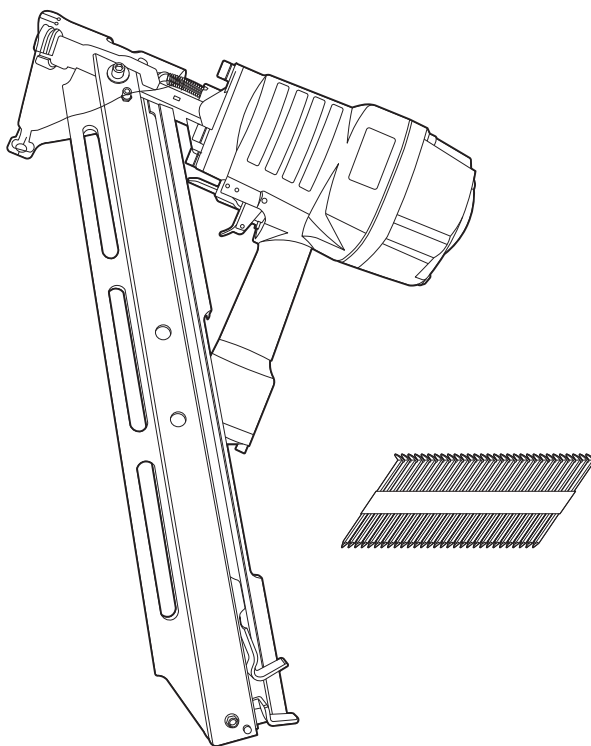




- (EN) Instruction manual
- (NL) Gebruiksaanwijzing
- (FR) Manuel d'utilisation
- (DE) Bedienungsanleitung
- (IT) Manuale di istruzioni
- (ES) Manual de instrucciones

# Pneumatic nail gun

## - Original Instructions

- (NL) Pneumatisch spijkerpistool - Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
- (FR) Pistolet à clous pneumatique - Traduction de la notice originale
- (DE) Pneumatische Nagelpistole - Übersetzung der Originalbetriebsanleitung
- (IT) Sparachiodi pneumatica - Traduzione delle istruzioni originali
- (ES) Pistola clavadora neumática - Traducción de las instrucciones originales



|            |    |
|------------|----|
| ENGLISH    | 3  |
| NEDERLANDS | 19 |
| FRANÇAIS   | 36 |
| DEUTSCH    | 56 |
| ITALIANO   | 76 |
| ESPAÑOL    | 94 |



- (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

3. Site consideration ..... 8

4. Overview ..... 9

5. Before first use ..... 10

6. Assembly and installation ..... 11

7. Operation/Use ..... 11

8. Cleaning and care ..... 13

9. Maintenance ..... 14

10. Servicing ..... 14

11. Troubleshooting ..... 15

12. Disposal ..... 16

13. Warranty ..... 16

14. Customer service ..... 16

15. Part lists and diagrams ..... 16

## 1. Introduction to this manual

This manual serves several crucial purposes:

- It provides clear and detailed instructions on how to safely and effectively use, 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 using the tool, read and understand this manual thoroughly.**

- » Read, follow and understand this manual to use the tool safely and efficiently. Ignoring these instructions may result in serious injury or damage.
- » Keep and store this manual in a secure location accessible to approved operators who use, 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.
- » The owner of this tool is responsible for ensuring its safe use. This includes conducting regular inspections and maintenance, understanding the manual and following the provided instructions for safe operation.
- » Keep this manual for future reference. If this tool is passed to a third party, then this manual must be included.
- » The manufacturer is not liable for any injury or property damage resulting from negligence, 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 using it. Formal training or guidance from experts in the field is essential for acquiring the necessary skills and knowledge to safely use the tool.

## 2.1 General safety rules

- Keep fingers away from trigger when not operating this tool and when moving from one operating position to another.
- Multiple hazards. Read and understand the safety instructions before connecting, disconnecting, loading, operating, maintaining, changing accessories on, or working near the tool. Failure to do so can result in serious bodily injury.
- Keep all body parts such as hands and legs, etc. away from firing direction and ensure fastener cannot penetrate workpiece into parts of the body.
- When using the tool, be aware that the fastener could deflect and cause injury.
- Hold the tool with a firm grasp and be prepared to manage recoil.
- Only technically skilled operators should use the fastener driving tool.
- Do not modify the fastener driving tool. Modifications may reduce the effectiveness of safety measures and increase the risks to the operator and/or bystander.
- Do not discard the safety instructions.
- Do not use a tool if the tool has been damaged.
- Be careful when handling fasteners, especially when loading and unloading, as the fasteners have sharp points which could cause injury.
- Always check the tool before use for broken, misconnected or worn parts.
- Do not overreach. Only use in a safe working place. Keep proper footing and balance at all times.
- Keep bystanders away (when working in an area where there is a likelihood of through traffic of people). Clearly mark off your operating area.
- Never point the tool at yourself or others.
- Only wear gloves that provide adequate feel and safe control of triggers and any adjusting devices.
- Place the tool on a flat, stable surface.

## 2.2 Projectile hazards

- The fastener driving tool shall be disconnected when unloading fasteners, making adjustments, clearing jams or changing accessories.
- During operation be careful that fasteners penetrate material correctly and cannot be deflected/misfired towards operator and/or any bystanders.
- During operation, debris from workpiece and fastening/collation system may be discharged.
- Always wear impact-resistant eye protection with side shields during operation of the tool.
- The risks to others shall be assessed by the operator.
- Be careful with tools without workpiece contact as they can be fired unintentionally and injure operator and/or bystander.
- Ensure tool is always safely engaged on the workpiece and cannot slip.

## 2.3 Operating hazards

### WARNING: Risk of eye and face injury!

- » Always wear certified safety goggles. Staples can bounce off hard surfaces, wood knots, or other nails already in the wood. The tool can also shoot out small pieces of metal or wood very fast. Your everyday glasses or reading glasses will not protect your eyes.

### WARNING: Risk of injury!

- » Wear sturdy, close-fitting work gloves. The recommended type is puncture-resistant gloves (often made with high-performance fiber layers) that offer protection against accidental grazes or punctures from staples and sharp workpiece edges. Thick gloves can also provide some insulation against vibration and cold from the tool or compressed air.

- Hold the tool correctly: be ready to counteract normal or sudden movements such as recoil.
- Maintain a balanced body position and secure footing.
- Appropriate safety glasses shall be used and appropriate gloves and protective clothing are recommended.
- Appropriate hearing protection shall be worn.
- Use the correct energy supply as directed in the manual.
- For information about appropriate uses of the tool, see Chapter 2.18 Intended use.

## 2.4 Repetitive motions hazards

- While using a tool, the operator shall adopt a suitable but ergonomic posture. Maintain secure footing and avoid awkward or off-balanced postures.
- If the operator experiences symptoms such as persistent or recurring discomfort, pain, throbbing, aching, tingling, numbness, burning sensation, or stiffness, do not ignore these warning signs. The operator shall consult a qualified health professional regarding overall activities.
- Limit the duration of continuous use where possible.
- Any risk assessment should focus on muscular-skeletal disorders and is preferentially based on the assumption that decreasing fatigue during work is effective in reducing disorders.

## 2.5 Accessory and consumable hazards

- Disconnect the energy supply to the tool, such as air or gas or battery as applicable, before changing/replacing accessories such as workpiece contact, or making any adjustments.
- Use only the sizes and types of accessories that are provided by the manufacturer.
- Use only lubricants recommended by the tool manufacturer.

- Specification of the fasteners which can be used shall include minimum and maximum diameter, length, and fastener characteristics, such as gauge and angle.

## 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 airline hose.
- Proceed with additional care in unfamiliar surroundings. Hidden hazards may exist, such as electricity or other utility lines.
- This tool is not intended for use in potentially explosive atmospheres and is not insulated from coming into contact with electric power.
- Make sure there are no electrical cables, gas pipes etc. that could cause a hazard if damaged by use of the tool.

## 2.7 Dust and exhaust hazards

- Risk assessment should include dust created by the use of the tool and the potential for disturbing existing dust.
- Direct the exhaust so as to minimize disturbance of dust in a dust filled environment.
- Where dust or exhaust hazards are created, the priority shall be to control them at the point of emission.

## 2.8 Noise hazards

- Unprotected exposure to high noise levels can cause permanent, disabling, hearing loss and other problems such as tinnitus (ringing, buzzing, whistling or humming in the ears).
- Risk assessment and 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 appropriate hearing protection.
- Operate and maintain the tool as recommended in these instructions, to prevent an unnecessary increase in noise levels.

## 2.9 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, keep your hands warm and dry.
- If you experience numbness, tingling, pain or whitening of the skin in your fingers or hands, seek medical advice from a qualified occupational health professional regarding overall activities.
- Operate and maintain the tool as recommended in these instructions, to prevent an unnecessary increase in vibration levels.

- Hold the tool with a light, but safe, grip because the risk from vibration is generally greater when the grip force is higher.

## 2.10 Additional safety instructions for pneumatic tools

- Compressed air can cause severe injury.
- Always shut off air supply, and disconnect tool from air supply when not in use.
- Always disconnect the tool from the compressed air supply before changing accessories, making adjustments and/or repairs, when moving away from an operating area to a different area.
- Keep fingers away from trigger when not operating the tool and when moving from one operating position to another.
- Never direct compressed air at yourself or anyone else.
- Whipping hoses can cause severe injury. Always check for damaged or loose hoses or fittings.
- Never carry a pneumatic tool by its hose.
- Never drag a pneumatic tool by its hose.
- When using pneumatic tools, do not exceed the maximum operating pressure  $P_{s\max}$ .
- Pneumatic tools should only be powered by compressed air at the lowest pressure required for the work process to reduce noise and vibration, and minimize wear.
- Using oxygen or combustible gases for operating pneumatic tools creates a fire and explosion hazard.
- Be careful when using pneumatic tools as the tool could become cold, affecting grip and control.

## 2.11 Personal protective equipment (PPE)

- Wear eye protection, such as safety glasses or goggles, to shield your eyes from flying debris, sparks, chemicals or any other potential hazards while using the tool. Make sure that the eye protection fits securely to provide optimal coverage and prevent injuries.
- Choose work gloves that fit well and are suitable for the task. Gloves made with strong, puncture-resistant material protect hands from cuts, scrapes and sharp edges. Avoid gloves that are too big or too small, as a poor fit can increase the risk of injury. Select gloves that provide protection while allowing enough movement for the task.
- Wear hearing protection that fits well and offers adequate noise reduction to safeguard your hearing from the high noise levels generated by the tool.
- Wear safety footwear, including non-slip soles, to protect your feet from falling objects, crushing or puncture hazards when using the tool. Ensure a proper fit for comfort and maximum safety.
- Wear appropriate protective clothing to minimise potential hazards when using the tool. This includes protecting against potential risks such as sharp objects, hot surfaces, splashes of chemicals or fluids, potential entanglement with moving parts and exposure to fine particles that might cause irritation to the skin.

## 2.12 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.

## 2.13 Residual risks

Despite adhering to all safety requirements while using this tool, there are inherent risks of injury and damage that may still exist. There are potential risks associated with the tool's structure and design, including:

- Fatigue increases the risk of accidents. Encourage regular breaks, adequate rest and task rotation to prevent fatigue.
- Prolonged exposure to the noise generated by the tool may result in permanent hearing loss. Wear appropriate hearing protection while using the tool.

## 2.14 Emergency situation

- 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, fire-fighting techniques and safety measures. Stay proactive in ensuring preparedness and protecting the well-being of all individuals involved.
- Procure the essential knowledge to respond appropriately in various emergency situations. Stay proactive in ensuring preparedness and protecting the well-being of all individuals involved.
- Maintain a high level of alertness and attention while using the tool. Regularly inspect the tool for any signs of malfunction or potential risks.
- In case of malfunctions or emergency situations, release the trigger and disconnect from the air supply. Have the tool checked and repaired by a qualified professional before using it again.
- If a fire occurs and you are unable to switch off the tool and/or the power 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.

## 2.15 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.



This is the general warning sign. It is used to alert the user to potential hazards. All safety messages that follow this sign shall be obeyed to avoid possible harm.



Wear ear protection.



Wear eye protection.



Wear a dust mask.



Wear protective clothing.



Wear protective gloves.



Maximum allowable air supply pressure.

## 2.16 Explanation of signal words

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



This signal word is used to indicate an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.



This signal word is used to indicate a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.



This signal word is used to indicate a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.



This signal word is used to indicate a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in product or property damage.



This signal word indicates additional useful tips and information.

## 2.17 List of used abbreviations

The following abbreviations are used in this manual, on the tool and/or the packaging. Understanding these abbreviations helps minimise hazards and promotes safe use of the tool.

|                  |                           |
|------------------|---------------------------|
| L/min            | litres per minute         |
| kg               | Weight                    |
| m/s <sup>2</sup> | Metres per second squared |
| bar              | Pressure                  |

## 2.18 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 specifically designed to structural and heavy-duty wood fastening applications such as:
  - Structural framing & assembly:
    - Framing of walls, floors, roof trusses, and bridging.
    - Fastening of engineered lumber components.
    - Installation of structural roof and wall sheathing, sub flooring, and roof decks.
    - Installation of wall bracing and seismic or hurricane strapping to wood frames.
  - Exterior & heavy-duty construction:
    - Framing and assembly of exterior decks and porches.
    - Construction of heavy-duty wooden fencing.
    - Attachment of wooden siding or sidewall panels to framed structures.
    - Manufacturing and assembly of industrial pallets and crates.

## 2.19 Foreseeable misuse

### **WARNING! Risk of serious injury due to misuse!**

- » 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.
  - » 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.
- The tool is not intended for driving fasteners into unsuitable materials or surfaces, such as:
    - Metal, concrete, brick, stone, or ceramic.
    - Glass or brittle plastics.
    - Surfaces where the fastener's path may contact hidden hazards (e.g., electrical wiring, plumbing, gas lines, or existing nails/screws).
  - The tool is also not intended for any precision woodworking requiring small-gauge fasteners and light-duty craft projects, such as:
    - Carpentry, trim work, or cabinet assembly.
    - Hobby modeling, or upholstery work.

## 3. Site consideration

### 3.1 Pneumatic connections

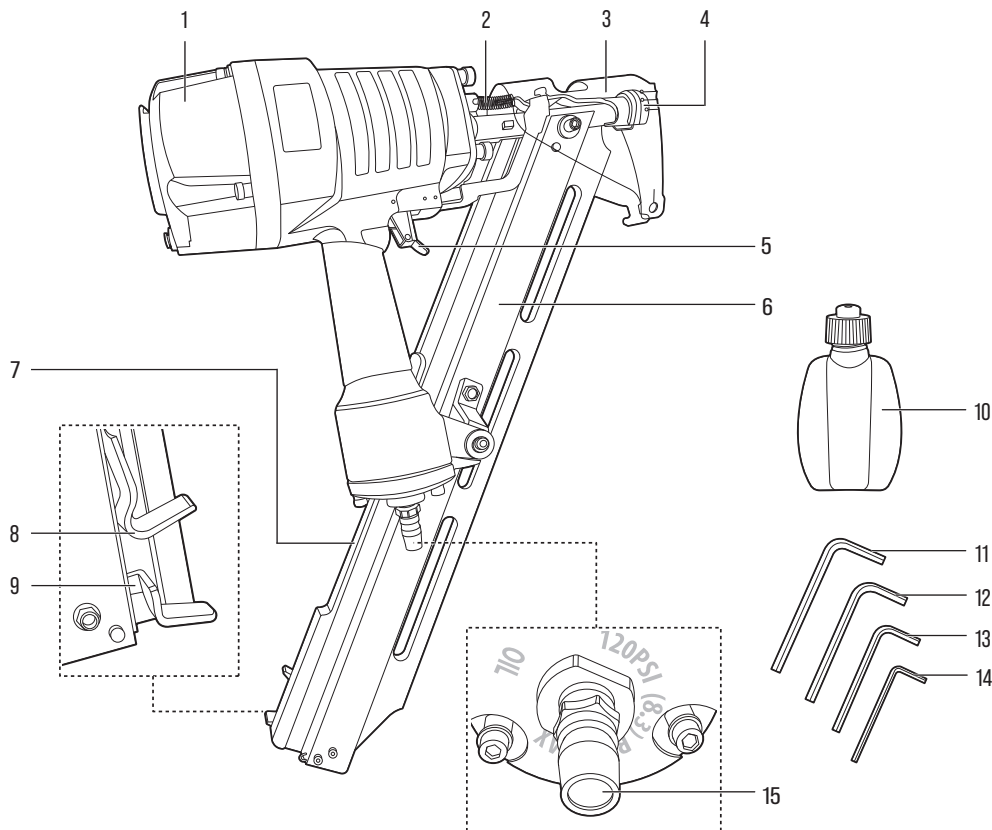
#### **WARNING! Risk of serious injury due to misuse!**

- » Compressed air can pose hazards. All precautions related to the operation of compressors and compressed air must be observed before use.
- 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-pressurization, 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 use. 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.



| No. | Part name                 |
|-----|---------------------------|
| 1   | Exhaust port              |
| 2   | Adjusting nut             |
| 3   | Dust cover                |
| 4   | Nailer nose               |
| 5   | Trigger                   |
| 6   | Magazine                  |
| 7   | Magazine fastener channel |
| 8   | Magazine release latch    |

| No. | Part name                          |
|-----|------------------------------------|
| 9   | Magazine safety lock               |
| 10  | Lubricant (10 ml)                  |
| 11  | Hexagon key 6 mm                   |
| 12  | Hexagon key 5 mm                   |
| 13  | Hexagon key 4 mm                   |
| 14  | Hexagon key 3 mm                   |
| 15  | Air inlet (1/4" NPT quick coupler) |

4.1 Specifications

|                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| Power source               | Compressed air  |
| Weight (without fasteners) | 4.21 kg         |
| Actuation mode             | Full sequential |
| Maximum allowable pressure | 8.3 bar         |

|                                |                                        |
|--------------------------------|----------------------------------------|
| Recommended operating pressure | 5.5 - 8.3 bar                          |
| Fastener compatibility         | Clipped-head (D-head)<br>Framing nails |
| Fastener length range          | 50 - 90 mm                             |
| Fastener head diameter         | 2.87 - 3.33 mm                         |

|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| Magazine capacity    | 2 x 40 pieces          |
| Air inlet connection | 1/4" Air quick coupler |
| Applicable standards | EN ISO 11148-13:2018   |

**NOTICE!**

- » The specifications and constructions outlined in this manual were accurate at the time of publication. There is a possibility of changes being made to the specifications and constructions without prior notice or obligations due to continuous improvements.

**4.2 Declared noise emission values****⚠ WARNING! Risk of suffocation!**

- » Actual noise emissions during use may differ from declared values depending on the type of material being processed and the operating conditions.
- » Users must evaluate risks and take appropriate safety measures based on total exposure, including when the tool is switched off, during idle times and full-cycle usage, not just during active use.
- » The user should wear hearing protection.

**NOTICE!**

- » The figures quoted are emission levels and are not necessarily safe working levels. While there is a correlation between the emission and exposure levels, this cannot be used reliably to determine whether or not further precautions are required. Factors that influence the actual level of exposure of the workforce include characteristics of the work room, the other sources of noise, etc., i.e. the number of other machines and other adjacent processes. Also, the permissible exposure level can vary from country to country. This information, however, will enable the user of the tool to make a better evaluation of the hazard and risk.
- » The declared noise emission value(s) have been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.
- » The declared noise emission value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

|                                                |             |
|------------------------------------------------|-------------|
| A-weighted emission sound pressure, $L_{pA}$ : | 93.5 dB(A)  |
| Uncertainty, $K_{pA}$ :                        | 2.5 dB(A)   |
| A-weighted sound power level, $L_{wA}$ :       | 106.5 dB(A) |
| Uncertainty, $K_{wA}$ :                        | 2.5 dB(A)   |

**4.3 Declared vibration emission values****⚠ WARNING! Risk of suffocation!**

- » Actual vibration emissions during use may differ from declared values depending on the type of material being processed and the operating conditions.
- » Users must evaluate risks and take appropriate safety measures based on total exposure, including when the tool is switched off, during idle times and full-cycle usage, not just during active use.

**NOTICE!**

- » The declared vibration emission value(s) have been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.
- » The declared vibration emission value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

|                                           |                       |
|-------------------------------------------|-----------------------|
| Measured vibration emission value $a_n$ : | 2.99 m/s <sup>2</sup> |
| Uncertainty K:                            | 1.20 m/s <sup>2</sup> |

**5. Before first use****5.1 Unpacking****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.
- Carefully open the box and remove all packing materials, such as bubble wrap or foam inserts. Dispose and recycle the packing materials responsibly.
- Thoroughly inspect the tool for any visible damages, scratches or defects. Verify that all expected parts and accessories are present and report any damage or missing components to our customer service team.

**5.2 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. Assembly and installation

### 6.1 Pneumatic installation

#### **⚠ WARNING! Risk of injury!**

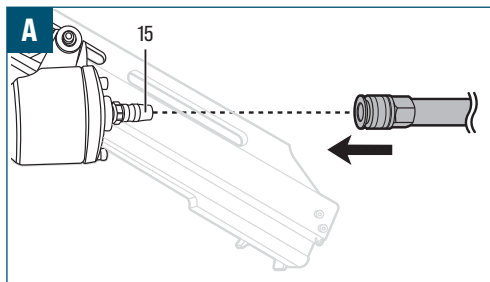
- » Before disconnecting a hose, make sure that the tool is de-pressurised to prevent any sudden release of compressed air which could be a potential hazard. Fully release the pressure from the tool and the hose to avoid loss of control and reduce the risk of damage. Loose hoses can fly off or whip uncontrollably, 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.
- » Make sure that the tool is within reach of the supply hose to prevent strain on the supply hose.

After making the pneumatic connections, perform a thorough leak test using soapy water or a leak detection solution to identify and address any leaks before putting the tool into use.

1. Remove the plastic protective cap from the tool's air inlet (1/4" NPT quick coupler) [15].
2. Check the coupler for any visible damage, dirt, or moisture. Make sure the coupler is clean and dry before proceeding.
3. Connect the air inlet (1/4" NPT quick coupler) [15] to the air hose. Run the compressor at a low volume and check the connection for air leaks. Do not use the tool until all air leaks are repaired or the faulty component is replaced (Fig. A).



## 7. Operation/Use

### 7.1 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.

### 7.2 Use

#### 7.2.1 Before each use

Before connecting the tool to the air supply and starting any work, perform these essential safety and function checks:

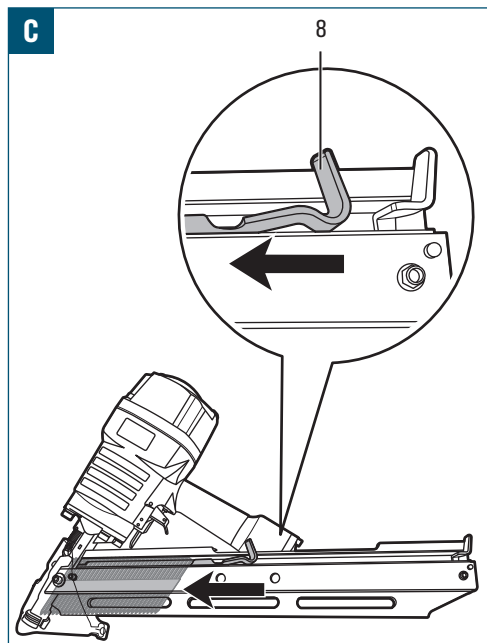
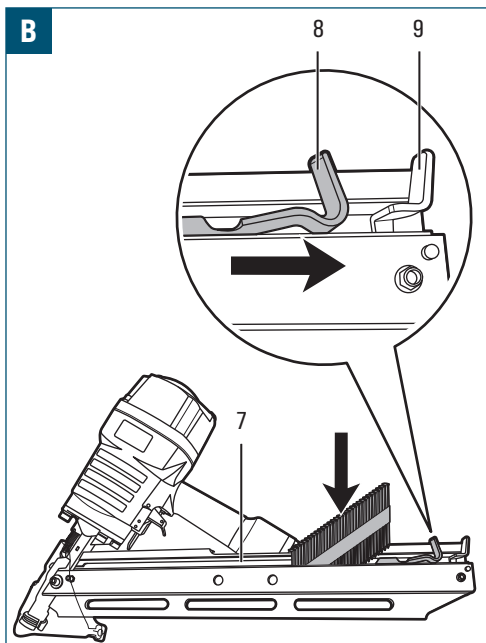
1. **Tool inspection:** Visually inspect the tool for any loose, damaged, or missing parts (screws, latches). Make sure the safety yoke on the nailer nose [4] moves freely and springs back to its extended position.
2. **Air supply check:** Verify your air compressor is off. Inspect the air hose for cuts, wear, or leaks. Make sure the air pressure is set within the recommended range.
3. **Magazine check:** Confirm the magazine (6) is properly closed and latched.
4. **PPE check:** Make sure you are wearing all required Personal Protective Equipment: safety goggles, and suitable gloves.
5. **Lubricate the tool (if required):** It is recommended to lubricate the tool before each workday or after 2 hours of continuous use. Add 2 to 5 drops of lubricant [10] into the air inlet (1/4" NPT quick coupler) [15].
6. Connect the tool and operate it at a low speed to allow the oil to be evenly distributed among the internal components. After checking, proceed to connect the air supply.

#### 7.2.2 Loading the Magazine

#### **⚠ WARNING! Risk of injury due to improper operation!**

- » Always disconnect the tool from the air supply before loading or unloading fasteners.
- » When handling the tool during loading, keep the nose pointed in a safe direction, away from yourself and others.

1. **Disconnect air:** Make sure the tool is completely disconnected from the compressed air hose.
2. **Open the magazine:** Pull the magazine release latch [8] fully towards the rear of the magazine (6) (towards the magazine safety lock [9]) until it stops and locks in the open position. This action retracts the internal pusher to create space for loading (Fig. B).



3. **Load the fasteners:** Insert the strip of D-head framing nails into the exposed magazine fastener channel (7). Make sure the fasteners are oriented correctly:
  - Use only recommended fasteners (50 - 90 mm). Make sure the strip is clean, straight and properly collated.
  - The magazine (6) capacity is 2 x 40 pieces. Do not overfill or force fasteners into the magazine (6).
  - The top bridge of the fasteners should typically face downward.
  - The points (legs) of the fasteners should face towards the nailer nose (4) of the tool.
  - Slide the strip in fully until it stops against the internal follower or pusher.
4. **Close the magazine:** Firmly push the magazine release latch (8) back along the magazine (6) until it contacts the last fastener in the strip and locks securely in the closed position. Visually and audibly verify it is fully latched (Fig. C).

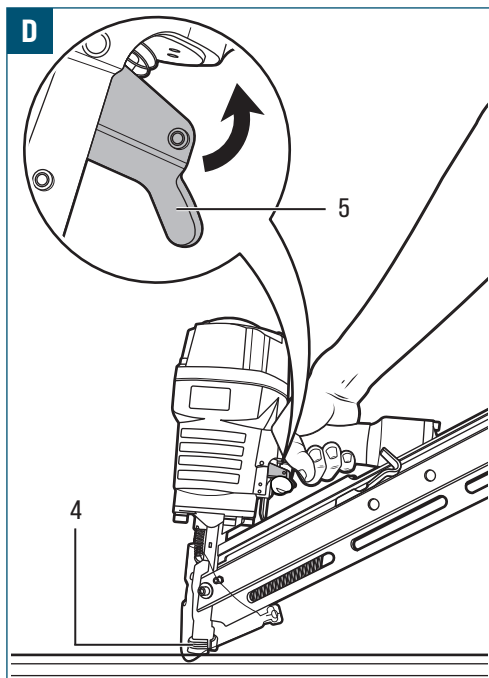
5. **Reconnect and test:** Reconnect the tool to the air supply. Perform another safety test fire into a piece of scrap wood to make sure the tool feeds and drives the first fastener correctly.

### 7.2.3 Using the tool

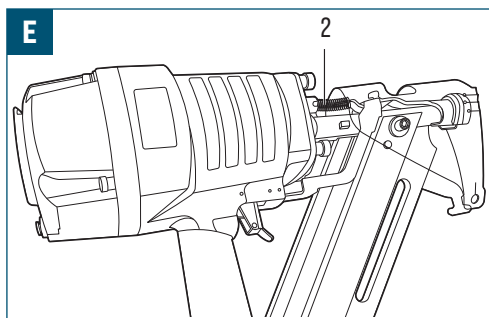
**⚠ WARNING! Risk of injury due to improper operation!**

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

1. Connect the tool to the air source.
2. Set the compressor to the correct air pressure and flow. Start the compressor.
3. Hold the tool body, place the tool's nailer nose (4) flat against the workpiece at the desired fastening point. Apply firm, steady pressure to the nailer nose (4). Press the trigger (5) once to fire one fastener and then release the trigger (5). Repeat this step to fire the next fastener (Fig. D).



4. **Depth adjustment:** If fasteners are not driven to the desired depth, adjust the driving force by turning the adjusting nut (2) (Fig. E):



- If the fastener is not deep enough, turn the adjusting nut (2) clockwise and slowly to increase the air pressure in small increments (e.g., 0.5 bar).
  - If the fastener is driven too deep, turn the adjusting nut (2) anti-clockwise to decrease the air pressure.
  - Always work at the lowest air pressure that achieves proper fastener penetration. This saves energy, reduces wear and tear on the tool and minimizes noise and recoil. Always test on a piece of scrap material identical to your workpiece.
5. **Exhaust direction:** Be aware of the airflow from the exhaust port (1).

## 8. Cleaning and care

### ⚠ CAUTION! Risk of injury and product damage!

- » Always switch off the tool and disconnect it from its power source before any cleaning. This is to prevent accidental start-up during cleaning.
- » Keep the tool dry and avoid exposing it to water or other liquids. Do not immerse the tool in water.

### 8.1 Cleaning

#### CAUTION! Risk of damage!

- » Avoid using harsh or abrasive cleaners, solvents, scouring pads or scrubbers that can damage the surfaces, remove protective coatings or cause corrosion when cleaning the tool.
- 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).
- Inspect and clean the air intake and exhaust (if present) of the tool to prevent the accumulation of dust and debris, ensuring proper airflow.
- 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 9.2 Lubrication.

### 8.2 Storage

#### NOTICE!

- » Thoroughly clean the tool, remove dirt, debris and any residual substances. Make sure 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.
- Place the tool on a flat, stable surface.
- Store the tool, along with all its accessories and components, in the provided storage box to protect it from dust and damage.
- Periodically check on the stored tool to ensure it remains in good condition. Inspect for any signs of damage, corrosion or pests. Address any issues promptly to prevent further damage or deterioration.

### 8.3 Transportation

- Use the provided storage box to absorb shocks and prevent movement.
- Securely fasten the tool to prevent any movement during transportation.

## 9. Maintenance

### **⚠ 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.
  - » 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.
- For the maintenance of fastener driving tools, only spare parts specified by the manufacturer or his authorized representative shall be used.
  - Repairs shall be carried out only by agents authorized by the manufacturer having due regard to the information given in the operating instructions.

### 9.1 Maintenance schedule

Regular inspections and maintenance are crucial for early detection and timely resolution of issues. Follow the maintenance plan outlined in this chapter to maintain the tool's optimal performance. The maintenance table serves as a comprehensive framework for scheduling tasks and ensuring the tool's performance and reliability.

#### 9.1.1 Before each use

- Lubricate the tool using the lubricant (10).
- Check for leaks in the connections and air lines.
- Check and replace any damaged or worn out seals, O-rings, couplers.
- Make sure the air pressure is correct.

#### 9.1.2 After each use

- Disconnect the tool from the air supply.
- Press the trigger (5) to exhaust any remaining air from the tool.
- It is recommended to unload the magazine (6) for safe storage.

#### 9.1.3 Monthly

- Check and clean air inlet (1/4" NPT quick coupler) (15) and exhaust port (1).

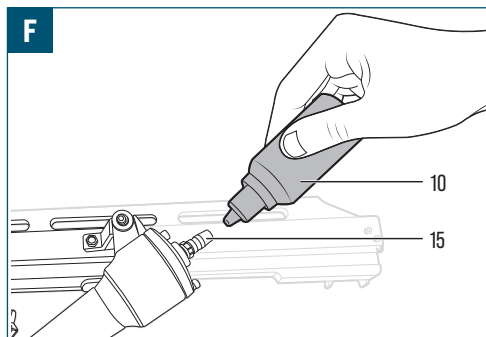
#### 9.1.4 Annually or after every 1000 hours of use

- Have a qualified technician service the tool.

## 9.2 Lubrication

### NOTICE!

- » Only use air tool oil to lubricate the tool. Other lubricants are not suitable and will damage the tool or cause a malfunction during use.
  - » Never use a penetrating oil to lubricate the tool. Penetrating oil acts as a solvent that will dissolve the tool's grease packing and may damage the O-rings, causing the tool to seize or malfunction.
  - » Avoid adding too much air tool oil as this can cause premature power loss and eventual tool failure. A qualified technician will need to take the tool apart and clean out the excess oil.
- Add a drop or two of lubricant (10) into the tool's air inlet (1/4" NPT quick coupler) (15). The tool will not work properly without lubrication and parts will wear prematurely (Fig. F).



## 10. Servicing

Regular servicing the product is essential to maintain the reliability, performance and longevity of the product. It is recommended to have the product serviced every month or every 1000 hours of use, whichever comes first.

### **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 product should be serviced promptly by a qualified technician. Continuing to use the product with these underlying issues can quickly lead to more serious damage and extensive repairs.
- » Continuing to operate the tool with underlying issues can quickly lead to injuries, serious damage and extensive repairs.

- **Unusual noises or vibrations:** Mechanical problems within the internal components of the product.
- **Sudden increases in operating temperature:** The air intake is being blocked.
- **Significant decrease in air pressure:** Problem with the compressor's valves, piston rings or gaskets.
- **Excess moisture accumulation within the air supply:** Malfunctioning moisture control system or a faulty drain valve.
- Failure to start or stop the tool as anticipated or inconsistent power output.

## 11. Troubleshooting

Follow the instructions provided in this chapter to identify issues and potential solutions. If the issue cannot be resolved independently, it is recommended to seek assistance from an authorised service centre or a qualified specialist for further inspection, maintenance and repair work. Alternatively, contact our customer service team for further assistance.

| Symptom                                                      | Possible cause                                                                                                                                                                                                                                        | Possible solution                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tool loses power under load.                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Damage or excessive wearing of internal parts.</li> </ul>                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Have a qualified technician service the tool.</li> <li>• Replace tool or damaged parts.</li> </ul>                                                                                                                                                                           |
| Tool operates slowly.                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Airflow blocked by dirt.</li> <li>• Piston parts jammed with dirt particles.</li> <li>• Tool not well lubricated.</li> </ul>                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the air inlet (1/4" NPT quick coupler) (15) or air exhaust blockage.</li> <li>• Pour the lubricant (10) into air inlet (1/4" NPT quick coupler) (15) as per lubrication instructions.</li> <li>• Operate tool in short bursts to clear debris.</li> </ul>              |
| Tool does not operate. Air flows freely from internal parts. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Damage or excessive wearing of internal parts.</li> </ul>                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Have a qualified technician service the tool.</li> <li>• Replace tool or damaged parts.</li> </ul>                                                                                                                                                                           |
| Tool does not shut off.                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• O-ring or lift rod dislodged from seat inlet valve.</li> <li>• Trigger (5) mechanism jammed or dirty.</li> </ul>                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Have a qualified technician replace the O-ring or lift rod.</li> <li>• Clean trigger (5) mechanism and lubricate.</li> </ul>                                                                                                                                                 |
| Loss of power or erratic performance.                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Excessive air leak on the air hose.</li> <li>• Incorrect size or type of hose couplers.</li> <li>• Moisture or restriction in the air hose/tank.</li> <li>• Air compressor has insufficient flow.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the air hose and confirm the hose fitting is correct for the inlet size.</li> <li>• De-pressurise the system, then drain the tank and air hose of water.</li> <li>• Make sure the tool is connected to a compressor with a rate flow that matches the tool.</li> </ul> |
| Fasteners are driven too deep (head sinks into the wood).    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Air pressure is set too high.</li> </ul>                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduce the pressure on your air compressor regulator.</li> <li>• Start low (4.8 bar) and increase slowly until the fastener sits flush.</li> </ul>                                                                                                                           |
| Tool fires but nothing comes out, or it skips.               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Magazine (6) spring is weak or broken.</li> <li>• Fastener strip loaded incorrectly.</li> <li>• Magazine (6) is dirty.</li> </ul>                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Check that the fastener strip is pushed all the way in, with points facing forward.</li> <li>• Open and clean the magazine (6).</li> <li>• The pusher spring inside the magazine (6) may need replacement.</li> </ul>                                                        |

## 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 safety and environmental protection. 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 product 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. 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 be 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 unauthorised 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.

## 14. 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 use, maintenance, troubleshooting, replacement parts or safety procedures, we are dedicated to providing the support you need.

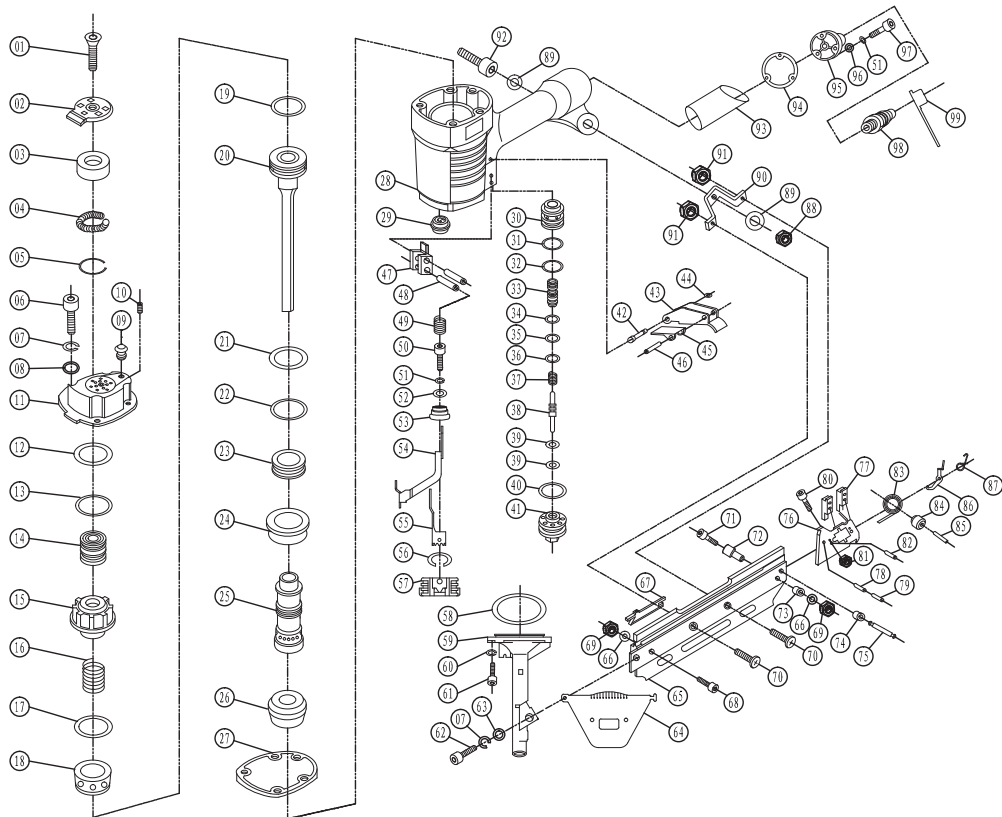
To reach our customer service team, please send an email to [info@hbm-machines.com](mailto:info@hbm-machines.com)

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.

## 15. Part lists and diagrams

### NOTICE! Read carefully!

» The part list and diagrams provided in this manual are 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 product. 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 product or installation of replacement parts.



| No. | Part name           | Qty |
|-----|---------------------|-----|
| 1   | Bolt M8 × 16 mm     | 1   |
| 2   | Air deflector       | 1   |
| 3   | Deflector rubber    | 1   |
| 4   | Spring              | 1   |
| 5   | Spring wire         | 1   |
| 6   | Bolt M6 × 30 mm     | 4   |
| 7   | Spring washer 6     | 6   |
| 8   | Flat washer 6       | 4   |
| 9   | Cylinder core       | 1   |
| 10  | Bolt M5 × 5 mm      | 1   |
| 11  | Cylinder cover      | 1   |
| 12  | O-ring 41.7 × 3     | 1   |
| 13  | O-ring 56 × 3.1     | 2   |
| 14  | Head valve assembly | 1   |
| 15  | Spring seat         | 1   |
| 16  | Compressed spring   | 1   |
| 17  | Spring washer       | 1   |
| 18  | Collar              | 1   |
| 19  | O-ring 42.5 × 5     | 1   |
| 20  | Main piston         | 1   |
| 21  | O-ring 57.5 × 3     | 1   |
| 22  | O-ring 88 × 3       | 1   |
| 23  | Fixed ring          | 1   |
| 24  | Sealing ring        | 1   |
| 25  | Cylinder            | 1   |
| 26  | Bumper              | 1   |
| 27  | Cylinder washer     | 1   |
| 28  | Gun body            | 1   |
| 29  | Bumper support      | 1   |
| 30  | Trigger valve seat  | 1   |
| 31  | O-ring 15 × 2.65    | 1   |
| 32  | O-ring 16 × 1.6     | 1   |
| 33  | Trigger valve guide | 1   |

| No. | Part name         | Qty |
|-----|-------------------|-----|
| 34  | O-ring 6.2 × 1.8  | 1   |
| 35  | O-ring 6.4 × 2    | 1   |
| 36  | O-ring 9 × 1.8    | 1   |
| 37  | Switch spring     | 1   |
| 38  | Switch pipe       | 1   |
| 39  | O-ring 2.4 × 1.6  | 2   |
| 40  | O-ring 18 × 2.65  | 1   |
| 41  | Switch seat       | 1   |
| 42  | Pin 3 × 25        | 1   |
| 43  | Trigger           | 1   |
| 44  | O-ring 1.7 × 2    | 1   |
| 45  | Safety spacer     | 1   |
| 46  | Pin 3 × 16        | 1   |
| 47  | Safety guide      | 1   |
| 48  | Pin 3 × 26        | 2   |
| 49  | Compressed spring | 1   |
| 50  | Bolt M5 × 10 mm   | 1   |
| 51  | Spring washer 5   | 4   |
| 52  | Flat washer 5     | 1   |
| 53  | Adjusting nut     | 1   |
| 54  | Safety yoke       | 1   |
| 55  | Safety nose       | 1   |
| 56  | Copper collar     | 1   |
| 57  | Safety nose case  | 1   |
| 58  | O-ring 59 × 1.8   | 1   |
| 59  | Drive guide       | 1   |
| 60  | Spring washer 8   | 4   |
| 61  | Bolt M8 × 25 mm   | 4   |
| 62  | Bolt M6 × 16 mm   | 2   |
| 63  | Washer 6          | 2   |
| 64  | Nose protector    | 1   |
| 65  | Magazine          | 1   |
| 66  | Washer 4          | 2   |

| No. | Part name          | Qty |
|-----|--------------------|-----|
| 67  | Drive nail bar     | 1   |
| 68  | Bolt M4 × 8 mm     | 1   |
| 69  | Nut M4             | 2   |
| 70  | Bolt M6 × 12 mm    | 2   |
| 71  | Bolt M4 × 40 mm    | 1   |
| 72  | Safety pipe        | 1   |
| 73  | Safety pipe case   | 1   |
| 74  | Pin bush           | 1   |
| 75  | Pin                | 1   |
| 76  | Pusher             | 1   |
| 77  | Clamp splice       | 4   |
| 78  | Pin 3 × 20         | 1   |
| 79  | Pin 5 × 20         | 1   |
| 80  | Bolt M3 × 14 mm    | 2   |
| 81  | Nut M3             | 2   |
| 82  | Pin B5 × 12        | 2   |
| 83  | Spring             | 1   |
| 84  | Spring core        | 1   |
| 85  | Pin B4 × 30        | 1   |
| 86  | Release latch      | 1   |
| 87  | Latch spring       | 1   |
| 88  | Nut M5             | 1   |
| 89  | Washer 5           | 2   |
| 90  | Fixed seat         | 1   |
| 91  | Nut M6             | 2   |
| 92  | Bolt M5 × 25 mm    | 1   |
| 93  | Rubber handle case | 1   |
| 94  | End cap washer     | 1   |
| 95  | End cap            | 1   |
| 96  | Flat washer C5     | 3   |
| 97  | Bolt M5 × 20 mm    | 3   |
| 98  | Air plug           | 1   |
| 99  | Air plug case      | 1   |

## Inhoudsopgave

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| 1. Introductie tot deze handleiding .....   | 20 |
| 2. Belangrijke veiligheidsinstructies ..... | 20 |
| 3. Overweging voor de locatie .....         | 24 |
| 4. Overzicht .....                          | 25 |
| 5. Voor het eerste gebruik .....            | 27 |
| 6. Montage en installatie .....             | 27 |
| 7. Bediening/Gebruik .....                  | 28 |
| 8. Reiniging en onderhoud .....             | 30 |
| 9. Onderhoud .....                          | 30 |
| 10. Onderhoud .....                         | 31 |
| 11. Probleemoplossing .....                 | 32 |
| 12. Verwijdering .....                      | 32 |
| 13. Garantie .....                          | 33 |
| 14. Klantenservice .....                    | 33 |
| 15. Onderdelenlijsten en diagrammen .....   | 33 |

# 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 gebruiken, 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 gebruikt.**

- » Lees, volg en begrijp deze handleiding om het gereedschap veilig en efficiënt te gebruiken. Het negeren van deze instructies kan leiden tot ernstig letsel of schade.
- » Bewaar deze handleiding op een veilige plaats die toegankelijk is voor bevoegde operators die dit gereedschap gebruiken, onderhouden of repareren. Houd de handleiding dicht bij het gereedschap voor eenvoudige raadpleging door alle gebruikers. Alle operators moeten een uitgebreide training volgen en zich vertrouwd maken met deze handleiding voordat zij dit gereedschap bedienen onderhouden of repareren.
- » De eigenaar van dit gereedschap is verantwoordelijk voor het veilig gebruik ervan. Dit omvat het uitvoeren van regelmatige inspecties en onderhoud, het begrijpen van de handleiding en het volgen van de verstrekte instructies voor een veilige werking.
- » Bewaar deze handleiding voor toekomstig gebruik. Doe bij overdracht van dit gereedschap aan derden deze handleiding erbij.
- » De fabrikant is niet aansprakelijk voor enig letsel of materiële schade als gevolg van nalatigheid, aanpassingen 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 gebruikt. 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 gebruiken.

## 2.1 Algemene veiligheidsmaatregelen

- Houd de vingers uit de buurt van de trekker wanneer het gereedschap niet wordt bediend en bij het verplaatsen van de ene bedieningspositie naar de andere.
- Meerdere gevaren. Lees en begrijp de veiligheidsinstructies voordat u het gereedschap aansluit, loskoppelt, laadt, bedient, onderhoudt, accessoires verwisselt of in de nabijheid van het gereedschap werkt. Als u dit niet doet, kan dit leiden tot ernstig lichamelijk letsel.
- Houd alle lichaamsdelen, zoals handen en benen, uit de schietrichting en zorg ervoor dat het bevestigingsmiddel het werkstuk niet kan doorboren en in lichaamsdelen kan terechtkomen.
- Wees u er bij het gebruik van het gereedschap van bewust dat het bevestigingsmiddel kan afketsen en letsel kan veroorzaken.
- Houd het gereedschap stevig vast en wees voorbereid op de terugslag.
- Alleen technisch geschoolde bedieners mogen het bevestigingsgereedschap gebruiken.
- Breng geen wijzigingen aan het bevestigingsgereedschap aan. Wijzigingen kunnen de doeltreffendheid van veiligheidsmaatregelen verminderen en de risico's voor de bediener en/of omstanders vergroten.
- Gooi de veiligheidsinstructies niet weg.
- Gebruik het gereedschap niet als het beschadigd is.
- Wees voorzichtig bij het hanteren van bevestigingsmiddelen, met name bij het laden en ontladen, aangezien deze scherpe punten hebben die letsel kunnen veroorzaken.
- Controleer het gereedschap voor gebruik altijd op gebroken, onjuist aangesloten of versleten onderdelen.
- Reik niet verder dan u normaal kan. Gebruik het gereedschap uitsluitend op een veilige werkplek. Zorg er altijd voor dat u stevig en stabiel staat.

- Houd omstanders op afstand (bij werkzaamheden in een gebied waar kans is op doorgaand personenverkeer). Bakken het werkgebied duidelijk af.
- Richt het gereedschap nooit op uzelf of anderen.
- Draag uitsluitend handschoenen die voldoende gevoel geven en een veilige bediening van de trekker en eventuele stelmechanismen mogelijk maken.
- Plaats het gereedschap op een stabiele en vlakke ondergrond.

## 2.2 Gevaar voor projectielen

- Het bevestigingsgereedschap moet worden losgekoppeld bij het ontladen van bevestigingsmiddelen, het uitvoeren van afstellingen, het verhelpen van blokkeringen of het verwisselen van accessoires.
- Wees tijdens het gebruik alert dat bevestigingsmiddelen correct in het materiaal dringen en niet kunnen afketsen of verkeerd worden afgevuurd in de richting van de bediener en/of omstanders.
- Tijdens het gebruik kunnen deeltjes van het werkstuk en het bevestigings-/magazijnsysteem vrijkomen.
- Draag tijdens het gebruik van het gereedschap altijd slagvaste oogbescherming met zijkappen.
- De bediener dient de risico's voor anderen te beoordelen.
- Wees voorzichtig met gereedschappen zonder werkstukcontact, aangezien deze onbedoeld kunnen afgaan en de bediener en/of omstanders kunnen verwonden.
- Zorg ervoor dat het gereedschap altijd veilig op het werkstuk is geplaatst en niet kan wegglijden.

## 2.3 Gevaar tijdens gebruik

### **WAARSCHUWING: Risico op oog- en gelaatsletsel!**

- » Draag altijd een gecertificeerde veiligheidsbril. Niet kunnen afketsen op harde oppervlakken, houtknopen of andere nieten die al in het hout aanwezig zijn. Het gereedschap kan ook kleine stukjes metaal of hout met hoge snelheid wegschieten. Uw dagelijkse bril of leesbril biedt geen bescherming voor de ogen.

### **WAARSCHUWING: Gevaar voor letsel!**

- » Draag stevige, nauwsluitende werkhandschoenen. Het aanbevolen type zijn doorsteekbestendige handschoenen (vaak vervaardigd met lagen van hoogwaardige vezels) die bescherming bieden tegen onbedoelde schrammen of doorboringen door nieten en scherpe randen van het werkstuk. Dikke handschoenen kunnen daarnaast enige isolatie bieden tegen trillingen en kou afkomstig van het gereedschap of de perslucht.

- Houd het gereedschap correct vast: wees voorbereid om normale of plotselinge bewegingen, zoals terugslag, te compenseren.

- Zorg dat uw lichaam in evenwicht is en stevig op uw voeten.
- Draag een geschikte veiligheidsbril; het gebruik van geschikte handschoenen en beschermende kleding wordt aanbevolen.
- Draag geschikte gehoorbescherming.
- Gebruik de juiste energievoorziening zoals voorgeschreven in de handleiding.
- Voor informatie over het beoogde gebruik van het gereedschap, zie hoofdstuk 2.18 **Beoogd gebruik**.

## 2.4 Gevaren door repetitieve bewegingen

- Tijdens het gebruik van het gereedschap dient de bediener een geschikte en ergonomische houding aan te nemen. Zorg voor een stabiele stand en vermijd onhandige of uit balans zijnde houdingen.
- Als de bediener symptomen ervaart zoals aanhoudend of terugkerend ongemak, pijn, kloppend gevoel, zeurende pijn, tintelingen, gevoelloosheid, een branderig gevoel of stijfheid, negeer deze waarschuwingssignalen dan niet. De bediener moet een gekwalificeerde zorgprofessional raadplegen met betrekking tot zijn of haar algemene activiteiten.
- Beperk waar mogelijk de duur van continu gebruik.
- Elke risicoanalyse moet zich richten op aandoeningen aan het bewegingsapparaat en bij voorkeur uitgaan van de aanname dat het verminderen van vermoeidheid tijdens het werk effectief is bij het terugdringen van deze aandoeningen.

## 2.5 Gevaren met betrekking tot accessoires en verbruiksmaterialen

- Koppel de energievoorziening van het gereedschap, zoals lucht, gas of accu (indien van toepassing), los voordat accessoires zoals het werkstukcontact worden verwisseld of vervangen, of voordat afstellingen worden uitgevoerd.
- Gebruik uitsluitend accessoires in de maten en typen die door de fabrikant zijn geleverd.
- Gebruik uitsluitend smeermiddelen die door de fabrikant van het gereedschap worden aanbevolen.
- De specificatie van de te gebruiken bevestigingsmiddelen moet de minimale en maximale diameter en lengte vermelden, evenals de kenmerken van het bevestigingsmiddel, zoals draaddikte en hoek.

## 2.6 Gevaren op de werkplaats

- Uitglijden, struikelen en vallen zijn de belangrijkste oorzaken van een letsel op de werkplaats. Wees alert op gladde oppervlakken die kunnen ontstaan door het gebruik van het gereedschap, evenals op struikelgevaar veroorzaakt door de luchtslang.
- Ga extra voorzichtig te werk in een onbekende omgeving. Er kunnen verborgen gevaren aanwezig zijn, zoals elektriciteit of andere leidingen.

- Dit gereedschap is niet bedoeld voor gebruik in potentieel explosieve omgevingen en is niet geïsoleerd tegen contact met elektrische spanning.
- Zorg ervoor dat er geen elektrische kabels, gasleidingen enz. aanwezig zijn die een gevaar kunnen opleveren als ze door het gebruik van het gereedschap worden beschadigd.

## 2.7 Stof- en uitlaatgevaaren

- Tijdens het maken van een risicoanalyse, houd zowel rekening met het stof dat door het gebruik van het gereedschap wordt geproduceerd als de mogelijkheid op het verstoren van de aanwezige stof.
- Richt de uitlaat zodanig dat het opwaaien van stof in een stoffige omgeving tot een minimum wordt beperkt.
- Wanneer stof- of uitlaatrisico's ontstaan, dient de prioriteit te liggen bij het beheersen ervan bij de bron van emissie.

## 2.8 Geluidsgevaaren

- Onbeschermde blootstelling aan hoge geluidsniveaus kan permanente, invaliderende gehoorschade veroorzaken en andere problemen, zoals tinnitus (oorsuizen, rinkelen, zoemen, fluiten of brommen in de oren).
- Een risicoanalyse en de juiste voorzorgsmaatregelen zijn noodzakelijk.
- Gepaste voorzorgsmaatregelen om het risico te beperken kunnen handelingen zoals het gebruik van dempingsmateriaal, om "gerinkel" van de werkstukken te vermijden, bevatten.
- Gebruik geschikte gehoorbescherming.
- Gebruik en onderhoud het gereedschap volgens deze instructies om een onnodige toename van het geluidsniveau te voorkomen.

## 2.9 Gevaar voor trillingen

- Blootstelling aan trillingen kan permanente schade aan de zenuwen en bloedsomloop naar handen en armen veroorzaken.
- Draag warme kleding bij werkzaamheden in koude omstandigheden en houd uw handen warm en droog.
- Als u gevoelloosheid, tintelingen, pijn of het wit worden van de huid van uw vingers of handen ervaart, raadpleeg dan een gekwalificeerde arbeidsgesondheidsprofessional met betrekking tot uw algehele activiteiten.
- Gebruik en onderhoud het gereedschap volgens deze instructies om een onnodige toename van het trillingsniveau te voorkomen.
- Houd het gereedschap met een lichte, maar veilige, grip vast, aangezien het risico door trillingen over het algemeen groter is bij een hogere grijpkracht.

## 2.10 Extra veiligheidsinstructies voor pneumatisch gereedschap

- Perslucht kan ernstig letsel veroorzaken.
- Sluit altijd de luchttoevoer af en koppel het gereedschap los van de luchttoevoer wanneer het niet in gebruik is.
- Koppel het gereedschap altijd los van de persluchttoevoer voordat u accessoires verwisselt, afstellingen en/of reparaties uitvoert, of wanneer u het werkgebied verlaat om naar een andere locatie te gaan.

- Houd de vingers uit de buurt van de trekker wanneer het gereedschap niet wordt bediend en bij het verplaatsen van de ene bedieningspositie naar de andere.
- Richt perslucht nooit op uzelf of anderen.
- Losslaan de slangen kunnen ernstig letsel veroorzaken. Controleer altijd of slangen of koppelingen beschadigd of loszittend zijn.
- Draag pneumatisch gereedschap nooit aan de slang.
- Sleep pneumatisch gereedschap nooit aan de slang.
- Overschrijd bij het gebruik van pneumatisch gereedschap nooit de maximale bedrijfsdruk  $P_{s\max}$ .
- Pneumatisch gereedschap mag uitsluitend worden aangedreven door perslucht met de laagst mogelijke druk die voor het werkproces vereist is, om geluid en trillingen te verminderen en slijtage te minimaliseren.
- Het gebruik van zuurstof of brandbare gassen voor het aandrijven van pneumatisch gereedschap veroorzaakt brand- en explosiegevaar.
- Wees voorzichtig bij het gebruik van pneumatisch gereedschap, aangezien het gereedschap koud kan worden en dit de grip en controle kan beïnvloeden.

## 2.11 Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)

- Draag oogbescherming, zoals een veiligheidsbril, om uw ogen te beschermen tegen rondvliegend vuil, vonken, chemicaliën of andere potentiële gevaren tijdens gebruik van het gereedschap. Zorg ervoor dat de oogbescherming goed past om optimale dekking te bieden en letsel te voorkomen.
- Kies werkhandschoenen die goed passen en geschikt zijn voor de werkzaamheden. Handschoenen die zijn vervaardigd van sterk, doorsteekbestendig materiaal beschermen de handen tegen snijwonden, schaafwonden en scherpe randen. Vermijd handschoenen die te groot of te klein zijn, aangezien een slechte pasvorm het risico op letsel kan vergroten. Selecteer handschoenen die bescherming bieden en tegelijkertijd voldoende bewegingsvrijheid voor de werkzaamheden toelaten.
- Draag gehoorbescherming die goed past en voldoende geluidsreductie biedt om uw gehoor te beschermen tegen de hoge geluidsniveaus die het gereedschap genereert.
- Draag veiligheidsschoenen met antislipzolen om uw voeten te beschermen tegen vallende objecten, verplettering of prikgevaar tijdens het gebruiken van het gereedschap. Zorg ervoor dat ze goed passen voor comfort en maximale veiligheid.
- Draag geschikte beschermende kleding om mogelijke gevaren te minimaliseren bij het gebruiken van het gereedschap. Dit omvat bescherming tegen mogelijke risico's zoals scherpe voorwerpen, hete oppervlakken, spatten van chemicaliën of vloeistoffen, mogelijke verstriking in bewegende delen en blootstelling aan fijne deeltjes die irritatie van de huid kunnen veroorzaken.

## 2.12 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.

## 2.13 Restrisico's

Ondanks het naleven van alle veiligheidsvoorschriften tijdens gebruik van dit gereedschap, blijven er inherente risico's op letsel en schade bestaan. Er zijn potentiële risico's verbonden aan de structuur en het ontwerp van het gereedschap, waaronder:

- Vermoeidheid vergroot het risico op ongevallen. Moedig regelmatige pauzes, voldoende rust en taakrotatie aan om vermoeidheid te voorkomen.
- Langdurige blootstelling aan het geluid dat door het gereedschap wordt geproduceerd, kan leiden tot blijvend gehoorverlies. Draag geschikte gehoorbescherming tijdens het gebruik van het gereedschap.

## 2.14 Noodsituatie

- 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.
- Verwerf de essentiële kennis om op de juiste manier te reageren in verschillende noodsituaties. Blijf proactief om paraatheid te waarborgen en de veiligheid van alle betrokkenen te beschermen.
- 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.
- Laat in geval van storingen of noodsituaties de trekker los en koppel het gereedschap los van de persluchttoevoer. Laat het gereedschap nakijken en repareren door een gekwalificeerde vakman voordat u het opnieuw gebruikt.
- Als er brand ontstaat en u bent niet in staat het gereedschap en/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.

## 2.15 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.



Dit is het algemeen waarschuwingsteken. Het wordt gebruikt om de gebruiker te waarschuwen voor potentiële gevaren. Alle veiligheidsberichten die dit teken volgen, moeten worden opgevolgd om mogelijke schade of letsel te voorkomen.



Draag gehoorbescherming.



Draag oogbescherming.



Draag een stofmasker.



Draag beschermende kleding.



Draag veiligheidshandschoenen.



Maximale toegestane luchtdruk.

## 2.16 Uitleg over signaalwoorden

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



Dit signaalwoord wordt gebruikt om een directe gevaarlijke situatie aan te geven die, indien niet vermeden, overlijden of ernstig letsel veroorzaakt.



Dit signaalwoord wordt gebruikt om een mogelijke gevaarlijke situatie aan te geven die, indien niet vermeden, overlijden of ernstig letsel kan veroorzaken.

|                        |                                                                                                                                                                      |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>⚠️ VOORZICHTIG!</b> | Dit signaalwoord wordt gebruikt om een mogelijke gevaarlijke situatie aan te geven die, indien niet vermeden, licht of matig letsel kan veroorzaken.                 |
| <b>VOORZICHTIG!</b>    | Dit signaalwoord wordt gebruikt om een mogelijke gevaarlijke situatie aan te geven die, indien niet vermeden, schade aan het product of eigendommen kan veroorzaken. |
| <b>OPMERKING!</b>      | Dit signaalwoord geeft extra nuttige tips en informatie aan.                                                                                                         |

## 2.17 Lijst met gebruikte afkortingen

De volgende afkortingen worden in deze handleiding, op het toestel en/of de verpakking gebruikt. Het begrijpen van deze afkortingen helpt gevaren te minimaliseren en bevordert het veilig gebruik van het gereedschap.

|                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| <b>L/min</b>           | Liter per minuut           |
| <b>kg</b>              | Gewicht                    |
| <b>m/s<sup>2</sup></b> | Meter per seconde kwadraat |
| <b>bar</b>             | Druk                       |

## 2.18 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 specifiek ontworpen voor constructieve en zware toepassingen voor houtbevestiging, zoals:
  - Dragende houtconstructies en montage:
    - Het maken van frames voor wanden, vloeren, dakspanten en dwarsverbindingen.
    - Het bevestigen van samengestelde houtcomponenten.
    - Het aanbrengen van constructieve dak- en wandbeplating, ondervloeren en dakbeschot.
    - Het installeren van wandverstevingen en seismische of orkaanbanden op houten frames.
  - Buitenwerk en zware constructies:
    - Het maken en monteren van terrassen en veranda's.
    - De bouw van zware houten hekwerken.
    - Het bevestigen van houten gevelbekleding of zijwandpanelen op frameconstructies.
    - De productie en assemblage van industriële pallets en kratten.

## 2.19 Voorzienbaar verkeerd gebruik

### ⚠️ WAARSCHUWING! Risico op ernstig letsel door verkeerd gebruik!

- » 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.
- » 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 gereedschap is niet bedoeld voor het inslaan van bevestigingsmiddelen in ongeschikte materialen of oppervlakken, zoals:
  - Metaal, beton, baksteen, steen of keramiek.
  - Glas of brosse kunststoffen.
  - Oppervlakken waarbij het traject van het bevestigingsmiddel in contact kan komen met verborgen gevaren (bijv. elektrische bedrading, leidingen, gasleidingen of reeds aanwezige nagels of schroeven).
- Het gereedschap is evenmin bedoeld voor precisiehoutbewerking waarbij bevestigingsmiddelen met een kleine diameter worden gebruikt, en voor lichte hobby- of knutseltoepassingen, zoals:
  - Timmerwerk, aftimmerwerk of de montage van kasten.
  - Hobbymodellering of stoffeerwerk.

## 3. Overweging voor de locatie

### 3.1 Pneumatische aansluitingen

#### ⚠️ WAARSCHUWING! Risico op ernstig letsel door verkeerd gebruik!

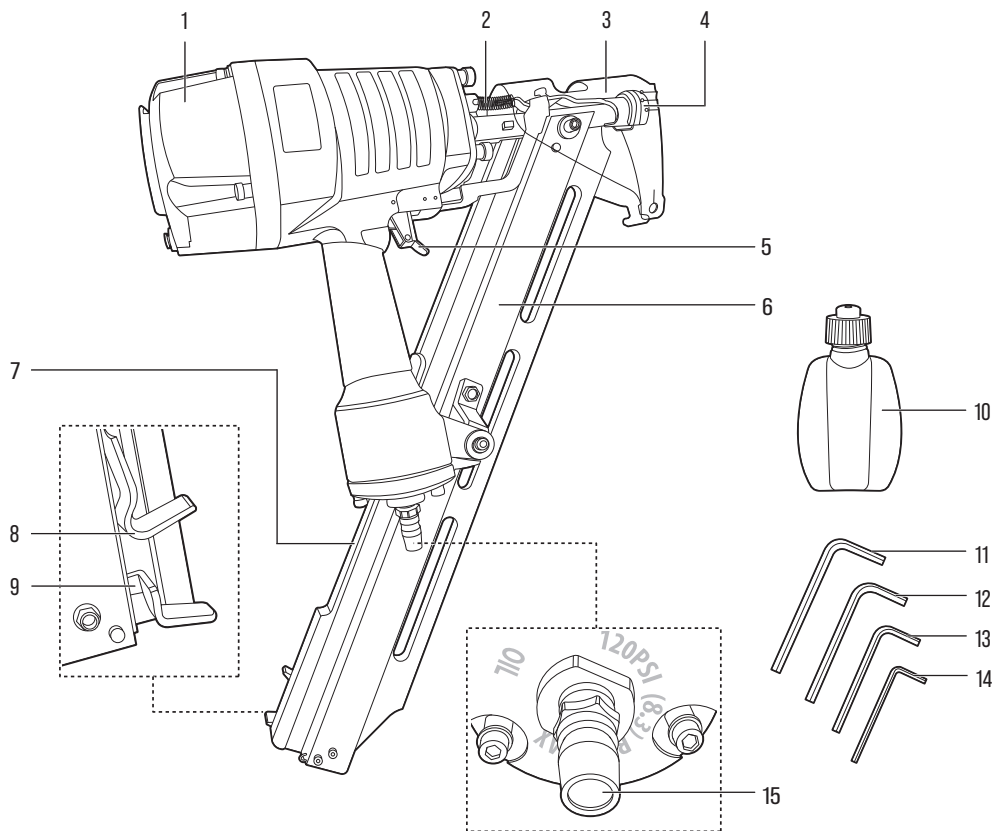
- » Perslucht kan gevaarlijk zijn. Alle veiligheidsmaatregelen met betrekking tot het gebruik van compressoren en perslucht moeten voor gebruik in acht worden genomen.
- Zorg ervoor dat de juiste koppelingen voor de pneumatische aansluitingen beschikbaar zijn om een veilige en lekvrije installatie te 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 het gebruik. 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. Overzicht



| Nr. | Onderdeelnaam                            |
|-----|------------------------------------------|
| 1   | Uitlaatpoort                             |
| 2   | Stelmoer                                 |
| 3   | Stofkap                                  |
| 4   | Neus van spijsmachine                    |
| 5   | Trekker                                  |
| 6   | Magazijn                                 |
| 7   | Magazijnkanaal voor bevestigingsmiddelen |
| 8   | Magazijnontgrendeling                    |

| Nr. | Onderdeelnaam                        |
|-----|--------------------------------------|
| 9   | Magazijnveiligheidsvergrendeling     |
| 10  | Smeermiddel (10 ml)                  |
| 11  | Inbussleutel 6 mm                    |
| 12  | Inbussleutel 5 mm                    |
| 13  | Inbussleutel 4 mm                    |
| 14  | Inbussleutel 3 mm                    |
| 15  | Luchtinlaat (1/4" NPT-snelkoppeling) |

## 4.1 Specificaties

|                                          |                                          |
|------------------------------------------|------------------------------------------|
| Energiebron                              | Perslucht                                |
| Gewicht (zonder bevestigingsmiddelen)    | 4,21 kg                                  |
| Activeringsmodus                         | Volledig sequentieel                     |
| Maximale toegestane druk                 | 8,3 bar                                  |
| Aanbevolen werkdruk                      | 5,5–8,3 bar                              |
| Compatibiliteit van bevestigingsmiddelen | Framingnagels met afgeplatte kop (D-kop) |
| Lengtebereik bevestigingsmiddelen        | 50–90 mm                                 |
| Kopdiameter bevestigingsmiddelen         | 2,87–3,33 mm                             |
| Magazijn capaciteit                      | 2 x 40 stuks                             |
| Luchtinlaataansluiting                   | 1/4" snelkoppeling voor perslucht        |
| Toepasselijke normen                     | EN ISO 11148-13:2018                     |

### OPMERKING!

- » De specificaties en constructies die in deze handleiding worden beschreven, waren accuraat op het moment van publicatie. Er bestaat een mogelijkheid dat de specificaties en constructies zonder voorafgaande kennisgeving of verplichtingen worden gewijzigd door continue verbeteringen.

## 4.2 Verklaarde geluidsemissiewaarden

### ⚠ WAARSCHUWING! Verstikkingsgevaar!

- » De werkelijke geluidsemissie tijdens gebruik kan afwijken van de opgegeven waarden, afhankelijk van het soort materiaal dat wordt verwerkt en de bedrijfsomstandigheden.
- » Gebruikers moeten de risico's beoordelen en passende veiligheidsmaatregelen nemen op basis van de totale blootstelling, ook wanneer het gereedschap is uitgeschakeld, tijdens stilstand en bij volledig gebruikscyclus, niet alleen tijdens actief gebruik.
- » De gebruiker dient gehoorbescherming te dragen.

### OPMERKING!

- » De vermelde waarden zijn emissieniveaus, en zijn niet noodzakelijkerwijs veilige bedrijfsniveaus. Hoewel er een verband bestaat tussen de emissie- en blootstellingsniveaus, kan dit niet betrouwbaar worden gebruikt om te bepalen of aanvullende voorzorgsmaatregelen nodig zijn. Factoren die het daadwerkelijk blootstellingsniveau van het personeel beïnvloeden, zijn onder andere de eigenschappen van de werkruimte, andere geluidsbronnen, het aantal andere machines en aangrenzende processen. Het toegestane blootstellingsniveau kan tevens per land verschillen. Deze informatie zorgt er echter voor dat de gebruiker van het gereedschap de gevaren en risico's beter kan beoordelen.
- » De opgegeven geluidsvermogenswaarde(n) zijn gemeten volgens een gestandaardiseerde testmethode en kunnen worden gebruikt om het ene gereedschap met een andere te vergelijken.
- » De opgegeven geluidsvermogenswaarde(n) kunnen ook worden gebruikt bij een voorlopige beoordeling van de blootstelling.

|                                              |             |
|----------------------------------------------|-------------|
| A-gewogen emissiegeluidsdruk, $L_{pA}$ :     | 93,5 dB(A)  |
| Onzekerheid, $K_{pA}$ :                      | 2,5 dB(A)   |
| A-gewogen geluidsvermogensniveau, $L_{wA}$ : | 106,5 dB(A) |
| Onzekerheid, $K_{wA}$ :                      | 2,5 dB(A)   |

## 4.3 Verklaarde trillingsemissiewaarden

### ⚠ WAARSCHUWING! Verstikkingsgevaar!

- » De werkelijke trillingsemissie tijdens gebruik kan afwijken van de opgegeven waarden, afhankelijk van het soort materiaal dat wordt verwerkt en de bedrijfsomstandigheden.
- » Gebruikers moeten de risico's beoordelen en passende veiligheidsmaatregelen nemen op basis van de totale blootstelling, ook wanneer het gereedschap is uitgeschakeld, tijdens stilstand en bij volledig gebruikscyclus, niet alleen tijdens actief gebruik.

### OPMERKING!

- » De opgegeven trillingsemissiewaarde(n) zijn gemeten volgens een gestandaardiseerde testmethode en kunnen worden gebruikt om het ene gereedschap met een andere te vergelijken.
- » De opgegeven trillingsemissiewaarde(n) kunnen ook worden gebruikt voor een voorlopige beoordeling van de blootstelling.

|                                        |                       |
|----------------------------------------|-----------------------|
| Gemeten trillingsemissiewaarde $a_n$ : | 2,99 m/s <sup>2</sup> |
| Onzekerheid K:                         | 1,20 m/s <sup>2</sup> |

## 5. Voor het eerste gebruik

### 5.1 Uitpakken

#### 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.

- Open de doos zorgvuldig en verwijder alle verpakkingsmaterialen, zoals noppenfolie of schuiminserts. Gooi het verpakkingsmateriaal op een verantwoorde wijze weg en recycle het.
- 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.

### 5.2 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. Montage en installatie

### 6.1 Pneumatische installatie

#### ⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel!

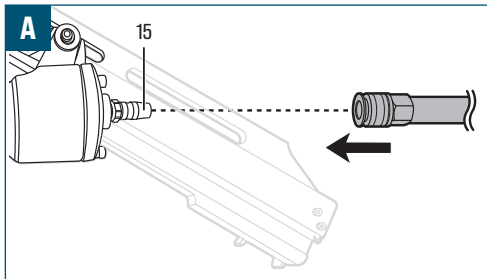
- » Voordat u een slang loskoppelt, zorg ervoor dat het gereedschap drukloos is om plotselinge vrijgave van perslucht te voorkomen, wat een potentieel gevaar kan vormen. Zorg dat de druk volledig uit het gereedschap en de slang wordt vrijgegeven om verlies van controle en het risico op schade te vermijden. 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.
- » Zorg ervoor dat het gereedschap binnen het bereik van de toevoerslang is geplaatst om spanning op de slang te voorkomen.

Na het maken van de pneumatische verbindingen, voer een grondige lekttest uit met zeepwater of een lekdetectieoplossing om eventuele lekkages te identificeren en te verhelpen voordat u het gereedschap in gebruik neemt.

1. Verwijder de kunststof beschermkap van de luchtinlaat van het gereedschap [1/4" NPT-snelkoppeling] [15].
2. Controleer de snelkoppeling op zichtbare beschadigingen, vuil of vocht. Zorg ervoor dat de snelkoppeling schoon en droog is voordat u verdergaat.
3. Sluit de luchtinlaat [1/4" NPT-snelkoppeling] [15] aan op de luchtslang. Laat de compressor op een laag volume draaien en controleer de verbinding op luchtlekken. Gebruik het gereedschap niet voordat alle luchtlekkages zijn gerepareerd of het defecte component is vervangen (Afb. A).



## 7. Bediening/Gebruik

### 7.1 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.

### 7.2 Gebruik

#### 7.2.1 Voor elk gebruik

Voordat u het gereedschap aansluit op de persluchttoevoer en met de werkzaamheden begint, voert u de volgende essentiële veiligheids- en functiecontroles uit:

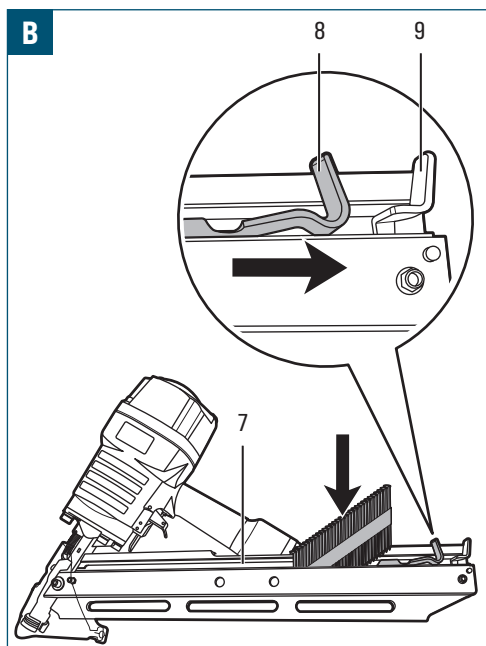
1. **Inspectie van het gereedschap:** Inspecteer het gereedschap visueel op losse, beschadigde of ontbrekende onderdelen (schroeven, vergrendelingen). Controleer of de veiligheidsbeugel op de neus van de spijkermachine [4] vrij kan bewegen en vanzelf terugveert naar de uitgeschoven stand.
2. **Controle van de luchttoevoer:** Controleer of de luchtcompressor is uitgeschakeld. Inspecteer de luchtslang op sneden, slijtage of lekkages. Controleer of de luchtdruk is ingesteld binnen het aanbevolen bereik.
3. **Controle van het magazijn:** Controleer of het magazijn [6] correct is gesloten en vergrendeld.
4. **Controle van PBM's:** Controleer of u alle vereiste persoonlijke beschermingsmiddelen draagt: een veiligheidsbril en geschikte handschoenen.
5. **Smering van het gereedschap (indien vereist):** Het wordt aanbevolen het gereedschap te smeren vóór elke werkdag of na 2 uur aaneengesloten gebruik. Breng 2 tot 5 druppels smeermiddel [10] aan in de luchtinlaat (1/4" NPT-snelkoppeling) [15].
6. **Sluit het gereedschap aan op de voeding en laat het op een lage snelheid draaien om de olie gelijkmatig over de interne onderdelen te verdelen.** Na het uitvoeren van de controles kunt u de persluchttoevoer aansluiten.

#### 7.2.2 Het magazijn laden

#### **⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel door onjuist gebruik!**

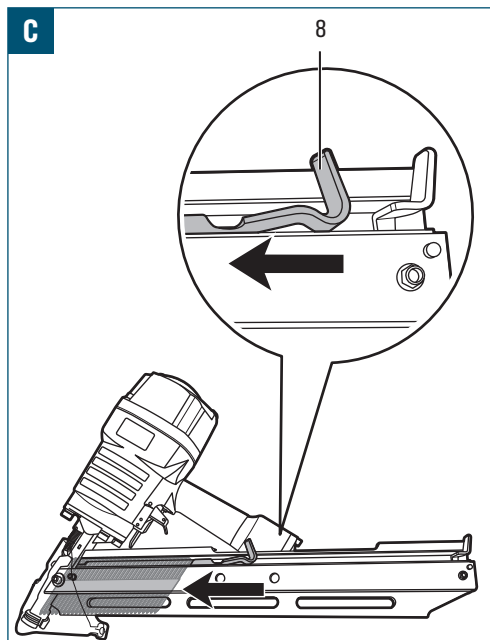
- » Koppel het gereedschap altijd los van de persluchttoevoer voordat u bevestigingsmiddelen laadt of ontlad.
- » Houd tijdens het laden de neus van het gereedschap in een veilige richting, weg van uzelf en anderen.

1. **Lucht loskoppelen:** Zorg ervoor dat het gereedschap volledig is losgekoppeld van de persluchtslang.
2. **Het magazijn openen:** Trek de magazijnontgrendeling [8] volledig naar de achterzijde van het magazijn [6] (in de richting van de magazijnveiligheidsvergrendeling [9]) totdat deze stopt en in de open stand vergrendelt. Deze handeling trekt de interne duwer terug, waardoor ruimte ontstaat voor het laden [Afb. B].



3. **Bevestigingsmiddelen laden:** Plaats de strip D-kop framingnagels in het zichtbare magazijnkanaal voor bevestigingsmiddelen [7]. Zorg ervoor dat de bevestigingsmiddelen correct zijn georiënteerd:
  - Gebruik uitsluitend aanbevolen bevestigingsmiddelen (59-90 mm). Zorg ervoor dat de strip schoon, recht en correct verbonden is.
  - De capaciteit van het magazijn [6] is 2 x 40 stuks. Vul het magazijn [6] niet te vol en forceer geen bevestigingsmiddelen.

- De bovenbrug van de bevestigingsmiddelen moet doorgaans naar beneden gericht zijn.
  - De punten (benen) van de bevestigingsmiddelen moeten in de richting van de neus van spijkermachine (4) wijzen.
  - Schuif de strip volledig naar binnen totdat deze tegen de interne volger of duwer aanslaat.
4. **Het magazijn sluiten:** Duw de magazijnontgrendeling (8) stevig terug langs het magazijn (6) totdat deze contact maakt met het laatste bevestigingsmiddel in de strip en veilig in de gesloten stand vergrendelt. Controleer visueel en hoorbaar of het magazijn volledig is vergrendeld (Afb. C).



5. **Opnieuw aansluiten en testen:** Sluit het gereedschap opnieuw aan op de luchttoevoer. Voer een proefschot uit in een stuk resthout om te controleren of het gereedschap het eerste bevestigingsmiddel correct aanvoert en inslaat.

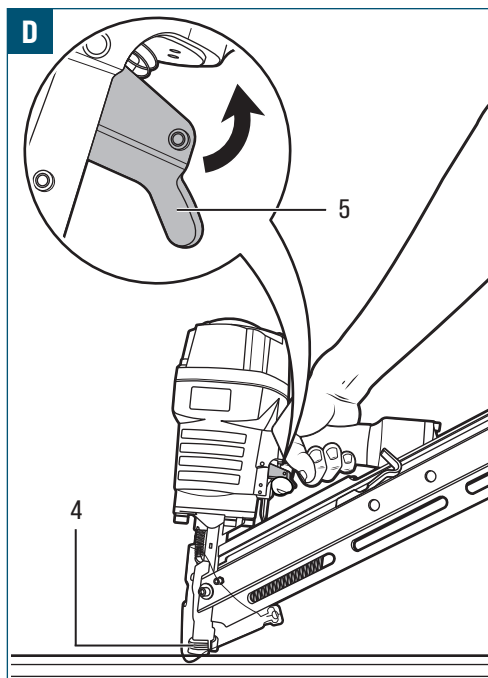
### 7.2.3 Het gereedschap gebruiken

#### **⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel door onjuist gebruik!**

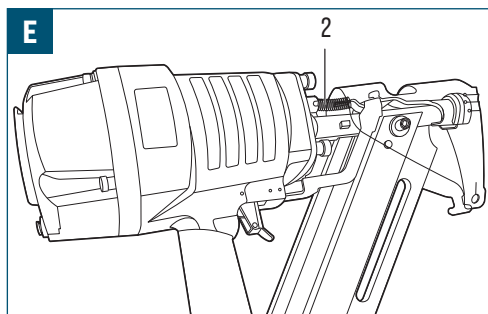
» Lees en begrijp deze handleiding zorgvuldig voordat u het gereedschap bedient.

1. Sluit het gereedschap aan op de luchtbron.
2. Stel de compressor in op de juiste luchtdruk en -stroom. Start de compressor.

3. Houd de behuizing van het gereedschap vast en plaats de neus van spijkermachine (4) vlak tegen het werkstuk op het gewenste bevestigingspunt. Oefen een stevige, gelijkmatige druk uit op de neus van spijkermachine (4). Druk de trekker (5) éénmaal in om één bevestigingsmiddel af te vuren en laat de trekker (5) vervolgens los. Herhaal deze handeling om het volgende bevestigingsmiddel af te vuren (Afb. D).



4. **Diepte-instelling:** Als bevestigingsmiddelen niet tot de gewenste diepte worden ingeslagen, stel de slagkracht af door de stelmoer (2) te verdraaien (Afb. E):



- Als het bevestigingsmiddel niet diep genoeg wordt ingeslagen, draai de stelmoer (2) langzaam met de klok mee om de luchtdruk in kleine stappen (bijv. 0,5 bar) te verhogen.

- Als het bevestigingsmiddel te diep wordt ingeslagen, draai de stelmoer (2) tegen de klok in om de luchtdruk te verlagen.
- Werk altijd met de laagst mogelijke luchtdruk waarmee een correcte indringdiepte wordt bereikt. Dit bespaart energie, vermindert slijtage van het gereedschap en minimaliseert geluid en terugslag. Test altijd eerst op een stuk restmateriaal dat identiek is aan het werkstuk.

5. **Uitlaatrichting:** Wees alert op de luchtstroom uit de uitlaatpoort (1).

## 8. Reiniging en onderhoud

### **⚠️ VOORZICHTIG! Risico op letsel en beschadiging van het product!**

- » Schakel het gereedschap altijd uit en ontkoppel het van de voedingsbron voordat u begint met schoonmaken. Dit voorkomt een onbedoelde start tijdens het reinigen.
- » Houd het gereedschap droog en vermijd blootstelling aan water of een andere vloeistof. Dompel het gereedschap niet in water.

## 8.1 Reiniging

### **VOORZICHTIG! Risico op schade!**

- » Vermijd het gebruik van agressieve of schurende reinigingsmiddelen, oplosmiddelen, schuursponsjes of -borstels die de oppervlakken kunnen beschadigen, beschermende coatings kunnen verwijderen of corrosie kunnen veroorzaken bij het schoonmaken van het gereedschap.
- 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).
- Controleer en reinig de luchtinlaat en de uitlaat (indien aanwezig) van het gereedschap om ophoping van stof en vuil te voorkomen en een juiste luchtstroom te garanderen.
- Smeer de bewegende delen van het gereedschap regelmatig met geschikte luchtgereedschapsolie. Dit garandeert een soepele werking, vermindert slijtage en voorkomt roestvorming. Zie hoofdstuk 9.2 Smering.

## 8.2 Opslag

### **OPMERKING!**

- » Reinig het gereedschap grondig, verwijder vuil, puin en eventuele resterende stoffen. Zorg ervoor dat alle onderdelen droog zijn om corrosie of schade tijdens 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.

- Plaats het gereedschap op een stabiele en vlakke ondergrond.
- Berg het gereedschap, samen met alle accessoires en onderdelen, op in de meegeleverde opbergkoffer om het te beschermen tegen stof en beschadiging.
- 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.

## 8.3 Transport

- Gebruik de meegeleverde opbergkoffer om schokken te absorberen en beweging te voorkomen.
- Zet het gereedschap stevig vast om beweging tijdens het vervoer te voorkomen.

## 9. Onderhoud

### **⚠️ 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.
- » 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.

- Voor het onderhoud van bevestigingsgereedschap mogen uitsluitend reserveonderdelen worden gebruikt die zijn gespecificeerd door de fabrikant of diens gemachtigde vertegenwoordiger.
- Reparaties mogen uitsluitend worden uitgevoerd door de fabrikant gemachtigde personen, met inachtneming van de informatie in de bedieningsinstructies.

## 9.1 Onderhoudsschema

Regelmatige inspecties en onderhoud zijn essentieel voor het vroegtijdig opsporen en tijdig oplossen van problemen. Volg het onderhoudsplan zoals beschreven in dit hoofdstuk om de optimale prestaties van het gereedschap te behouden. De onderhoudstabel dient als een uitgebreid raamwerk voor het plannen van taken en het waarborgen van de prestaties en betrouwbaarheid van het gereedschap.

### 9.1.1 Voor elk gebruik

- Smeer het gereedschap met het smeermiddel (10).
- Controleer de aansluitingen en luchtslangen op lekkage.
- Controleer en vervang beschadigde of versleten afdichtingen, O-ringen en koppelingen.
- Zorg ervoor dat de luchtdruk correct is ingesteld.

### 9.1.2 Na elk gebruik

- Koppel het gereedschap los van de luchttoevoer.
- Druk de trekker (5) in om resterende lucht uit het gereedschap te laten ontsnappen.
- Het wordt aanbevolen het magazijn (6) te ontladen voor een veilige opslag.

### 9.1.3 Maandelijks

- Controleer en reinig de luchtinlaat (1/4" NPT-snelkoppeling) (15) en de uitlaatpoort (1).

### 9.1.4 Jaarlijks of na elke 1000 bedrijfsuren

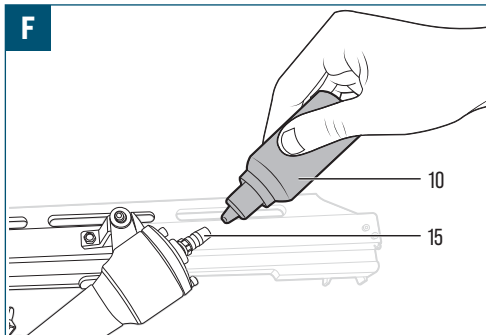
- Laat het gereedschap door een gekwalificeerde technicus onderhouden.

## 9.2 Smering

#### OPMERKING!

- » Gebruik uitsluitend luchtgereedschapsolie om het gereedschap te smeren. Andere smeermiddelen zijn niet geschikt en zullen het apparaat beschadigen of storingen veroorzaken tijdens gebruik.
- » Gebruik nooit penetrerende olie om het gereedschap te smeren. Penetrerende olie werkt als een oplosmiddel dat het vet van het gereedschap oplost en de O-ringen kan beschadigen, wat kan leiden tot vastlopen of storingen.
- » Breng niet te veel luchtgereedschapsolie aan, omdat dit voortijdig vermogensverlies en uiteindelijk falen van het gereedschap kan veroorzaken. In geval van overmatig veel olie moet een gekwalificeerde technicus het gereedschap demonteren en de overtollige olie verwijderen.
- Breng één of twee druppels smeermiddel (10) aan in de luchtinlaat van het gereedschap (1/4" NPT-snelkoppeling) (15). Het gereedschap functioneert niet goed zonder smering en de onderdelen zullen voortijdig slijten (Afb. F).

F



## 10. Onderhoud

Een regelmatig onderhoud van het product is essentieel om de betrouwbaarheid, prestaties en levensduur van het product te behouden. Het wordt aanbevolen om het product elke maand of elke 1000 uur gebruik te laten onderhouden, afhankelijk van wat het eerst komt.

#### ⚠ 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 product onmiddellijk onderhouden door een gekwalificeerde technicus. Het product verder gebruiken met deze onderliggende problemen kan snel leiden tot ernstigere schade en uitgebreide reparaties.
- » Het gereedschap verder gebruiken met onderliggende problemen kan snel leiden tot letsel, ernstige schade en omvangrijke reparaties.

- **Ongewone geluiden of trillingen:** Mechanische problemen binnen de interne componenten van het product.
- **Plotselinge toename van de bedrijfstemperatuur:** De luchtinlaat is verstopt.
- **Aanzienlijke afname van de luchtdruk:** Probleem met de kleppen, zuigerveren of pakkingen van de compressor.
- **Overmatige vochtophoping in de luchttoevoer:** Slecht functionerend vochtcontrolesysteem of een defecte afvoerklep.
- Het gereedschap start of stopt niet zoals verwacht of levert een inconsistente uitgangsvermogen.

## 11. Probleemoplossing

Volg de instructies in dit hoofdstuk om problemen en mogelijke oplossingen te identificeren. Als het probleem niet zelfstandig opgelost kan worden, wordt het aangeraden om hulp te zoeken bij een erkend servicecentrum of een gekwalificeerde specialist voor verdere inspectie, onderhoud en reparatiewerkzaamheden. Neem eventueel contact op met onze klantenservice voor verdere assistentie.

| Probleem                                                                  | Mogelijke oorzaak                                                                                                                                                                                                                                          | Mogelijke oplossing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Het gereedschap verliest vermogen onder belasting.                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Beschadiging of overmatige slijtage van interne onderdelen.</li> </ul>                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Laat het gereedschap door een gekwalificeerde technicus onderhouden.</li> <li>Vervang het gereedschap of de beschadigde onderdelen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                            |
| Het gereedschap werkt langzaam.                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Luchtstroom wordt geblokkeerd door vuil.</li> <li>Zuigeronderdelen vastgelopen door vuildeeltjes.</li> <li>Het gereedschap is niet goed gesmeerd.</li> </ul>                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer of de luchtinlaat [1/4" NPT-snelkoppeling] [15] of de luchtuitlaat geblokkeerd is.</li> <li>Breng het smeermiddel [10] aan in de luchtinlaat [1/4" NPT-snelkoppeling] [15] volgens de smeerinstructies.</li> <li>Laat het gereedschap in korte intervallen draaien om het vuil te verwijderen.</li> </ul>                                                      |
| Het gereedschap werkt niet. Lucht stroomt vrij uit de interne onderdelen. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Beschadiging of overmatige slijtage van interne onderdelen.</li> </ul>                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Laat het gereedschap door een gekwalificeerde technicus onderhouden.</li> <li>Vervang het gereedschap of de beschadigde onderdelen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                            |
| Het gereedschap schakelt niet uit.                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>O-ring of hefstang losgeraakt van de zitting van de inlaatklep.</li> <li>Het mechanisme van de trekker [5] zit vast of is vuil.</li> </ul>                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Laat de O-ring of hefstang vervangen door een gekwalificeerde technicus.</li> <li>Reinig het mechanisme van de trekker [5] en smeer het.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                       |
| Vermogensverlies of onregelmatige prestaties.                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Overmatige lucht lekkage in de luchtslang.</li> <li>Onjuiste maat of type slangkoppelingen.</li> <li>Vocht of verstopping in de luchtslang/tank.</li> <li>Luchtcompressor heeft onvoldoende luchtstroom.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer de luchtslang en zorg ervoor dat de slangkoppeling geschikt is voor de maat van de inlaat.</li> <li>Laat de druk van het systeem af, en laat vervolgens het water uit de tank en de luchtslang weglopen.</li> <li>Zorg ervoor dat het gereedschap is aangesloten op een compressor met een luchtstroom die overeenkomt met die van het gereedschap.</li> </ul> |
| Bevestigingsmiddelen worden te diep ingeslagen (kop zinkt in het hout).   | <ul style="list-style-type: none"> <li>De luchtdruk is te hoog ingesteld.</li> </ul>                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlaag de druk op de drukregelaar van de compressor.</li> <li>Begin met een lage druk (4,8 bar) en verhoog deze langzaam totdat het bevestigingsmiddel vlak met het oppervlak zit.</li> </ul>                                                                                                                                                                            |
| Het gereedschap vuurt, maar er komt niets uit, of het slaat over.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>De veer van het magazijn [6] is verzwakt of gebroken.</li> <li>De bevestigingsmiddelenstrip is onjuist geladen.</li> <li>Het magazijn [6] is vuil.</li> </ul>                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer of de bevestigingsmiddelenstrip volledig is ingeschoven, met de punten naar voren gericht.</li> <li>Open en reinig het magazijn [6].</li> <li>Mogelijk moet de duwerveer in het magazijn [6] worden vervangen.</li> </ul>                                                                                                                                      |

## 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 behandelings- en verwijderingsprocedures kunnen noodzakelijk zijn om de veiligheid en bescherming van het milieu te waarborgen. 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 correct sorteren en afvoeren van verpakkingsmaterialen is essentieel voor een milieuvriendelijk afvalbeheer. De verpakking is ontworpen om het product tijdens transport te beschermen en is gemaakt van recyclebare materialen.

- Voer karton en papieren verpakkingen af via de papierinzameling of de recyclingdienst. Informeer bij lokale recyclingfaciliteiten naar specifieke richtlijnen voor het recyclen van karton en papier.
- Voer verpakkingsmaterialen, inzetstukken, banden en andere kunststof verpakkingen af door bij lokale recyclingfaciliteiten na te vragen naar specifieke richtlijnen voor recycling of afvalverwerkingsmethoden. Volg hun instructies om een correcte afvoer te waarborgen en milieuduurzaamheid te bevorderen.

## 13. 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.

## 14. 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 gebruik, 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](mailto:info@hbm-machines.com)

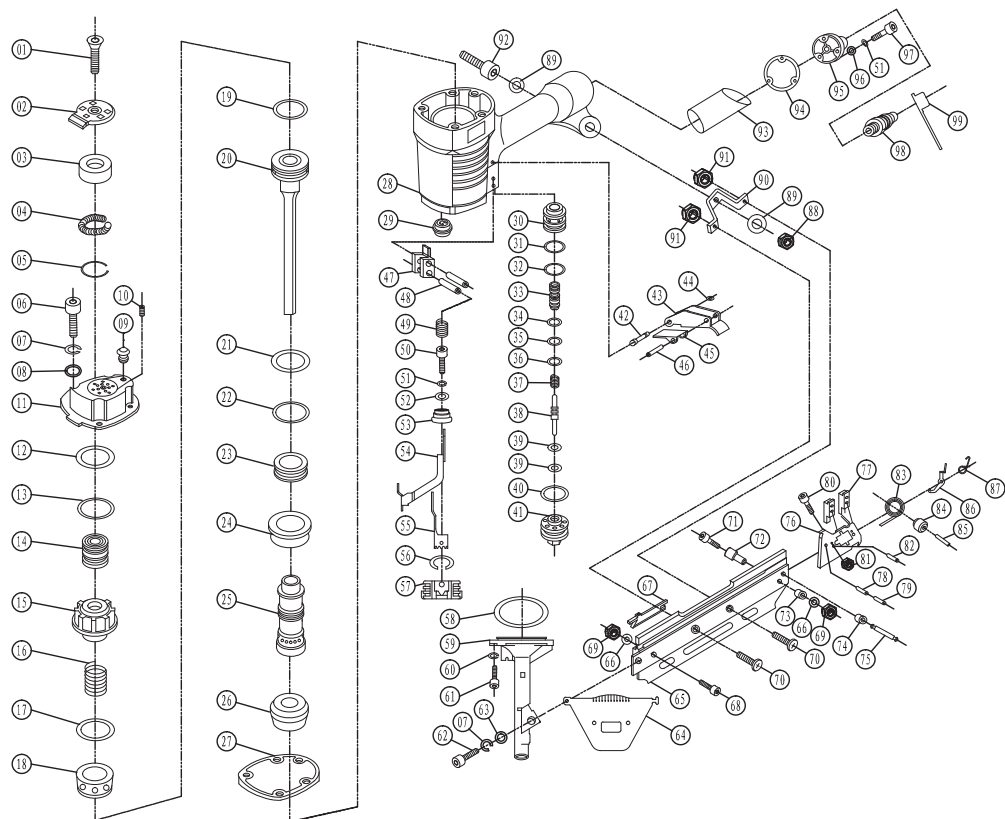
Als u contact opneemt met onze klantenservice, vermeld dan het modelnummer en serienummer van het product en een gedetailleerde beschrijving van het probleem of de storing waarmee u te maken krijgt. Met specifieke informatie, zoals foutcodes, abnormale geluiden of andere relevante omstandigheden, kunnen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

## 15. Onderdelenlijsten en diagrammen

### OPMERKING! Zorgvuldig doorlezen!

» De onderdelenlijst en schema's in deze handleiding zijn 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 product te vervangen. Het wordt ten eerste 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 product of de installatie van vervangingsonderdelen.

# 15.1 Opengewerkte tekening



| Nr. | Onderdeelnaam           | Aantal |
|-----|-------------------------|--------|
| 1   | Bout M8 × 16 mm         | 1      |
| 2   | Luchtgeleider           | 1      |
| 3   | Rubberen deflector      | 1      |
| 4   | Veer                    | 1      |
| 5   | Veendraad               | 1      |
| 6   | Bout M6 × 30 mm         | 4      |
| 7   | Veerring 6              | 6      |
| 8   | Platte sluitring 6      | 4      |
| 9   | Cilinderkern            | 1      |
| 10  | Bout M5 × 5 mm          | 1      |
| 11  | Cilinderkap             | 1      |
| 12  | O-ring 41,7 × 3         | 1      |
| 13  | O-ring 56 × 3,1         | 2      |
| 14  | Kopventielgedeelte      | 1      |
| 15  | Veerzitting             | 1      |
| 16  | Drukveer                | 1      |
| 17  | Veerring                | 1      |
| 18  | Kraag                   | 1      |
| 19  | O-ring 42,5 × 5         | 1      |
| 20  | Hoofdzuiger             | 1      |
| 21  | O-ring 57,5 × 3         | 1      |
| 22  | O-ring 88 × 3           | 1      |
| 23  | Vastzetting             | 1      |
| 24  | Afdichtingsring         | 1      |
| 25  | Cilinder                | 1      |
| 26  | Bumper                  | 1      |
| 27  | Sluitring voor cilinder | 1      |
| 28  | Pistoolbehuizing        | 1      |
| 29  | Bumperhouder            | 1      |
| 30  | Trekkerklepzitting      | 1      |
| 31  | O-ring 15 × 2,65        | 1      |
| 32  | O-ring 16 × 1,6         | 1      |
| 33  | Trekkerklepgeleider     | 1      |
| 34  | O-ring 6,2 × 1,8        | 1      |

| Nr. | Onderdeelnaam                 | Aantal |
|-----|-------------------------------|--------|
| 35  | O-ring 6,4 × 2                | 1      |
| 36  | O-ring 9 × 1,8                | 1      |
| 37  | Schakelveer                   | 1      |
| 38  | Schakelbuis                   | 1      |
| 39  | O-ring 2,4 × 1,6              | 2      |
| 40  | O-ring 18 × 2,65              | 1      |
| 41  | Schakelzitting                | 1      |
| 42  | Pen 3 × 25                    | 1      |
| 43  | Trekker                       | 1      |
| 44  | O-ring 1,7 × 2                | 1      |
| 45  | Veiligheidsafstandhouder      | 1      |
| 46  | Pen 3 × 16                    | 1      |
| 47  | Veiligheidsgeleider           | 1      |
| 48  | Pen 3 × 26                    | 2      |
| 49  | Drukveer                      | 1      |
| 50  | Bout M5 × 10 mm               | 1      |
| 51  | Veerring 5                    | 4      |
| 52  | Platte sluitring 5            | 1      |
| 53  | Stelmoer                      | 1      |
| 54  | Veiligheidsbeugel             | 1      |
| 55  | Veiligheidsneus               | 1      |
| 56  | Koperen ring                  | 1      |
| 57  | Behuizing van veiligheidsneus | 1      |
| 58  | O-ring 59 × 1,8               | 1      |
| 59  | Slaggeleider                  | 1      |
| 60  | Veerring 8                    | 4      |
| 61  | Bout M8 × 25 mm               | 4      |
| 62  | Bout M6 × 16 mm               | 2      |
| 63  | Sluitring 6                   | 2      |
| 64  | Neusbeschermer                | 1      |
| 65  | Magazijn                      | 1      |
| 66  | Sluitring 4                   | 2      |
| 67  | Aandrijfstang voor spijkers   | 1      |

| Nr. | Onderdeelnaam                  | Aantal |
|-----|--------------------------------|--------|
| 68  | Bout M4 × 8 mm                 | 1      |
| 69  | Moer M4                        | 2      |
| 70  | Bout M6 × 12 mm                | 2      |
| 71  | Bout M4 × 40 mm                | 1      |
| 72  | Veiligheidsbuis                | 1      |
| 73  | Behuizing van veiligheidsbuis  | 1      |
| 74  | Penbus                         | 1      |
| 75  | Pen                            | 1      |
| 76  | Duwer                          | 1      |
| 77  | Klemverbinding                 | 4      |
| 78  | Pen 3 × 20                     | 1      |
| 79  | Pen 5 × 20                     | 1      |
| 80  | Bout M3 × 14 mm                | 2      |
| 81  | Moer M3                        | 2      |
| 82  | Pen B5 × 12                    | 2      |
| 83  | Veer                           | 1      |
| 84  | Veerkern                       | 1      |
| 85  | Pen B4 × 30                    | 1      |
| 86  | Ontgrendelingslipje            | 1      |
| 87  | Vergrendelingsveer             | 1      |
| 88  | Moer M5                        | 1      |
| 89  | Sluitring 5                    | 2      |
| 90  | Vaste zitting                  | 1      |
| 91  | Moer M6                        | 2      |
| 92  | Bout M5 × 25 mm                | 1      |
| 93  | Rubberen handgreepbehuizing    | 1      |
| 94  | Eindkapring                    | 1      |
| 95  | Eindkap                        | 1      |
| 96  | Platte sluitring C5            | 3      |
| 97  | Bout M5 × 20 mm                | 3      |
| 98  | Luchtplug                      | 1      |
| 99  | Behuizing van luchtaansluiting | 1      |

## Table des matières

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| 1. Introduction à ce manuel .....          | 37 |
| 2. Consignes de sécurité importantes ..... | 37 |
| 3. Prise en compte du site .....           | 42 |
| 4. Vue d'ensemble .....                    | 43 |
| 5. Avant la première utilisation .....     | 44 |
| 6. Montage et installation .....           | 45 |
| 7. Fonctionnement/Utilisation .....        | 45 |
| 8. Nettoyage et entretien .....            | 47 |
| 9. Entretien .....                         | 48 |
| 10. Révision .....                         | 49 |
| 11. Dépannage .....                        | 49 |
| 12. Mise au rebut .....                    | 50 |
| 13. Garantie .....                         | 51 |
| 14. Service client .....                   | 53 |
| 15. Liste des pièces et schémas .....      | 53 |

## 1. Introduction à ce manuel

Ce manuel d'utilisation répond à plusieurs objectifs essentiels :

- Il fournit des consignes claires et détaillées sur la manière d'utiliser, 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 de mettre en place et d'utiliser l'outil, lisez attentivement ce manuel d'utilisation.**

- » Lisez, suivez et assimilez ce manuel afin d'utiliser l'outil de manière sûre et efficace. Le non-respect de ces consignes peut occasionner des blessures graves ou causer des dommages.
- » Conservez et rangez ce manuel d'utilisation dans un endroit sûr et accessible aux opérateurs autorisés chargés de l'utilisation, 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.
- » Le propriétaire de cet outil est responsable quant à son utilisation en toute sécurité. Il s'agit notamment de procéder à des contrôles et à un entretien réguliers, de comprendre le manuel d'utilisation et de suivre les consignes fournies pour garantir un fonctionnement en toute sécurité.
- » Conservez ce manuel pour toute consultation ultérieure. En cas de cession de cet outil à un tiers, le présent manuel d'utilisation doit également lui être remis.
- » Le fabricant ne peut être tenu responsable de toute blessure ou de tout dommage matériel résultant d'une négligence, de modifications 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 l'utiliser. Une formation structurée ou des conseils d'experts dans le domaine sont indispensables pour acquérir les compétences et les connaissances nécessaires à l'utilisation de l'outil en toute sécurité.

### 2.1 Règles de sécurité générales

- Gardez les doigts éloignés de la gâchette lorsque vous n'utilisez pas cet outil et lorsque vous passez d'une position de travail à une autre.
- Risques multiples. Lisez et assurez-vous de bien comprendre les consignes de sécurité avant de brancher, débrancher, charger, utiliser, entretenir, changer les accessoires ou travailler à proximité de l'outil. Tout manquement à cette consigne peut entraîner de graves blessures corporelles.
- Gardez toutes les parties du corps telles que les mains et les jambes, etc. éloignées de la direction de l'éjection et assurez-vous que le dispositif de fixation ne peut pas atteindre certaines parties du corps à travers la pièce à travailler.
- Lorsque vous utilisez cet outil, sachez que le dispositif de fixation peut se déformer et occasionner des blessures.
- Tenez l'outil fermement et soyez prêt à maîtriser le recul.
- Seuls des opérateurs techniquement qualifiés doivent utiliser l'outil d'insertion de dispositifs de fixation.
- Ne modifiez pas l'outil d'insertion de dispositifs de fixation. Les modifications peuvent réduire l'efficacité des mesures de sécurité et augmenter les risques pour l'opérateur et/ou les personnes présentes.
- Ne vous débarrassez pas des consignes de sécurité.
- N'utilisez pas l'outil si l'outil est endommagée.
- Faites preuve de prudence lorsque vous manipulez des dispositifs de fixation, en particulier lors du chargement et du déchargement, car ceux-ci présentent des extrémités pointues pouvant occasionner des blessures.
- Vérifiez toujours l'outil avant utilisation afin de détecter toute pièce cassée, mal raccordée ou usée.

- Ne tentez pas d'atteindre des zones hors de portée. À utiliser uniquement dans un espace de travail sécurisé. Gardez une bonne posture et un bon équilibre en permanence.
- Éloignez les personnes présentes (lorsque vous travaillez dans une zone où il y a un risque de circulation de personnes). Délimitez clairement votre zone d'opération.
- Ne pointez jamais l'outil vers vous-même ou vers d'autres personnes.
- Ne portez que des gants qui offrent suffisamment de sensibilité et permettent le contrôle en toute sécurité de la gâchette et des dispositifs de réglage.
- Positionnez l'outil sur une surface plane et stable.

## 2.2 Risque de projections

- L'outil d'insertion de dispositifs de fixation doit être débranché lors du déchargement des dispositifs de fixation, des réglages, du dégagement des bourrages ou du changement d'accessoires.
- Pendant le fonctionnement, veillez à ce que les dispositifs de fixation pénètrent correctement dans le matériau et ne puissent pas être détournés/déviés vers l'opérateur et/ou les personnes présentes.
- Pendant le fonctionnement, des débris provenant de la pièce à travailler et du dispositif de fixation/d'assemblage peuvent être projetés.
- Portez toujours des lunettes de protection résistantes aux chocs avec des coques latérales pendant le fonctionnement de l'outil.
- Les risques pour les autres doivent être évalués par l'opérateur.
- Faites preuve de prudence avec les outils n'étant pas en contact avec la pièce à travailler, car ils peuvent se déclencher accidentellement et blesser l'opérateur et/ou les personnes présentes.
- Assurez-vous que l'outil est toujours bien engagé sur la pièce à travailler et qu'il ne peut pas glisser.

## 2.3 L'utilisation présente des risques

### **AVERTISSEMENT : Risque de blessures aux yeux et au visage !**

- » Portez toujours des lunettes de sécurité certifiées. Les agrafes peuvent ricocher sur les surfaces dures, les nœuds du bois ou autres clous déjà présents dans le bois. Cet outil peut également projeter très rapidement de petits morceaux de métal ou de bois. Vos lunettes de vue ou de lecture habituelles ne protègent pas vos yeux.

### **AVERTISSEMENT : Risque de blessures !**

- » Portez des gants de travail résistants et bien ajustés. Le type recommandé est celui des gants résistants à la perforation (souvent fabriqués avec des couches en fibre haute performance) qui offrent une protection contre les abrasions accidentelles ou les perforations causées par des agrafes et les bords tranchants des pièces à travailler. Des gants épais peuvent également offrir une certaine protection contre les vibrations et le froid provenant de l'outil ou de l'air comprimé.

- Tenez correctement l'outil, préparez-vous à réagir aux mouvements normaux ou soudains du produit, comme le mouvement de recul.
- Conservez une position du corps équilibrée et un appui au sol stable.
- Des lunettes de protection adaptées doivent être utilisées et des gants et des vêtements de protection adaptés sont recommandés.
- Des protections auditives adaptées doivent être portées.
- Utilisez l'alimentation électrique appropriée, conformément aux consignes du manuel.
- Pour plus d'informations sur les usages appropriés de l'outil, voir le chapitre 2.18 Utilisation prévue.

## 2.4 Risques liés aux mouvements répétitifs

- Lorsque l'opérateur utilise un outil, il doit adopter une posture appropriée et confortable. Maintenez une position stable et évitez les postures inconfortables ou déséquilibrées.
- 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, n'ignorez pas ces signes avant-coureurs. L'opérateur doit consulter un professionnel de santé qualifié concernant l'ensemble des activités.
- Limitez la durée d'utilisation continue dans la mesure du possible.
- Toute évaluation des risques doit se concentrer sur les troubles musculo-squelettiques et se baser de préférence sur l'hypothèse selon laquelle la réduction de la fatigue au travail est efficace pour réduire ces troubles.

## 2.5 Risques liés aux accessoires et aux consommables

- Débranchez l'alimentation en énergie de l'outil, telle que l'air, le gaz ou la batterie, selon le cas, avant de changer/remplacer des accessoires tels que la pièce en contact avec la pièce à travailler, ou d'effectuer des réglages.
- Utilisez uniquement les tailles et les types d'accessoires fournis par le fabricant.
- N'utilisez que les lubrifiants recommandés par le fabricant de l'outil.

- Les caractéristiques des dispositifs de fixation pouvant être utilisés doivent inclure le diamètre minimum et maximum, la longueur et les caractéristiques des dispositifs de fixation, telles que le calibre et l'angle.

## 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 et aux risques de trébuchement occasionnés par le tuyau d'air comprimé.
- Soyez particulièrement vigilant dans les environnements qui ne vous sont pas familiers. Il peut y avoir des dangers latents, venant de l'électricité ou d'autres réseaux de distribution.
- Cet outil n'est pas destiné à être utilisé dans des atmosphères potentiellement explosibles et ne présente pas d'isolation protégeant des mises en contact avec l'électricité.
- Assurez-vous qu'il n'y a pas 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 aux poussières et aux gaz d'échappement

- L'évaluation des risques doit porter sur les poussières produites par l'utilisation de l'outil et sur la possibilité de disperser les poussières existantes.
- Dirigez l'échappement de manière à minimiser la dispersion des poussières en milieu poussiéreux.
- Lorsque des poussières ou des gaz d'échappement sont produits, la priorité est de les contrôler au point d'émission.

## 2.8 Risques liés au bruit

- L'exposition sans protection 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 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 une protection auditive adaptée.
- Afin d'éviter une augmentation malvenue du niveau de bruit, manipulez et entreprenez l'outil comme recommandé dans ces consignes.

## 2.9 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, gardez vos mains au chaud et au sec.

- Si vous ressentez un engourdissement, des picotements, des douleurs ou un blanchiment de la peau au niveau des doigts ou des mains, consultez un professionnel de santé qualifié spécialisé dans la santé au travail afin d'évaluer l'ensemble de vos activités.
- Afin d'éviter une augmentation malvenue du niveau de vibrations, manipulez et entreprenez l'outil comme recommandé dans ces consignes.
- Tenez l'outil avec une poigne souple mais sûre, car le risque de vibration est généralement plus important lorsque la force de préhension est plus élevée.

## 2.10 Consignes de sécurité supplémentaires pour les outils pneumatiques

- L'air comprimé peut occasionner des blessures graves.
- Coupez toujours l'alimentation en air et débranchez l'outil de l'alimentation en air lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Débranchez toujours l'outil de l'alimentation en air comprimé avant de changer d'accessoires, d'effectuer des réglages et/ou des réparations, ou lorsque vous vous éloignez d'une zone de travail pour vous rendre dans une autre zone.
- Gardez les doigts éloignés de la gâchette lorsque vous n'utilisez pas l'outil et lorsque vous passez d'une position de travail à une autre.
- Ne dirigez jamais l'air comprimé 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 ou les raccords ne sont ni endommagés ni desserrés.
- Ne transportez jamais un outil pneumatique par son tuyau.
- Ne traînez jamais un outil pneumatique par son tuyau.
- Lors de l'utilisation d'outils pneumatiques, ne dépassez pas la pression de service maximale  $P_{s \text{ max}}$ .
- Les outils pneumatiques doivent uniquement être alimentés par de l'air comprimé réglé sur la pression minimale requise pour la tâche à accomplir afin de réduire le bruit et les vibrations et de minimiser l'usure.
- L'utilisation d'oxygène ou de gaz combustibles pour le fonctionnement des outils pneumatiques crée un risque d'incendie et d'explosion.
- Faites preuve de prudence lorsque vous utilisez des outils pneumatiques, car ceux-ci peuvent devenir froids, ce qui peut nuire à la prise en main et au contrôle.

## 2.11 Équipement de protection individuelle (EPI)

- Portez des protections oculaires, telles que des lunettes de protection, pour protéger vos yeux des débris projetés, des étincelles, des produits chimiques ou de tout autre danger potentiel lors de l'utilisation de l'outil. Assurez-vous que les protections oculaires sont bien ajustées afin d'offrir une protection optimale et d'éviter les blessures.

- Choisissez des gants de travail bien ajustés et adaptés à la tâche à accomplir. Les gants fabriqués dans un matériau solide et résistant aux perforations protègent les mains contre les coupures, les abrasions et les bords tranchants. Évitez les gants trop grands ou trop petits, car un mauvais ajustement peut augmenter le risque de blessure. Choisissez des gants qui offrent une protection tout en permettant une liberté de mouvement suffisante pour accomplir la tâche.
- Portez des protections auditives bien ajustées et offrant une réduction du bruit adéquate pour protéger votre audition des niveaux sonores élevés générés par l'outil.
- Portez des chaussures de sécurité, présentant notamment des semelles antidérapantes, afin de protéger vos pieds contre la chute d'objets, les risques d'écrasement ou de perforation lors de l'utilisation de l'outil. Veillez à choisir la bonne taille pour plus de confort et une sécurité maximale.
- Portez des vêtements de protection adaptés pour minimiser les risques potentiels lors de l'utilisation de l'outil. Il s'agit notamment de se protéger des risques potentiels tels que les objets tranchants, les surfaces chaudes, les projections de produits chimiques ou de fluides, le hachement potentiel par des pièces mobiles et l'exposition à des particules fines susceptibles de provoquer une irritation de la peau.
- 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 l'incendie et les mesures de sécurité. Prenez les devants en assurant la préparation et en protégeant le bien-être de toutes les personnes impliquées.
- Dotez-vous des connaissances essentielles afin de pouvoir réagir de manière appropriée aux diverses situations d'urgence. Prenez les devants en assurant la préparation et en protégeant le bien-être de toutes les personnes impliquées.
- Maintenez un niveau élevé de vigilance et d'attention pendant l'utilisation de l'outil. Inspectez régulièrement l'outil afin de détecter tout signe de dysfonctionnement ou de risques potentiels.
- En cas de dysfonctionnement ou de situation d'urgence, relâchez la gâchette et déconnectez l'appareil de 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 et/ou l'alimentation électrique, 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.

## 2.12 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.

## 2.13 Des risques subsistent

Lors de l'utilisation de cet outil, malgré le respect de toutes les exigences de sécurité, il subsiste des risques de blessures et de dommages. La structure et la conception de l'outil présentent des risques potentiels :

- La fatigue augmente le risque d'accident. Faites des pauses régulières, reposez-vous suffisamment et alternez les tâches pour limiter la fatigue.
- Une exposition prolongée au bruit généré par l'outil peut occasionner une perte de l'ouïe permanente. Portez une protection auditive adaptée lorsque vous utilisez l'outil.

## 2.14 Situations d'urgence

- 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.

## 2.15 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.



Il s'agit d'un signe global d'avertissement. Utilisé pour alerter l'utilisateur sur les dangers potentiels. Tous les messages de sécurité qui suivent ce signe doivent être respectés afin de prévenir tout risque de blessure.



Portez une protection de l'ouïe.



Portez des protections oculaires.



Portez un masque antipoussière.



Portez des vêtements de protection.



Portez des gants de protection.



Pression d'alimentation en air maximale admissible.

## 2.16 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.

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

## 2.17 Liste des abréviations utilisées

Les abréviations suivantes sont utilisées dans ce manuel d'utilisation, sur l'outil et/ou sur l'emballage. La compréhension de ces abréviations permet de minimiser les risques et de favoriser une utilisation sûre de l'outil.

|                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| <b>L/min</b>           | Litre par minute          |
| <b>kg</b>              | Poids                     |
| <b>m/s<sup>2</sup></b> | Mètres par seconde carrée |
| <b>bar</b>             | Pression                  |

## 2.18 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 spécialement destiné aux usages de fixation structurelle ou industrielle du bois, tels que :
  - Charpente et assemblage structurels :
    - Ossature des murs, des planchers, des charpentes de toit et des ponts.
    - Fixation de composants en bois technique.
    - Installation de revêtements structurels pour toitures et murs, sous-planchers et terrasses de toit.
    - Installation de renforts muraux et de sangles antisismiques ou anti-ouragan sur les charpentes en bois.
  - Construction extérieure et travaux lourds :
    - Encadrement et assemblage de terrasses et porches extérieurs.
    - Construction de clôtures en bois très résistantes.
    - Fixation de bardages ou de panneaux latéraux en bois à des structures à ossature.
    - Fabrication et assemblages de palettes et de caisses industrielles.

## 2.19 Mauvaise utilisation prévisible

### **AVERTISSEMENT ! Risque de blessures graves en cas de mauvaise utilisation !**

- » « 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.
- » 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.
- Cet outil n'est pas destiné à introduire des dispositifs de fixation dans des matériaux ou des surfaces inadaptés, tels que :
  - Métal, béton, brique, pierre ou céramique.
  - Verre ou plastique cassant.

- Surfaces où la trajectoire du dispositif de fixation peut entrer en contact avec des dangers cachés (comme des câbles électriques, la tuyauterie, des conduites de gaz ou présence de clous/vis).
- Cet outil n'est pas non plus destiné à des travaux de menuiserie de précision nécessitant des dispositifs de fixation de petit calibre et à des projets d'artisanat légers, tels que :
  - Menuiserie, travaux de finition ou montage d'armoires.
  - Modélisme amateur ou tapisserie d'ameublement.

### 3. Prise en compte du site

#### 3.1 Raccordements pneumatiques

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

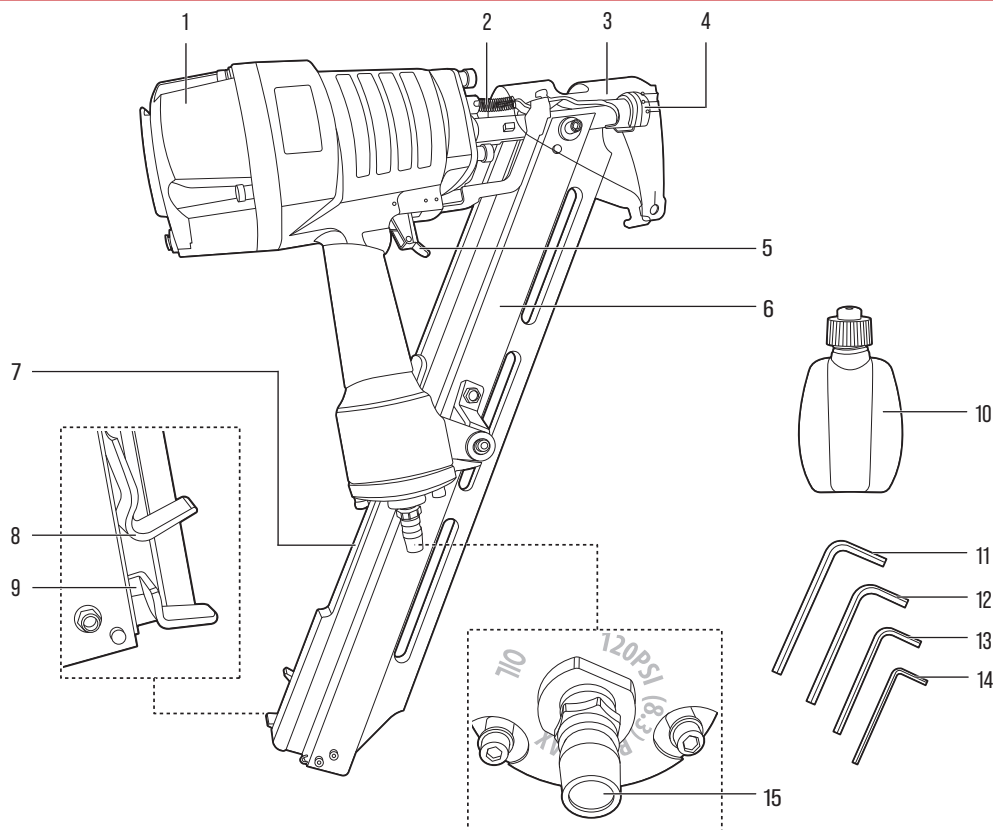
- » L'air comprimé peut présenter des dangers. Toutes les précautions relatives au fonctionnement des compresseurs et à l'air comprimé doivent être respectées avant utilisation.
- Assurez-vous de disposer des raccords adaptés aux raccordements pneumatiques pour assurer une installation sûre et sans fuites. 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 à l'utilisation. 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. Vue d'ensemble



| No | Nom de la pièce                               |
|----|-----------------------------------------------|
| 1  | Orifice d'échappement                         |
| 2  | Écrou de réglage                              |
| 3  | Couvercle à poussières                        |
| 4  | Bec de cloueuse                               |
| 5  | Gâchette                                      |
| 6  | Chargeur                                      |
| 7  | Rail pour dispositifs de fixation du chargeur |
| 8  | Loquet de libération du chargeur              |

| No | Nom de la pièce                         |
|----|-----------------------------------------|
| 9  | Verrou de sécurité du chargeur          |
| 10 | Lubrifiant (10 ml)                      |
| 11 | Clé hexagonale 6 mm                     |
| 12 | Clé hexagonale 5 mm                     |
| 13 | Clé hexagonale 4 mm                     |
| 14 | Clé hexagonale 3 mm                     |
| 15 | Arrivée d'air (raccord rapide 1/4" NPT) |

### 4.1 Caractéristiques

|                                      |                    |
|--------------------------------------|--------------------|
| Source d'alimentation                | Air comprimé       |
| Poids (sans dispositifs de fixation) | 4,21 kg            |
| Mode d'actionnement                  | Séquentiel complet |
| Pression maximale admissible         | 8,3 bars           |

|                                               |                                                    |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Pression de service recommandée               | 5,5-8,3 bars                                       |
| Compatibilité des dispositifs de fixation     | Pointes à tête tronquée (tête en D) pour charpente |
| Gamme de longueur des dispositifs de fixation | 50-90 mm                                           |

|                                                 |                                 |
|-------------------------------------------------|---------------------------------|
| Diamètre de la tête des dispositifs de fixation | 2,87-3,33 mm                    |
| Capacité du chargeur                            | 2 x 40 pièces                   |
| Raccord d'arrivée d'air                         | Raccord rapide pneumatique 1/4" |
| Normes en vigueur                               | EN ISO 11148-13:2018            |

**REMARQUE !**

- » Les caractéristiques et les structures décrites dans ce manuel étaient exactes au moment de la publication. Il est possible que des modifications soient apportées aux caractéristiques et aux structures sans préavis ni obligations en raison d'améliorations constantes.

**4.2 Valeurs d'émissions sonores déclarées****⚠ AVERTISSEMENT ! Risque d'étouffement !**

- » Les émissions sonores réelles pendant l'utilisation peuvent différer des valeurs déclarées en fonction du type de matériau traité et des conditions de fonctionnement.
- » Les utilisateurs doivent évaluer les risques et prendre les mesures de sécurité appropriées en fonction de l'exposition totale, y compris lorsque l'outil est éteint, pendant les périodes d'inactivité et d'utilisation à cycle complet, et non seulement pendant l'utilisation active.
- » L'utilisateur doit porter des protections auditives.

**REMARQUE !**

- » Les chiffres indiqués sont des niveaux d'émission et ne correspondent pas nécessairement à des niveaux de fonctionnement sûrs. Bien qu'il existe une corrélation entre les niveaux d'émission et d'exposition, ils ne peuvent pas être utilisés pour déterminer de manière fiable si des précautions supplémentaires sont nécessaires ou non. Les facteurs qui influencent le niveau réel d'exposition du personnel comprennent les caractéristiques de l'espace de travail, les autres sources de bruit, etc., c'est-à-dire le nombre d'autres machines et processus à proximité. En outre, le niveau d'exposition admissible peut varier d'un pays à l'autre. Ces informations permettront toutefois à l'utilisateur de l'outil de mieux évaluer les dangers et les risques.
- » Le ou les indices d'émission sonore déclarés ont été mesurés selon une méthode de test standardisée et peuvent être utilisés pour comparer un outil avec un autre.
- » Le ou les indices d'émission sonore déclarés peuvent également être utilisés dans un contexte d'évaluation préliminaire de l'exposition.

|                                                        |             |
|--------------------------------------------------------|-------------|
| Émission de pression acoustique pondérée A, $L_{pA}$ : | 93,5 dB(A)  |
| Incertitude, $K_{pA}$ :                                | 2,5 dB(A)   |
| Niveau de puissance acoustique pondéré A $L_{WA}$ :    | 106,5 dB(A) |
| Incertitude, $K_{WA}$ :                                | 2,5 dB(A)   |

**4.3 Valeurs d'émissions de vibrations déclarées****⚠ AVERTISSEMENT ! Risque d'étouffement !**

- » Les émissions de vibrations réelles pendant l'utilisation peuvent différer des valeurs déclarées en fonction du type de matériau traité et des conditions de fonctionnement.
- » Les utilisateurs doivent évaluer les risques et prendre les mesures de sécurité appropriées en fonction de l'exposition totale, y compris lorsque l'outil est éteint, pendant les périodes d'inactivité et d'utilisation à cycle complet, et non seulement pendant l'utilisation active.

**REMARQUE !**

- » Le ou les indices d'émission de vibrations déclarés ont été mesurés selon une méthode de test standardisée et peuvent être utilisés pour comparer un outil avec un autre.
- » Le ou les indices d'émission de vibrations déclarés peuvent également être utilisés dans un contexte d'évaluation préliminaire de l'exposition.

|                                                   |                       |
|---------------------------------------------------|-----------------------|
| Valeur d'émissions de vibrations mesurées $a_h$ : | 2,99 m/s <sup>2</sup> |
| Incertitude K :                                   | 1,20 m/s <sup>2</sup> |

**5. Avant la première utilisation****5.1 Déballage****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.
- 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.

- 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.

## 5.2 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. Montage et installation

### 6.1 Installation pneumatique

#### **⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !**

- » Avant de débrancher un tuyau, assurez-vous que l'outil est dépressurisé afin d'éviter toute libération soudaine d'air comprimé qui pourrait constituer un danger potentiel. 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.

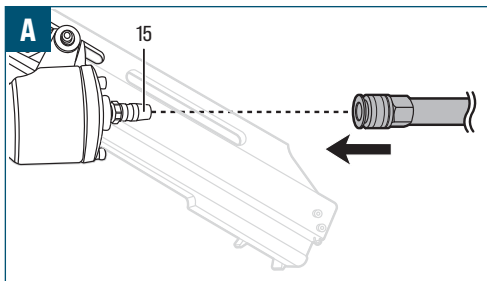
#### **REMARQUE !**

- » 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.
- » Afin de prévenir toute tension sur le tuyau de distribution, veillez à ce que l'outil se trouve à portée du tuyau de distribution.

Après avoir effectué les raccordements pneumatiques, réalisez un test de fuites approfondi à l'aide d'eau savonneuse ou d'une solution de détection de fuites afin d'identifier et de traiter les éventuelles fuites avant de mettre l'outil en marche.

- Retirez le capuchon de protection en plastique de l'arrivée d'air de l'outil (raccord rapide 1/4" NPT) (15).
- Vérifiez que le raccord ne présente aucun dommage, saleté ou humidité visibles. Assurez-vous que le raccord est propre et sec avant de continuer.

- Raccordez l'arrivée d'air (raccord rapide 1/4" NPT) (15) au tuyau à air. Faites fonctionner le compresseur à régime ralenti, 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 (illustration A).



## 7. Fonctionnement/Utilisation

### 7.1 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.

### 7.2 Utilisation

#### 7.2.1 Avant chaque utilisation

Avant de raccorder l'outil à l'alimentation en air et de démarrer tout chantier, effectuez les contrôles de sécurité et de fonctionnement essentiels suivants :

- Inspection de l'outil :** Inspectez visuellement l'outil pour détecter toute pièce desserrée, endommagée ou manquante (vis, loquets). Assurez-vous que le verrou de sécurité situé sur le bec de la cloueuse (4) bouge librement et revient à sa position initiale.
- Contrôle de l'alimentation en air :** Vérifiez que votre compresseur d'air est éteint. Inspectez le tuyau à air pour détecter toute coupure, usure ou fuite. Assurez-vous que la pression d'air est réglée dans l'intervalle recommandée.
- Vérification du chargeur :** Vérifiez que le chargeur (6) est correctement fermé et verrouillé.
- Contrôle des EPI :** Assurez-vous de porter tous les équipements de protection individuelle requis : lunettes de sécurité et gants adaptés.

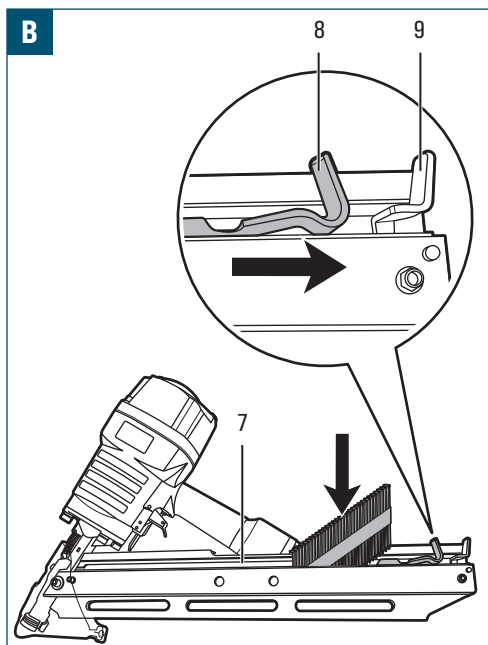
5. **Lubrifiez l'outil (si nécessaire) :** Il est recommandé de lubrifier l'outil avant chaque journée de travail ou au bout de 2 heures d'utilisation continue. Ajoutez 2 à 5 gouttes de lubrifiant (10) dans l'arrivée d'air (raccord rapide 1/4" NPT) (15).
6. Branchez l'outil et faites-le fonctionner à faible vitesse pour permettre à l'huile de se répartir uniformément au sein des composants internes. Après vérification, procédez au raccordement de l'alimentation en air.

### 7.2.2 Chargement du chargeur

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

- » Débranchez toujours l'outil de l'alimentation en air avant de charger ou de décharger des dispositifs de fixation.
- » Lorsque vous manipulez l'outil pendant le chargement, maintenez le bec pointé dans une direction sûre, loin de vous et des autres.

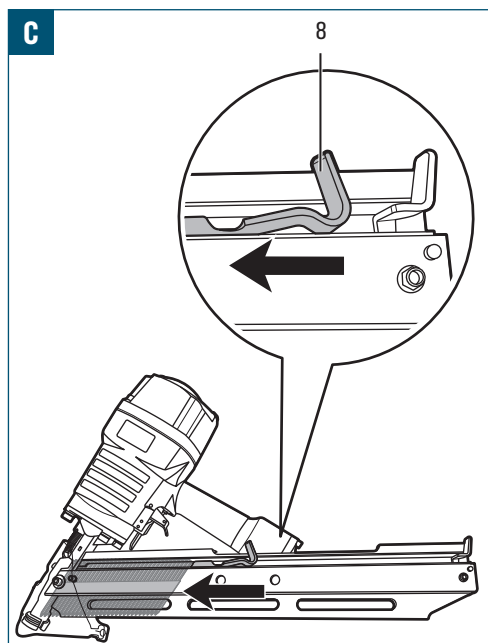
1. **Déconnecter l'air :** Assurez-vous que l'outil est complètement déconnecté du tuyau à air.
2. **Ouvrez le chargeur :** Tirez le loquet de libération du chargeur (8) complètement vers l'arrière du chargeur (6) (vers le verrou de sécurité du chargeur (9)) jusqu'à ce qu'il s'arrête et se verrouille en position ouverte. Cette action rétracte le poussoir interne afin de créer un espace pour le chargement (illustration B).



3. **Chargez les dispositifs de fixation :** Insérez la bande de clous à tête en D pour charpente dans le rail pour dispositifs de fixation du chargeur (7). Assurez-vous que les dispositifs de fixation sont correctement orientés :

- Utilisez uniquement les dispositifs de fixation recommandés (50 à 90 mm). Assurez-vous que la bande est propre, droite et correctement groupée.
- La capacité du chargeur (6) est de 2 x 40 pièces. Ne remplissez pas excessivement le chargeur (6) et n'enfoncez pas les dispositifs de fixation de force.
- Le pont supérieur des dispositifs de fixation doit généralement être orienté vers le bas.
- Les pointes (pattes) des dispositifs de fixation doivent être orientées vers le bec de cloueuse (4) de l'outil.
- Faites glisser la bande jusqu'à ce qu'elle bute contre le suiveur ou le poussoir internes.

4. **Fermeture du chargeur :** Poussez fermement le loquet de déverrouillage du chargeur (8) vers l'arrière le long du chargeur (6) jusqu'à ce qu'il entre en contact avec le dernier dispositif de fixation de la bande et se verrouille solidement en position fermée. Vérifiez visuellement et à l'oreille qu'il est bien enclenché (illustration C).

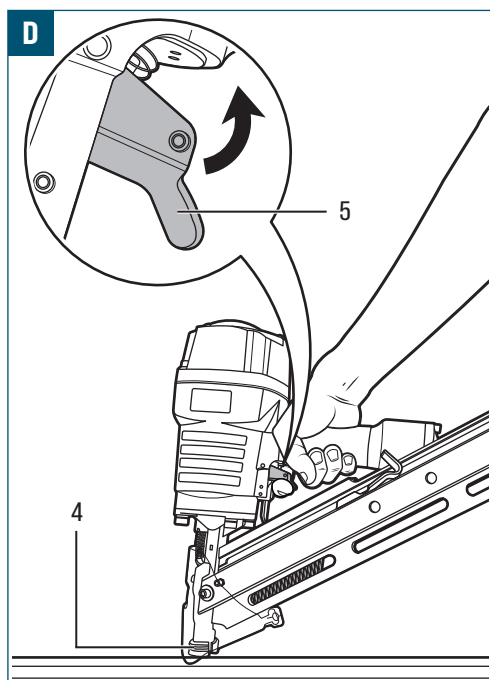


5. **Reconnexion et test :** Reconnectez l'outil à l'alimentation en air adaptée. Effectuez un autre test de sécurité en effectuant une éjection sur une chute de bois afin de vous assurer que l'outil alimente et enfonce correctement le premier dispositif de fixation.

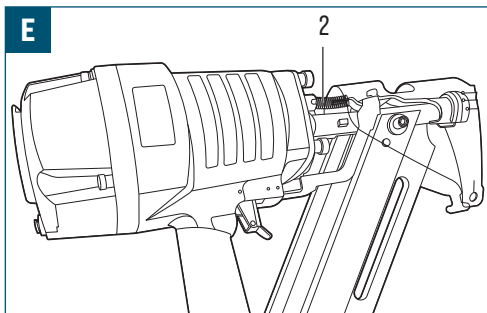
### ⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures en cas de fonctionnement non conforme !

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

1. Raccordez l'outil à l'alimentation en air adaptée.
2. Réglez le compresseur à la bonne pression pneumatique et au bon débit. Démarrez le compresseur.
3. Tenez le corps de l'outil, placez le bec de cloueuse (4) à plat contre la pièce à travailler, à l'endroit où vous souhaitez éjecter le dispositif de fixation. Appliquez une pression ferme et régulière sur le bec de cloueuse (4). Pressez une fois la gâchette (5) pour éjecter un dispositif de fixation, puis relâchez la gâchette (5). Répétez cette étape pour éjecter le dispositif de fixation suivant (illustration D).



4. **Réglage de la profondeur :** Si les dispositifs de fixation ne sont pas insérés à la profondeur souhaitée, réglez la force d'insertion en tournant l'écrou de réglage (2) (illustration E) :



- Si le dispositif de fixation ne pénètre pas suffisamment en profondeur, tournez l'écrou de réglage (2) dans le sens des aiguilles d'une montre et augmentez lentement la pression d'air par petits paliers (0,5 bar par exemple).
  - Si le dispositif de fixation est inséré trop profondément, tournez l'écrou de réglage (2) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour réduire la pression d'air.
  - Travaillez toujours à la pression d'air la plus basse permettant d'obtenir une pénétration adéquate des dispositifs de fixation. Cela permet d'économiser de l'énergie, de réduire l'usure de l'outil et de minimiser le bruit et le recul. Testez toujours sur une chute de matériau identique à la pièce à travailler.
5. **Direction de l'échappement :** Faites attention au flux d'air provenant de l'orifice d'échappement (1).

## 8. Nettoyage et entretien

### ⚠ ATTENTION ! Risque de blessure et d'endommagement du produit !

- » Éteignez toujours l'outil et débranchez-le de sa source d'alimentation avant de le nettoyer. Cela permet d'éviter un démarrage accidentel lors du nettoyage.
- » 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.

### 8.1 Nettoyage

#### ATTENTION ! Risque d'endommagement !

- » Évitez d'utiliser des nettoyants, des solvants, des éponges à récurer ou des brosses abrasives qui peuvent endommager les surfaces, faire disparaître les revêtements protecteurs ou causer une corrosion lorsque vous nettoyez l'outil.
- 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).

- Inspectez et nettoyez l'arrivée d'air et l'orifice d'échappement (s'il y en a un) de l'outil pour empêcher l'accumulation de poussières et de débris et assurer une bonne circulation de l'air.
- 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. Reportez-vous au chapitre 9.2 Lubrification.
- Pour l'entretien de l'outil d'insertion de dispositifs de fixation, seules les pièces de rechange spécifiées par le fabricant ou son mandataire agréé doivent être utilisées.
- Les réparations doivent être réalisées uniquement par des agents agréés par le fabricant, en tenant dûment compte des consignes fournies dans le mode d'emploi.

## 9.1 Calendrier d'entretien

Des contrôles et un entretien réguliers sont essentiels à la détection précoce et à la résolution rapide des problèmes. Suivez le calendrier d'entretien décrit dans ce chapitre pour maintenir les performances optimales de l'outil. Le tableau d'entretien sert de cadre global pour planifier les interventions et assurer les performances et la fiabilité de l'outil.

### 9.1.1 Avant chaque utilisation

- Lubrifiez l'outil à l'aide du lubrifiant (10).
- Assurez-vous de l'absence de fuites au niveau des raccords et des conduites d'air.
- Vérifiez et remplacez les joints, les joints toriques et les raccords endommagés ou usés.
- Assurez-vous que la pression d'air est correcte.

### 9.1.2 Après chaque utilisation

- Débranchez l'outil de son alimentation en air.
- Pressez la gâchette (5) pour évacuer l'air restant dans l'outil.
- Il est recommandé de décharger le chargeur (6) pour un rangement en toute sécurité.

### 9.1.3 Chaque mois

- Vérifiez et nettoyez l'arrivée d'air (raccord rapide 1/4" NPT) (15) et l'orifice d'échappement (1).

### 9.1.4 Annuellement ou toutes les 1000 heures d'utilisation

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

## 8.2 Rangement

### REMARQUE !

- » Nettoyez soigneusement l'outil, éliminez la saleté, les débris et toute substance résiduelle. 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.
- Positionnez l'outil sur une surface plane et stable.
- Rangez l'outil, ainsi que tous ses accessoires et composants, dans la boîte de rangement fournie afin de le protéger des poussières et des dommages.
- 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.

## 8.3 Transport

- Utilisez la boîte de rangement fournie pour absorber les chocs et empêcher tout mouvement.
- Arrimez solidement l'outil pour éviter tout mouvement pendant le transport.

## 9. Entretien

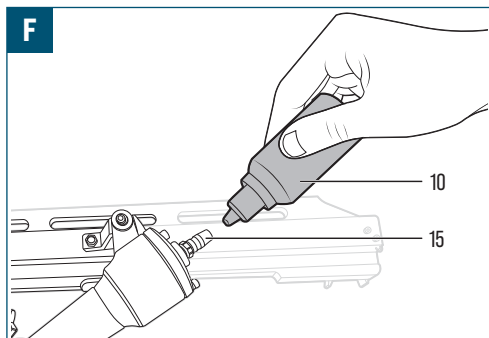
### ⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !

- » 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.
- » 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.

## 9.2 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 en cours d'utilisation.
- » N'utilisez jamais d'huile pénétrante pour lubrifier l'outil. 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 d'ajouter une trop grande quantité d'huile pour outils pneumatiques, car cela peut occasionner une perte de puissance prématurée et, à terme, une défaillance de l'outil. En tel cas, un technicien qualifié devra démonter l'outil et nettoyer l'excès d'huile.
- Ajoutez une ou deux gouttes de lubrifiant [10] dans l'arrivée d'air de l'outil [raccord rapide 1/4" NPT] [15]. L'outil ne fonctionnera pas correctement sans lubrification et les pièces s'useront prématurément (illustration F).



## 10. Révision

Une révision régulière du produit est essentielle pour maintenir la fiabilité, les performances et la longévité du produit. Il est recommandé de faire réviser le produit tous les mois ou toutes les 1000 heures d'utilisation, selon la première éventualité se présentant.

### ⚠ 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, le produit doit être réparé rapidement par un technicien qualifié. Continuer à utiliser le produit avec ces problèmes latents peut rapidement conduire à des dommages plus graves et à des réparations importantes.
- » Continuer à faire fonctionner l'outil avec des problèmes latents peut rapidement conduire à des blessures, de graves dommages et à des réparations importantes.
- **Bruits ou vibrations inhabituels** : Problèmes mécaniques au niveau des composants internes du produit.
- **Augmentation soudaine de la température de fonctionnement** : L'admission d'air est obstruée.
- **Diminution importante de la pression pneumatique** : Problème au niveau des vannes, des segments de piston ou des joints du compresseur.
- **Accumulation d'humidité excessive dans l'air entrant** : Mauvais fonctionnement du système de contrôle de l'humidité ou vanne de vidange défectueuse.
- Le démarrage ou l'arrêt de l'outil ne s'effectue pas comme prévu ou la puissance délivrée n'est pas constante.

## 11. Dépannage

Suivez les consignes fournies dans ce chapitre pour recenser les problèmes et les solutions possibles. Si le problème ne peut être résolu de manière autonome, il est recommandé de demander l'assistance d'un centre de maintenance agréé ou d'un technicien qualifié pour des opérations d'inspection, d'entretien et de réparation plus approfondies. Vous pouvez également contacter notre service client pour obtenir de l'aide.

| Symptôme                                             | Cause possible                                                                                            | Solution possible                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L'outil perd de sa puissance quand il est sollicité. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Endommagement ou usure excessive des pièces internes.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faites appel à un technicien qualifié pour la maintenance de l'outil.</li> <li>• Remplacez l'outil ou les pièces endommagées.</li> </ul> |

| Symptôme                                                                                  | Cause possible                                                                                                                                                                                                                                                                 | Solution possible                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L'outil fonctionne lentement.                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Le flux d'air est bloqué par des saletés.</li> <li>Les pièces du piston sont bloquées par des saletés.</li> <li>L'outil n'est pas suffisamment lubrifié.</li> </ul>                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez l'arrivée d'air (raccord rapide 1/4" NPT) (15) ou le blocage de la sortie d'air.</li> <li>Versez le lubrifiant (10) dans l'arrivée d'air (raccord rapide NPT 1/4" ) (15) conformément aux consignes de lubrification.</li> <li>Faites fonctionner l'outil en courtes rafales pour évacuer les débris.</li> </ul> |
| L'outil ne fonctionne pas. L'air s'écoule librement de pièces internes.                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Endommagement ou usure excessive des pièces internes.</li> </ul>                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Faites appel à un technicien qualifié pour la maintenance de l'outil.</li> <li>Remplacez l'outil ou les pièces endommagées.</li> </ul>                                                                                                                                                                                    |
| L'outil ne s'arrête pas.                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Joint torique ou tige de levage délogés de la soupape d'admission du logement.</li> <li>Le mécanisme de la gâchette (5) est coincé ou encrassé.</li> </ul>                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Faites remplacer le joint torique ou la tige de levage par un technicien qualifié.</li> <li>Nettoyez le mécanisme de la gâchette (5) et lubrifiez-le.</li> </ul>                                                                                                                                                          |
| Perte de puissance ou performances aléatoires.                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fuite d'air excessive au niveau du tuyau à air.</li> <li>Taille ou type de raccords de tuyaux incorrects.</li> <li>Humidité ou entrave dans le tuyau à air/réservoir.</li> <li>Le flux du compresseur d'air est insuffisant.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez le tuyau à air et assurez-vous que le raccord du tuyau est adapté à la taille de l'arrivée.</li> <li>Dépressurisez le système, puis vidangez l'eau du réservoir et du tuyau à air.</li> <li>Assurez-vous que l'outil est raccordé à un compresseur dont le débit correspond à celui de l'outil.</li> </ul>       |
| Les dispositifs de fixation pénètrent trop profondément (la tête s'enfonce dans le bois). | <ul style="list-style-type: none"> <li>La pression d'air est trop élevée.</li> </ul>                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Réduisez la pression à partir du régulateur de votre compresseur d'air.</li> <li>Commencez à faible pression (4,8 bars) et augmentez lentement jusqu'à ce que le dispositif de fixation soit bien en place.</li> </ul>                                                                                                    |
| L'outil se déclenche mais rien ne sort, ou il saute.                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Le ressort du chargeur (6) est affaibli ou cassé.</li> <li>Bande de dispositifs de fixation mal chargée.</li> <li>Le chargeur (6) est sale.</li> </ul>                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez que la bande de dispositifs de fixation est bien enfoncée, les pointes tournées vers l'avant.</li> <li>Ouvrez et nettoyez le chargeur (6).</li> <li>Le ressort poussoir à l'intérieur du chargeur (6) doit peut-être être remplacé.</li> </ul>                                                                   |

## 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 de mise au rebut peuvent s'avérer nécessaires pour assurer la sécurité et la protection 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 le produit 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 adéquate et favoriser le respect de l'environnement.

## 13. 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 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.

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.

**14. 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 l'utilisation, 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.

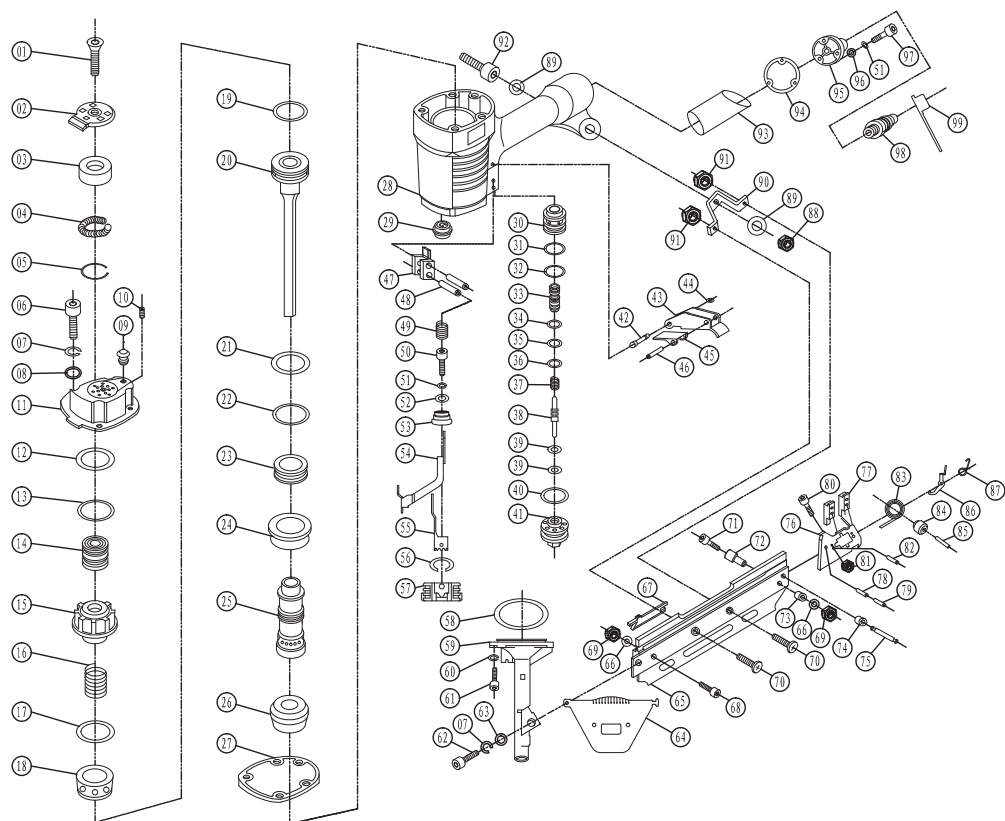
Pour joindre notre service client, veuillez envoyer un courriel à [info@hbm-machines.com](mailto:info@hbm-machines.com)

Lorsque vous contactez notre service client, veuillez indiquer la référence du produit et le numéro de série de l'équipement, 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.

**15. Liste des pièces et schémas****REMARQUE ! Lisez attentivement les consignes !**

» La liste des pièces et les schémas fournis dans ce manuel sont uniquement destinés 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 du produit. 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 du produit original ou à l'installation de pièces de rechange.

## 15.1 Vue éclatée



| No | Nom de la pièce                 | Qté |
|----|---------------------------------|-----|
| 1  | Boulon M8 × 16 mm               | 1   |
| 2  | Défecteur d'air                 | 1   |
| 3  | Caoutchouc défecteur            | 1   |
| 4  | Ressort                         | 1   |
| 5  | Ressort à fil                   | 1   |
| 6  | Boulon M6 × 30 mm               | 4   |
| 7  | Rondelle-ressort 6              | 6   |
| 8  | Rondelle plate 6                | 4   |
| 9  | Âme de cylindre                 | 1   |
| 10 | Boulon M5 × 5 mm                | 1   |
| 11 | Capot de cylindre               | 1   |
| 12 | Joint torique 41,7 × 3          | 1   |
| 13 | Joint torique 56 × 3,1          | 2   |
| 14 | Système de soupape de tête      | 1   |
| 15 | Support de ressort              | 1   |
| 16 | Ressort comprimé                | 1   |
| 17 | Rondelle-ressort                | 1   |
| 18 | Collier                         | 1   |
| 19 | Joint torique 42,5 × 5          | 1   |
| 20 | Piston principal                | 1   |
| 21 | Joint torique 57,5 × 3          | 1   |
| 22 | Joint torique 88 × 3            | 1   |
| 23 | Bague fixe                      | 1   |
| 24 | Bague d'étanchéité              | 1   |
| 25 | Cylindre                        | 1   |
| 26 | Amortisseur                     | 1   |
| 27 | Rondelle de cylindre            | 1   |
| 28 | Corps du pistolet               | 1   |
| 29 | Support amortisseur             | 1   |
| 30 | Logement de soupape de gâchette | 1   |
| 31 | Joint torique 15 × 2,65         | 1   |
| 32 | Joint torique 16 × 1,6          | 1   |
| 33 | Guide de soupape de gâchette    | 1   |

| No | Nom de la pièce              | Qté |
|----|------------------------------|-----|
| 34 | Joint torique 6,2 × 1,8      | 1   |
| 35 | Joint torique 6,4 × 2        | 1   |
| 36 | Joint torique 9 × 1,8        | 1   |
| 37 | Ressort d'interrupteur       | 1   |
| 38 | Tube d'interrupteur          | 1   |
| 39 | Joint torique 2,4 × 1,6      | 2   |
| 40 | Joint torique 18 × 2,65      | 1   |
| 41 | Logement d'interrupteur      | 1   |
| 42 | Goupille 3 × 25              | 1   |
| 43 | Gâchette                     | 1   |
| 44 | Joint torique 1,7 × 2        | 1   |
| 45 | Entretoise de sécurité       | 1   |
| 46 | Goupille 3 × 16              | 1   |
| 47 | Guide de sécurité            | 1   |
| 48 | Goupille 3 × 26              | 2   |
| 49 | Ressort comprimé             | 1   |
| 50 | Boulon M5 × 10 mm            | 1   |
| 51 | Rondelle-ressort 5           | 4   |
| 52 | Rondelle plate 5             | 1   |
| 53 | Écrou de réglage             | 1   |
| 54 | Étrier de sécurité           | 1   |
| 55 | Bec de sécurité              | 1   |
| 56 | Collier en cuivre            | 1   |
| 57 | Boîtier pour bec de sécurité | 1   |
| 58 | Joint torique 59 × 1,8       | 1   |
| 59 | Guide d'entraînement         | 1   |
| 60 | Rondelle-ressort 8           | 4   |
| 61 | Boulon M8 × 25 mm            | 4   |
| 62 | Boulon M6 × 16 mm            | 2   |
| 63 | Rondelle 6                   | 2   |
| 64 | Protecteur de bec            | 1   |
| 65 | Chargeur                     | 1   |
| 66 | Rondelle 4                   | 2   |

| No | Nom de la pièce                  | Qté |
|----|----------------------------------|-----|
| 67 | Barre d'entraînement de clous    | 1   |
| 68 | Boulon M4 × 8 mm                 | 1   |
| 69 | Écrou M4                         | 2   |
| 70 | Boulon M6 × 12 mm                | 2   |
| 71 | Boulon M4 × 40 mm                | 1   |
| 72 | Tube de sécurité                 | 1   |
| 73 | Boîtier de tube de sécurité      | 1   |
| 74 | Bague de goupille                | 1   |
| 75 | Goupille                         | 1   |
| 76 | Poussoir                         | 1   |
| 77 | Raccord à pince                  | 4   |
| 78 | Goupille 3 × 20                  | 1   |
| 79 | Goupille 5 × 20                  | 1   |
| 80 | Boulon M3 × 14 mm                | 2   |
| 81 | Écrou M3                         | 2   |
| 82 | Goupille B5 × 12                 | 2   |
| 83 | Ressort                          | 1   |
| 84 | Âme de ressort                   | 1   |
| 85 | Goupille B4 × 30                 | 1   |
| 86 | Loquet de déverrouillage         | 1   |
| 87 | Ressort de loquet                | 1   |
| 88 | Écrou M5                         | 1   |
| 89 | Rondelle 5                       | 2   |
| 90 | Logement fixe                    | 1   |
| 91 | Écrou M6                         | 2   |
| 92 | Boulon M5 × 25 mm                | 1   |
| 93 | Boîtier de poignée en caoutchouc | 1   |
| 94 | Rondelle d'embout                | 1   |
| 95 | Embout                           | 1   |
| 96 | Rondelle plate C5                | 3   |
| 97 | Boulon M5 × 20 mm                | 3   |
| 98 | Bouchon à air                    | 1   |
| 99 | Boîtier de bouchon à air         | 1   |

## Inhaltsverzeichnis

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| 1. Einführung in dieses Handbuch .....   | 57 |
| 2. Wichtige Sicherheitsanweisungen ..... | 57 |
| 3. Überlegungen zum Einsatzort .....     | 62 |
| 4. Übersicht .....                       | 63 |
| 5. Vor dem ersten Gebrauch .....         | 64 |
| 6. Montage und Installation .....        | 65 |
| 7. Betrieb/Nutzung .....                 | 65 |
| 8. Reinigung und Pflege .....            | 68 |
| 9. Wartung .....                         | 68 |
| 10. Instandhalten .....                  | 69 |
| 11. Fehlersuche .....                    | 70 |
| 12. Entsorgung .....                     | 71 |
| 13. Garantie .....                       | 71 |
| 14. Kundendienst .....                   | 72 |
| 15. Stücklisten und Grafiken .....       | 72 |
| 16. EU-Konformitätserklärung .....       | 75 |

## 1. Einführung in dieses Handbuch

Dieses Handbuch dient mehreren wichtigen Zwecken:

- Es enthält klare und detaillierte Anweisungen zur sicheren und effektiven Nutzung 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 nutzen.**

- » Lesen, befolgen und verstehen Sie dieses Handbuch, um das Werkzeug sicher und effizient zu nutzen. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu schweren Verletzungen oder Schäden führen.
- » Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf, zu dem nur zugelassene Bediener Zugang haben, die dieses Werkzeug nutzen, warten oder instandhalten. 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 instandhalten.
- » Der Eigentümer dieses Werkzeugs ist allein für dessen sichere Nutzung verantwortlich. Dazu gehört, regelmäßig Inspektionen und Wartungsarbeiten durchzuführen, das Handbuch zu verstehen und die darin enthaltenen Anweisungen für einen sicheren Betrieb zu befolgen.
- » Bewahren Sie dieses Handbuch zum späteren Nachschlagen auf. Fügen Sie dieses Handbuch bei, wenn Sie dieses Werkzeug an Dritte weitergeben.
- » Der Hersteller haftet nicht für Verletzungen oder Sachschäden, die aus Fahrlässigkeit, Modifizierung oder Zweckentfremdung hervorgehen.

## 2. Wichtige Sicherheitsanweisungen

**⚠️ 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 es nutzen. Eine formale Schulung oder Anleitung durch Fachleute auf dem Gebiet ist unerlässlich, um die notwendigen Fähigkeiten und Kenntnisse zur sicheren Nutzung des Werkzeugs zu erwerben.

### 2.1 Allgemeine Sicherheitsvorschriften

- Halten Sie die Finger vom Abzug fern, wenn Sie dieses Werkzeug nicht bedienen und wenn Sie von einer Bedienposition in eine andere wechseln.
- Mehrfache Gefahren. Lesen Sie die Sicherheitsanweisungen und machen Sie sich mit ihnen vertraut, bevor Sie das Werkzeug anschließen, trennen, laden, bedienen, warten, daran Zubehör wechseln oder in der Nähe des Werkzeugs arbeiten. Andernfalls kann es zu schweren Verletzungen kommen.
- Halten Sie alle Körperteile wie Hände, Beine usw. aus der Schussrichtung und stellen Sie sicher, dass das Verbindungselement nicht das Werkstück durchdringen und in Teile des Körpers eindringen kann.
- Achten Sie bei der Verwendung des Werkzeugs darauf, dass das Verbindungselement umgelenkt werden und Verletzungen verursachen kann.
- Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff und seien Sie auf den Rückstoß gefasst.
- Nur technisch geschulte Bediener sollten dieses Werkzeug zum Eintreiben von Verbindungselementen nutzen.
- Dieses Werkzeug zum Einschlagen von Verbindungselementen darf nicht modifiziert werden. Modifikationen könnten die Wirksamkeit von Sicherheitsmaßnahmen verringern und die Risiken für den Bediener und/oder Unbeteiligte erhöhen.
- Entsorgen Sie diese Sicherheitsanweisungen nicht.
- Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn es beschädigt ist.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie mit Verbindungselementen umgehen, insbesondere beim Laden und Entnehmen, da die Verbindungselemente scharfe Spitzen haben, die Verletzungen verursachen können.

- Überprüfen Sie das Werkzeug vor dem Gebrauch immer auf defekte, falsch angeschlossene oder abgenutzte Teile.
- Überschätzen Sie sich nicht. Nur an einem sicheren Arbeitsort verwenden. Achten Sie immer auf guten Stand und gutes Gleichgewicht.
- Halten Sie Unbeteiligte fern (wenn Sie in einem Bereich arbeiten, in dem die Wahrscheinlichkeit besteht, dass Personen durchgehen). Grenzen Sie Ihren Arbeitsbereich deutlich ab.
- Richten Sie niemals das Werkzeug auf sich selbst oder andere.
- Tragen Sie nur Handschuhe, die ein angemessenes Gefühl und eine sichere Kontrolle des Abzugs und aller Einstellvorrichtungen bieten.
- Positionieren Sie das Werkzeug auf einer ebenen, stabilen Fläche.

## 2.2 Gefahren durch umherfliegende Objekte

- Das Werkzeug zum Eintreiben von Verbindungselementen muss abgekoppelt sein, wenn Sie Verbindungselemente entnehmen, Einstellungen vornehmen, Verstopfungen beseitigen oder Zubehörteile wechseln.
- Achten Sie während des Betriebs darauf, dass die Verbindungselemente das Material richtig durchdringen und nicht in Richtung des Bedieners und/oder Unbeteiligter abgelenkt/verschossen werden.
- Während des Betriebs können Bruchstücke aus dem Werkstück und dem Befestigungs-/Kollationssystem herausgeschleudert werden.
- Tragen Sie immer eine schlagfeste Schutzbrille mit Seitenschutz, wenn Sie mit dem Werkzeug arbeiten.
- Die Risiken für andere müssen vom Bediener bewertet werden.
- Gehen Sie vorsichtig mit Werkzeugen um, die keinen Kontakt zum Werkstück haben, da sie unbeabsichtigt ausgelöst werden und den Bediener und/oder Unbeteiligte verletzen können.
- Stellen Sie sicher, dass das Werkzeug immer sicher am Werkstück anliegt und nicht abrutschen kann.

## 2.3 Gefahren bei der Bedienung

### **WARNUNG: Risiko von Augen- und Gesichtsverletzungen!**

- » Tragen Sie immer eine zertifizierte Schutzbrille. Klammern können von harten Oberflächen, Ästen im Holz oder anderen Nägeln, die bereits im Holz stecken, abrallen. Aus dem Werkzeug können auch plötzlich kleine Metall- oder Holzstücke herausgeschossen werden. Ihre Alltagsbrille oder Lesebrille schützt Ihre Augen nicht.

### **WARNUNG: Verletzungsrisiko!**

» Tragen Sie robuste, eng anliegende Arbeitshandschuhe. Empfehlenswert sind durchstichsichere Handschuhe (oft mit leistungsstarken Faserschichten ausgestattet), die Schutz vor unfallbedingten Schürfwunden oder Einstichen durch Klammern und scharfe Werkstückkanten bieten. Dicke Handschuhe können ebenso eine gewisse Isolierung gegen vom Werkzeug oder von der Druckluft verursachte Vibrationen und Kälte bieten.

- Halten Sie das Werkzeug ordnungsgemäß. Seien Sie darauf vorbereitet, normalen oder plötzlichen Bewegungen, wie einem Rückstoß, entgegenzuwirken.
- Behalten Sie eine ausgewogene Körperhaltung und einen sicheren Stand bei.
- Tragen Sie eine geeignete Schutzbrille, und es werden geeignete Handschuhe und Schutzkleidung empfohlen.
- Es muss ein geeigneter Gehörschutz getragen werden.
- Nutzen Sie die korrekte Energiequelle, wie im Handbuch beschrieben.
- Informationen zur geeigneten Verwendung des Werkzeugs finden Sie in Kapitel 2.18 **Bestimmungsgemäßer Gebrauch**.

## 2.4 Gefahren durch wiederkehrende Bewegungen

- Bei der Nutzung eines Werkzeugs muss der Bediener eine geeignete, aber ergonomische Körperhaltung einnehmen. Achten Sie auf einen sicheren Stand und vermeiden Sie umständliche oder unausgewogene Körperhaltungen.
- Falls der Bediener anhaltend oder wiederkehrend Symptome, wie Unwohlsein, Schmerz, Pochen, Stechen, Kribbeln, Taubheitsgefühl, Brennen oder Steifheit verspürt, sollten diese Warnzeichen nicht ignoriert werden. Der Bediener sollte bezüglich all seiner Aktivitäten eine qualifizierte medizinische Fachkraft konsultieren.
- Begrenzen Sie nach Möglichkeit die Dauer der ununterbrochenen Nutzung.
- Jede Risikobewertung sollte sich auf Muskel-Skelett-Erkrankungen konzentrieren und vorzugsweise auf der Annahme beruhen, dass die Verminderung von Ermüdung während der Arbeit wirksam zur Reduzierung von Erkrankungen beiträgt.

## 2.5 Gefahren durch Zubehör und Verbrauchsmaterial

- Unterbrechen Sie die Energieversorgung des Werkzeugs, wie z. B. Luft, Gas oder Batterie, bevor Sie Zubehörteile, wie z. B. den Werkstückkontakt, austauschen oder Einstellungen vornehmen.
- Verwenden Sie Zubehör nur in der Größe und Ausführung, wie vom Hersteller angeboten.
- Nutzen Sie nur vom Hersteller des Werkzeugs empfohlene Schmiermittel.

- Die technischen Daten der verwendbaren Verbindungselemente müssen den Mindest- und Höchstdurchmesser, die Länge sowie die Eigenschaften der Verbindungselemente, wie z. B. Dicke und Winkel, umfassen.

## 2.6 Gefahren am Arbeitsplatz

- Ausrutschen, Stolpern und Stürze sind die Hauptursachen für Verletzungen am Arbeitsplatz. Achten Sie auf rutschige Oberflächen, die durch Verwendung des Werkzeugs entstehen, und auf Stolperfallen, die durch den Luftschlauch verursacht werden.
- Gehen Sie in ungewohnter Umgebung besonders vorsichtig vor. Es können versteckte Gefahren bestehen, wie z. B. Strom- oder andere Versorgungsleitungen.
- Das Werkzeug ist nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt und nicht hinsichtlich des Kontakts 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 Gefahr durch Staub und Abgase

- Die Risikobewertung sollte den durch die Verwendung des Werkzeugs entstehenden Staub und das Potenzial hinsichtlich des Aufwirbelns des vorhandenen Staubs berücksichtigen.
- Richten Sie den Auslass in staubiger Umgebung so aus, dass möglichst wenig Staub aufgewirbelt wird.
- Wo Gefahren durch Staub oder Abgase entstehen, müssen diese vorrangig am Ort ihrer Entstehung bekämpft werden.

## 2.8 Gefahren durch Lärm

- Ungeschützte Exposition gegenüber hohen Lärmpegeln kann zu dauerhaftem, behinderndem Hörverlust und anderen Problemen wie Tinnitus (Klingeln, Summen, Pfeifen oder Brummen in den Ohren) führen.
- Risikobewertung und die Durchführung geeigneter Kontrollen hinsichtlich dieser Gefahren sind unerlässlich.
- Geeignete Maßnahmen zur Verringerung des Risikos können Aktionen, wie z. B. dämpfende Materialien sein, um ein „Klingeln“ der Werkstücke zu verhindern.
- Tragen Sie geeigneten Gehörschutz.
- Betreiben und warten Sie das Werkzeug wie in diesen Anweisungen empfohlen, um eine unnötige Erhöhung der Geräuschpegel zu vermeiden.

## 2.9 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, halten Sie Ihre Hände warm und trocken.

- Wenn Sie Taubheitsgefühle, Kribbeln, Schmerzen oder eine Weißfärbung der Haut an den Fingern oder Händen verspüren, sollten Sie bezüglich all Ihrer Aktivitäten eine qualifizierte arbeitsmedizinische Fachkraft konsultieren.
- Betreiben und warten Sie das Werkzeug wie in diesen Anweisungen empfohlen, um eine unnötige Erhöhung der Vibrationspegel zu vermeiden.
- Halten Sie das Werkzeug mit einem leichten, aber sicheren Griff, da die Gefahr von Vibrationen im Allgemeinen größer ist, wenn die Griffkraft höher ist.

## 2.10 Zusätzliche Sicherheitsanweisungen für Druckluftwerkzeuge

- Druckluft kann schwere Verletzungen verursachen.
- Schalten Sie immer die Luftzufuhr ab und trennen Sie das Werkzeug von der Luftzufuhr, wenn Sie es nicht nutzen.
- Trennen Sie das Werkzeug immer von der Druckluftzufuhr, bevor Sie Zubehörteile wechseln, Anpassungen und/oder Reparaturen vornehmen oder sich von einem Arbeitsbereich in einen anderen bewegen.
- Halten Sie die Finger vom Abzug fern, wenn Sie das Werkzeug nicht bedienen und wenn Sie von einer Bedienposition in eine andere wechseln.
- Richten Sie niemals Druckluft auf sich selbst oder andere Personen.
- Peitschende Schläuche können schwere Verletzungen verursachen. Prüfen Sie stets auf beschädigte oder lose Schläuche oder Anschlüsse.
- Tragen Sie niemals ein Druckluftwerkzeug an seinem Schlauch.
- Ziehen Sie niemals ein Druckluftwerkzeug an seinem Schlauch.
- Überschreiten Sie bei der Verwendung von Druckluftwerkzeugen nicht den maximalen Betriebsdruck  $P_{s\ max}$ .
- Druckluftwerkzeuge sollten nur mit Druckluft betrieben werden, welche den niedrigsten für den Arbeitsvorgang erforderlichen Druck aufweist, um Lärm und Vibrationen zu reduzieren und den Verschleiß zu minimieren.
- Die Nutzung von Sauerstoff oder brennbaren Gasen zum Betrieb von Druckluftwerkzeugen stellt eine Brand- und Explosionsgefahr dar.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie Druckluftwerkzeuge nutzen, da das Werkzeug kalt werden kann, was die Griffigkeit und die Kontrolle beeinträchtigt.

## 2.11 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

- Tragen Sie Augenschutz, z. B. eine Schutzbrille, um Ihre Augen vor herumfliegenden Fremdkörpern, Funken, Chemikalien oder anderen potenziellen Gefahren zu schützen, während Sie das Werkzeug nutzen. Vergewissern Sie sich, dass die Schutzbrille sicher sitzt, um optimale Abdeckung zu bieten und Verletzungen zu vermeiden.

- Wählen Sie Arbeitshandschuhe, die gut passen und für die jeweilige Aufgabe geeignet sind. Handschuhe aus robustem, stichfestem Material schützen die Hände vor Schnitten, Kratzern und scharfen Kanten. Vermeiden Sie, zu große oder zu kleine Handschuhe zu tragen, da eine schlechte Passform das Verletzungsrisiko erhöhen kann. Wählen Sie Handschuhe, die Schutz bieten und gleichzeitig genügend Bewegungsfreiheit für die jeweilige Aufgabe lassen.
- Tragen Sie gut sitzenden Gehörschutz, der ausreichend Schalldämmung bietet, um Ihr Gehör vor dem hohen Geräuschpegel zu schützen, den das Werkzeug erzeugt.
- Tragen Sie Sicherheitsschuhe, einschließlich rutschfester Sohlen, um Ihre Füße vor herabfallenden Gegenständen, Quetschungen oder Einstichen zu schützen, wenn Sie das Werkzeug nutzen. Sorgen Sie für eine gute Passform, die Komfort und maximale Sicherheit gewährleistet.
- Tragen Sie geeignete Schutzkleidung, um mögliche Gefahren bei der Nutzung des Werkzeugs zu minimieren. Dazu gehört der Schutz vor potenziellen Risiken wie scharfen Gegenständen, heißen Oberflächen, Chemikalien- oder Flüssigkeitsspritzern, dem möglichen Verfangen in beweglichen Teilen und dem Kontakt mit feinen Partikeln, die Hautreizungen verursachen können.

## 2.12 Wartung

- Untersuchen Sie das Werkzeug regelmäßig auf Anzeichen von Verschleiß, Beschädigungen oder losen Teilen. 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.

## 2.13 Verbleibende Risiken

Trotz Einhaltung aller Sicherheitsvorschriften während der Nutzung dieses Werkzeugs können dennoch Risiken für Verletzungen und Schäden auftreten. In Zusammenhang mit der Struktur und der Konstruktion des Werkzeugs bestehen potenzielle Risiken, wie z. B.:

- Ermüdung, welche das Unfallrisiko erhöht. Sorgen Sie für regelmäßige Pausen, ausreichende Ruhezeiten und einen Wechsel der Aufgaben, um Ermüdung zu vermeiden.
- Bei längerer Exposition gegenüber dem vom Werkzeug erzeugten Lärm kann es zu dauerhaftem Hörverlust kommen. Tragen Sie geeigneten Gehörschutz, während Sie das Werkzeug nutzen.

## 2.14 Notfallsituation

- 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.
- Erwerben Sie die notwendigen Kenntnisse, um in verschiedenen Notfallsituationen angemessen reagieren zu können. Bleiben Sie proaktiv, um die Bereitschaft und das Wohlergehen aller beteiligten Personen zu schützen.
- Halten Sie ein hohes Maß an Wachsamkeit und Aufmerksamkeit aufrecht, während Sie das Werkzeug nutzen. Untersuchen Sie das Werkzeug regelmäßig auf Anzeichen von Fehlfunktionen oder potenziellen Risiken.
- Lassen Sie den Abzug bei Fehlfunktionen oder in Notsituationen los und trennen Sie das Gerät von der Luftzufuhr. Lassen Sie das Werkzeug von einer qualifizierten Fachkraft überprüfen und reparieren, bevor Sie es wieder nutzen.
- Falls ein Feuer ausbricht und Sie nicht in der Lage sind, das Werkzeug auszuschalten und/oder die Stromversorgung zu unterbrechen, 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.

## 2.15 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.



Dies ist das allgemeine Warnzeichen. Es dient dazu, den Benutzer auf mögliche Gefahren hinzuweisen. Alle Sicherheitshinweise, die diesem Zeichen folgen, müssen befolgt werden, um mögliche Schäden zu vermeiden.



Gehörschutz tragen.



Augenschutz tragen.



Staubmaske tragen.



Schutzkleidung tragen.



Tragen Sie Schutzhandschuhe.



Maximal zulässiger Luftzufuhrdruck.

## 2.16 Erklärung der Signalwörter

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

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

## 2.17 Liste verwendeter Abkürzungen

Folgende Abkürzungen werden in diesem Handbuch, auf dem Werkzeug und/oder auf der Verpackung verwendet. Das Verständnis dieser Abkürzungen trägt dazu bei, Gefahren zu minimieren und die sichere Nutzung des Werkzeugs zu fördern.

|                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| <b>l/min</b>           | Liter pro Minute              |
| <b>kg</b>              | Gewicht                       |
| <b>m/s<sup>2</sup></b> | Meter pro Sekunde zum Quadrat |
| <b>bar</b>             | Druck                         |

## 2.18 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

### **WARNUNG! Verletzungsrisiko!**

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

- Das Werkzeug wurde speziell für strukturelle und robuste Anwendungen zur Befestigung von Holzbauteilen entwickelt, wie z. B.:
  - Struktureller Rahmenbau und Montage:
    - Rahmenbau für Wände, Decken, Dachstühle und Überbrückungen.
    - Befestigung von Holzbauteilen.
    - Einbau struktureller Dach- und Wandverkleidungen, Unterböden und Dachterrassen.
    - Einbau von Wandverstreibungen und Erdbeben- oder Sturmsicherungsgurten an Holzbalken.
  - Bauvorhaben im Außenbereich und robuste Bauweise:
    - Rahmenbau und Montage von Außenterrassen und Veranden.
    - Bau robuster Holzzäune.
    - Anbringen von Holzverkleidungen oder Seitenwänden an Fachwerkstrukturen.
    - Herstellung und Montage von Industriepaletten und -kisten.

## 2.19 Vorhersehbare missbräuchliche Nutzung

### **⚠️ WARNUNG! Risiko schwerer Verletzungen durch missbräuchliche Nutzung!**

- » 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 Werkzeugschäden zu verringern.
- » 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.
- Das Werkzeug ist nicht zum Eintreiben von Verbindungselementen in ungeeignete Materialien oder Oberflächen vorgesehen, wie z. B.:
  - Metall, Beton, Ziegel, Stein oder Keramik.
  - Glas oder spröde Kunststoffe.
  - Oberflächen, bei denen das Verbindungselement mit versteckten Gefahren in Berührung kommen kann (z. B. elektrische Leitungen, Sanitärinstallationen, Gasleitungen oder vorhandene Nägel/Schrauben).
- Das Werkzeug eignet sich ebenso nicht für präzise Holzbearbeiten, welche kleinformatige Verbindungselemente erfordern, sowie für leichte handwerkliche Projekte, wie z. B.:
  - Tischlerarbeiten, Verkleidungsarbeiten oder Schrankmontage.
  - Hobby-Modellbau, oder Polsterarbeiten.

- 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 Gebrauch unerlässlich. Stellen Sie sicher, dass der Standort ausreichend beleuchtet ist und somit eine sichere und gut beleuchtete Arbeitsumgebung bietet.

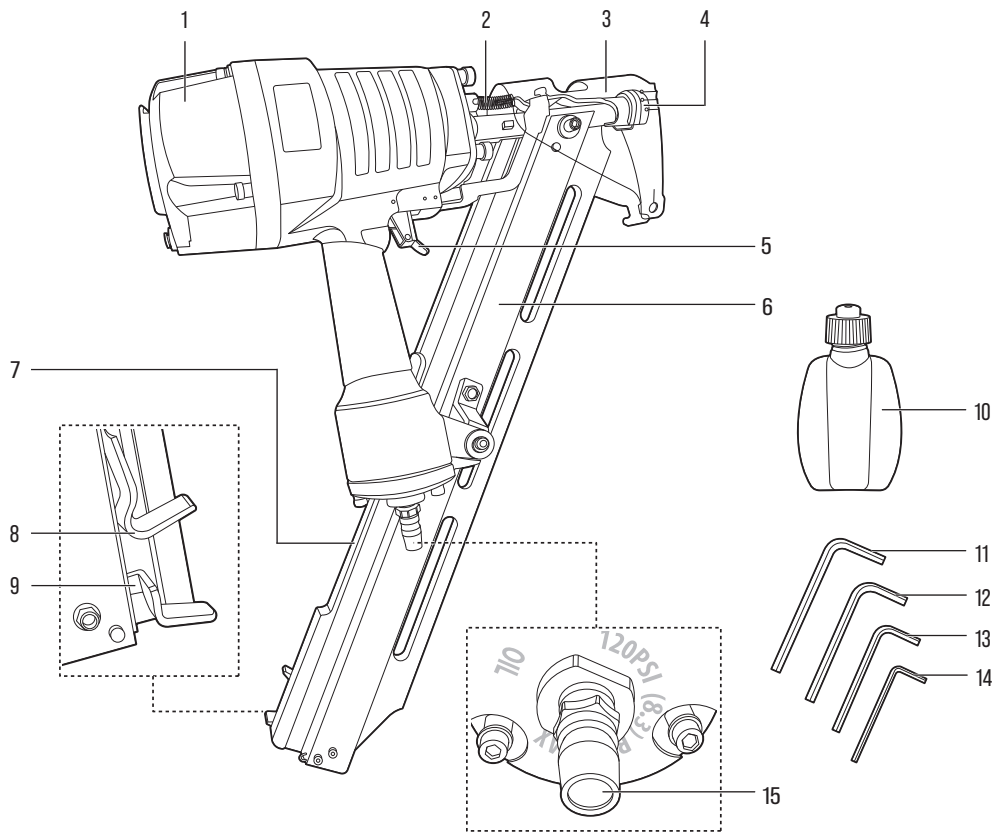
- Sorgen Sie für angemessene Beleuchtung, um Schatten im Arbeitsbereich zu vermeiden, da Schatten die Sicht behindern und das Risiko von Fehlern oder Unfällen erhöhen können.
- Vermeiden Sie sowohl eine unzureichende Beleuchtung, welche die Augen anstrengt und die Genauigkeit der Arbeit beeinträchtigt,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

## 3. Überlegungen zum Einsatzort

### 3.1 Pneumatische Anschlüsse

### **⚠️ WARNUNG! Risiko schwerer Verletzungen durch missbräuchliche Nutzung!**

- » Druckluft kann eine Gefahr darstellen. Alle Vorsichtsmaßnahmen im Zusammenhang mit dem Betrieb von Kompressoren und Druckluft müssen vor dem Gebrauch beachtet werden.
- 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.



| Nr. | Bezeichnung des Teils                |
|-----|--------------------------------------|
| 1   | Abluftöffnung                        |
| 2   | Stellmutter                          |
| 3   | Staubdeckel                          |
| 4   | Nase der Nagelpistole                |
| 5   | Abzug                                |
| 6   | Magazin                              |
| 7   | Magazinkanal für Verbindungselemente |
| 8   | Magazin-Freigaberiegel               |

| Nr. | Bezeichnung des Teils                  |
|-----|----------------------------------------|
| 9   | Magazin-Sicherheitsverschluss          |
| 10  | Schmiermittel (10 ml)                  |
| 11  | Innensechskantschlüssel, 6 mm          |
| 12  | Innensechskantschlüssel, 5 mm          |
| 13  | Innensechskantschlüssel, 4 mm          |
| 14  | Innensechskantschlüssel, 3 mm          |
| 15  | Lufteinlass [1/4" NPT-Schnellkupplung] |

4.1 Technische Daten

|                                    |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| Energiequelle                      | Druckluft       |
| Gewicht (ohne Verbindungselemente) | 4,21 kg         |
| Auslösungsmodus                    | Vollsequenziell |
| Maximal zulässiger Druck           | 8,3 bar         |

|                                         |                    |
|-----------------------------------------|--------------------|
| Empfohlener Betriebsdruck               | 5,5-8,3 bar        |
| Kompatibilität der Verbindungselemente  | D-Kopf-Rahmennägel |
| Längenbereich der Verbindungselemente   | 50-90 mm           |
| Kopfdurchmesser des Verbindungselements | 2,87-3,33 mm       |

|                               |                           |
|-------------------------------|---------------------------|
| Magazinkapazität              | 2 × 40 Stück              |
| Anschluss für den Lufteinlass | 1/4" -Luftschnellkupplung |
| Geltende Standards            | EN ISO 11148-13:2018      |

**HINWEIS!**

- » Die in diesem Handbuch dargestellten technischen Daten und Konstruktionen waren zum Zeitpunkt der Veröffentlichung korrekt. Es besteht die Möglichkeit, dass technische Daten und Konstruktionen aufgrund ständiger Verbesserungen ohne vorherige Ankündigung oder Verpflichtungen geändert werden.

**4.2 Angegebene Geräuschemissionswerte****⚠️ WARNUNG! Erstickungsrisiko!**

- » Die tatsächlichen Geräuschemissionen während des Betriebs können je nach Art des zu verarbeitenden Materials und den Betriebsbedingungen von den angegebenen Werten abweichen.
- » Die Nutzer müssen die Risiken abschätzen und geeignete Sicherheitsmaßnahmen ergreifen, die auf der Gesamtexposition basieren. Dies umfasst auch die Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist, sowie Leerlaufzeiten und die Nutzung während des gesamten Zyklus, nicht nur während der aktiven Nutzung.
- » Der Nutzer sollte Gehörschutz tragen.

**HINWEIS!**

- » Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Emissionswerte und nicht unbedingt um sichere Arbeitswerte. Es besteht zwar ein Zusammenhang zwischen Emissions- und Expositionswerten, diese können jedoch nicht zuverlässig dazu genutzt werden, festzustellen, ob weitere Vorsichtsmaßnahmen erforderlich sind oder nicht. Zu den Faktoren, die das tatsächliche Ausmaß der Lärmbelastung für die Mitarbeiter beeinflussen, gehören Merkmale des Arbeitsraums, andere Lärmquellen usw., d. h. die Anzahl anderer Maschinen und anderer angrenzender Prozesse. Zudem kann das zulässige Expositionsniveau von Land zu Land variieren. Diese Informationen werden den Nutzer des Werkzeugs in die Lage versetzen, eine bessere Gefahren- und Risikobewertung vorzunehmen.
- » Der/die angegebene(n) Geräuschemissionswert(e) wurde(n) nach einer Standardtestmethode gemessen und kann/können zum Vergleich eines Werkzeugs mit einem anderen verwendet werden.
- » Der/die angegebene(n) Lärmemissionswert(e) kann/können auch zur vorläufigen Bewertung der Exposition verwendet werden.

|                                               |             |
|-----------------------------------------------|-------------|
| A-bewerteter Emissionsschalldruck, $L_{pA}$ : | 93,5 dB(A)  |
| Unsicherheit, $K_{pA}$ :                      | 2,5 dB(A)   |
| A-bewerteter Schallleistungspegel, $L_{wA}$ : | 106,5 dB(A) |
| Unsicherheit, $K_{wA}$ :                      | 2,5 dB(A)   |

**4.3 Angegebene Vibrationsemissionswerte****⚠️ WARNUNG! Erstickungsrisiko!**

- » Die tatsächlichen Vibrationsemissionen während des Betriebs können je nach Art des zu verarbeitenden Materials und den Betriebsbedingungen von den angegebenen Werten abweichen.
- » Die Nutzer müssen die Risiken abschätzen und geeignete Sicherheitsmaßnahmen ergreifen, die auf der Gesamtexposition basieren. Dies umfasst auch die Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist, sowie Leerlaufzeiten und die Nutzung während des gesamten Zyklus, nicht nur während der aktiven Nutzung.

**HINWEIS!**

- » Der/die angegebene(n) Vibrationsemissionswert(e) wurde(n) nach einer Standardtestmethode gemessen und kann/können zum Vergleich eines Werkzeugs mit einem anderen genutzt werden.
- » Der/die angegebene(n) Vibrationsemissionswert(e) kann/können auch zur vorläufigen Bewertung der Exposition verwendet werden.

|                                            |                       |
|--------------------------------------------|-----------------------|
| Gemessener Vibrationsemissionswert $a_n$ : | 2,99 m/s <sup>2</sup> |
| Unsicherheit K:                            | 1,20 m/s <sup>2</sup> |

**5. Vor dem ersten Gebrauch****5.1 Auspacken****HINWEIS!**

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

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

## 5.2 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. Montage und Installation

### 6.1 Pneumatik-Installation

#### ⚠️ WARNUNG! Verletzungsrisiko!

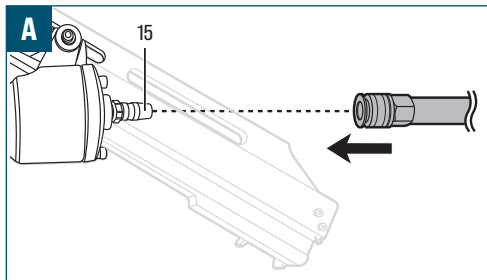
- » Vergewissern Sie sich, dass das Werkzeug drucklos ist, bevor Sie einen Schlauch abziehen, um das plötzliche Austreten von Druckluft zu vermeiden, was eine potenzielle Gefahr darstellen könnte. Lassen Sie den Druck aus dem Werkzeug und dem Schlauch vollständig ab, um einen Kontrollverlust zu vermeiden 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 der Verschraubung, 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.
- » Achten Sie darauf, dass sich das Werkzeug in Reichweite des Versorgungsschlauchs befindet, um eine Belastung des Versorgungsschlauchs zu vermeiden.

Führen Sie nach dem Herstellen der pneumatischen Anschlüsse eine gründliche Dichtheitsprüfung mit Seifenwasser oder einer Lecksuchlösung durch, um eventuelle Lecks zu erkennen und zu beseitigen, bevor Sie das Werkzeug nutzen.

1. Entfernen Sie die Schutzkappe aus Kunststoff vom Lufteinlass des Werkzeugs (1/4" NPT-Schnellkupplung) [15].
2. Überprüfen Sie die Kupplung auf sichtbare Schäden, Schmutz oder Feuchtigkeit. Sorgen Sie dafür, dass die Kupplung sauber und trocken ist, bevor Sie fortfahren.
3. Verbinden Sie den Lufteinlass (1/4" NPT-Schnellkupplung) [15] mit dem Luftschlauch. Lassen Sie den Kompressor mit niedrigem Volumen laufen und überprüfen Sie die Verbindung auf Luftlecks. Nutzen Sie das Werkzeug nicht, bevor alle Luftlecks repariert sind oder das defekte Bauteil ausgetauscht ist (Abb. A).



## 7. Betrieb/Nutzung

### 7.1 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.

### 7.2 Nutzung

#### 7.2.1 Vor jedem Gebrauch

Führen Sie folgende wichtige Sicherheits- und Funktionsprüfungen durch, bevor Sie das Werkzeug an die Luftzufuhr anschließen und mit Arbeiten beginnen:

1. **Untersuchung des Werkzeugs:** Untersuchen Sie das Werkzeug visuell auf lose, beschädigte oder fehlende Teile (Schrauben, Verschlüsse). Vergewissern Sie sich, dass der Sicherheitsbügel an der Nase der Nagelpistole [4] frei beweglich ist und in seine ausgefahrene Position zurückfedert.
2. **Überprüfung der Luftzufuhr:** Vergewissern Sie sich, dass der Luftkompressor ausgeschaltet ist. Untersuchen Sie den Luftschlauch auf Schnitte, Verschleiß oder Lecks. Vergewissern Sie sich, dass der Luftdruck innerhalb des empfohlenen Bereichs eingestellt ist.

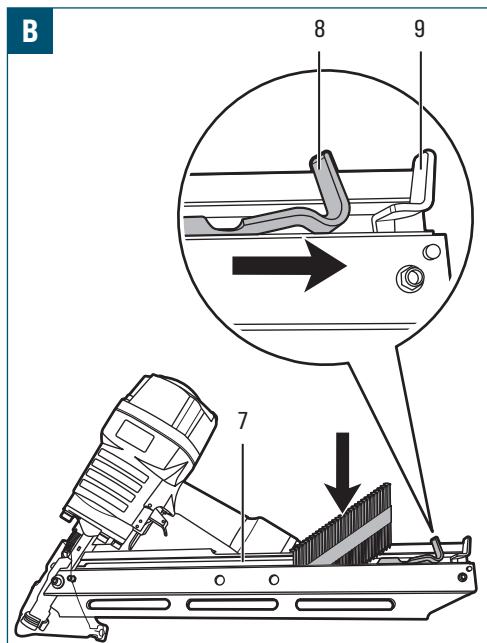
3. **Überprüfung des Magazins:** Vergewissern Sie sich, dass das Magazin (6) richtig geschlossen und verriegelt ist.
4. **Überprüfung der PSA:** Stellen Sie sicher, dass Sie die erforderliche persönliche Schutzausrüstung tragen: Schutzbrille und geeignete Handschuhe.
5. **Schmieren Sie das Werkzeug (falls erforderlich):** Es wird empfohlen, das Werkzeug vor jedem Arbeitstag oder nach 2 Stunden Dauereinsatz zu schmieren. Geben Sie 2 bis 5 Tropfen Schmiermittel (10) in den Lufteinlass (1/4" NPT-Schnellkupplung) (15).
6. Schließen Sie das Werkzeug an und betreiben Sie es mit niedriger Drehzahl, damit sich das Öl gleichmäßig zwischen den internen Komponenten verteilen kann. Schließen Sie nach der Überprüfung die Luftzufuhr an.

## 7.2.2 Laden des Magazins

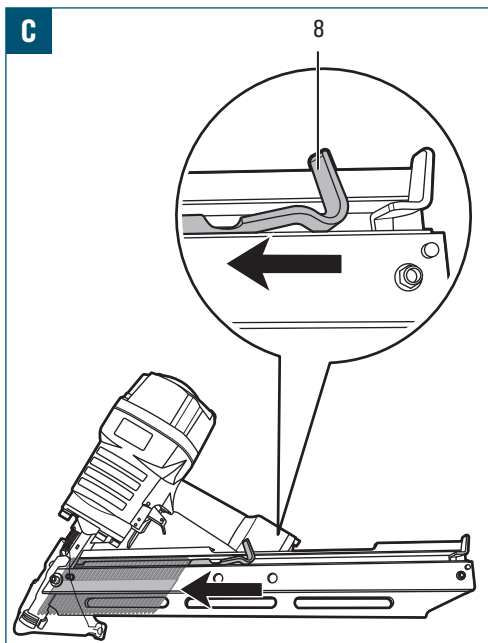
### **⚠️ WARNUNG! Verletzungsrisiko durch unsachgemäße Bedienung!**

- » Trennen Sie das Werkzeug immer von der Luftzufuhr, bevor Sie Verbindungselemente laden oder entladen.
- » Wenn Sie während des Ladens mit dem Werkzeug hantieren, halten Sie dessen Nase in eine sichere Richtung, weg von sich und anderen.

1. **Trennen von der Luftzufuhr:** Stellen Sie sicher, dass das Werkzeug vollständig vom Druckluftschlauch getrennt ist.
2. **Öffnen des Magazins:** Ziehen Sie den Magazin-Freigaberiegel (8) vollständig in Richtung der Rückseite des Magazins (6) (in Richtung Magazin-Sicherheitsverschluss (9)), bis er stoppt und in geöffneter Position einrastet. Durch diesen Vorgang wird der interne Schieber zurückgezogen, um Platz zum Laden zu schaffen (Abb. B).



3. **Laden der Verbindungselemente:** Führen Sie den Streifen mit D-Kopf-Rahmennägeln in den freiliegenden Magazinkanal für Verbindungselemente (7) ein. Auf die richtige Ausrichtung der Verbindungselemente achten:
  - Nutzen Sie nur empfohlene Verbindungselemente (50–90 mm). Vergewissern Sie sich, dass der Streifen sauber, gerade und richtig zusammengestellt ist.
  - Das Magazin (6) hat eine Kapazität von 2 × 40 Stück. Überfüllen Sie das Magazin nicht und drücken Sie die Verbindungselemente nicht mit Gewalt in das Magazin (6).
  - Die obere Verbindung der Verbindungselemente sollte normalerweise nach unten zeigen.
  - Die Spitzen (Schenkel) der Verbindungselemente sollten zur Nase der Nagelpistole (4) zeigen.
  - Schieben Sie den Streifen vollständig ein, bis er am internen Mitnehmer oder Schieber anliegt.
4. **Schließen des Magazins:** Schieben Sie den Magazin-Freigaberiegel (8) fest entlang des Magazins (6) zurück, bis er mit dem letzten Verbindungselement des Streifens in Kontakt ist und sicher in geschlossener Position einrastet. Vergewissern Sie sich visuell und akustisch, dass er vollständig eingerastet ist (Abb. C).



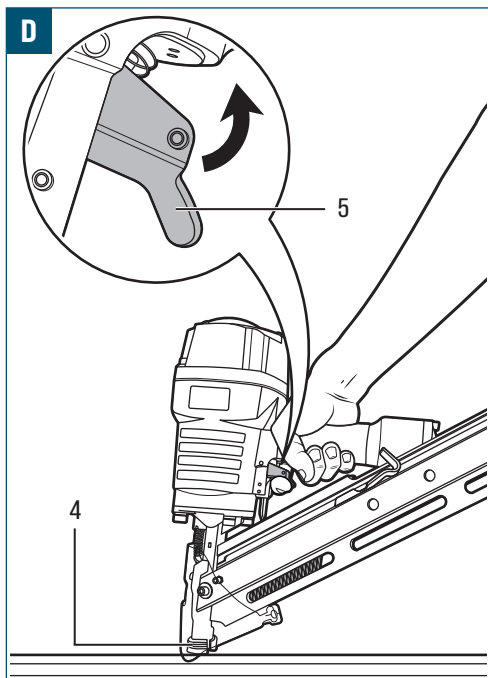
5. **Wieder anschließen und testen:** Schließen Sie das Werkzeug wieder an die Luftzufuhr an. Führen Sie zur Sicherheit einen Testschuss auf ein Stück Altholz durch, um sich zu überzeugen, dass das Werkzeug das erste Verbindungselement korrekt zuführt und eintreibt.

### 7.2.3 Nutzung des Werkzeugs

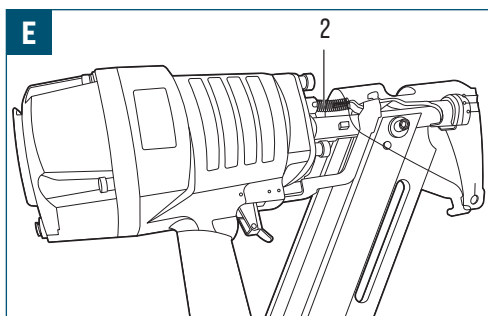
**⚠️ WARNUNG! Verletzungsrisiko durch unsachgemäße Bedienung!**

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

1. Verbinden Sie das Werkzeug mit der Luftquelle.
2. Stellen Sie am Kompressor den korrekten Luftdruck und Durchsatz ein. Starten Sie den Kompressor.
3. Halten Sie den Werkzeuggestang fest und setzen Sie die Nase der Nagelpistole (4) am gewünschten Befestigungspunkt flach gegen das Werkstück. Üben Sie festen, gleichmäßigen Druck auf die Nase der Nagelpistole (4) aus. Drücken Sie den Abzug (5) einmal, um ein Verbindungselement abzufeuern, und lassen Sie dann den Abzug (5) los. Wiederholen Sie diesen Schritt, um das nächste Verbindungselement anzubringen (Abb. D).



4. **Einstellen der Eindringtiefe:** Falls die Verbindungselemente nicht bis zur gewünschten Tiefe eingetrieben werden, müssen Sie die Eintreibkraft durch Drehen der Stellmutter (2) anpassen (Abb. E):



- Wenn das Verbindungselement nicht tief genug sitzt, drehen Sie die Stellmutter (2) im Uhrzeigersinn und erhöhen den Luftdruck langsam in kleinen Schritten (z. B. 0,5 bar).
- Wenn das Verbindungselement zu tief eingetrieben wird, drehen Sie die Stellmutter (2) gegen den Uhrzeigersinn, um den Luftdruck zu verringern.

- Arbeiten Sie immer mit dem niedrigsten Luftdruck, der ein gutes Eindringen des Verbindungselements ermöglicht. Dies spart Energie, verringert den Verschleiß des Werkzeugs und minimiert den Lärm sowie den Rückstoß. Testen Sie immer an einem Stück Restmaterial, das mit Ihrem Werkstück identisch ist.

5. **Abluftrichtung:** Achten Sie auf den Luftstrom aus der Abluftöffnung (1).

## 8. Reinigung und Pflege

### **⚠ VORSICHT! Risiko von Verletzungen oder Produktschäden!**

- » Schalten Sie stets das Werkzeug aus und trennen Sie es von seiner Energiequelle, bevor Sie Reinigungsarbeiten ausführen. Dies soll versehentliches Starten während der Reinigung verhindern.
- » 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.

### 8.1 Reinigung

#### **VORSICHT! Beschädigungsrisiko!**

- » Vermeiden Sie die Nutzung scharfer oder scheuernder Reinigungsmittel, Lösungsmittel, Scheuerschwämme oder Schrubber, welche die Oberflächen beschädigen, Schutzschichten entfernen oder Korrosion verursachen können, wenn Sie das Werkzeug reinigen.
- 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.
- Überprüfen und reinigen Sie Lufteinlass und -auslass (falls vorhanden) des Werkzeugs, um das Ansammeln von Staub und Ablagerungen zu vermeiden und einen ordnungsgemäßen Luftstrom zu gewährleisten.
- 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 9.2 Schmierung.

## 8.2 Lagerung

### **HINWEIS!**

- » Reinigen Sie das Werkzeug gründlich und entfernen Sie Schmutz, Ablagerungen und eventuelle Rückstände. Stellen Sie sicher, dass alle Teile trocken sind, um Korrosion oder Beschädigung 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.

- Positionieren Sie das Werkzeug auf einer ebenen, stabilen Fläche.
- Lagern Sie das Werkzeug zusammen mit allen Zubehörteilen und Komponenten in der mitgelieferten Aufbewahrungsbox, um es vor Staub und Beschädigungen zu schützen.
- Überprüfen Sie regelmäßig das gelagerte Werkzeug, um sich zu vergewissern, dass es in gutem Zustand ist. 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.

## 8.3 Transport

- Verwenden Sie die mitgelieferte Aufbewahrungsbox, um Stöße zu dämpfen und Bewegungen zu verhindern.
- Befestigen Sie das Werkzeug sicher, damit es während des Transports nicht verrutscht oder sich bewegen kann.

## 9. Wartung

### **⚠ 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 Starten während der Wartung verhindert.
- » 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.
- Zur Wartung von Werkzeugen zum Eintreiben von Verbindungselementen dürfen nur die vom Hersteller oder seinem autorisierten Vertreter angegebenen Ersatzteile verwendet werden.
- Reparaturen dürfen nur durch vom Hersteller autorisierte Personen durchgeführt werden. Dabei müssen die Angaben in der Bedienungsanleitung berücksichtigt werden.

## 9.1 Wartungsplan

Regelmäßige Inspektionen und Wartungsarbeiten sind entscheidend für das frühzeitige Erkennen und rechtzeitige Beheben von Problemen. Befolgen Sie den in diesem Kapitel beschriebenen Wartungsplan, um die optimale Leistung des Werkzeugs aufrechtzuerhalten. Die Wartungstabelle dient als umfassender Rahmen für die Planung von Aufgaben sowie die Gewährleistung der Leistung und Zuverlässigkeit des Werkzeugs.

### 9.1.1 Vor jedem Gebrauch

- Werkzeug mit Schmiermittel [10] schmieren.
- Anschlüsse und Luftleitungen auf Undichtigkeiten untersuchen.
- Beschädigte oder abgenutzte Dichtungen, O-Ringe und Kupplungen prüfen und ersetzen.
- Sicherstellen, dass der Luftdruck korrekt ist.

### 9.1.2 Nach jedem Gebrauch

- Trennen Sie das Werkzeug von der Luftzufuhr.
- Drücken Sie den Abzug [5], um die restliche Luft aus dem Werkzeug abzulassen.
- Es wird empfohlen, das Magazin [6] zur sicheren Aufbewahrung zu entladen.

### 9.1.3 Monatlich

- Lufteinlass (1/4" NPT-Schnellkupplung) [15] und Abluftöffnung [1] überprüfen und reinigen.

### 9.1.4 Jährlich oder nach jeweils 1000 Betriebsstunden

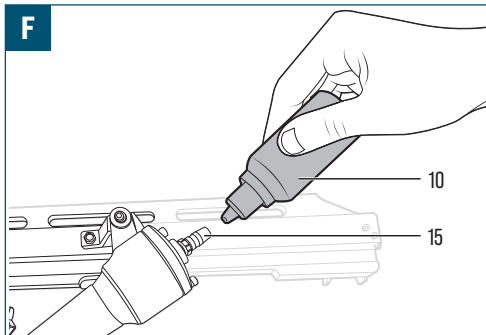
- Werkzeug von einem qualifizierten Techniker instandhalten lassen.

## 9.2 Schmierung

### HINWEIS!

- » Verwenden Sie ausschließlich Öl für Druckluftwerkzeuge zum Schmieren des Werkzeugs. Andere Schmiermittel sind nicht geeignet und beschädigen das Werkzeug oder führen zu Fehlfunktionen während des Gebrauchs.
- » Verwenden Sie niemals Kriechöl zum Schmieren des Werkzeugs. Kriechöl wirkt wie ein Lösungsmittel, das die Fettpackung des Werkzeugs auflöst und die O-Ringe beschädigen kann, sodass das Werkzeug festsitzt oder nicht mehr funktioniert.
- » Vermeiden Sie es, zu viel Öl für Druckluftwerkzeuge hinzuzufügen, da dies zu einem vorzeitigen Leistungsverlust und schließlich zum Ausfall des Werkzeugs führen kann. Ein qualifizierter Techniker muss das Werkzeug auseinandernehmen und das überschüssige Öl entfernen.
- Geben Sie ein oder zwei Tropfen Schmiermittel [10] in den Lufteinlass des Werkzeugs (1/4" NPT-Schnellkupplung) [15]. Ohne Schmierung funktioniert das Werkzeug nicht richtig und die Teile verschleiben vorzeitig (Abb. F).

F



## 10. Instandhalten

Regelmäßiges Instandhalten des Produkts ist wichtig, um die Zuverlässigkeit, Leistung und Langlebigkeit des Produkts aufrechtzuerhalten. Es wird empfohlen, das Produkt jeden Monat oder alle 1000 Betriebsstunden, je nachdem, was zuerst eintritt, einer Instandhaltung zu unterziehen.

### ⚠️ WARNUNG! Verletzungsrisiko!

- » Das Werkzeug darf nur von qualifiziertem Servicepersonal instandgehalten 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. Achten Sie auf die folgenden Symptome, die eine Instandhaltung erforderlich machen könnten.
- » Wenn eines dieser Symptome auftritt und nicht durch einfache Fehlersuche behoben werden kann, sollte das Produkt umgehend von einem qualifizierten Techniker instand gesetzt werden. Ein Weiterbetrieb des Produkts mit diesen zugrunde liegenden Problemen kann schnell zu schwerwiegenden Schäden und umfangreichen Reparaturen führen.
- » Ein Weiterbetrieb des Werkzeugs mit den zugrunde liegenden Problemen kann schnell zu Verletzungen, ernsten Schäden und umfangreichen Reparaturen führen.
- **Ungewöhnliche Geräusche oder Vibrationen:** Mechanische Probleme innerhalb der internen Bauteile des Produkts.
- **Plötzlicher Anstieg der Betriebstemperatur:** Der Lufteinlass ist blockiert.
- **Signifikanter Abfall des Luftdrucks:** Problem mit Ventilen, Kolbenringen oder Dichtungen des Kompressors.
- **Übermäßige Ansammlung von Feuchtigkeit in der Luftzufuhr:** Fehlerhaftes Feuchtigkeitskontrollsystem oder ein defektes Ablassventil.
- Das Werkzeug lässt sich nicht wie vorgesehen starten oder stoppen, oder die Ausgangsleistung ist unbeständig.

## 11. Fehlersuche

Folgen Sie den Anweisungen in diesem Kapitel, um Probleme und mögliche Lösungen zu bestimmen. Falls sich das Problem nicht selbst beheben lässt, wird empfohlen, ein autorisiertes Kundendienstzentrum oder einen qualifizierten Fachmann zurate zu ziehen, um weitere Untersuchungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten vorzunehmen. Alternativ können Sie sich auch an unser Kundendienst-Team wenden, um weitere Unterstützung zu erhalten.

| Symptom                                                                             | Mögliche Ursache                                                                                                                                                                                                                                                                | Mögliche Lösung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Das Werkzeug verliert unter Last an Leistung.                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Beschädigung oder übermäßiger Verschleiß interner Teile.</li> </ul>                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Werkzeug von einem qualifizierten Techniker instandhalten lassen.</li> <li>Werkzeug oder beschädigte Teile ersetzen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                        |
| Werkzeug arbeitet langsam.                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Luftstrom durch Schmutz blockiert.</li> <li>Teile des Kolbens durch Schmutzpartikel verstopft.</li> <li>Werkzeug nicht gut geschmiert.</li> </ul>                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Lufteinlass (1/4" NPT-Schnellkupplung) (15) oder Luftauslass auf Verstopfung überprüfen.</li> <li>Gießen Sie das Schmiermittel (10) gemäß den Anweisungen zur Schmierung in den Lufteinlass (1/4" NPT-Schnellkupplung) (15).</li> <li>Werkzeug in kurzen Stößen einsetzen, um Ablagerungen zu beseitigen.</li> </ul>                                   |
| Werkzeug funktioniert nicht. Luft strömt frei von inneren Teilen.                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Beschädigung oder übermäßiger Verschleiß interner Teile.</li> </ul>                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Werkzeug von einem qualifizierten Techniker instandhalten lassen.</li> <li>Werkzeug oder beschädigte Teile ersetzen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                        |
| Werkzeug schaltet nicht ab.                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>O-Ring oder Hubstange haben sich vom Sitz des Einlassventils gelöst.</li> <li>Mechanismus des Abzugs (5) verklemmt oder verschmutzt.</li> </ul>                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>O-Ring oder die Hubstange von einem qualifizierten Techniker austauschen lassen.</li> <li>Mechanismus des Abzugs (5) reinigen und schmieren.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                |
| Leistungsabfall oder unregelmäßige Leistung.                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Übermäßiger Luftverlust am Luftschlauch.</li> <li>Falsche Größe oder falscher Typ der Schlauchkupplungen.</li> <li>Feuchtigkeit oder Verengung im Luftschlauch/Behälter.</li> <li>Luftkompressor hat unzureichend Durchfluss.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Luftschlauch überprüfen und sicherstellen, dass das Schlauchanschlussstück für die Größe des Einlasses richtig ist.</li> <li>System drucklos machen und dann Wasser aus Behälter und Luftschlauch ablassen.</li> <li>Sicherstellen, dass das Werkzeug an einen Kompressor angeschlossen ist, dessen Durchsatz dem des Werkzeugs entspricht.</li> </ul> |
| Verbindungselemente werden zu tief eingetrieben (Kopf versinkt im Holz).            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Luftdruck ist zu hoch eingestellt.</li> </ul>                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Druck am Druckluftregler Ihres Kompressors verringern.</li> <li>Beginnen Sie mit einem niedrigen Druck (4,8 bar) und erhöhen Sie ihn langsam, bis das Verbindungselement bündig sitzt.</li> </ul>                                                                                                                                                      |
| Das Werkzeug wird ausgelöst, aber es kommt nichts heraus, oder es wird abgebrochen. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Feder des Magazins (6) schwach oder gebrochen.</li> <li>Streifen mit Verbindungselementen nicht korrekt geladen.</li> <li>Magazin (6) ist verschmutzt.</li> </ul>                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen, ob der Streifen mit Verbindungselementen vollständig hineingedrückt wurde, wobei die Spitzen nach vorn zeigen.</li> <li>Magazin (6) öffnen und reinigen.</li> <li>Möglicherweise muss die Feder des Schiebers im Inneren des Magazins (6) ausgetauscht werden.</li> </ul>                                                                  |

## 12. Entsorgung

### 12.1 Entsorgung des Produkts

Die Entsorgung dieses Produkts muss in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften erfolgen. Um die Sicherheit und den Schutz der Umwelt 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

Das korrekte Sortieren und Entsorgen von Verpackungsmaterialien ist für eine umweltfreundliche Abfallwirtschaft unerlässlich. Die Verpackung ist so konzipiert, dass sie das Produkt während des Transports schützt und aus Materialien besteht, die recycelt werden können.

- Entsorgen Sie Verpackungen aus Karton und Pappe, indem Sie sie beim Altpapierdienst oder der Altpapiersammlung abgeben. Erkundigen Sie sich bei den örtlichen Recyclingstellen nach speziellen Richtlinien für das Recycling von Karton und Pappe.
- Entsorgen Sie Verpackungsmaterial, Einlagen, Bänder und andere Kunststoffverpackungen. Erkundigen Sie sich bei den örtlichen Recycling-Einrichtungen nach speziellen Richtlinien für Recycling- oder Entsorgungsmethoden. Befolgen Sie deren Anweisungen, um eine ordnungsgemäße Entsorgung zu gewährleisten und die Umweltverträglichkeit zu fördern.

## 13. Garantie

HBM Machines steht hinter der Qualität und Handwerkskunst unserer Produkte. Diese Garantie gilt für alle Produkte, die direkt von unserem Unternehmen oder von 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 Produktanweisungen, technischen Daten 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 unser Kundendienst-Team, um einen Garantieanspruch zu besprechen und 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.

## 14. 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 Nutzung, Wartung, Fehlersuche, Ersatzteilen oder Sicherheitsverfahren benötigen, wir bieten Ihnen die Unterstützung, die Sie brauchen.

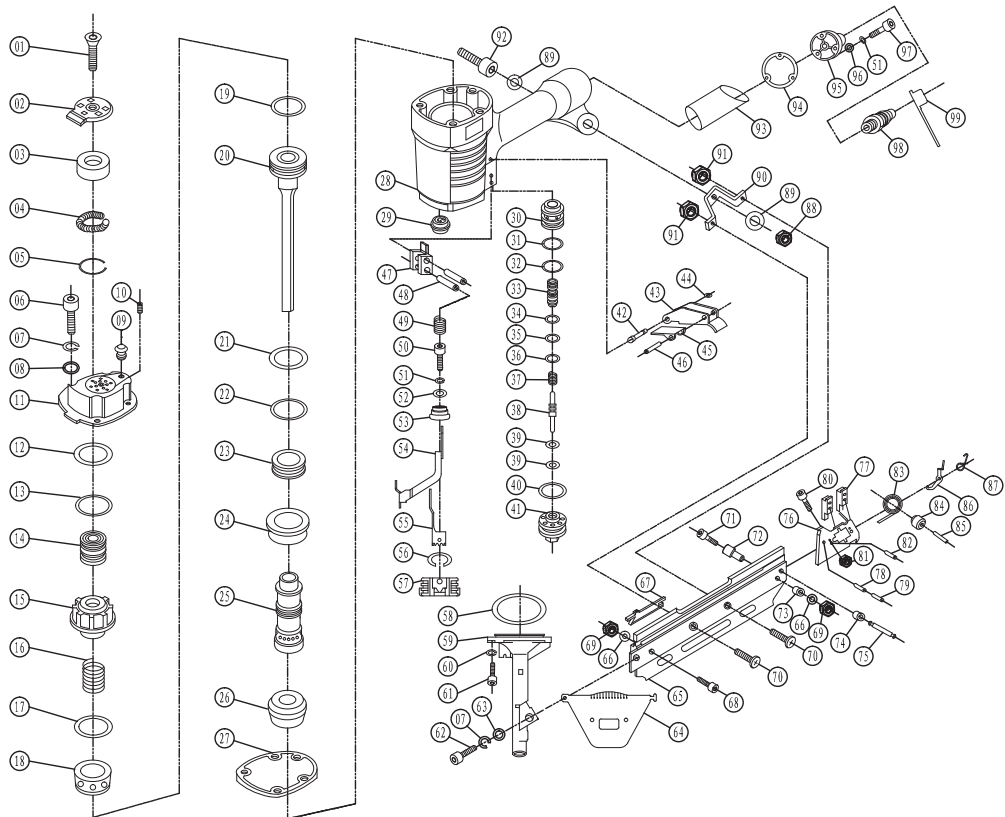
Um unser Kundendienst-Team zu erreichen, senden Sie bitte eine E-Mail an [info@hbm-machines.com](mailto:info@hbm-machines.com)

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

## 15. Stücklisten und Grafiken

### HINWEIS! Aufmerksam lesen!

» Die in diesem Handbuch enthaltene Teileliste sowie die Abbildungen dienen lediglich zur Orientierung. 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 Produkts 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 in Verbindung mit der Reparatur des Originalprodukts oder dem Einbau von Ersatzteilen.



| Nr. | Bezeichnung des Teils            | Anz. |
|-----|----------------------------------|------|
| 1   | Schraube M8 × 16 mm              | 1    |
| 2   | Luftabweiser                     | 1    |
| 3   | Abweisergummi                    | 1    |
| 4   | Feder                            | 1    |
| 5   | Federdraht                       | 1    |
| 6   | Schraube M6 × 30 mm              | 4    |
| 7   | Federscheibe 6                   | 6    |
| 8   | Flache Unterlegscheibe 6         | 4    |
| 9   | Zylinderkern                     | 1    |
| 10  | Schraube M5 × 5 mm               | 1    |
| 11  | Zylinderdeckel                   | 1    |
| 12  | O-Ring 41,7 × 3                  | 1    |
| 13  | O-Ring 56 × 3,1                  | 2    |
| 14  | Kopfventil-Baugruppe             | 1    |
| 15  | Federsitz                        | 1    |
| 16  | Komprimierte Feder               | 1    |
| 17  | Federscheibe                     | 1    |
| 18  | Klemmring                        | 1    |
| 19  | O-Ring 42,5 × 5                  | 1    |
| 20  | Hauptkolben                      | 1    |
| 21  | O-Ring 57,5 × 3                  | 1    |
| 22  | O-Ring 88 × 3                    | 1    |
| 23  | Fester Ring                      | 1    |
| 24  | Dichtring                        | 1    |
| 25  | Zylinder                         | 1    |
| 26  | Stoßfänger                       | 1    |
| 27  | Unterlegscheibe für den Zylinder | 1    |
| 28  | Pistolenkörper                   | 1    |
| 29  | Stoßfängerhalter                 | 1    |
| 30  | Abzugsventilsitz                 | 1    |
| 31  | O-Ring 15 × 2,65                 | 1    |
| 32  | O-Ring 16 × 1,6                  | 1    |
| 33  | Abzugsventilführung              | 1    |

| Nr. | Bezeichnung des Teils    | Anz. |
|-----|--------------------------|------|
| 34  | O-Ring 6,2 × 1,8         | 1    |
| 35  | O-Ring 6,4 × 2           | 1    |
| 36  | O-Ring 9 × 1,8           | 1    |
| 37  | Schalterfeder            | 1    |
| 38  | Schalterrohr             | 1    |
| 39  | O-Ring 2,4 × 1,6         | 2    |
| 40  | O-Ring 18 × 2,65         | 1    |
| 41  | Schaltersitz             | 1    |
| 42  | Stift 3 × 25             | 1    |
| 43  | Abzug                    | 1    |
| 44  | O-Ring 1,7 × 2           | 1    |
| 45  | Sicherheitsabstandhalter | 1    |
| 46  | Stift 3 × 16             | 1    |
| 47  | Sicherheitsführung       | 1    |
| 48  | Stift 3 × 26             | 2    |
| 49  | Komprimierte Feder       | 1    |
| 50  | Schraube M5 × 10 mm      | 1    |
| 51  | Federscheibe 5           | 4    |
| 52  | Flache Unterlegscheibe 5 | 1    |
| 53  | Stellmutter              | 1    |
| 54  | Sicherheitsbügel         | 1    |
| 55  | Sicherheitsnase          | 1    |
| 56  | Kupferklemmring          | 1    |
| 57  | Sicherheitsnasenhülle    | 1    |
| 58  | O-Ring 59 × 1,8          | 1    |
| 59  | Eintreibführung          | 1    |
| 60  | Federscheibe 8           | 4    |
| 61  | Schraube M8 × 25 mm      | 4    |
| 62  | Schraube M6 × 16 mm      | 2    |
| 63  | Unterlegscheibe 6        | 2    |
| 64  | Nasenschützer            | 1    |
| 65  | Magazin                  | 1    |
| 66  | Unterlegscheibe 4        | 2    |

| Nr. | Bezeichnung des Teils     | Anz. |
|-----|---------------------------|------|
| 67  | Nageltreiberstange        | 1    |
| 68  | Schraube M4 × 8 mm        | 1    |
| 69  | Mutter M4                 | 2    |
| 70  | Schraube M6 × 12 mm       | 2    |
| 71  | Schraube M4 × 40 mm       | 1    |
| 72  | Sicherheitsrohr           | 1    |
| 73  | Sicherheitsrohrhülle      | 1    |
| 74  | Stiftbuchse               | 1    |
| 75  | Stift                     | 1    |
| 76  | Drücker                   | 1    |
| 77  | Klemmspleiß               | 4    |
| 78  | Stift 3 × 20              | 1    |
| 79  | Stift 5 × 20              | 1    |
| 80  | Schraube M3 × 14 mm       | 2    |
| 81  | Mutter M3                 | 2    |
| 82  | Stift B5 × 12             | 2    |
| 83  | Feder                     | 1    |
| 84  | Federkern                 | 1    |
| 85  | Stift B4 × 30             | 1    |
| 86  | Freigaberiegel            | 1    |
| 87  | Riegelfeder               | 1    |
| 88  | Mutter M5                 | 1    |
| 89  | Unterlegscheibe 5         | 2    |
| 90  | Fester Sitz               | 1    |
| 91  | Mutter M6                 | 2    |
| 92  | Schraube M5 × 25 mm       | 1    |
| 93  | Gummigriffhülle           | 1    |
| 94  | Endkappen-Unterlegscheibe | 1    |
| 95  | Endkappe                  | 1    |
| 96  | Flache Unterlegscheibe C5 | 3    |
| 97  | Schraube M5 × 20 mm       | 3    |
| 98  | Luftstecker               | 1    |
| 99  | Luftsteckerhülle          | 1    |

**DOC Placeholder**

## Indice

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| 1. Introduzione al presente manuale .....       | 77 |
| 2. Istruzioni importanti per la sicurezza ..... | 77 |
| 3. Considerazioni sul sito .....                | 81 |
| 4. Panoramica .....                             | 82 |
| 5. Prima del primo utilizzo .....               | 84 |
| 6. Assemblaggio e installazione .....           | 84 |
| 7. Funzionamento/utilizzo .....                 | 85 |
| 8. Pulizia e manutenzione .....                 | 87 |
| 9. Manutenzione .....                           | 87 |
| 10. Revisione .....                             | 88 |
| 11. Risoluzione dei problemi .....              | 89 |
| 12. Smaltimento .....                           | 90 |
| 13. Garanzia .....                              | 90 |
| 14. Servizio clienti .....                      | 91 |
| 15. Elenchi delle parti e diagrammi .....       | 91 |

## 1. Introduzione al presente manuale

Questo manuale ha diversi scopi fondamentali:

- Fornisce istruzioni chiare e dettagliate sulla modalità sicura ed efficace di utilizzo, manutenzione e risoluzione dei problemi dello strumento.
- Consente agli operatori di comprendere a fondo le funzioni e i dispositivi di sicurezza dello strumento, 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 sullo strumento e in questo manuale, aiutando gli operatori a individuare ed evitare rischi potenziali.
- Delinea l'uso previsto dello strumento e fornisce informazioni sulle sue applicazioni consigliate.

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

- » Leggere, seguire e comprendere il presente manuale per l'uso sicuro ed efficiente dello strumento. La mancata osservanza di queste istruzioni può comportare lesioni gravi o danni.
- » Tenere e conservare il presente manuale in un luogo sicuro accessibile agli operatori autorizzati che utilizzano o eseguono la manutenzione di questo strumento. Conservarlo nelle vicinanze dello strumento 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 strumento.
- » Il proprietario di questo strumento ha la responsabilità di garantire l'uso sicuro. Ciò include l'esecuzione di ispezioni regolari e della manutenzione ordinaria, la comprensione del manuale e il rispetto delle istruzioni fornite per un funzionamento sicuro.
- » Conservare il presente manuale per consultazioni future. In caso di cessione di questo strumento a una terza parte è necessario includere il presente manuale.
- » L'azienda produttrice non si assume alcuna responsabilità per qualsiasi lesione o danno materiale risultante da negligenza, modifiche o da un 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 strumento 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 strumento, è fortemente consigliato richiedere ulteriore formazione da professionisti qualificati prima dell'utilizzo. La formazione formale o la consulenza di persone esperte nel campo è fondamentale per acquisire le competenze e le conoscenze necessarie per utilizzare in modo sicuro lo strumento.

### 2.1 Regole generali di sicurezza

- Tenere le dita lontane dal grilletto quando non si utilizza questo strumento e quando ci si sposta da una posizione operativa all'altra.
- Pericoli multipli. Leggere e comprendere le istruzioni di sicurezza prima di collegare, scollegare, caricare, utilizzare, effettuare la manutenzione, sostituire gli accessori o lavorare in prossimità dello strumento. La mancata osservanza di questa precauzione può causare gravi lesioni personali.
- Tenere tutte le parti del corpo, come mani e gambe, lontane dalla direzione di sparo e assicurarsi che l'elemento di fissaggio non possa penetrare nel pezzo da lavorare e raggiungere parti del corpo.
- Quando si utilizza lo strumento, tenere presente che l'elemento di fissaggio potrebbe deviare e causare lesioni.
- Tenere saldamente lo strumento ed essere pronti a gestire il rinculo.
- Solo operatori tecnicamente qualificati devono utilizzare l'utensile di fissaggio.
- Non modificare l'utensile di fissaggio. Le modifiche possono ridurre l'efficacia delle misure di sicurezza e aumentare i rischi per l'operatore e/o l'astante.
- Non buttare via le istruzioni di sicurezza.
- Non utilizzare uno strumento se è stato danneggiato.
- Prestare attenzione durante la manipolazione degli elementi di fissaggio, in particolare durante le operazioni di caricamento e scaricamento, poiché gli elementi di fissaggio hanno punte affilate che potrebbero causare lesioni.
- Controllare sempre lo strumento prima dell'uso per verificare che non vi siano parti rotte, collegate in modo errato o usurate.
- Non sbilanciarsi. Utilizzare solo in un luogo di lavoro sicuro. Mantenersi sempre in posizione stabile e in equilibrio.

- Tenere lontani gli astanti (quando si lavora in un'area in cui è probabile il passaggio di persone). Delimitare chiaramente l'area di lavoro.
- Non puntare mai lo strumento verso se stessi o altre persone.
- Indossare solo guanti che garantiscano una sensibilità adeguata e un controllo sicuro dei grilletti e di eventuali dispositivi di regolazione.
- Posizionare lo strumento su una superficie piana e stabile.
- È necessario indossare protezioni acustiche adeguate.
- Utilizzare l'alimentazione corretta come indicato nel manuale.
- Per informazioni sull'uso corretto dello strumento, vedere il Capitolo 2.18 Uso previsto.

## 2.4 Rischi legati a movimenti ripetitivi

- Durante l'utilizzo di un utensile, l'operatore deve assumere una postura adeguata ed ergonomica. Mantenere un appoggio sicuro ed evitare posture scomode o sbilanciate.
- Se l'operatore avverte sintomi quali fastidio persistente o ricorrente, dolore, palpitazioni, dolori, formicolio, intorpidimento, sensazioni di bruciore, o rigidità, non ignorare questi segnali di avvertimento. L'operatore deve consultare un professionista sanitario qualificato in merito alle attività complessive.
- Limitare la durata dell'uso continuo, ove possibile.
- Qualsiasi valutazione dei rischi deve concentrarsi sui disturbi muscolo-scheletrici e basarsi preferibilmente sul presupposto che la riduzione dell'affaticamento durante il lavoro sia efficace nel ridurre i disturbi.

## 2.5 Rischi legati agli accessori e ai materiali di consumo

- Scollegare l'alimentazione dello strumento, ad esempio aria, gas o batteria, a seconda dei casi, prima di cambiare/sostituire accessori come il contatto con il pezzo da lavorare o di effettuare qualsiasi regolazione.
- Utilizzare solo accessori delle dimensioni e dei tipi forniti dal produttore.
- Utilizzare solo lubrificanti raccomandati dal produttore dello strumento.
- Le specifiche degli elementi di fissaggio che possono essere utilizzati devono includere il diametro minimo e massimo, la lunghezza e le caratteristiche degli elementi di fissaggio, come il calibro e l'angolo.

## 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 dello strumento e anche ai rischi di inciampo causati dal tubo dell'aria.
- Procedere con ulteriore cautela in ambienti sconosciuti. Possono sussistere rischi nascosti, come linee elettriche o altre linee di alimentazione.
- Questo strumento 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 dello strumento.

## 2.2 Pericoli di proiezione

- L'utensile di fissaggio deve essere scollegato durante lo scaricamento degli elementi di fissaggio, le regolazioni, l'eliminazione di inceppamenti o la sostituzione di accessori.
- Durante il funzionamento, prestare attenzione che gli elementi di fissaggio penetrino correttamente nel materiale e non possano deviare/rimbalzare verso l'operatore e/o eventuali astanti.
- Durante il funzionamento, potrebbero essere espulsi detriti dal pezzo in lavorazione e dal sistema di fissaggio/raccolta.
- Durante il funzionamento dello strumento, indossare sempre una protezione per gli occhi resistente agli urti con schermi laterali.
- I rischi per gli altri devono essere valutati dall'operatore.
- Prestare attenzione agli utensili che non sono a contatto con il pezzo in lavorazione, poiché potrebbero essere sparati involontariamente e ferire l'operatore e/o gli astanti.
- Assicurarsi che lo strumento sia sempre agganciato in modo sicuro al pezzo da lavorare e che non possa scivolare.

## 2.3 Rischi operativi

### **⚠ AVVERTENZA: Rischio di lesioni agli occhi e al viso!**

» Indossare sempre occhiali di sicurezza certificati. I punti metallici possono rimbalzare su superfici dure, nodi del legno o altri chiodi già presenti nel legno. Lo strumento può anche proiettare piccoli pezzi di metallo o legno a velocità elevata. Gli occhiali da vista o da lettura non proteggono gli occhi.

### **⚠ AVVERTENZA: Rischio di lesioni!**

» Indossare guanti da lavoro robusti e aderenti. Il tipo consigliato è quello resistente alle forature (spesso realizzato con strati di fibre ad alte prestazioni) che offre protezione contro graffi o forature accidentali causati da punti metallici e spigoli vivi del pezzo da lavorare. I guanti spessi possono anche fornire un certo isolamento dalle vibrazioni e dal freddo dello strumento o dell'aria compressa.

- Tenere lo strumento correttamente: essere pronti a contrastare movimenti normali o improvvisi come il rinculo.
- Mantenere il corpo in equilibrio e un appoggio sicuro.
- È necessario utilizzare occhiali di sicurezza adeguati e si raccomanda di indossare guanti e indumenti protettivi adeguati.

## 2.7 Rischi legati alla polvere e ai gas di scarico

- La valutazione dei rischi deve includere la polvere generata dall'uso dello strumento e il potenziale disturbo della polvere esistente.
- Dirigere lo scarico in modo da ridurre al minimo il disturbo della polvere in un ambiente pieno di polvere.
- Laddove si creano rischi legati alla polvere o ai gas di scarico, la priorità deve essere quella di controllarli nel punto di emissione.

## 2.8 Rischi legati al rumore

- L'esposizione non protetta a livelli elevati di rumore può causare perdita dell'udito permanente e invalidante e altri problemi come l'acufene (ronzio o fischio nelle orecchie).
- È essenziale valutare i rischi e attuare misure di controllo adeguate per questi pericoli.
- Controlli appropriati per ridurre il rischio possono includere azioni come l'ammortizzazione dei materiali per evitare che i pezzi in lavorazione "tintinnino".
- Utilizzare protezioni acustiche adeguate.
- Utilizzare e mantenere lo strumento come raccomandato nelle presenti istruzioni, per evitare un inutile aumento dei livelli di rumore.

## 2.9 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, mantenere le mani calde e asciutte.
- In caso di intorpidimento, formicolio, dolore o sbiancamento della pelle delle dita o delle mani, consultare un medico qualificato in materia di salute sul lavoro in merito alle attività complessive.
- Utilizzare e mantenere lo strumento come raccomandato nelle presenti istruzioni, per evitare un inutile aumento dei livelli di vibrazione.
- Tenere lo strumento con una presa leggera ma sicura, poiché il rischio derivante dalle vibrazioni è generalmente maggiore quando la forza di presa è maggiore.

## 2.10 Ulteriori avvertenze per la sicurezza per gli utensili pneumatici

- L'aria compressa può causare gravi lesioni.
- Chiudere sempre l'alimentazione dell'aria e scollegare lo strumento dall'alimentazione dell'aria quando non è in uso.
- Scollegare sempre lo strumento dall'alimentazione dell'aria compressa prima di sostituire gli accessori, effettuare regolazioni e/o riparazioni, quando ci si allontana da un'area di lavoro per recarsi in un'altra area.
- Tenere le dita lontane dal grilletto quando non si utilizza lo strumento e quando ci si sposta da una posizione operativa all'altra.

- Non dirigere mai l'aria compressa verso se stessi o altre persone.
- I tubi flessibili che sferzano possono causare gravi lesioni. Controllare sempre che i tubi flessibili o i raccordi non siano danneggiati o allentati.
- Non trasportare mai un utensile pneumatico tenendolo per il tubo flessibile.
- Non trascinare mai un utensile pneumatico tenendolo per il tubo flessibile.
- Quando si utilizzano utensili pneumatici, non superare la pressione massima di esercizio  $P_{s\ max}$ .
- Gli utensili pneumatici devono essere alimentati solo con aria compressa alla pressione minima richiesta per il processo di lavoro, al fine di ridurre il rumore e le vibrazioni e minimizzare l'usura.
- L'uso di ossigeno o gas combustibili per il funzionamento degli utensili pneumatici crea un rischio di incendio ed esplosione.
- Prestare attenzione quando si utilizzano utensili pneumatici, poiché lo strumento potrebbe raffreddarsi, compromettendo la presa e il controllo.

## 2.11 Dispositivi di protezione individuale (DPI)

- Indossare una protezione per gli occhi, come ad esempio, occhiali di sicurezza o di protezione, per proteggere gli occhi da detriti volanti, scintille, sostanze chimiche o qualsiasi altro pericolo potenziale quando si utilizza lo strumento. Assicurarsi che la protezione per gli occhi sia della dimensione giusta per fornire una copertura ottimale ed evitare lesioni.
- Scegliere guanti da lavoro che calzino bene e siano adatti al compito da svolgere. I guanti realizzati con materiale resistente e antiperforazione proteggono le mani da tagli, graffi e spigoli vivi. Evitare guanti troppo grandi o troppo piccoli, poiché una vestibilità inadeguata può aumentare il rischio di lesioni. Scegliere guanti che offrano protezione consentendo al contempo una libertà di movimento sufficiente per l'attività da svolgere.
- Indossare una protezione dell'udito che si adatti perfettamente e offre un'adeguata riduzione del rumore per salvaguardare l'udito da livelli di rumore elevati generati dallo strumento.
- Indossare calzature antinfortunistiche, tra cui suole antiscivolo, per proteggere i piedi dalla caduta di oggetti, pericoli di schiacciamento o perforazione durante l'uso dello strumento. Assicurarsi che calzino alla perfezione per garantire comfort e massima sicurezza.
- Indossare indumenti protettivi appropriati per ridurre al minimo pericoli potenziali durante l'uso dello strumento. Ciò comprende la protezione da rischi potenziali, tra cui oggetti taglienti, superfici calde, spruzzi di sostanze chimiche o liquidi, impigliamento potenziale nelle parti in movimento ed esposizione a particelle fini che potrebbero provocare un'irritazione cutanea.

## 2.12 Manutenzione

- Ispezionare regolarmente lo strumento per la presenza di segni di usura, danni o parti allentate. Sostituire o riparare qualsiasi danno prima di un ulteriore utilizzo.
- Mantenere lo strumento pulito e senza polvere, detriti e depositi. Qualunque accumulo potrebbe compromettere le prestazioni o danneggiare lo strumento.

## 2.13 Rischi residui

Pur rispettando tutti i requisiti di sicurezza durante l'uso di questo strumento, esistono tuttavia rischi intrinseci di lesioni e danni. Vi sono rischi potenziali associati alla struttura e alla progettazione dello strumento, tra cui:

- La stanchezza aumenta il rischio di incidenti. Incentivare pause regolari, un riposo adeguato e la rotazione delle attività per prevenire l'insorgenza della stanchezza.
- L'esposizione prolungata al rumore generato dallo strumento può risultare in una perdita permanente dell'udito. Indossare una protezione dell'udito appropriata durante l'uso dello strumento.

## 2.14 Situazione di emergenza

- 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. Spegnerlo lo strumento, 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.
- Acquisire le conoscenze essenziali per rispondere in modo appropriato alle varie situazioni di emergenza. Rimanere proattivi nel garantire la preparazione e proteggere il benessere di tutte le persone coinvolte.
- Mantenere un livello di allerta e attenzione elevato durante l'uso dello strumento. Ispezionare regolarmente lo strumento per la presenza di segni di malfunzionamento o rischi potenziali.
- In caso di malfunzionamenti o situazioni di emergenza, rilasciare il grilletto e scollegare l'alimentazione dell'aria. Fare controllare e riparare lo strumento da un professionista qualificato prima di riutilizzarlo.
- Se si verifica un incendio e non è possibile di spegnere lo strumento e/o l'alimentazione elettrica, 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. Avvisare prontamente le autorità competenti chiamando il numero di emergenza nazionale.

## 2.15 Spiegazione dei simboli

I simboli seguenti sono utilizzati in questo manuale, sullo strumento e/o sulla confezione.



Questo simbolo sta per "Conformité Européenne", che dichiara "Conformité 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.



Questo è il segnale di avvertenza generale. Viene utilizzato per avvisare l'utente di potenziali pericoli. Tutti i messaggi di sicurezza che seguono questo segnale devono essere rispettati per evitare possibili danni.



Indossare una protezione dell'udito.



Indossare una protezione per gli occhi.



Indossare una maschera antipolvere.



Indossare indumenti protettivi.



Indossare guanti protettivi.



Pressione massima consentita di alimentazione dell'aria.

## 2.16 Spiegazione delle parole di segnalazione

Le seguenti avvertenze sono utilizzate in questo manuale, sullo strumento e/o sulla confezione.



Questa parola di segnalazione è utilizzata per indicare una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, provoca la morte o lesioni gravi.

|                    |                                                                                                                                                                               |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AVVERTENZA!</b> | Questa parola di segnalazione è utilizzata per indicare una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare morte o lesioni gravi.               |
| <b>ATTENZIONE!</b> | Questa parola di segnalazione è utilizzata per indicare una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare lesioni lievi o moderate.            |
| <b>ATTENZIONE!</b> | Questa parola di segnalazione è utilizzata per indicare una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare danni al prodotto o danni materiali. |
| <b>AVVISO!</b>     | Questa parola di segnalazione indica ulteriori suggerimenti e informazioni utili.                                                                                             |

## 2.17 Elenco delle abbreviazioni utilizzate

Le seguenti abbreviazioni sono utilizzate in questo manuale, sullo strumento e/o sulla confezione. La comprensione di queste abbreviazioni contribuisce a ridurre al minimo i pericoli e promuove l'uso sicuro dello strumento.

|                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| <b>L/min</b>           | Litri al minuto           |
| <b>kg</b>              | Peso                      |
| <b>m/s<sup>2</sup></b> | Metri al secondo quadrato |
| <b>bar</b>             | Pressione                 |

## 2.18 Uso previsto

### **AVVERTENZA! Rischio di lesioni!**

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

- Lo strumento è progettato specificamente per applicazioni di fissaggio strutturale e pesante del legno, quali:
  - Strutture e assemblaggi strutturali:
    - Strutture di pareti, pavimenti, capriate e ponti.
    - Fissaggio di componenti in legno ingegnerizzato.
    - Installazione di rivestimenti strutturali per tetti e pareti, sottofondi e coperture per tetti.
    - Installazione di rinforzi per pareti e cinghie antisismiche o antiuragano su telai in legno.
  - Costruzioni esterne e pesanti:
    - Struttura e assemblaggio di terrazze e portici esterni.
    - Costruzione di recinzioni in legno pesanti.

- Fissaggio di rivestimenti in legno o pannelli laterali a strutture con telaio.
- Produzione e assemblaggio di pallet e casse industriali.

## 2.19 Uso improprio prevedibile

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

- Utilizzare lo strumento 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 allo strumento.
- Rispettare rigorosamente l'uso previsto dello strumento, poiché è progettato per applicazioni specifiche. È severamente vietato modificare lo strumento o utilizzarlo per scopi diversi dalla sua funzione designata.
- Lo strumento non è destinato all'inserimento di elementi di fissaggio in materiali o superfici non idonei, quali:
  - Metallo, cemento, mattoni, pietra o ceramica.
  - Vetro o plastica fragile.
  - Superfici in cui il percorso dell'elemento di fissaggio potrebbe entrare in contatto con pericoli nascosti (ad esempio, cavi elettrici, tubature, condutture del gas o chiodi/viti esistenti).
- Lo strumento non è inoltre destinato a lavori di falegnameria di precisione che richiedono elementi di fissaggio di piccolo calibro e progetti artigianali leggeri, quali:
  - Carpenteria, rifiniture o assemblaggio di mobili.
  - Modellismo hobbistico o lavori di tappezzeria.

## 3. Considerazioni sul sito

### 3.1 Collegamenti pneumatici

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

- L'aria compressa può comportare pericoli. Prima dell'uso, è necessario rispettare tutte le precauzioni relative al funzionamento dei compressori e dell'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, raccordi e altri componenti dello strumento 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 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.

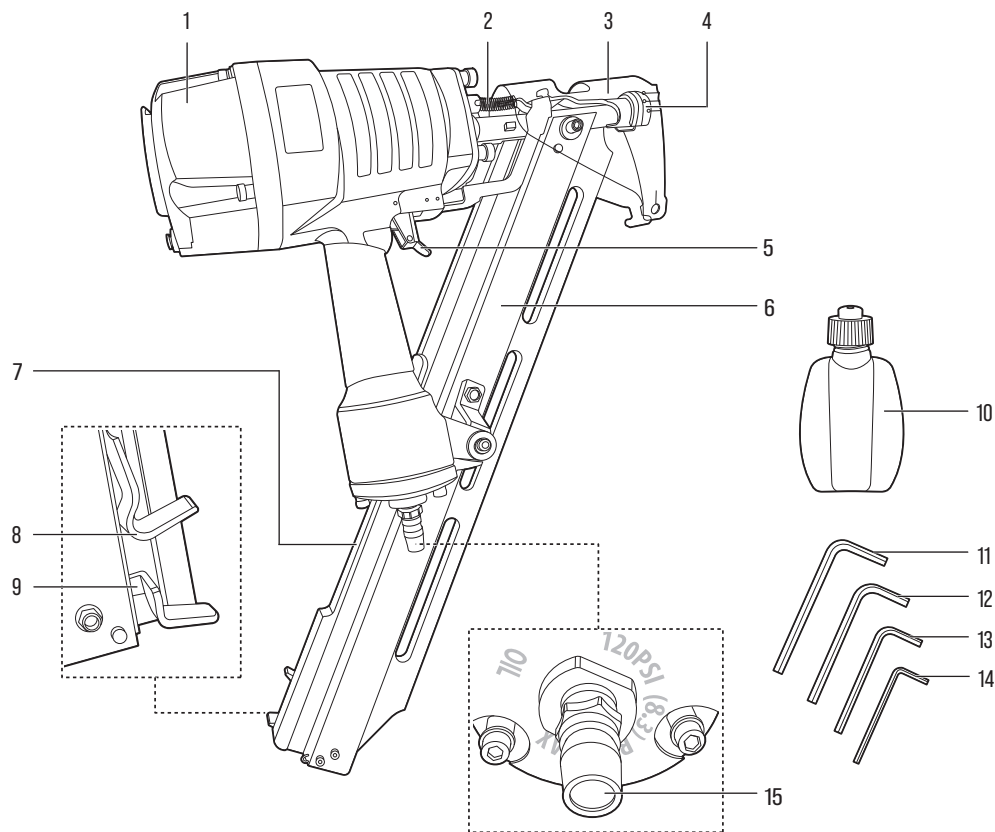
### 3.2 Illuminazione

Un'illuminazione corretta è indispensabile per la sicurezza e l'uso. 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. Panoramica



| N. | Nome parte                                       |
|----|--------------------------------------------------|
| 1  | Porta di scarico                                 |
| 2  | Dado di regolazione                              |
| 3  | Coperchio antipolvere                            |
| 4  | Nasello della chiodatrice                        |
| 5  | Grilletto                                        |
| 6  | Caricatore                                       |
| 7  | Canale per gli elementi fissaggio del caricatore |
| 8  | Fermo di sgancio del caricatore                  |

| N. | Nome parte                                       |
|----|--------------------------------------------------|
| 9  | Blocco di sicurezza del caricatore               |
| 10 | Lubrificante (10 ml)                             |
| 11 | Chiave esagonale 6 mm                            |
| 12 | Chiave esagonale 5 mm                            |
| 13 | Chiave esagonale 4 mm                            |
| 14 | Chiave esagonale 3 mm                            |
| 15 | Ingresso dell'aria (attacco rapido NPT da 1/4" ) |

## 4.1 Specifiche

|                                                            |                                                    |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Alimentazione</b>                                       | Aria compressa                                     |
| <b>Peso (senza elementi di fissaggio)</b>                  | 4,21 kg                                            |
| <b>Modalità di azionamento</b>                             | Sequenziale completo                               |
| <b>Pressione massima ammissibile</b>                       | 8,3 bar                                            |
| <b>Pressione di esercizio consigliata</b>                  | 5,5-8,3 bar                                        |
| <b>Compatibilità degli elementi di fissaggio</b>           | Chiodi da carpentiere a testa tagliata (testa a D) |
| <b>Intervallo di lunghezza degli elementi di fissaggio</b> | 50-90 mm                                           |
| <b>Diametro di testa degli elementi di fissaggio</b>       | 2,87-3,33 mm                                       |
| <b>Capacità del caricatore</b>                             | 2 x 40 pezzi                                       |
| <b>Raccordo ingresso dell'aria</b>                         | Attacco aria rapido da 1/4"                        |
| <b>Norme applicabili</b>                                   | EN ISO 11148-13:2018                               |

### AVVISO!

» Le specifiche e le costruzioni delineate in questo manuale erano accurate al momento della pubblicazione. Vi è la possibilità che vengano apportate modifiche alle specifiche e alle costruzioni senza preavviso o obblighi a causa di continui miglioramenti.

## 4.2 Valori di emissione sonora dichiarati

### ⚠ AVVERTENZA! Rischio di soffocamento!

- » Le emissioni sonore effettive durante l'uso possono differire dai valori dichiarati a seconda del tipo di materiale in lavorazione e delle condizioni operative.
- » Gli utenti devono valutare i rischi e adottare misure di sicurezza appropriate sulla base dell'esposizione totale, anche quando lo strumento è spento, durante i periodi di inattività e gli utilizzi a pieno ciclo, e non solo durante il funzionamento.
- » L'utente deve indossare una protezione dell'udito.

### AVVISO!

- » Le cifre indicate si riferiscono ai livelli di emissione e non corrispondono necessariamente a livelli sicuri durante il lavoro. Anche se esiste una correlazione tra i livelli di emissione ed esposizione, questa non può essere utilizzata in modo affidabile per stabilire se sono richieste o meno ulteriori precauzioni. I fattori che influenzano il livello di esposizione effettivo del personale includono le caratteristiche dell'ambiente di lavoro, le altre fonti di rumore, ecc., ovvero il numero di ulteriori macchine e i processi in corso nelle vicinanze. Inoltre, il livello di esposizione consentito può variare a seconda del Paese. Tuttavia, queste informazioni permettono all'utente dello strumento di valutare meglio il pericolo e il rischio.
- » I valori di emissione sonora dichiarati sono stati misurati secondo un metodo di prova standard e possono essere utilizzati per confrontare uno strumento con un altro.
- » I valori di emissione sonora dichiarati possono essere utilizzati anche in una valutazione preliminare dell'esposizione.

|                                                                                     |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Livello di pressione sonora dell'emissione ponderato A, <math>L_{pA}</math>:</b> | 93,5 dB(A)  |
| <b>Incertezza, <math>K_{pA}</math>:</b>                                             | 2,5 dB(A)   |
| <b>Livello di potenza sonora ponderato A, <math>L_{wA}</math>:</b>                  | 106,5 dB(A) |
| <b>Incertezza, <math>K_{wA}</math>:</b>                                             | 2,5 dB(A)   |

## 4.3 Valori di emissione di vibrazioni dichiarati

### ⚠ AVVERTENZA! Rischio di soffocamento!

- » Le emissioni delle vibrazioni effettive durante l'uso possono differire dai valori dichiarati a seconda del tipo di materiale in lavorazione e delle condizioni operative.
- » Gli utenti devono valutare i rischi e adottare misure di sicurezza appropriate sulla base dell'esposizione totale, anche quando lo strumento è spento, durante i periodi di inattività e gli utilizzi a pieno ciclo, e non solo durante il funzionamento.

### AVVISO!

- » I valori di emissione delle vibrazioni dichiarati sono stati misurati secondo un metodo di prova standard e possono essere utilizzati per confrontare uno strumento con un altro.
- » I valori di emissione delle vibrazioni dichiarati possono essere utilizzati anche in una valutazione preliminare dell'esposizione.

|                                                          |                       |
|----------------------------------------------------------|-----------------------|
| Valore di emissione delle vibrazioni misurato $a_{h1}$ : | 2,99 m/s <sup>2</sup> |
| Incertezza K:                                            | 1,20 m/s <sup>2</sup> |

## 5. Prima del primo utilizzo

### 5.1 Disimballaggio

#### 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 lo strumento.
- Aprire con cautela la scatola e rimuovere tutti i materiali di imballaggio, come pluriball o inserti in schiuma. Smaltire e riciclare i materiali di imballaggio in modo responsabile.
- Ispezionare accuratamente lo strumento per la presenza di danni visibili, graffi o difetti. Verificare che tutte le parti e gli accessori previsti siano presenti e segnalare qualsiasi danno o componente mancante al servizio clienti.

### 5.2 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 lo strumento.

## 6. Assemblaggio e installazione

### 6.1 Installazione pneumatica

#### ⚠ AVVERTENZA! Rischio di lesioni!

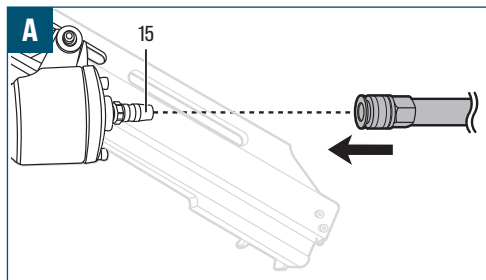
- » Prima di scollegare un tubo flessibile, assicurarsi che lo strumento sia depressurizzato per impedire un rilascio improvviso di aria compressa che potrebbe costituire un potenziale pericolo. Rilasciare completamente la pressione dallo strumento e dal tubo flessibile per evitare una perdita di controllo 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 dello strumento, tra cui pressione nominale, intervallo di temperatura, flessibilità e compatibilità con l'aria compressa.
- » Utilizzare raccordi compatibili con il tubo flessibile specifico e lo strumento 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.
- » Assicurarsi che lo strumento sia a breve distanza dal tubo flessibile di alimentazione per evitare di forzarlo.

Dopo aver effettuato i collegamenti pneumatici, eseguire una prova di tenuta approfondita utilizzando acqua saponata o una soluzione per il rilevamento delle perdite per individuare e gestire qualsiasi perdita prima della messa in funzione dello strumento.

1. Rimuovere il tappo di protezione in plastica dall'ingresso dell'aria dello strumento (attacco rapido NPT da 1/4" ) (15).
2. Controllare che il raccordo non presenti danni visibili, sporco o umidità. Assicurarsi che il raccordo sia pulito e asciutto prima di procedere.
3. Collegare l'ingresso dell'aria (attacco rapido NPT da 1/4" ) (15) al tubo dell'aria. Azionare il compressore a bassa pressione e controllare che non vi siano perdite d'aria nel raccordo. Non utilizzare lo strumento fino a quando tutte le perdite d'aria non siano state riparate o il componente difettoso non sia stato sostituito (Fig. A).



## 7. Funzionamento/utilizzo

### 7.1 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 lo strumento. Ciò comprende il mantenimento di una posizione stabile e bilanciata, una postura appropriata e il corretto posizionamento di mani e piedi.

### 7.2 Utilizzo

#### 7.2.1 Prima di ogni utilizzo

Prima di collegare lo strumento alla fonte di alimentazione dell'aria e di iniziare qualsiasi lavoro, eseguire questi controlli essenziali di sicurezza e funzionamento:

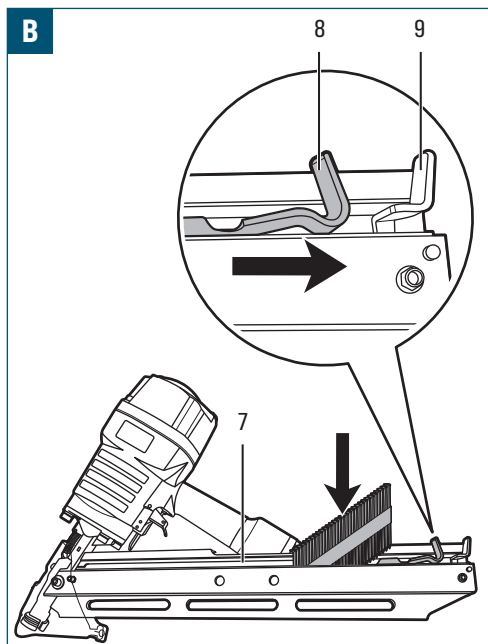
1. **Ispezione dello strumento:** Ispezionare visivamente lo strumento per verificare che non vi siano parti allentate, danneggiate o mancanti (viti, fermi). Assicurarsi che il giogo di sicurezza sul nasello della chiodatrice [4] si muova liberamente e torni nella posizione estesa.
2. **Controllo dell'alimentazione dell'aria:** Verificare che il compressore d'aria sia spento. Ispezionare il tubo dell'aria per verificare che non presenti tagli, segni di usura o perdite. Assicurarsi che la pressione dell'aria sia impostata entro i valori raccomandati.
3. **Controllo del caricatore:** Verificare che il caricatore [6] sia chiuso e bloccato correttamente.
4. **Controllo dei DPI:** Assicurarsi di indossare tutti i dispositivi di protezione individuale richiesti: occhiali di sicurezza e guanti adeguati.
5. **Lubrificare lo strumento (se necessario):** Si consiglia di lubrificare lo strumento prima di ogni giornata di lavoro o dopo 2 ore di uso continuo. Aggiungere da 2 a 5 gocce di lubrificante [10] nell'ingresso dell'aria (attacco rapido NPT da 1/4" ) [15].
6. Collegare lo strumento e azionarlo a bassa velocità per consentire una distribuzione uniforme dell'olio tra i componenti interni. Dopo il controllo, procedere al collegamento dell'alimentazione dell'aria.

#### 7.2.2 Caricamento del caricatore

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

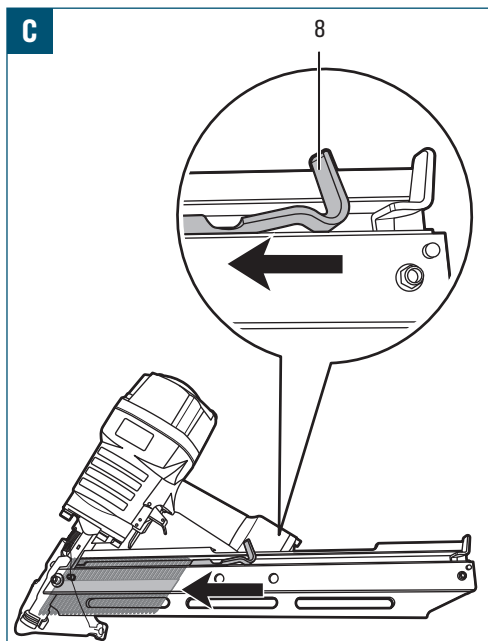
- » Scollegare sempre lo strumento dall'alimentazione dell'aria prima di caricare o scaricare gli elementi di fissaggio.
- » Durante la manipolazione dello strumento durante il caricamento, tenere il nasello rivolto in una direzione sicura, lontano da sé stessi e dagli altri.

1. **Scollegare l'aria:** Assicurarsi che lo strumento sia completamente scollegato dal tubo dell'aria compressa.
2. **Aprire il caricatore:** Tirare il fermo di sgancio del caricatore [8] completamente verso la parte posteriore del caricatore [6] (verso il blocco di sicurezza del caricatore [9]) fino a quando non si ferma e si blocca in posizione aperta. Questa azione ritrae lo spintore interno per creare spazio per il caricamento (Fig. B).



3. **Caricare gli elementi di fissaggio:** Inserire la striscia di chiodi da carpentiere con testa a D nel canale per gli elementi di fissaggio del caricatore [7] esposto. Assicurarsi che gli elementi di fissaggio siano orientati correttamente:
  - Utilizzare solo elementi di fissaggio raccomandati (50-90 mm). Assicurarsi che la striscia sia pulita, dritta e correttamente assemblata.
  - La capacità del caricatore [6] è di 2 x 40 pezzi. Non riempire eccessivamente né forzare gli elementi di fissaggio nel caricatore [6].

- Il ponte superiore degli elementi di fissaggio va generalmente rivolto verso il basso.
  - Le punte (gambe) degli elementi di fissaggio devono essere rivolte verso il nasello della chiodatrice (4) dello strumento.
  - Far scorrere completamente la striscia fino a quando non si ferma contro il premistoppa o lo spintore interno.
4. **Chiudere il caricatore:** Spingere con decisione il fermo di sgancio del caricatore (8) indietro lungo il caricatore (6) fino a quando non entra in contatto con l'ultimo elemento di fissaggio nella striscia e si blocca saldamente in posizione chiusa. Verificare visivamente e acusticamente che sia completamente bloccato (Fig. C).



5. **Ricollegare e testare:** Ricollegare lo strumento alla fonte di alimentazione dell'aria. Eseguire un altro test di sicurezza su un pezzo di legno di scarto per assicurarsi che lo strumento alimenti e spinga correttamente il primo elemento di fissaggio.

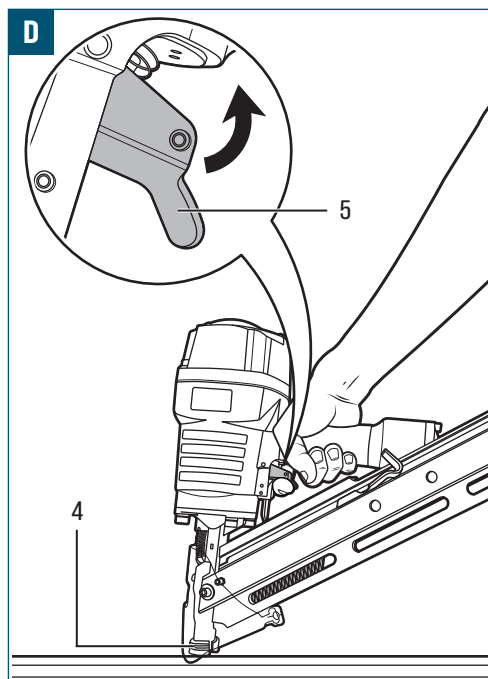
### 7.2.3 Utilizzo dello strumento

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

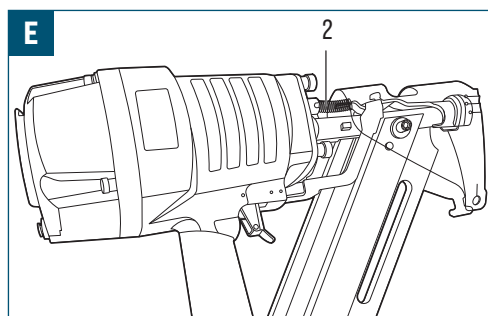
» Prima di utilizzare lo strumento, leggere attentamente e comprendere questo manuale.

1. Collegare lo strumento alla fonte di aria.
2. Impostare il compressore alla pressione e al flusso d'aria corretti. Avviare il compressore.

3. Tenere il corpo dello strumento, posizionare il nasello della chiodatrice (4) dello strumento piatto contro il pezzo da lavorare nel punto di fissaggio desiderato. Esercitare una pressione decisa e costante sul nasello della chiodatrice (4). Premere una volta il grilletto (5) per sparare un elemento di fissaggio, quindi rilasciare il grilletto (5). Ripetere questo passaggio per sparare l'elemento di fissaggio successivo (Fig. D).



4. **Regolazione della profondità:** Se gli elementi di fissaggio non vengono inseriti alla profondità desiderata, regolare la forza di inserimento ruotando il dado di regolazione (2) (Fig. E):



- Se l'elemento di fissaggio non è abbastanza profondo, ruotare il dado di regolazione [2] in senso orario e lentamente per aumentare la pressione dell'aria con piccoli incrementi (ad es. 0,5 bar).
  - Se l'elemento di fissaggio è troppo profondo, ruotare il dado di regolazione [2] in senso antiorario per diminuire la pressione dell'aria.
  - Lavorare sempre alla pressione dell'aria più bassa che consente una corretta penetrazione dell'elemento di fissaggio. Ciò consente di risparmiare energia, ridurre l'usura dello strumento e minimizzare il rumore e il rinculo. Effettuare sempre una prova su un pezzo di materiale di scarto identico al pezzo da lavorare.
5. **Direzione dello scarico:** Prestare attenzione al flusso d'aria proveniente dalla porta di scarico [1].

## 8. Pulizia e manutenzione

### ⚠ ATTENZIONE! Rischio di lesioni e danni al prodotto!

- » Spegnerne sempre lo strumento e scollegarlo dalla sua fonte di alimentazione prima di effettuarne la pulizia. Ciò permette di evitarne l'avvio accidentale durante la pulizia.
- » Tenere asciutto lo strumento ed evitarne l'esposizione all'acqua o ad altri liquidi. Non immergere lo strumento in acqua.

### 8.1 Pulizia

#### ⚠ ATTENZIONE! Rischio di danni!

- » Evitare l'uso di detergenti aggressivi o abrasivi, solventi, pagliette o spazzole che possono danneggiare le superfici, rimuovere i rivestimenti protettivi o causare corrosione durante la pulizia dello strumento.
- Pulire regolarmente la parte esterna dello strumento con un panno morbido o un pennello e rimuovere polvere, olio e altri detriti. In alternativa, utilizzare aria compressa (max. 1-2 bar).
- Ispezionare e pulire l'ingresso e l'uscita dell'aria, se presente, dello strumento per prevenire l'accumulo di polvere e detriti e garantire il corretto flusso d'aria.
- Lubrificare regolarmente le parti in movimento dello strumento 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 **9.2 Lubrificazione**.

## 8.2 Conservazione

### AVVISO!

- » Pulire accuratamente lo strumento, rimuovendo sporcizia, detriti e sostanze residue. Assicurarsi che tutte le parti siano asciutte per prevenire corrosione o danni durante la conservazione.
- » Conservare lo strumento in un'area pulita, asciutta e ben ventilata. Evitare di conservare lo strumento in aree umide, eccessivamente calde o esposte ai raggi diretti del sole.

- Posizionare lo strumento su una superficie piana e stabile.
- Conservare lo strumento e tutti i suoi accessori e componenti nel contenitore fornito per proteggerlo da polvere e danni.
- Controllare periodicamente lo strumento riposto per garantire che sia in buone condizioni. Ispezionare per eventuali segni di danni, corrosione o parassiti. Risolvere qualsiasi problema tempestivamente per prevenire ulteriori danni o il deterioramento.

## 8.3 Trasporto

- Utilizzare il contenitore fornito per assorbire gli urti e impedire movimenti.
- Fissare saldamente lo strumento per evitare qualsiasi movimento durante il trasporto.

## 9. Manutenzione

### ⚠ AVVERTENZA! Rischio di lesioni!

- » Disattivare il compressore, depressurizzare e scollegare lo strumento dall'alimentazione pneumatica prima di qualsiasi operazione di manutenzione. Ciò permette di evitarne l'avvio accidentale durante la manutenzione.
- » Effettuare regolarmente la manutenzione preventiva per mantenere sicuro lo strumento. Seguire il programma di manutenzione indicato in basso.
- » Se si notano rumori anomali, vibrazioni o prestazioni ridotte, ispezionare subito lo strumento o ripararlo. Evitare l'utilizzo di uno strumento danneggiato per prevenire ulteriori danni o incidenti.
- Per la manutenzione degli utensili di fissaggio, utilizzare solo ricambi specificati dal produttore o dal suo rappresentante autorizzato.
- Le riparazioni devono essere eseguite solo da agenti autorizzati dal produttore, tenendo debitamente conto delle informazioni fornite nelle istruzioni per l'uso.

## 9.1 Programma di manutenzione

Le ispezioni e la manutenzione a intervalli regolati sono essenziali per il rilevamento precoce e la risoluzione tempestiva dei problemi. Seguire il piano di manutenzione delineato in questo capitolo per preservare le prestazioni ottimali dello strumento. La tabella di manutenzione funge da quadro completo per la programmazione delle operazioni e garantisce le prestazioni e l'affidabilità dello strumento.

### 9.1.1 Prima di ogni utilizzo

- Lubrificare lo strumento utilizzando il lubrificante (10).
- 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.
- Accertarsi che la pressione dell'aria sia corretta.

### 9.1.2 Dopo ogni utilizzo

- Scollegare lo strumento dall'alimentazione dell'aria.
- Premere il grilletto (5) per scaricare l'aria residua dall'utensile.
- Si consiglia di scaricare il caricatore (6) per riporlo in modo sicuro.

### 9.1.3 Ogni mese

- Controllare e pulire l'ingresso dell'aria (attacco rapido NPT da 1/4" ) (15) o la porta di scarico (1).

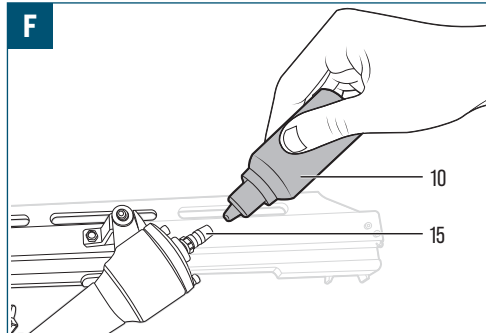
### 9.1.4 Ogni anno o dopo ogni 1000 ore di utilizzo

- Far riparare lo strumento da un tecnico qualificato.

## 9.2 Lubrificazione

### AVVISO!

- » Utilizzare solo olio per utensili pneumatici per lubrificare lo strumento. Altri tipi di lubrificante non sono adatti e danneggerebbero lo strumento o causerebbero un malfunzionamento durante l'uso.
- » Non utilizzare mai un olio penetrante per lubrificare lo strumento. Gli oli penetranti agiscono da solvente, dissolvendo il grasso sullo strumento; possono inoltre danneggiare le guarnizioni ad anello, provocando il grippaggio o il malfunzionamento dello strumento.
- » Evitare di aggiungere troppo olio per utensili pneumatici poiché ciò può causare una perdita di potenza prematura e un eventuale guasto dello strumento. Un tecnico qualificato dovrà smontare lo strumento e rimuovere l'olio in eccesso.
- Aggiungere una o due gocce di lubrificante (10) nell'ingresso dell'aria dello strumento (attacco rapido NPT da 1/4" ) (15). Lo strumento non funziona correttamente senza essere lubrificato e le parti si usureranno prematuramente (Fig. F).



## 10. Revisione

Una revisione regolare del prodotto è essenziale per mantenere l'affidabilità, le prestazioni e la longevità del prodotto. Si raccomanda di far revisionare il prodotto ogni mese oppure ogni 1000 ore di utilizzo, a seconda di quale situazione si verificherà per prima.

### ⚠ AVVERTENZA! Rischio di lesioni!

- » Solo il personale di assistenza qualificato può revisionare e riparare lo strumento. Uno strumento 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 il prodotto da un tecnico qualificato. Continuare a utilizzare il prodotto con questi problemi latenti può portare velocemente a danni più gravi e a riparazioni estese.
- » Continuare a far funzionare lo strumento con problemi latenti può portare velocemente a lesioni, gravi danni e riparazioni estese.

- **Rumori e vibrazioni anomali:** Problemi meccanici all'interno dei componenti interni del prodotto.
- **Aumenti improvvisi della temperatura di esercizio:** La presa dell'aria è bloccata.
- **Netta diminuzione della pressione dell'aria:** Problema con le valvole, le fasce elastiche o le guarnizioni del compressore.
- **Accumulo eccessivo di umidità nell'alimentazione dell'aria:** Sistema di controllo dell'umidità malfunzionante o valvola di scarico difettosa.
- Impossibilità di avvio o arresto dello strumento come previsto o potenza di uscita non costante.

## 11. Risoluzione dei problemi

Seguire le istruzioni fornite in questo capitolo per individuare problemi e potenziali soluzioni. Se il problema non può essere risolto autonomamente, si raccomanda di richiedere assistenza a un centro di assistenza autorizzato o a uno specialista qualificato per un'ulteriore ispezione, manutenzione e riparazione. In alternativa, contattare il servizio clienti per ricevere ulteriore assistenza.

| Sintomo                                                                                    | Causa probabile                                                                                                                                                                                                                                                                   | Possibile soluzione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lo strumento perde potenza sotto carico.                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Danni o usura eccessiva delle parti interne.</li> </ul>                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Far riparare lo strumento da un tecnico qualificato.</li> <li>Sostituire lo strumento o le parti danneggiate.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                              |
| Lo strumento funziona lentamente.                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Flusso d'aria bloccato dallo sporco.</li> <li>Parti del pistone inceppate da particelle di sporco.</li> <li>Strumento non ben lubrificato.</li> </ul>                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare l'ingresso dell'aria (attacco rapido NPT da 1/4" ) (15) o blocco dello scarico dell'aria.</li> <li>Versare il lubrificante (10) nell'ingresso dell'aria (attacco rapido NPT da 1/4" ) (15) secondo le istruzioni di lubrificazione.</li> <li>Azionare lo strumento a brevi intervalli per rimuovere i detriti.</li> </ul> |
| Lo strumento non funziona. L'aria fluisce liberamente dalle parti interne.                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Danni o usura eccessiva delle parti interne.</li> </ul>                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Far riparare lo strumento da un tecnico qualificato.</li> <li>Sostituire lo strumento o le parti danneggiate.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                              |
| Lo strumento non si spegne.                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Guarnizione ad anello o asta di sollevamento fuoriusciti dalla valvola di ingresso della sede.</li> <li>Meccanismo del grilletto (5) bloccato o sporco.</li> </ul>                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Far sostituire la guarnizione ad anello o l'asta di sollevamento da un tecnico qualificato.</li> <li>Pulire il meccanismo del grilletto (5) e lubrificarlo.</li> </ul>                                                                                                                                                                |
| Perdita di potenza o prestazioni irregolari.                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Eccessiva perdita d'aria dal tubo dell'aria.</li> <li>Dimensioni o tipo di raccordi del tubo non corretti.</li> <li>Umidità o ostruzioni nel tubo dell'aria / serbatoio.</li> <li>Portata insufficiente del compressore d'aria.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare il tubo dell'aria e verificare che il raccordo sia corretto per la dimensione dell'ingresso.</li> <li>Depressurizzare il sistema, quindi scaricare l'acqua dal serbatoio e dal tubo dell'aria.</li> <li>Assicurarsi che lo strumento sia collegato a un compressore con una portata adeguata allo strumento.</li> </ul>   |
| Gli elementi di fissaggio sono inseriti troppo in profondità (la testa affonda nel legno). | <ul style="list-style-type: none"> <li>La pressione dell'aria è impostata su un valore troppo alto.</li> </ul>                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ridurre la pressione sul regolatore del compressore d'aria.</li> <li>Iniziare con una pressione bassa (4,8 bar) e aumentarla lentamente fino a quando l'elemento di fissaggio non è a filo.</li> </ul>                                                                                                                                |
| Lo strumento spara ma non esce nulla, oppure salta.                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>La molla del caricatore (6) è debole o rotta.</li> <li>Striscia di elementi di fissaggio caricata in modo errato.</li> <li>Il caricatore (6) è sporco.</li> </ul>                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Verificare che la striscia di elementi di fissaggio sia inserita completamente, con le punte rivolte in avanti.</li> <li>Aprire e pulire il caricatore (6).</li> <li>La molla dello spintore all'interno del caricatore (6) potrebbe dover essere sostituita.</li> </ul>                                                              |

## 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 la sicurezza e la salvaguardia 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 / 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 concepito per proteggere il prodotto durante il transito ed è costituito da materiali riciclabili.

- Smaltire gli imballaggi in carta e cartone portandoli ai centri di raccolta e riciclaggio o gettandoli negli appositi bidoni della raccolta di carta e cartone. 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. Garanzia

HBM Machines garantisce la qualità e la manifattura dei propri 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 validità della garanzia, se si riscontra un difetto di fabbricazione nel prodotto, ci adopereremo, a nostra discrezione, a ripararlo o a sostituirlo o a fornire un rimborso di importo uguale 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 i danni o i difetti emersi dal mancato rispetto delle istruzioni, delle specifiche o le linee guide sull'uso raccomandato del prodotto.

### 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 concede diritti legali specifici e l'utente dispone anche di 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.

## 14. 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. Se si ha bisogno di aiuto con l'uso, la manutenzione, la risoluzione dei problemi, le parti di ricambio o le procedure di sicurezza, ci impegniamo a fornire l'assistenza necessaria.

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

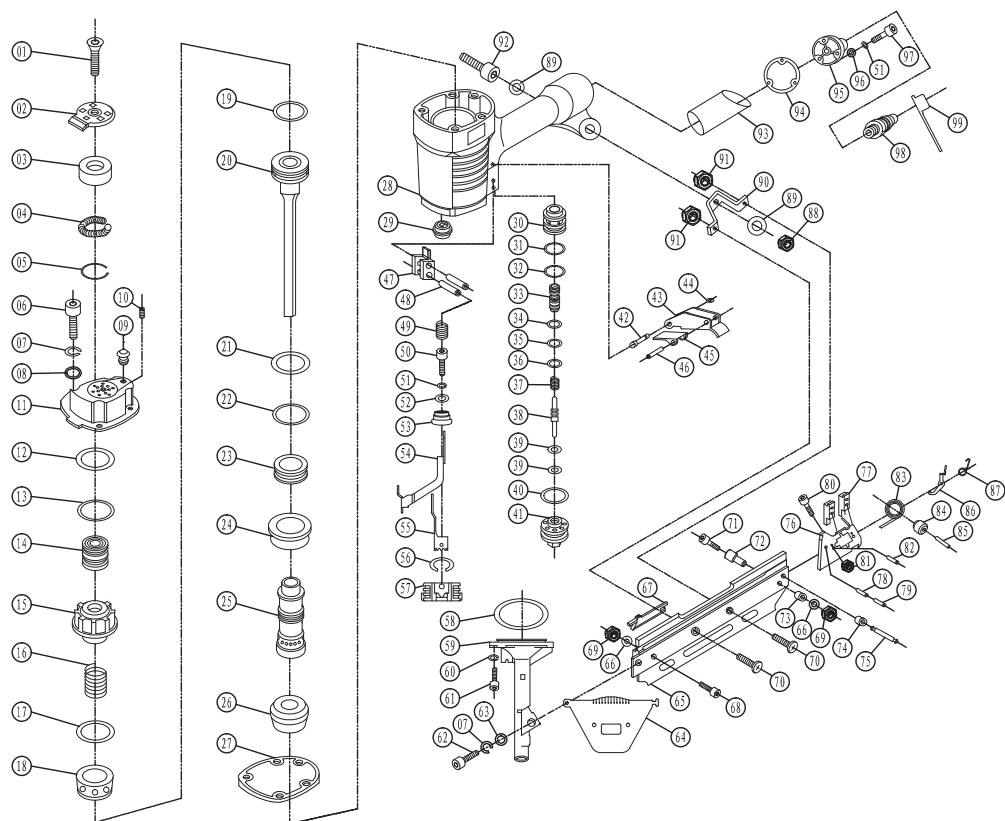
Quando si contatta il servizio clienti, fornire il numero di modello e il numero di matricola del prodotto, nonché una descrizione dettagliata del problema o del guasto, includendo anche informazioni specifiche, tra cui codici di errore, rumori anomali o altre condizioni rilevanti che ci possono aiutare a diagnosticare e a risolvere il problema in modo più efficace.

## 15. Elenchi delle parti e diagrammi

### AVVISO! Leggere attentamente!

» Gli elenchi delle parti e i diagrammi forniti in questo manuale vanno intesi puramente come riferimento. L'azienda produttrice e/o il distributore rifiutano esplicitamente qualsiasi dichiarazione o garanzia in merito alle qualifiche dell'utente per l'esecuzione di riparazioni o sostituzioni di parti del prodotto. 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 di assume tutti i rischi e le responsabilità associati a riparazioni del prodotto originale o all'installazione di parti di ricambio.

## 15.1 Vista esplosa



| N. | Nome parte                         | Qtà |
|----|------------------------------------|-----|
| 1  | Bullone M8 × 16 mm                 | 1   |
| 2  | Deflettore dell'aria               | 1   |
| 3  | Gomma del deflettore               | 1   |
| 4  | Molla                              | 1   |
| 5  | Filo molla                         | 1   |
| 6  | Bullone M6 × 30 mm                 | 4   |
| 7  | Rondella molla 6                   | 6   |
| 8  | Rondella piana 6                   | 4   |
| 9  | Anima cilindro                     | 1   |
| 10 | Bullone M5 × 5 mm                  | 1   |
| 11 | Coperchio cilindro                 | 1   |
| 12 | Guarnizione ad anello<br>41,7 × 3  | 1   |
| 13 | Guarnizione ad anello<br>56 × 3,1  | 2   |
| 14 | Gruppo valvola testa               | 1   |
| 15 | Sede molla                         | 1   |
| 16 | Molla compressa                    | 1   |
| 17 | Rondella molla                     | 1   |
| 18 | Colletto                           | 1   |
| 19 | Guarnizione ad anello<br>42,5 × 5  | 1   |
| 20 | Pistone principale                 | 1   |
| 21 | Guarnizione ad anello<br>57,5 × 3  | 1   |
| 22 | Guarnizione ad anello<br>88 × 3    | 1   |
| 23 | Anello fisso                       | 1   |
| 24 | Anello di tenuta                   | 1   |
| 25 | Cilindro                           | 1   |
| 26 | Paraurti                           | 1   |
| 27 | Rondella cilindro                  | 1   |
| 28 | Corpo pistola                      | 1   |
| 29 | Supporto paraurti                  | 1   |
| 30 | Sede valvola grilletto             | 1   |
| 31 | Guarnizione ad anello<br>15 × 2,65 | 1   |
| 32 | Guarnizione ad anello<br>16 × 1,6  | 1   |

| N. | Nome parte                           | Qtà |
|----|--------------------------------------|-----|
| 33 | Guida valvola grilletto              | 1   |
| 34 | Guarnizione ad anello<br>6,2 × 1,8   | 1   |
| 35 | Guarnizione ad anello<br>6,4 × 2     | 1   |
| 36 | Guarnizione ad anello<br>9 × 1,8     | 1   |
| 37 | Molla interruttore                   | 1   |
| 38 | Tubo interruttore                    | 1   |
| 39 | Guarnizione ad anello<br>2,4 × 1,6   | 2   |
| 40 | Guarnizione ad anello<br>18 × 2,65   | 1   |
| 41 | Sede interruttore                    | 1   |
| 42 | Perno 3 × 25                         | 1   |
| 43 | Grilletto                            | 1   |
| 44 | Guarnizione ad anello<br>1,7 × 2     | 1   |
| 45 | Distanziatore di sicurezza           | 1   |
| 46 | Perno 3 × 16                         | 1   |
| 47 | Guida di sicurezza                   | 1   |
| 48 | Perno 3 × 26                         | 2   |
| 49 | Molla compressa                      | 1   |
| 50 | Bullone M5 × 10 mm                   | 1   |
| 51 | Rondella molla 5                     | 4   |
| 52 | Rondella piana 5                     | 1   |
| 53 | Dado di regolazione                  | 1   |
| 54 | Giogo di sicurezza                   | 1   |
| 55 | Nasello di sicurezza                 | 1   |
| 56 | Colletto in rame                     | 1   |
| 57 | Custodia del nasello di<br>sicurezza | 1   |
| 58 | Guarnizione ad anello<br>59 × 1,8    | 1   |
| 59 | Guida di trasmissione                | 1   |
| 60 | Rondella molla 8                     | 4   |
| 61 | Bullone M8 × 25 mm                   | 4   |
| 62 | Bullone M6 × 16 mm                   | 2   |
| 63 | Rondella 6                           | 2   |
| 64 | Protezione nasello                   | 1   |

| N. | Nome parte                        | Qtà |
|----|-----------------------------------|-----|
| 65 | Caricatore                        | 1   |
| 66 | Rondella 4                        | 2   |
| 67 | Barra chiodi di<br>trasmissione   | 1   |
| 68 | Bullone M4 × 8 mm                 | 1   |
| 69 | Dado M4                           | 2   |
| 70 | Bullone M6 × 12 mm                | 2   |
| 71 | Bullone M4 × 40 mm                | 1   |
| 72 | Tubo di sicurezza                 | 1   |
| 73 | Custodia del tubo di<br>sicurezza | 1   |
| 74 | Boccola perno                     | 1   |
| 75 | Perno                             | 1   |
| 76 | Dispositivo di spinta             | 1   |
| 77 | Giunto a morsetto                 | 4   |
| 78 | Perno 3 × 20                      | 1   |
| 79 | Perno 5 × 20                      | 1   |
| 80 | Bullone M3 × 14 mm                | 2   |
| 81 | Dado M3                           | 2   |
| 82 | Perno B5 × 12                     | 2   |
| 83 | Molla                             | 1   |
| 84 | Anima molla                       | 1   |
| 85 | Perno B4 × 30                     | 1   |
| 86 | Fermo di sgancio                  | 1   |
| 87 | Molla del fermo                   | 1   |
| 88 | Dado M5                           | 1   |
| 89 | Rondella 5                        | 2   |
| 90 | Sede fissa                        | 1   |
| 91 | Dado M6                           | 2   |
| 92 | Bullone M5 × 25 mm                | 1   |
| 93 | Custodia impugnatura in<br>gomma  | 1   |
| 94 | Rondella del tappo di<br>chiusura | 1   |
| 95 | Tappo di chiusura                 | 1   |
| 96 | Rondella piana C5                 | 3   |
| 97 | Bullone M5 × 20 mm                | 3   |
| 98 | Tappo aria                        | 1   |
| 99 | Custodia del tappo aria           | 1   |

## Índice

|                                                 |     |
|-------------------------------------------------|-----|
| 1. Introducción a este manual .....             | 95  |
| 2. Instrucciones importantes de seguridad ..... | 95  |
| 3. Consideración del sitio .....                | 99  |
| 4. Vista general .....                          | 100 |
| 5. Antes del primer uso .....                   | 102 |
| 6. Ensamblaje e instalación .....               | 102 |
| 7. Operación/Uso .....                          | 103 |
| 8. Limpieza y cuidados .....                    | 105 |
| 9. Mantenimiento .....                          | 105 |
| 10. Revisión técnica .....                      | 106 |
| 11. Solución de problemas .....                 | 107 |
| 12. Eliminación .....                           | 108 |
| 13. Garantía .....                              | 108 |
| 14. Servicio de atención al cliente .....       | 109 |
| 15. Listas de piezas y diagramas .....          | 109 |

## 1. Introducción a este manual

Este manual cumple varios propósitos fundamentales:

- Proporciona instrucciones claras y detalladas sobre cómo utilizar 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 utilizar la herramienta, lea y comprenda todo este manual.**

- » Lea, comprenda y respete las instrucciones de este manual para utilizar la herramienta con seguridad y eficiencia. Ignorar estas instrucciones puede ocasionar graves lesiones o daños materiales.
- » Conserve y guarde este manual en un lugar seguro y accesible para los operarios autorizados que utilicen, 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 utilizar, dar mantenimiento o reparar esta herramienta.
- » El propietario de esta herramienta es responsable de garantizar el uso seguro. Esto incluye llevar a cabo inspecciones y tareas de mantenimiento regulares, comprender este manual y respetar las instrucciones suministradas sobre el funcionamiento seguro.
- » Conserve este manual para futuras consultas. Si esta herramienta se pone a disposición de un tercero, deberá entregarle este manual también.
- » El fabricante no se hace responsable de lesiones o daños materiales ocasionados por negligencia, modificaciones 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 con la unidad 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

- Mantenga los dedos alejados del gatillo cuando no esté utilizando esta herramienta y cuando cambie de una posición de trabajo a otra.
- Múltiples peligros. Lea y comprenda las instrucciones de seguridad antes de conectar, desconectar, cargar, utilizar, mantener, cambiar accesorios o trabajar cerca de la herramienta. No cumplir estas instrucciones puede provocar lesiones corporales graves.
- Mantenga todas las partes del cuerpo, como las manos y las piernas, alejadas de la dirección de disparo y asegúrese de que el elemento de fijación no pueda penetrar en la pieza y alcanzar partes del cuerpo.
- A la hora de utilizar la herramienta, tenga en cuenta que el elemento de fijación podría desviarse y causar lesiones.
- Sujete la herramienta con firmeza y prepárese para controlar el retroceso.
- Únicamente operadores con cualificación técnica pueden utilizar la herramienta de fijación.
- No modifique la herramienta de fijación. Las modificaciones podrían reducir la eficacia de las medidas de seguridad y aumentar los riesgos para el operador o los transeúntes.
- No ignore las instrucciones de seguridad.
- No utilice una herramienta si está dañada.
- Tenga cuidado al manipular los elementos de fijación, especialmente al cargarlos y descargarlos, ya que presentan puntas afiladas que podrían causar lesiones.
- Siempre compruebe la herramienta antes de usarla para detectar si incluye piezas rotas, mal conectadas o desgastadas.
- No estire excesivamente su cuerpo. Únicamente utilice la herramienta en un lugar de trabajo seguro. Conserve el equilibrio y una postura adecuada en todo momento.

- Mantenga alejados a los transeúntes (cuando trabaje en una zona por la que pueda pasar gente). Marque su zona de trabajo con claridad.
- Nunca apunte con la herramienta hacia usted mismo ni hacia otras personas.
- Únicamente utilice guantes que le proporcionen una sensibilidad adecuada y un control seguro de los gatillos y de cualquier dispositivo de ajuste.
- Coloque la herramienta sobre una superficie plana y estable.

## 2.2 Peligro por proyectiles

- La herramienta de fijación debe desconectarse al descargar fijaciones, realizar ajustes, eliminar atascos o cambiar accesorios.
- Durante el funcionamiento, asegúrese de que las fijaciones penetren correctamente en el material y no puedan desviarse/dispararse accidentalmente hacia el operador o los transeúntes.
- Durante el funcionamiento, pueden desprenderse residuos de la pieza y del sistema de fijación/recogida.
- Siempre utilice protección ocular resistente a los impactos con protectores laterales durante el funcionamiento de la herramienta.
- El operador debe evaluar los riesgos para otras personas.
- Asegúrese de que las herramientas que no entren en contacto con la pieza, ya que pueden salir disparadas de forma involuntaria y lesionar al operador o a los transeúntes.
- Asegúrese de que la herramienta esté siempre bien sujeta a la pieza y no pueda resbalar.

## 2.3 Peligros de funcionamiento

### ADVERTENCIA: ¡Riesgo de lesiones en los ojos y el rostro!

- » Siempre utilice gafas de seguridad homologadas. Las grapas pueden rebotar en superficies duras, nudos de madera u otros clavos que ya estén en la madera. La herramienta también puede proyectar pequeñas piezas de metal o madera a gran velocidad. Las gafas convencionales o las gafas de lectura no protegen los ojos.

### ADVERTENCIA: ¡Riesgo de lesiones!

- » Utilice guantes de trabajo resistentes y ajustados. El tipo recomendado son los guantes resistentes a los pinchazos (a menudo fabricados con capas de fibra de alto rendimiento) que ofrecen protección contra rasguños o pinchazos accidentales de grapas y bordes afilados de la pieza. Los guantes gruesos también pueden proporcionar cierto aislamiento contra las vibraciones y el frío de la herramienta o el aire comprimido.

- Sujete la herramienta correctamente para poder contrarrestar movimientos normales o repentinos, como el retroceso.

- Mantenga una posición corporal equilibrada y un apoyo firme.
- Se deben utilizar gafas de seguridad adecuadas y se recomienda utilizar guantes y ropa de protección adecuados.
- Se debe utilizar protección auditiva adecuada.
- Utilice el suministro de energía correcto conforme al manual.
- Consulte el capítulo **2.18 Uso previsto** para obtener información sobre los usos adecuados de la herramienta.

## 2.4 Peligros de movimientos repetitivos

- Mientras utilice una herramienta, el operario debe adoptar una postura adecuada y ergonómica. Mantenga una postura firme y evite posturas incómodas o desequilibradas.
- Si el operario sufre síntomas como molestias persistentes o recurrentes, dolores, palpitaciones, hormigueo, entumecimiento, sensación de quemazón o rigidez, no ignore estas señales de advertencia. El operario debe consultar a un profesional sanitario cualificado en relación con sus actividades generales.
- Limite la duración del uso continuo siempre que sea posible.
- Cualquier evaluación de riesgos debe centrarse en los trastornos musculoesqueléticos y basarse preferiblemente en la hipótesis de que la reducción de la fatiga durante el trabajo resulta eficaz para reducir los trastornos.

## 2.5 Riesgos con los accesorios y los consumibles

- Desconecte el suministro de energía a la herramienta, como el aire, el gas o la batería, según corresponda, antes de cambiar o sustituir accesorios, como el contacto con la pieza, o de realizar cualquier ajuste.
- Únicamente utilice los tamaños y tipos de accesorios proporcionados por el fabricante.
- Únicamente utilice lubricantes recomendados por el fabricante de la herramienta.
- Las especificaciones de las fijaciones que se pueden utilizar deben incluir el diámetro mínimo y máximo, la longitud y las características de las fijaciones, como el calibre y el ángulo.

## 2.6 Riesgos 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 debido al uso de la herramienta y también con los riesgos de tropiezo debido a la manguera de aire comprimido.
- Actúe con sumo cuidado en entornos desconocidos. Pueden existir peligros ocultos, como cables eléctricos u otras líneas de servicios públicos.
- Esta herramienta no se ha diseñado para usarse en atmósferas potencialmente explosivas y no está aislada para evitar 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 Riesgos con el polvo y los gases de escape

- La evaluación de riesgos debe incluir el polvo generado por el uso de la herramienta y la posibilidad de remover el polvo existente.
- Oriente el tubo de escape de manera que se minimice el removido del polvo en un entorno lleno de polvo.
- Cuando existen riesgos con el polvo o los gases de escape, la prioridad será controlarlos en el punto de emisión.

## 2.8 Riesgos de ruidos

- La exposición sin protección a altos niveles de ruido puede causar pérdida auditiva permanente e incapacitante, así como otros problemas como acúfenos (zumbidos o silbidos en los oídos).
- Resulta esencial realizar una evaluación de riesgos y aplicar los controles adecuados para estos riesgos.
- Los controles adecuados para reducir el riesgo pueden incluir medidas como el uso de materiales amortiguadores para evitar que las piezas «suenen».
- Utilice protección auditiva adecuada.
- Utilice y mantenga la herramienta según se recomienda en las presentes instrucciones para evitar un aumento innecesario de los niveles de ruido.

## 2.9 Riesgos de vibraciones

- La exposición a vibraciones puede causar daños incapacitantes en los nervios y el riego sanguíneo de las manos y los brazos.
- Lleve ropa de abrigo para trabajar en condiciones de frío y mantenga las manos calientes y secas.
- Si nota entumecimiento, hormigueo, dolor o blanqueamiento de la piel en los dedos o las manos, consulte a un profesional cualificado de salud laboral sobre sus actividades.
- Utilice y mantenga la herramienta según se recomienda en las presentes instrucciones para evitar un aumento innecesario de los niveles de vibración.
- Sujete la herramienta con un agarre ligero, pero firme, ya que el riesgo de vibración suele ser mayor cuando la fuerza de agarre es mayor.

## 2.10 Instrucciones adicionales de seguridad para herramientas neumáticas

- El aire comprimido puede causar lesiones graves.
- Siempre cierre siempre el suministro de aire y desconecte la herramienta del suministro de aire cuando no la utilice.
- Siempre desconecte la herramienta del suministro de aire comprimido antes de cambiar los accesorios, realizar ajustes/repificaciones o alejarse de una zona de trabajo para desplazarse a otra.
- Mantenga los dedos alejados del gatillo cuando no esté utilizando la herramienta y cuando cambie de una posición de trabajo a otra.

- Nunca dirija el aire comprimido hacia usted mismo ni hacia otras personas.
- Las mangueras que se mueven bruscamente pueden causar lesiones graves. Siempre compruebe que no haya mangueras ni accesorios dañados o sueltos.
- Nunca transporte una herramienta neumática por la manguera.
- Nunca arrastre una herramienta neumática por la manguera.
- A la hora de utilizar herramientas neumáticas, no exceda la presión máxima de funcionamiento  $P_{s \text{ máx.}}$ .
- Las herramientas neumáticas solo deben alimentarse con aire comprimido a la presión más baja necesaria para el proceso de trabajo con el objetivo de reducir el ruido/las vibraciones y minimizar el desgaste.
- El uso de oxígeno o gases combustibles para el funcionamiento de herramientas neumáticas provoca riesgos de incendio y explosión.
- Tenga cuidado al utilizar herramientas neumáticas, ya que la herramienta podría enfriarse, lo que afectaría al agarre y al control.

## 2.11 Equipo de protección individual (EPI)

- Utilice protección para los ojos, como anteojos o gafas de seguridad, para proteger sus ojos frente a residuos volátiles, chispas, sustancias químicas y otros posibles peligros durante el uso de la herramienta. Asegúrese de que el equipo de protección ocular quede bien ajustado para obtener la máxima protección y prevenir lesiones.
- Elija guantes de trabajo que se ajusten bien y sean adecuados para la tarea. Los guantes fabricados con material resistente a los pinchazos protegen las manos de cortes, rasguños y bordes afilados. Evite usar guantes demasiado grandes o demasiado pequeños, ya que un ajuste deficiente puede aumentar el riesgo de lesiones. Seleccione guantes que brinden protección y permitan suficiente movimiento para la tarea.
- Utilice un equipo de protección para los oídos que quede bien ajustado y brinde una adecuada reducción del ruido para proteger su audición frente a los altos niveles de ruido generados por la herramienta.
- Utilice calzado de seguridad, como suelas antirresbalantes, para proteger sus pies frente a la caída de objetos, peligros de aplastamiento o perforación durante el uso de la herramienta. Asegúrese de que quede bien ajustado para mayor comodidad y la máxima seguridad.
- Utilice ropa protectora adecuada para minimizar los posibles peligros durante el uso de la herramienta. Esto incluye la protección frente a riesgos potenciales, como objetos afilados, superficies calientes, salpicaduras de sustancias químicas o fluidos, posible atrapamiento con piezas móviles y exposición a partículas finas que podrían causar irritaciones cutáneas.

## 2.12 Mantenimiento

- Revise regularmente la herramienta para detectar signos de desgaste, daños o piezas sueltas. Reemplace o repare cualquier daño antes de continuar el uso.
- Mantenga la herramienta limpia y libre de polvo, residuos y acumulaciones de material. Cualquier acumulación podría afectar el rendimiento y dañar la herramienta.

## 2.13 Riesgos residuales

Por más que se cumplan todos los requisitos de seguridad durante el uso de esta herramienta, es posible que todavía existan riesgos residuales e inherentes de lesiones y daños. Hay riesgos potenciales asociados con la estructura y el diseño de la herramienta, entre ellos:

- La fatiga incrementa el riesgo de accidentes. Para prevenir la fatiga, anime a los operarios a hacer pausas cada cierto tiempo, descansar adecuadamente e instale la rotación de las tareas.
- La exposición prolongada al ruido generado por la herramienta puede ocasionar la pérdida permanente de la audición. Utilice una protección auditiva adecuada durante el uso de la herramienta.

## 2.14 Situación de emergencia

- 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 inmediata o preste asistencia 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.
- Adquiera los conocimientos esenciales para responder de forma apropiada en diversas situaciones de emergencia. Mantenga una actitud proactiva para asegurar la correcta preparación y la protección del bienestar de todas las personas que puedan verse afectadas.
- Manténgase muy alerta y preste mucha atención durante el uso de la herramienta. Revise regularmente la herramienta para detectar desperfectos o riesgos potenciales.
- En caso de mal funcionamiento o situaciones de emergencia, suelte el gatillo y desconecte el suministro de aire. Antes de volver a usar la herramienta, encargue la correspondiente revisión y reparación a un profesional cualificado.

- Si ocurre un incendio y usted no puede apagar la herramienta y/o desconectar el suministro eléctrico, 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.

## 2.15 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.



Esta es una señal de advertencia general. Sirve para alertar al usuario sobre posibles peligros. Todos los mensajes de seguridad que sigan a esta señal deberán ser atendidos para evitar posibles daños.



Use protección para los oídos.



Use protección para los ojos.



Use una máscara antipolvo.



Use ropa protectora.



Use guantes protectores.



Máxima presión admisible de la fuente de suministro de aire.

## 2.16 Explicación de las palabras de alerta

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

|                                                                                                      |                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>¡PELIGRO!</b>    | Esta palabra de alerta sirve para indicar una situación inminentemente peligrosa que, de no evitarse, ocasionará muertes o graves lesiones.                  |
|  <b>¡ADVERTENCIA!</b> | Esta palabra de alerta sirve para indicar una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría ocasionar muertes o graves lesiones.            |
|  <b>¡CUIDADO!</b>    | Esta palabra de alerta sirve para indicar una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría ocasionar lesiones leves o moderadas.           |
| <b>¡CUIDADO!</b>                                                                                     | Esta palabra de alerta sirve para indicar una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría ocasionar daños materiales o daños al producto. |
| <b>¡AVISO!</b>                                                                                       | Esta palabra de alerta indica consejos útiles e información adicional.                                                                                       |

## 2.17 Lista de abreviaturas usadas

En este manual, en la herramienta y/o en el embalaje se utilizan las siguientes abreviaturas. Comprender estas abreviaturas ayuda a minimizar los peligros y favorece el uso seguro de la herramienta.

|                        |                                |
|------------------------|--------------------------------|
| <b>L/min</b>           | Litros por minuto              |
| <b>kg</b>              | Peso                           |
| <b>m/s<sup>2</sup></b> | Metros por segundo al cuadrado |
| <b>bar</b>             | Presión                        |

## 2.18 Uso previsto

### **¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesiones!**

- » No utilice la herramienta para un propósito distinto al previsto y descrito en este manual. Cualquier otro uso se considera no autorizado.
- La herramienta se ha diseñado específicamente para aplicaciones de fijación de madera estructurales de alta resistencia, como:
  - Estructuras y montaje:
    - Estructuras de paredes, suelos, vigas de techo y puentes.
    - Fijación de componentes de madera de ingeniería.
    - Instalación de revestimientos estructurales para techos y paredes, subsuelos y cubiertas de techo.

- Instalación de refuerzos de pared y correas sísmicas o contra huracanes en estructuras de madera.
- Construcción exterior y de alta resistencia:
  - Estructuras y montaje de terrazas y porches exteriores.
  - Construcción de vallas de madera de alta resistencia.
  - Fijación de revestimientos de madera o paneles laterales en estructuras con armazón.
  - Fabricación y montaje de palés y cajas industriales.

## 2.19 Uso indebido previsible

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

- » Si utiliza 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.
- » 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.
- La herramienta no se ha diseñado para clavar fijaciones en materiales o superficies inadecuados, como:
  - Metal, hormigón, ladrillo, piedra o cerámica.
  - Vidrio o plásticos frágiles.
  - Superficies en las que la trayectoria de la fijación pueda entrar en contacto con peligros ocultos (por ejemplo, cableado eléctrico, tuberías, conductos de gas o clavos/tornillos existentes).
- La herramienta tampoco se ha diseñado para trabajos de carpintería de precisión que requieran fijaciones de poco calibre ni para proyectos de artesanía de baja resistencia, como:
  - Carpintería, trabajos de acabado o montaje de armarios.
  - Modelismo como afición o trabajos de tapicería.

## 3. Consideración del sitio

### 3.1 Conexiones neumáticas

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

- » El aire comprimido puede implicar peligros. Antes del uso, deben tomarse todas las precauciones relativas al funcionamiento de compresores y aire comprimido.

- Asegúrese de que los ajustes correctos para las conexiones neumáticas estén disponibles para garantizar una configuración segura y libre de fugas. El uso de accesorios 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.
- Asegúrese de que los tubos flexibles, las conexiones y demás componentes, y la herramienta sean compatibles con la capacidad de presión nominal del sistema de aire comprimido para impedir una presurización excesiva que puede provocar fallos del equipo y peligros para la seguridad.
- Utilice siempre los tubos flexibles correctos que tengan la longitud y el diámetro adecuados para impedir caídas de presión.

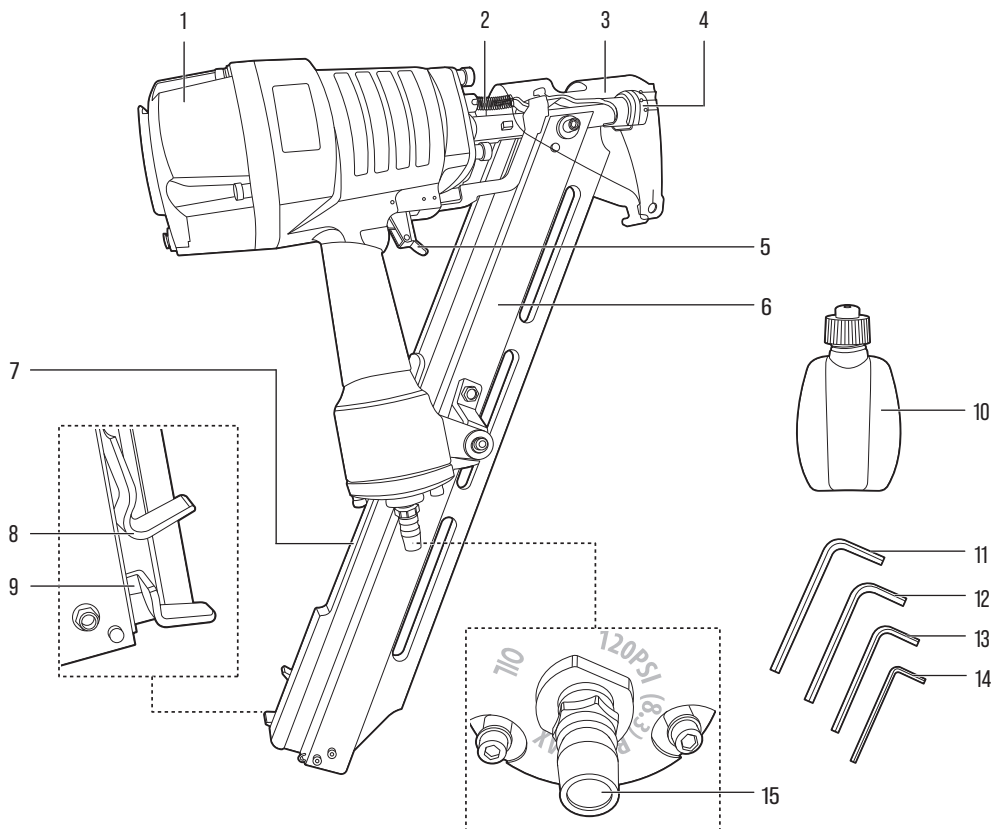
- Asegúrese de que el aire comprimido suministrado sea limpio, seco y regulado para evitar daños y garantizar un rendimiento óptimo.

### 3.2 Iluminación

Una iluminación adecuada es esencial tanto para el uso como para la seguridad. 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 causar deslumbramientos y molestias visuales, lo que obstaculiza la concentración y la percepción visual.

## 4. Vista general



| N.º | Nombre de la pieza                  |
|-----|-------------------------------------|
| 1   | Puerto de escape                    |
| 2   | Tuerca de ajuste                    |
| 3   | Cubierta antipolvo                  |
| 4   | Punta de la clavadora               |
| 5   | Gatillo                             |
| 6   | Cargador                            |
| 7   | Canal de fijación del cargador      |
| 8   | Pestillo de liberación del cargador |

| N.º | Nombre de la pieza                              |
|-----|-------------------------------------------------|
| 9   | Bloqueo de seguridad del cargador               |
| 10  | Lubricante (10 ml)                              |
| 11  | Llave hexagonal de 6 mm                         |
| 12  | Llave hexagonal de 5 mm                         |
| 13  | Llave hexagonal de 4 mm                         |
| 14  | Llave hexagonal de 3 mm                         |
| 15  | Entrada de aire (acoplador rápido NPT de 1/4" ) |

## 4.1 Especificaciones

|                                         |                                                      |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Fuente de alimentación                  | Aire comprimido                                      |
| Peso (sin fijaciones)                   | 4,21 kg                                              |
| Modo de accionamiento                   | Secuencial completo                                  |
| Presión máxima permitida                | 8,3 bar                                              |
| Presión de funcionamiento recomendada   | 5,5-8,3 bar                                          |
| Compatibilidad de fijaciones            | Clavos de cabeza recortada (cabeza en D) para marcos |
| Rango de longitud de las fijaciones     | 50-90 mm                                             |
| Diámetro de la cabeza de las fijaciones | 2,87-3,33 mm                                         |
| Capacidad del cargador                  | 2 x 40 piezas                                        |
| Conexión de entrada de aire             | Acoplador rápido de aire de 1/4"                     |
| Normas aplicables                       | EN ISO 11148-13:2018                                 |

### ¡AVISO!

» Las especificaciones y estructuras descritas en este manual eran precisas en la fecha de publicación. Debido a las mejoras continuas, es posible que se efectúen cambios en las especificaciones y estructuras sin aviso previo ni obligaciones.

### ¡AVISO!

- » Las cifras mencionadas son niveles de emisión y no son necesariamente niveles de trabajo seguro. Si bien hay una correlación entre los niveles de emisión y los niveles de exposición, esta información no puede usarse fiablemente para determinar si se requieren o no otras precauciones. Los factores que influyen en el nivel de exposición real del personal abarcan también las características del espacio de trabajo, otras fuentes de ruido, etc., es decir, las otras máquinas presentes y los demás procesos adyacentes. Asimismo, el nivel de exposición admisible puede variar según el país. Sin embargo, esta información le permitirá al usuario de la herramienta evaluar mejor los peligros y riesgos.
- » El valor o los valores declarados de emisión de ruido se han medido de acuerdo con un método de prueba estándar y pueden usarse para comparar una determinada herramienta con otra.
- » El valor o los valores declarados de emisión de ruido también pueden servir para realizar una evaluación preliminar de la exposición.

|                                                          |             |
|----------------------------------------------------------|-------------|
| Nivel de presión sonora de emisión ponderado A, $L_{pA}$ | 93,5 dB(A)  |
| Incertidumbre, $K_{pA}$                                  | 2,5 dB(A)   |
| Nivel de potencia sonora ponderado A, $L_{wA}$           | 106,5 dB(A) |
| Incertidumbre, $K_{wA}$                                  | 2,5 dB(A)   |

## 4.2 Valores de emisión de ruido declarados

### ⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de asfixia!

- » Las emisiones de ruido reales durante el uso pueden ser diferentes a los valores declarados en función del tipo de material que se esté procesando y las condiciones operativas.
- » Los usuarios deben evaluar los riesgos y tomar las medidas de seguridad adecuadas con base en la exposición total, lo que incluye cuándo se debe apagar la herramienta, durante los tiempos de reposo y el uso del ciclo completo, no solamente durante el uso activo.
- » El usuario debería utilizar protección para los oídos.

## 4.3 Valores de emisión de vibración declarados

### ⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de asfixia!

- » Las emisiones de vibración reales durante el uso pueden ser diferentes a los valores declarados en función del tipo de material que se esté procesando y las condiciones operativas.
- » Los usuarios deben evaluar los riesgos y tomar las medidas de seguridad adecuadas con base en la exposición total, lo que incluye cuándo se debe apagar la herramienta, durante los tiempos de reposo y el uso del ciclo completo, no solamente durante el uso activo.

### ¡AVISO!

- » El valor o los valores declarados de emisión de vibración se han medido de acuerdo con un método de prueba estándar y pueden usarse para comparar una determinada herramienta con otra.
- » El valor o los valores declarados de emisión de vibración también pueden servir para realizar una evaluación preliminar de la exposición.

|                                                       |                       |
|-------------------------------------------------------|-----------------------|
| Valor de emisión de vibración medido a <sub>h</sub> : | 2,99 m/s <sup>2</sup> |
|-------------------------------------------------------|-----------------------|

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| Incertidumbre, K: | 1,20 m/s <sup>2</sup> |
|-------------------|-----------------------|

## 5. Antes del primer uso

### 5.1 Desembalaje

### ¡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 utilizar la herramienta.
- 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.
- Inspeccione minuciosamente la herramienta para detectar daños, arañazos o defectos visibles. Compruebe que todas las piezas y accesorios esperados estén presentes e informe a nuestro personal del servicio de atención al cliente sobre cualquier daño o la falta de cualquier componente.

## 5.2 Acondicionamiento

- Examine minuciosamente los controles para comprobar que responden según lo previsto y proporcionen la funcionalidad necesaria. Antes de usar la herramienta, solucione cualquier desperfecto o problema identificados durante las pruebas.

## 6. Ensamblaje e instalación

### 6.1 Instalación neumática

### ⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesiones!

- » Para prevenir la brusca liberación del aire comprimido que podría suponer un posible peligro, antes de desconectar un tubo flexible, asegúrese de que la herramienta ya no esté presurizada. Libere totalmente la presión de la herramienta y del tubo flexible 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.

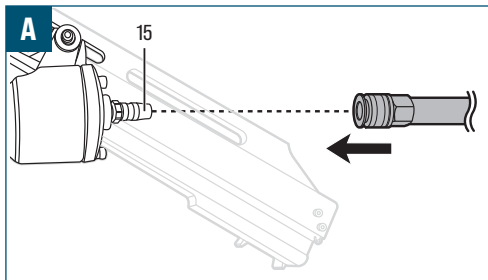
### ¡AVISO!

- » Elija el tipo y el tamaño adecuados del tubo flexible con base en los requisitos de la herramienta, entre los que se incluyen la presión nominal, el rango de temperaturas, la flexibilidad y la compatibilidad con el aire comprimido.
- » Use conexiones que sean compatibles con el tubo flexible específico y la herramienta que se desea conectar. Para asegurar un cierre hermético correcto y prevenir fugas, adapte el tipo de conexión, el tamaño de rosca y el método de conexión según cada caso. No realice ninguna modificación o alteración no autorizadas en los tubos flexibles.
- » Asegúrese de que la herramienta esté dentro del alcance del tubo flexible de suministro para prevenir tensiones en ese tubo.

Después de establecer las conexiones neumáticas, realice una minuciosa prueba de fugas utilizando agua jabonosa o una solución de detección de fugas para identificar y reparar cualquier fuga antes de comenzar a utilizar la herramienta.

1. Retire la tapa protectora de plástico de la entrada de aire de la herramienta [acoplador rápido NPT de 1/4" ] (15).
2. Compruebe que el acoplador no presenta daños visibles, suciedad ni humedad. Asegúrese de que el acoplador esté limpio y seco antes de actuar.

3. Conecte la entrada de aire (acoplador rápido NPT de 1/4" ) [15] a la manguera de aire. Ponga en marcha el compresor a bajo volumen y compruebe que no haya fugas de aire en la conexión. No utilice la herramienta hasta que se hayan reparado todas las fugas de aire o se haya sustituido el componente defectuoso (fig. A).



## 7. Operación/Usó

### 7.1 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 lesiones, 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.

### 7.2 Uso

#### 7.2.1 Antes de cada uso

Antes de conectar la herramienta al suministro de aire y comenzar cualquier trabajo, realice estas comprobaciones esenciales de seguridad y funcionamiento:

1. **Inspección de la herramienta:** Inspeccione visualmente la herramienta en busca de piezas sueltas, dañadas o ausentes (tornillos, pestillos). Asegúrese de que el yugo de seguridad de la punta de la clavadora [4] se mueva libremente y vuelva a su posición extendida.
2. **Comprobación del suministro de aire:** Compruebe que el compresor de aire está apagado. Inspeccione la manguera de aire en busca de cortes, desgaste o fugas. Asegúrese de que la presión del aire esté ajustada dentro del rango recomendado.
3. **Comprobación del cargador:** Confirme que el cargador [6] se haya cerrado y bloqueado correctamente.
4. **Comprobación del EPI:** Asegúrese de llevar todo el equipo de protección individual necesario: gafas de seguridad y guantes adecuados.

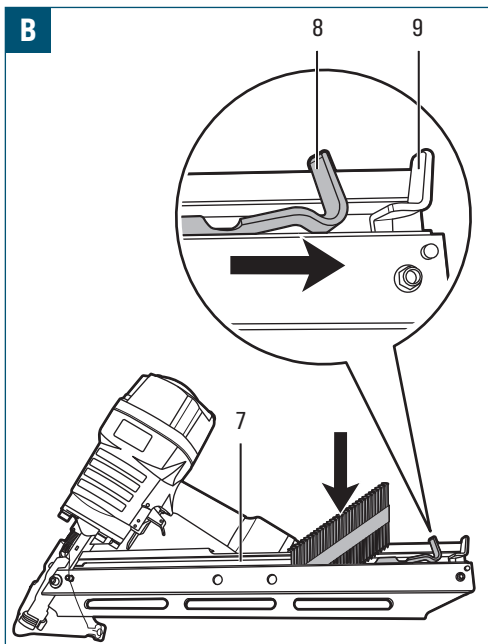
5. **Lubrique la herramienta (en caso necesario):** Se recomienda lubricar la herramienta antes de cada jornada de trabajo o después de 2 horas de uso continuo. Añada de 2 a 5 gotas de lubricante [10] a la entrada de aire (acoplador rápido NPT de 1/4" ) [15].
6. Conecte la herramienta y póngala a funcionar a baja velocidad para que el aceite se distribuya de forma uniforme en los componentes internos. Después de comprobarlo, conecte el suministro de aire.

#### 7.2.2 Carga del cargador

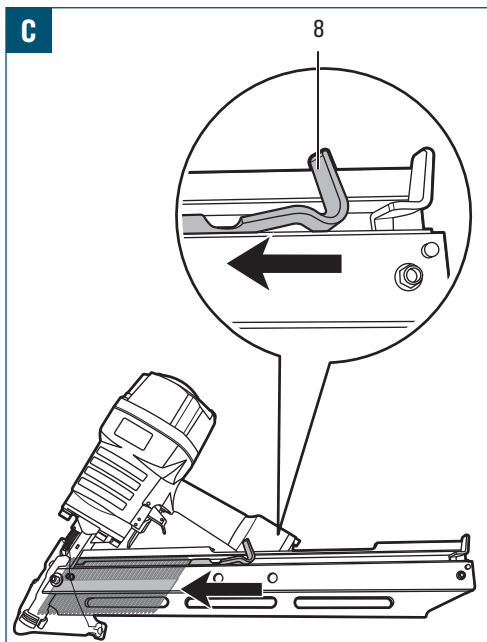
**¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesiones debido a la operación incorrecta!**

- » Desconecte siempre la herramienta del suministro de aire antes de cargar o descargar las fijaciones.
- » Cuando manipule la herramienta durante la carga, mantenga la punta apuntando en una dirección segura, lejos de usted y de otras personas.

1. **Desconecte el aire:** Asegúrese de que la herramienta esté totalmente desconectada de la manguera de aire comprimido.
2. **Abra el cargador:** Tire del pestillo de liberación del cargador [8] hacia la parte trasera del cargador [6] (hacia el bloqueo de seguridad del cargador [9]) hasta que se detenga y se bloquee en la posición abierta. Esta acción retrae el empujador interno para crear espacio para la carga (fig. B).



3. **Cargue las fijaciones:** Inserte la tira de clavos de cabeza en D para marcos en el canal de fijaciones del cargador (7) expuesto. Asegúrese de que las fijaciones estén orientadas correctamente:
  - Únicamente utilice las fijaciones recomendadas (50-90 mm). Asegúrese de que la tira esté limpia, recta y correctamente ordenada.
  - La capacidad del cargador (6) es de 2 x 40 piezas. No llene en exceso ni fuerce las fijaciones en el cargador (6).
  - El puente superior de las fijaciones debe quedar hacia abajo.
  - Las puntas (patas) de las fijaciones deben quedar orientadas hacia la punta de la clavadora (4) de la herramienta.
  - Deslice la tira hasta que se detenga contra el seguidor o empujador interno.
4. **Cierre el cargador:** Empuje el pestillo de liberación del cargador (8) con firmeza hacia atrás a lo largo del cargador (6) hasta que entre en contacto con la última sujeción de la tira y se bloquee de forma segura en la posición cerrada. Compruebe visual y acústicamente que está completamente bloqueado (fig. C).



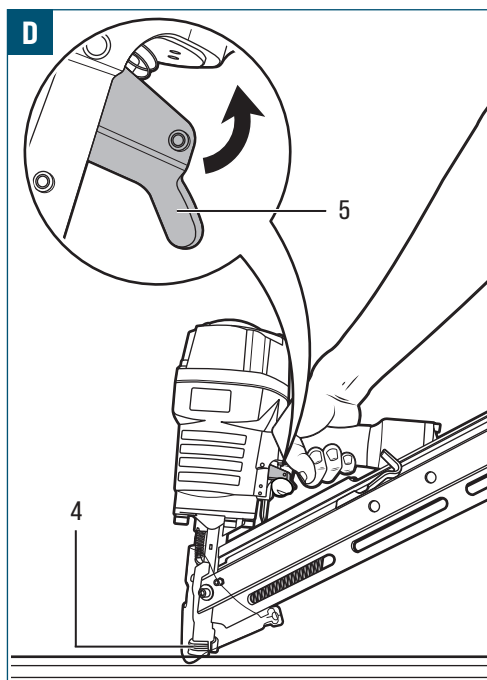
5. **Vuelva a conectar y pruebe:** Vuelva a conectar la herramienta al suministro de aire. Realice otra prueba de seguridad disparando a un trozo de madera de desecho para asegurarse de que la herramienta alimenta e impulsa correctamente la primera fijación.

### 7.2.3 Uso de la herramienta

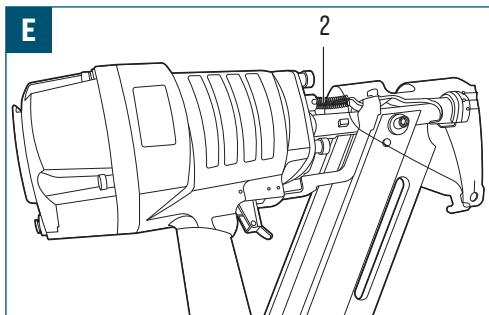
**⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesiones debido a la operación incorrecta!**

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

1. Conecte la herramienta a la fuente de aire.
2. Ajuste el compresor a la presión y el caudal de aire correctos. Arranque el compresor.
3. Sujete el cuerpo de la herramienta y coloque la punta de la clavadora (4) plana contra la pieza en el punto de fijación deseado. Aplique una presión firme y constante a la punta de la clavadora (4). Presione el gatillo (5) una vez para disparar una fijación y, a continuación, suelte el gatillo (5). Repita este paso para disparar la siguiente fijación (fig. D).



4. **Ajuste de profundidad:** Si las fijaciones no se clavan a la profundidad deseada, ajuste la fuerza de clavado girando la tuerca de ajuste (2) (fig. E):



- Si la fijación no se clava lo suficiente, gire la tuerca de ajuste (2) poco a poco hacia la derecha para aumentar la presión de aire en pequeños incrementos (por ejemplo, 0,5 bar).
  - Si la fijación se clava demasiado, gire la tuerca de ajuste (2) hacia la izquierda para disminuir la presión de aire.
  - Trabaje siempre con la presión de aire más baja que permita una penetración adecuada de la fijación. Esto ahorra energía, reduce el desgaste de la herramienta y minimiza el ruido y el retroceso. Pruebe siempre en un trozo de material de desecho idéntico a su pieza.
5. **Dirección del escape:** Tenga en cuenta el flujo de aire del puerto de escape (1).

## 8. Limpieza y cuidados

### ⚠ ¡CUIDADO! ¡Riesgo de lesiones y daños al producto!

- » Antes de limpiarla, apague siempre la herramienta y desconéctela de su fuente de alimentación. Así se previene un arranque accidental durante la limpieza.
- » Mantenga la herramienta seca y evite exponerla al agua u otros líquidos. No sumerja la herramienta en agua.

### 8.1 Limpieza

#### ⚠ ¡CUIDADO! ¡Riesgo de daños!

- » Al limpiar la herramienta, evite el uso de limpiadores, disolventes, estropajos o restregadores ásperos o abrasivos que puedan dañar las superficies, quitar los revestimientos protectores o causar corrosión.
- Limpie regularmente el exterior de la herramienta utilizando un paño suave o un cepillo para eliminar el polvo, el aceite y demás residuos. Como alternativa, aplique aire comprimido (máx. 1-2 bar).
- Inspeccione y limpie la entrada y la salida de aire (si las hubiera) de la herramienta para impedir la acumulación de polvo y residuos, con lo cual se asegura un flujo de aire apropiado.

- 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 9.2 Lubricación.

## 8.2 Almacenamiento

### ¡AVISO!

- » Limpie minuciosamente la herramienta, elimine la suciedad, los residuos y cualquier otra sustancia residual. Asegúrese de que todas las piezas estén secas para prevenir la corrosión y los daños durante el almacenamiento.
- » Almacene el producto 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.

- Coloque la herramienta sobre una superficie plana y estable.
- Para protegerla del polvo y los daños, almacene la herramienta junto con todos sus accesorios y componentes en la caja de almacenamiento suministrada.
- Revise cada cierto tiempo la herramienta almacenada para comprobar que se mantiene en buen estado. Debe realizarse una inspección para detectar signos de daños, corrosión o alimañas. Para prevenir más daños o deterioros, resuelva cualquier problema con prontitud.

## 8.3 Transporte

- Use la caja de almacenamiento suministrada para absorber golpes y prevenir movimientos.
- Sujete firmemente la herramienta para impedir cualquier movimiento durante el transporte.

## 9. Mantenimiento

### ⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesiones!

- » Apague el compresor, despresurice y desconecte la herramienta de la fuente de aire antes de efectuar cualquier tarea de mantenimiento. Así se previene un arranque accidental durante el mantenimiento.
- » 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, inspeccione o repare la herramienta con prontitud. Evite usar una herramienta dañada para prevenir otros daños o accidentes.
- Para el mantenimiento de las herramientas de fijación, solo se utilizarán piezas de repuesto indicadas por el fabricante o su representante autorizado.
- Únicamente agentes autorizados por el fabricante pueden encargarse de las reparaciones, teniendo en cuenta la información proporcionada en las instrucciones de funcionamiento.

## 9.1 Plan de mantenimiento

Las inspecciones regulares y el mantenimiento son esenciales para detectar prontamente los problemas y resolverlos a tiempo. Siga el plan de mantenimiento descrito en este capítulo para conservar la herramienta en óptimas condiciones de rendimiento. La tabla de mantenimiento puede utilizarse como una guía completa para programar las tareas de mantenimiento y garantizar el rendimiento y la fiabilidad de la herramienta.

### 9.1.1 Antes de cada uso

- Lubrique la herramienta con el lubricante [10].
- Compruebe que no haya fugas en las conexiones ni en las líneas de aire.
- Compruebe y sustituya las juntas, juntas tóricas y acopladores dañados o desgastados.
- Asegúrese de que la presión de aire sea la adecuada.

### 9.1.2 Después de cada uso

- Desconecte la herramienta del suministro de aire.
- Presione el gatillo [5] para expulsar el aire restante de la herramienta.
- Se recomienda descargar el cargador [6] para garantizar un almacenamiento seguro.

### 9.1.3 Mensualmente

- Compruebe y limpie la entrada de aire (acoplador rápido NPT de 1/4" ) [15] y el puerto de escape [1].

### 9.1.4 Anualmente o después de cada 1000 horas de uso

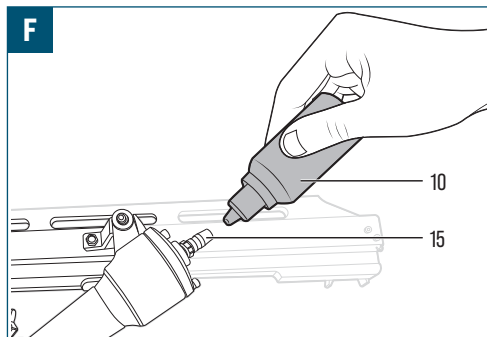
- Encargue a un técnico cualificado que revise la herramienta.

## 9.2 Lubricación

### ¡AVISO!

- » Use únicamente aceite para herramientas neumáticas para lubricar la herramienta. Otros lubricantes no son adecuados y dañarán la herramienta o provocarán un mal funcionamiento durante el uso.
- » Nunca use un aceite penetrante para lubricar la herramienta. Los aceites penetrantes actúan como un disolvente sobre la grasa protectora de la herramienta y pueden dañar las juntas tóricas, lo que hará que la herramienta se atasque o tenga un mal funcionamiento.
- » Evite añadir demasiado aceite a la herramienta neumática, ya que esto puede causar una prematura pérdida de potencia y, eventualmente, el fallo de la herramienta. Será necesaria la intervención de un técnico cualificado que desarme la herramienta y elimine el exceso de aceite.

- Añada una o dos gotas de lubricante [10] a la entrada de aire de la herramienta (acoplador rápido NPT de 1/4" ) [15]. La herramienta no funcionará correctamente sin lubricación y las piezas se desgastarán prematuramente (fig. F).



## 10. Revisión técnica

La revisión técnica del producto es esencial para conservar su fiabilidad, rendimiento y durabilidad. Se recomienda llevar el producto al servicio técnico cada mes o cada 1000 horas de uso, lo que ocurra primero.

### ⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesiones!

- » Solo un personal de servicio técnico cualificado debería revisar técnicamente y reparar la herramienta. Una herramienta reparada indebidamente puede encerrar un peligro 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, el producto debería ser revisado técnicamente con prontitud por un técnico cualificado. Seguir usando el producto sin haber resuelto primero estos problemas subyacentes puede acarrear rápidamente graves daños y reparaciones extensas.
- » Seguir operando la herramienta sin haber resuelto primero los problemas subyacentes puede acarrear rápidamente lesiones, graves daños y reparaciones extensas.

- **Vibraciones o ruidos extraños:** Problemas mecánicos en los componentes internos del producto.
- **Bruscos incrementos en la temperatura operativa:** La entrada de aire está bloqueada.
- **Disminución importante de la presión del aire:** Hay un problema con las válvulas, los anillos del pistón o las juntas del compresor.
- **Excesiva acumulación de humedad en la fuente de suministro de aire:** Desperfectos en el sistema de control de humedad o una válvula de purga defectuosa.
- Fallos al arrancar o detener la herramienta o irregularidades en la potencia de salida.

## 11. Solución de problemas

Siga las instrucciones incluidas en este capítulo para identificar los problemas y disponer de posibles soluciones. Si el problema no puede ser resuelto independientemente con los recursos propios, se recomienda solicitar la asistencia de un centro de servicio autorizado o de un especialista cualificado para realizar nuevas inspecciones o tareas de mantenimiento y reparación. Como alternativa, póngase en contacto con nuestro personal del servicio de atención al cliente para obtener mayor asistencia.

| Síntoma                                                                           | Posible causa                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Posible solución                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La herramienta pierde potencia bajo carga.                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Daño o desgaste excesivo de las piezas internas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encargue a un técnico cualificado que revise la herramienta.</li> <li>• Sustituya la herramienta o las piezas dañadas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                   |
| La herramienta funciona con lentitud.                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• El flujo de aire está bloqueado por suciedad.</li> <li>• Las piezas del pistón están atascadas con partículas de suciedad.</li> <li>• La herramienta no está bien lubricada.</li> </ul>                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe la entrada de aire [acoplador rápido NPT de 1/4" ] (15) o si hay algún bloqueo en la salida de aire.</li> <li>• Añada el lubricante (10) a la entrada de aire (acoplador rápido NPT de 1/4" ] (15) conforme a las instrucciones de lubricación.</li> <li>• Utilice la herramienta en ráfagas cortas para eliminar los residuos.</li> </ul>                |
| La herramienta no funciona. El aire fluye con libertad desde las piezas internas. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Daño o desgaste excesivo de las piezas internas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encargue a un técnico cualificado que revise la herramienta.</li> <li>• Sustituya la herramienta o las piezas dañadas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                   |
| La herramienta no se apaga.                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La junta tórica o la varilla de elevación se han salido de la válvula de entrada del asiento.</li> <li>• El mecanismo del gatillo (5) está atascado o sucio.</li> </ul>                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encargue a un técnico cualificado que sustituya la junta tórica o la varilla de elevación.</li> <li>• Limpie y lubrique el mecanismo del gatillo (5).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                    |
| Pérdida de potencia o rendimiento irregular.                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuga de aire excesiva en la manguera de aire.</li> <li>• Tamaño o tipo incorrecto de acopladores de la manguera.</li> <li>• Humedad o restricción en la manguera de aire/dépósito.</li> <li>• El compresor de aire tiene un caudal insuficiente.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe la manguera de aire y confirme que el acoplamiento de la manguera es el adecuado para el tamaño de la entrada.</li> <li>• Despresurice el sistema y, a continuación, drene el agua del depósito y de la manguera de aire.</li> <li>• Asegúrese de que la herramienta esté conectada a un compresor con un caudal adecuado para la herramienta.</li> </ul> |
| Las fijaciones se clavan demasiado (la cabeza se hunde en la madera).             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La presión de aire está ajustada demasiado alta.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduzca la presión en el regulador del compresor de aire.</li> <li>• Comience con una presión baja (4,8 bar) y aumentela poco a poco hasta que la sujeción quede al ras.</li> </ul>                                                                                                                                                                                 |
| La herramienta se dispara, pero no sale nada o se salta.                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• El resorte del cargador (6) es débil o está roto.</li> <li>• La tira de fijaciones se ha cargado incorrectamente.</li> <li>• El cargador (6) está sucio.</li> </ul>                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe que la tira de fijaciones esté completamente introducida, con las puntas hacia delante.</li> <li>• Abra y limpie el cargador (6).</li> <li>• Es posible que sea necesario sustituir el resorte empujador del interior del cargador (6).</li> </ul>                                                                                                        |

## 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 la seguridad y la protección medioambiental. 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 el producto 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 con 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. 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 los distribuidores autorizados.

### Garantía limitada:

Nuestros productos están respaldados por una garantía limitada contra defectos en materiales y fabricación de **2 años**. Durante el periodo 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.

## 14. 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 el uso, 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](mailto:info@hbm-machines.com)

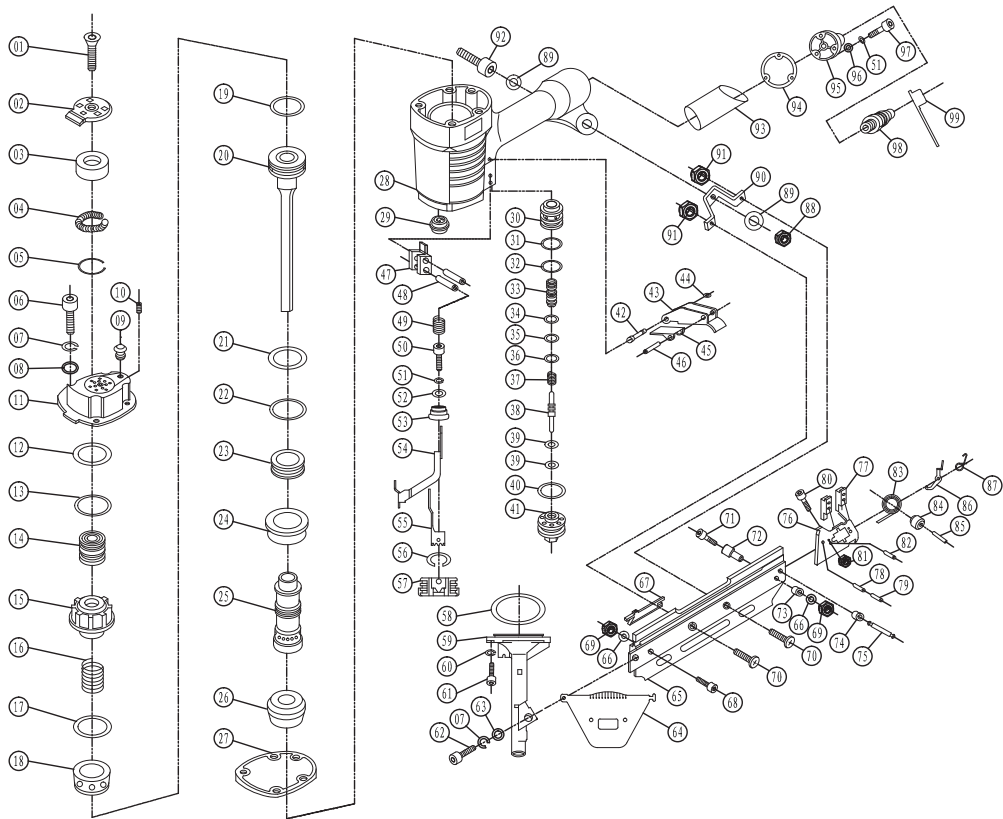
Al contactar con nuestro personal del servicio de atención al cliente, indique el número del modelo del producto o el número de serie, y denos una descripción detallada del problema o defecto que esté observando, incluidos los detalles específicos como los códigos de error, los sonidos extraños u otras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

## 15. Listas de piezas y diagramas

### ¡AVISO! ¡Lea detenidamente lo siguiente!

- » La lista de piezas y los diagramas proporcionados en este manual están destinados únicamente a servir como referencia. El fabricante y/o el distribuidor rechazan explícitamente cualquier afirmación o garantía acerca de las cualificaciones del usuario para realizar reparaciones o sustituir las piezas del producto. 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 asociadas con las reparaciones que efectúe al producto original o la instalación de piezas de repuesto.

15.1 Vista ampliada



| N.º | Nombre de la pieza                | Ctd. |
|-----|-----------------------------------|------|
| 1   | Perno M8 × 16 mm                  | 1    |
| 2   | Deflector de aire                 | 1    |
| 3   | Goma deflectora                   | 1    |
| 4   | Resorte                           | 1    |
| 5   | Alambre con resorte               | 1    |
| 6   | Perno M6 × 30 mm                  | 4    |
| 7   | Arandela elástica 6               | 6    |
| 8   | Arandela plana 6                  | 4    |
| 9   | Núcleo del cilindro               | 1    |
| 10  | Perno M5 × 5 mm                   | 1    |
| 11  | Cubierta del cilindro             | 1    |
| 12  | Junta tórica 41,7 × 3             | 1    |
| 13  | Junta tórica 56 × 3,1             | 2    |
| 14  | Conjunto de válvula de cabeza     | 1    |
| 15  | Asiento con resorte               | 1    |
| 16  | Resorte comprimido                | 1    |
| 17  | Arandela elástica                 | 1    |
| 18  | Collar                            | 1    |
| 19  | Junta tórica 42,5 × 5             | 1    |
| 20  | Pistón principal                  | 1    |
| 21  | Junta tórica 57,5 × 3             | 1    |
| 22  | Junta tórica 88 × 3               | 1    |
| 23  | Anillo fijo                       | 1    |
| 24  | Anillo de sellado                 | 1    |
| 25  | Cilindro                          | 1    |
| 26  | Tope                              | 1    |
| 27  | Arandela del cilindro             | 1    |
| 28  | Cuerpo de la pistola              | 1    |
| 29  | SopORTE del tope                  | 1    |
| 30  | Asiento de la válvula del gatillo | 1    |
| 31  | Junta tórica 15 × 2,65            | 1    |
| 32  | Junta tórica 16 × 1,6             | 1    |
| 33  | Guía de la válvula del gatillo    | 1    |

| N.º | Nombre de la pieza               | Ctd. |
|-----|----------------------------------|------|
| 34  | Junta tórica 6,2 × 1,8           | 1    |
| 35  | Junta tórica 6,4 × 2             | 1    |
| 36  | Junta tórica 9 × 1,8             | 1    |
| 37  | Resorte del interruptor          | 1    |
| 38  | Tubo del interruptor             | 1    |
| 39  | Junta tórica 2,4 × 1,6           | 2    |
| 40  | Junta tórica 18 × 2,65           | 1    |
| 41  | Asiento del interruptor          | 1    |
| 42  | Pasador 3 × 25                   | 1    |
| 43  | Gatillo                          | 1    |
| 44  | Junta tórica 1,7 × 2             | 1    |
| 45  | Espaciador de seguridad          | 1    |
| 46  | Pasador 3 × 16                   | 1    |
| 47  | Guía de seguridad                | 1    |
| 48  | Pasador 3 × 26                   | 2    |
| 49  | Resorte comprimido               | 1    |
| 50  | Perno M5 × 10 mm                 | 1    |
| 51  | Arandela elástica 5              | 4    |
| 52  | Arandela plana 5                 | 1    |
| 53  | Tuerca de ajuste                 | 1    |
| 54  | Yugo de seguridad                | 1    |
| 55  | Punta de seguridad               | 1    |
| 56  | Collarín de cobre                | 1    |
| 57  | Carcasa de la punta de seguridad | 1    |
| 58  | Junta tórica 59 × 1,8            | 1    |
| 59  | Guía de accionamiento            | 1    |
| 60  | Arandela elástica 8              | 4    |
| 61  | Perno M8 × 25 mm                 | 4    |
| 62  | Perno M6 × 16 mm                 | 2    |
| 63  | Arandela 6                       | 2    |
| 64  | Protector de punta               | 1    |
| 65  | Cargador                         | 1    |
| 66  | Arandela 4                       | 2    |

| N.º | Nombre de la pieza               | Ctd. |
|-----|----------------------------------|------|
| 67  | Barra de clavos de accionamiento | 1    |
| 68  | Perno M4 × 8 mm                  | 1    |
| 69  | Tuerca M4                        | 2    |
| 70  | Perno M6 × 12 mm                 | 2    |
| 71  | Perno M4 × 40 mm                 | 1    |
| 72  | Tubo de seguridad                | 1    |
| 73  | Caja del tubo de seguridad       | 1    |
| 74  | Casquillo del pasador            | 1    |
| 75  | Pasador                          | 1    |
| 76  | Empujador                        | 1    |
| 77  | Empalme de abrazadera            | 4    |
| 78  | Pasador 3 × 20                   | 1    |
| 79  | Pasador 5 × 20                   | 1    |
| 80  | Perno M3 × 14 mm                 | 2    |
| 81  | Tuerca M3                        | 2    |
| 82  | Pasador B5 × 12                  | 2    |
| 83  | Resorte                          | 1    |
| 84  | Núcleo del resorte               | 1    |
| 85  | Perno B4 × 30                    | 1    |
| 86  | Pestillo de liberación           | 1    |
| 87  | Resorte del pestillo             | 1    |
| 88  | Tuerca M5                        | 1    |
| 89  | Arandela 5                       | 2    |
| 90  | Asiento fijo                     | 1    |
| 91  | Tuerca M6                        | 2    |
| 92  | Perno M5 × 25 mm                 | 1    |
| 93  | Caja del mango de goma           | 1    |
| 94  | Arandela de la tapa de extremo   | 1    |
| 95  | Tapa de extremo                  | 1    |
| 96  | Arandela plana C5                | 3    |
| 97  | Perno M5 × 20 mm                 | 3    |
| 98  | Tapón de aire                    | 1    |
| 99  | Caja del tapón de aire           | 1    |



Adresses sur [quefairedemesdechets.fr](http://quefairedemesdechets.fr)



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

[www.hbm-machines.com](http://www.hbm-machines.com)  
[info@hbm-machines.com](mailto:info@hbm-machines.com)

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