione massima dell'aria indicata sull'utensile.
- Non trasportare mai un utensile pneumatico tenendolo per il tubo flessibile.

2.10 Manutenzione

- Ispezionare regolarmente l'utensile per la presenza di segni di usura, danni o parti allentate. Sostituire o riparare qualsiasi danno prima di un ulteriore utilizzo.
- Mantenere l'utensile pulito e senza polvere, detriti e depositi. Qualunque accumulo potrebbe compromettere le prestazioni o danneggiare l'utensile.
- Controllare e serrare tutti i bulloni, i dadi e gli elementi di fissaggio per assicurarsi che siano ben saldi.

2.11 Situazione di emergenza

- Mantenere un elevato livello di vigilanza e attenzione durante il funzionamento dell'utensile. Ispezionare regolarmente l'utensile per la presenza di segni di malfunzionamento o rischi potenziali.
- In caso di malfunzionamenti, rilasciare l'interruttore a grilletto e chiudere l'alimentazione dell'aria. Fare controllare e riparare l'utensile da un professionista qualificato prima di riutilizzarlo.
- Se si verifica un incendio e non è possibile spegnere l'utensile e/o chiudere l'alimentazione dell'aria, dare priorità alla propria sicurezza e a quella delle altre persone. Non tentare di combattere il fuoco a meno che non si sia addestrati ed equipaggiati per farlo. Avisare prontamente le autorità competenti chiamando il numero di emergenza nazionale.
- Nel caso di altre situazioni di emergenza, quali intrappolamento, interruzione dell'alimentazione elettrica, guasti meccanici, cortocircuiti o lesioni a persone, seguire le procedure relative all'arresto di emergenza delineate nel manuale. Spegner l'utensile, richiedere immediatamente assistenza e fornire assistenza medica come richiesto.

- Formare regolarmente gli operatori per promuovere un ambiente di lavoro sicuro in diverse situazioni di emergenza. Ribadire l'importanza di protocolli essenziali, quali procedure di evacuazione, tecniche antincendio e misure di sicurezza. Rimanere proattivi nel garantire la preparazione e proteggere il benessere di tutte le persone coinvolte.

2.12 Spiegazione dei simboli

I simboli seguenti sono utilizzati in questo manuale, sull'utensile e/o sulla confezione.



Questo simbolo sta per "Conformité Européenne", che dichiara "Conformità alle direttive, ai regolamenti e alle norme applicabili dell'UE". Con la marcatura CE, il produttore conferma che questo prodotto è conforme alle direttive e ai regolamenti europei applicabili.



Fare riferimento e leggere il manuale.



Indossare una protezione dell'udito.



Indossare una maschera antipolvere.



Indossare una protezione per gli occhi.



Indossare indumenti protettivi.



Indossare guanti protettivi.



Giri massimi al minuto.



Pressione massima consentita di alimentazione dell'aria.

2.13 Spiegazione delle parole di segnalazione

Le seguenti avvertenze sono utilizzate in questo manuale, sull'utensile e/o sulla confezione.

 PERICOLO!	Parola di segnalazione utilizzata per indicare una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, provocherà la morte o lesioni gravi.
 AVVERTENZA!	Parola di segnalazione utilizzata per indicare una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare la morte o lesioni gravi.
 ATTENZIONE!	Parola di segnalazione utilizzata per indicare una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare lesioni lievi o moderate.
ATTENZIONE!	Parola di segnalazione utilizzata per indicare una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare danni al prodotto o alla proprietà.
AVVISO!	Questa parola di segnalazione indica ulteriori suggerimenti e informazioni utili.

2.14 Elenco delle abbreviazioni utilizzate

bar	Unità di pressione	kg	Chilogrammo
mm	Millimetro	dB	Decibel

2.15 Utilizzo previsto

AVVERTENZA! Rischio di lesioni!

» Non utilizzare l'utensile per scopi diversi dal suo uso previsto, come indicato nel presente manuale. Un uso differente è considerato non autorizzato.

- L'utensile è progettato per il fissaggio efficiente di materiali in applicazioni, quali officine, cantieri, industria leggera e ambienti analoghi, in cui sono richiesti collegamenti solidi e affidabili.
- L'utensile è destinato appositamente all'uso con rivetti in alluminio o acciaio, poiché materiali più duri non sono adatti per ottenere prestazioni ottimali.

2.16 Uso improprio prevedibile

AVVERTENZA! Rischio di lesioni gravi a causa di uso improprio!

- » Rispettare rigorosamente l'uso previsto dell'utensile, poiché è progettato per applicazioni specifiche. È severamente vietato modificare l'utensile o utilizzarlo per scopi diversi dalla sua funzione designata.
- » Utilizzare l'utensile esclusivamente secondo il suo previsto aiuta a mitigare i rischi associati all'uso improprio, promuovendo un ambiente di lavoro più sicuro e riducendo l'eventualità di incidenti o di danni all'utensile.

- L'utensile non è adatto all'uso su materiali delicati o fragili. La forza applicata durante la rivettatura può provocare danni, deformazioni o rotture compromettendo l'integrità dei materiali.
- L'utensile non è progettato per lavori di precisione che richiedono un controllo preciso sulla procedura di fissaggio. Le attività che comprendono componenti delicati o assemblaggi precisi, come ad esempio dispositivi elettronici, sono più adatte a utensili specifici che permettono una regolazione esatta della coppia.
- L'utilizzo di un rivetto di dimensione errata o di tipo non corretto per un'applicazione particolare può comportare un fissaggio di scarsa qualità. È essenziale selezionare rivetti idonei ai materiali e all'uso previsto per evitare cedimenti strutturali.

3. Considerazioni sul sito

3.1 Requisiti per i collegamenti pneumatici

AVVERTENZA! Rischio di lesioni!

» L'aria compressa può essere pericolosa. Assicurarsi di conoscere tutte le precauzioni relative all'uso dei compressori e alla fornitura di aria compressa.

- Assicurarsi che siano disponibili i raccordi corretti per i collegamenti pneumatici al fine di garantire una configurazione sicura e senza perdite. L'uso di raccordi non appropriati può tradursi in perdite d'aria, perdita di pressione e potenziali rischi per la sicurezza.
- Prestare attenzione alla pressione massima nominale del sistema di aria compressa.
- Assicurarsi che tubi flessibili, raccordi e altri componenti dell'utensile siano compatibili con la pressione nominale del sistema di aria compressa per prevenire un'eventuale sovrappressurizzazione, che può portare al malfunzionamento dell'attrezzatura e a rischi per la sicurezza.
- Utilizzare sempre tubi flessibili appropriati della lunghezza e del diametro corretti per evitare cali di pressione.
- Assicurarsi che l'aria compressa fornita sia pulita, asciutta e regolata per evitare danni e garantire prestazioni eccellenti.

3.2 Illuminazione

Una corretta illuminazione è essenziale sia per la sicurezza che per il funzionamento. Assicurarsi che il sito sia dotato di un'illuminazione sufficiente per fornire un ambiente di lavoro sicuro e ben illuminato.

- Installare apparecchi di illuminazione appropriati per eliminare ombre sull'area di lavoro, poiché eventuali ombre possono ostruire la visuale e aumentare il rischio di errori o incidenti.
- Evitare una scarsa illuminazione che affatica gli occhi e pregiudica la precisione delle operazioni, nonché un'illuminazione eccessivamente luminosa che provoca abbagliamento e fastidio visivo, ostacolando la concentrazione e la percezione.

4. Specifiche

Modello	8684	8687
Pressione di alimentazione dell'aria	5–7 bar	5–7 bar
Gamma di funzionamento	16 mm	21 mm
Capacità lavorativa	2,4 mm, 3,2 mm, 4 mm, 4,8 mm	3,2 mm, 4 mm, 4,8 mm, 6,4 mm
Forza di trazione massima	900 kg	1400 kg
Raccordo di ingresso dell'aria	1/4" (6,35 mm)	1/4" (6,35 mm)
Tubo flessibile dell'aria (diametro interno)	3/8" (9,53 mm)	3/8" (9,53 mm)
Lunghezza del tubo flessibile dell'aria	max. 15 m	max. 15 m
Peso	1,45 kg	1,6 kg
Norma applicabile	EN ISO 11148-1	EN ISO 11148-1

4.1 Valori di emissione sonora dichiarati

Modello	8684	8687
Livello di potenza sonora ponderato A, L_{WA}	65 dB(A)	65 dB(A)
Incertezza, K_{WA}	±1,5 dB(A)	±1,5 dB(A)
Livello di pressione sonora dell'emissione ponderato A alla postazione di lavoro, L_{pA}	63,5 dB(A)	63,5 dB(A)
Incertezza, K_{pA}	±1,5 dB(A)	±1,5 dB(A)

AVVISO!

- » Valori determinati secondo il codice di prova del rumore ISO 15744, utilizzando uno standard di base, ISO 3744 e ISO 11203.
- » La somma di un valore di emissione sonora misurato e della relativa incertezza rappresenta il limite superiore dell'intervallo di valori che può verificarsi nelle misurazioni.

4.2 Valori di emissione di vibrazioni dichiarati

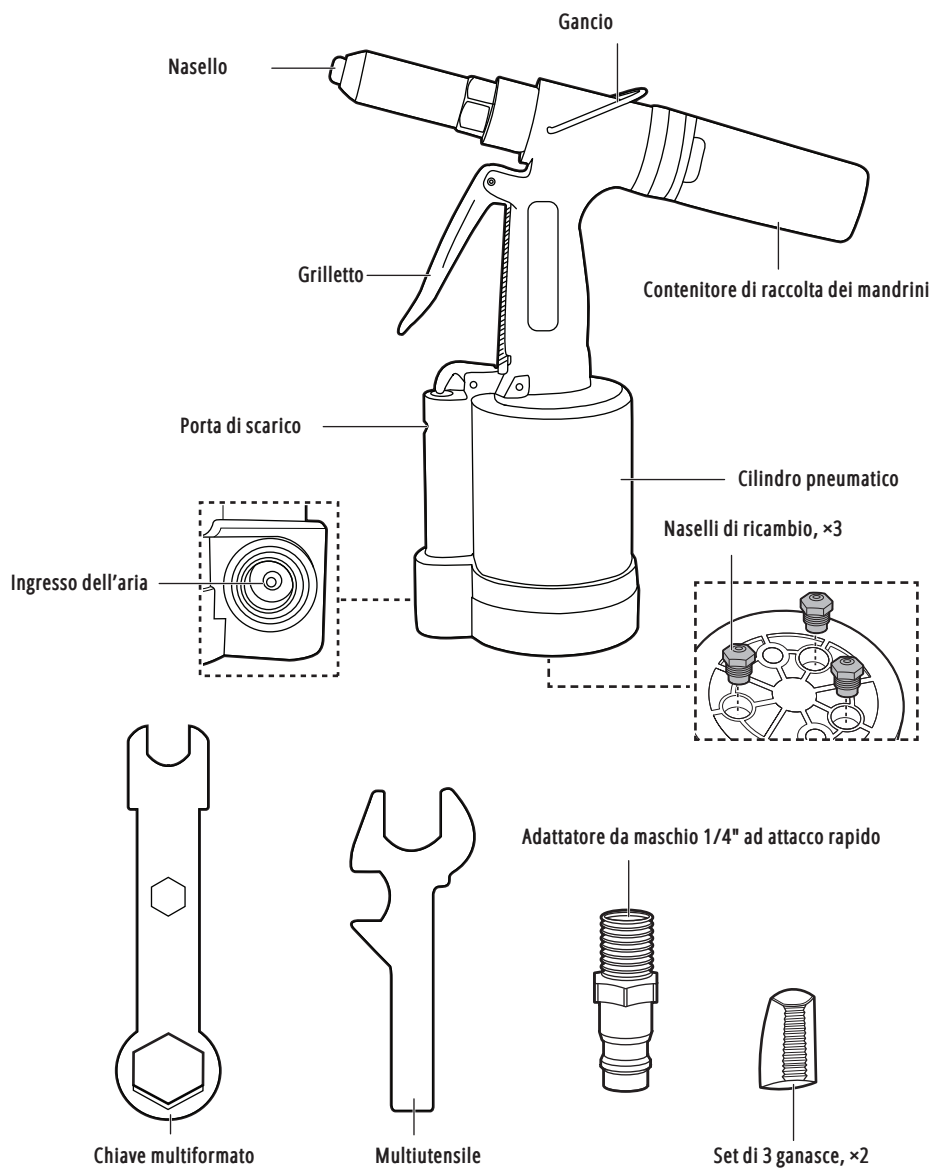
Modello	8684	8687
Valore di emissione delle vibrazioni misurato a	20,96 m/s ²	10,9 m/s ²
Incertezza, K	1,5 m/s ²	4,36 m/s ²

AVVISO!

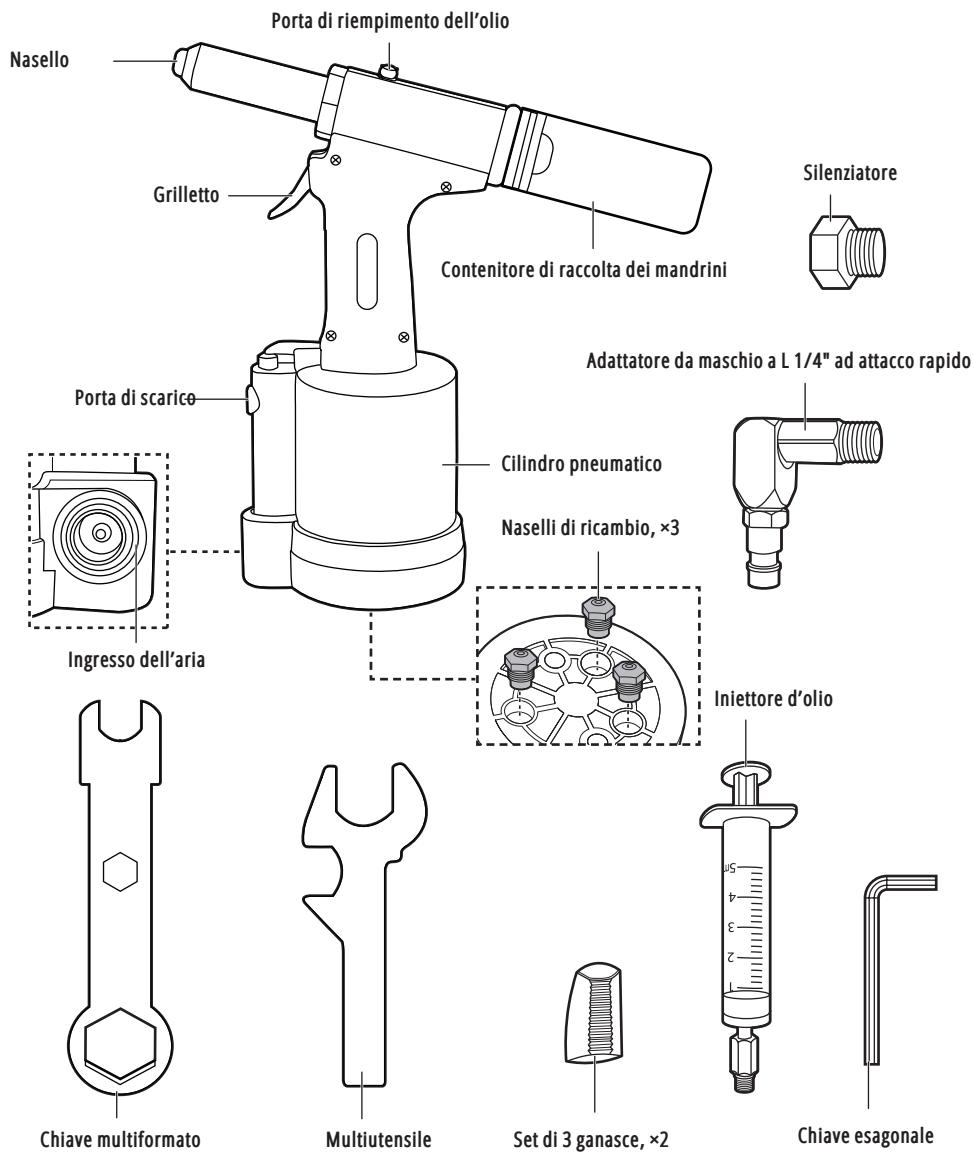
- » Valori determinati secondo ISO 20643.

5. Panoramica

5.1 Modello 8684



5.2 Modello 8687



6. Prima del primo utilizzo

6.1 Disimballaggio

⚠ PERICOLO! Rischio di soffocamento!

- » Tenere il materiale di imballaggio fuori dalla portata di bambini e animali domestici per evitare rischi di soffocamento.

AVVISO!

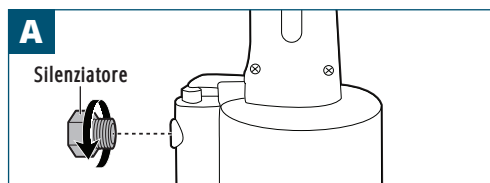
- » Ispezionare con attenzione la confezione per la presenza di segni visibili di danni, tra cui ammaccature, perforazioni o lacerazioni. Contattare tempestivamente il servizio clienti per qualsiasi problema rilevante.
 - » Assicurarsi che il contenuto della confezione sia completo e senza danni prima di utilizzare l'utensile.
1. Aprire con cautela la scatola e rimuovere tutti i materiali di imballaggio, come pluriball o inserti in schiuma. Smettere e riciclare i materiali di imballaggio in modo responsabile.
 2. Ispezionare accuratamente l'utensile per la presenza di danni visibili, graffi o difetti. Verificare che tutte le parti e gli accessori previsti siano presenti e segnalare eventuali danni o componenti mancanti al nostro team di assistenza clienti.

6.2 Verifica delle condizioni

Esaminare accuratamente i comandi per assicurarsi che funzionino come previsto, fornendo la funzionalità necessaria. Risolvere qualsiasi malfunzionamento o problema individuato durante il collaudo prima di utilizzare l'utensile.

6.3 Installazione del silenziatore (modello 8687)

Avvitare il silenziatore sulla porta di scarico dell'utensile (fig. A).



6.4 Collegamenti pneumatici

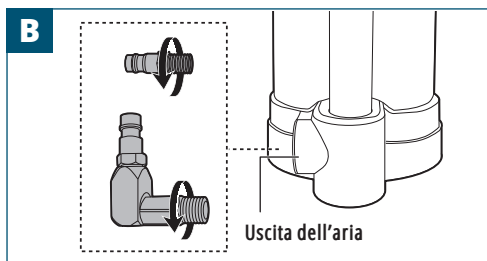
⚠ AVVERTENZA! Rischio di lesioni!

- » Prima di scollegare un tubo flessibile, assicurarsi che l'utensile sia depressurizzato per impedire un rilascio improvviso di aria compressa che potrebbe costituire un pericolo. Rilasciare completamente la pressione dall'utensile e dal tubo flessibile per evitare una perdita di controllo e ridurre il rischio di danni. I tubi flessibili allentati possono sganciarsi o muoversi in modo incontrollabile causando lesioni.
- » Evitare di piegare o torcere i tubi flessibili. Assicurarsi che i tubi flessibili siano correttamente instradati e sostenuti per mantenere un flusso agevole e libero di aria compressa.

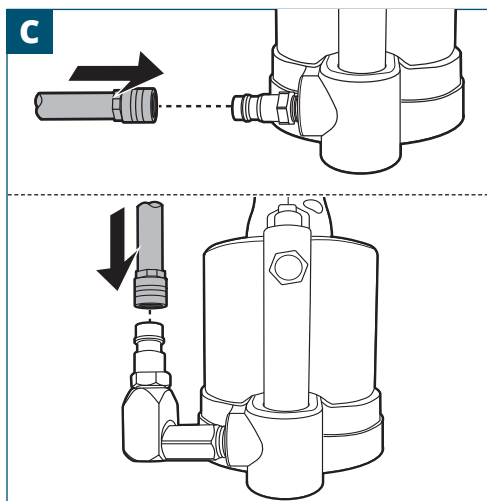
AVVISO!

- » Scegliere il tipo e la dimensione di tubo flessibile più appropriati in base ai requisiti dell'utensile, tra cui pressione nominale, intervallo di temperatura, flessibilità e compatibilità con l'aria compressa.
- » Utilizzare raccordi compatibili con il tubo flessibile specifico e l'utensile da collegare. Combinare il tipo di raccordo, la dimensione della filettatura e il metodo di collegamento per garantire una tenuta adeguata e prevenire perdite. Non apportare modifiche o alterazioni non autorizzate ai tubi flessibili.

1. Avvolgere del nastro sigillante attorno alle filettature maschio da 1/4" dell'adattatore ad attacco rapido.
 - Avvolgere il nastro in senso orario in modo che non si srotoli.
 - Non avvolgere con il nastro tutte le filettature. Lasciare alcune filettature principali scoperte per facilitare l'allineamento.
2. Avvitare l'adattatore ad attacco rapido sull'ingresso dell'aria dell'utensile (fig. B). Utilizzare il multiutensile per serrarlo in modo saldo.



3. Collegare il tubo flessibile dell'aria (fig. C) e azionare il compressore a bassa pressione dell'aria e controllare che non vi siano perdite d'aria nel raccordo. Non utilizzare l'utensile fino a quando tutte le perdite d'aria non siano state riparate o il componente difettoso non sia stato sostituito.



7. Inserimento del rivetto

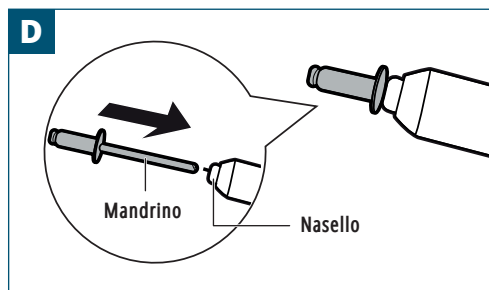
⚠ AVVERTENZA! Rischio di lesioni!

- » Tenere le mani lontano dal grilletto durante l'inserimento del rivetto per evitare l'attivazione accidentale.

AVVISO!

- » È necessario utilizzare esclusivamente rivetti in alluminio o acciaio in tutte le applicazioni, poiché l'uso di materiali più duri può compromettere l'integrità dell'assemblaggio e provocare danni agli utensili.
- » Controllare la dimensione del rivetto per garantire la compatibilità con l'utensile e il nasello.

1. Inserire il mandrino (estremità più sottile) del rivetto nel nasello dell'utensile finché non è posizionato in modo saldo (fig. D).



2. Esercitare una leggera pressione sul rivetto e sul pezzo da lavorare per assicurare un allineamento corretto.

8. Funzionamento

⚠ AVVERTENZA! Rischio di lesioni a causa di uso improprio!

- » Prima di utilizzare l'utensile, leggere attentamente e comprendere questo manuale.

8.1 Posizione dell'operatore

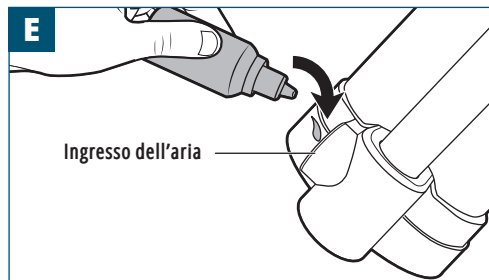
⚠ AVVERTENZA! Rischio di lesioni a causa della posizione errata dell'operatore!

- » Per mantenere il controllo e ridurre al minimo il rischio di incidenti o affaticamento, adottare la posizione operativa raccomandata per l'utensile. Ciò comprende il mantenimento di una posizione stabile e bilanciata, una postura appropriata e il corretto posizionamento di mani e piedi.

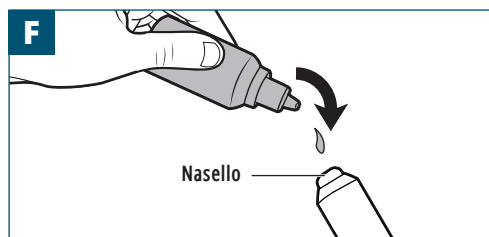
8.2 Utilizzo

8.2.1 Prima di ogni utilizzo

1. Ispezionare l'utensile per verificare la presenza di segni di usura, danni o parti allentate. Sostituire o riparare qualsiasi danno prima di un ulteriore utilizzo.
2. Lubrificare correttamente l'utensile per impedire l'usura precoce delle parti.
 - Aggiungere alcune gocce di olio per utensili pneumatici nell'ingresso dell'aria dell'utensile (fig. E).



- Aggiungere una o due gocce di olio per utensili pneumatici attraverso il nasello per lubrificare le parti interne (fig. F).

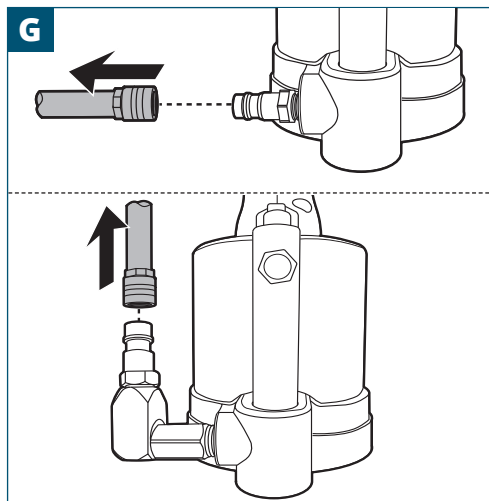


3. Collegare l'utensile all'alimentazione pneumatica idonea e metterlo in funzione utilizzando la quantità minima richiesta di aria compressa. In questo modo, l'olio verrà distribuito uniformemente nei componenti interni.

8.2.2 Utilizzo dell'utensile

1. Assicurarsi che il nasello e l'attacco esterno siano serrati in modo stabile.
2. Inserire il rivetto desiderato nel nasello.
3. Collegare l'utensile alla fonte di aria.
4. Impostare il compressore alla pressione d'aria corretta (max. 7 bar). Avviare il compressore.
5. Inserire il mandrino (estremità più sottile) del rivetto nel nasello.
6. Posizionare il rivetto sul foro preforato, assicurandosi che il mandrino sia allineato al foro.
7. Tenere l'utensile saldamente e premere il grilletto per avviare l'utensile.
8. Rilasciare il grilletto quando il mandrino cade e il bottone del rivetto si attacca in modo sicuro al pezzo da lavorare.
9. Spegnerne il compressore una volta completata l'operazione. Premere l'interruttore a grilletto per rilasciare l'aria compressa residua dal tubo flessibile e dall'utensile.

10. Scollegare l'utensile dal tubo flessibile dell'aria (fig. G).



8.2.3 Suggerimenti per un funzionamento ottimale

- Applicare l'utensile al rivetto solo quando è spento. In questo modo, si evitano l'attivazione accidentale e potenziali lesioni.
- Assicurarsi che entrambi i pezzi di materiale da unire dispongano di un foro preforato correttamente dimensionato per il rivetto.
- Una singola pressione è solitamente sufficiente, ma potrebbero essere necessarie più pressioni per rivetti più lunghi o quando si lavora con materiali diversi.
- La lunghezza massima raccomandata per il tubo flessibile è pari a 15 m. Evitare di utilizzare tubi flessibili più lunghi poiché possono comportare prestazioni ed efficienza ridotte dell'utensile.
- Tenere sempre l'utensile perpendicolare rispetto al rivetto. Tenerlo in obliquo può provocare lo slittamento o il posizionamento errato del rivetto.
- In seguito alla rivettatura, utilizzare il contenitore di raccolta dei mandrini per raccogliere e quindi smaltire in sicurezza e correttamente i mandrini rotti.

9. Pulizia e manutenzione

⚠ AVVERTENZA! Rischio di lesioni!

- » Disattivare il compressore, depressurizzare e scollegare l'utensile dall'alimentazione pneumatica prima di qualsiasi operazione di pulizia. Ciò permette di evitarne l'avvio accidentale.
- » Tenere asciutto l'utensile ed evitarne l'esposizione all'acqua o ad altri liquidi. Non immergere l'utensile in acqua.

9.1 Pulizia

1. Pulire regolarmente la parte esterna dell'utensile con un panno morbido o un pennello e rimuovere polvere, olio e altri detriti. In alternativa, utilizzare aria compressa (max. 1–2 bar).

2. Ispezionare e pulire l'ingresso dell'aria dell'utensile per prevenire l'accumulo di polvere e detriti e garantire il corretto flusso d'aria.
3. Lubrificare regolarmente le parti in movimento dell'utensile con un olio per utensili pneumatici appropriato. Ciò garantisce il funzionamento agevole delle parti in movimento, riducendo l'usura e prevenendo la formazione di ruggine. Vedere il capitolo 10.2 Lubrificazione.

9.2 Conservazione

AVVISO!

- » Pulire accuratamente l'utensile, rimuovere sporco, detriti e sostanze residue e assicurarsi che tutte le parti siano asciutte per evitare corrosione o danni durante lo stoccaggio.
- » Conservare l'utensile in un'area pulita, asciutta e ben ventilata. Evitare di conservare l'utensile in aree umide, eccessivamente calde o esposte ai raggi diretti del sole.
- Applicare una generosa quantità di olio per utensili pneumatici all'ingresso dell'aria dell'utensile prima di riporlo per un periodo di tempo prolungato (durante la notte, il fine settimana, ecc.). Azionare l'utensile per circa 30 secondi per assicurarsi che l'olio venga distribuito uniformemente in tutto l'utensile. Conservarlo in un luogo pulito e asciutto.
- Controllare periodicamente l'utensile immagazzinato per assicurarsi che rimanga in buone condizioni. Ispezionare per eventuali segni di danni, corrosione o parassiti. Risolvere qualsiasi problema tempestivamente per prevenire ulteriori danni o il deterioramento.

10. Manutenzione

⚠ AVVERTENZA!

- » Effettuare regolarmente la manutenzione preventiva per mantenere sicuro l'utensile. Seguire il programma di manutenzione indicato in basso.
- » Se si notano rumori anomali, vibrazioni o prestazioni ridotte, ispezionare subito l'utensile o ripararlo. Evitare l'utilizzo di un utensile danneggiato per prevenire ulteriori danni o incidenti.

⚠ AVVERTENZA! Rischio di lesioni!

- » Disattivare il compressore, depressurizzare e scollegare l'utensile dall'alimentazione pneumatica prima di qualsiasi operazione di manutenzione. Ciò permette di evitarne l'avvio accidentale durante la manutenzione.

10.1 Programma di manutenzione

10.1.1 Prima di ogni utilizzo

- Lubrificare l'utensile utilizzando olio per utensili pneumatici.
- Verificare la presenza di perdite nei raccordi e nelle linee dell'aria.
- Controllare e sostituire eventuali guarnizioni, guarnizioni ad anello e raccordi danneggiati o usurati.
- Assicurarsi che la pressione dell'aria sia corretta.
- Controllare il meccanismo del grilletto.
- Controllare il corretto montaggio del nasello, delle ganasce e dell'attacco esterno.

10.1.2 Ogni mese

AVVISO!

» Valutare di cambiare o rabboccare più spesso l'olio per utensili pneumatici o l'olio idraulico in base alla frequenza d'uso e al tempo di funzionamento.

- Cambiare l'olio per utensili pneumatici nel cilindro.
- Cambiare o rabboccare l'olio idraulico.

10.1.3 Ogni tre mesi

- Ispezionare le ganasce e sostituirle se usurate o danneggiate.
- Ispezionare il nasello e sostituirlo se usurato o danneggiato.

10.1.4 Ogni anno

- Far riparare l'utensile da un tecnico qualificato.

10.2 Lubrificazione

AVVISO!

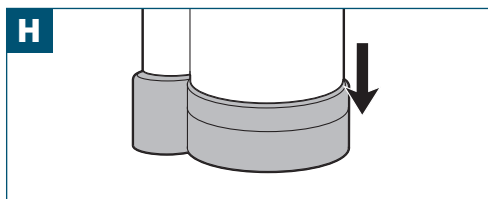
- » Utilizzare solo olio per utensili pneumatici per lubrificare l'utensile. Altri tipi di lubrificante non sono adatti e possono danneggiare l'utensile o causarne il malfunzionamento.
- » Non utilizzare olio penetrante per la lubrificazione. Gli oli penetranti agiscono da solvente, dissolvendo il grasso sull'utensile e danneggiando potenzialmente le guarnizioni ad anello, il che può comportare grippaggio o il malfunzionamento dell'utensile.
- » Evitare di lubrificare eccessivamente l'utensile, poiché l'olio in eccesso può causare perdita di potenza e un eventuale guasto. In questo caso, è necessario fare disassemblare e pulire l'utensile a un tecnico qualificato.

- Aggiungere alcune gocce di olio per utensili pneumatici nell'ingresso dell'aria dell'utensile ogni 3–4 ore di funzionamento (fig. E).
- Aggiungere una o due gocce di olio per utensili pneumatici attraverso il nasello per lubrificare le parti interne (fig. F).

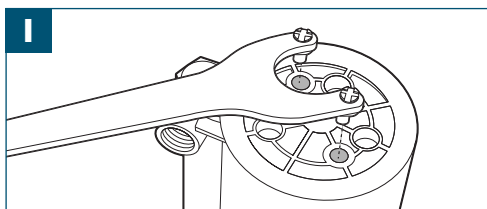
10.2.1 Aggiunta di olio idraulico

Modello 8684:

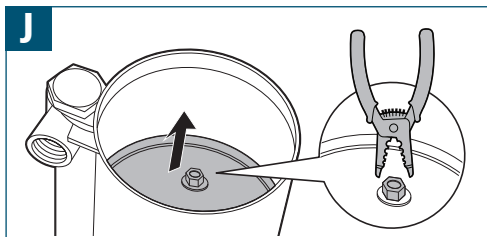
1. Rimuovere la copertura della base dal cilindro (fig. H).



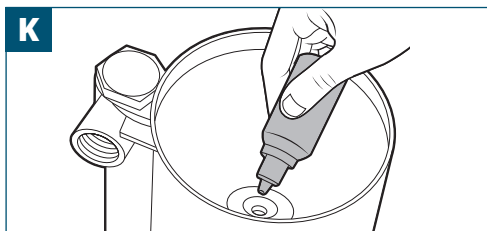
2. Allentare il coperchio del cilindro con una chiave a due perni (fig. I).



3. Afferrare il dado per estrarre il gruppo del pistone a stelo (fig. J).



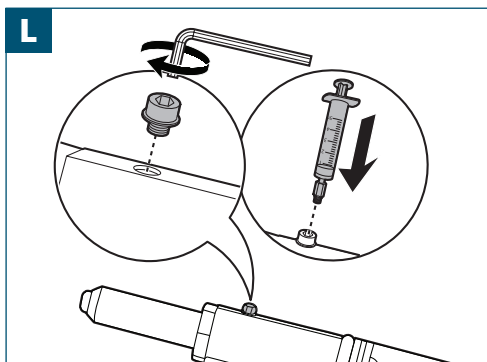
4. Aggiungere lentamente l'olio idraulico nella porta di riempimento dell'olio, lasciando uno spazio di circa 2 mm dalla parte superiore della porta (fig. K).



5. Rimontare le parti nell'ordine inverso rispetto al disassemblaggio.

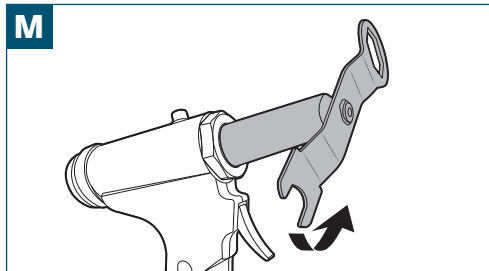
Modello 8687:

1. Svitare il tappo sulla porta di riempimento dell'olio.
2. Aggiungere l'olio idraulico nella porta di riempimento dell'olio utilizzando l'iniettore d'olio (fig. L). Assicurarsi di non riempire eccessivamente, lasciando uno spazio di circa 2 mm dalla parte superiore della porta.



10.3 Ispezione o sostituzione del nasello

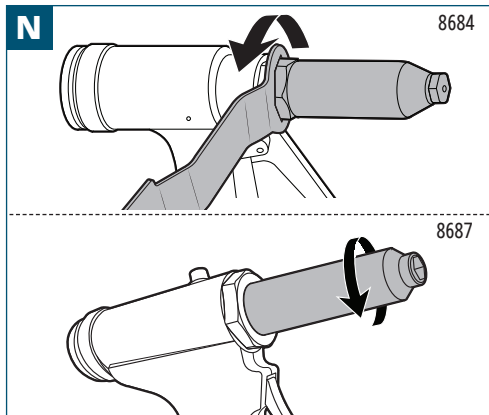
1. Allentare il nasello utilizzando la chiave multiformato (fig. M).



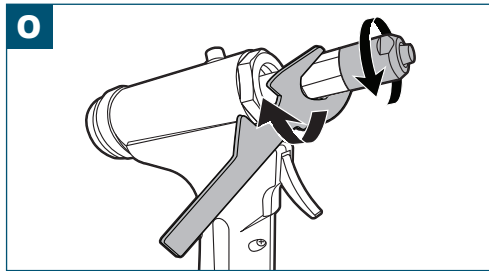
2. Rimuovere detriti, polvere o residui di rivetti dal nasello con un pennello o un panno morbido. In alternativa, utilizzare aria compressa (max. 1–2 bar).
3. Controllare il nasello per la presenza di usura, rotture o usura eccessiva. Se necessario, sostituirlo con uno nuovo.
4. Fissare saldamente il nasello utilizzando la chiave multiformato.

10.4 Ispezione o sostituzione delle ganasce

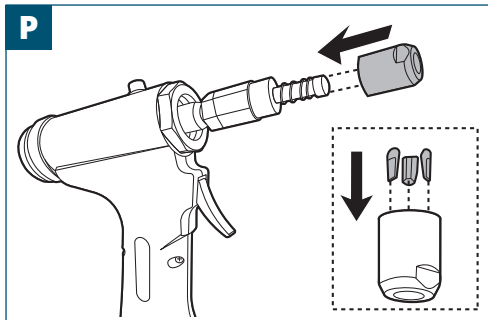
1. Allentare l'attacco esterno insieme al nasello (fig. N).



2. Mentre si mantiene in posizione l'attacco interno con il multiutensile, allentare il porta ganasce con un'altra chiave (fig. O).



3. Staccare le ganasce dal porta ganasce. Rimuovere detriti, polvere o residui di rivetti dal nasello con un pennello o un panno morbido. In alternativa, utilizzare aria compressa (max. 1–2 bar).
4. Controllare le ganasce per la presenza di usura, rotture o usura eccessiva. Se necessario, sostituirle con un nuovo set di ganasce.
5. Aggiungere alcune gocce di olio per utensili pneumatici sulle ganasce e sull'asse principale.
6. Inserire ogni ganasce nel porta ganasce a 120° finché tutte e 3 le ganasce non sporgono uniformemente dal porta ganasce. Rimontare il porta ganasce nell'attacco interno (fig. P).



11. Revisione

Una revisione regolare dell'utensile è essenziale per mantenere l'affidabilità, le prestazioni e la longevità dell'utensile. Si raccomanda di fare revisionare l'utensile ogni anno.

⚠ AVVERTENZA! Rischio di lesioni!

- » Solo il personale di assistenza qualificato può revisionare e riparare l'utensile. Un utensile riparato in modo errato può costituire un pericolo per l'utente e/o altre persone.
- » Non attendere fino all'intervallo programmato per la revisione per risolvere un problema emerso. Prestare attenzione ai seguenti sintomi che possono richiedere una revisione. Se si osserva uno di questi sintomi, che non è possibile risolvere con la risoluzione dei problemi di base, è necessario fare revisionare subito l'utensile da un tecnico qualificato.
- » Continuare a far funzionare l'utensile con problemi di fondo può portare rapidamente a danni più gravi e riparazioni estese.

- Rumori e vibrazioni anormali: Problemi meccanici all'interno dei componenti interni dell'utensile.
- Aumenti improvvisi della temperatura di esercizio: La presa d'aria è bloccata.
- Netta diminuzione della pressione dell'aria: Problema con gli ingranaggi o le guarnizioni dell'utensile.
- Impossibilità di avvio o arresto dell'utensile come previsto o potenza di uscita non costante.

12. Smaltimento

12.1 Smaltimento del prodotto

Lo smaltimento di questo prodotto deve essere effettuato conformemente alle normative locali. Potrebbero essere necessarie procedure di trattamento e smaltimento speciali per garantire uno smaltimento sicuro e rispettoso dell'ambiente. Contattare le autorità locali per saperne di più sulle opzioni di smaltimento o riciclaggio corrette e disponibili nella propria zona.

12.2 Smaltimento dell'imballaggio e dei materiali di imballaggio

Smistare e smaltire correttamente i materiali di imballaggio è essenziale per una gestione dei rifiuti rispettosa dell'ambiente. L'imballaggio è progettato per proteggere l'utensile durante il trasporto ed è realizzato con materiali riciclabili.

- Smaltire gli imballaggi in cartone e cartoncino consegnandoli al servizio di raccolta della carta riciclata o della carta straccia. Verificare con i centri di riciclaggio locali le linee guida specifiche per il riciclaggio di carta e cartone.
- Smaltire i materiali di imballaggio, gli inserti, le fascette e altri imballaggi in plastica verificando con i centri di riciclaggio locali le linee guida specifiche per il riciclaggio o i metodi di smaltimento dei rifiuti. Seguire le istruzioni delle autorità per garantire il corretto smaltimento e promuovere la sostenibilità ambientale.

13. Risoluzione dei problemi

Sintomo	Causa probabile	Possibile soluzione
Rivetto bloccato sul nasello.	• Dimensione errata del rivetto o nasello errato. • Rivetto inserito parzialmente nel nasello e nelle ganasce. • Ganasce rotte. • Malfunzionamento o rottura del rivetto durante il funzionamento.	• Utilizzare rivetti di dimensione corretta e un nasello adeguato. • Assicurarsi che il mandrino del rivetto sia interamente inserito. • Sostituire le ganasce. • Sostituire il rivetto.
L'utensile non funziona.	• Danni o usura eccessiva delle parti interne.	• Far riparare l'utensile da un tecnico qualificato.
L'utensile funziona a velocità normale, ma perde potenza sotto carico.	• Danni o usura eccessiva delle parti interne.	• Far riparare l'utensile da un tecnico qualificato.
L'utensile funziona lentamente.	• Flusso d'aria bloccato dallo sporco. • Utensile o pistone non ben lubrificato.	• Controllare la presenza di ostruzioni nell'ingresso dell'aria. • Aggiungere olio per utensili pneumatici secondo le istruzioni di lubrificazione. Azionare l'utensile a brevi intervalli per rimuovere i detriti.
Perdita di potenza o prestazioni irregolari.	• Eccessiva perdita d'aria dal tubo flessibile dell'aria. • Dimensioni o tipo di raccordi del tubo flessibile non corretti. • Perdita di aria dall'attacco esterno. • Umidità o ostruzioni nel sistema pneumatico. • Portata insufficiente del compressore d'aria.	• Controllare il tubo flessibile dell'aria e verificare che il raccordo sia corretto per la dimensione dell'ingresso. • Serrare l'attacco esterno. • Depressurizzare il sistema, quindi scaricare l'acqua dal serbatoio e dal tubo flessibile dell'aria. • Assicurarsi che l'utensile sia collegato a un compressore con una portata adeguata all'utensile.
Il grilletto non funziona.	• È possibile che la piastra di spinta sia inceppata a causa di residui di olio o sporcizia. • Meccanismo del grilletto rotto.	• Pulire il meccanismo del grilletto o la piastra di spinta. • Far riparare l'utensile da un tecnico qualificato.

Sintomo	Causa probabile	Possibile soluzione
Il mandrino non cade fuori dopo l'uso.	• Il mandrino è ancora collegato al rivetto dopo il funzionamento.	• Utilizzare un utensile idoneo per tagliare via il mandrino dal rivetto.
	• Il contenitore di raccolta dei mandrini è pieno.	• Svuotare il contenitore di raccolta dei mandrini.
	• Ganasce rotte o malposizionate.	• Sostituire le ganasce.
Per il modello 8687: Il silenziatore non riduce il suono o non funziona.	• Il silenziatore si è allentato.	• Controllare che il silenziatore sia serrato in posizione.
		• Pulire il silenziatore e rimuovere residui di olio o sporciaia.

14. Garanzia

HBM Machines garantisce la qualità e l'artigianalità dei nostri prodotti. La presente garanzia si applica a tutti i prodotti acquistati direttamente dalla nostra azienda o presso rivenditori autorizzati.

Garanzia limitata:

I nostri prodotti sono coperti da una garanzia limitata di **2 anni** contro i difetti presenti nei materiali e nella fabbricazione. Durante il periodo di garanzia, se un prodotto presenta un difetto di fabbricazione, ripareremo o sostituiremo il prodotto difettoso a nostra discrezione o forniremo un rimborso pari al prezzo di acquisto.

Esclusioni:

La presente garanzia non copre i danni derivanti da uso improprio, abuso, negligenza, installazione impropria, incidenti, normale usura, eventi naturali, modifiche o riparazioni non autorizzate. Inoltre, questa garanzia non copre danni o difetti derivanti dalla non conformità con le istruzioni del prodotto, le specifiche o le linee guida per l'uso raccomandate.

Procedura di reclamo:

Per avviare un reclamo, è necessario fornire la prova di acquisto, ossia la ricevuta o il numero d'ordine.

Al fine di stabilire se un prodotto ha diritto alla copertura della garanzia, potremmo richiedere ulteriori informazioni o prove del difetto, quali foto o la restituzione del prodotto. Contattare direttamente il servizio clienti per discutere e avviare una procedura di reclamo. È possibile reperire i dettagli sulla modalità di contatto sul nostro sito web o sulla documentazione a corredo del prodotto.

Ulteriori termini e condizioni:

- La presente garanzia non è trasferibile e si applica esclusivamente all'acquirente originale.
- Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche alla presente garanzia in qualsiasi momento senza alcun preavviso. Si applica la garanzia in vigore al momento dell'acquisto.
- Questa garanzia garantisce diritti legali specifici e potrebbero esservi anche altri diritti che variano in base alle leggi o ai regolamenti locali.

Consultare il nostro sito web o contattare il servizio clienti per ricevere maggiori informazioni o per domande relative alla copertura della garanzia.

15. Servizio clienti

Hai una domanda, un commento o un reclamo da fare? Il nostro servizio clienti è disponibile nei giorni lavorativi dalle 9:00 alle 17:30. Sia che sia necessaria assistenza per il funzionamento, la manutenzione, la risoluzione dei problemi, le parti di ricambio o le procedure di sicurezza, ci impegniamo a fornire il supporto necessario.

Per mettersi in contatto con il servizio clienti, scrivere un'e-mail all'indirizzo: info@hbm-machines.com

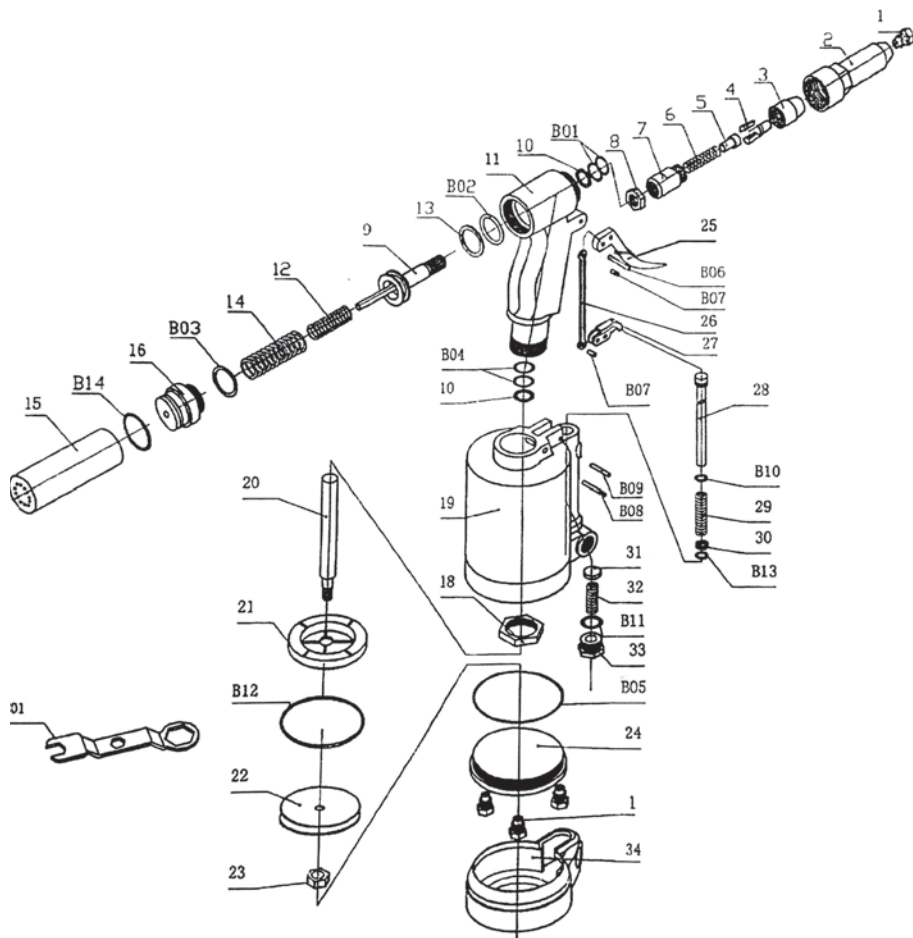
Quando si contatta il nostro team di assistenza clienti, fornire il numero di modello del prodotto, il numero di serie e una descrizione dettagliata del problema o del guasto riscontrato, inclusi dettagli specifici come codici di errore, suoni anomali o altre circostanze pertinenti che ci aiuteranno a diagnosticare e risolvere il problema in modo più efficace.

16. Elenchi delle parti e diagrammi

AVVISO!

» Il diagramma delle parti fornito in questo manuale va inteso puramente come riferimento. Il produttore e/o il distributore declinano esplicitamente qualsiasi dichiarazione o garanzia in merito alle qualifiche dell'utente per eseguire riparazioni o sostituire parti dell'utensile. Si consiglia vivamente che tutte le riparazioni e le sostituzioni di parti siano eseguite da tecnici certificati e autorizzati, piuttosto che dall'utente. L'utente si assume tutti i rischi e le responsabilità associati alle riparazioni dell'utensile originale o all'installazione delle parti di ricambio.

16.1 Modello 8684



N.	Nome parte	Qtà
1	Nasello	1
2	Attacco esterno	1
3	Porta ganasce	1

N.	Nome parte	Qtà
4	Ganascia	3
5	Spingi ganasce	1
6	Molla di spinta ganasce	1

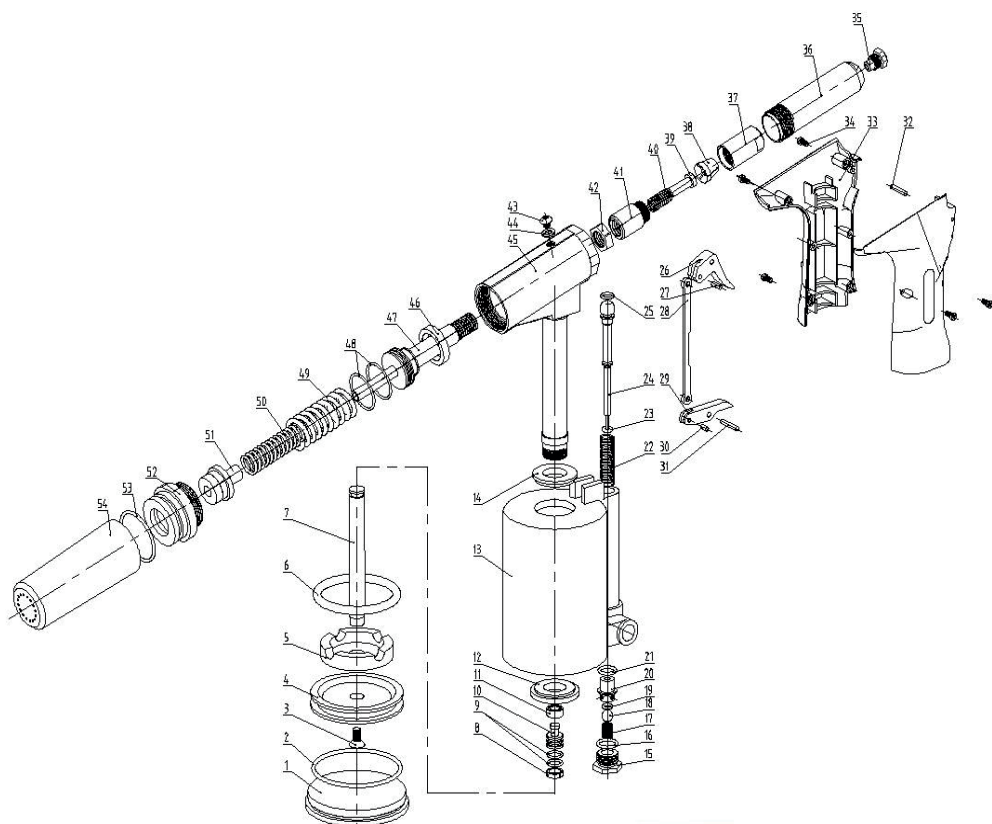
N.	Nome parte	Qtà
7	Attacco interno	1
8	Controdado involucro	1
9	Asse principale	1

N.	Nome parte	Qtà
10	Anello di tenuta	1
11	Impugnatura	1
12	Molla di richiamo	1
13	Anello di tenuta	1
14	Molla di richiamo	1
15	Contenitore di raccolta dei mandrini	1
16	Tappo ermetico	1
18	Controdado	1
19	Cilindro pneumatico	1
20	Pistone a stelo	1
21	Cuscinetto	1
22	Pistone	1
23	Dado	1

N.	Nome parte	Qtà
24	Coperchio del cilindro pneumatico	1
25	Grilletto	1
26	Connettore	1
27	Piastra di spinta	1
28	Valvola dell'aria	1
29	Molla della valvola	1
30	Rondella di rame	1
31	Anello in gomma ermetico	1
32	Molla ermetica	1
33	Dado ermetico	1
34	Copertura della base	1
B01	Guarnizione ad anello	2

N.	Nome parte	Qtà
B02	Guarnizione ad anello	1
B03	Guarnizione ad anello	1
B04	Guarnizione ad anello	2
B05	Guarnizione ad anello	1
B06	Spina elastica	1
B07	Spina elastica	1
B08	Perno	1
B09	Spina elastica	1
B10	Guarnizione ad anello	1
B11	Guarnizione ad anello	1
B12	Guarnizione ad anello	1
B13	Guarnizione ad anello	1
B14	Guarnizione ad anello	1
C01	Chiave multifornato	1

16.2 Modello 8687



N.	Nome parte	Qtà
1	Coperchio inferiore	1
2	Guarnizione ad anello	1
3	Vite	1
4	Disco del pistone	1
5	Cuscinetto	1
6	Guarnizione ad anello	1
7	Asta del pistone	1
8	Anello del pistone	1
9	Guarnizione ad anello	2
10	Pistone	1
11	Boccola	1
12	Dado	1
13	Contenitore del cilindro	1
14	Bronzina	1
15	Dado ermetico	1
16	Guarnizione ad anello	1
17	Molla ermetica	1
18	Sfera in acciaio	1
19	Guarnizione ad anello	1
20	Base della valvola	1
21	Anello in gomma ermetico	1
22	Molla	1
23	Guarnizione ad anello	1
24	Asta della valvola	1
25	Guarnizione ad anello	1
26	Grilletto	1
27	Perno	1

N.	Nome parte	Qtà
28	Biella	1
29	Piastra di spinta	1
30	Perno	1
31	Perno	1
32	Perno	1
33	Coperchio impugnatura	1
34	Vite	6
35	Nasello	1
36	Attacco esterno	1
37	Porta ganasce	1
38	Ganasce	3
39	Spingi ganasce	1
40	Molla	1
41	Attacco interno	1
42	Dado di regolazione	1
43	Vite	1
44	Guarnizione	1
45	Serbatoio del carburante	1
46	Boccola	1
47	Asse principale	1
48	Guarnizione ad anello	2
49	Molla	1
50	Molla di richiamo	1
51	Molla di richiamo	1
52	Coperchio posteriore	1
53	Guarnizione ad anello	1
54	Contenitore di raccolta dei mandrini	1

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

(Secondo la norma EN ISO/IEC 17050-1)

N. di dichiarazione: **DOCIP 2389801**

Nome ed indirizzo del
fabbricante o del suo
rappresentante
autorizzato: **HBM Machines
Louis Dobbeltmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands**



LA PRESENTE DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ È RILASCIATA SOTTO LA RESPONSABILITÀ ESCLUSIVA DE:

Nome e indirizzo del
produttore: **HBM Machines
Louis Dobbeltmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands**

Identificazione di
prodotto: **HBM Pneumatische Popnageltang 2,4 - 4,8
mm
8684**
Vedere l'allegato A per un elenco di tutti i prodotti
coperti da questa dichiarazione



L'OGGETTO DELLA DICHIARAZIONE DI CUI SOPRA È CONFORME A:

Legislazione comunitaria
di armonizzazione: **Machinery Directive 2006/42/EC [OJEU L157/24-86, 09.06.2006]**

Norme armonizzate: **Safety of machinery
EN ISO 12100:2010
EN ISO 11148-1:2011**

FIRMATO IN VECE E PER CONTO DI:

Luogo e data del rilascio: **Waddinxveen, 15 gennaio 2024**

Firma:

Nome e cognome,
funzione: **Jan Willem Stapel
AMMINISTRATORE DELEGATO**

Nome dell'azienda: **HBM Machines**

ALLEGATO A - Elenco dei prodotti

I seguenti prodotti sono coperti dalla dichiarazione CE di conformità DOCIP 2389801:

8684	HBM Pneumatische Popnageltang 2,4 - 4,8 mm
8687	HBM Professionele Pneumatische Popnageltang 3,2 - 6,4 mm

Índice

1. Introducción a este manual	99
2. Instrucciones importantes de seguridad	99
2.1 Normas generales de seguridad	99
2.2 Peligro por proyectiles	99
2.3 Peligros de funcionamiento	100
2.4 Peligros de movimientos repetitivos	100
2.5 Peligros relacionados con los accesorios	100
2.6 Peligros en el lugar de trabajo	100
2.7 Peligros de ruidos	100
2.8 Peligros de vibraciones	100
2.9 Instrucciones adicionales de seguridad para herramientas eléctricas neumáticas	101
2.10 Mantenimiento	101
2.11 Situación de emergencia	101
2.12 Explicación de los símbolos	101
2.13 Explicación de las palabras de alerta	102
2.14 Lista de abreviaturas usadas	102
2.15 Uso previsto	102
2.16 Uso indebido previsible	102
3. Consideración del sitio	102
3.1 Requisitos de conexión neumática	102
3.2 Iluminación	102
4. Especificaciones	103
4.1 Valores de emisión de ruido declarados	103
4.2 Valores de emisión de vibración declarados	103
5. Vista general	104
5.1 Modelo 8684	104
5.2 Modelo 8687	105
6. Antes del primer uso	106
6.1 Desembalaje	106
6.2 Acondicionamiento	106
6.3 Instalación del silenciador (modelo 8687)	106
6.4 Conexión neumática	106
7. Inserción de un remache	107
8. Operación	107
8.1 Posición del operario	107
8.2 Uso	107
9. Limpieza y cuidados	108
9.1 Limpieza	108
9.2 Almacenamiento	108
10. Mantenimiento	109
10.1 Plan de mantenimiento	109
10.2 Lubricación	109
10.3 Revisión o sustitución de la boquilla	110
10.4 Revisión o sustitución de las mordazas	110
11. Revisión técnica	111
12. Eliminación	111
12.1 Eliminación del producto	111
12.2 Eliminación de materiales de embalaje o empaque	111
13. Solución de problemas	112
14. Garantía	113
15. Servicio de atención al cliente	113
16. Listas de piezas y diagramas	114
16.1 Modelo 8684	114
16.2 Modelo 8687	115
17. Declaración UE de conformidad	117

1. Introducción a este manual

Este manual cumple varios propósitos fundamentales:

- Proporciona instrucciones claras y detalladas sobre cómo operar con seguridad y eficacia la herramienta, darle mantenimiento y solucionar problemas.
- Permite a los operarios comprender a fondo las funciones y características de seguridad de la herramienta, prevenir eficazmente el uso indebido y minimizar el riesgo de lesiones corporales o daños materiales.
- Incluye explicaciones detalladas de los símbolos de seguridad y las advertencias en la herramienta y en este manual, con lo cual se ayuda a los operarios a identificar y evitar riesgos potenciales.
- Describe el uso previsto de la herramienta y proporciona información acerca de sus aplicaciones recomendadas.

¡ADVERTENCIA! Antes de configurar y operar la herramienta, lea y comprenda todo este manual.

- » No leer, comprender y seguir las instrucciones de este manual puede provocar incendios o lesiones corporales graves.
- » Conserve y guarde este manual en un lugar seguro y accesible para los operarios autorizados que usen, den mantenimiento o reparen esta herramienta. Manténgalo cerca de la herramienta para que todos los operarios puedan consultarlo fácilmente. Todos los operarios deberán recibir una formación completa y familiarizarse con este manual antes de usar, dar mantenimiento o reparar esta herramienta.
- » Este manual es un recurso esencial para comprender el funcionamiento seguro y eficiente de la herramienta y debe ser revisado y comprendido por todas las personas relacionadas con ella. Conserve este manual para futuras consultas. Si esta herramienta se entrega a un tercero, asegúrese de entregarle también este manual.
- » El propietario de esta herramienta es el único responsable de garantizar el uso seguro. Esta responsabilidad incluye, entre otras, la formación adecuada de los operarios, la revisión y el mantenimiento regulares, la comprensión y disponibilidad del manual, el uso de dispositivos de seguridad y el cumplimiento de los requisitos para el equipo de protección individual. Es importante revisar este manual regularmente para garantizar un funcionamiento seguro continuo.
- » El fabricante no se hace responsable de lesiones o daños materiales ocasionados por negligencia, formación inadecuada, modificaciones no autorizadas o uso indebido.

2. Instrucciones importantes de seguridad

¡ADVERTENCIA! Riesgo de lesiones debido a la falta de experiencia o dominio técnico.

- » Ninguna lista podría abarcar todas las directrices de seguridad. Cada entorno de uso es diferente. Los accidentes suelen ser causados por la falta de familiaridad o por la distracción.
- » Use esta herramienta con cuidado y cautela para reducir el riesgo de lesiones. Pueden ocurrir graves lesiones si se pasan por alto o se ignoran las precauciones de seguridad normales.

» Si no tiene experiencia con este tipo de herramienta, le recomendamos enfáticamente obtener formación adicional de parte de profesionales cualificados antes de usarla. Una formación completa o la orientación de expertos en la materia es esencial para adquirir las habilidades y conocimientos necesarios para usar con seguridad esta herramienta.

2.1 Normas generales de seguridad

- En caso de múltiples peligros, lea y comprenda las instrucciones de seguridad antes de instalar, operar, reparar, dar mantenimiento, cambiar accesorios o trabajar cerca de la herramienta neumática de montaje para elementos de fijación mecánicos sin rosca. No cumplir estas instrucciones puede provocar lesiones corporales graves.
- Solo operarios cualificados y debidamente formados deben instalar, ajustar o usar la herramienta neumática de montaje para elementos de fijación mecánicos sin rosca.
- No modifique esta herramienta neumática de montaje para elementos de fijación mecánicos sin rosca. Las modificaciones pueden reducir la eficacia de las medidas de seguridad y aumentar los riesgos para el operario.
- No ignore las instrucciones de seguridad y entréguelas al operario.
- Si está dañada, no use la herramienta neumática de montaje para elementos de fijación mecánicos sin rosca.
- Las herramientas deberán revisarse periódicamente para verificar que las clasificaciones y marcas requeridas por esta parte de la norma ISO 11148 estén indicadas de forma legible en la herramienta. El empleador/usuario debe ponerse en contacto con el fabricante para obtener etiquetas de marcado de repuesto cuando sea necesario.

2.2 Peligro por proyectiles

- Desconecte la herramienta neumática de montaje para elementos de fijación mecánicos sin rosca de la fuente de suministro de energía antes de cambiar las herramientas insertables o los accesorios.
- Tenga en cuenta que el fallo de la pieza de trabajo o de los accesorios, o incluso de la propia herramienta insertada, puede generar proyectiles a alta velocidad.
- Use siempre protección para los ojos resistente a los impactos durante el funcionamiento de la herramienta. Se debe evaluar el grado de protección necesario para cada uso.
- En ese momento también deberán evaluarse los riesgos para otras personas.
- Asegúrese de que la pieza de trabajo esté bien fijada.
- Compruebe que el dispositivo de protección frente a la eyección del elemento de fijación o del vástago funcione bien y esté en su sitio.
- Dé la voz de alerta ante la posible eyección forzada de los mandriles de instalación por la parte delantera de la herramienta neumática de montaje para elementos de fijación mecánicos sin rosca.

2.3 Peligros de funcionamiento

- El uso de la herramienta puede exponer las manos del operario a peligros, como aplastamiento, impactos, cortes, abrasiones y quemaduras por calor. Use guantes adecuados para proteger las manos.
- Los operarios y el personal de mantenimiento deberán tener capacidad física suficiente para manejar el volumen, el peso y la potencia de esta herramienta.
- Sujete la herramienta correctamente para poder controlar los movimientos normales, y también los repentinos, de la herramienta, y mantenga disponibles ambas manos.
- Adopte una postura corporal equilibrada y un apoyo firme sobre sus pies.
- Suelte el dispositivo de arranque y parada en caso de interrupción del suministro eléctrico.
- Use únicamente los lubricantes recomendados por el fabricante.
- Evite posturas inapropiadas, ya que es probable que esas posturas no le permitan contrarrestar el movimiento normal o imprevisto de la herramienta.
- Compruebe que la fijación esté bien asegurada, si la herramienta neumática de montaje para elementos de fijación mecánicos sin rosca está sujeta por un dispositivo de suspensión.
- Tenga en cuenta el riesgo de aplastamiento o atrapamiento si el dispositivo de seguridad de la boquilla no está montado.

2.4 Peligros de movimientos repetitivos

- Al usar una herramienta neumática de montaje para elementos de fijación mecánicos sin rosca, el operario puede sufrir molestias en las manos, los brazos, los hombros, el cuello u otras partes del cuerpo.
- Al usar una herramienta neumática de montaje para elementos de fijación mecánicos sin rosca, el operario debe adoptar una postura cómoda y mantener una posición firme y bien apoyada sobre sus pies, evitando posturas forzadas o desequilibradas. El operario debe cambiar de postura al llevar a cabo tareas prolongadas, ya que de esta forma puede evitar molestias y fatiga.
- El operario no deberá ignorar las señales de advertencia si sufre molestias persistentes o recurrentes, dolor sordo o agudo, palpitaciones, hormigueo, entumecimiento, sensación de quemazón o rigidez. El operario debe hablar con el empleador y consultar a un profesional sanitario cualificado.

2.5 Peligros relacionados con los accesorios

- Desconecte la herramienta neumática de montaje para elementos de fijación mecánicos sin rosca del suministro de energía antes de cambiar la herramienta insertable o el accesorio.
- Use solo los tamaños y los tipos de accesorios y consumibles recomendados por el fabricante de las herramientas neumáticas de montaje para elementos de fijación mecánicos sin rosca; no use otros tipos o tamaños de accesorios o consumibles.

2.6 Peligros en el lugar de trabajo

- Los resbalones, los tropiezos y las caídas son las principales causas de lesiones en el lugar de trabajo. Tenga cuidado con las superficies resbaladizas resultantes del uso de la herramienta y con los peligros de tropiezo que encierra la manguera de la línea de aire comprimido o la manguera hidráulica.
- Actúe con sumo cuidado al trabajar en entornos poco conocidos. Pueden existir peligros ocultos, como cables eléctricos o tuberías de servicios públicos.
- Esta herramienta neumática de montaje para elementos de fijación mecánicos sin rosca no está diseñada para usarse en atmósferas potencialmente explosivas y, al carecer de aislamiento eléctrico, no protege contra el contacto con la energía eléctrica.
- Asegúrese de que no haya cables eléctricos, tuberías de gas, etc., que puedan suponer un peligro si se dañan con el uso de la herramienta.

2.7 Peligros de ruidos

- La exposición desprotegida a altos niveles de ruido puede causar pérdida auditiva permanente e incapacitante, así como otros problemas como acúfenos (pitidos, zumbidos o silbidos en los oídos). Por ello, resulta esencial realizar una evaluación de riesgos y aplicar los controles adecuados para estos peligros.
- Entre los controles adecuados para reducir este riesgo pueden incluirse medidas como el uso de materiales amortiguadores para evitar que las piezas de trabajo “resuenen”.
- Use protección auditiva de acuerdo con las instrucciones del empleador y según lo exijan los reglamentos de salud y seguridad en el trabajo.
- Para prevenir el aumento innecesario de los niveles de ruido, use y dé mantenimiento a la herramienta neumática de montaje para elementos de fijación mecánicos sin rosca según las recomendaciones incluidas en el manual de instrucciones.
- Seleccione, dé mantenimiento y sustituya el consumible o la herramienta insertable según las recomendaciones incluidas en el manual de instrucciones para prevenir un incremento innecesario del ruido.
- Si la herramienta neumática tiene un silenciador, asegúrese siempre de que ese silenciador esté en buen estado y en su sitio al operar la herramienta neumática.

2.8 Peligros de vibraciones

- La exposición a vibraciones puede causar daños incapacitantes en los nervios y el riego sanguíneo de las manos y los brazos.
- Lleve puesta ropa de abrigo para trabajar en condiciones de frío y mantenga sus manos calientes y secas.
- Si nota entumecimiento, hormigueo, dolor o blanqueamiento de la piel en los dedos o las manos, deje de usar la herramienta neumática de montaje para elementos de fijación mecánicos sin rosca, informe a su empleador y consulte a un médico.
- Apoye el peso de la herramienta en un soporte, un mecanismo tensor o un equilibrador de carga, porque así podrá manejar la herramienta con un menor esfuerzo y un agarre más ligero.

2.9 Instrucciones adicionales de seguridad para herramientas eléctricas neumáticas

- El aire presurizado puede causar graves lesiones:
 - Antes de cambiar accesorios o de intentar efectuar reparaciones, o si no va a usar la herramienta, apague siempre la fuente de suministro de aire comprimido, purgue la presión de aire presente en la manguera y desconecte la herramienta de dicha fuente.
 - Nunca dirija el aire comprimido hacia su propio cuerpo ni hacia otras personas.
- Las mangueras fuera de control pueden causar graves lesiones. Compruebe siempre que no haya mangueras ni conectores dañados o sueltos.
- El aire frío deberá dirigirse lejos de las manos.
- Si se usan acoplamientos de bayoneta (acoplamientos de garras) de uso universal, se deberán instalar pasadores de bloqueo y cables de seguridad antiligazo como protección frente al posible fallo de la conexión entre la manguera y la herramienta o entre una manguera y otra manguera.
- No exceda la presión de aire máxima indicada en la herramienta.
- Nunca desplace una herramienta neumática sujetándola por la manguera.

2.10 Mantenimiento

- Revise regularmente la herramienta para detectar signos de desgaste, daños o piezas sueltas. Sustituya piezas o repare cualquier daño antes de seguir usando la herramienta.
- Mantenga la herramienta limpia y libre de polvo, residuos y acumulaciones de material. Cualquier acumulación podría afectar el rendimiento y dañar la herramienta.
- Revise y apriete todos los pernos, tuercas y elementos de fijación para verificar que sean seguros.

2.11 Situación de emergencia

- Mantenga un alto nivel de alerta y atención mientras opera la herramienta. Revise regularmente la herramienta para detectar signos de problemas de funcionamiento o riesgos potenciales.
- En caso de mal funcionamiento, suelte el interruptor del gatillo y apague el suministro de aire. Encargue a un profesional cualificado la revisión y reparación de la herramienta antes de volver a usarla.
- Si ocurre un incendio y no puede apagar la herramienta o desconectar el suministro de aire, atienda prioritariamente su seguridad y la seguridad de los demás. No intente extinguir el incendio por su cuenta, a menos que disponga de la formación y los equipos para hacerlo. Avise inmediatamente a las autoridades correspondientes llamando a la línea directa telefónica nacional para emergencias.

- En caso de otras situaciones de emergencia, como atrapamiento, fallos en el suministro eléctrico, fallos mecánicos, cortocircuitos o lesiones corporales, siga los procedimientos de parada de emergencia descritos en este manual. Apague la herramienta, busque asistencia de inmediato o consiga atención médica, según sea necesario.
- Imparta regularmente formación a los operarios para promover un entorno de trabajo seguro en diversas situaciones de emergencia. Haga énfasis en los protocolos esenciales, como los procedimientos de evacuación, las técnicas de extinción de incendios y las medidas de seguridad. Mantenga una actitud proactiva para asegurar la correcta preparación y la protección del bienestar de todas las personas que puedan verse afectadas.

2.12 Explicación de los símbolos

En este manual, en la herramienta y/o en el embalaje se utilizan los siguientes símbolos.



Este símbolo representa la «Conformité Européenne», que declara la «Conformidad con las directivas, reglamentos y normas aplicables de la UE». Mediante el marcado CE, el fabricante confirma que este producto cumple las directivas y reglamentos europeos aplicables.



Consulte y lea el manual.



Use protección para los oídos.



Use una máscara antipolvo.



Use protección para los ojos.



Use ropa protectora.



Use guantes protectores.



Máximo de revoluciones por minuto.



Máxima presión de suministro de aire admisible.

2.13 Explicación de las palabras de alerta

En este manual, en la herramienta y/o en el embalaje se utilizan las siguientes palabras de alerta.

 ¡PELIGRO!	Palabra de alerta utilizada para indicar una situación de peligro inminente que, si no se evita, provocará la muerte o graves lesiones.
 ¡ADVERTENCIA!	Palabra de alerta utilizada para indicar una situación de peligro potencial que, si no se evita, podría provocar la muerte o graves lesiones.
 ¡CUIDADO!	Palabra de alerta utilizada para indicar una situación de peligro potencial que, si no se evita, podría provocar lesiones leves a moderadas.
¡CUIDADO!	Palabra de alerta utilizada para indicar una situación de peligro potencial que, si no se evita, podría provocar daños al producto y otros daños materiales.
¡AVISO!	Esta palabra de alerta indica consejos útiles e información adicional.

2.14 Lista de abreviaturas usadas

bar	Unidad de presión	kg	Kilogramo
mm	Milímetro	dB	Decibelio

2.15 Uso previsto

-  **¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesiones!**

» No use la herramienta para un propósito distinto al previsto y descrito en este manual. Cualquier otro uso se considera no autorizado.
- La herramienta está diseñada para fijar materiales eficientemente en aplicaciones en talleres de reparación de automóviles, obras de construcción, industrias ligeras y entornos similares donde se requieran conexiones robustas y fiables.
 - La herramienta está destinada específicamente para el uso con remaches de aluminio o acero, ya que no suele obtenerse un rendimiento óptimo con materiales más duros.

2.16 Uso indebido previsible

-  **¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de graves lesiones por el uso indebido!**

» Respete estrictamente el uso previsto de la herramienta, puesto que está diseñada para aplicaciones específicas. Se prohíbe estrictamente modificar la herramienta o usarla para fines distintos a la función prevista en su diseño.

» Si usa la herramienta estrictamente según lo previsto, contribuirá a mitigar los riesgos asociados con el uso indebido, favorecerá un entorno de trabajo más seguro y reducirá el potencial de accidentes o daños para la herramienta.

- La herramienta no es adecuada para el uso en materiales frágiles o delicados. La fuerza aplicada durante el remachado puede causar daños, deformaciones o grietas, lo que afecta negativamente la integridad de los materiales.
- La herramienta no está diseñada para trabajos de precisión que requieran un control exacto sobre el proceso de fijación. Es mejor utilizar herramientas especializadas que permitan un ajuste fino del par de fuerzas, si se trata de tareas que impliquen componentes delicados o montajes precisos como, por ejemplo, la fijación de dispositivos electrónicos.
- El uso de remaches del tipo o tamaño incorrecto para una aplicación particular puede acarrear una fijación deficiente. Con el fin de evitar fallos estructurales, resulta esencial seleccionar remaches acordes con los materiales y el uso previsto.

3. Consideración del sitio

3.1 Requisitos de conexión neumática

-  **¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesiones!**

» El aire comprimido puede ser peligroso. Asegúrese de conocer todas las precauciones relacionadas con el uso de compresores y el suministro de aire comprimido.
- Para garantizar un montaje seguro y sin fugas, cerciórese de disponer de conectores idóneos para las conexiones neumáticas. El uso de conectores inadecuados puede provocar fugas de aire, pérdida de presión y posibles peligros para la seguridad.
 - Tenga en cuenta la presión nominal máxima del sistema de aire comprimido.
 - Para prevenir una presurización excesiva que pueda provocar fallos del equipo y peligros para la seguridad, compruebe que las mangueras, los conectores y demás componentes y la propia herramienta sean compatibles con la capacidad de presión nominal del sistema de aire comprimido.
 - Use siempre las mangueras correctas que tengan la longitud y el diámetro adecuados para evitar caídas de presión.
 - Asegúrese de que el aire comprimido suministrado sea limpio, seco y regulado para evitar daños y garantizar un rendimiento óptimo.

3.2 Iluminación

- Una iluminación adecuada es esencial tanto para la seguridad como para el funcionamiento. Asegúrese de que el sitio cuente con una iluminación suficiente para proporcionar un entorno de trabajo seguro y bien iluminado.
- Instale una iluminación apropiada para eliminar sombras en el área de trabajo, ya que las sombras pueden dificultar la visión y aumentar el riesgo de errores o accidentes.
 - Evite una iluminación insuficiente que pueda causar fatiga visual y afectar la precisión de los trabajos; evite también una iluminación demasiado brillante que pueda ocasionar deslumbramientos y molestias visuales, lo que entorpece la concentración y la percepción visual.

4. Especificaciones

Modelo	8684	8687
Presión de suministro de aire	5–7 bar	5–7 bar
Longitud de carrera	16 mm	21 mm
Rango de diámetros compatibles	2,4 mm, 3,2 mm, 4 mm, 4,8 mm	3,2 mm, 4 mm, 4,8 mm, 6,4 mm
Fuerza de tiro máxima	900 kg	1400 kg
Conexión de entrada de aire	1/4" (6,35 mm)	1/4" (6,35 mm)
Manguera de suministro de aire (diámetro interior)	3/8" (9,53 mm)	3/8" (9,53 mm)
Longitud de la manguera de suministro de aire	máx. 15 m	máx. 15 m
Peso	1,45 kg	1,6 kg
Norma aplicable	EN ISO 11148-1	EN ISO 11148-1

4.1 Valores de emisión de ruido declarados

Modelo	8684	8687
Nivel de potencia sonora ponderado A, L_{WA}	65 dB(A)	65 dB(A)
Incertidumbre, K_{WA}	±1,5 dB(A)	±1,5 dB(A)
Nivel de presión sonora de emisión ponderado A en el puesto de trabajo, L_{pA}	63,5 dB(A)	63,5 dB(A)
Incertidumbre, K_{pA}	±1,5 dB(A)	±1,5 dB(A)

¡AVISO!

- » Valor determinado conforme al código para medición del nivel de ruido ISO 15744, aplicando las normas básicas ISO 3744 e ISO 11203.
- » La suma del valor de emisión de ruido medido y su incertidumbre asociada representa el límite superior del rango de valores que probablemente se produzca en las mediciones.

4.2 Valores de emisión de vibración declarados

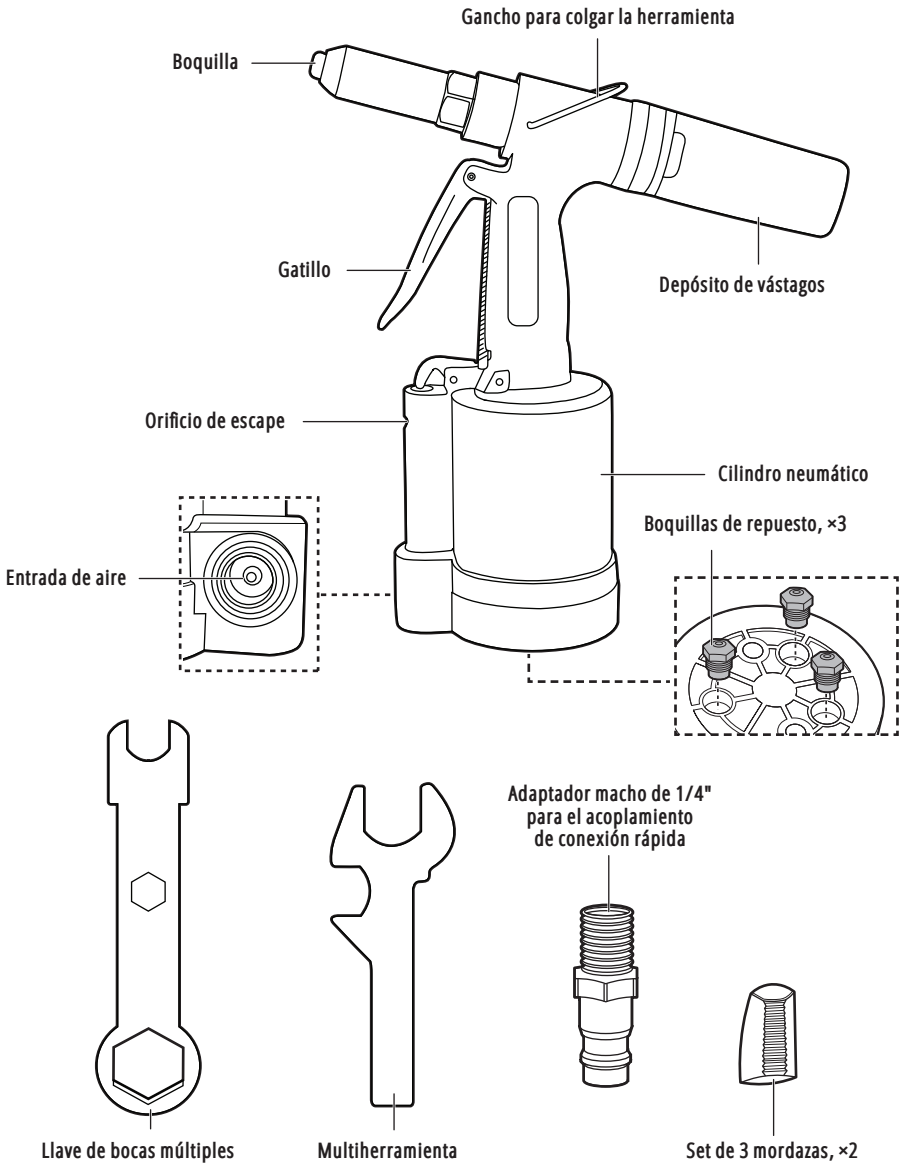
Modelo	8684	8687
Valor de emisión de vibración medido a	20,96 m/s ²	10,9 m/s ²
Incertidumbre, K	1,5 m/s ²	4,36 m/s ²

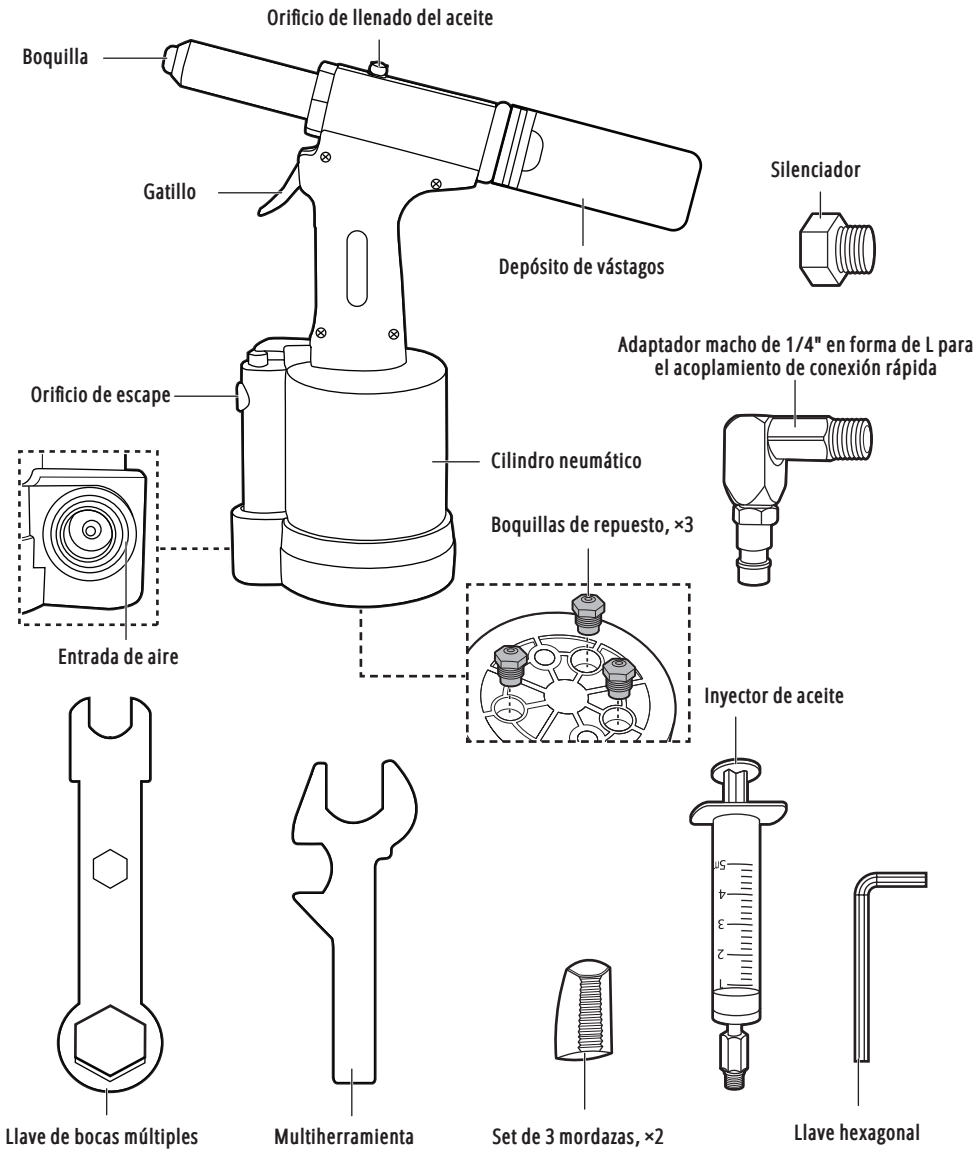
¡AVISO!

- » Valores determinados conforme a la norma ISO 20643.

5. Vista general

5.1 Modelo 8684





6. Antes del primer uso

6.1 Desembalaje

⚠ ¡PELIGRO! ¡Riesgo de asfixia!

- » Mantenga los materiales de embalaje fuera del alcance de niños y mascotas para evitar riesgos de asfixia.

¡AVISO!

- » Revise detenidamente el embalaje para detectar cualquier signo visible de daños, como golpes, pinchazos o desgarros. Póngase en contacto de inmediato con nuestro personal del servicio de atención al cliente en caso de cualquier problema importante.
- » Asegúrese de que el contenido de la entrega esté completo e intacto antes de usar la herramienta.

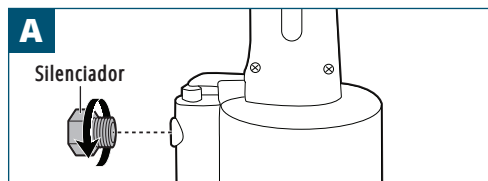
1. Abra cuidadosamente la caja y extraiga todos los materiales de embalaje, como la envoltura de burbujas o los rellenos de espuma. Deseche y recicle los materiales de embalaje de forma responsable.
2. Revise minuciosamente la herramienta para detectar daños, arañazos o defectos visibles. Compruebe que todas las piezas y accesorios previstos estén presentes e informe a nuestro personal del servicio de atención al cliente sobre cualquier daño o la falta de cualquier componente.

6.2 Acondicionamiento

Examine minuciosamente los controles para comprobar que respondan según lo previsto y proporcionen la funcionalidad necesaria. Antes de usar la herramienta, solucione cualquier problema de funcionamiento o de otro tipo identificado durante las pruebas.

6.3 Instalación del silenciador (modelo 8687)

Enrosque el silenciador en el orificio de escape de la herramienta (Fig. A).



6.4 Conexión neumática

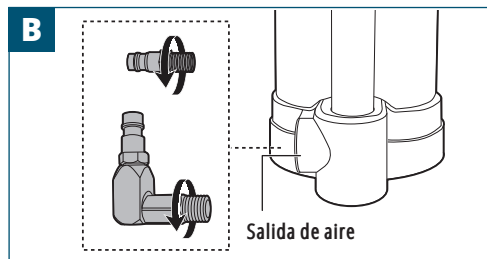
⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesiones!

- » Para prevenir la brusca liberación del aire comprimido, que podría suponer un posible peligro, antes de desconectar una manguera, asegúrese de que la herramienta ya no esté presurizada. Libere totalmente la presión de la herramienta y de la manguera para evitar la pérdida de control y reducir el riesgo de daños. Las mangueras sueltas pueden salir despedidas o quedar fuera de todo control, lo que causaría lesiones.
- » Evite doblar o retorcer las mangueras. Asegúrese de que las mangueras estén correctamente distribuidas y apoyadas para mantener un flujo de aire comprimido uniforme y libre de restricciones.

¡AVISO!

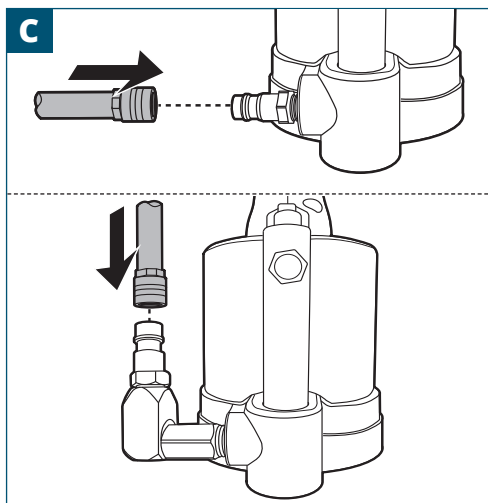
- » Elija el tipo y el tamaño adecuados de la manguera con base en los requisitos de la herramienta, entre los que se incluyen la presión nominal, el rango de temperatura, la flexibilidad y la compatibilidad con el aire comprimido.
- » Use conectores que sean compatibles con la manguera específica y la herramienta que se desea conectar. Para asegurar un cierre hermético correcto y prevenir fugas, adapte el tipo de conector de acuerdo con el tamaño de rosca y el método de conexión según cada caso. No realice ninguna modificación o alteración no autorizada en las mangueras.

1. Cubra con cinta sellante los filetes macho de la rosca de 1/4" del adaptador con acoplamiento de conexión rápida.
 - Envuelva los filetes con la cinta en el sentido de las agujas del reloj para que no se desprenda.
 - No cubra todos los filetes de la rosca con la cinta. Deje algunos filetes de la rosca por delante y por atrás sin envolver para facilitar la alineación.
2. Enrosque el adaptador con acoplamiento de conexión rápida en la entrada de aire de la herramienta (Fig. B). Use la multiherramienta de ajuste para apretar bien.



3. Conecte la manguera de suministro de aire (Fig. C), ponga en marcha el compresor a baja presión y compruebe que no haya fugas de aire en la conexión. No use la herramienta hasta que se hayan reparado todas las fugas de aire o se haya sustituido el componente defectuoso.

C



7. Inserción de un remache

¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesiones!

» Para evitar la activación accidental, mantenga las manos alejadas del gatillo al insertar el remache.

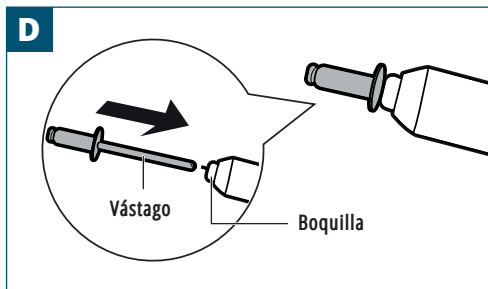
¡AVISO!

» Solo se deben usar remaches de aluminio o de acero en todas las aplicaciones, ya que el uso de materiales más duros puede afectar negativamente la integridad del conjunto y dañar las herramientas.

» Compruebe el tamaño del remache para verificar la compatibilidad con la herramienta y la boquilla.

1. Inserte el vástago (el extremo más delgado) del remache en la boquilla de la herramienta hasta que quede firmemente alojado en su sitio (Fig. D).

D



2. Ejercer una suave presión sobre el remache y la pieza de trabajo para asegurar una alineación correcta.

8. Operación

¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesiones debido a la operación incorrecta!

» Antes de usar la herramienta, lea detenidamente y comprenda este manual.

8.1 Posición del operario

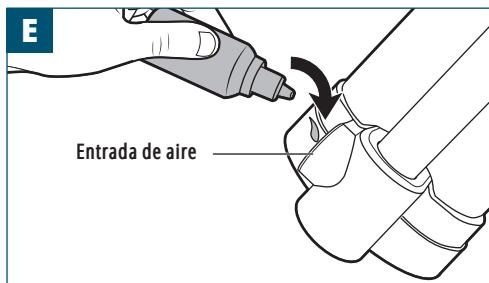
¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesiones debido a la posición indebida del operario!

» Para mantener el control y minimizar el riesgo de accidentes o sobreesfuerzos, adopte una posición de trabajo recomendada para la herramienta, es decir: una posición estable y equilibrada, una postura corporal adecuada y la correcta colocación de las manos y los pies.

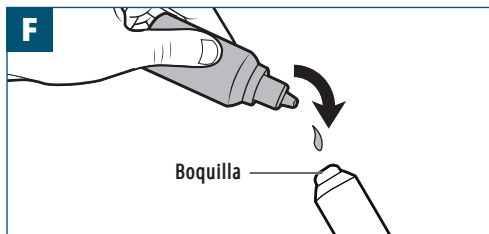
8.2 Uso

8.2.1 Antes de cada uso

1. Revise la herramienta para detectar signos de desgaste, daños o piezas sueltas. Sustituya piezas o repare cualquier daño antes de seguir usando la herramienta.
2. Lubrique bien la herramienta para prevenir el desgaste prematuro de las piezas.
 - Añada algunas gotas de aceite para herramientas neumáticas en la entrada de aire de la herramienta (Fig. E).



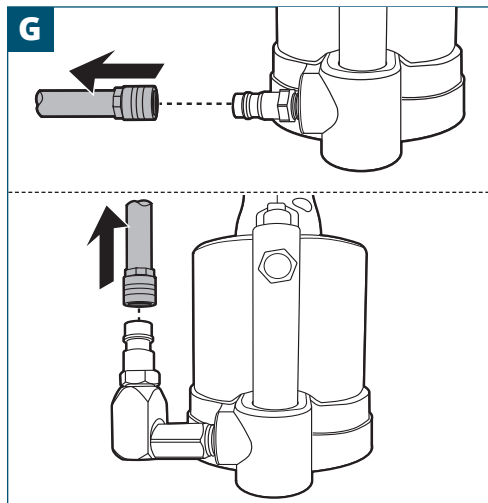
– Añada una o dos gotas de aceite para herramientas neumáticas a través de la boquilla para lubricar las piezas internas (Fig. F).



3. Conecte la herramienta a una fuente de suministro de aire adecuada y opere la herramienta usando la mínima cantidad requerida de aire comprimido. De esta forma, el aceite se distribuirá uniformemente por los componentes internos.

8.2.2 Uso de la herramienta

1. Asegúrese de que la boquilla y el manguito exterior estén bien apretados.
2. Inserte el remache requerido en la boquilla.
3. Conecte la herramienta a la fuente de suministro de aire.
4. Ajuste el compresor a la presión de aire correcta (máx. 7 bar). Arranque el compresor.
5. Inserte el vástago (por el extremo más delgado) del remache en la boquilla.
6. Coloque el remache sobre el orificio previamente perforado, comprobando que el vástago quede alineado con el orificio.
7. Sujete la herramienta firmemente y apriete el gatillo para arrancar la herramienta.
8. Suelte el gatillo una vez que el vástago se haya desprendido y la cabeza de cierre del remache quede bien sujeta a la pieza de trabajo.
9. Apague el compresor al finalizar la tarea. Apriete el interruptor del gatillo para liberar el aire comprimido residual de la manguera y la herramienta.
10. Desconecte la herramienta de la manguera de suministro de aire (Fig. G).



8.2.3 Consejos para el uso de la herramienta

- No oprima el gatillo si la herramienta no está correctamente apoyada en el remache. Así previene la activación accidental y posibles lesiones.
- Asegúrese de que las dos piezas que desea unir tengan un orificio previamente perforado del tamaño adecuado para el remache.
- Suele ser suficiente oprimir el gatillo una sola vez, pero puede ser necesario oprimirlo varias veces, si se trata de remaches más largos o si se trabaja con diferentes materiales.
- La máxima longitud recomendada para la manguera es de 15 m. Evite usar mangueras más largas, pues pueden causar la reducción del rendimiento y la eficiencia de la herramienta.
- Sujete siempre la herramienta perpendicularmente respecto al remache. Si la sujeta inclinada hacia un lado, la herramienta puede resbalar o el remache quedarla mal insertado.
- Después del remachado, use el depósito de vástagos para recoger con seguridad y luego desechar correctamente los vástagos rotos.

9. Limpieza y cuidados

⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesiones!

- » Apague el compresor, despresurice y desconecte la herramienta de la fuente de aire antes de efectuar cualquier limpieza. Así se previene un arranque accidental.
- » Mantenga la herramienta seca y evite exponerla al agua u otros líquidos. No sumerja la herramienta en agua.

9.1 Limpieza

1. Limpie regularmente el exterior de la herramienta con un paño suave o un cepillo para eliminar el polvo, el aceite y demás residuos. Como alternativa, aplique aire comprimido (máx. 1–2 bar).
2. Revise y limpie la entrada de aire de la herramienta para prevenir la acumulación de polvo y residuos, con lo cual se asegura un flujo de aire apropiado.
3. Lubrique regularmente las piezas móviles de la herramienta con aceite adecuado para herramientas neumáticas. De este modo, se asegura el correcto funcionamiento de las piezas móviles, se reduce su desgaste y se previene la oxidación. Véase el capítulo 10.2 Lubricación.

9.2 Almacenamiento

¡AVISO!

- » Limpie a fondo la herramienta, elimine la suciedad, los residuos y cualquier sustancia residual, y asegúrese de que todas las piezas estén secas para evitar la corrosión o los daños durante el almacenamiento.
- » Almacene la herramienta en una zona limpia, seca y bien ventilada. Evite almacenar la herramienta en lugares húmedos o mojados, demasiado calientes o expuestos a la luz solar directa.

- Aplique una cantidad generosa de aceite para herramientas neumáticas en la entrada de aire de la herramienta antes de almacenarla durante un período prolongado (durante la noche, el fin de semana, etc.). Ponga a funcionar la herramienta durante aproximadamente 30 segundos para asegurarse de que el aceite se distribuya uniformemente por toda la herramienta. Guárdela en un lugar limpio y seco.

- Revise cada cierto tiempo la herramienta almacenada para comprobar que se mantenga en buen estado. Revise para detectar signos de daños, corrosión o alimañas. Para prevenir más daños o deterioros, resuelva cualquier problema con prontitud.

10. Mantenimiento

⚠ ¡ADVERTENCIA!

- » Lleve a cabo regularmente un mantenimiento preventivo para preservar la seguridad de la herramienta. Siga el plan de mantenimiento mencionado a continuación.
- » Si observa cualquier ruido anormal, vibraciones o una reducción del rendimiento, revise o repare la herramienta con prontitud. Evite usar una herramienta dañada para prevenir otros daños o accidentes.

⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesiones!

- » Apague el compresor, despresurice y desconecte la herramienta de la fuente de suministro de aire antes de efectuar cualquier tarea de mantenimiento. Así se previene un arranque accidental durante el mantenimiento.

10.1 Plan de mantenimiento

10.1.1 Antes de cada uso

- Lubrique la herramienta con aceite para herramientas neumáticas.
- Compruebe que no haya fugas en las conexiones ni en las líneas de aire.
- Revise y sustituya las piezas de sellado, juntas en general, juntas tóricas y acopladores dañados o desgastados.
- Asegúrese de que la presión de aire sea la correcta.
- Revise el mecanismo del gatillo.
- Revise la boquilla, las mordazas y el manguito exterior para comprobar que estén bien montados.

10.1.2 Mensualmente

¡AVISO!

- » Considere sustituir o reponer el aceite para herramientas neumáticas o el aceite hidráulico más a menudo, con base en la frecuencia de uso y el tiempo de trabajo.

- Sustituya el aceite para herramientas neumáticas en el cilindro.
- Sustituya o reponga el aceite hidráulico.

10.1.3 Trimestralmente

- Revise las mordazas y sustitúyalas si están desgastadas o dañadas.
- Revise la boquilla y sustitúyala si está desgastada o dañada.

10.1.4 Anualmente

- Encargue a un técnico cualificado la revisión de la herramienta.

10.2 Lubricación

¡AVISO!

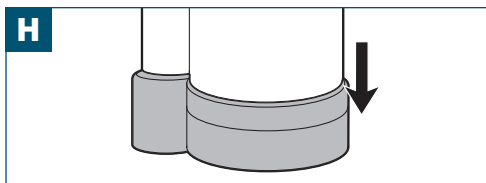
- » Use únicamente aceite para herramientas neumáticas para lubricar la herramienta. Otros lubricantes no son adecuados y pueden dañar la herramienta o provocar problemas de funcionamiento.
- » No use un aceite penetrante para la lubricación. El aceite penetrante actúa como un disolvente sobre la grasa protectora de la herramienta y puede dañar las juntas tóricas, lo que puede causar atascos o problemas de funcionamiento en la herramienta.
- » Evite sobrelubricar la herramienta, pues el exceso de aceite puede provocar pérdida de potencia y, con el tiempo, el fallo de la herramienta. Si esto ocurre, un técnico cualificado deberá desmontar y limpiar la herramienta.

- Añada algunas gotas de aceite para herramientas neumáticas en la entrada de aire de la herramienta cada 3 a 4 horas de operación (Fig. E).
- Añada una o dos gotas de aceite para herramientas neumáticas a través de la boquilla para lubricar las piezas internas (Fig. F).

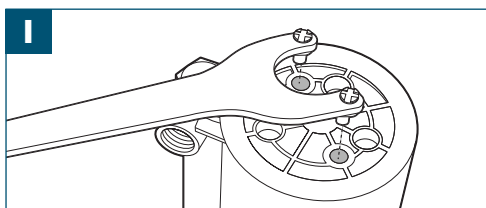
10.2.1 Añadir aceite hidráulico

Modelo 8684:

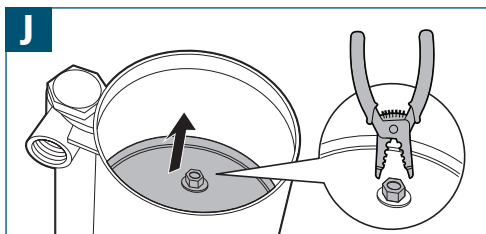
1. Quite la tapa de la base del cilindro (Fig. H).



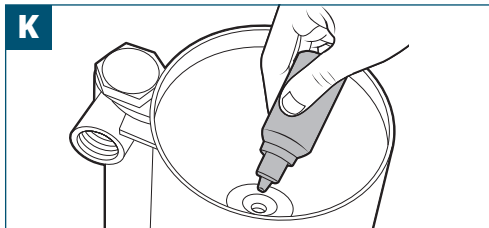
2. Afloje la tapa superior del cilindro usando una llave de dos puntos (Fig. I).



3. Inmovilice la tuerca para sacar el conjunto del eje del pistón (Fig. J).



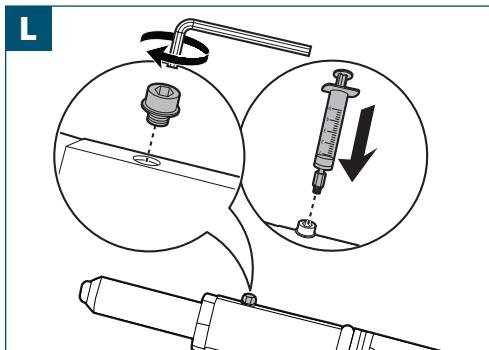
- Añada lentamente el aceite hidráulico al orificio de llenado de aceite, dejando un espacio libre de aceite de unos 2 mm respecto a la parte superior del puerto (Fig. K).

K

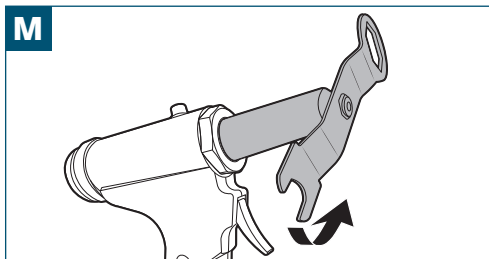
- Vuelva a montar las piezas siguiendo en orden inverso los pasos del desmontaje.

Modelo 8687:

- Desenrosque el tapón del orificio de llenado del aceite.
- Añada el aceite hidráulico en el orificio de llenado del aceite usando el inyector de aceite (Fig. L). Evite el sobrellenado dejando un espacio libre de aceite de unos 2 mm respecto a la parte superior del orificio.

L**10.3 Revisión o sustitución de la boquilla**

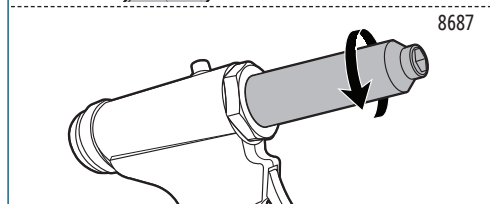
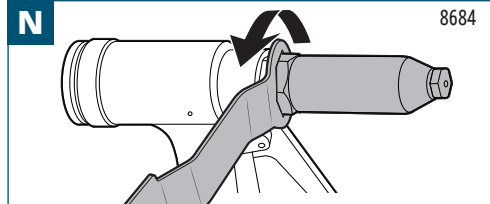
- Afloje la boquilla usando una llave de bocas múltiples (Fig. M).

M

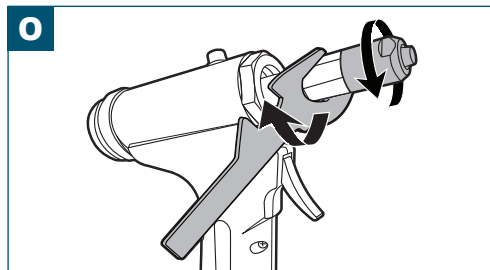
- Usando un cepillo suave o un paño, elimine los residuos, polvo o restos del remache que puedan encontrarse en la boquilla. Como alternativa, aplique aire comprimido (máx. 1–2 bar).
- Revise la boquilla para detectar signos de desgaste, grietas o excesivo deterioro. Sustitúyala por una nueva boquilla en caso necesario.
- Fije bien la boquilla en su sitio usando la llave de bocas múltiples.

10.4 Revisión o sustitución de las mordazas

- Afloje el manguito exterior junto con la boquilla (Fig. N).

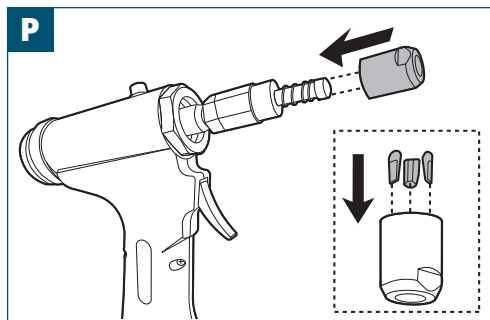
N

- Mientras sujeta el manguito interior en su sitio usando la multiherramienta, afloje el portamordazas con otra llave de tuercas (Fig. O).

O

- Saque las mordazas del portamordazas. Usando un cepillo suave o un paño, elimine los residuos, polvo o restos del remache que puedan encontrarse en la boquilla. Como alternativa, aplique aire comprimido (máx. 1–2 bar).
- Revise las mordazas para detectar signos de desgaste, grietas o excesivo deterioro. Sustitúyalas por un nuevo set de mordazas en caso necesario.
- Añada algunas gotas de aceite para herramientas neumáticas a las mordazas y al eje principal.

6. Introduzca cada mordaza en el portamordazas a un ángulo de 120° hasta que las 3 mordazas sobresalgan uniformemente a través del portamordazas. Vuelva a montar el portamordazas en el mango interior (Fig. P).



11. Revisión técnica

La revisión técnica de la herramienta es esencial para conservar su fiabilidad, rendimiento y durabilidad. Se recomienda efectuar la revisión técnica de la herramienta cada año.

⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesiones!

- » La herramienta debe ser revisada técnicamente y reparada solo por un personal de servicio técnico cualificado. Una herramienta reparada indebidamente puede ser peligrosa para el usuario y/o para otras personas.
- » No espere hasta el intervalo de servicio técnico previsto para abordar cualquier problema que pueda presentarse. Es preciso mantenerse atento a los siguientes síntomas que pueden requerir una revisión técnica. Si se observa cualquiera de estos síntomas y no se tiene la capacidad de solventarlos mediante la solución de problemas básica, la herramienta debe ser revisada con prontitud por un profesional cualificado.
- » Continuar operando la herramienta con problemas subyacentes puede acarrear rápidamente daños más graves y reparaciones extensas.

- Vibraciones o ruidos extraños: Problemas mecánicos dentro de los componentes internos de la herramienta.
- Aumentos repentinos en la temperatura de funcionamiento: La entrada de aire está bloqueada.
- Disminución importante de la presión del aire: Problema con las juntas o los mecanismos de la herramienta.
- Fallos al arrancar o detener la herramienta normalmente o irregularidades en la potencia de salida.

12. Eliminación

12.1 Eliminación del producto

La eliminación de este producto como desecho debe ser realizada de acuerdo con los reglamentos locales. Puede ser necesario aplicar procedimientos de manejo y eliminación especiales para garantizar una eliminación segura y respetuosa con el medioambiente. Póngase en contacto con las autoridades de su localidad para conocer las opciones apropiadas de eliminación o reciclaje que están disponibles en su área.

12.2 Eliminación de materiales de embalaje o empaque

Separar y eliminar los materiales de embalaje correctamente resulta esencial para una gestión de desechos respetuosa con el medioambiente. El embalaje está diseñado para proteger la herramienta durante su transporte y está hecho de materiales que pueden ser reciclados.

- Disponga del embalaje de cartón o cartulina llevándolo al servicio de reciclaje de papel o al punto de recogida de residuos de papel. Consulte con los responsables de las instalaciones de reciclaje locales para conocer las directrices específicas sobre el reciclaje de cartón y cartulina.
- Elimine los envoltorios, láminas insertadas, cintas y otros embalajes de plástico consultando a los responsables de las instalaciones de reciclaje locales para conocer las directrices específicas sobre los métodos de reciclaje o eliminación de desechos. Siga las instrucciones para asegurar la debida eliminación y promover la sostenibilidad medioambiental.

13. Solución de problemas

Síntoma	Posible causa	Posible solución
Hay un remache atascado en la boquilla.	• Tamaño de remache incorrecto o boquilla incorrecta.	• Use los tamaños correctos de remache y boquilla.
	• El remache se inserta solo parcialmente en la boquilla y las mordazas.	• Compruebe que el vástago del remache esté completamente insertado.
	• Mordazas rotas.	• Sustituya las mordazas.
	• El remache funciona mal o se rompe durante la operación.	• Sustituya el remache.
La herramienta no funciona.	• Daño o excesivo desgaste de las piezas internas.	• Encargue a un técnico cualificado la revisión de la herramienta.
La herramienta funciona a velocidad normal, pero pierde potencia al aplicar una carga.	• Daño o excesivo desgaste de las piezas internas.	• Encargue a un técnico cualificado la revisión de la herramienta.
La herramienta funciona con lentitud.	• El flujo de aire está bloqueado por suciedad.	• Revise para detectar cualquier bloqueo en la entrada de aire.
	• La herramienta o el pistón no están bien lubricados.	• Añada aceite para herramientas neumáticas de acuerdo con las instrucciones de lubricación. Use la herramienta en ráfagas cortas para eliminar los residuos.
Pérdida de potencia o rendimiento irregular.	• Fuga de aire excesiva en la manguera de suministro de aire.	• Revise la manguera de suministro de aire y confirme que el conector de la manguera es el adecuado para el tamaño de la entrada.
	• Tamaño o tipo incorrecto de acopladores de manguera.	
	• Fuga de aire desde el manguito exterior.	• Apriete el manguito exterior.
	• Humedad o restricción en el sistema de aire.	• Despresurice el sistema y, a continuación, purgue el agua del depósito y de la manguera de suministro de aire.
	• El compresor de aire tiene un caudal insuficiente.	• Asegúrese de que la herramienta esté conectada a un compresor con un caudal adecuado para la herramienta.
El gatillo no funciona.	• La placa de empuje puede estar atascada debido a residuos de aceite o suciedad.	• Limpie el mecanismo del gatillo o la placa de empuje.
	• El mecanismo del gatillo está roto.	• Encargue a un técnico cualificado la revisión de la herramienta.
El vástago no se desprende tras el remachado.	• El vástago sigue unido al remache tras la operación.	• Use una herramienta adecuada para cortar el vástago y separarlo del remache.
	• El depósito de vástagos está lleno.	• Vacíe el depósito de vástagos.
	• La mordaza está rota o mal colocada.	• Sustituya las mordazas.
Para el modelo 8687: El silenciador no reduce el sonido o no funciona.	• El silenciador está suelto.	• Compruebe que el silenciador esté bien apretado en su sitio.
		• Limpie el silenciador y elimine los residuos de aceite o la suciedad.

14. Garantía

HBM Machines avala la calidad y maestría de fabricación de nuestros productos. Esta garantía se aplica a todos los productos adquiridos directamente de nuestra empresa o de nuestros distribuidores autorizados.

Garantía limitada:

Nuestros productos están respaldados por una garantía limitada contra defectos en materiales y fabricación de **2 años**. Durante el período de garantía, si se determina que un producto tiene un defecto de fabricación, repararemos o sustituiremos, a nuestra discreción, el producto defectuoso o reembolsaremos el precio de compra.

Exclusiones:

Esta garantía no cubre los daños ocasionados por el uso indebido, el abuso, la negligencia, la instalación incorrecta, accidentes, deterioro y desgaste normales, fenómenos naturales, o modificaciones o reparaciones no autorizadas. Además, esta garantía no cubre daños o defectos que sean el resultado del incumplimiento de nuestras instrucciones, especificaciones o directrices de uso recomendado de nuestros productos.

Proceso de reclamación:

Para iniciar una reclamación basada en la garantía, se deberá presentar el comprobante de compra original, que puede ser un recibo o un número de pedido.

Para determinar si el producto reúne los requisitos para la cobertura bajo la garantía, podemos solicitar información adicional o pruebas del defecto, como fotografías o la devolución del producto. Póngase en contacto con nuestro personal del servicio de atención al cliente para consultar e iniciar una reclamación bajo la garantía. La información detallada de cómo ponerse en contacto con nosotros puede encontrarse en nuestro sitio web o está incluida en la documentación del producto.

Otros términos y condiciones:

- Esta garantía no es transferible y solo se aplica al comprador original.
- Nos reservamos el derecho de rectificar o modificar esta garantía en cualquier momento sin aviso previo. Se aplicará la garantía que esté vigente en la fecha de la compra.
- Esta garantía otorga derechos legales específicos y usted también puede tener otros derechos que variarán según las leyes o reglamentos locales.

Consulte nuestro sitio web o póngase en contacto con nuestro personal del servicio de atención al cliente para obtener más información o realizar cualquier consulta acerca de la cobertura de la garantía.

15. Servicio de atención al cliente

¿Tiene usted alguna pregunta, comentario o queja? Nuestro personal del servicio de atención al cliente está disponible en el horario de 09:00–17:30 en días laborables. Bien sea que necesite asistencia con la operación, el mantenimiento, la solución de problemas, las piezas de repuesto o los procedimientos de seguridad, nos comprometemos a proporcionarle el apoyo que requiera.

Para comunicarse con nuestro personal del servicio de atención al cliente, envíe un correo electrónico a info@hbm-machines.com

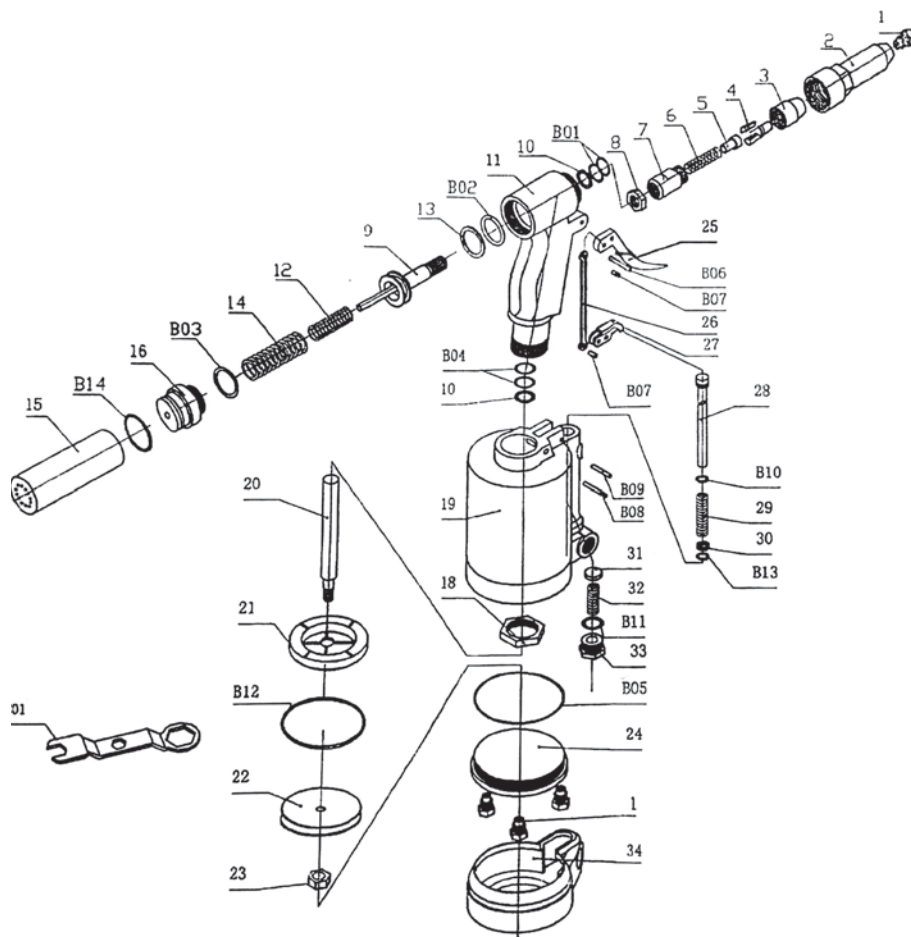
Al contactar con nuestro personal del servicio de atención al cliente, indique el número del modelo del producto o el número de serie, y denos una descripción detallada del problema o defecto que esté observando, incluidos los detalles específicos como los códigos de error, los sonidos extraños u otras circunstancias relevantes que nos ayuden a diagnosticar y resolver el problema con mayor eficacia.

16. Listas de piezas y diagramas

¡AVISO!

» El diagrama de piezas proporcionado en este manual está destinado únicamente a servir como referencia. El fabricante o el distribuidor rechazan explícitamente cualquier afirmación o garantía acerca de las cualificaciones del usuario para realizar reparaciones o sustituir las piezas de la herramienta. Se recomienda enfáticamente que todas las reparaciones y sustituciones de piezas sean efectuadas por técnicos certificados y autorizados, no por el usuario. El usuario asume todos los riesgos y responsabilidades asociados con las reparaciones que efectúe a la herramienta original o la instalación de piezas de repuesto.

16.1 Modelo 8684



N.º	Nombre de la pieza	Ctd.
1	Boquilla	1
2	Manguito exterior	1
3	Portamordazas	1
4	Mordaza	3

N.º	Nombre de la pieza	Ctd.
5	Empujador de mordazas	1
6	Muelle empujador de mordaza	1

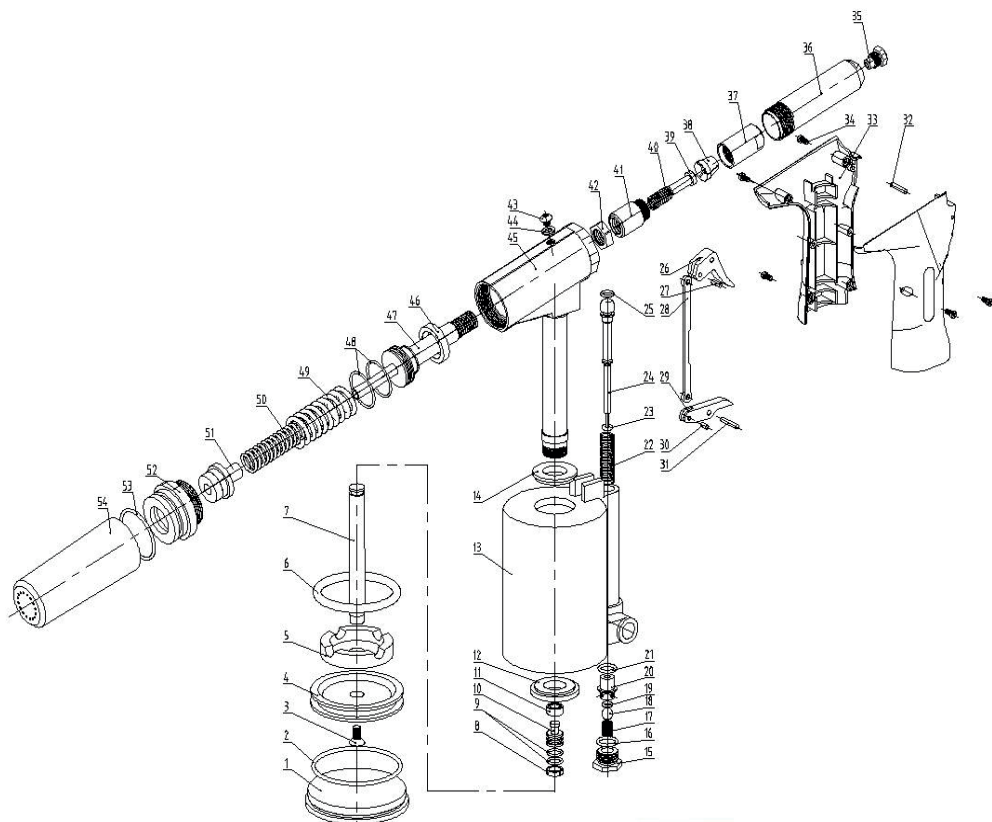
N.º	Nombre de la pieza	Ctd.
7	Manguito interior	1
8	Contratuercas de la carcasa	1
9	Eje principal	1

N.º	Nombre de la pieza	Ctd.
10	Anillo de sellado	1
11	Asa	1
12	Muelle de recuperación	1
13	Anillo de sellado	1
14	Muelle de recuperación	1
15	Depósito de vástagos	1
16	Tapa hermética	1
18	Contratuerca	1
19	Cilindro neumático	1
20	Eje del pistón	1
21	Amortiguador	1
22	Pistón	1
23	Tuerca	1

N.º	Nombre de la pieza	Ctd.
24	Tapa del cilindro neumático	1
25	Gatillo	1
26	Pieza de unión	1
27	Placa de empuje	1
28	Válvula de aire	1
29	Resorte de válvula	1
30	Arandela de cobre	1
31	Anillo de goma hermético	1
32	Muelle hermético	1
33	Tuerca hermética	1
34	Tapa de la base	1
B01	Junta tórica	2
B02	Junta tórica	1

N.º	Nombre de la pieza	Ctd.
B03	Junta tórica	1
B04	Junta tórica	2
B05	Junta tórica	1
B06	Pasador elástico	1
B07	Pasador elástico	1
B08	Pasador	1
B09	Pasador elástico	1
B10	Junta tórica	1
B11	Junta tórica	1
B12	Junta tórica	1
B13	Junta tórica	1
B14	Junta tórica	1
C01	Llave de bocas múltiples	1

16.2 Modelo 8687



N.º	Nombre de la pieza	Ctd.
1	Cubierta inferior	1
2	Junta tórica	1
3	Tornillo	1
4	Disco del pistón	1
5	Amortiguador	1
6	Junta tórica	1
7	Barra del pistón	1
8	Anillo del pistón	1
9	Junta tórica	2
10	Pistón	1
11	Anillo UN	1
12	Tuerca	1
13	Carcasa del cilindro	1
14	Buje	1
15	Tuerca hermética	1
16	Junta tórica	1
17	Muelle hermético	1
18	Bola de acero	1
19	Junta tórica	1
20	Base de la válvula	1
21	Anillo de goma hermético	1
22	Resorte	1
23	Junta tórica	1
24	Base de la válvula	1
25	Junta tórica	1
26	Gatillo	1
27	Pasador	1

N.º	Nombre de la pieza	Ctd.
28	Biela	1
29	Placa de empuje	1
30	Pasador	1
31	Pasador	1
32	Pasador	1
33	Cubierta del asa	1
34	Tornillo	6
35	Boquilla	1
36	Manguito exterior	1
37	Portamordazas	1
38	Mordazas	3
39	Empujador de mordazas	1
40	Resorte	1
41	Manguito interior	1
42	Tuerca de ajuste	1
43	Tornillo	1
44	Junta	1
45	Depósito de combustible	1
46	Anillo UN	1
47	Eje principal	1
48	Junta tórica	2
49	Resorte	1
50	Muelle de recuperación	1
51	Muelle de recuperación	1
52	Cubierta trasera	1
53	Junta tórica	1
54	Depósito de vástagos	1

DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD

(De acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17050-1)

No Declaración: **DOCIP 2389801**

Nombre y dirección del fabricante / UE representante autorizado: **HBM Machines
Louis Dobbeltmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands**



LA PRESENTE DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD SE EXPIDE BAJO LA EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD DE:

Nombre y dirección del fabricante: **HBM Machines
Louis Dobbeltmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands**

Identificación del producto: **HBM Pneumatische Popnageltang 2,4 - 4,8 mm
8684**
Ver el anexo A para una lista de todos los productos cubiertos por esta declaración



EL PRODUCTO DE LA DECLARACIÓN DESCRITA ANTERIORMENTE ES CONFORME CON:

UE legislación comunitaria: **Machinery Directive 2006/42/EC [OJEU L157/24-86, 09.06.2006]**

Normas armonizadas: **Safety of machinery
EN ISO 12100:2010
EN ISO 11148-1:2011**

FIRMADO POR Y EN NOMBRE DE:

Lugar y fecha de expedición: **Waddinxveen, 15 de enero de 2024**

Firma:

Nombre, cargo: **Jan Willem Stapel
DIRECTOR GENERAL**

Nombre de la empresa: **HBM Machines**

El anexo A - lista de productos

Los siguientes productos están cubiertos por Declaración UE de Conformidad DOCIP 2389801:

- 8684** **HBM Pneumatische Popnageltang 2,4 - 4,8 mm**
- 8687** **HBM Professionele Pneumatische Popnageltang 3,2 - 6,4 mm**



Adresses sur quefairedemesdechets.fr



HBM Machines B.V.
Louis Dobbeltmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
The Netherlands

www.hbm-machines.com
info@hbm-machines.com

Made in China • Gemaakt in China •
Fabriqué en Chine • Hergestellt in China •
Prodotto in Cina • Hecho en China