

## AIR RATCHET SCREWDRIVER / DRUCKLUFT-RATSCHEINSCHRAUBER / TOURNEVIS À CLIQUET PNEUMATIQUE PDRS 6.3 B2

GB

### AIR RATCHET SCREWDRIVER

Translation of the original instructions

FR

### TOURNEVIS À CLIQUET PNEUMATIQUE

Traduction des instructions d'origine

CZ

### PNEUMATICKÝ RÁČNOVÝ UTAHOVÁK

Překlad originálního provozního návodu

SK

### PNEUMATICKÝ RÁČNOVÝ UTAHOVÁK

Preklad originálneho návodu na obsluhu

DK

### TRYKLUFT-SKRALDESÆT

Oversættelse af den originale driftsvejledning

DE

### DRUCKLUFT- RATSCHEINSCHRAUBER

Originalbetriebsanleitung

NL

### PERSLUCHT- RATESCHROEVENDRAAIER

Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing

PL

### WKRĘTAK Z GRZECHOTKĄ NA SPREŻONE POWIETRZE

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi

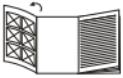
ES

### ATORNILLADOR NEUMÁTICO DE TRINQUETE

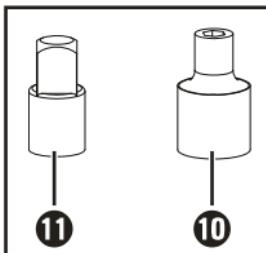
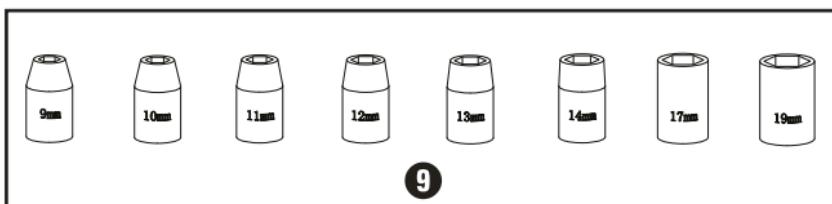
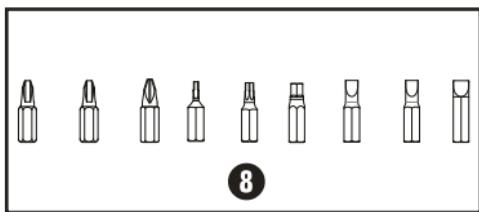
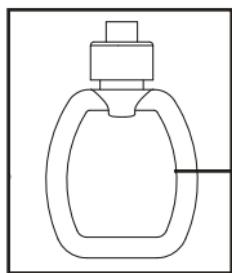
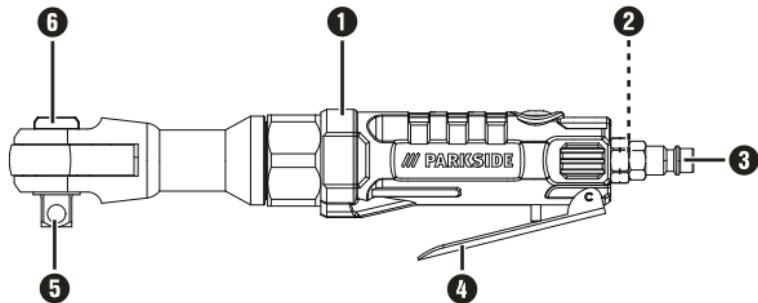
Traducción del manual de instrucciones original

IAN 373198\_2104





	Translation of the original instructions	Page	1
DE	Originalbetriebsanleitung	Seite	33
FR	Traduction des instructions d'origine	Page	67
NL	Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing	Pagina	105
CZ	Překlad originálního provozního návodu	Strana	137
PL	Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi	Strona	167
SK	Preklad originálneho návodu na obsluhu	Strana	201
ES	Traducción del manual de instrucciones original	Página	233
DK	Oversættelse af den originale driftsvejledning	Side	267



# Contents

<b>Introduction .....</b>	<b>3</b>
Intended use .....	3
Features .....	4
Package contents .....	5
Technical data .....	5
<b>General safety instructions for compressed air tools .....</b>	<b>7</b>
Hazards caused by flying parts .....	13
Hazards caused by entanglement .....	14
Hazards during operation .....	14
Hazards caused by repetitive movements .....	15
Hazards caused by accessories .....	16
Hazards in the workplace .....	16
Hazards caused by dust and vapours .....	17
Hazards caused by noise .....	17
Hazards caused by vibrations .....	18
Additional safety instructions for pneumatic machines .....	19
Additional safety notices .....	20
<b>Before use .....</b>	<b>21</b>
Fitting the connector nipple .....	21
Lubrication .....	22
Refilling oil .....	22
Connecting to a compressed air source .....	23
<b>Operation .....</b>	<b>24</b>
Compressed air ratchet .....	24
Switching on and off .....	24

<b>Maintenance and cleaning.</b>	<b>.25</b>
<b>Troubleshooting</b>	<b>.26</b>
<b>Disposal</b>	<b>.27</b>
<b>Kompernass Handels GmbH warranty</b>	<b>.28</b>
<b>Service</b>	<b>.31</b>
<b>Importer</b>	<b>.31</b>
<b>Translation of the original Conformity Declaration</b>	<b>.32</b>

# AIR RATCHET SCREWDRIVER PDRS 6.3 B2

## Introduction

Congratulations on the purchase of your new appliance. You have chosen a high-quality product. The operating instructions are part of this product. They contain important information about safety, usage and disposal. Before using the product, please familiarise yourself with all operating and safety instructions. Use the product only as described and for the range of applications specified. Please also pass these operating instructions on to any future owner.

## Intended use

The ratchet attachment is suitable for fastening and loosening screw connections in the automotive (tyre fitting, etc.) and agricultural fields. Note the necessary torques when tightening screws and nuts.

The tool may only be operated with a compressed air supply. The maximum permissible operating pressure specified on the tool must not be exceeded.

This tool must not be operated with gases that are explosive, flammable or hazardous to health.

Do not use as a lever, crusher or striking tool.

Any other usage or modification of the tool is deemed to be improper and carries a significant risk of accidents. The manufacturer accepts no responsibility for damage(s) resulting from improper usage.  
This tool is intended for domestic use only.

**Symbols on the compressed air tool**

	Read the operating instructions before use.
	Always wear eye protection when using or maintaining the compressed air tool.
	Always wear a dust mask in situations in which dust is being generated.
	Always wear hearing protection.
	Oil daily
	Always wear protective gloves.

**Features**

- ① Compressed air ratchet
- ② Air inlet
- ③ Connector nipple (preassembled)
- ④ Trigger
- ⑤ Square retainer
- ⑥ Rotation direction switch
- ⑦ Oil bottle
- ⑧ Screwdriver bits
- ⑨ Sockets
- ⑩ 1/2" to 3/8" adapter
- ⑪ 1/2" to 1/4" adapter

## Package contents

- 1 compressed air ratchet
- 8 sockets (9/10/11/12/13/14/17/19 mm)  
(only 1x included in set)
- 9 screwdriver bits (2x PH2/PH3/T10/T15/T20/2x SL 5/ SL 6.5)
- 1 1/2" to 3/8" adapter
- 1 1/2" to 1/4" adapter
- 1 oil bottle (only 1x included in the set)
- 1 connector nipple 6.35 mm (1/4", preassembled)
- 1 set of operating instructions

## Technical data

Rated air pressure	max. 6.3 bar
Air consumption	400 l/min
Max. rotation speed	max. 160 rpm
Max. torque	61 Nm
Change of rotation	clockwise and anticlockwise
Tool fitting	1/2"

## Noise emission values

Noise measurement determined in accordance with ISO 15744:

Sound pressure level	$L_{pA} = 89.8 \text{ dB (A)}$
Uncertainty	$K_{pA} = 3 \text{ dB}$
Sound power level	$L_{WA} = 100.8 \text{ dB (A)}$
Uncertainty	$K_{WA} = 3 \text{ dB}$

**Wear hearing protection!**

**Vibration emission value**

Total vibration value calculated according to ISO 28927-2:

**Compressed air ratchet**

$$a_h = 2.58 \text{ m/s}^2$$

Uncertainty

$$K = 0.76 \text{ m/s}^2$$

**⚠ WARNING!**

- ▶ The noise emission levels specified in these instructions have been measured in accordance with the standardised measuring procedure specified in ISO 15744 and can be used to make equipment comparisons. The noise emission values vary in accordance with the use of the compressed air tool and may be higher than the values specified in these instructions in some cases. It is easy to underestimate the noise emission load if the compressed air tool is used regularly in a certain manner.

**NOTE**

- ▶ For an accurate estimate of the noise emission load during a certain working period, the times during which the appliance is switched off or is running but not actually being used must also be taken into consideration. This can significantly reduce the noise emission load over the total working period.



## General safety instructions for compressed air tools

### ⚠ WARNING!

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

### NOTE

- ▶ The terms "compressed air tool" or "tool" used in the following text refer to the compressed air tools specified in these operating instructions.

### Save all warnings and instructions for future reference.

- The user must evaluate the specific risks that may arise due to different kinds of use.
- Please ensure that you have read and understood the safety instructions before fitting, operating, repairing, servicing or replacing any accessories and before working near the compressed air tool. Failure to do this can result in serious bodily injury.
- The compressed air tool should only be set up, adjusted or used by adequately qualified and trained operators.
- The compressed air tool may not be modified. Modifications can reduce the effectiveness of the safety measures and increase the risks for the operator.
- Never use damaged compressed air tools. Maintain compressed air tools with care. Check regularly whether moving parts function correctly and do not jam; check whether any parts are broken or damaged to an extent that the compressed air tool will no longer operate correctly. Check signs and labels for completeness and readability. If damaged, have parts repaired or replaced before using the compressed air tool. Many accidents are caused by poorly maintained compressed air tools.

- This tool is not intended for use by persons (including children) with limited physical, physiological or intellectual abilities or lack of experience and/or knowledge, unless they are supervised by a person who is responsible for their safety, or receive instructions from this person on how to use the device.
- Do not allow children to play with the tool.

### **⚠ WARNING! RISK OF INJURY!**

- ▶ Disconnect the compressed air supply before carrying out maintenance work.
- **RISK OF EXPLOSION!** Never use gasoline or other flammable liquids to clean the compressed air tool! Sparks can ignite vapours remaining in the compressed air tool and lead to an explosion of the compressed air tool. Do not operate the compressed air tool in explosive atmospheres or environments with flammable liquids, gases or dust. Do not work with any materials that are or could become inflammable or explosive.
- Use the tool only in the fields of application for which it was designed!
- Do not force the tool.
- Never use hydrogen, oxygen, carbon dioxide or other gas in bottles as sources of energy for this tool, as this can lead to an explosion and consequently serious injuries.
- Maintain and clean the tool on a regular basis as specified (see Section "Maintenance and cleaning").
- Check the tool for any possible defects before use. Ensure that the tool is in good working condition before every use.
- Remain alert at all times! Unexpected movements of the tool can cause dangers.

- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This provides for better control over the compressed air tool in unexpected situations.
- Do not use the tool if its switch is defective. Any tool that cannot be switched on or off is dangerous and must be repaired.
- Keep compressed air tools that are not being used out of the reach of children. Do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Compressed air tools are dangerous in the hands of inexperienced users.
- Treat the tool with care. Check whether moving parts function correctly and do not jam; check whether any parts are broken or damaged to an extent that the power tool will no longer operate correctly. If damaged, have the tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained tools.
- Switch off the appliance when not in use.
- Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Wearing protective equipment such as a dust mask, non-slip safety shoes, a helmet or hearing protection depending on the type and use of the compressed air tool reduces the risk of personal injuries.
- Check all connections and supply lines. All maintenance units, couplings and hoses must correspond to the appliance parameters in terms of pressure and air flow. If the pressure is too low, the function of the tool will be compromised and if the pressure is too high, this can cause property damage and personal injury.
- Protect the hoses against kinking, constriction, solvents and sharp edges. Keep hoses away from heat, oil and rotating parts.
- Ensure that the hose clamps are always tightened firmly. Loose or damaged hose clamps can allow air to escape in an uncontrolled manner.

- Replace a damaged hose immediately. A defective supply line can cause a compressed air hose to thrash about and cause personal injury.
- If the power cable of this tool is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its customer service or by a similarly qualified person in order to avoid hazards.
- Do not use the tool if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.  
A moment of inattention when operating the tool can result in serious personal injury.
- Do not breathe in the exhaust air directly. Avoid getting exhaust air in your eyes. The exhaust air from the compressed air tool can contain water, oil, metal particles or dirt from the compressor. This can cause damage to health.

**⚠ WARNING!**

- ▶ BE CAREFUL WHEN PUTTING DOWN THE TOOL! Always put the tool down in such a way that it does not lie on the trigger. Under certain circumstances, this might cause an accidental activation of the tool, which in turn might lead to hazards.
- Only suitable accessories may be used. You can purchase these from the manufacturer. Accessories other than original equipment can cause hazards.
- Use only filtered and regulated compressed air. Dust, caustic fumes and/or moisture can damage the motor of a compressed air tool.
- The hose must be designed for min. 6.3 bar or 125 psi, at least for 150% of the maximum pressure generated in the system.
- The tool and the supply hose must be fitted with a hose coupling that allows the pressure of the coupling hose to be dispersed completely during disconnection.

- DANGER! Avoid contact with an energised line! This tool is not insulated against electric shock.

### **WARNING! RISK OF INJURY!**

- ▶ Under certain circumstances, high working pressures can cause kickback to occur. This can cause hazards due to the continuous loading.
- If you are inexperienced with the appliance, seek training in how to use it safely.

### **WARNING! RISK OF INJURY!**

- ▶ RISK OF PUNCTURE WOUNDS! Do not treat an injection wound as a simple cut.  
A high-pressure jet can inject toxins into the body and cause serious injuries. In the event of an injection into the skin, seek medical assistance immediately.
- The compressed air tool must not be modified in any way without the manufacturer's approval.
- Use the compressed air tool only with the specified pressure (6.3 bar).
- The compressed air tool must always be disconnected from the air supply after use and for as long as it is not in use.
- The compressed air tool must not be used if it is not airtight or if it requires repair.
- Never connect the compressed air tool with a compressed air hose that exceeds a pressure of 6.3 bar.
- Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents. This enables better control of the tool in unexpected situations.

**⚠ WARNING!**

- ▶ Have your power tool serviced by qualified trained personnel using only original spare parts. This ensures that the safety of the tool is maintained.
- Keep children and other persons away from the tool during operation. Distractions can cause you to lose control.
- Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- Put the trigger and the tool away in the case of an unexpected stoppage of the compressor.
- Wherever possible, use a condensate separator or drain the condensate (water) from the hoses and tubing regularly before and during the use of the compressed air tools.
- NOTICE! An undersized compressed air system will reduce the efficiency of your tool.
- Please ensure that you have read and understood the safety instructions regarding multiple hazards before installation, operation, repair, service and replacement of any accessories and before work near the automatic screwdriver. Otherwise, there is a risk of serious physical injuries.
- The automatic screwdriver should only be fitted, adjusted or used by qualified and trained operators.
- The automatic screwdriver may not be modified. Modifications can reduce the effectiveness of the safety measures and increase the risks for the operator.
- Do not lose the safety instructions – hand them to the operator.
- Never use a damaged machine on screwed joints.

- The machines must be serviced regularly to check whether the rated values and markings required in the present part of ISO 11148 are appended legibly on the machine. The employee/operator must contact the manufacturer to obtain replacement stickers for labelling if this is necessary.

## Hazards caused by flying parts

- If a workpiece or one of the accessory parts or even the machine tool itself breaks, parts can be thrown off at high speeds.
- Always wear impact-resistant safety goggles during operation, when replacing accessory parts or during repair or maintenance work.  
The level of the required protection must be evaluated separately for each individual task.
- You must ensure that the workpiece has been securely fixed in place.
- Check regularly that the rotation speed of the compressed air tool is not higher than the specified rotation speed appended on the compressed air tool. These rotation speed tests must be conducted without any accessory tools attached.
- Ensure that sparks and fragments created during work do not present any hazards.
- Separate the compressed air tool from the compressed air supply before replacing the attachment or accessories or before you adjust the settings, service or clean the tool.
- Ensure that no dangers are created for other persons either.

## Hazards caused by entanglement

- Hazards caused by entanglement can result in suffocation, scalping and/or cut wounds if loose clothing, personal jewellery, necklaces, hair or gloves are not kept away from the machine and its accessories.
- Gloves can get caught in the rotating drive, which can lead to injuries or fractures of the fingers.
- Rubber or metal-reinforced gloves can become entangled easily in rotating drive fittings and extensions.
- Never wear loose-fitting gloves or gloves with cut-off or worn-out glove fingers.
- Never hold onto the drive, the fitting or the drive extension.
- Keep your hands away from the rotating drive.
- Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep hair, clothing and gloves away from the compressed air tool and moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts. There is a risk of personal injury.

## Hazards during operation

- When using the machine, the operator's hands may be exposed to risks such as crushing, striking, cutting, abrasion and heat. Wear suitable gloves to protect your hands.
- The operator and maintenance personnel must be physically capable of handling the size, weight and power of the machine.
- Hold the machine correctly: be ready to counteract any normal or sudden movements – keep both hands ready.
- Ensure that your body is balanced and that you have stable footing.
- Keep proper footing and balance at all times.
- Prevent unintentional starting. If the air supply is interrupted, switch off the compressed air tool using the On/Off switch.

- When aids are needed to absorb the reaction torque, we recommend using a suspension unit wherever possible. If this is not possible, side handles for machines with a straight grip and machines with pistol grip are recommended. We recommend always using aids to absorb the torque if it is higher than 4 Nm on machines with straight grips, and higher than 10 Nm on machines with a pistol grip, and higher than 60 Nm on offset screwdrivers.
- Release the start/stop control in case of a disruption to the electricity supply.
- Use only the lubricants recommended by the manufacturer.
- Fingers might be crushed in nut wrenches with an open pan head.
- Keep your hands away from the rotating square socket bit holder and the rotating bit.
- Do not use the tool in confined spaces and ensure that your hands are not crushed between the machine and the work piece, especially when removing screws.

## Hazards caused by repetitive movements

- Users of an automatic screwdriver may experience unpleasant sensations in their hands, arms, shoulders, neck area or other body parts while working with the tools.
- Assume a comfortable position when working with this machine, pay attention to safe footing and avoid unfavourable positions or such that make it difficult to keep your balance. During work over longer periods, the operator should change posture to avoid discomfort and fatigue.
- If the operator notices symptoms such as persistent discomfort, throbbing, pain, tingling, burning or stiffness, these warning indications should not be ignored. The operator should consult a qualified medical doctor.

## Hazards caused by accessories

- Disconnect the machine from the energy supply before changing the machine tool or accessory.
- Do not touch fittings or accessories during the striking process because this can increase the risk of cuts, burns or injuries caused by vibrations.
- Use only accessories and supplies of the sizes and types recommended by the manufacturer of machines for screw connections; do not use any other types or sizes of accessories or consumable materials.
- Use only impact fittings that are in good working order because any defects in the handles and accessories can cause these to break and be ejected when used with impact wrenches.

## Hazards in the workplace

- Slipping, tripping up and falling are the main causes of injuries in the workplace. Pay attention to surfaces that may have become slippery from the use of the machine and also be aware of tripping hazards caused by air or hydraulic hoses.
- Proceed with caution in unknown surroundings. Hidden hazards caused by power or other supply lines may be present.
- This compressed air tool is not suitable for use in explosive atmospheres and is not insulated against contact with power sources.
- Ensure that there are no electric cables, gas pipes, etc. that might result in a hazard if damaged by using the machine.

## Hazards caused by dust and vapours

- The dusts and vapours produced by using automatic screwdrivers can be hazardous to health (e.g. cause cancer, birth defects, asthma and/or dermatitis); it is essential to carry out a risk assessment in respect of these risks and to implement corresponding regulatory mechanisms.
- The risk assessment should include the dust caused by using the machine and any existing dust that may be raised at the same time.
- The exhaust air should be extracted so that the minimum amount of dust is raised in an already dusty environment.
- If dusts or vapours are created, the main priority must be to control these at the site of their release.
- All machine components or accessories intended for collecting, extracting or suppressing airborne dust or vapours or should be used and serviced properly in accordance with the manufacturer's instructions.
- Use a dust mask as per the instructions provided by your employer or as required by health and safety regulations.

## Hazards caused by noise

- Excessive noise levels in conjunction with insufficient hearing protection may lead to permanent hearing damage, loss of hearing and other problems, such as tinnitus (ringing, buzzing, whistling or humming in your ears). It is essential to carry out a risk assessment with regard to these hazards and implement suitable control mechanisms.
- Suitable control mechanisms include measures such as the use of insulating materials to avoid ringing noises from occurring on the workpieces.
- Use hearing protection according to the instructions provided by your employer and as required by work and health safety regulations.

- The automatic screwdriver is to be operated and maintained in accordance with the recommendations contained in this manual in order to reduce any unnecessary increase of the noise levels.
- If the automatic screwdriver is equipped with a sound absorber, it must always be available and in good working order when using the automatic screwdriver.
- Consumables and the machine tool should be selected, maintained and replaced in accordance with the recommendations in these instructions in order to avoid any unnecessary increase of the noise levels.
- The compressed air tool is to be operated and maintained in accordance with the recommendations contained in these instructions in order to reduce any unnecessary increase of the noise levels.

## **Hazards caused by vibrations**

- Vibrations can damage the nerves and cause malfunctions to the blood circulation in the hands and arms.
- Keep your hands away from the fittings of the nut wrenches.
- Wear warm clothing when working in a cold environment and keep your hands warm and dry.
- If you notice that the skin of your fingers or hands is becoming numb, tingles, hurts or shows white discolouration, stop working with the machine and consult a doctor.
- The automatic screwdriver must to be operated and maintained in accordance with the recommendations contained in this manual to reduce any unnecessary increase of the vibrations.
- Do not use any worn-out or poorly matching fittings and extensions, as there is a high probability that this will lead to a significant increase in the vibrations.

- Consumables and the machine tool should be selected, maintained and replaced in accordance with the recommendations in this guide in order to avoid unnecessary increase of oscillations.
- If possible, sleeve fittings should be used.
- To support the weight of the machine, use a stand, clamp or a balancing unit wherever possible.
- Hold the machine securely but not too firmly while maintaining the necessary hand-reaction force, as the vibration risk generally increases the harder the machine is held.
- An inadequately mounted or damaged accessory tool can lead to excessive vibrations.

## **Additional safety instructions for pneumatic machines**

- Compressed air can cause serious injuries:
  - When the machine is not in use, the air supply must always be shut off and the air hose depressurised. The machine must be disconnected from the compressed air supply before replacing accessories or when conducting repair work.
  - Never aim the airflow at yourself or anyone else.
- Thrashing hoses can cause serious injury. Therefore, always check whether the hoses and their fixings are undamaged and have not come loose.
- Cold air must be directed away from the hands.
- Do not use any quick-lock couplings on the tool inlet for impact and impulse drills. For hose connections with a thread, always only use those made of tempered steel (or a material with comparable impact resistance).

- If universal rotary joints (claw couplings) are used, locking pins must be inserted and Whipcheck hose restraints must be used to provide protection in the case of a failure of the connection between the hose and the machine.
- Ensure that the maximum permissible pressure on the machine is not exceeded.
- For torque-controlled machines with continuous rotation, the air pressure has effects on performance that are relevant in terms of safety.  
Requirements for the length and diameter of the hose must therefore be defined.
- Never carry pneumatic machines by the hose.

### **Additional safety notices**

- If applicable, observe special work safety or accident prevention regulations for the handling of compressors and compressed air tools.
- Ensure that the maximum permissible working pressure specified in the Technical Data is not exceeded.
- Do not overload this tool – use this tool only within the capacity range specified in the Technical Data.
- Use safe lubricants. Ensure sufficient ventilation at the place of work. In case of increased discharge:  
check the compressed air tool and have it repaired if necessary.
- Do not use this tool if you are distracted. Be alert, watch what you are doing and use common sense when operating a compressed air tool. Do not use tools when you feel tired or are under influence of drugs, alcohol, or medication. A moment of inattention when operating the tool can result in serious personal injuries.

- Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.
- Keep compressed air tools out of reach of children.
- Do not store outdoors or in damp environments without protection.
- Protect the compressed air tool, in particular the compressed air connection and operating elements against dust and dirt.

## Before use

### NOTE

- The compressed air tool may only be operated using cleaned, oil-atomised compressed air and the maximum operating pressure of 6.3 bar must not be exceeded on the appliance. The compressor must be fitted with a pressure reducer to regulate the working pressure.

## Fitting the connector nipple

- ◆ Screw the connector nipple ③ into the air inlet ② (pre-assembled in delivery state).

## Lubrication

### **WARNING!**

- Avoid eye and skin contact with lubricants.

### **NOTE**

- Regular lubrication is particularly important to avoid friction and corrosion damage. We recommend using a suitable special oil for compressed air tools (e.g. Liqui Moly compressor oil).

#### - Lubrication with mist oiler

A mist oiler (not supplied) continuously and optimally lubricates the appliance as a preparation stage after the pressure reducer. A mist oiler gives off fine drops of oil into the air flow and thus guarantees regular lubrication.

#### - Manual lubrication

If you do not have a mist oiler, lubricate the tool before every use or longer work sessions. Add 3–5 drops of pneumatic oil into the connector nipple ③.

## Refilling oil

To ensure that the tool remains operational for a long time, the tool must have a sufficient fill of pneumatic oil.

### You have the following options

- ◆ Attach a maintenance unit with an oiler to the compressor.
- ◆ Install an add-on oiler in the compressed air line or the compressed air tool.
- ◆ Add 3–5 drops of pneumatic oil into the connector nipple ③ every 15 minutes of operation.

## Fitting the oil container

- ◆ When opening the oil container ⑦ for the first time, unscrew the union nut from the container. Use a pair of long-nosed pliers or a similar implement to remove the internal pipette.
- ◆ Turn it 180°, replace it and screw it back in place with the union nut.
- ◆ Use a needle or similar tool to poke a small hole into the tip of the pipette to release the oil.

## Connecting to a compressed air source

### NOTE

- Before connecting the compressed air source,
    - the correct working pressure (6.3 bar) must be fully reached, and
    - make sure that the trigger is in the upper position.
  - Use only connection hoses with an internal diameter of at least 10 mm.
  - Use only filtered, lubricated and regulated compressed air.
- ◆ Attach the tool to a compressor by connecting the connector nipple ③ with the supply hose of the compressed air source.

### ⚠ CAUTION!

- Ensure that the compressed air hose is firmly attached. A loose hose can thrash about uncontrollably causing grave danger. Likewise, ensure the firm seat of the two screw connections between the coupling piece and the appliance.
- ◆ The compressed air source must be equipped with a pressure reducer so that you can regulate the air pressure.

## Operation

### Compressed air ratchet

- ◆ Plug the required socket ⑨, the adapter ⑪ or ⑩ + screwdriver bit ⑧ into the square retainer ⑤.
- ◆ Set the correct rotational direction using the rotation direction switch ⑥:  
R = anticlockwise,  
F = clockwise
- ◆ Fit the plug-in attachment onto the screw head.

#### NOTE

- The connection with the compressed air source is made using a flexible compressed air hose with a quick coupler.  
You will reach the best performance of your ratchet wrench with a compressed air hose (LW) with inside diameter 10 mm.

### Switching on and off

#### Switching on

- ◆ Press the trigger ④ to turn the appliance on.

#### Switching off

- ◆ Release the trigger ④.
- ◆ When you have finished working, disconnect the tool from the compressed air source.

## Maintenance and cleaning



**WARNING! RISK OF INJURY!** Disconnect the tool from the compressed air supply.

### **⚠ CAUTION!**

- ▶ Before maintenance, clean off any hazardous substances that may have accumulated on the tool (due to working processes). Avoid all skin contact with these substances. If the skin comes into contact with hazardous dusts, this can lead to severe dermatitis. If dust is produced or swirled up during maintenance, it can be inhaled.

### **NOTE**

- ▶ To ensure correct functioning and a long service life for the tool, pay attention to the following points:
- Sufficient and continuous oil lubrication is highly important for optimum functioning.
- Check the speed and vibration levels after each use.
- Check the idle speed regularly and after any maintenance is performed:  
use a rev counter and perform the measurement without any clamped tools. At a residual pressure of 6.3 bar, the idle speed may not be exceeded under any circumstances.
- If the tool is exhibiting excessive vibration levels, the cause of the vibrations must be identified and repaired.
- Use only the genuine replacement parts recommended by the manufacturer, otherwise you could put users at risk. In doubt, contact the Service Centre.
- Clean the tool with a soft, dry cloth only.
- Never use sharp or abrasive cleaning agents under any circumstances.

## Troubleshooting

Fault	Possible cause	Remedy
Speed too slow, air is escaping from the outlet.	Motor parts jamming due to dirt.	Check the pressure supply filter for contamination; clean and lubricate the tool.
	Pressure is too low.	Check the pressure supply filter for contamination;
		If necessary, repeat the steps outlined above.
Tool does not move; compressed air escapes completely through the outlet.	Motor is jammed due to material build-up.	Check the pressure supply filter for contamination; clean and lubricate the tool.

## Disposal



The packaging consists of environmentally friendly material. It can be disposed of at any local recycling container.

### **Do not dispose of the appliance in the normal domestic waste!**

Your local community or municipal authorities can provide information on how to dispose of the worn-out appliance.



Dispose of the packaging in an environmentally friendly manner. Note the labelling on the packaging and separate the packaging material components for disposal if necessary. The packaging material is labelled with abbreviations (a) and numbers (b) with the following meanings: 1–7: plastics, 20–22: paper and cardboard, 80–98: composites.



Your local community or municipal authorities can provide information on how to dispose of the worn-out product.



The product is recyclable, subject to extended producer responsibility and is collected separately

Dispose of lubricants and cleaning agents in an environmentally friendly manner. Observe the legal regulations.

- Dispose of lubricant residues at a disposal point. Do not allow lubricants to enter drains or watercourses. Do not allow to reach the subsoil/soil. Make sure there is a suitable surface. Disposal in accordance with official regulations.
- Dispose of dirty maintenance material and operating materials at a designated collection point.

## Kompernass Handels GmbH warranty

Dear Customer,

This appliance has a 3-year warranty valid from the date of purchase. If this product has any faults, you, the buyer, have certain statutory rights. Your statutory rights are not restricted in any way by the warranty described below.

### **Warranty conditions**

The warranty period starts on the date of purchase. Please keep your receipt in a safe place. This will be required as proof of purchase.

If any material or manufacturing fault occurs within three years of the date of purchase of the product, we will either repair or replace the product for you or refund the purchase price (at our discretion). This warranty service requires that you present the defective appliance and the proof of purchase (receipt) within the three-year warranty period, along with a brief written description of the fault and of when it occurred.

If the defect is covered by the warranty, your product will either be repaired or replaced by us. The repair or replacement of a product does not signify the beginning of a new warranty period.

### **Warranty period and statutory claims for defects**

The warranty period is not prolonged by repairs effected under the warranty. This also applies to replaced and repaired components. Any damage and defects present at the time of purchase must be reported immediately after unpacking. Repairs carried out after expiry of the warranty period shall be subject to a fee.

## Scope of the warranty

This appliance has been manufactured in accordance with strict quality guidelines and inspected meticulously prior to delivery.

The warranty covers material faults or production faults. The warranty does not extend to product parts subject to normal wear and tear or to fragile parts which could be considered as consumable parts such as switches or parts made of glass.

The warranty does not apply if the product has been damaged, improperly used or improperly maintained. The directions in the operating instructions for the product regarding proper use of the product are to be strictly followed. Uses and actions that are discouraged in the operating instructions or which are warned against must be avoided.

This product is intended solely for private use and not for commercial purposes. The warranty shall be deemed void in cases of misuse or improper handling, use of force and modifications / repairs which have not been carried out by one of our authorised Service centres.

## The warranty period does not apply to

- Normal reduction of the battery capacity over time
- Commercial use of the product
- Damage to or alteration of the product by the customer
- Non-compliance with safety and maintenance instructions, operating errors
- Damage caused by natural hazards

## Warranty claim procedure

To ensure quick processing of your case, please observe the following instructions:

- Please have the till receipt and the item number (IAN) 373198\_2104 available as proof of purchase.
- You will find the item number on the type plate on the product, an engraving on the product, on the front page of the operating instructions (below left) or on the sticker on the rear or bottom of the product.
- If functional or other defects occur, please contact the service department listed either by **telephone** or by **e-mail**.
- You can return a defective product to us free of charge to the service address that will be provided to you. Ensure that you enclose the proof of purchase (till receipt) and information about what the defect is and when it occurred.



You can download these instructions along with many other manuals, product videos and installation software at [www.lidl-service.com](http://www.lidl-service.com).

This QR code will take you directly to the Lidl service page ([www.lidl-service.com](http://www.lidl-service.com)) where you can open your operating instructions by entering the item number (IAN) 373198\_2104.

## Service

 **Service Great Britain**

Tel.: 0800 404 7657

E-Mail: kompernass@lidl.co.uk

 **Service Ireland**

Tel.: 1890 930 034

(0,08 EUR/Min., (peak))

(0,06 EUR/Min., (off peak))

E-Mail: kompernass@lidl.ie

**IAN 373198\_2104**

## Importer

Please note that the following address is not the service address.

Please use the service address provided in the operating instructions.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANY

[www.kompernass.com](http://www.kompernass.com)

## **Translation of the original Conformity Declaration**

We, KOMPERNASS HANDELS GMBH, document officer:  
Mr Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, GERMANY,  
hereby declare that this product complies with the following  
standards, normative documents and EC directives:

### **Machinery Directive**

(2006/42/EC)

### **Applied harmonised standards**

EN ISO 11148-6:2012

### **Type designation of machine**

Air Ratchet Screwdriver PDRS 6.3 B2

**Year of manufacture: 08-2021**

**Serial number: IAN 373198\_2104**

Bochum, 28/07/2021



Semi Uguzlu  
- Quality Manager -

We reserve the right to make technical changes in the context of  
further product development.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung.....</b>	<b>35</b>
Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	35
Ausstattung.....	36
Lieferumfang.....	37
Technische Daten .....	37
<b>Allgemeine Sicherheitshinweise für Druckluftgeräte.....</b>	<b>39</b>
Gefährdungen durch herausgeschleuderte Teile .....	46
Gefährdungen durch Erfassen/Aufwickeln .....	47
Gefährdungen im Betrieb.....	47
Gefährdungen durch wiederholte Bewegungen .....	49
Gefährdungen durch Zubehörteile.....	49
Gefährdungen am Arbeitsplatz .....	50
Gefährdungen durch Staub und Dämpfe.....	50
Gefährdungen durch Lärm .....	51
Gefährdungen durch Schwingungen .....	52
Zusätzliche Sicherheitsanweisungen für pneumatische Maschinen .....	53
Weitere Sicherheitshinweise.....	54
<b>Vor der Inbetriebnahme .....</b>	<b>55</b>
Montage des Stecknippels.....	55
Schmierung.....	55
Öl nachfüllen .....	56
Anschluss an eine Druckluftquelle .....	57
<b>Inbetriebnahme .....</b>	<b>58</b>
Druckluft-Ratschenschrauber.....	58
Ein-/Ausschalten.....	58

<b>Wartung und Reinigung .....</b>	<b>59</b>
<b>Fehlerbehebung .....</b>	<b>60</b>
<b>Entsorgung .....</b>	<b>61</b>
<b>Garantie der Kompernaß Handels GmbH .....</b>	<b>62</b>
<b>Service .....</b>	<b>65</b>
<b>Importeur .....</b>	<b>65</b>
<b>Original-Konformitätserklärung .....</b>	<b>66</b>

# DRUCKLUFT-RATSCHENSCHRAUBER

## PDRS 6.3 B2

### Einleitung

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihres neuen Gerätes. Sie haben sich damit für ein hochwertiges Produkt entschieden. Die Bedienungsanleitung ist Teil dieses Produkts. Sie enthält wichtige Hinweise für Sicherheit, Gebrauch und Entsorgung. Machen Sie sich vor der Benutzung des Produkts mit allen Bedien- und Sicherheitshinweisen vertraut. Benutzen Sie das Produkt nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Produkts an Dritte mit aus.

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät eignet sich zum Befestigen und Lösen von Verschraubungen im KFZ – Bereich (Reifenmontage usw.) sowie im landwirtschaftlichen Bereich. Beachten Sie beim Anziehen von Schrauben und Muttern die notwendigen Anzugsdrehmomente.

Dieses Gerät darf nur mit einer Druckluftversorgung angetrieben werden. Der auf dem Gerät angegebene maximal zulässige Arbeitsdruck darf nicht überschritten werden.

Dieses Gerät darf nicht mit explosiven, brennbaren oder gesundheitsgefährdenden Gasen betrieben werden.

Nicht verwenden als Hebel, Brech- oder Schlagwerkzeug.

Jede andere Verwendung oder Veränderung des Gerätes gilt als nicht bestimmungsgemäß und birgt erhebliche Unfallgefahren.

Für aus bestimmungswidriger Verwendung entstandene Schäden übernehmen wir keine Haftung. Das Gerät ist nur für den privaten Einsatz bestimmt.

**Symbole auf dem Druckluftwerkzeug**

	Vor der Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung lesen.
	Tragen Sie beim Einsatz oder Wartung des Gerätes stets einen Augenschutz.
	Tragen Sie stets bei Staubentwicklung einen Atemschutz.
	Tragen Sie stets Gehörschutz.
	Täglich ölen
	Tragen Sie stets Schutzhandschuhe.

**Ausstattung**

- 1** Druckluft-Ratschenschrauber
- 2** Lufteinlass
- 3** Stecknippel (vormontiert)
- 4** Abzugshebel
- 5** Vierkantaufnahme
- 6** Drehrichtungsumschalter
- 7** Ölbehälter
- 8** Schrauberbits
- 9** Stecknüsse
- 10** Adapter 1/2" auf 3/8"
- 11** Adapter 1/2" auf 1/4" Sechskant

## Lieferumfang

- 1 Druckluft-Ratschenschrauber
- 8 Stecknüsse (9/10/11/12/13/14/17/19 mm)  
(nur 1x im Set-Lieferumfang enthalten)
- 9 Schrauberbits (2x PH2/PH3/T10/T15/T20/2x SL 5/SL 6,5)
- 1 Adapter 1/2" auf 3/8"
- 1 Adapter 1/2" auf 1/4" Sechskant
- 1 Ölbehälter (nur 1x im Set-Lieferumfang enthalten)
- 1 Stecknippel 6,35 mm (1/4", vormontiert)
- 1 Betriebsanleitung

## Technische Daten

Bemessungsluftdruck	max. 6,3 bar
Luftverbrauch	400 l/min
Max. Drehzahl	max. 160 min <sup>-1</sup>
Max. Drehmoment	61 Nm
Drehrichtungsänderung	Rechts- und Linksdrehend
Aufnahme	1/2"

## Lärmemissionswerte

Messwert für Lärm ermittelt entsprechend ISO 15744:

Schalldruckpegel	$L_{pA} = 89,8 \text{ dB (A)}$
Unsicherheit	$K_{pA} = 3 \text{ dB}$
Schallleistungspegel	$L_{WA} = 100,8 \text{ dB (A)}$
Unsicherheit	$K_{WA} = 3 \text{ dB}$

**Gehörschutz tragen!**

**Schwingungsemmissionswert**

Schwingungsgesamtwert ermittelt entsprechend ISO 28927-2:

**Druckluft-Ratschenschrauber**       $a_h = 2,58 \text{ m/s}^2$

Unsicherheit                                     $K = 0,76 \text{ m/s}^2$

**⚠️ WARNUNG!**

- ▶ Die in diesen Anweisungen angegebenen Lärmemissionswerte sind entsprechend einem in ISO 15744 genormten Messverfahren gemessen worden und können für den Gerätevergleich verwendet werden. Die Lärmemissionswerte werden sich entsprechend dem Einsatz des Druckluftwerkzeugs verändern und können in manchen Fällen über dem in diesen Anweisungen angegebenen Werten liegen. Die Lärmemissionsbelastung könnte unterschätzt werden, wenn das Druckluftwerkzeug regelmäßig in solcher Weise verwendet wird.

**HINWEIS**

- ▶ Für eine genaue Abschätzung der Lärmemissionsbelastung während eines bestimmten Arbeitszeitraumes sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Lärmemissionsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.



## Allgemeine Sicherheitshinweise für Druckluftgeräte

### ⚠️ WARNUNG!

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

### HINWEIS

- ▶ Der im folgenden Text verwendete Begriff „Druckluftgerät“ oder „Gerät“ bezieht sich auf die in dieser Bedienungsanleitung genannten Druckluftgeräte.

### Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

- Der Benutzer muss die spezifischen Risiken bewerten, die aufgrund jeder Verwendung auftreten können.
- Die Sicherheitshinweise sind vor dem Einrichten, dem Betrieb, der Reparatur, der Wartung und dem Austausch von Zubehörteilen sowie vor der Arbeit in der Nähe des Druckluftwerkzeugs zu lesen und müssen verstanden werden. Ist dies nicht der Fall, so kann dies zu schweren körperlichen Verletzungen führen.
- Das Druckluftwerkzeug sollte ausschließlich von qualifizierten und geschulten Bedienern eingerichtet, eingestellt oder verwendet werden.
- Das Druckluftwerkzeug darf nicht verändert werden. Veränderungen können die Wirksamkeit der Sicherheitsmaßnahmen verringern und die Risiken für den Bediener erhöhen.

- Benutzen Sie niemals beschädigte Druckluftwerkzeuge. Pflegen Sie Druckluftwerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie regelmäßig, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Druckluftwerkzeugs beeinträchtigt ist. Prüfen sie Schilder und Aufschriften auf Vollständigkeit und Lesbarkeit. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren oder erneuern. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Druckluftwerkzeugen.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Stellen Sie sicher, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen.

### **⚠️ WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!**

- ▶ Unterbrechen Sie vor Wartungsarbeiten die Druckluftzufuhr.
- EXPLOSIONSGEFAHR! Verwenden Sie zur Reinigung des Druckluftgerätes niemals Benzin oder andere entflammbare Flüssigkeiten! Im Druckluftgerät verbliebene Dämpfe können durch Funken entzündet werden und zur Explosion des Druckluftgerätes führen. Arbeiten Sie mit dem Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. Bearbeiten Sie keine Materialien, die potentiell leicht entflammbar oder explosiv sind oder sein könnten.
- Verwenden Sie das Gerät nur in den Anwendungsgebieten, für die es konzipiert wurde!
- Überlasten Sie das Gerät nicht.

- Verwenden Sie niemals Wasserstoff-, Sauerstoff-, Kohlendioxid oder anderes Gas in Flaschen als Energiequelle dieses Werkzeuges, da dies zu einer Explosion und somit zu schweren Verletzungen führen kann.
- Warten und reinigen Sie das Gerät regelmäßig wie vorgeschrieben (siehe Kapitel „Wartung und Reinigung“).
- Kontrollieren Sie das Gerät vor Inbetriebnahme auf etwaige Beschädigungen. Stellen Sie vor jedem Gebrauch sicher, dass sich das Gerät in einem einwandfreien Zustand befindet.
- Seien Sie stets aufmerksam! Unerwartete Bewegungen des Geräts können Gefahren verursachen.
- Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie das Druckluftgerät in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- Benutzen Sie kein Gerät, dessen Schalter defekt ist. Ein Gerät, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- Bewahren Sie ungenutzte Druckluftgeräte außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Druckluftgeräte sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- Pflegen Sie das Gerät mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Gerätes beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Geräten.
- Schalten Sie das Gerät aus, wenn Sie es nicht mehr benutzen.

- Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Druckluftwerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.
- Prüfen Sie Anschlüsse und Versorgungsleitungen. Sämtliche Wartungseinheiten, Kupplungen und Schläuche müssen in Bezug auf Druck und Luftmenge entsprechend den Gerätekennwerten ausgelegt sein. Zu geringer Druck beeinträchtigt die Funktion des Gerätes, zu hoher Druck kann zu Sachschäden und Verletzungen führen.
- Schützen Sie die Schläuche vor Knicken, Verengungen, Lösungsmitteln und scharfen Kanten. Halten Sie die Schläuche fern von Hitze, Öl und rotierenden Teilen.
- Achten Sie darauf, dass Schlauchschellen immer fest angezogen sind. Nicht festgezogene oder beschädigte Schlauchschellen können die Luft unkontrolliert entweichen lassen.
- Ersetzen Sie einen beschädigten Schlauch unverzüglich. Eine schadhafte Versorgungsleitung kann zu einem herumschlagenden Druckluftschlauch führen und kann Verletzungen verursachen.
- Wenn die Anchlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Gerätes kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- Atmen Sie die Abluft nicht direkt ein. Vermeiden Sie es, die Abluft in die Augen zu bekommen. Die Abluft des Druckluftgerätes kann Wasser, Öl, Metallpartikel oder Verunreinigungen aus dem Kompressor enthalten. Dies kann Gesundheitsschäden verursachen.

## ⚠ **WARNUNG!**

- ▶ SEIEN SIE VORSICHTIG BEIM ABLEGEN DES GERÄTES!  
Legen Sie das Gerät immer so ab, dass es nicht auf dem Auslöser zum Liegen kommt. Unter Umständen könnte dies ein versehentliches Aktivieren des Gerätes nach sich ziehen, was wiederum zu Gefahren führen könnte.
- Es darf nur geeignetes Zubehör verwendet werden. Dieses können Sie beim Hersteller erwerben. Anderes als Originalzubehör kann zu Gefahren führen.
- Verwenden Sie nur gefilterte und regulierte Druckluft. Staub, ätzende Dämpfe und/oder Feuchtigkeit können den Motor eines Druckluftwerkzeuges beschädigen.
- Der Schlauch muss für einen Druck von mind. 6,3 bar oder 125 psi ausgelegt sein, mindestens jedoch auf 150% des im Systems erzeugten Maximaldruckes.
- Das Werkzeug und der Zuführschlauch müssen mit einer Schlauchkupplung versehen sein, so dass der Druck beim Trennen des Kupplungsschlauches vollständig abgebaut ist.
- GEFAHR! Vermeiden Sie den Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung. Dieses Gerät ist nicht gegen einen elektrischen Schlag isoliert.

## ⚠ **WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!**

- ▶ Bei hohen Arbeitsdrücken können Rückstosskräfte auftreten, die unter Umständen zu Gefährdungen durch Dauerbelastung führen können.
- Wenn Sie im Umgang mit dem Gerät unerfahren sind, sollten Sie sich über den gefahrlosen Umgang schulen lassen.

**⚠️ WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!**

- ▶ GEFAHR DURCH STICHVERLETZUNGEN! Behandeln Sie eine Einspritzung nicht als einfachen Schnitt. Ein Hochdruckstrahl kann Giftstoffe in den Körper einspritzen und zu ernsthaften Verletzungen führen. Im Falle einer Hauteinspritzung nehmen Sie umgehend ärztliche Hilfe in Anspruch.
- Ohne Zustimmung des Herstellers darf das Druckluftgerät in keiner Weise abgeändert werden.
- Das Druckluftgerät nur mit dem vorgeschriebenen Druck (6,3 bar) verwenden.
- Das Druckluftgerät muss nach der Anwendung und bei Nichtbenutzung stets von der Luftzufuhr getrennt werden.
- Wenn das Druckluftgerät nicht luftdicht ist oder es repariert werden muss, darf es nicht verwendet werden.
- Verbinden Sie das Druckluftgerät niemals mit einem Druckluftschlauch, dessen Druck 6,3 bar übersteigt.
- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen. Dadurch können Sie das Gerät insbesondere in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

**⚠️ WARNUNG!**

- ▶ Lassen Sie das Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.
- Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Gerätes fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

- Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- Auslöser und Gerät weglegen im Falle eines unerwarteten Ausfalls des Kompressors.
- Verwenden Sie möglichst einen Kondensatabscheider oder entleeren Sie die Schläuche und Rohrleitungen regelmäßig vor und während der Benutzung der Druckluftgeräte von Kondensat (Wasser).
- ACHTUNG! Ein unterdimensioniertes Druckluftsystem kann die Effizienz Ihres Gerätes vermindern.
- Zu mehrfachen Gefährdungen müssen die Sicherheitshinweise vor dem Einbau, dem Betrieb, der Reparatur, der Wartung und dem Austausch von Zubehörteilen sowie vor der Arbeit in der Nähe der Maschine für Schraubverbindungen gelesen und verstanden werden. Andernfalls kann dies zu schweren körperlichen Verletzungen führen.
- Die Maschine für Schraubverbindungen sollte ausschließlich von qualifizierten und geschulten Bedienern eingerichtet, eingestellt oder verwendet werden.
- Die Maschine für Schraubverbindungen darf nicht verändert werden. Veränderungen können die Wirksamkeit der Sicherheitsmaßnahmen verringern und die Risiken für den Bediener erhöhen.
- Die Sicherheitsanweisungen dürfen nicht verloren gehen – geben Sie sie der Bedienperson.
- Verwenden Sie niemals eine beschädigte Maschine für Schraubverbindungen.

- Die Maschinen sind regelmäßig zu warten, um zu überprüfen, dass die vom vorliegenden Teil von ISO 11148 erforderten Bezeichnungswerte und Kennzeichnungen lesbar auf der Maschine gekennzeichnet sind. Der Angestellte/Benutzer muss den Hersteller kontaktieren, um Ersatzetiketten zur Kennzeichnung zu erhalten, wenn dies notwendig ist.

## Gefährdungen durch herausgeschleuderte Teile

- Bei einem Bruch des Werkstücks oder eines der Zubehörteile oder gar des Maschinenwerkzeugs selbst können Teile mit hoher Geschwindigkeit herausgeschleudert werden.
- Beim Betrieb, beim Austausch von Zubehörteilen sowie bei Reparatur- oder Wartungsarbeiten ist immer ein schlagfester Augenschutz zu tragen. Der Grad des erforderlichen Schutzes sollte für jeden einzelnen Einsatz gesondert bewertet werden.
- Es ist sicherzustellen, dass das Werkstück sicher befestigt ist.
- Es muss regelmäßig überprüft werden, ob die Drehzahl des Druckluftwerkzeugs nicht höher ist als die auf dem Druckluftwerkzeug angebrachte Drehzahlangabe. Diese Drehzahlüberprüfungen müssen ohne angebrachtes Einsatzwerkzeug erfolgen.
- Stellen Sie sicher, dass beim Arbeiten entstehende Funken und Bruchstücke keine Gefährdung darstellen.
- Trennen Sie das Druckluftwerkzeug von der Druckluftversorgung, bevor Sie das Einsatzwerkzeug oder Zubehörteile austauschen oder eine Einstellung oder Wartung oder Reinigung vorgenommen wird.
- Stellen sie sicher, dass auch für andere Personen keine Gefahren entstehen.

## Gefährdungen durch Erfassen/Aufwickeln

- Gefährdungen durch Erfassen/Aufwickeln können zu Erstickung, Skalpierung und/oder Schnittverletzungen führen, wenn weite Bekleidung, persönlicher Schmuck, Halsketten, Haare oder Handschuhe von der Maschine und ihren Zubehörteilen nicht ferngehalten werden.
- Handschuhe können sich im drehenden Antrieb verfangen, was an den Fingern zu Verletzungen oder zum Bruch führend kann.
- Bei drehenden Antriebsfassungen und -verlängerungen kann es leicht zum Erfassen/Aufwickeln von gummierten oder metall-verstärkten Handschuhen kommen.
- Tragen Sie keine lose sitzenden Handschuhe oder Handschuhe mit abgeschnittenen oder verschlissenen Handschuhfingern.
- Halten Sie niemals den Antrieb, die Fassung oder die Antriebs-verlängerung fest.
- Halten Sie Ihre Hände vom drehenden Antrieb fern.
- Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern vom Druckluftwerkzeug und von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden. Es besteht Verletzungsgefahr.

## Gefährdungen im Betrieb

- Beim Einsatz der Maschine können die Hände der Bediener Gefährdungen durch Quetschen, Schlagen, Schneiden, Abrieb und Wärme ausgesetzt sein. Tragen Sie geeignete Handschuhe zum Schutz der Hände.
- Die Bediener und das Wartungspersonal müssen physisch in der Lage sein, die Größe, das Gewicht und die Leistung der Maschine zu handhaben.

- Halten Sie die Maschine richtig: Seien Sie bereit, den üblichen oder plötzlichen Bewegungen entgegenzuwirken – halten Sie beide Hände bereit.
- Achten Sie darauf, dass Ihr Körper im Gleichgewicht ist und dass Sie einen sicheren Stand haben.
- Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Bei einer Unterbrechung der Luftversorgung, das Druckluftwerkzeug am Ein-/Ausschalter ausschalten.
- In Fällen, in denen Hilfsmittel zum Aufnehmen des Reaktionsdrehmoments erforderlich sind, wird empfohlen, wann immer möglich eine Aufhängungsvorrichtung zu verwenden. Falls dies nicht möglich ist, werden Seitengriffe für Maschinen mit geradem Griff und Maschinen mit Pistolengriff empfohlen. In jedem Fall wird empfohlen, Hilfsmittel zur Aufnahme des Reaktionsdrehmoments zu verwenden, wenn es größer ist als 4 Nm bei Maschinen mit geraden Griffen, größer als 10 Nm bei Maschinen mit Pistolengriff und größer als 60 Nm bei Winkelschraubern.
- Geben Sie die Befehleinrichtung zum Ingang- oder Stillsetzen im Fall einer Unterbrechung der Energieversorgung frei.
- Verwenden Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Schmiermittel.
- Finger können in Mutterndrehern mit offenem Flachkopf gequetscht werden.
- Halten Sie die Hände fern von der rotierenden Vierkantaufnahme und von der sich drehenden Stecknuss.
- Verwenden Sie das Werkzeug nicht in engen Räumen und achten Sie darauf, dass Ihre Hände nicht zwischen Maschine und Werkstück gequetscht werden, insbesondere beim Abschrauben.

## Gefährdungen durch wiederholte Bewegungen

- Bei der Verwendung einer Maschine für Schraubverbindungen kann der Bediener bei der Ausführung arbeitsbezogener Tätigkeiten unangenehme Empfindungen in den Händen, Armen, Schultern, im Halsbereich oder an anderen Körperteilen erfahren.
- Nehmen Sie für die Arbeit mit dieser Maschine eine bequeme Stellung ein, achten Sie auf sicheren Halt und vermeiden Sie ungünstige Positionen oder solche, bei denen es schwierig ist, das Gleichgewicht zu halten. Der Bediener sollte während lang dauernder Arbeiten die Körperhaltung verändern, was helfen kann, Unannehmlichkeiten und Ermüdung zu vermeiden.
- Falls der Bediener Symptome wie z. B. andauerndes Unwohlsein, Beschwerden, Pochen, Schmerz, Kribbeln, Taubheit, Brennen oder Steifheit an sich wahrnimmt, sollten diese warnenden Anzeichen nicht ignoriert werden. Der Bediener sollte einen qualifizierten Mediziner konsultieren.

## Gefährdungen durch Zubehörteile

- Trennen Sie die Maschine von der Energieversorgung, bevor das Maschinenwerkzeug oder Zubehörteil gewechselt wird.
- Berühren Sie nicht Fassungen oder Zubehörteile während des Schlagvorgangs, weil dies die Gefährdung durch Schneiden, Verbrennen oder Verletzungen durch Schwingungen erhöhen kann.
- Verwenden Sie ausschließlich Zubehörteile und Verbrauchsmaterialien der vom Hersteller der Maschinen für Schraubverbindungen empfohlenen Größen und Typen; verwenden Sie keine anderen Typen oder Größen der Zubehörteile und Verbrauchsmaterialien.
- Verwenden Sie ausschließlich Schlagfassungen in gutem Arbeitszustand, denn ein mangelhafter Zustand von Handfassungen und Zubehörteilen kann dazu führen, dass diese bei der Verwendung mit Schlagschraubern zerbrechen und herausgeschleudert werden.

## Gefährdungen am Arbeitsplatz

- Ausrutschen, Stolpern und Stürzen sind Hauptgründe für Verletzungen am Arbeitsplatz. Achten Sie auf Oberflächen, die durch den Gebrauch der Maschine rutschig geworden sein können, und auf durch den Luft- oder den Hydraulikschlauch bedingte Gefährdungen durch Stolpern.
- Gehen Sie in unbekannten Umgebungen mit Vorsicht vor. Es können versteckte Gefährdungen durch Stromkabel oder sonstige Versorgungsleitungen gegeben sein.
- Das Druckluftwerkzeug ist nicht zum Einsatz in explosionsgefährdeten Atmosphären bestimmt und nicht gegen den Kontakt mit elektrischen Stromquellen isoliert.
- Stellen Sie sicher, dass keine elektrischen Leitungen, Gasrohrleitungen usw. vorhanden sind, die im Fall der Beschädigung durch die Verwendung der Maschine zu einer Gefährdung führen könnten.

## Gefährdungen durch Staub und Dämpfe

- Die beim Einsatz der Maschinen für Schraubverbindungen entstehenden Stäube und Dämpfe können gesundheitliche Schäden (wie z. B. Krebs, Geburtsfehler, Asthma und/oder Dermatitis) verursachen; es ist unerlässlich, eine Risikobewertung in Bezug auf diese Gefährdungen durchzuführen und geeignete Regelungsmechanismen umzusetzen.
- In die Risikobewertung sollten der bei der Verwendung der Maschine entstehende Staub und der dabei möglicherweise aufwirbelnde vorhandene Staub einbezogen werden.
- Die Abluft ist so abzuführen, dass die Aufwirbelung von Staub in einer staubgefüllten Umgebung auf ein Mindestmaß reduziert wird.
- Falls Staub oder Dämpfe entstehen, muss die Hauptaufgabe sein, diese am Ort ihrer Freisetzung zu kontrollieren.

- Alle zum Auffangen, Absaugen oder zur Unterdrückung von Flugstaub oder Dämpfen vorgesehenen Einbau- oder Zubehörteile der Maschine sollten den Anweisungen des Herstellers entsprechend ordnungsgemäß eingesetzt und gewartet werden.
- Verwenden Sie Atemschutzausrüstungen nach den Anweisungen Ihres Arbeitgebers oder wie nach den Arbeits- und Gesundheitsschutzvorschriften gefordert.

## Gefährdungen durch Lärm

- Die Einwirkung hoher Lärmpegel kann bei ungenügendem Gehörschutz zu dauerhaften Gehörschäden, Gehörverlust und anderen Problemen, wie z. B. Tinnitus (Klingeln, Sausen, Pfeifen oder Summen im Ohr), führen. Es ist unerlässlich, eine Risikobewertung in Bezug auf diese Gefährdungen durchzuführen und geeignete Regelungsmechanismen umzusetzen.
- Zu den für die Risikominderung geeigneten Regelungsmechanismen gehören Maßnahmen wie die Verwendung von Dämmstoffen, um an den Werkstücken auftretende Klingelgeräusche zu vermeiden.
- Verwenden Sie Gehörschutzausrüstungen nach den Anweisungen Ihres Arbeitgebers und wie nach den Arbeits- und Gesundheitsschutzvorschriften gefordert.
- Die Maschine für Schraubverbindungen ist nach den in dieser Anleitung enthaltenen Empfehlungen zu betreiben und zu warten, um eine unnötige Erhöhung der Lärmpegel zu vermeiden.
- Verfügt die Maschine für Schraubverbindungen über einen Schalldämpfer, ist stets sicherzustellen, dass dieser beim Betrieb der Maschine für Schraubverbindungen vor Ort ist und sich in einem guten Arbeitszustand befindet.

- Die Verbrauchsmaterialien und das Maschinenwerkzeug sind den Empfehlungen dieser Anleitung entsprechend auszuwählen, zu warten und zu ersetzen, um eine unnötige Erhöhung des Lärmpegels zu vermeiden.
- Das Druckluftwerkzeug ist nach den in dieser Anleitung enthaltenen Empfehlungen zu betreiben und zu warten, um eine unnötige Erhöhung der Lärmpegel zu vermeiden.

## Gefährdungen durch Schwingungen

- Die Einwirkung von Schwingungen kann Schädigungen an den Nerven und Störungen der Blutzirkulation in Händen und Armen verursachen.
- Halten Sie ihre Hände von den Fassungen der Mutterndreher fern.
- Tragen Sie bei Arbeiten in kalter Umgebung warme Kleidung und halten Sie Ihre Hände warm und trocken.
- Falls Sie feststellen, dass die Haut an Ihren Fingern oder Händen taub wird, kribbelt, schmerzt oder sich weiß verfärbt, stellen Sie die Arbeit mit der Maschine ein und konsultieren Sie einen Arzt.
- Die Maschine für Schraubverbindungen ist nach den in dieser Anleitung enthaltenen Empfehlungen zu betreiben und zu warten, um eine unnötige Verstärkung der Schwingungen zu vermeiden.
- Verwenden Sie keine verschlissenen oder schlecht passenden Fassungen und Verlängerungen, da dies mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einer erheblichen Verstärkung der Schwingungen führt.
- Die Verbrauchsmaterialien und das Maschinenwerkzeug sind den Empfehlungen dieser Anleitung entsprechend auszuwählen, zu warten und zu ersetzen, um eine unnötige Verstärkung der Schwingungen zu vermeiden.
- Wenn möglich, sollten Muffenfittings verwendet werden.

- Nutzen Sie zum Halten des Gewichts der Maschine, wann immer möglich, einen Ständer, einen Spanner oder eine Ausgleichseinrichtung.
- Halten Sie die Maschine mit nicht allzu festem, aber sicherem Griff unter Einhaltung der erforderlichen Hand-Reaktionskräfte, denn das Schwingungsrisiko wird in der Regel mit zunehmender Griffkraft größer.
- Ein ungenügend montiertes oder beschädigtes Einsatzwerkzeug kann zu überhöhten Schwingungen führen.

## **Zusätzliche Sicherheitsanweisungen für pneumatische Maschinen**

- Druckluft kann ernsthafte Verletzungen verursachen:
  - Wenn die Maschine nicht in Gebrauch ist, vor dem Austausch von Zubehörteilen oder bei der Ausführung von Reparaturarbeiten ist stets die Luftzufuhr abzusperren, der Luftschauch drucklos zu machen und die Maschine von der Druckluftzufuhr zu trennen.
  - Richten Sie den Luftstrom niemals auf sich selbst oder gegen andere Personen.
- Umherschlagende Schläuche können ernsthafte Verletzungen verursachen. Überprüfen Sie daher immer, ob die Schläuche und ihre Befestigungsmittel unbeschädigt sind und sich nicht gelöst haben.
- Kalte Luft ist von den Händen fortzuleiten.
- Verwenden Sie bei Schlag- und Impulsschraubern keine Schnellverschlusskupplungen am Werkzeugeinlass. Verwenden Sie für Schlauchanschlüsse mit Gewinde nur solche aus gehärtetem Stahl (oder einem Werkstoff von vergleichbarer Stoßfestigkeit).

- Falls Universal-Drehkupplungen (Klauenkupplungen) verwendet werden, müssen Arretierstifte eingesetzt werden und verwenden Sie Whipcheck-Schlauchsicherungen, um Schutz für den Fall eines Versagens der Verbindung des Schlauchs mit der Maschine oder von Schläuchen untereinander zu bieten.
- Sorgen Sie dafür, dass der auf der Maschine angegebene Höchstdruck nicht überschritten wird.
- Bei drehmomentgeregelten Maschinen mit kontinuierlicher Rotation hat der Luftdruck sicherheitsrelevante Auswirkungen auf die Leistung. Daher müssen Anforderungen an die Länge und den Durchmesser des Schlauches festgelegt werden.
- Tragen Sie mit Luft arbeitende Maschinen niemals am Schlauch.

## Weitere Sicherheitshinweise

- Beachten Sie gegebenenfalls spezielle Arbeitsschutz- oder Unfallverhütungs-Vorschriften für den Umgang mit Kompressoren und Druckluftwerkzeugen.
- Stellen Sie sicher, dass der in den Technischen Daten angegebene maximal zulässige Arbeitsdruck nicht überschritten wird.
- Überlasten Sie dieses Werkzeug nicht – benutzen Sie dieses Werkzeug nur im Leistungsbereich, der in den Technischen Daten angegeben ist.
- Verwenden Sie unbedenkliche Schmierstoffe. Sorgen sie für ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes. Bei erhöhtem Austrag: Druckluftwerkzeug prüfen und ggf. reparieren lassen.
- Benutzen Sie dieses Werkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind. Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Druckluftwerkzeug. Benutzen Sie kein Werkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Werkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- Druckluftwerkzeuge vor Kindern sichern.
- Werkzeug nicht ungeschützt im Freien oder in feuchter Umgebung aufbewahren.
- Schützen Sie das Druckluftwerkzeug, insbesondere den Druckluftanschluss und die Bedienelemente vor Staub und Schmutz.

## Vor der Inbetriebnahme

### HINWEIS

- Das Druckluft Gerät darf ausschließlich mit gereinigter, ölvernebelter Druckluft betrieben werden und darf den maximalen Arbeitsdruck von 6,3 bar am Gerät nicht überschreiten. Zur Regulierung des Arbeitsdruckes muss der Kompressor mit einem Druckminderer ausgestattet sein.

## Montage des Stecknippels

- ◆ Schrauben Sie den Stecknippel ③ in den Lufteinlass ② (Im Auslieferungszustand vormontiert).

## Schmierung

### ⚠ WARNUNG!

- Vermeiden Sie Augen- und Hautkontakt mit Schmierstoffen.

### HINWEIS

- Zur Vermeidung von Reibung- und Korrosionsschäden ist eine regelmäßige Schmierung besonders wichtig. Wir empfehlen ein geeignetes Druckluft-Spezialöl zu verwenden (z. B. Liqui Moly Kompressorenöl).

## HINWEIS

### - Schmierung mit Nebelöler

Als Aufbereitungsstufe nach dem Druckminderer schmiert ein Nebelöler (nicht im Lieferumfang enthalten) Ihr Gerät kontinuierlich und optimal. Ein Nebelöler gibt in feinen Tropfen Öl an die durchströmende Luft ab und garantiert so eine regelmäßige Schmierung.

### - Manuelle Schmierung

Wenn Sie über keinen Nebelöler verfügen, nehmen Sie vor jeder Inbetriebnahme bzw. bei längeren Arbeitsgängen eine Schmierung vor. Geben Sie 3–5 Tropfen Druckluft-Spezialöl in den Stecknippel ③.

## Öl nachfüllen

Damit das Gerät lange einsatzfähig bleibt, muss ausreichend Pneumatik-Öl im Gerät vorhanden sein.

### Folgende Möglichkeiten stehen Ihnen zur Verfügung

- ◆ Schließen Sie eine Wartungseinheit mit Öler am Kompressor an.
- ◆ Installieren Sie einen Anbauöler in der Druckluftleitung oder am Druckluftgerät.
- ◆ Geben Sie alle 15 Betriebsminuten ca. 3–5 Tropfen Pneumatik-Öl von Hand in den Stecknippel ③.

## Öl-Behälter montieren

- ◆ Beim ersten Öffnen des Öl-Behälters ⑦ drehen Sie die Überwurfmutter vom Behälter ab. Nehmen Sie die nach innen gerichtete Pipette mit einer Schnabelzange o.Ä. heraus.

- ◆ Setzen Sie sie um 180° gedreht wieder auf und schrauben Sie sie mit der Überwurfmutter wieder fest.
- ◆ Machen Sie mit einer Nadel o.Ä. eine kleine Öffnung in die Spitze der Pipette, um Öl heraus tropfen lassen zu können.

## Anschluss an eine Druckluftquelle

### HINWEIS

- Vor Anschluss der Druckluftquelle
  - muss der richtige Arbeitsdruck (6,3 bar) vollständig aufgebaut sein.
  - ist sicherzustellen, dass sich der Abzug in seiner obersten Position befindet.
- Verwenden Sie nur Anschlussschläuche mit einem Innendurchmesser von mindestens 10 mm.
- Verwenden Sie nur gefilterte, geschmierte und regulierte Druckluft.
- ◆ Schließen Sie das Gerät an einen Kompressor an, indem Sie den Stecknippel ③ mit dem Versorgungsschlauch der Druckluftquelle verbinden.

### ⚠ ACHTUNG!

- Achten Sie unbedingt auf den festen Sitz des Druckluftschlauches. Ein gelöster und unkontrolliert umherschlagender Schlauch birgt große Gefahr. Achten Sie ebenso auf den festen Sitz der beiden Schraubverbindungen zwischen Kuppelungsstück und Gerät.
- ◆ Damit Sie den Luftdruck regulieren können, muss die Druckluftquelle mit einem Druckminderer ausgestattet sein.

## Inbetriebnahme

### Druckluft-Ratschenschrauber

- ◆ Stecken Sie die benötigte Stecknuss 9, den Adapter 11 oder 10 + Schrauberbit 8 auf die Vierkantaufnahme 5.
- ◆ Stellen Sie die richtige Drehrichtung am Drehrichtungs-umschalter 6 ein:  
R = Linkslauf,  
F = Rechtlauf
- ◆ Stecken Sie den Steckaufsatz auf den Schraubenkopf.

#### HINWEIS

- Der Anschluss an die Druckluftquelle erfolgt über einen flexiblen Druckluftschlauch mit Schnellkupplung.  
Die beste Leistung Ihres Druckluft-Ratschenschraubers erzielen Sie mit einem Druckluftschlauch (LW) mit Innendurchmesser 10 mm.

## Ein-/Ausschalten

### Einschalten

- ◆ Drücken Sie den Abzugshebel 4 um das Gerät einzuschalten.

### Ausschalten

- ◆ Lassen Sie den Abzugshebel 4 los.
- ◆ Wenn Ihre Arbeit beendet ist, trennen Sie das Gerät von der Druckluftquelle.

## Wartung und Reinigung



**WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!** Trennen Sie vor Wartungsarbeiten das Gerät vom Druckluftnetz.

### ⚠ ACHTUNG!

- ▶ Reinigen Sie das Gerät vor der Wartung von gefährlichen Substanzen, die sich (aufgrund von Arbeitsprozessen) auf diesem abgelagert haben. Vermeiden Sie jeden Hautkontakt mit diesen Substanzen. Wenn die Haut mit gefährlichen Stäuben in Kontakt kommt, kann dies zu schwerer Dermatitis führen. Falls während der Wartungsarbeiten Staub erzeugt oder aufgewirbelt wird, kann dieser eingeatmet werden.

### HINWEIS

- ▶ Um eine einwandfreie Funktion und lange Haltbarkeit des Gerätes zu gewährleisten, sind folgende Punkte zu beachten:
  - Eine ausreichende und ständig intakte Ölschmierung ist für eine optimale Funktion von ganz entscheidender Bedeutung.
  - Überprüfen Sie nach jedem Einsatz die Drehzahl und den Schwingungspegel.
  - Prüfen Sie regelmäßig die Leerlaufdrehzahl sowie nach jeder durchgeführten Wartung:  
Benutzen Sie dazu einen Drehzahlmesser und führen Sie die Messung ohne eingespanntes Werkzeug durch. Bei einem Fließdruck von 6,3 bar darf die Leerlaufdrehzahl keinesfalls überschritten werden.
  - Wenn von dem Gerät ein erhöhter Schwingungspegel ausgeht, muss vor der weiteren Verwendung die Ursache beseitigt bzw. instandgesetzt werden.

- Benutzen Sie nur Originalersatz- bzw. Austauschteile des Herstellers, da sonst Gefahr für die Benutzer besteht. Kontaktieren Sie im Zweifel das Service-Center.
- Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen, weichen Tuch oder mit Druckluft.
- Verwenden Sie auf keinen Fall scharfe und/oder kratzende Reinigungsmittel.

## Fehlerbehebung

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Geschwindigkeit zu niedrig, etwas Luft tritt aus dem Auslass aus.	Motor- teile durch Schmutz verklemmt.	Filter der Druckversorgung auf Verschmutzung prüfen, das Gerät reinigen und schmieren.
	Druckver- sorgung zu niedrig.	Filter der Druckversorgung auf Verschmutzung prüfen. Wenn nötig, Angaben von oben wiederholen.
Gerät bewegt sich nicht, Druckluft tritt komplett beim Auslass aus.	Motor sitzt aufgrund von Materialan- sammlung fest.	Filter der Druckversorgung auf Verschmutzung prüfen, das Gerät reinigen und schmieren.

## Entsorgung



Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien. Sie kann in den örtlichen Recyclebehältern entsorgt werden.

### Werfen Sie das Gerät nicht in den Hausmüll!

Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Gerätes erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.



Entsorgen Sie die Verpackung umweltgerecht. Beachten Sie die Kennzeichnung auf den verschiedenen Verpackungsmaterialien und trennen Sie diese gegebenenfalls gesondert. Die Verpackungsmaterialien sind gekennzeichnet mit Abkürzungen (a) und Ziffern (b) mit folgender Bedeutung: 1–7: Kunststoffe, 20–22: Papier und Pappe, 80–98: Verbundstoffe.



Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Produkts erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.



Das Produkt ist recycelbar, unterliegt einer erweiterten Herstellerverantwortung und wird getrennt gesammelt.

Entsorgen Sie Schmier- und Reinigungsstoffe umweltgerecht. Beachten Sie die gesetzlichen Vorschriften.

- Geben Sie Schmiermittelreste an einer Entsorgungsstelle ab. Schmierstoffe nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Achten Sie auf eine geeignete Unterlage. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- Geben Sie verschmutztes Wartungsmaterial und Betriebsstoffe in einer dafür vorgesehenen Sammelstelle ab.

# **Garantie der Kompernaß Handels GmbH**

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

Sie erhalten auf dieses Gerät 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum.

Im Falle von Mängeln dieses Produkts stehen Ihnen gegen den Verkäufer des Produkts gesetzliche Rechte zu. Diese gesetzlichen Rechte werden durch unsere im Folgenden dargestellte Garantie nicht eingeschränkt.

## **Garantiebedingungen**

Die Garantiefrist beginnt mit dem Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den Kassenbon gut auf. Dieser wird als Nachweis für den Kauf benötigt.

Tritt innerhalb von drei Jahren ab dem Kaufdatum dieses Produkts ein Material- oder Fabrikationsfehler auf, wird das Produkt von uns – nach unserer Wahl – für Sie kostenlos repariert, ersetzt oder der Kaufpreis erstattet. Diese Garantieleistung setzt voraus, dass innerhalb der Dreijahresfrist das defekte Gerät und der Kaufbeleg (Kassenbon) vorgelegt und schriftlich kurz beschrieben wird, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist.

Wenn der Defekt von unserer Garantie gedeckt ist, erhalten Sie das reparierte oder ein neues Produkt zurück. Mit Reparatur oder Austausch des Produkts beginnt kein neuer Garantiezeitraum.

## **Garantiezeit und gesetzliche Mängelansprüche**

Die Garantiezeit wird durch die Gewährleistung nicht verlängert.

Dies gilt auch für ersetzte und reparierte Teile. Eventuell schon beim Kauf vorhandene Schäden und Mängel müssen sofort nach dem Auspacken gemeldet werden. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

## **Garantieumfang**

Das Gerät wurde nach strengen Qualitätsrichtlinien sorgfältig produziert und vor Auslieferung gewissenhaft geprüft.

Die Garantieleistung gilt für Material- oder Fabrikationsfehler. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Produkteile, die normaler Abnutzung ausgesetzt sind und daher als Verschleißteile angesehen werden können oder für Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, z. B. Schalter oder Teile, die aus Glas gefertigt sind.

Diese Garantie verfällt, wenn das Produkt beschädigt, nicht sachgemäß benutzt oder gewartet wurde. Für eine sachgemäße Benutzung des Produkts sind alle in der Bedienungsanleitung aufgeführten Anweisungen genau einzuhalten. Verwendungszwecke und Handlungen, von denen in der Bedienungsanleitung abgeraten oder vor denen gewarnt wird, sind unbedingt zu vermeiden.

Das Produkt ist nur für den privaten und nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt. Bei missbräuchlicher und unsachgemäßer Behandlung, Gewaltanwendung und bei Eingriffen, die nicht von unserer autorisierten Serviceniederlassung vorgenommen wurden, erlischt die Garantie.

## **Garantiezeit gilt nicht bei**

- normaler Abnutzung der Akkukapazität
- gewerblichen Gebrauch des Produktes
- Beschädigung oder Veränderung des Produktes durch den Kunden
- Missachtung der Sicherheits- und Wartungsvorschriften, Bedienungsfehler
- Schäden durch Elementarereignisse

## Abwicklung im Garantiefall

Um eine schnelle Bearbeitung Ihres Anliegens zu gewährleisten, folgen Sie bitte den folgenden Hinweisen:

- Bitte halten Sie für alle Anfragen den Kassenbon und die Artikelnummer (z. B. IAN 373198\_2104) als Nachweis für den Kauf bereit.
- Die Artikelnummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild am Produkt, einer Gravur am Produkt, dem Titelblatt der Bedienungsanleitung (unten links) oder dem Aufkleber auf der Rück- oder Unterseite des Produktes.
- Sollten Funktionsfehler oder sonstige Mängel auftreten, kontaktieren Sie zunächst die nachfolgend benannte Serviceabteilung **telefonisch** oder per **E-Mail**.
- Ein als defekt erfasstes Produkt können Sie dann unter Beifügung des Kaufbelegs (Kassenbon) und der Angabe, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist, für Sie portofrei an die Ihnen mitgeteilte Serviceanschrift übersenden.



Auf [www.lidl-service.com](http://www.lidl-service.com) können Sie diese und viele weitere Handbücher, Produktvideos und Installationssoftware herunterladen.

Mit diesem QR-Code gelangen Sie direkt auf die Lidl-Service-Seite ([www.lidl-service.com](http://www.lidl-service.com)) und können mittels der Eingabe der Artikelnummer (IAN) 373198\_2104 Ihre Bedienungsanleitung öffnen.

## Service

### (DE) Service Deutschland

Tel.: 0800 5435 111 (kostenfrei  
aus dem dt. Festnetz/Mobilfunknetz)  
E-Mail: kompernass@lidl.de

### (AT) Service Österreich

Tel.: 0820 201 222 (0,15 EUR/Min.)  
E-Mail: kompernass@lidl.at

### (CH) Service Schweiz

Tel.: 0842 665566 (0,08 CHF/Min.,  
Mobilfunk max. 0,40 CHF/Min.)  
E-Mail: kompernass@lidl.ch

IAN 373198\_2104

## Importeur

Bitte beachten Sie, dass die folgende Anschrift keine Serviceanschrift ist. Kontaktieren Sie zunächst die benannte Servicestelle.

KOMPERNASS HANDELS GMBH  
BURGSTRASSE 21  
44867 BOCHUM  
DEUTSCHLAND  
[www.kompernass.com](http://www.kompernass.com)

## **Original-Konformitätserklärung**

Wir, KOMPERNASS HANDELS GMBH, Dokumentenverantwortlicher: Herr Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, DEUTSCHLAND, erklären hiermit, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen, normativen Dokumenten und EG-Richtlinien übereinstimmt:

### **Maschinenrichtlinie**

(2006/42/EG)

### **Angewandte harmonisierte Normen**

EN ISO 11148-6:2012

### **Typbezeichnung der Maschine**

Druckluft-Ratschenschrauber PDRS 6.3 B2

**Herstellungsjahr: 08-2021**

**Seriennummer: IAN 373198\_2104**

Bochum, 28.07.2021



Semi Uguzlu

- Qualitätsmanager -

Technische Änderungen im Sinne der Weiterentwicklung sind vorbehalten.

# Table des matières

<b>Introduction .....</b>	<b>69</b>
Utilisation conforme à l'usage prévu .....	69
Équipement .....	70
Matériel livré .....	71
Caractéristiques techniques .....	71
<b>Avertissements de sécurité généraux pour les outils pneumatiques .....</b>	<b>73</b>
Risques liés aux pièces projetées .....	80
Risques liés au happement/à l'enroulement .....	80
Risques liés au fonctionnement .....	81
Risques liés aux mouvements répétitifs .....	82
Risques liés aux accessoires .....	83
Risques au poste de travail .....	83
Risques liés à la poussière et aux vapeurs .....	84
Risques liés au bruit .....	84
Risques liés aux vibrations .....	85
Instructions de sécurité supplémentaires relatives aux outils pneumatiques .....	86
Autres consignes de sécurité .....	87
<b>Avant la mise en service .....</b>	<b>88</b>
Montage de l'embout mâle .....	88
Lubrification .....	89
Rajout d'huile .....	89
Raccordement à une source d'air comprimé .....	90
<b>Mise en service .....</b>	<b>91</b>
Clé à cliquet pneumatique .....	91
Mise en marche/hors service .....	91

<b>Entretien et nettoyage .....</b>	<b>92</b>
<b>Dépannage .....</b>	<b>93</b>
<b>Mise au rebut .....</b>	<b>94</b>
<b>Garantie pour Kompernass Handels GmbH pour la Belgique .....</b>	<b>95</b>
<b>Garantie pour Kompernass Handels GmbH pour la France .....</b>	<b>98</b>
<b>Service après-vente .....</b>	<b>102</b>
<b>Importateur.....</b>	<b>102</b>
<b>Traduction de la déclaration de conformité originale .....</b>	<b>103</b>

# TOURNEVIS À CLIQUET PNEUMATIQUE PDRS 6.3 B2

## Introduction

Nous vous félicitons pour l'achat de votre nouvel appareil. Vous venez ainsi d'opter pour un produit de grande qualité. Le mode d'emploi fait partie de ce produit. Il contient des remarques importantes concernant la sécurité, l'usage et la mise au rebut. Avant d'utiliser le produit, veuillez vous familiariser avec toutes les consignes d'utilisation et de sécurité. N'utilisez le produit que conformément aux descriptions et pour les domaines d'utilisation prévus. Si vous cédez le produit à un tiers, remettez-lui également tous les documents.

## Utilisation conforme à l'usage prévu

L'embout de clé à cliquet convient à la fixation et au dévissage de raccords vissés dans le secteur – automobile (montage de pneus etc.) ainsi que dans le secteur agricole. Respectez les couples de serrage nécessaires lors du vissage de vis et d'écrous.

Cet appareil doit impérativement être utilisé avec une alimentation en air comprimé. La pression de travail maximale admissible indiquée sur l'appareil ne doit pas être dépassée.

Il est interdit d'utiliser cet appareil avec des gaz explosifs, inflammables ou dangereux pour la santé.

Ne pas utiliser comme outil levier, outil de broyage ou de frappe.

Toute utilisation autre ou modification de l'appareil est considérée comme non conforme et s'accompagne de risques d'accident non négligeables.

Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages causés résultant d'une utilisation non conforme. L'appareil est uniquement conçu pour une utilisation privée.

## Symboles sur l'outil pneumatique

	Veuillez lire le mode d'emploi avant la mise en service.
	Lors de l'utilisation ou de la maintenance de l'outil pneumatique, portez toujours une protection oculaire.
	Portez toujours une protection respiratoire en cas de dégagement de poussière.
	Portez toujours une protection auditive.
	Huiler quotidiennement
	Portez toujours des gants de protection.

## Équipement

- ①** Clé à cliquet pneumatique
- ②** Admission d'air
- ③** Embout mâle (prémonté)
- ④** Gâchette
- ⑤** Logement carré
- ⑥** Inverseur de sens de rotation
- ⑦** Flacon d'huile
- ⑧** Embouts de vissage
- ⑨** Douilles
- ⑩** Adaptateur 1/2" sur 3/8"
- ⑪** Adaptateur 1/2" sur 1/4"

## Matériel livré

- 1 clé à cliquet pneumatique
- 8 douilles (9/10/11/12/13/14/17/19 mm)  
(uniquement 1 x compris dans le kit de livraison)
- 9 embouts de vissage  
(2x PH2/ PH3/ T10/ T15/ T20/2x SL 5/ SL 6,5)
- 1 adaptateur 1/2" sur 3/8"
- 1 adaptateur 1/2" sur 1/4"
- 1 ballon d'huile (uniquement 1 x compris dans le kit de livraison)
- 1 embout mâle 6,35 mm (1/4", prémonté)
- 1 mode d'emploi

## Caractéristiques techniques

Pression nominale de l'air	max. 6,3 bars
Consommation d'air	400 l/min
Vitesse max.	max. 160 min <sup>-1</sup>
Couple max.	61 Nm
Modification du sens de rotation	rotation à droite et rotation à gauche
Logement	1/2"

## Valeurs d'émission sonore

Valeur de mesure pour le bruit déterminée conformément à ISO 15744 :

Niveau de pression acoustique	$L_{pA} = 89,8 \text{ dB (A)}$
Imprécision	$K_{pA} = 3 \text{ dB}$
Niveau de puissance acoustique	$L_{WA} = 100,8 \text{ dB (A)}$
Imprécision	$K_{WA} = 3 \text{ dB}$

**Porter une protection auditive !**

**Valeur d'émission des vibrations**

Valeur totale de vibrations déterminée conformément à ISO 28927-2 :

**Clé à cliquet pneumatique**

$a_h = 2,58 \text{ m/s}^2$

Imprécision

$K = 0,76 \text{ m/s}^2$

**⚠ AVERTISSEMENT !**

- ▶ Les valeurs d'émission sonores indiquées dans ces instructions ont été mesurées conformément aux méthodes de mesure décrites dans la norme ISO 15744 et peuvent être utilisées pour la comparaison d'appareils. Les valeurs d'émission sonore vont varier en fonction de l'usage de l'outil pneumatique et peuvent, dans certains cas, excéder la valeur indiquée dans ces instructions. La sollicitation due aux émissions sonores pourrait être sous-estimée si l'outil pneumatique est utilisé régulièrement de cette manière.

**REMARQUE**

- ▶ Pour obtenir une estimation précise de la sollicitation due aux émissions sonores pendant un certain temps de travail, il faut également tenir compte des périodes pendant lesquelles l'appareil est éteint, ou de celles durant lesquelles il est certes allumé mais n'est pas effectivement utilisé. Ceci peut considérablement réduire la sollicitation due aux émissions sonores pendant toute la durée du travail.



## Avertissements de sécurité généraux pour les outils pneumatiques

### ⚠ AVERTISSEMENT !

- Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

### REMARQUE

- Le terme "outil pneumatique" ou "appareil" utilisé dans le texte suivant se réfère aux outils pneumatiques cités dans ce manuel d'utilisation.

### Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

- L'utilisateur doit évaluer les risques spécifiques, pouvant survenir lors de chaque utilisation.
- Les consignes de sécurité doivent avoir été lues et comprises avant l'installation, l'utilisation, la réparation, la maintenance et le remplacement d'accessoires sur l'outil pneumatique, ainsi qu'avant le travail à proximité de l'outil. Dans le cas contraire, de graves blessures corporelles peuvent s'ensuivre.
- L'outil pneumatique doit être exclusivement installé, réglé et utilisé par du personnel qualifié et formé en conséquence.
- Cet outil pneumatique ne doit pas être modifié. Les modifications risquent de restreindre l'efficacité des mesures de sécurité et d'augmenter les risques pour l'opérateur.
- N'utilisez jamais d'outils pneumatiques endommagés. Observez la maintenance des outils pneumatiques. Vérifiez régulièrement qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant

affecter le fonctionnement de l'outil pneumatique. Contrôlez l'intégralité et la lisibilité des plaques et inscriptions.

Faites réparer ou remplacer les pièces détériorées avant d'utiliser l'appareil. De nombreux accidents sont dus à des outils pneumatiques mal entretenus.

- Cet appareil ne doit pas être utilisé par des personnes (enfants compris) ayant des capacités physiques, mentales et sensorielles réduites ou qui n'ont pas l'expérience et les connaissances nécessaires, à moins qu'elles ne soient sous la surveillance d'une personne responsable de leur sécurité ou qu'elles aient reçu de cette personne des instructions sur la façon d'utiliser l'appareil.
- Assurez-vous que les enfants ne jouent pas avec l'appareil.

### **⚠ AVERTISSEMENT ! RISQUE DE BLESSURE !**

- ▶ Avant d'effectuer des travaux de maintenance, débranchez l'alimentation en air comprimé.
- RISQUE D'EXPLOSION ! N'utilisez jamais d'essence ou d'autres liquides inflammables pour nettoyer l'outil pneumatique ! Les vapeurs qui demeurent dans l'outil pneumatique peuvent être allumées par des étincelles et entraîner l'explosion de l'outil pneumatique. Ne pas faire fonctionner l'appareil en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières. N'usinez pas de matériaux qui sont potentiellement facilement inflammables ou explosifs.
- Utilisez l'appareil uniquement dans les secteurs d'application pour lesquels il a été conçu !
- Ne pas forcer l'outil.
- N'utilisez jamais d'hydrogène, d'oxygène, de dioxyde de carbone ou d'autre gaz en bouteille comme source d'énergie de cet outil, ceci pouvant entraîner une explosion et des blessures graves.

- Entretenez et nettoyez l'appareil régulièrement comme décrit (voir le chapitre «Maintenance et nettoyage»).
- Contrôlez l'appareil avant la mise en service afin de détecter d'éventuelles détériorations. Assurez-vous que l'appareil se trouve dans un état impeccable avant chaque utilisation.
- Soyez toujours attentif ! Des mouvements inattendus de l'appareil peuvent causer des risques.
- Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment. Cela permet un meilleur contrôle de l'outil pneumatique dans des situations inattendues.
- Ne pas utiliser l'appareil si l'interrupteur est défectueux. Tout appareil qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.
- Conservez les appareils pneumatiques non utilisés hors de portée des enfants. Ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner. Les outils pneumatiques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
- Entretenez l'appareil avec soin. Assurez-vous que les pièces mobiles de l'appareil fonctionnent parfaitement et ne sont pas coincées, qu'aucune pièce n'est cassée ou endommagée au point de gêner le bon fonctionnement de l'appareil. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont dus à des appareils mal entretenus.
- Mettez l'appareil hors circuit lorsque vous ne l'utilisez plus.
- Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux. Le port d'un équipement de protection individuel tel que les masques anti-poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées à l'outil pneumatique réduit le risque de blessure.

- Vérifier les raccords et les conduites d'alimentation. Tous les conditionneurs d'air, accouplements et flexibles doivent, relativement à la pression et au débit d'air, être conçus conformes aux grandeurs caractéristiques de l'appareil. Une pression trop faible entrave le bon fonctionnement de l'appareil, une pression trop élevée peut entraîner des dégâts matériels et des dommages corporels.
- Protégez les flexibles contre les plis, étranglements, solvants et arêtes vives. Maintenir les flexibles à l'écart de la chaleur, du lubrifiant et des pièces en rotation.
- Veillez à ce que les colliers des flexibles soient toujours fermement serrés. Des colliers mal serrés ou endommagés peuvent laisser s'échapper l'air de manière incontrôlée.
- Remplacez immédiatement tout flexible endommagé. Une conduite d'alimentation endommagée peut imprimer des mouvements de fouet au flexible à air comprimé et occasionner des blessures.
- Si la conduite de raccordement de l'appareil est endommagée, elle doit être remplacée par le fabricant, son service après-vente ou une personne de qualification similaire afin d'éviter tout risque.
- N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'appareil peut entraîner des blessures graves.
- Ne respirez pas directement l'air d'échappement. Évitez d'exposer vos yeux à l'air d'échappement. L'air d'échappement de l'outil pneumatique peut contenir de l'eau, de l'huile, des particules métalliques ou des impuretés venant du compresseur. Il peut en résulter des risques pour votre santé.

**⚠ AVERTISSEMENT !**

- FAITES ATTENTION AU MOMENT DE DÉPOSER L'OUTIL !

Déposez toujours l'outil de manière à ce qu'il ne repose pas sur le déclencheur. Dans certaines circonstances, une telle situation pourrait entraîner l'activation accidentelle de l'outil, ce qui peut présenter un certain nombre de dangers.

- Seuls des accessoires adaptés peuvent être utilisés. Ils sont disponibles auprès du fabricant. Des accessoires qui ne sont pas d'origine peuvent entraîner des risques.
- Utilisez uniquement de l'air comprimé filtré et régulé. Poussière, vapeurs décapantes et/ou humidité peuvent détériorer le moteur d'un outil pneumatique.
- Le flexible doit être conçu pour résister à 6,3 bars min. ou 125 psi, cependant au minimum à 150 % de la pression maximale générée dans le système.
- L'outil et le tuyau d'amenée doivent être dotés d'un coupleur de tuyau afin d'éliminer entièrement la pression lors de la séparation du tuyau de raccordement.
- **DANGER !** Éviter tout contact avec une ligne conductrice de courant. Cet appareil n'est pas isolé contre une décharge électrique.

**⚠ AVERTISSEMENT ! RISQUE DE BLESSURE !**

- En présence de pressions de travail élevées, des forces de recul peuvent survenir, susceptibles d'entraîner des risques suite à une sollicitation permanente.
- Si vous êtes inexpérimenté dans l'utilisation de l'appareil, vous devrez vous former à une utilisation sans risque.

**⚠ AVERTISSEMENT ! RISQUE DE BLESSURE !**

- ▶ RISQUE DE BLESSURES PAR PERFORATION ! Ne traitez jamais une perforation de la peau par du liquide sous pression comme s'il s'agissait d'une simple coupure. Un jet haute pression peut injecter des substances toxiques dans le corps et provoquer des blessures graves. Si le jet perfore la peau, rendez-vous immédiatement chez le médecin.
- L'outil pneumatique ne doit en aucun cas être modifié de quelque manière sans l'accord du fabricant.
- Utiliser uniquement l'outil pneumatique à la pression prescrite (6,3 bars).
- L'outil pneumatique doit toujours être débranché de l'alimentation en air après l'utilisation et lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Si l'outil pneumatique n'est pas étanche à l'air ou s'il doit être réparé, il ne doit pas être utilisé.
- Ne raccordez jamais l'outil pneumatique à un flexible d'air comprimé dont la pression dépasse 6,3 bars.
- Conservez la zone de travail propre et bien éclairée. Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents. Cela permet un meilleur contrôle de l'appareil, en particulier dans des situations inattendues.

**⚠ AVERTISSEMENT !**

- ▶ Faire entretenir l'appareil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange d'origine. Cela assure le maintien de la sécurité de l'appareil.
- Tenez les enfants et les autres personnes à l'écart pendant l'utilisation de l'appareil. Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

- S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement. Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.
- Mettre le déclencheur et l'appareil de côté en cas de panne inattendue du compresseur.
- Utilisez si possible un séparateur de condensat ou purgez le condensat (eau) des flexibles et tuyauteries régulièrement avant et pendant l'utilisation des outils pneumatiques.
- ATTENTION ! Un système à air comprimé sous-dimensionné peut réduire l'efficience de votre outil.
- Vu les risques multiples, les consignes de sécurité doivent avoir été lues et comprises avant l'installation, l'utilisation, la réparation, la maintenance et le remplacement d'accessoires ainsi qu'avant le travail à proximité de la machine pour liaisons vissées. Dans le cas contraire, de graves blessures corporelles peuvent s'ensuivre.
- La machine pour liaisons vissées doit être exclusivement installée, réglée et utilisée par du personnel qualifié et formé en conséquence.
- La machine pour liaisons vissées ne doit pas être modifiée. Les modifications risquent de restreindre l'efficacité des mesures de sécurité et d'augmenter les risques pour l'opérateur.
- Les consignes de sécurité ne doivent pas se perdre - Remettez-les à l'utilisateur.
- N'utilisez jamais une machine pour liaisons vissées endommagée.
- Les machines doivent être entretenues régulièrement, afin de contrôler que les valeurs de mesure et les inscriptions exigées par la partie présente de la norme ISO 11148 soient apposées de manière lisible sur la machine. L'employé/l'utilisateur doit contacter le fabricant afin d'obtenir si besoin des étiquettes de remplacement pour le marquage.

## Risques liés aux pièces projetées

- Si la pièce à usiner, l'un des accessoires voire l'outil machine lui-même casse, des débris risquent d'être projetés à grande vitesse.
- Lors du fonctionnement, du remplacement d'accessoires, ainsi que lors de travaux de maintenance ou de réparation, le port d'une protection oculaire résistante aux impacts est toujours obligatoire. Le niveau de protection nécessaire doit être évalué séparément pour chaque utilisation.
- Il faut s'assurer que la pièce à usiner soit fixée de manière sûre.
- Il convient de vérifier régulièrement si la vitesse réelle de l'outil pneumatique n'est pas supérieure à la vitesse indiquée sur l'outil pneumatique. Ces vérifications de vitesse doivent se faire sans outil d'intervention.
- Assurez-vous que les étincelles et fragments engendrés par le travail ne créent aucun risque.
- Débranchez l'outil pneumatique de l'alimentation en air comprimé avant de remplacer l'outil d'intervention ou les accessoires, ou d'effectuer un réglage, une maintenance ou un nettoyage.
- Assurez-vous qu'aucun danger ne soit entraîné pour les autres.

## Risques liés au happement/à l'enroulement

- Des risques liés au happement/à l'enroulement peuvent entraîner l'étouffement, le scalpage et/ou des coupures, si les vêtements amples, bijoux personnels, colliers, cheveux ou gants ne sont pas tenus éloignés de la machine et de ses accessoires.
- Les gants risquent d'être happés par l'entraînement en rotation, ce qui peut entraîner des blessures aux doigts ou des fractures.
- Les gants caoutchoutés ou à renfort métallique peuvent facilement être happés par les douilles et prolongements d'entraînements en rotation/facilement s'enrouler dedans.
- Ne portez pas de gants épousant mal les doigts, ne portez pas de gants dont les doigts sont coupés ou usés.

- Ne tenez jamais fermement l'entraînement, la douille ou la rallonge de l'entraînement.
- N'approchez pas vos mains de l'entraînement en rotation.
- S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Gardez les cheveux, les vêtements et les gants à distance de l'outil pneumatique et des parties en mouvement. Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement. Il y a risque de blessure.

## Risques liés au fonctionnement

- Pendant l'utilisation de la machine, les mains de l'utilisateur peuvent être exposées à des risques par exemple d'écrasement, de chocs, de coupure ainsi que d'éraflures et d'échaudement. Pour vous protéger les mains, portez des gants appropriés.
- L'utilisateur ainsi que le personnel de maintenance doivent être physiquement en mesure de maîtriser la taille, la masse et la puissance de la machine.
- Tenez la machine correctement : soyez prêt à contrer les mouvements habituels mais aussi ceux inopinés : tenez vos deux mains prêtes.
- Veillez à placer votre corps bien en équilibre et à tenir l'appareil de manière sûre.
- Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.
- Éviter tout démarrage intempestif. En cas d'interruption de l'alimentation en air, éteindre l'outil pneumatique en appuyant sur l'interrupteur marche/arrêt.
- Dans les cas où des moyens auxiliaires sont nécessaires pour absorber le couple de réaction, il est recommandé, dans la mesure du possible, d'utiliser un dispositif de suspension.  
Si ce n'est pas le cas, des poignées latérales pour machines à poignée droite et machines à poignée pistolet sont recommandées.

dées. Dans tous les cas, il est recommandé d'utiliser des moyens auxiliaires pour absorber le couple de réaction lorsqu'il est supérieur à 4 Nm pour les machines à poignée droite, supérieur à 10 Nm pour les machines à poignée pistolet, et supérieur à 60 Nm pour les visseuses d'angle.

- En cas de coupure de l'alimentation énergétique, relâchez la gâchette servant à mettre l'appareil en marche ou hors service.
- Utilisez uniquement les lubrifiants recommandés par le fabricant.
- Les doigts risquent d'être écrasés dans les visseuses à boulons à tête plate ouverte.
- Tenez vos mains éloignées du logement carré en rotation et de la douille en rotation.
- N'utilisez pas l'outil dans des locaux confinés et veillez à ce que vos mains ne soient pas écrasées entre la machine et la pièce à usiner, en particulier lors du dévissage.

## Risques liés aux mouvements répétitifs

- Lors de l'utilisation d'une machine pour liaisons vissées, l'utilisateur peut ressentir des sensations désagréables au niveau des mains, bras, épaules, du cou ou d'autres parties du corps, lors de la réalisation des tâches liées au travail.
- Adoptez une posture confortable pour travailler avec cette machine, veillez à un maintien sûr et évitez des positions défavorables ou qui ne permettent pas de garder son équilibre. Durant un travail prolongé, l'utilisateur doit changer de posture corporelle, ce qui l'aide à éviter tout désagrément et fatigue.
- Si l'utilisateur ressent des symptômes tels que par ex. un malaise durable ou réapparaissant à plusieurs reprises, des troubles, palpitations, douleurs, picotements, engourdissement, une sensation de brûlure ou une raideur, ces signes d'avertissement ne doivent pas être ignorés. L'utilisateur doit alors consulter un docteur.

## Risques liés aux accessoires

- Débranchez la machine de l'alimentation en énergie, avant de remplacer l'outillage machine ou l'accessoire.
- Ne touchez pas les douilles ou accessoires durant l'opération de percussion, ceci pouvant augmenter le risque de coupure, brûlure ou blessures causé par les vibrations.
- Utilisez exclusivement des accessoires et consommables de la taille et du type recommandés par le fabricant des machines pour les liaisons vissées ; n'utilisez aucun autre type ou taille d'accessoires et de consommables.
- Utilisez exclusivement des douilles en bon état de marche, car un état défectueux des douilles et accessoires peut faire qu'ils se cassent et soient éjectés lors de l'utilisation avec les visseuses à percussion.

## Risques au poste de travail

- Principales causes de blessures sur le lieu de travail : dérapage, trébuchement et chute. Faites attention aux surfaces pouvant être devenues glissantes suite à l'utilisation de la machine, et aux risques de trébucher créés par le flexible d'air comprimé ou le flexible hydraulique.
- Usez de prudence dans des environnements inconnus. Des dangers risquent d'être masqués par les câbles électriques ou des conduites d'alimentation diverses.
- L'outil pneumatique n'est pas destiné à être utilisé dans des atmosphères explosives et n'est pas isolé contre le contact avec des sources de courant électrique.
- Assurez-vous de l'absence de toute ligne électrique, tuyauterie de gaz etc. susceptible d'entraîner un danger en cas d'endommagement dû à l'utilisation de la machine.

## Risques liés à la poussière et aux vapeurs

- Les poussières et vapeurs dégagées par l'utilisation de machines pour liaisons vissées peuvent engendrer des risques pour la santé (comme par ex. cancer, malformations congénitales, asthme et/ou dermatite). Il est indispensable de réaliser une analyse de risques par rapport à ces dangers et de mettre en œuvre des mécanismes réglementaires correspondants.
- La poussière créée ainsi que l'éventuel soulèvement de poussière existante pendant l'utilisation de la machine doivent être pris en compte lors de cette analyse de risques.
- L'air d'échappement doit être évacué de manière à réduire à un minimum le soulèvement de poussière dans des environnements remplis de poussière.
- En cas de génération de poussière ou de vapeurs, il convient de les contrôler sur leur lieu de dégagement.
- Toutes les pièces intégrées ou accessoires de la machine prévus pour la collecte, l'aspiration ou la suppression de la poussière volante ou des vapeurs doivent être utilisés et entretenus conformément aux instructions du fabricant.
- Utilisez des équipements de protection respiratoire conformément aux instructions de votre employeur ou comme prescrits dans les dispositions sanitaires et de protection du travail.

## Risques liés au bruit

- L'effet d'un niveau sonore élevé peut, en cas de protection auditive insuffisante, provoquer des lésions auditives, une perte d'acuité auditive ainsi que d'autres problèmes comme par ex. des acouphènes (sonneries, siflements, bourdonnements, ronronnements dans l'oreille). Il est indispensable de réaliser une analyse de risques par rapport à ces dangers et de mettre en œuvre des mécanismes réglementaires correspondants.

- Des mesures comme par ex. l'utilisation de matériaux isolants, visant à éviter les bruits de sonnerie apparaissant sur les pièces à usiner, font partie des mécanismes réglementaires adaptés destinés à réduire le risque.
- Utilisez des équipements de protection auditive conformément aux instructions de votre employeur ou comme prescrits dans les dispositions sanitaires et de protection du travail.
- La machine pour liaisons vissées doit être utilisée et entretenue conformément aux recommandations données dans cette notice afin d'éviter une augmentation inutile du niveau sonore.
- Si la machine pour liaisons vissées dispose d'un silencieux, il convient toujours de s'assurer que ce dernier soit sur place lors de l'utilisation de la machine pour liaisons vissées et qu'il soit dans un bon état de fonctionnement.
- Les consommables et l'outillage machine doivent être sélectionnés, entretenus et remplacés conformément aux recommandations données dans cette notice afin d'éviter une augmentation inutile du niveau sonore.
- L'outil pneumatique doit être utilisé et entretenu conformément aux recommandations données dans cette notice, afin d'éviter une augmentation inutile du niveau sonore.

## Risques liés aux vibrations

- L'influence des vibrations peut provoquer des lésions au niveau des nerfs et des problèmes de circulation sanguine dans les mains et les bras.
- Gardez vos mains éloignées des douilles des visseuses d'écrous.
- Lors de travaux dans un environnement froid, portez des vêtements chauds et maintenez vos mains au chaud et au sec.

- Si vous constatez une sensation d'engourdissement, des picotements ou des douleurs dans les doigts ou les mains, ou si la peau de vos doigts ou de vos mains devient blanche, arrêtez immédiatement le travail avec la machine et consultez un médecin.
- La machine pour liaisons vissées doit être utilisée et entretenue conformément aux recommandations données dans cette notice, afin d'éviter une amplification inutile des vibrations.
- N'utilisez pas de douilles et rallonges usées ou inadaptées, ceci entraînant très vraisemblablement une amplification considérable des vibrations.
- Les consommables et l'outillage machine doivent être sélectionnés, entretenus et remplacés conformément aux recommandations données dans cette notice afin d'éviter une augmentation inutile des vibrations.
- Si possible, utiliser des raccords à manchon.
- Lorsque cela est possible, utilisez pour maintenir le poids de la machine un support, un tendeur ou un dispositif d'équilibrage.
- Ne tenez pas la machine trop fermement mais d'une main sûre, en respectant les forces de réaction des mains nécessaires, car le risque lié aux vibrations augmente en règle générale avec l'augmentation de la force de préhension.
- Un outil d'intervention monté de manière incorrecte ou détérioré peut entraîner des vibrations excessives.

## **Instructions de sécurité supplémentaires relatives aux outils pneumatiques**

- L'air comprimé peut provoquer des blessures graves.
  - Lorsque la machine n'est pas utilisée, l'alimentation en air doit toujours être fermée avant le remplacement d'accessoires ou lors de la réalisation de travaux de réparation, le flexible à air doit être dépressurisé et la machine doit être débranchée de l'alimentation en air comprimé.

- Ne dirigez jamais la sortie d'air vers vous-même ou d'autres personnes.
- Les flexibles qui battent comme un fouet peuvent provoquer des blessures graves. Vérifiez donc toujours si les flexibles et leurs fixations sont intacts et s'ils ne se sont pas détachés.
- L'air froid ne doit pas être dirigé vers les mains.
- Sur les visseuses à impacts et à impulsions, n'utilisez pas de raccords rapides au niveau de l'entrée de l'outil. Concernant les raccords filetés pour flexible, utilisez uniquement ceux en acier trempé (ou en matériau d'une résistance au choc similaire).
- Si des accouplements tournants universels (accouplements à griffes) sont utilisés, des tiges de retenue doivent être intégrées ; des sécurités anti-effet de fouet pour flexibles doivent être utilisées afin de protéger en cas de défaillance du raccord du flexible avec la machine et du raccord des flexibles entre eux.
- Veillez à ce que la pression maximale indiquée sur la machine ne soit pas dépassée.
- Pour les machines à régulation de couple en rotation continue, l'air comprimé a des effets sur la performance affectant la sécurité. C'est la raison pour laquelle les exigences de longueur et de diamètre du flexible doivent être déterminées.
- Ne portez jamais les machines pneumatiques par leur flexible.

## **Autres consignes de sécurité**

- Observez le cas échéant les prescriptions de protection du travail ou de prévention des accidents lors de l'utilisation de compresseurs et d'outils pneumatiques.
- Veillez à ce que la pression de travail maximale autorisée indiquée dans les caractéristiques techniques ne soit pas dépassée.
- Ne surchargez pas cet outil. Utilisez-le uniquement dans la plage de performances indiquée dans les caractéristiques techniques.

- Utilisez des lubrifiants qui ne présentent aucun risque. Veillez à une ventilation suffisante du poste de travail. En présence d'une abrasion importante :  
Contrôlez l'outil pneumatique et le faire réparer si nécessaire.
- N'utilisez pas l'outil si vous n'êtes pas concentré. Restez vigilant, regardez ce que vous êtes en train de faire et faites preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil pneumatique.  
N'utilisez pas d'outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention en cours d'utilisation de l'outil peut entraîner des blessures graves.
- Conserver la zone de travail propre et bien éclairée. Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.
- Tenir les outils pneumatiques hors de portée des enfants.
- N'utilisez pas l'outil sans protection en plein air ni dans un environnement humide.
- Protégez l'outil pneumatique, en particulier le raccordement d'air comprimé et les éléments de commande contre la poussière et la saleté.

## Avant la mise en service

### REMARQUE

- L'outil pneumatique doit être utilisé exclusivement avec de l'air comprimé épuré contenant un brouillard d'huile, et la pression maximale de travail (6,3 bars) ne doit pas être dépassée dans l'appareil. Pour réguler la pression de travail, il faut équiper le compresseur d'un détendeur.

## Montage de l'embout mâle

- ◆ Vissez l'embout mâle ③ dans l'orifice d'admission d'air ② (Pré-assemblé dans l'état de livraison).

## Lubrification

### AVERTISSEMENT !

- Éviter le contact des yeux et de la peau avec les lubrifiants.

### REMARQUE

- Afin d'éviter tout dommage par frottement et corrosion, une lubrification régulière est particulièrement importante. Nous recommandons l'utilisation d'une huile spéciale pour air comprimé (par ex. huile pour compresseurs Liqui Moly).

#### - Lubrification avec un atomiseur d'huile

Officier d'étage préparatoire en aval du réducteur de pression, un atomiseur d'huile (non compris dans le matériel livré) lubrifie votre appareil en continu et de manière optimale. Un atomiseur distribue l'huile en fines gouttes dans l'air circulant et garantit ainsi une lubrification régulière.

#### - Lubrification manuelle

Si vous n'avez pas d'atomiseur d'huile, effectuez une lubrification avant chaque mise en service ou lors de longues opérations de travail. Versez env. 3 – 5 gouttes d'huile spéciale pour air comprimé dans l'embout mâle ③.

## Rajout d'huile

Afin que l'appareil demeure longtemps fonctionnel, il faut qu'il y ait suffisamment d'huile pneumatique dans l'appareil.

### Vous disposez des possibilités suivantes

- ◆ Raccordez un conditionneur d'air comprimé avec huileur au compresseur.
- ◆ Installez un huileur intégré dans la conduite d'air comprimé ou sur l'appareil pneumatique.
- ◆ Versez env. 3 – 5 gouttes d'huile pneumatique manuellement toutes les 15 minutes de fonctionnement dans l'embout mâle ③.

## Montage du flacon d'huile

- ◆ Lors de la première ouverture du flacon d'huile ⑦ dévissez l'écrou à collet du flacon. Retirez la pipette dirigée vers l'intérieur avec une pince à bec ou similaire.
- ◆ Retournez-la à 180° et vissez-la bien avec l'écrou à collet.
- ◆ Percez un petit orifice à l'aide d'une aiguille par ex. dans la pointe de la pipette pour laisser goutter l'huile.

## Raccordement à une source d'air comprimé

### REMARQUE

- Avant le raccordement à la source d'air comprimé
    - la pression de travail correcte (6,3 bars) doit être entièrement disponible.
    - il faut veiller à ce que la gâchette se trouve en position la plus haute.
  - Utilisez toujours des flexibles de raccordement d'un diamètre intérieur de 10 mm minimum.
  - Utilisez uniquement de l'air comprimé filtré, huilé et régulé.
- ◆ Raccordez l'appareil à un compresseur en reliant l'embout mâle ③ au flexible d'alimentation de la source d'air comprimé.

### ⚠ ATTENTION !

- Veillez absolument à la bonne fixation du flexible d'air comprimé. Un flexible desserré ou battant hors de contrôle peut provoquer un grave danger. Veillez également à la bonne fixation des deux liaisons vissées entre la pièce d'accouplement et l'appareil.
- ◆ Afin de pouvoir réguler l'air comprimé, la source d'air comprimé doit être équipée d'un détendeur.

## Mise en service

### Clé à cliquet pneumatique

- ◆ Insérez la douille ⑨ requise, l'adaptateur ⑪ ou l'embout de vissage ⑩ + ⑧ sur le logement carré ⑤.
- ◆ Réglez le bon sens de rotation sur l'inverseur de sens de rotation ⑥ :  
R = rotation à gauche,  
F = rotation à droite
- ◆ Enfichez l'embout nécessaire sur la tête de vis.

#### REMARQUE

- Le raccordement à la source d'air comprimé se fait à l'aide d'un flexible à air comprimé à raccord rapide.  
Vous obtiendrez la meilleure performance de votre visseuse à cliquet avec un flexible d'air comprimé (LW) avec diamètre intérieur 10 mm.

## Mise en marche/hors service

### Mise en marche

- ◆ Appuyez sur la gâchette ④ pour allumer l'appareil.

### Mise hors service

- ◆ Relâchez la gâchette ④.
- ◆ Une fois votre travail terminé, débranchez l'appareil de la source d'air comprimé.

## Entretien et nettoyage



**AVERTISSEMENT ! RISQUE DE BLESSURES ! Avant les travaux de maintenance, débranchez l'appareil du réseau d'air comprimé.**

### **ATTENTION !**

- ▶ Nettoyez l'appareil avant la maintenance pour éliminer les substances dangereuses qui (suite aux processus de travail) s'y sont déposées. Évitez tout contact cutané avec ces substances. Si la peau entre en contact avec des poussières dangereuses, ceci peut provoquer une dermatite grave. Si de la poussière est dégagée ou soulevée durant les travaux de maintenance, elle risque d'être inspirée.

### **REMARQUE**

- ▶ Pour garantir un fonctionnement impeccable et une longue durée de vie de l'appareil, il faut respecter les points suivants :
  - Pour un fonctionnement optimal, il est capital que la lubrification par huile soit suffisante et constamment intacte.
  - Vérifiez après chaque utilisation la vitesse de rotation et le niveau de vibrations.
  - Vérifiez la vitesse de fonctionnement à vide régulièrement ainsi qu'après chaque maintenance : Utilisez pour cela un compte-tours et effectuez la mesure sans serrer d'outil dans l'appareil. À une pression d'écoulement de 6,3 bars, il ne faut en aucun cas dépasser la vitesse de fonctionnement à vide.
  - Si un niveau de vibration plus élevé est généré par l'appareil, la cause doit être éliminée ou réparée avant de poursuivre l'utilisation.
  - Utilisez uniquement les pièces de recharge et remplacement d'origine du fabricant, sans quoi les utilisateurs encourrent des risques. Contactez le centre de service après-vente en cas de doute.

- Nettoyez l'appareil uniquement avec un chiffon doux et sec ou à l'air comprimé.
- N'utilisez en aucun cas des produits nettoyants agressifs et/ou provoquant des rayures.

## Dépannage

Panne	Cause possible	Dépannage
Vitesse trop basse, de l'air s'échappe par l'orifice d'évacuation.	Pièces moteur coincées par la saleté.	Vérifier l'absence de saleté au niveau du filtre de l'alimentation sous pression, nettoyer l'appa- reil et le lubrifier.
	Pression d'alimen- tation trop basse.	Vérifier l'absence de saleté au niveau du filtre de l'alimentation sous pression.  Si nécessaire, répéter les indications ci-dessus.
L'appareil ne bouge pas, l'air comprimé s'échappe entière- ment par l'orifice d'évacuation.	Le moteur est bloqué à cause d'une accumula- tion de matériau.	Vérifier l'absence de saleté au niveau du filtre de l'alimentation sous pression, nettoyer l'appa- reil et le lubrifier.

## Mise au rebut



L'emballage se compose de matériaux respectueux de l'environnement. Il peut être éliminé dans les conteneurs de recyclage locaux.

### Ne jetez pas l'appareil avec les ordures ménagères !

Renseignez-vous auprès de votre mairie ou des services de votre commune pour connaître les possibilités de mise au rebut de votre appareil usagé.



Éliminez l'emballage d'une manière respectueuse de l'environnement. Observez le marquage sur les différents matériaux d'emballage et triez-les séparément si nécessaire. Les matériaux d'emballage sont repérés par des abréviations (a) et des numéros (b) qui ont la signification suivante : 1–7 : Plastiques, 20–22 : Papier et carton, 80–98 : Matériaux composites.



Renseignez-vous auprès de votre commune pour connaître les possibilités de mise au rebut de votre appareil usagé.



Le produit recyclable doit être trié ou rapporté dans un point de collecte pour être recyclé.

Eliminez les lubrifiants et les produits de nettoyage dans le respect de l'environnement. Respectez les prescriptions légales.

- Éliminer les résidus de lubrifiant dans un point d'élimination. Ne pas laisser les lubrifiants pénétrer dans les drains ou les cours d'eau. Ne pas permettre d'atteindre le sous-sol/sol. S'assurer qu'il y a une surface appropriée. Élimination conforme aux réglementations officielles.
- Éliminer le matériel d'entretien et les fournitures d'exploitation contaminés dans un point de collecte prévu à cet effet.

# **Garantie pour Kompernass Handels GmbH pour la Belgique**

Chère cliente, cher client,

Cet appareil est garanti 3 ans à partir de la date d'achat. Si ce produit venait à présenter des vices, vous disposez de droits légaux face au vendeur de ce produit. Vos droits légaux ne sont pas restreints par notre garantie présentée ci-dessous.

## **Conditions de garantie**

La période de garantie débute à la date d'achat. Veuillez bien conserver le ticket de caisse. Celui-ci servira de preuve d'achat.

Si dans un délai de trois ans suivant la date d'achat de ce produit, un vice de matériel ou de fabrication venait à apparaître, le produit sera réparé, remplacé gratuitement par nos soins ou le prix d'achat remboursé, selon notre choix. Cette prestation sous garantie nécessite, dans le délai de trois ans, la présentation de l'appareil défectueux et du justificatif d'achat (ticket de caisse) ainsi que la description brève du vice et du moment de son apparition.

Si le vice est couvert par notre garantie, vous recevrez le produit réparé ou un nouveau produit en retour. Aucune nouvelle période de garantie ne débute avec la réparation ou l'échange du produit.

## **Période de garantie et réclamation légale pour vices cachés**

L'exercice de la garantie ne prolonge pas la période de garantie. Cette disposition s'applique également aux pièces remplacées ou réparées. Les dommages et vices éventuellement déjà présents à l'achat doivent être signalés immédiatement après le déballage. Toute réparation survenant après la période sous garantie fera l'objet d'une facturation.

## Étendue de la garantie

L'appareil a été fabriqué avec soin conformément à des directives de qualité strictes et consciencieusement contrôlé avant sa livraison.

La prestation de la garantie s'applique aux vices de matériel et de fabrication. Cette garantie ne s'étend pas aux pièces du produit qui sont exposées à une usure normale et peuvent de ce fait être considérées comme pièces d'usure, ni aux détériorations de pièces fragiles, par ex. interrupteurs ou pièces en verre.

Cette garantie devient caduque si le produit est détérioré, utilisé ou entretenu de manière non conforme. Toutes les instructions listées dans le manuel d'utilisation doivent être exactement respectées pour une utilisation conforme du produit. Des buts d'utilisation et actions qui sont déconseillés dans le manuel d'utilisation, ou dont vous êtes avertis doivent également être évités.

Le produit est uniquement destiné à un usage privé et ne convient pas à un usage professionnel. La garantie est annulée en cas d'entretien incorrect et inapproprié, d'usage de la force et en cas d'intervention non réalisée par notre centre de service après-vente agréé.

## La période de garantie ne s'applique pas dans les cas suivants

- usure normale de la capacité de l'accu
- utilisation commerciale du produit
- détérioration ou modification du produit par le client
- non-respect des consignes de sécurité et de maintenance, erreur d'utilisation
- dommages causés par des événements élémentaires

## Procédure en cas de garantie

Afin de garantir un traitement rapide de votre demande, veuillez suivre les indications suivantes :

- Veuillez avoir à portée de main pour toutes questions le ticket de caisse et la référence article (IAN) 373198\_2104 en tant que justificatif de votre achat.
- Vous trouverez la référence sur la plaque signalétique sur le produit, une gravure sur le produit, sur la page de garde du mode d'emploi (en bas à gauche) ou sur l'autocollant au dos ou sur le dessous du produit.
- Si des erreurs de fonctionnement ou d'autres vices venaient à apparaître, veuillez d'abord contacter le département service clientèle cité ci-dessous par **téléphone** ou par **e-mail**.
- Vous pouvez ensuite retourner un produit enregistré comme étant défectueux en joignant le ticket de caisse et en indiquant en quoi consiste le vice et quand il est survenu, sans devoir l'affranchir à l'adresse de service après-vente communiquée.



Sur [www.lidl-service.com](http://www.lidl-service.com), vous pourrez télécharger ce mode d'emploi et de nombreux autres manuels, vidéos produit et logiciels d'installation.

Grâce à ce code QR, vous arriverez directement sur le site Lidl service après-vente ([www.lidl-service.com](http://www.lidl-service.com)) et vous pourrez ouvrir votre mode d'emploi en saisissant votre référence (IAN) 373198\_2104.

# **Garantie pour Kompernass Handels GmbH pour la France**

Chère cliente, cher client,

Cet appareil est garanti 3 ans à partir de la date d'achat. Si ce produit venait à présenter des vices, vous disposez de droits légaux face au vendeur de ce produit. Vos droits légaux ne sont pas restreints par notre garantie présentée ci-dessous.

## **Conditions de garantie**

La période de garantie débute à la date d'achat. Veuillez bien conserver le ticket de caisse. Celui-ci servira de preuve d'achat.

Si dans un délai de trois ans suivant la date d'achat de ce produit, un vice de matériel ou de fabrication venait à apparaître, le produit sera réparé, remplacé gratuitement par nos soins ou le prix d'achat remboursé, selon notre choix. Cette prestation sous garantie nécessite, dans le délai de trois ans, la présentation de l'appareil défectueux et du justificatif d'achat (ticket de caisse) ainsi que la description brève du vice et du moment de son apparition.

Si le vice est couvert par notre garantie, vous recevrez le produit réparé ou un nouveau produit en retour. Aucune nouvelle période de garantie ne débute avec la réparation ou l'échange du produit.

## **Période de garantie et réclamation légale pour vices cachés**

L'exercice de la garantie ne prolonge pas la période de garantie. Cette disposition s'applique également aux pièces remplacées ou réparées. Les dommages et vices éventuellement déjà présents à l'achat doivent être signalés immédiatement après le déballage.

Toute réparation survenant après la période sous garantie fera l'objet d'une facturation.

## Étendue de la garantie

L'appareil a été fabriqué avec soin conformément à des directives de qualité strictes et consciencieusement contrôlé avant sa livraison.

La prestation de la garantie s'applique aux vices de matériel et de fabrication. Cette garantie ne s'étend pas aux pièces du produit qui sont exposées à une usure normale et peuvent de ce fait être considérées comme pièces d'usure, ni aux détériorations de pièces fragiles, par ex. interrupteurs ou pièces en verre.

Cette garantie devient caduque si le produit est détérioré, utilisé ou entretenu de manière non conforme. Toutes les instructions listées dans le manuel d'utilisation doivent être exactement respectées pour une utilisation conforme du produit. Des buts d'utilisation et actions qui sont déconseillés dans le manuel d'utilisation, ou dont vous êtes avertis doivent également être évités.

Le produit est uniquement destiné à un usage privé et ne convient pas à un usage professionnel. La garantie est annulée en cas d'entretien incorrect et inapproprié, d'usage de la force et en cas d'intervention non réalisée par notre centre de service après-vente agréé.

## 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.

## La période de garantie ne s'applique pas dans les cas suivants

- usure normale de la capacité de l'accu
- utilisation commerciale du produit
- détérioration ou modification du produit par le client
- non-respect des consignes de sécurité et de maintenance, erreur d'utilisation
- dommages causés par des événements élémentaires

## Procédure en cas de garantie

Afin de garantir un traitement rapide de votre demande, veuillez suivre les indications suivantes :

- Veuillez avoir à portée de main pour toutes questions le ticket de caisse et la référence article (IAN) 373198\_2104 en tant que justificatif de votre achat.
- Vous trouverez la référence sur la plaque signalétique sur le produit, une gravure sur le produit, sur la page de garde du mode d'emploi (en bas à gauche) ou sur l'autocollant au dos ou sur le dessous du produit.
- Si des erreurs de fonctionnement ou d'autres vices venaient à apparaître, veuillez d'abord contacter le département service clientèle cité ci-dessous par **téléphone** ou par **e-mail**.
- Vous pouvez ensuite retourner un produit enregistré comme étant défectueux en joignant le ticket de caisse et en indiquant en quoi consiste le vice et quand il est survenu, sans devoir l'affranchir à l'adresse de service après-vente communiquée.



Sur [www.lidl-service.com](http://www.lidl-service.com), vous pourrez télécharger ce mode d'emploi et de nombreux autres manuels, vidéos produit et logiciels d'installation.

Grâce à ce code QR, vous arriverez directement sur le site Lidl service après-vente ([www.lidl-service.com](http://www.lidl-service.com)) et vous pourrez ouvrir votre mode d'emploi en saisissant votre référence (IAN) 373198\_2104.

## Service après-vente

### **FR Service France**

Tel.: 0800 919270

E-Mail: kompernass@lidl.fr

### **BE Service Belgique**

Tel.: 070 270 171 (0,15 EUR/Min.)

E-Mail: kompernass@lidl.be

IAN 373198\_2104

## Importateur

Veuillez tenir compte du fait que l'adresse suivante n'est pas une adresse de service après-vente. Veuillez d'abord contacter le service mentionné.

KOMPERNASS HANDELS GMBH  
BURGSTRASSE 21  
44867 BOCHUM  
ALLEMAGNE  
[www.kompernass.com](http://www.kompernass.com)

## Traduction de la déclaration de conformité originale

Nous soussignés, KOMPERNASS HANDELS GMBH, responsable du document : Monsieur Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, ALLEMAGNE, déclarons par la présente que ce produit est en conformité avec les normes, documents normatifs et directives CE suivants :

**Directive relative aux machines**  
(2006/42/CE)

**Normes harmonisées appliquées**  
EN ISO 11148-6:2012

**Désignation du modèle de la machine**  
Tournevis à cliquet pneumatique PDRS 6.3 B2

**Année de fabrication : 08-2021**

**Numéro de série : IAN 373198\_2104**

Bochum, le 28/07/2021



Semi Uguzlu  
- Responsable qualité -

Sous réserve de modifications techniques à des fins de perfectionnement.



# Inhoud

<b>Inleiding.....</b>	<b>107</b>
Gebruik in overeenstemming met de bestemming .....	107
Uitrusting .....	108
Inhoud van het pakket .....	109
Technische gegevens .....	109
<b>Algemene veiligheidsvoorschriften voor persluchtapparaten.....</b>	<b>111</b>
Risico's door weggeslingerde delen.....	117
Risico's door vistrakken/opwikkelen.....	118
Risico's tijdens het gebruik .....	119
Risico's door herhaalde bewegingen.....	120
Risico's door accessoires .....	120
Risico's op de werkplek .....	121
Risico's door stof en dampen .....	121
Risico's door lawaai.....	122
Risico's door trillingen.....	123
Bijkomende veiligheidsvoorschriften voor pneumatische machines .....	124
Verdere veiligheidsvoorschriften.....	125
<b>Vóór de ingebruikname.....</b>	<b>126</b>
Montage van de steeknippel .....	126
Smeling .....	126
Olie bijvullen .....	127
Aansluiting op een persluchtbron.....	127
<b>Ingebruikname.....</b>	<b>128</b>
Pneumatische ratel .....	128
In-/uitschakelen .....	128

Onderhoud en reiniging.....	129
Problemen oplossen.....	130
Afvoeren .....	131
Garantie van Kompernaß Handels GmbH.....	132
Service.....	135
Importeur .....	135
<b>Vertaling van de oorspronkelijke conformiteitsverklaring .....</b>	<b>136</b>

# PERSLUCHT-RATELSCHROEVENDRAAIER PDRS 6.3 B2

## Inleiding

Hartelijk gefeliciteerd met de aankoop van uw nieuwe apparaat. U hebt hiermee gekozen voor een hoogwaardig product. De gebruiksaanwijzing maakt deel uit van dit product. Deze bevat belangrijke aanwijzingen voor veiligheid, gebruik en afvoer. Lees alle bedienings- en veiligheidsvoorschriften voordat u het product in gebruik neemt. Gebruik het product uitsluitend op de voorgeschreven wijze en voor de aangegeven doeleinden. Geef alle documenten mee als u het product overdraagt aan een derde.

## Gebruik in overeenstemming met de bestemming

Het ratelopzetstuk is geschikt om schroeven/bouten vast en los te draaien in de auto - (bandenmontage enz.) en landbouwsector. Let bij het vastdraaien van schroeven en moeren op de vereiste draaimomenten.

Dit apparaat mag alleen worden gebruikt met perslucht. De op het apparaat aangegeven maximaal toelaatbare werkdruk mag niet overschreden worden.

Dit apparaat mag niet gebruikt worden met ontplofbare gassen, brandbare gassen of gassen die de gezondheid kunnen schaden. Niet gebruiken als hefboom, of als breek- of slagwerktuig.

Elk ander gebruik of elke wijziging van het apparaat geldt als niet in overeenstemming met de bestemming en brengt ernstig gevaar voor ongelukken met zich mee. Voor schade die voortvloeit uit gebruik dat niet in overeenstemming is met de bestemming aanvaarden wij geen aansprakelijkheid. Het apparaat is alleen bestemd voor privégebruik.

**Symbolen op het persluchtapparaat**

	Lees voordat u het apparaat in gebruik neemt de gebruiksaanwijzing.
	Draag altijd oogbescherming wanneer u het persluchtapparaat gebruikt of onderhoudt.
	Draag bij stofontwikkeling altijd ademhalingsbescherming.
	Draag altijd gehoorbescherming.
	Dagelijks smeren
	Draag altijd veiligheidshandschoenen.

**Uitrusting**

- 1** Perslucht-ratelschroevendraaier
- 2** Luchtinlaat
- 3** Steeknippel (voorgemonteerd)
- 4** Trekker
- 5** Vierkante houder
- 6** Draairichtingschakelaar
- 7** Olieflacon
- 8** Schroeffbits
- 9** Moerdoppen
- 10** Adapter 1/2" naar 3/8"
- 11** Adapter 1/2" naar 1/4"

## Inhoud van het pakket

- 1 perslucht-ratelschroevendraaier
- 8 moerdoppen (9/10/11/12/13/14/17/19 mm)  
(1x in de geleverde set)
- 9 schroefbits (2x PH2/ PH3/ T10/ T15/ T20/2x SL 5/ SL 6,5)
- 1 adapter 1/2" naar 3/8"
- 1 adapter 1/2" naar 1/4"
- 1 olieflacon (1x in de geleverde set)
- 1 steeknippel 6,35 mm (1/4") (voorgemonteerd)
- 1 gebruiksaanwijzing

## Technische gegevens

Nominale luchtdruk	max. 6,3 bar
Luchtverbruik	400 l/min
Max. toerental	max. 160 min <sup>-1</sup>
Max. draaimoment	61 Nm
Draairichting	Rechts- en linksdraaiend
Opname	1/2"

## Geluidsemissiewaarden

Gemeten waarde voor lawaai vastgesteld conform ISO 15744:

Geluidsdrukniveau	$L_{pA} = 89,8 \text{ dB (A)}$
Onzekerheid	$K_{pA} = 3 \text{ dB}$
Geluidsvermogen niveau	$L_{WA} = 100,8 \text{ dB (A)}$
Onzekerheid	$K_{WA} = 3 \text{ dB}$

**Draag gehoorbescherming!**

**Trillingsemissoewaarde**

Totale trillingswaarde vastgesteld conform ISO 28927-2:

**Pneumatische ratel**  $a_h = 2,58 \text{ m/s}^2$

Onzekerheid  $K = 0,76 \text{ m/s}^2$

**⚠ WAARSCHUWING!**

- ▶ Het in deze gebruiksaanwijzingen vermelde geluidsemissieniveau is gemeten conform een in ISO 15744 genormeerde meetprocedure en kan worden gebruikt om apparaten met elkaar te vergelijken. Het geluidsemissieniveau verandert afhankelijk van het gebruik van het persluchtapparaat en kan in bepaalde gevallen hoger zijn dan de in deze gebruiksaanwijzingen aangegeven waarden. De geluidsemissiebelasting kan worden onderschat wanneer het persluchtapparaat regelmatig op een dergelijke manier wordt gebruikt.

**OPMERKING**

- ▶ Voor een nauwkeurige beoordeling van de geluidsemissiebelasting tijdens een bepaalde werkperiode moeten ook de periodes worden meegerekend waarin het apparaat is uitgeschakeld, of wel draait, maar niet wordt gebruikt. Dit kan de geluidsemissiebelasting over de totale werkperiode duidelijk verminderen.



# Algemene veiligheidsvoorschriften voor persluchtapparaten

## ⚠ WAARSCHUWING!

- ▶ Lees alle veiligheidsvoorschriften en instructies. Het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften en -aanwijzingen kan elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel veroorzaken.

## OPMERKING

- ▶ Het in de onderstaande tekst gebruikte begrip "persluchtapparaat" of "apparaat" verwijst naar de in deze handleiding genoemde persluchtapparaten.

## Bewaar alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen voor toekomstig gebruik.

- De gebruiker moet de specifieke risico's beoordelen die zich bij elk soort gebruik kunnen voordoen.
- Voordat u het persluchtapparaat installeert, gebruikt, repareert, onderhoudt of er accessoires van verwisselt en voordat u werkt in de buurt van het persluchtapparaat, moet u de veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen hebben. Indien u dit nalaat, kan dit leiden tot zwaar lichamelijk letsel.
- Het persluchtapparaat mag uitsluitend door gekwalificeerde en opgeleide personen worden opgesteld, ingesteld of gebruikt.
- Het persluchtapparaat mag niet worden gemodificeerd. Wijzigingen kunnen de doeltreffendheid van de veiligheidsmaatregelen verminderen en de risico's verhogen voor wie het apparaat bedient.
- Gebruik nooit beschadigde persluchtapparatuur. Onderhoud persluchtapparatuur zorgvuldig. Controleer regelmatig of bewegende onderdelen naar behoren werken en niet klemmen, en of er geen onderdelen gebroken of zodanig beschadigd zijn dat

daardoor het persluchtapparaat niet meer goed kan werken. Controleer of plaatjes en opschriften volledig en leesbaar zijn. Laat beschadigde onderdelen repareren of vervangen voordat het apparaat in gebruik wordt genomen. Veel ongelukken zijn het gevolg van slecht onderhoud van persluchtapparatuur.

- Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (met inbegrip van kinderen) met beperkte fysieke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of met gebrek aan ervaring en/of gebrek aan kennis, tenzij ze onder toezicht staan van een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon of ze van die persoon aanwijzingen gekregen hebben voor het gebruik van het apparaat.
- Zorg ervoor dat kinderen niet met het apparaat spelen.

### **⚠ WAARSCHUWING! GEVAAR VOOR LETSEL!**

- ▶ Onderbreek de persluchttoevoer voordat u onderhoud aan het apparaat verricht.
- EXPLOSIEGEVAAR! Gebruik nooit benzine of andere brandbare vloeistoffen om het persluchtapparaat te reinigen! In het persluchtapparaat achtergebleven dampen kunnen door vonken ontbranden en tot het exploderen van het persluchtapparaat leiden. Werk met het apparaat niet in explosiegevaarlijke omgevingen waarin zich brandbare vloeistoffen, gassen of stof bevinden. Bewerk geen materiaal dat potentieel licht ontvlambaar of explosief is, of zou kunnen zijn.
- Gebruik het apparaat uitsluitend waarvoor het bedoeld is!
- Voorkom overbelasting van het apparaat.
- Gebruik nooit waterstof, zuurstof, kooldioxide of ander gas in flessen als energiebron voor dit apparaat. Dat zou een explosie en dus ernstig letsel tot gevolg kunnen hebben.
- Onderhoud en reinig het apparaat regelmatig zoals voorgeschreven (zie het hoofdstuk "Onderhoud en reiniging").

- Controleer het apparaat voordat u het in gebruik neemt op mogelijke schade. Vergewis u er vóór elk gebruik van dat het apparaat volledig in orde is.
- Blijf altijd alert! Onverwachte bewegingen van het apparaat kunnen gevaar veroorzaken.
- Voorkom een abnormale lichaamshouding. Zorg dat u stevig staat en bewaar altijd uw evenwicht. Op die manier kunt u het persluchtapparaat in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- Gebruik geen apparaat waarvan de aan-/uitknop defect is. Een persluchtapparaat dat niet meer aan- of uitgezet kan worden, is gevaarlijk en moet gerepareerd worden.
- Berg persluchtapparatuur die u niet gebruikt op buiten het bereik van kinderen. Zorg ervoor dat het apparaat niet wordt gebruikt door personen die hiermee niet vertrouwd zijn of die deze instructies niet hebben gelezen. Persluchtapparatuur is gevaarlijk als deze door onervaren personen wordt gebruikt.
- Onderhoud het apparaat met zorg. Controleer of de bewegende delen van het apparaat naar behoren werken en niet klemmen, en of er onderdelen gebroken of zodanig beschadigd zijn dat daardoor het apparaat niet meer naar behoren werkt. Laat beschadigde onderdelen repareren voordat u het apparaat in gebruik neemt. Veel ongevallen worden veroorzaakt door slecht onderhouden apparaten.
- Schakel het apparaat uit wanneer u het niet meer gebruikt.
- Draag persoonlijke beschermingsmiddelen en draag altijd een veiligheidsbril. Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen, zoals een stofmasker, antislip-veiligheidsschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, vermindert, afhankelijk van het type en het gebruik van de persluchtapparatuur, het risico op letsel.

- Controleer de koppelingen en leidingen. Alle hulpstukken voor onderhoud, koppelingen en slangen moeten met betrekking tot druk en debiet voldoen aan de voor het apparaat geldende specificaties. Te weinig druk heeft invloed op de werking van het apparaat, te veel druk kan materiële schade en letsel veroorzaken.
- Bescherm de slangen tegen knikken, afknijpen, oplosmiddelen en scherpe randen. Houd de slangen uit de buurt van hitte, olie en bewegende delen.
- Zorg ervoor dat slangklemmen altijd stevig zijn vastgedraaid. Niet goed vastgedraaide of defecte slangklemmen kunnen de perslucht ongecontroleerd laten ontsnappen.
- Vervang een beschadigde slang meteen. Een beschadigde leiding kan ertoe leiden dat de persluchtslang in het rond zwiept, met letsel als mogelijk gevolg.
- Wanneer het aansluitsnoer van dit apparaat beschadigd raakt, moet het worden vervangen door de fabrikant of de klantenservice van de fabrikant of een persoon met vergelijkbare kwalificaties, om risico's te vermijden.
- Gebruik het apparaat niet als u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid kan bij het gebruik van het apparaat al tot ernstig letsel leiden.
- Adem de afvoerlucht niet direct in. Voorkom dat u afvoerlucht in uw ogen krijgt. De afvoerlucht van het persluchtapparaat kan water, olie, metaaldeeltjes of verontreinigingen uit de compressor bevatten. Dat kan tot gezondheidsschade leiden.

### **⚠ WAARSCHUWING!**

- **WEES VOORZICHTIG WANNEER U HET APPARAAT WEGLEGT!** Leg het apparaat altijd zo weg, dat het niet op de trekker komt te liggen. Dat zou er toe kunnen leiden dat het apparaat per ongeluk wordt ingeschakeld, met alle mogelijke gevaren van dien.

- Er mogen uitsluitend geschikte accessoires worden gebruikt. Deze zijn verkrijgbaar bij de fabrikant. Niet-originale accessoires kunnen tot gevaar leiden.
- Gebruik alleen gefilterde en gereguleerde perslucht. Stof, bijtende dampen en/of vocht kunnen de motor van een persluchtapparaat beschadigen.
- De slang moet berekend zijn op een druk van minstens 6,3 bar of 125 psi, maar minimaal op 150% van de in het systeem gegenereerde maximale druk.
- Het apparaat en de toevoerslang moeten voorzien zijn van een slangkoppeling, zodat de druk bij het loskoppelen van de slang tot nul wordt gereduceerd.
- GEVAAR! Voorkom contact met een leiding onder spanning. Dit apparaat is niet tegen een elektrische schok geïsoleerd.

### WAARSCHUWING! GEVAAR VOOR LETSEL!

- Bij een hoge werkdruk kunnen terugslagkrachten optreden, die onder bepaalde omstandigheden vanwege overbelasting een risico op letsel kunnen vormen.
- Als u geen ervaring hebt in de omgang met het apparaat, moet u zich laten onderrichten over het zodanig werken met het apparaat dat gevaren worden vermeden.

### WAARSCHUWING! GEVAAR VOOR LETSEL!

- GEVAAR DOOR STEEKWONDEN! Behandel een inspuiting niet als een eenvoudige snijwond. Een hogedrukstraal kan giftige stoffen in het lichaam spuiten en ernstig letsel veroorzaken. Raadpleeg in geval van inspuiting in de huid onmiddellijk een arts.
- Zonder toestemming van de fabrikant mag het persluchtapparaat op geen enkele manier worden gemodificeerd.
- Gebruik het persluchtapparaat alleen met de voorgeschreven druk (6,3 bar).

- Het persluchtapparaat moet na gebruik en wanneer het niet gebruikt wordt altijd van de luchttoevoer gescheiden worden.
- Wanneer het persluchtapparaat niet luchtdicht is of het gerepareerd moet worden, mag het niet gebruikt worden.
- Verbind het persluchtapparaat nooit met een persluchtslang met een druk van meer dan 6,3 bar.
- Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht. Wanorde en een niet-verlichte werkomgeving kunnen leiden tot ongelukken. Op die manier kunt u het apparaat, vooral in onverwachte situaties, beter onder controle houden.

### **⚠ WAARSCHUWING!**

- ▶ Laat het apparaat alleen door gekwalificeerde vakmensen en uitsluitend met originele vervangingsonderdelen repareren. Op die manier blijft de veiligheid van het apparaat gewaarborgd.
- Houd kinderen en andere personen uit de buurt tijdens het gebruik van het apparaat. Als u afgeleid raakt, zou u de controle over het apparaat kunnen verliezen.
- Draag geschikte kleding. Draag geen wijde kleding of sieraden. Houd haar, kleding en handschoenen ver van bewegende onderdelen. Loszittende kleding, sieraden of haren kunnen door bewegende onderdelen gegrepen worden.
- Leg het apparaat weg wanneer de compressor onverwacht uitvalt.
- Gebruik indien mogelijk een waterafscheider of leeg regelmatig het condensaat (water) uit de slangen en buizen vóór en tijdens het gebruik van persluchtapparaten.
- **LET OP!** Een te klein persluchtsysteem kan uw apparaat minder doeltreffend maken.

- Voordat u het apparaat voor schroefverbindingen installeert, gebruikt, repareert, onderhoudt of er accessoires van verwisselt en voordat u werkt in de buurt van het apparaat, moet u de veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen hebben, om meerdere risico's te vermijden. Indien u dit nalaat, kan dit leiden tot zwaar lichamelijk letsel.
- Het apparaat voor schroefverbindingen mag uitsluitend door gekwalificeerde en opgeleide personen worden geïnstalleerd, ingesteld of gebruikt.
- Het apparaat voor schroefverbindingen mag niet worden gemonetariseerd. Wijzigingen kunnen de doeltreffendheid van de veiligheidsmaatregelen verminderen en de risico's verhogen voor wie het apparaat bedient.
- De veiligheidsvoorschriften mogen niet verloren gaan – geef ze aan degene die het apparaat bedient.
- Gebruik nooit een beschadigd apparaat voor schroefverbindingen.
- Het apparaat moet regelmatig onderhouden worden om na te gaan of de meetwaarden en gegevens van het relevante deel van ISO 11148 leesbaar op het apparaat staan. De werkneemmer/gebruiker moet contact opnemen met de fabrikant om, indien nodig, eventuele vervangende etiketten aan te vragen.

### Risico's door weggeslingerde delen

- Wanneer het werkstuk of een van de accessoires of zelfs het apparaat zelf breekt, kunnen delen met hoge snelheid weggeslingerd worden.
- Wanneer u met het apparaat werkt, het repareert of onderhoudt of accessoires vervangt, moet u daarbij altijd slagbestendige oogbescherming dragen. De beschermingsgraad moet voor elk afzonderlijk gebruik beoordeeld worden.

- Zorg ervoor dat het werkstuk goed vastgeklemd wordt.
- Controleer regelmatig of het toerental van het persluchtapparaat niet hoger is dan het op het persluchtapparaat aangegeven toerental. Deze toerentalcontroles moeten zonder gemonteerd hulpgereedschap plaatsvinden.
- Zorg ervoor dat door het gebruik ontstane vonken en fragmenten geen risico vormen.
- Koppel het persluchtapparaat los van de persluchttoevoer voor dat u een opzetstuk of accessoires verwisselt of wanneer u het apparaat instelt, onderhoudt of reinigt.
- Zorg ervoor dat er ook voor andere personen geen gevaar kan ontstaan.

### Risico's door vastraken/opwikkelen

- Risico's door vastraken/opwikkelen kunnen tot verstikking, scalperen en/of snijwonden leiden wanneer wijde kleding, sieraden, halskettingen, haar of handschoenen niet uit de buurt van het apparaat en de accessoires daarvan gehouden worden.
- Handschoenen kunnen vastraken in de draaiende aandrijving, wat tot letsel aan de vingers of tot breuken kan leiden.
- Bij draaiende machinebevestigingen en verlengstukken kunnen rubberen of met metaal versterkte handschoenen gemakkelijk vast komen te zitten/opgewikkeld worden.
- Draag geen loszittende handschoenen of handschoenen met afgesneden of versleten vingers.
- Houd nooit de motor, de bevestiging of de verlengstukken vast.
- Houd uw handen uit de buurt van de draaiende motor.
- Draag geschikte kleding. Draag geen wijde kleding of sieraden. Houd haar, kleding en handschoenen uit de buurt van het persluchtapparaat en bewegende delen. Loszittende kleding, sieraden of haren kunnen door bewegende onderdelen gegrepen worden. Er bestaat gevaar voor letsel.

## Risico's tijdens het gebruik

- Bij het gebruik van het apparaat kunnen de handen van degene die het apparaat bedient blootgesteld zijn aan risico's, zoals plet-, slag- snij- en schaafwonden en aan warmte. Draag geschikte handschoenen om de handen te beschermen.
- Degenen die het apparaat bedienen en onderhouden, moeten fysiek in staat zijn om de grootte, het gewicht en het vermogen van het apparaat te hanteren.
- Houd het apparaat correct vast: wees voorbereid op gebruikelijke of plotselinge bewegingen – houd beide handen gereed.
- Zorg ervoor dat uw lichaam in balans is en dat u stevig staat.
- Zorg dat u stevig staat en bewaar altijd uw evenwicht.
- Voorkom onbedoelde inschakeling. Wanneer de persluchttoevoer onderbroken wordt, zet dan het persluchtapparaat uit met de aan-/uitknop.
- In gevallen waarin hulpmiddelen nodig zijn om het reactie-draaimoment op te vangen, wordt aangeraden zo mogelijk een ophangsysteem te gebruiken. Als dat niet mogelijk is, worden zijdelingse handvaten voor apparaten met een recht handvat en apparaten met een pistoolhandvat aanbevolen. Het verdient altijd aanbeveling om hulpmiddelen te gebruiken om het reactie-draaimoment op te vangen, wanneer dat groter is dan 4 Nm bij apparaten met een recht handvat, groter dan 10 Nm bij apparaten met een pistoolhandvat en groter dan 60 Nm bij haakse schroevendraaiers.
- Schakel het apparaat uit in geval van een stroomonderbreking.
- Gebruik uitsluitend de door de fabrikant aanbevolen smeermiddelen.
- In moerdraaiers met een open, platte kop kunnen uw vingers gekneusd worden.

- Houd uw handen uit de buurt van de draaiende vierkante houder en de draaiende moerdop.
- Gebruik het apparaat niet in kleine ruimtes en zorg ervoor dat uw handen niet tussen het apparaat en het werkstukbekneld kunnen raken, vooral bij het losschroeven.

## Risico's door herhaalde bewegingen

- Bij gebruik van een machine voor schroefverbindingen kan de persoon die het apparaat bedient tijdens de werkzaamheden een onaangenaam gevoel in de handen, armen, schouders, nekzone of andere lichaamsdelen ervaren.
- Neem wanneer u met dit apparaat werkt een comfortabele houding aan, zorg ervoor dat u stevig staat en vermijd ongemakkelijke houdingen of houdingen waarbij het moeilijk is om het evenwicht te bewaren. Verander bij langdurige werkzaamheden regelmatig van houding. Op die manier voorkomt u een onaangenaam gevoel en vermoeidheid.
- Negeer de volgende symptomen van fysieke klachten niet: een aanhoudend gevoel van onpasselijkheid, ongemakken, kloppingen, pijn, tintelingen, versuffing, een branderig gevoel of stijfheid. Raadpleeg een gekwalificeerde arts.

## Risico's door accessoires

- Verbreek de stroomtoevoer voordat u een opzetstuk of accessoires verwisselt.
- Raak de bevestigingen of accessoires tijdens het gebruik niet aan. Dit zorgt voor een verhoogd risico door snijwonden, brandwonden of letsel door trillingen.
- Gebruik uitsluitend accessoires en verbruksmaterialen die qua grootte en type worden aanbevolen door de fabrikant. Gebruik geen accessoires en verbruksmaterialen van andere typen of formaten.

- Gebruik uitsluitend slagbevestigingen in goede toestand. Een gebrekige toestand van handbevestigingen en accessoires kan er toe leiden dat deze bij gebruik met slagschroevendraaiers breken en worden weggeslingerd.

## Risico's op de werkplek

- Uitglijden, struikelen en vallen zijn de belangrijkste oorzaken van letsel op de werkvloer. Pas op voor oppervlakken die glad zijn geworden door het gebruik van het apparaat en voor struikelgevaar door de luchtslang of hydraulische slang.
- Ga in onbekende omgevingen voorzichtig te werk. Er kunnen verborgen risico's optreden door stroomkabels of leidingen voor nutsvoorzieningen.
- Het persluchtapparaat is niet bestemd voor gebruik in potentieel explosiegevaarlijke omgevingen en is niet geïsoleerd tegen contact met elektrische stroombronnen.
- Vergewis u ervan dat er geen elektrische leidingen, gasleidingen enz. aanwezig zijn, die in geval van beschadiging door het gebruik van de machine een gevaar zouden kunnen vormen.

## Risico's door stof en dampen

- Stof en dampen die ontstaan bij het gebruik van het apparaat, kunnen gezondheidsproblemen (zoals kanker, geboorteafwijkingen, astma en/of dermatitis) veroorzaken; het is daarom noodzakelijk om een risicobeoordeling met betrekking tot deze risico's uit te voeren en geschikte preventiemaatregelen te implementeren.
- In de risicobeoordeling moeten ook stof dat door het apparaat wordt geproduceerd en de eventueel opwervelende al aanwezige stofdeeltjes worden opgenomen.
- Afvoerlucht moet zodanig worden afgevoerd, dat het opwervelen van stof in stofrijke omgevingen tot een minimum wordt gereduceerd.

- Bij het ontstaan van stof en dampen dienen deze beslist op de plaats van emissie te worden gecontroleerd.
- Alle voor het opvangen, afzuigen of onderdrukken van zwevend stof en dampen bedoelde installaties of accessoires van het apparaat moeten volgens de instructies van de fabrikant worden gebruikt en onderhouden.
- Gebruik ademhalingsbeschermingsmiddelen volgens de instructies van uw werkgever of zoals vereist door de voorschriften voor arbeidsveiligheid en -gezondheid.

## Risico's door lawaai

- Blootstelling aan hoge geluidsniveaus kan in geval van onvoldoende gehoorbescherming leiden tot blijvende gehoorschade, gehoorverlies en andere problemen, zoals tinnitus (rinkelende, suisende, fluiten of zoemen in het oor). Daarom is het essentieel om een risicobeproedeling uit te voeren met betrekking tot deze risico's en adequate preventiemaatregelen te implementeren.
- Tot de geschikte preventiemaatregelen om het risico te beperken behoort het gebruik van geluidsdempende stoffen om rinkelgeluiden aan de werkstukken te vermijden.
- Gebruik gehoorbeschermingsmiddelen volgens de instructies van uw werkgever en zoals vereist door de voorschriften voor arbeidsveiligheid en -gezondheid.
- Het apparaat moet volgens de in deze gebruiksaanwijzing opgenomen aanbevelingen worden gebruikt en onderhouden, om een onnodige toename van het geluidsniveau te voorkomen.
- Als het apparaat voor Schroefverbindingen over een geluiddemper beschikt, moet er altijd voor worden gezorgd dat deze tijdens het gebruik van het apparaat aanwezig is en in goede staat is.
- De verbruiksmaterialen en opzetstukken moeten volgens de aanbevelingen van deze gebruiksaanwijzing worden gekozen, onderhouden en vervangen, om een onnodige toename van het geluidsniveau te voorkomen.

- Het persluchtapparaat moet volgens de in deze gebruiksaanwijzing opgenomen aanbevelingen worden gebruikt en onderhouden, om een onnodige toename van het geluidsniveau te voorkomen.

## Risico's door trillingen

- Trillingen kunnen beschadiging van de zenuwen en storingen van de bloedcirculatie in handen en armen veroorzaken.
- Houd uw handen uit de buurt van de bevestigingen van de moerdraaier.
- Draag bij het werken in een koude omgeving warme kleding en houd uw handen warm en droog.
- Als u doofheid, tintelingen of pijn in uw vingers of handen vaststelt, of de huid van uw vingers of handen wit wordt, onderbreek dan het werk met het apparaat en raadpleeg een arts.
- Het apparaat moet volgens de in deze handleiding opgenomen aanbevelingen worden gebruikt en onderhouden, om een onnodige versterking van de trillingen te voorkomen.
- Gebruik geen versleten of slecht passende bevestigingen of verlengstukken, aangezien dit hoogstwaarschijnlijk tot een aanzienlijke versterking van de trillingen leidt.
- De verbruiksmaterialen en opzetstukken moeten volgens de aanbevelingen van deze gebruiksaanwijzing worden gekozen, onderhouden en vervangen, om een onnodige versterking van trillingen te voorkomen.
- Indien nodig moet u metalen hulsbevestigingen gebruiken.
- Gebruik als dat mogelijk is een steun, een klem of een contrage wicht om het gewicht van het apparaat te reduceren.

- Houd het apparaat niet al te stevig, maar toch goed genoeg vast om voorbereid te zijn op de reactiekrachten, want het trillingsrisico is doorgaans evenredig aan de stevigheid van de greep.
- Onjuist gemonteerde of beschadigde inzetstukken kunnen leiden tot verhoogde trillingen.

## Bijkomende veiligheidsvoorschriften voor pneumatische machines

- Perslucht kan ernstig letsel veroorzaken:
  - Wanneer de machine niet wordt gebruikt, bij het vervangen van accessoires of bij het uitvoeren van reparatiewerkzaamheden moet de luchttroef altijd onderbroken, de luchtslang drukloos gemaakt en het apparaat van de persluchttroef losgekoppeld worden.
  - Richt de luchtstroom nooit op uzelf of op andere personen.
- Rondzwiepende slangen kunnen ernstig letsel veroorzaken. Controleer daarom altijd of de slangen en koppelingen niet beschadigd of losgeraakt zijn.
- Koude lucht moet van de handen weggeleid worden.
- Gebruik bij slagmoer- of impulssleutels geen snelsluitkoppelingen op de inlaat van het gereedschap. Gebruik voor de slangaansluitingen met schroefdraad alleen aansluitingen van gehard staal (of een materiaal met een vergelijkbare schokbestendigheid).
- Als universele draakkoppelingen (klauwkoppelingen) worden gebruikt, moeten borgpennen worden gebruikt; Whipcheck-slangzekeringen moeten worden gebruikt voor bescherming tegen het losraken van een koppeling met het apparaat of een koppeling tussen twee slangen.
- Zorg ervoor dat de op het apparaat aangegeven maximale druk niet wordt overschreden.

- Bij machines met draaimomentregeling met voortdurende rotatie heeft de luchtdruk veiligheidsrelevante invloed op de prestaties. Daarom moeten de vereisten qua lengte en diameter van de slang worden vastgelegd.
- Draag persluchtmachines nooit aan de slang.

## Verdere veiligheidsvoorschriften

- Neem eventueel de speciale voorschriften voor arbeidsbescherming of ongevallenpreventie voor de omgang met compressoren en persluchtapparaten in acht.
- Zorg ervoor dat de in de technische gegevens aangegeven maximaal toelaatbare werkdruk niet wordt overschreden.
- Zorg dat u het gereedschap niet overbelast – gebruik dit apparaat alleen binnen het vermogensbereik dat in de technische gegevens vermeld wordt.
- Gebruik geen twijfelachtige smeermiddelen. Zorg voor voldoende ventilatie van de werkplek. Bij verhoogde luchtauistoot: Controleer het persluchtapparaat en laat het eventueel repareren.
- Gebruik het apparaat niet wanneer u niet geconcentreerd bent. Wees alert, let goed op wat u doet en ga verstandig te werk bij het gebruik van een persluchtapparaat. Gebruik geen gereedschap als u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het gereedschap kan tot ernstig letsel leiden.
- Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht. Wanorde en een niet verlichte werkomgeving kunnen leiden tot ongelukken.
- Zorg ervoor dat kinderen niet bij het persluchtapparaat kunnen.
- Bewaar het apparaat niet in de openlucht of in een vochtige omgeving.
- Bescherm het persluchtapparaat, vooral de persluchtaansluiting en bedieningselementen, tegen stof en vuil.

## Vóór de ingebruikname

### OPMERKING

- Het persluchtapparaat mag alleen worden gebruikt met gezuiverde, olievernevelde perslucht, waarbij een maximale werkdruk van 6,3 bar op het apparaat niet mag worden overschreden. De compressor moet zijn uitgerust met een drukregelaar om de werkdruk te regelen.

## Montage van de steeknippel

- Schroef de steeknippel ③ in de luchtinlaat ② (Voorgemonteerd in leveringstoestand).

## Smering

### WAARSCHUWING!

- Vermijd oog- en huidcontact met smeermiddelen.

### OPMERKING

- Ter voorkoming van wrijvings- en corrosieschade is een regelmatige smering van groot belang. Het verdient aanbeveling speciale olie voor perslucht te gebruiken (bijv. Liqui Moly compressorolie).

#### - Smering met een olievernevelaar

Als voorbereidingsstap na de drukregelaar smeert een olievernevelaar (niet meegeleverd) uw apparaat continu en optimaal. Een olievernevelaar geeft in fijne druppels olie af aan de doorstromende lucht en zorgt zo voor een regelmatige smering.

#### - Handmatige smering

Hebt u geen olievernevelaar, smeert het apparaat dan telkens voordat u het in gebruik neemt of bij langdurige werkzaamheden. Doe ca. 3-5 druppels speciale persluchtolie in de steeknippel ③.

## Olie bijvullen

Om het persluchtapparaat lange tijd te kunnen blijven gebruiken, moet er voldoende persluchtolie in het apparaat aanwezig zijn.

### U hebt hiervoor de volgende mogelijkheden

- ◆ Sluit een onderhoudseenheid met smeerapparaat op de compressor aan.
- ◆ Installeer een aanbouwsmeerapparaat in de persluchtleiding of op het persluchtapparaat.
- ◆ Doe alle 15 minuten met de hand ca. 3-5 druppels persluchtolie in de steeknippel ③.

### Olieflacon bevestigen

- ◆ Wanneer u de olieflacon ⑦ voor de eerste keer opent, schroeft u de wartelmoer van de flacon. Verwijder de naar binnen gerichte pipet met behulp van een tang of iets dergelijks.
- ◆ Plaats de pipet 180° gedraaid terug en schroef hem weer vast met de wartelmoer.
- ◆ Maak met een naald of iets dergelijks een kleine opening in de pipet, zodat er olie uit kan druppelen.

## Aansluiting op een persluchtbron

### OPMERKING

- Voordat u het apparaat aansluit op de persluchtbron
  - moet de vereiste werkdruk (6,3 bar) volledig zijn opgebouwd.
  - moet ervoor worden gezorgd dat de trekker zich in zijn bovenste positie bevindt.
- Gebruik alleen persluchtslangen met een binnendiameter van minstens 10 mm.
- Gebruik alleen gefilterde, gesmeerde en gereguleerde perslucht.
- ◆ Sluit het apparaat aan op een compressor door de steeknippel ③ te verbinden met de toevoerslang van de persluchtbron.

**⚠ LET OP!**

- ▶ Let er altijd op dat de persluchtslang goed vast zit. Een slang die los zit of ongecontroleerd om zich heen slaat, zorgt voor groot gevaar. Let er ook op dat beide schroefverbindingen tussen het koppelstuk en het apparaat goed vastzitten.
- ◆ De persluchtbron moet zijn uitgerust met een drukregelaar om de perslucht te kunnen regelen.

## Ingebruikname

### Pneumatische ratel

- ◆ Steek de benodigde moerdop ⑨, de adapter ⑪ of ⑩ + schroefbit ⑧ op de vierkante houder ⑤.
- ◆ Stel de correcte draairichting in op de draairichtingsschakelaar ⑥:  
R = linksom draaien, F = rechtsom draaien  
Plaats het opzetstuk op de schroefkop.

**OPMERKING**

- ▶ De aansluiting op de persluchtbron gebeurt via een flexibele persluchtslang met snelkoppeling.  
Uw ratelschroevendraaier werkt het beste met een persluchtleiding (LW) met binnendiameter 10 mm.

## In-/uitschakelen

### Inschakelen

- ◆ Duw op de trekker ④ om het apparaat in te schakelen.

### Uitschakelen

- ◆ Laat de trekker ④ los.
- ◆ Koppel het apparaat los van de persluchtbron als u klaar bent met uw werk.

## Onderhoud en reiniging



**WAARSCHUWING! GEVAAR VOOR LETSEL!** Koppel vóór onderhoudswerkzaamheden het apparaat los van de persluchttoevoer.

### **⚠ LET OP!**

- ▶ Reinig het apparaat, voordat u het onderhoudt, van gevaarlijke substanties die zich (door werkprocessen) op het apparaat hebben vastgezet. Vermijd huidcontact met deze substanties. Wanneer de huid in contact komt met gevaarlijke stoffen, kan dit leiden tot ernstige dermatitis. Rondvliegend stof en stof dat ontstaat tijdens onderhoudswerkzaamheden kan worden ingeademd.

### **OPMERKING**

- ▶ Neem de volgende punten in acht om een correcte werking en lange levensduur van het apparaat te waarborgen:
  - Een voldoende en continu intakte oliesmering is voor een optimale werking van doorslaggevend belang.
  - Controleer na elk gebruik het toerental en het trillingsniveau.
  - Controleer regelmatig, en ook na het uitvoeren van onderhoud, het onbelaste toerental:  
Gebruik daarvoor een toerentalmeter en voer de meting uit zonder werktuigen te monteren. Bij een druk van 6,3 bar mag het onbelaste toerental in geen geval overschreden worden.
  - Wanneer het apparaat een hoger trillingsniveau heeft, moet eerst de oorzaak worden verholpen resp. het apparaat worden gerepareerd.

- Gebruik uitsluitend originele vervangings- resp. reserveonderdelen van de fabrikant, omdat er anders gevaar bestaat voor de gebruikers. Neem bij twijfel contact op met de klantenservice.
- Reinig het apparaat uitsluitend met een droge, zachte doek of met perslucht.
- Gebruik in geen geval scherpe en/of krassende reinigingsmiddelen.

## Problemen oplossen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Snelheid te laag, er komt wat lucht uit de uitlaat.	Vastzittende motordelen door vuil.	Controleer het filter van de druktoevoer op verontreiniging, reinig en smeer het apparaat.
	Druktoevoer te laag.	Controleer het filter van de druktoevoer op verontreiniging.
		Herhaal zo nodig de bovenstaande stappen.
Apparaat beweegt niet, alle perslucht ontsnapt bij de uitlaat.	Vastzittende motor door ophoping van materiaal.	Controleer het filter van de druktoevoer op verontreiniging, reinig en smeer het apparaat.

## Afvoeren



De verpakking bestaat uit milieuvriendelijke materialen.  
De verpakking kan in de plaatselijke kringloopcontainers worden gedeponeerd.

### Deponeer het apparaat niet bij het normale huisvuil!

Informatie over mogelijkheden voor het afvoeren van het afgedankte apparaat krijgt u bij uw gemeentereinigingsdienst.



Voer de verpakking af conform de milieovoorschriften. Let op de aanduiding op de verschillende verpakkingsmaterialen en voer ze zo nodig gescheiden af. De verpakkingsmaterialen zijn voorzien van afkortingen (a) en cijfers (b) met de volgende betekenis: 1-7: kunststoffen, 20-22: papier en karton, 80-98: composietmaterialen.



Mogelijkheden voor het afvoeren van het afgedankte product vindt u bij uw gemeente.



Het product is recycleerbaar; er is een uitgebreide producentenverantwoordelijkheid op van toepassing en het afval wordt gescheiden ingezameld.

Smeermiddelen en reinigingsmiddelen op een milieuvriendelijke manier afvoeren. Neem de wettelijke voorschriften in acht.

- Smeermiddelresten op een afvalverwerkingspunt afvoeren. Smeermiddelen mogen niet in de riolering of in waterlopen terechtkomen. Niet in de ondergrond laten terechtkomen. Zorg voor een geschikt oppervlak. Verwijdering in overeenstemming met de officiële voorschriften.
- Voer vuil onderhoudsmateriaal en bedrijfsmaterialen af bij een daartoe aangewezen inzamelpunt.

## **Garantie van Kompernaß Handels GmbH**

Geachte klant,

U hebt op dit apparaat 3 jaar garantie vanaf de aankoopdatum. In geval van gebreken in dit product hebt u wettelijke rechten tegenover de verkoper van het product. Deze wettelijke rechten worden door onze hierna beschreven garantie niet beperkt.

### **Garantievoorwaarden**

De garantieperiode geldt vanaf de datum van aankoop. Bewaar de kassabon zorgvuldig. U hebt hem nodig als bewijs van aankoop.

Als er binnen drie jaar vanaf de aankoopdatum van dit product een materiaal- of fabricagefout optreedt, wordt - naar onze keuze - het product door ons kosteloos gerepareerd of vervangen of wordt de koopprijs terugbetaald. Voorwaarde voor deze garantie is dat het defecte apparaat en het aankoopbewijs (kassabon) binnen de termijn van drie jaar worden overlegd en dat kort wordt omschreven waaruit het gebrek bestaat en wanneer het is opgetreden.

Wanneer het defect door onze garantie wordt gedekt, krijgt u het gerepareerde product of een nieuw product retour. Met de reparatie of vervanging van het product begint er geen nieuwe garantieperiode.

### **Garantieperiode en wettelijke aanspraken bij gebreken**

De garantieperiode wordt door deze waarborg niet verlengd. Dat geldt ook voor vervangen en gerepareerde onderdelen. Eventueel al bij aankoop aanwezige schade en gebreken moeten meteen na het uitpakken worden gemeld. Voor reparaties na afloop van de garantieperiode worden kosten in rekening gebracht.

## **Garantieomvang**

Het apparaat is op basis van strenge kwaliteitsnormen met de grootst mogelijke zorg vervaardigd en voorafgaand aan de levering nauwkeurig gecontroleerd.

De garantie geldt voor materiaal- of fabricagefouten. Deze garantie geldt niet voor productonderdelen die onderhevig zijn aan normale slijtage en die daarom als slijtonderdelen worden beschouwd, of voor schade aan breekbare onderdelen zoals schakelaars of onderdelen die van glas zijn gemaakt.

Deze garantie vervalt wanneer het product is beschadigd, ondeskundig is gebruikt of is gerepareerd. Voor deskundig gebruik van het product moeten alle in de gebruiksaanwijzing beschreven aanwijzingen precies worden opgevolgd. Gebruiksdoeleinden en handelingen die in de gebruiksaanwijzing worden afgeraden of waarvoor wordt gewaarschuwd, moeten beslist worden vermeden.

Het product is uitsluitend bestemd voor privégebruik en niet voor bedrijfsmatige doeleinden. Bij verkeerd gebruik en ondeskundige behandeling, bij gebruik van geweld en bij reparaties die niet door ons erkend servicefiliaal zijn uitgevoerd, vervalt de garantie.

## **Garantieperiode geldt niet bij**

- normale afname van de accu capaciteit
- commercieel/bedrijfsmatig gebruik van het product
- beschadiging of modificatie van het product door de klant
- niet-naleving van de veiligheids- en onderhoudsvoorschriften, bedieningsfouten
- schade door natuur rampen

## Afhandeling bij een garantiekwestie

Voor een snelle afhandeling van uw aanvraag neemt u de volgende aanwijzingen in acht:

- Houd voor alle aanvragen de kassabon en het artikelnummer (IAN) 373198\_2104 als aankoopbewijs bij de hand.
- Het artikelnummer vindt u op het typeplaatje van het product, op het product gegraveerd, op de titelpagina van de gebruiksaanwijzing (linksonder) of op de sticker op de achter- of onderkant van het product.
- Als er fouten in de werking of andere gebreken optreden, neemt u eerst contact op met de hierna genoemde serviceafdeling, **telefonisch** of **via e-mail**.
- Een als defect geregistreerd product kunt u dan zonder portokosten naar het aan u doorgegeven serviceadres sturen. Voeg het aankoopbewijs (kassabon) bij en vermeld waaruit het gebrek bestaat en wanneer het is opgetreden.



Op [www.lidl-service.com](http://www.lidl-service.com) kunt u deze en vele andere handleidingen, productvideo's en installatiesoftware downloaden.

Met deze QR-code gaat u direct naar de website van Lidl Service ([www.lidl-service.com](http://www.lidl-service.com)) en kunt u met het invoeren van het artikelnummer (IAN) 373198\_2104 de gebruiksaanwijzing openen.

## Service

**NL Service Nederland**

Tel.: 0900 0400223 (0,10 EUR/Min.)

E-Mail: kompernass@lidl.nl

**BE Service België**

Tel.: 070 270 171 (0,15 EUR/Min.)

E-Mail: kompernass@lidl.be

IAN 373198\_2104

## Importeur

Let op: het volgende adres is geen serviceadres. Neem eerst contact op met het opgegeven serviceadres.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

DUITSLAND

[www.kompernass.com](http://www.kompernass.com)

## **Vertaling van de oorspronkelijke conformiteitsverklaring**

Wij, KOMPERNASS HANDELS GMBH, documentverantwoordelijke:  
Meneer Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM,  
DUITSLAND, verklaren hierbij dat dit product voldoet aan de  
volgende normen, normatieve documenten en EU-richtlijnen:

**Machinerichtlijn**  
(2006/42/EC)

**Toegepaste geharmoniseerde normen**  
EN ISO 11148-6:2012

**Typeaanduiding van het apparaat**  
Perslucht-ratelschroevendraaier PDRS 6.3 B2

**Productiejaar: 08-2021**

**Serienummer: IAN 373198\_2104**

Bochum, 28-07-2021



Semi Uguzlu  
- Kwaliteitsmanager -

Technische wijzigingen vanwege verdere ontwikkeling  
voorbehouden.

# Obsah

## **Úvod .....** 139

Použití v souladu s určením.....	139
Vybavení .....	140
Rozsah dodávky.....	141
Technické údaje .....	141

## **Obecné bezpečnostní pokyny pro pneumatické přístroje .....** 143

Ohrožení v důsledku odletujících částí .....	149
Ohrožení v důsledku zachycení/navinutí .....	149
Ohrožení v provozu .....	150
Ohrožení v důsledku opakovaných pohybů .....	151
Ohrožení díly příslušenství .....	152
Ohrožení na pracovišti .....	152
Ohrožení prachem a výparý .....	153
Ohrožení hlukem .....	153
Ohrožení v důsledku vibrací .....	154
Dodatečné bezpečnostní pokyny pro pneumatické stroje .....	155
Další bezpečnostní upozornění .....	156

## **Před uvedením do provozu .....** 157

Montáž zástrčkové vsuvky .....	157
Mazání .....	157
Doplňování oleje .....	158
Zapojení do zdroje stlačeného vzduchu .....	158

## **Uvedení do provozu .....** 159

Pneumatická ráčna .....	159
Zapnutí/vypnutí .....	159

---

<b>Údržba a čištění .....</b>	<b>160</b>
<b>Odstranění závad.....</b>	<b>161</b>
<b>Likvidace .....</b>	<b>162</b>
<b>Záruka společnosti Kompernass Handels GmbH ..</b>	<b>163</b>
<b>Servis.....</b>	<b>165</b>
<b>Dovozce.....</b>	<b>165</b>
<b>Překlad originálu prohlášení o shodě .....</b>	<b>166</b>

# PNEUMATICKÝ RÁČNOVÝ UTAHOVÁK

## PDRS 6.3 B2

### Úvod

Blahopřejeme Vám k zakoupení Vašeho nového přístroje. Rozhodli jste se pro vysoce kvalitní výrobek. Návod k obsluze je součástí tohoto výrobku. Obsahuje důležité informace o bezpečnosti, použití a likvidaci. Před použitím výrobku se seznamte se všemi provozními a bezpečnostními pokyny. Výrobek používejte pouze předepsaným způsobem a pro uvedené oblasti použití. Při předávání výrobku třetím osobám předejte spolu s ním i tyto podklady.

### Použití v souladu s určením

Nástavec ráčny je vhodný k upevnění a povolování šroubových spojů v oblasti motorových vozidel (montáž pneumatik apod.) a v zemědělství.

Při utahování šroubů a matic dodržujte potřebné utahovací momenty.

Tento přístroj smí být provozován pouze s napájením stlačeného vzduchu. Nesmí být překročen maximální přípustný pracovní tlak uvedený na přístroji.

Tento přístroj nesmí být provozován s výbušnými, hořlavými nebo zdraví nebezpečnými plyny.

Nesmí se používat jako pákový, lámací nebo úderný nástroj.

Jakékoli jiné použití nebo úprava přístroje jsou považovány za použití v rozporu s určením a představují značné riziko úrazu. Za škody vzniklé při použití v rozporu s určením neneseme odpovědnost. Přístroj je určen pouze pro soukromé použití.

**Symboly na pneumatickém nářadí**

	Před uvedením do provozu je nutné si přečíst návod k obsluze.
	Při použití nebo údržbě pneumatické leštičky nosete vždy ochranu očí.
	Při tvorbě prachu nosete vždy ochranu dýchacích cest.
	Používejte vždy ochranu sluchu.
	Denně naoleujte
	Noste vždy ochranné rukavice.

**Vybavení**

- 1** pneumatický ráčnový utahovák
- 2** přívod vzduchu
- 3** zástrčková vsuvka (sestavená)
- 4** spoušť
- 5** čtyřhranné upnutí
- 6** přepínač směru otáčení
- 7** láhev oleje
- 8** šroubové bity
- 9** nástrčné klíče
- 10** adaptér 1/2" na 3/8"
- 11** adaptér 1/2" na 1/4"

## Rozsah dodávky

- 1 pneumatický ráčnový utahovák
- 8 nástrčných klíčů (9/10/11/12/13/14/17/19 mm)  
(součástí dodávky jen 1x v sadě)
- 9 šroubových bitů  
(2x PH2/ PH3/ T10/ T15/ T20/2x SL 5/ SL 6,5)
- 1 adaptér 1/2" na 3/8"
- 1 adaptér 1/2" na 1/4"
- 1 láhev oleje (součástí dodávky jen 1x v sadě)
- 1 zástrčková vsuvka 6,35 mm (1/4", sestavená)
- 1 návod k obsluze

## Technické údaje

Domezovací tlak vzduchu	max. 6,3 bar
Spotřeba vzduchu	400 l/min
Max. počet otáček	max. 160 min <sup>-1</sup>
Max. kroutící moment	61 Nm
Změna směru otáčení	ve směru a proti směru hodinových ručiček
Uchycení	1/2"

## Hodnoty emisí hluku

Naměřená hodnota hluku zjištěná podle ISO 15744:

Hladina akustického tlaku	$L_{pA} = 89,8 \text{ dB (A)}$
Nejistota	$K_{pA} = 3 \text{ dB}$
Hladina akustického výkonu	$L_{WA} = 100,8 \text{ dB (A)}$
Nejistota	$K_{WA} = 3 \text{ dB}$

**Používat ochranu sluchu!**

**Hodnota emise vibrací**

Celková hodnota vibrací zjištěna podle ISO 28927-2:

**Pneumatická ráčna**

$$a_h = 2,58 \text{ m/s}^2$$

Nejistota

$$K = 0,76 \text{ m/s}^2$$

**⚠ VÝSTRAHA!**

- ▶ Hodnoty emisí hluku, uvedené v tomto návodu, byly měřeny v souladu se standardizovanou metodou měření podle EN ISO 15744 a lze je použít pro srovnání přístrojů. Hodnoty emisí hluku se mění v závislosti na použití pneumatického nářadí a mohou být v některých případech vyšší než hodnota uvedená v tomto návodu. Pokud se pneumatické nářadí používá takovým způsobem pravidelně, mohlo by být zatížení emisemi hluku podceněno.

**UPOZORNĚNÍ**

- ▶ Pro přesné posouzení zatížení emisemi hluku během určité pracovní doby by se měly zohlednit i doby, ve kterých je přístroj vypnutý nebo sice běží, ale není skutečně používán. Tím se může zatížení emisemi hluku za celou pracovní dobu výrazně snížit.



## Obecné bezpečnostní pokyny pro pneumatické přístroje

### ⚠ VÝSTRAHA!

- ▶ Přečtěte si veškerá bezpečnostní upozornění a pokyny. Nedbalost při dodržování bezpečnostních upozornění a pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, k požáru a/nebo těžkým zraněním.

### UPOZORNĚNÍ

- ▶ Pojem „pneumatický nástroj“ nebo „přístroj“ se vztahuje na pneumatické přístroje, uvedené v tomto návodu k obsluze.

**Veškerá bezpečnostní upozornění a pokyny uschovejte pro budoucí použití.**

- Uživatel musí vyhodnotit specifická rizika, která mohou nastat při každém použití.
- Tyto bezpečnostní pokyny je nutné si přečíst před seřízením, provozem, opravou, údržbou a výměnou příslušenství a před prací v blízkosti pneumatického náradí a obsluhující osoba jim musí pořozumět. Pokud tomu tak není, může to vést k vážnému tělesnému zranění.
- Pneumatické náradí by měly seřizovat, nastavovat nebo používat výhradně kvalifikované a zaškolené obsluhující osoby.
- Pneumatické náradí se nesmí upravovat. Změny by mohly snížit účinnost bezpečnostních opatření a zvýšit rizika pro obsluhující osobu.
- Nikdy nepoužívejte poškozené pneumatické náradí. Údržbu pneumatického náradí vykonávejte s pečlivostí. Pravidelně kontrolejte, zda jsou v pořádku pohyblivé části přístroje a zda jím není bráněno v pohybu, zda nejsou některé součásti rozbité nebo natolik poškozené, že je funkčnost pneumatického náradí omezena.

Zkontrolujte úplnost a čitelnost štítků a nápisů. Poškozené části přístroje nechte před jeho použitím opravit nebo vyměnit. Řada úrazů má svou příčinu ve špatné údržbě pneumatického náradí.

- Tento přístroj není určen pro používání osobami (včetně dětí), které mají omezené fyzické, senzorické nebo duševní schopnosti či nedostatek zkušeností a/nebo znalostí, ledaže by jej používaly pod bezpečnostním dohledem zodpovědné osoby nebo by od ní obdržely pokyny, jak přístroj používat.
- Ujistěte se, že si s přístrojem nehrají děti.

### **⚠ VÝSTRAHA! NEBEZPEČÍ ZRANĚNÍ!**

- Před údržbou odpojte přívod stlačeného vzduchu.
- NEBEZPEČÍ VÝBUCHU! K čištění pneumatického přístroje nikdy nepoužívejte benzín nebo jiné hořlavé kapaliny! V pneumatickém přístroji zůstanou výparý, které se mohou zapálit jiskrami a způsobit výbuch pneumatického přístroje. S přístrojem nepracujte v prostředí s nebezpečím výbuchu, kde se nachází hořlavé kapaliny, plyny nebo prach. Neopracovávejte materiály, které jsou nebo by mohly být potenciálně hořlavé nebo výbušné.
- Používejte přístroj pouze v oblastech použití, do kterých byl koncipován!
- Přístroj nepřetěžujte.
- Jako zdroj energie pro toto náradí nikdy nepoužívejte vodík, kyslík, oxid uhličitý nebo jiný plyn v lahvicích, protože to může vést k výbuchu a tím vážným zraněním.
- Provádějte pravidelnou údržbu a čištění přístroje (viz kapitola „Údržba a čištění“).
- Před uvedením do provozu zkонтrolujte, zda přístroj není poškozený. Před použitím zkonzolujte, zda je přístroj v bezvadném stavu.
- Buděte vždy pozorní! Neočekávaný pohyb přístroje může způsobit nebezpečí.

- Vyhýbejte se nepřrozenému držení těla. Zajistěte si bezpečnou stabilitu a neustále udržujte rovnováhu. Tak dokážete pneumatický přístroj v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- Nepoužívejte přístroj, jehož vypínač je vadný. Přístroj, který se již nedá zapnout nebo vypnout, představuje nebezpečí a musí se opravit.
- Nepoužívané pneumatické přístroje uchovávejte mimo dosah dětí. Nedovolte používat přístroj osobám, které s ním nejsou oboznámeny nebo které nečetly tento návod. Pneumatické přístroje jsou nebezpečné, manipuluji-li s ním nezkušené osoby.
- Přístroj pečlivě udržujte. Kontrolujte, zda jsou v pořádku pohyblivé části přístroje a zda není bráněno v jejich pohybu, zda nejsou některé součásti rozbité nebo natolik poškozené, že je omezena funkčnost přístroje. Poškozené části přístroje nechte před jeho použitím opravit. Řada nehod má svou příčinu ve špatné údržbě přístrojů.
- Pokud přístroj již nepoužíváte, vypněte ho.
- Noste osobní ochranné prostředky a vždy i ochranné brýle. Nošením osobních ochranných prostředků, jako je ochranná maska proti prachu, protiskluzová bezpečnostní obuv, ochranná přilba nebo ochrana sluchu, a to v závislosti na druhu a použití pneumatického náradí, se snižuje riziko zranění.
- Zkontrolujte připojení a napájecí vedení. Všechny údržbářské jednotky, spojky a hadice musí být dimenzovány na hodnoty tlaku a objem vzduchu, které jsou specifikovány pro přístroj. Příliš nízký tlak nepříznivě ovlivní funkci přístroje, příliš vysoký tlak může způsobit věcné škody a zranění.
- Chraňte hadice před zlomením, skřípnutím, rozpouštědly a ostrými hranami. Hadice udržujte mimo dosah tepla, oleje a rotujících částí.

- Dbejte na to, aby hadicové spony byly stále pevně utažené. Nejsou-li hadicové spony utažené nebo jsou-li poškozené, může jimi nekontrolovaně unikat vzduch.
- Poškozené hadice ihned vyměňte. V případě poškozeného zásobovacího potrubí se tlaková hadice může vymrštit a způsobit zranění.
- Pokud se připojovací kabel tohoto přístroje poškodí, musí jej vyměnit výrobce, jeho zákaznický servis nebo obdobně kvalifikovaná osoba, aby se tak zabránilo nebezpečím.
- Přístroj nepoužívejte, pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků. Jediný okamžik nepozornosti při používání přístroje může způsobit vážná zranění.
- Nevdechujte přímo vyfukovaný vzduch. Zabraňte vniknutí vyfukovaného vzduchu do očí. Vzduch vyfukovaný z pneumatického přístroje může obsahovat vodu, olej, kovové částečky nebo nečistoty z kompresoru. Ty mohou způsobit újmy na zdraví.

### **⚠️ VÝSTRAHA!**

- ▶ BUĎTE OPATRNÍ PŘI ODKLÁDÁNÍ PŘÍSTROJE! Odkládejte přístroj vždy tak, aby neležel na spoušti. To by totiž za určitých okolností mohlo vést k neúmyslné aktivaci přístroje a tím k ohrožení.
- Smí se používat pouze vhodné příslušenství. Toto si můžete zakoupit u výrobce. Jiné než originální příslušenství může vést k nebezpečí.
- Používejte pouze filtrovaný a regulovaný stlačený vzduch. Prach, žíraté výparы а/nebo vlhkost mohou poškodit motor pneumatického náradí.
- Hadice musí být dimenzována na tlak min. 6,3 bar nebo 125 psi, minimálně však na 150% maximálního tlaku, vytvářeného v systému.

- Náradí a přívodní hadice musí být opatřeny hadicovou spojkou, aby při odpojení spojkové hadice zcela klesl tlak.
- NEBEZPEČÍ! Zabraňte kontaktu s vedením pod napětím. Tento přístroj není izolován proti úrazu elektrickým proudem.

### **⚠ VÝSTRAHA! NEBEZPEČÍ ZRANĚNÍ!**

- ▶ Při vysokém pracovním tlaku se mohou vyskytnout síly zpětného rázu, které mohou za určitých okolností vést k ohrožení trvalým zatížením.
- Pokud nemáte s používáním přístroje zkušenosti, měli byste se nechat zaškolit do jeho bezpečné obsluhy.

### **⚠ VÝSTRAHA! NEBEZPEČÍ ZRANĚNÍ!**

- ▶ NEBEZPEČÍ V DŮSLEDKU BODNÝCH ZRANĚNÍ! Místo průniku do těla neošetřujte jako obyčejné pořezání. Vysokotlakým proudem se do těla mohou vstříknout jedovaté látky a způsobit vážná zranění. Při průniku do pokožky okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
- Bez souhlasu výrobce nesmí být pneumatický přístroj žádným způsobem modifikován.
- Pneumatický přístroj používejte pouze s předepsaným tlakem (6,3 bar).
- Pneumatický přístroj musí být po použití a při nepoužívání vždy odpojen od přívodu vzduchu.
- Pokud pneumatický přístroj není vzduchotěsný nebo musí být opraven, nesmí se používat.
- Pneumatický přístroj nikdy nepripojujte k hadici se stlačeným vzduchem, ježíž tlak překračuje 6,3 bar.
- Pracovní prostor udržujte v čistotě a dobře osvětlený. Nepořádek a neosvětlený pracovní prostor mohou vést k úrazům. Tak dokážete přístroj zejména v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.

**⚠ VÝSTRAHA!**

- ▶ Nechte přístroj opravovat pouze kvalifikovanými odborníky a používejte pouze originální náhradní díly. Zajistěte tak, že zůstane zachována bezpečnost přístroje.
- Nedovolte dětem ani jiným osobám, aby se k Vám přibližovaly během doby používání přístroje. V případě odvedení pozornosti můžete ztratit kontrolu nad přístrojem.
- Noste vhodný oděv. Nenoste volné oblečení ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte v bezpečné vzdálenosti od pohyblivých částí. Volný a nepřiléhavý oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být pohyblivými částmi zachyceny.
- V případě neočekávaného výpadku kompresoru odložte spoušť a přístroj stranou.
- Pokud je to možné, použijte odlučovač kondenzátu nebo z hadic a potrubí pravidelně vypouštějte kondenzát (vodu) před použitím pneumatických přístrojů a během něj.
- POZOR! Poddimenzovaný systém tlakového vzduchu může snížit účinnost Vašeho přístroje.
- Při násobném riziku je nutné si bezpečnostní pokyny přečíst před montáží, provozem, opravou, údržbou a výměnou příslušenství a před prací v blízkosti stroje na šroubové spoje a musí se jím rozumět. V opačném případě to může vést k vážnému tělesnému zranění.
- Stroj na šroubové spoje by měly seřizovat, nastavovat nebo používat výhradně kvalifikované a zaškolené obsluhující osoby.
- Stroj na šroubové spoje se nesmí upravovat. Změny by mohly snížit účinnost bezpečnostních opatření a zvýšit rizika pro obsluhující osobu.
- Bezpečnostní pokyny se nesmí ztratit – odevzdejte je obsluhující osobě.

- Nikdy nepoužívejte poškozený stroj na šroubové spoje.
- Stroje musí být pravidelně udržovány, aby se ověřilo, že domezovací hodnoty a označení požadované touto částí normy ISO 11148 jsou na stroji čitelně vyznačeny. Zaměstnanec/uživatel musí kontaktovat výrobce, aby v případě potřeby obdržel náhradní štítky k označení.

## **Ohrožení v důsledku odletujících částí**

- V případě prasknutí obrobku nebo příslušenství, nebo dokonce samotného obráběcího nástroje mohou samotné části odletovat vysokou rychlostí.
- Při provozu, výměně příslušenství nebo opravě či údržbě je nutné vždy používat ochranu očí, která je odolná proti nárazu. Stupeň požadované ochrany by měl být posouzen zvlášť pro každé jednotlivé použití.
- Musí být zajištěno, aby byl obrobek bezpečně upevněn.
- Je nutné pravidelně kontrolovat, zda otáčky pneumatického nářadí nejsou vyšší než na něm umístěný údaj otáček. Tyto kontroly otáček je třeba provést bez umístěného výmenného nástroje.
- Ujistěte se, že jiskry a úlomky vznikající při práci nepředstavují žádné ohrožení.
- Odpojte pneumatické nářadí od napájení vzduchu ještě před tím, než provedete výměnu výmenného nástroje nebo příslušenství nebo vykonáte jeho seřízení, údržbu nebo čištění.
- Ujistěte se, že ani jiným osobám nehrozí žádné nebezpečí.

## **Ohrožení v důsledku zachycení/navinutí**

- Nebezpečí zachycení/navinutí může způsobit udušení, skalpování a/nebo pořezání, pokud nejsou široký oděv, osobní šperky, náhrdelníky, vlasy nebo rukavice udržovány v bezpečné vzdálenosti od stroje a jeho příslušenství.

- Rukavice mohou být zachyceny v rotujícím pohonu, což může způsobit zranění nebo zlomení prstů.
- Rotující hnací objímky a nástavce pohonu mohou snadno zachytit/navinout pogumované nebo kovově vyztužené rukavice.
- Nenoste volně nasazené rukavice nebo rukavice s výřezy na prsty nebo opotřebované v místě prstů.
- Nikdy se nedržte pohonu, objímky nebo nástavce pohonu.
- Rukama se nedotýkejte otáčejícího pohonu.
- Noste vhodný oděv. Nenoste volné oblečení ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte v bezpečné vzdálenosti od pneumatického náradí a pohyblivých částí. Volný a nepřiléhavý oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být pohyblivými částmi zachyceny. Hrozí nebezpečí zranění.

## Ohrožení v provozu

- Při používání stroje je obsluhující osoba vystavena nebezpečí pohmoždění, úderů, pořezání, odření a popálení rukou. Používejte vhodné rukavice pro ochranu rukou.
- Obsluha a personál údržby musí být fyzicky schopny zvládnout velikost, hmotnost a výkon stroje.
- Stroj správně držte: Buďte připraveni na působení obvyklých nebo náhlých pohybů – mějte připravené obě ruce.
- Dbejte na to, aby bylo Vaše tělo v rovnováze a abyste měli bezpečnou stabilitu.
- Zajistěte si bezpečnou stabilitu a neustále udržujte rovnováhu.
- Zabraňte neúmyslnému uvedení přístroje do provozu. Pokud je přívod vzduchu přerušen, vypněte pneumatické náradí vypínačem.
- V případech, kdy jsou potřebné pomůcky k tlumení reakčního krouticího momentu, se doporučuje, je-li to možné, použít závěsné zařízení. Pokud to není možné, doporučují se boční rukojeti pro

stroje s rovnou rukojetí a stroje s pistolovou rukojetí. V každém případě se doporučuje použít pomůcky k pohlcování reakčního krouticího momentu, je-li u strojů s rovnou rukojetí větší než 4 Nm, u strojů s pistolovou rukojetí větší než 10 Nm a zahnutých šroubových utahováků větší než 60 Nm.

- Při přerušení dodávky energie pro uvedení do chodu nebo zastavení uvolněte hlavní vypínač.
- Používejte jen maziva doporučená výrobcem.
- Maticové utahováky s otevřenou plochou hlavou mohou způsobit poškození prstů.
- Ruce udržujte mimo rotující čtyřhranné upnutí a otáčející se nástrčný klíč.
- Nástroj nepoužívejte ve stísněných prostorech a dbejte na to, aby ruce nebyly stlačeny mezi strojem a obrobkem, zejména při odšroubování.

## Ohrožení v důsledku opakování pohybů

- Při použití stroje na šroubové spoje může mít obsluhující osoba při výkonu činností souvisejících s prací nepřijemné pocity v rukou, pažích, ramen, v oblasti krku nebo jiných částí těla.
- Zaujměte pro práci s tímto strojem pohodlnou pozici, dnejte na bezpečné držení těla a vyhněte se nepříznivým nebo takovým polohám, ve kterých je těžké udržet rovnováhu. Obsluhující osoba by měla během dlouhodobé práce změnit držení těla, což může pomoci zabránit nesnázím a únavě.
- Pokud se u obsluhující osoby projeví symptomy, jako je např. přetrvávající nevolnost, tělesné obtíže, bušení srdce, bolest, brnění, mravenčení, pálení nebo ztuhlost, neměly by se tyto varovné příznaky ignorovat. Obsluhující osoba by měla vyhledat kvalifikovaného lékaře.

## Ohrožení díly příslušenství

- Před výměnou obráběcího nástroje nebo dílu příslušenství odpojte stroj od napájecího zdroje.
- Nedotýkejte se objímek ani dílů příslušenství během příklepu, protože to může zvýšit riziko pořezání, popálení nebo zranění vibracemi.
- Používejte výhradně díly příslušenství a spotřební materiály velikostí a typů doporučených výrobcem stroje na šroubové spoje; nepoužívejte žádné jiné typy ani velikosti dílů příslušenství a spotřebních materiálů.
- Používejte pouze příklepové objímky v dobrém pracovním stavu, protože špatný stav ručních objímek a dílů příslušenství můžezpůsobit jejich zlomení a odmrštění během používání rázových utahováků.

## Ohrožení na pracovišti

- Uklouznutí, klopýtnutí a pády jsou hlavními důvody zranění na pracovišti. Dávejte pozor na povrchy, které mohou v důsledku použití stroje klouzat a na nebezpečí klopýtnutí způsobené vzduchovou nebo hydraulickou hadicí.
- V neznámém prostředí postupujte s opatrností. Mohou se vyskytovat skrytá nebezpečí v důsledku elektrických kabelů nebo jiného napájecího vedení.
- Pneumatické náradí není určeno k použití v prostředí s nebezpečím výbuchu a není izolované proti kontaktu s elektrickými zdroji energie.
- Ujistěte se, že se v okolí nenachází žádná elektrická vedení, rozvody plynu atd., které by mohly způsobit ohrožení v případě poškození způsobeného používáním stroje.

## Ohrožení prachem a výpary

- Prach a výparы vzniklé při použití strojů na šroubové spoje mohou vést k újmám na zdraví (jako je např. rakovina, vrozené vady, astma a/nebo dermatitida); je nezbytné provést posouzení rizik ve vztahu k těmto ohrožením a zavést vhodné regulační mechanismy.
- Do posuzování rizika by se měl zahrnout vznikající a zvířený prach, který se tvoří při používání stroje.
- Odpadní vzduch se musí odvádět tak, aby se víření prachu v prašném prostředí snížilo na minimum.
- V případě výskytu prachu nebo výparů musí být hlavním úkolem jejich kontrola v místě jejich vzniku.
- Všechny montážní součásti a veškeré příslušenství stroje určené pro zachycení, odsávání nebo potlačení polétavého prachu nebo výparů se musí používat a udržovat řádně podle pokynů výrobce.
- Používejte dýchací přístroje podle pokynů svého zaměstnavatele nebo jak to vyžadují zdravotní a bezpečnostní předpisy při práci.

## Ohrožení hlukem

- Působení vysoké hladiny hluku může s nedostatečnou ochranou sluchu vést k trvalému poškození sluchu, ztrátě sluchu a dalším problémům, např. tinnitus (zvonění, bzučení, pískání či hučení v uších). Je nezbytné provést posouzení rizika ve vztahu k těmto ohrožením a provést vhodné regulační mechanismy.
- K vhodným opatřením na snížení rizik patří regulační mechanismy, jako je např. použití izolačních materiálů, aby se zabránilo zvonivým zvukům na obrobku.
- Používejte ochranu sluchu podle pokynů svého zaměstnavatele a jak to vyžadují zdravotní a bezpečnostní předpisy při práci.

- Stroj na šroubové spoje se smí provozovat a udržovat pouze v souladu s doporučeními, obsaženými v tomto návodu, aby se na minimum snížilo zbytečné zvýšení hladiny hluku.
- Pokud je stroj na šroubové spoje vybaven tlumičem hluku, musí být vždy zajištěno, aby tento během provozu stroje na šroubové spoje byl na místě a v dobrém provozním stavu.
- Spotřební materiál a obráběcí nástroj se musí zvolit, udržovat a vyměňovat v souladu s doporučeními uvedenými v tomto návodu, aby se zabránilo zbytečnému zvýšení hladiny hluku.
- Pneumatické nářadí se smí provozovat a udržovat pouze v souladu s doporučeními obsaženými v tomto návodu, aby se na minimum snížilo zbytečné zvýšení hladiny hluku.

## **Ohrožení v důsledku vibrací**

- Účinky vibrací mohou vést k poškození nervů a poruchám krevního oběhu v rukou a pažích.
- Udržujte bezpečnou vzdálenost svých rukou od objímek maticových utahováků.
- Při práci v chladném prostředí noste teplé oblečení a udržujte své ruce v teple a suchu.
- Pokud zjistíte, že pokožka na prstech nebo rukou je zneteklivěná, brní, bolí nebo se zbarví bíle, pozastavte práci se strojem a vyhledejte lékaře.
- Stroj na šroubové spoje se smí provozovat a udržovat pouze v souladu s doporučeními obsaženými v tomto návodu, aby se zabránilo zbytečnému zesílení vibrací.
- Nepoužívejte opotřebené nebo špatně sedící objímky a prodloužení, protože to s velkou pravděpodobností vede ke značnému zesílení vibrací.

- Spotřební materiál a obráběcí nástroj se musí zvolit, udržovat a vyměňovat v souladu s doporučeními uvedenými v tomto návodu, aby se zabránilo zbytěnému zesílení vibrací.
- Je-li to možné, použijte objímkové fitinky.
- K udržení hmotnosti stroje, pokud je to možné, používejte stojan, upínák nebo vyrovnavací zařízení.
- Nedržte stroj příliš pevně, ale bezpečně, abyste zachovali požadovanou reakční sílu rukou, protože riziko vibrace je s rostoucí sílou úchopu větší.
- Nedostatečně namontovaný nebo poškozený vyměnitelný nástroj může způsobit nadmerné vibrace.

## Dodatečné bezpečnostní pokyny pro pneumatické stroje

- Sťačený vzduch může způsobit vážná zranění:
  - Pokud se stroj nepoužívá, před výměnou dílů příslušenství nebo při opravách je nutné vždy vypnout přívod vzduchu, uvolnit tlak ze vzduchové hadice a odpojit stroj od přívodu sťačeného vzduchu.
  - Proudem vzduchu nikdy nemířte proti sobě ani jiným osobám.
- Šlehající hadice mohou způsobit vážná zranění. Proto vždy zkонтrolujte, zda jsou hadice a upevňovací prostředky nepoškozené a neuvolnily se.
- Studený vzduch je nutné odvádět od rukou.
- U rázových a impulzních šroubových utahováků nepoužívejte na vstupu nástroje rychlouzavírací spojky. Pro hadicové připoje se závitem používejte pouze přípojky z kalené oceli (nebo z materiálu srovnatelné odolnosti proti nárazům).
- Pokud se použijí univerzální otočné spojky (čelisťové spojky), musí se použít pojistné aretační kolíky a použijte hadicové pojistiky Whipcheck pro ochranu v případě selhání zapojení hadice do stroje nebo vzájemného spojení hadic.

- Zajistěte, aby nebyl překročen maximální tlak uvedený na stroji.
- U strojů řízených krouticím momentem s nepřetržitým otáčením má tlak vzduchu bezpečnostní vliv na výkon. Proto musí být stanoveny požadavky na délku a průměr hadice.
- Se vzduchem pracující stroj nikdy nepřenášejte za hadici.

## Další bezpečnostní upozornění

- V případě potřeby dodržujte zvláštní předpisy o bezpečnosti práce nebo prevenci úrazů při manipulaci s kompresory a pneumatickým nářadím.
- Ujistěte se, zda není překročen maximální přípustný pracovní tlak uvedený v Technických údajích.
- Tento nástroj nepřetěžujte – používejte jej pouze v rozsahu výkonu uvedeném v Technických údajích.
- Používejte nezávadná maziva. Zajistěte dostatečné větrání pracoviště. Při zvýšeném úběru:  
Nechte pneumatické nářadí zkontolovat a příp. opravit.
- V žádném případě nářadí nepoužívejte, pokud se nemůžete soustředit. Buďte neustále pozorní, sledujte své počínání a k práci s pneumatickým nářadím přistupujte s rozumem. Nářadí nepoužívejte, jste-li unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků. Jediný okamžik nepozornosti při používání nářadí může způsobit vážná zranění.
- Pracovní prostor udržujte v čistotě a dobře osvětlený. Nepořádek nebo neosvětlený pracovní prostor mohou vést k úrazům.
- Zajistěte pneumatické nářadí před dětmi.
- Neuchovávejte nářadí nechráněné venku nebo ve vlhkém prostředí.
- Chraňte pneumatické nářadí, především přípojku stlačeného vzduchu a ovládací prvky, před prachem a nečistotami.

## Před uvedením do provozu

### UPOZORNĚNÍ

- Pneumatický přístroj se smí provozovat pouze s čistěným stlačeným vzduchem s olejovou mlhou a na přístroji nesmí být překročen maximální pracovní tlak 6,3 bar. K regulaci pracovního tlaku musí být kompresor vybaven redukčním ventilem.

## Montáž zástrčkové vsuvky

- ◆ Zástrčkovou vsuvku **③** našroubujte do přívodu vzduchu **②** (Předem sestavený v dodacím stavu).

## Mazání

### VÝSTRAHA!

- Zabraňte kontaktu očí a pokožky s mazivy.

### UPOZORNĚNÍ

- K zabránění poškození třením a korozí je obzvláště důležité pravidelné mazání. Doporučujeme použít vhodný pneumatický speciální olej (např. kompresorový olej Liqui Moly).

#### - Mazání rozprašovací olejničkou

Váš přístroj plynule a optimálně promazává rozprašovací olejnička (není součástí dodávky) jako přípravný stupeň za redukčním ventilem. Rozprašovací olejnička dodává v jemných kapičkách olej do proudícího vzduchu, čímž zajíšťuje pravidelné mazání.

#### - Manuální mazání

Pokud nemáte rozprašovací olejničku, proveděte před každým uvedením do provozu, resp. při delších pracovních činnostech mazání. Nakapejte cca 3–5 kapky pneumatického speciálního oleje do zástrčkové vsuvky **③**.

## Doplňování oleje

Aby přístroj zůstal i nadále funkční, musí být v přístroji dostatek pneumatického oleje.

### K dispozici máte následující možnosti

- ◆ Zapojte údržbovou jednotku s olejnicíkou do kompresoru.
- ◆ Nainstalujte přídavnou olejnicíku do potrubí se stlačeným vzduchem nebo na pneumatický přístroj.
- ◆ Každých 15 provozních minut přidejte cca 3–5 kapek pneumatického oleje ručně do zástrčkové vsuvky **3**.

### Montáž láhve oleje

- ◆ Při prvním otevření olejové nádržky **7** odšroubujte převlečnou matici z nádržky. Kleštěmi nebo podobným nástrojem vyjměte pipetu směrující dovnitř.
- ◆ Znovu ji nasadte otočenou o 180° a přišroubujte ji opět převlečnou maticí.
- ◆ Jehlou nebo podobným nástrojem udělejte malý otvor do špičky pipety, aby olej mohl odkapávat.

## Zapojení do zdroje stlačeného vzduchu

### UPOZORNĚNÍ

- Před zapojením do zdroje stlačeného vzduchu
  - musí být kompletně dosaženo správného pracovního tlaku (6,3 bar).
  - musí se zajistit, že se spouštěč nachází ve své nejvyšší poloze.
- Používejte pouze připojovací hadice s vnitřním průměrem minimálně 10 mm.
- Používejte pouze filtrovaný, mazaný a regulovaný stlačený vzduch.

- ◆ Přístroj zapojte do kompresoru zapojením zástrčkové vsuvky **3** do napájecí hadice rozvodu stlačeného vzduchu.

### **⚠ POZOR!**

- Bezpodmínečně dbejte na upevnění hadice stlačeného vzduchu. Uvolněná a nekontrolovaně šlehající hadice je velmi nebezpečná. Také dbejte na upevnění obou šroubových spojů mezi spojovacím prvkem a přístrojem.
- ◆ Aby bylo možné tlak vzduchu regulovat, musí být zdroj stlačeného vzduchu vybaven redukčním ventilem.

## **Uvedení do provozu**

### **Pneumatická ráčna**

- ◆ Nasuňte potřebný nástrčný klíč **9**, adaptér q nebo **10** + šroubový bit **8** na čtyřhranné upnutí **5**.
- ◆ Nastavte správný směr otáčení na přepínači směru otáčení **6**:  
R = otáčení doleva,  
F = otáčení doprava
- ◆ Nasuňte nástrčný nástavec na závitovou hlavici.

### **UPOZORNĚNÍ**

- Zapojení do zdroje stlačeného vzduchu se provede pomocí pružné hadice se stlačeným vzduchem s rychlospojkou. Nejlepšího výkonu šroubováku s ráčnou dosáhnete pomocí hadice se stlačeným vzduchem (LW) s vnitřním průměrem 10 mm.

## **Zapnutí/vypnutí**

### **Zapnutí**

- ◆ Pro zapnutí přístroje stiskněte páku spojky **4**.

## Vypnutí

- ◆ Pusťte spoušť **④**.
- ◆ Je-li Vaše práce ukončena, odpojte přístroj od zdroje stlačeného vzduchu.

## Údržba a čištění



**VÝSTRAHA! NEBEZPEČÍ ZRANĚNÍ! Před údržbou odpojte přístroj od sítě stlačeného vzduchu.**

### ⚠ POZOR!

- Před údržbou očistěte přístroj od nebezpečných látek, které se usadily na přístroji (při pracovních procesech). Zabraňte jakémukoli kontaktu pokožky s těmito látkami. V případě, že se pokožka dostane do styku s nebezpečným prachem, může to vést k vážné dermatitidě. Pokud se v průběhu údržby vytvoří nebo zvíří prach, může dojít k jeho inhalování.

### UPOZORNĚNÍ

- K zaručení bezchybné funkce a dlouhé životnosti přístroje se musí dodržovat následující body:
  - Dostatečné a stále intaktní mazání olejem má pro optimální fungování zásadní význam.
  - Po každém použití zkонтrolujte počet otáček a hladinu vibrací.
  - Pravidelně a po každé provedené údržbě kontrolujte volnoběžné otáčky:  
K tomu použijte otáčkoměr a proveděte měření bez upnutého nástroje. Při hydraulickém tlaku 6,3 baru nesmí být volnoběžné otáčky v žádném případě překročeny.

- Pokud přístroj způsobuje zvýšenou hladinu vibrací, musí být příčina odstraněna, resp. přístroj opraven ještě před jeho dalším použitím.
- Používejte pouze originální náhradní díly, resp. náhradní díly výrobce, jinak hrozí nebezpečí pro uživatele. V případě pochybností kontaktujte servisní středisko.
- Přístroj čistěte pouze suchým měkkým hadříkem nebo stlačeným vzduchem.
- V žádném případě nepoužívejte agresivní a/nebo abrazivní čisticí prostředky.

## Odstranění závad

Závada	Možná příčina	Odstranění
Příliš nízká rychlosť, z výstupu uniká malé množství vzduchu.	Části motoru jsou ucpané nečistotami.	Zkontrolovat filtr přívodu stlačeného vzduchu, zda není znečištěn, přístroj vyčistit a namazat.
	Tlak je příliš nízký.	Zkontrolovat filtr přívodu stlačeného vzduchu, zda není znečištěn.
		Podle potřeby opakovat výše uvedené postupy.
Přístroj se nepohybuje, stlačený vzduch kompletně uniká z výstupu.	V důsledku nahromadění materiálu se zablokoval motor.	Zkontrolovat filtr přívodu stlačeného vzduchu, zda není znečištěn, přístroj vyčistit a namazat.

## Likvidace



Obal je z ekologických materiálů. Lze ho zlikvidovat v místních recyklačních kontejnerech.

### Přístroj nevyhazujte do domovního odpadu!

Informace o možnostech likvidace vysloužilého přístroje Vám poskytne obecní nebo městský úřad.



Balení zlikvidujte ekologicky.

Dbejte na označení na různých obalových materiálech a v případě potřeby je roztržte odděleně. Obalové materiály jsou označeny zkratkami (a) a číslicemi (b) s následujícím významem: 1–7: Plasty, 20–22: Papír a lepenka, 80–98: Kompozitní materiály.



Informace o možnostech likvidace vysloužilého výrobku Vám podá správa Vašeho obecního nebo městského úřadu.



Výrobek je recyklovatelný, podléhá rozšířené odpovědnosti výrobce a je shromažďován odděleně.

Mazadla a čisticí prostředky odstraňujte ekologicky. Dodržujte právní předpisy.

- Zbytky maziva zlikvidujte v místě likvidace. Zabraňte vnikání maziva do odtoků nebo vodních cest. Nedotýkejte se půdy/půdy. Dbejte na vhodný povrch. Likvidujte podle platných předpisů.
- Znečištěné údržbové materiály a spotřební materiál zlikvidujte v určeném sběrném místě.

## Záruka společnosti Kompernass Handels GmbH

Vážená zákaznice, vážený zákazníku,

na tento přístroj získáváte záruku v trvání 3 let od data zakoupení.

V případě závad tohoto výrobku máte zákonná práva vůči prodejci výrobku. Tato zákonná práva nejsou omezena naší níže uvedenou zárukou.

### Záruční podmínky

Záruční doba začíná plynout dnem nákupu. Dobře uschovějte pokladní doklad. Tento doklad je potřebný jako důkaz o koupi.

Pokud se do tří let od data zakoupení tohoto výrobku vyskytne vada materiálu nebo výrobní závada, pak Vám podle našeho uvážení výrobek zdarma opravíme, vyměníme nebo uhradíme kupní cenu. Předpokladem této záruky je, že bude během tříleté lhůty předložen vadný přístroj a doklad o koupi (pokladní doklad) a stručně se popíše, v čem závada spočívá a kdy se vyskytla.

Vztahuje-li se na závadu naše záruka, obdržíte zpět buď opravený nebo nový produkt. Opravou nebo výměnou výrobku nezačne plynout nová záruční doba.

### Záruční doba a zákonné nároky vyplývající ze závad

Záručním plněním se záruční doba neprodlužuje. To platí i pro vyměněné a opravené součásti. Poškození nebo vady vyskytující se případně již při nákupu se musí oznámit ihned po vybalení. Po uplynutí záruční doby podléhají veškeré opravy zpoplatnění.

### Rozsah záruky

Přístroj byl vyroben pečlivě podle přísných směrnic kvality a před expedicí byl svědomitě vyzkoušen.

Záruka se vztahuje na materiálové nebo výrobní vady. Tato záruka se nevztahuje na součásti výrobku, které jsou vystaveny běžnému opotřebení, a proto je lze považovat za spotřební díly, nebo na poškození křehkých součástí, jako jsou např. spínače nebo díly, které jsou vyrobeny ze skla.

Tato záruka zaniká, pokud je výrobek poškozen, nebyl řádně používán nebo udržován. Pro zajištění správného používání výrobku se musí přesně dodržovat všechny pokyny uvedené v návodu k obsluze. Účelům použití a úkonům, které se v návodu k obsluze nedoporučují nebo se před nimi varuje, je třeba se bezpodmínečně vyhnout.

Výrobek je určen pouze pro soukromé účely a ne pro komerční použití. Při nesprávném a neodborném používání, při použití násilí a při zásazích, které nebyly provedeny našimi autorizovanými servisními provozovnami, záruční nároky zanikají.

### **Záruční lhůta neplatí v těchto případech**

- normální opotřebení kapacity akumulátoru
- komerční použití výrobku
- poškození nebo změna výrobku zákazníkem
- nedodržení bezpečnostních předpisů a předpisů údržby, chyby obsluhy
- škody vlivem přirodních živlů

### **Vyřízení v případě záruky**

Pro zajištění rychlého Vaší žádosti postupujte podle následujících pokynů:

- Pro všechny dotazy mějte připraven pokladní lístek a číslo výrobku (IAN) 373198\_2104 jako doklad o koupi.
- Číslo výrobku najeznete na typovém štítku na výrobku, rytině na výrobku, na titulní straně návodu k obsluze (vlevo dole) nebo na nálepce na zadní nebo spodní straně výrobku.

- Pokud by se měly vyskytovat funkční vady nebo jiné závady, kontaktujte nejprve níže uvedené servisní oddělení **telefonicky** nebo **e-mailem**.
- Výrobek, zaevidovaný jako vadný výrobek pak můžete při přiložení dokladu o nákupu (pokladní lístek) a při uvedení, v čem spočívá vada a kdy k ní došlo, poslat výrobek pro Vás bez poštovného na adresu, kterou Vám oznamí servis.



Na webových stránkách [www.lidl-service.com](http://www.lidl-service.com) si můžete stáhnout tyto a mnoho dalších příruček, videí o výrobku a instalaci software.

Pomocí kódu QR se dostanete přímo na stránku servisu Lidl ([www.lidl-service.com](http://www.lidl-service.com)) a můžete pomocí zadání čísla výrobku (IAN) 373198\_2104 otevřít svůj návod k obsluze.

## Servis

### CZ Servis Česko

Tel.: 800143873

E-Mail: kompernass@lidl.cz

IAN 373198\_2104

## Dovozce

Dbejte prosím na to, že následující adresa není adresou servisu. Kontaktujte nejprve uvedený servis.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

NĚMECKO

[www.kompernass.com](http://www.kompernass.com)

**PDRS 6.3 B2**

## **Překlad originálu prohlášení o shodě**

My, KOMPERNASS HANDELS GMBH, osoba odpovědná za dokumentaci: pan Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, NĚMECKO, tímto prohlašujeme, že tento výrobek je ve shodě s následujícími normami, normativními dokumenty a směrnicemi ES:

**Směrnice o strojních zařízeních  
(2006/42/EC)**

**Použité harmonizované normy  
EN ISO 11148-6:2012**

**Typové označení stroje  
Pneumatický ráčnový utahovák PDRS 6.3 B2**

**Rok výroby: 08-2021**

**Sériové číslo: IAN 373198\_2104**

Bochum, 28.07.2021



CE

Semi Uguzlu  
- manažer kvality -

Technické změny ve smyslu dalšího vývoje jsou vyhrazeny.

# Spis treści

## **Wstęp..... 169**

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.....	169
Wyposażenie.....	170
Zakres dostawy .....	171
Dane techniczne.....	171

## **Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dla urządzeń pneumatycznych..... 173**

Zagrożenia spowodowane wyrzucanymi elementami.....	180
Zagrożenia spowodowane pochwyceniem/nawinięciem.....	181
Zagrożenia podczas pracy .....	181
Zagrożenia wskutek powtarzających się ruchów.....	183
Zagrożenia spowodowane akcesoriami .....	183
Zagrożenia na stanowisku pracy.....	184
Zagrożenia spowodowane zapyleniem i oparami .....	184
Zagrożenia spowodowane hałasem .....	185
Zagrożenia spowodowane drganiami.....	186
Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa dla maszyn pneumatycznych .....	187
Dalsze wskazówki bezpieczeństwa .....	188

## **Przed uruchomieniem ..... 189**

Montaż złączki wtykowej.....	189
Smarowanie .....	189
Dolewanie oleju .....	190
Podłączenie do zasilania sprężonym powietrzem .....	191

## **Uruchomienie ..... 192**

Pneumatyczny klucz-grzechotka.....	192
Włączanie/wyłączanie .....	192

Konserwacja i czyszczenie.....	193
Usuwanie usterek.....	194
Utylizacja .....	195
Gwarancja Kompernaß Handels GmbH.....	196
Serwis .....	199
Importer .....	199
Tłumaczenie oryginalnej deklaracji zgodności ...	200

# WKRĘTAK Z GRZECHOTKĄ NA SPRĘŻONE POWIETRZE PDRS 6.3 B2

## Wstęp

Gratulujemy zakupu nowego urządzenia. Wybrany produkt charakteryzuje się wysoką jakością.

Instrukcja obsługi stanowi część tego produktu. Zawiera ona ważne informacje na temat bezpieczeństwa, użytkowania i utylizacji. Przed rozpoczęciem użytkowania produktu należy zapoznać się ze wszystkimi wskazówkami dotyczącymi obsługi i bezpieczeństwa. Produkt należy użytkować wyłącznie zgodnie z zamieszczonym tu opisem oraz w podanym zakresie zastosowań. W przypadku przekazania urządzenia osobie trzeciej należy dołączyć do niego również całą dokumentację.

## Użycowanie zgodne z przeznaczeniem

Klucz-grzechotka przeznaczony jest do odkręcania połączeń śrubowych w dziedzinie motoryzacji (montaż opon itd.), jak również w rolnictwie. Podczas dokręcania śrub i nakrętek zwracaj uwagę na ich momenty dokręcenia.

To urządzenie może być napędzane wyłącznie sprężonym powietrzem. Nie wolno przekraczać podanego na urządzeniu maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego.

To urządzenie nie może być używane w kontakcie z wybuchowymi, łatwopalnymi lub szkodliwymi dla zdrowia gazami.

Nie wolno stosować jako dźwigni, narzędzia do łamania/rozcinania lub uderzania.

Jakiekolwiek inne użycie lub modyfikacje urządzenia traktowane są jako niezgodne z przeznaczeniem i niosą za sobą poważne niebezpieczeństwo wypadku. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe wskutek używania urządzenia w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem. Urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do użytku prywatnego.

**Symboly umieszczone na narzędziu pneumatycznym**

	Przed uruchomieniem przeczytać instrukcję obsługi.
	W czasie użytkowania lub konserwacji urządzenia pneumatycznego należy zawsze nosić ochronę oczu.
	W przypadku występowania zapalenia należy zawsze nosić maskę oddechową.
	Zawsze nosić ochronniki słuchu.
	Codziennie oliwić
	Zawsze nosić odpowiednie rękawice ochronne.

**Wyposażenie**

- 1** Wkrętak z grzechotką na sprężone powietrze
- 2** Wlot powietrza
- 3** Złączka wtykowa (zmontowane)
- 4** Dźwignia spustowa
- 5** Uchwyt kwadratowy
- 6** Przełącznik kierunku obrotów
- 7** Butelka oleju
- 8** Końcówki wkrętakowe
- 9** Nasadka
- 10** Adapter 1/2" na 3/8"
- 11** Adapter 1/2" na 1/4"

## Zakres dostawy

- 1 Wkrętak z grzebieniem na sprężone powietrze
- 8 nasadek (9/10/11/12/13/14/17/19 mm)  
(tylko 1x w zestawie)
- 9 końcówek wkrętakowych  
(2x PH2/PH3/T10/T15/T20/2x SL 5/SL 6,5)
- 1 adapter 1/2" na 3/8"
- 1 adapter 1/2" na 1/4"
- 1 butelka oleju (tylko 1x w zestawie)
- 1 złączka wtykowa 6,35 mm (1/4", zmontowane)
- 1 instrukcja obsługi

## Dane techniczne

Znamionowe ciśnienie powietrza	maks. 6,3 bara
Zużycie powietrza:	400 l/min
Maks. prędkość obrotowa	maks. 160 min <sup>-1</sup>
Maks. moment obrotowy	61 Nm
Zmiana kierunku obrotów	w prawo i w lewo
Uchwyty	1/2"

## Poziomy emisji hałasu

Wartość mierzona hałasu określona zgodnie z normą ISO 15744:

Poziom ciśnienia akustycznego	$L_{pA} = 89,8 \text{ dB (A)}$
Niepewność pomiaru	$K_{pA} = 3 \text{ dB}$
Poziom mocy akustycznej	$L_{WA} = 100,8 \text{ dB (A)}$
Niepewność pomiaru	$K_{WA} = 3 \text{ dB}$

**Nosić ochronniki słuchu!**

## Wartość emisji drgań

Wartość całkowita drgań określona zgodnie z ISO 28927-2:

**Pneumatyczny klucz-grzechotka**  $a_h = 2,58 \text{ m/s}^2$

Niepewność pomiarów  $K = 0,76 \text{ m/s}^2$

### **⚠ OSTRZEŻENIE!**

- ▶ Wartości emisji hałasu wskazane w tych instrukcjach zostały zmierzona zgodnie z metodą pomiarową, określoną w normie EN ISO 15744 i mogą być użyte do porównywania urządzeń. Wartości emisji hałasu będą zmieniać się w zależności od rodzaju zastosowania narzędzia pneumatycznego i w niektórych przypadkach mogą przekraczać wartości wskazane w niniejszych instrukcjach. Narażenie na emisję hałasu mogłoby zostać nieprawidłowo ocenione, gdyby narzędzie pneumatyczne było regularnie wykorzystywane w taki sposób.

### **WSKAZÓWKA**

- ▶ W celu dokładnej oceny stopnia narażenia na emisję hałasu w określonym okresie pracy należy również uwzględniać czasy, w których urządzenie pozostawało wyłączone lub było naprawdę włączone, jednak nie było faktycznie wykorzystywane. Może to znacznie obniżyć stopień narażenia na emisje hałasu w całym okresie pracy.



# Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dla urządzeń pneumatycznych

## ⚠ OSTRZEŻENIE!

- ▶ Przeczytaj wszystkie wskazówki bezpieczeństwa oraz instrukcje. Nieprzestrzeganie poniższych wskazówek bezpieczeństwa oraz instrukcji może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała.

## WSKAZÓWKA

- ▶ Używane w poniższym tekście pojęcie „urządzenie pneumatyczne” lub „urządzenie” odnosi się do opisywanych w tej instrukcji obsługi urządzeń pneumatycznych.

### Wszystkie wskazówki bezpieczeństwa oraz instrukcje należy zachować do późniejszego wykorzystania.

- Użytkownik musi ocenić konkretne zagrożenia, które mogą wystąpić ze względu na każdy sposób użycia.
- Wskazówki bezpieczeństwa należy przeczytać przed rozpoczęciem prac z związanymi z konfiguracją, eksploatacją, naprawą, konserwacją i wymianą akcesoriów i przed rozpoczęciem pracy w pobliżu narzędzia pneumatycznego i muszą one zostać zrozumiane. Jeśli tak nie jest, może to doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- Narzędzie pneumatyczne powinno być konfigurowane, ustawiane i używane wyłącznie przez odpowiednio wykwalifikowanych i przeszkolonych operatorów.
- Nie wolno zmieniać konstrukcji narzędzia pneumatycznego. Modyfikacje mogą zmniejszać skuteczność środków bezpieczeństwa i zwiększać ryzyko dla operatora.

- Nigdy nie wolno używać uszkodzonych narzędzi pneumatycznych. Narzędzia pneumatyczne wymagają starannej pielęgnacji. Regularnie sprawdzaj, czy ruchome elementy działają prawidłowo i nie blokują się, czy żaden z elementów nie pękł lub nie jest uszkodzony w stopniu uniemożliwiającym prawidłowe działanie narzędzia pneumatycznego. Sprawdź tabliczki i napisy pod kątem ich kompletności i czytelności. Przed użyciem urządzenia zleć naprawę lub wymianę uszkodzonych części. Wiele wypadków bierze się z niewłaściwej konserwacji narzędzi pneumatycznych.
- Opisywane urządzenie nie jest przeznaczone do obsługi przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, lub też nieposiadające wystarczającego doświadczenia i/lub wiedzy; chyba że będą one korzystały z niego pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo lub też otrzymają od niej stosowne wskazówki dotyczące jego prawidłowej obsługi.
- Dzieciom nie wolno bawić się urządzeniem.

### **⚠ OSTRZEŻENIE! NIEBEZPIECZEŃSTWO OBRAŻEŃ!**

- ▶ Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych odłącz dopływ sprężonego powietrza.
- **NIEBEZPIECZEŃSTWO WYBUCHU!** Do czyszczenia urządzenia pneumatycznego nie używaj benzyny ani innych łatwopalnych cieczy! Opary pozostałe w urządzeniu mogą ulec zapłonowi wskutek iskrzenia i spowodować eksplozję urządzenia pneumatycznego. Nigdy nie używaj urządzenia w miejscach zagrożonych wybuchem, w których znajdują się łatwopalne cieczy, gazy lub pyły. Nie przetwarzaj żadnych materiałów, które są potencjalnie łatwopalne lub wybuchowe lub mogą takie być.
- Korzystaj z urządzenia tylko w zastosowaniach, do których zostało ono zaprojektowane!
- Nie przeciążaj urządzenia.

- Nigdy nie wolno stosować wodoru, tlenu, dwutlenku węgla ani innego gazu w butlach jako źródła energii dla tego narzędzia, ponieważ może to prowadzić do eksplozji i tym samym do ciężkich obrażeń.
- Regularnie konserwuj i czyść urządzenie w zalecany sposób (patrz rozdział „Konserwacja i czyszczenie”).
- Sprawdzić urządzenie przed uruchomieniem pod kątem uszkodzeń. Przed każdym użyciem upewnij się, że urządzenie znajduje się w nienagannym stanie.
- Zawsze zachowuj ostrożność! Niespodziewane ruchy urządzenia mogą powodować zagrożenia.
- Unikaj nienaturalnej postawy ciała. Zadbaj o utrzymanie stabilnej postawy i przez cały czas utrzymuj równowagę. Pozwoli to na lepszą kontrolę urządzenia na pneumatycznego w przypadku nieoczekiwanych sytuacji.
- Nie używaj urządzenia z uszkodzonym przełącznikiem. Urządzenie, którego nie można włączyć ani wyłączyć, stanowi zagrożenie i musi zostać niezwłocznie przekazane do naprawy.
- Nieużywane urządzenia pneumatyczne przechowuj poza zasięgiem dzieci. Nie pozwalaj na używanie urządzenia przez osoby, które nie wiedzą, jak się z nim obchodzić lub nie przeczytały niniejszych instrukcji. Urządzenia pneumatyczne w rękach osób niedoświadczonych są niebezpieczne.
- Urządzenie starannie pielęgnować. Sprawdź, czy ruchome elementy urządzenia działają prawidłowo i nie blokują się, czy żaden z elementów nie uległ pęknięciu lub uszkodzeniu w stopniu uniemożliwiającym jego prawidłowe działanie. Przed użyciem urządzenia zleć naprawę uszkodzonych części. Przyczyną wielu wypadków jest niewłaściwa konserwacja urządzeń.
- Zawsze wyłączaj urządzenie, gdy go już nie używasz.

- W czasie pracy noś środki ochrony indywidualnej i zawsze obowiązkowo okulary ochronne. Noszenie środków ochrony indywidualnej, np. maski przeciwpyłowej, antypoślizgowego obuwia roboczego, kasku lub ochronników słuchu - w zależności od rodzaju zastosowania narzędzia pneumatycznego - zmniejsza ryzyko odniesienia obrażeń.
- Sprawdź połączenia i przewody zasilające. Wszystkie moduły uzdatniania sprężonego powietrza, złącza i węże muszą być przystosowane odpowiednio do charakterystyki urządzenia. Zbyt niskie ciśnienie wpływa negatywnie na działanie urządzenia, za wysokie ciśnienie może powodować szkody materialne lub obrażenia.
- Chroń węże przed ich załamaniem, ściśnięciem, rozpuszczalnikami i ostrymi krawędziami. Chroń węże przed źródłami gorąca, olejem, lub poruszającymi się częściami urządzenia.
- Zwróć uwagę na to, aby opaski węży były zawsze mocno dokręcone. Niedokręcone lub uszkodzone opaski węży mogą powodować niekontrolowane wydostawanie się powietrza.
- Niezwłocznie wymień uszkodzony wąż. Uszkodzony wąż zasilający może spowodować wyrwanie węża pneumatycznego i uderzeniem węża spowodować obrażenia.
- W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego należy zlecić jego wymianę producentowi, w punkcie serwisowym lub osobie posiadającej odpowiednie kwalifikacje. Dzięki temu unikniemy poważnych zagrożeń.
- Nie wolno korzystać z urządzenia w stanie zmęczenia lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Nawet chwila nieuwagi podczas korzystania z urządzenia może spowodować poważne obrażenia ciała.

- Nie wdychać bezpośrednio powietrza wylotowego. Unikaj sytuacji, w których powietrze wylotowe mogłoby dostać się do oczu. Powietrze wylotowe z urządzenia pneumatycznego może zawierać wodę, olej, cząstki metalu lub zanieczyszczenia ze sprężarki. To może być mieć negatywny wpływ na zdrowie.

### **OSTRZEŻENIE!**

- ▶ PODCZAS ODKŁADANIA URZĄDZENIA ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ! Odkładaj urządzenie zawsze w taki sposób, aby nie leżało ono na spuście. W pewnych okolicznościach może to prowadzić do przypadkowego uruchomienia urządzenia, co może być niebezpieczne.
- Używaj tylko odpowiednich akcesoriów. Można je nabyć u producenta. Inne akcesoria niż oryginalne mogą stanowić zagrożenie.
- Używaj tylko filtrowanego i regulowanego, sprężonego powietrza. Pył, korozyjne opary i /lub wilgość mogą uszkodzić silnik narzędzia pneumatycznego.
- Wąż musi być zaprojektowany tak, by wytrzymywał ciśnienie min. 6,3 bara lub 125 psi, co najmniej jednak 150% wytwarzanego w systemie ciśnienia maksymalnego.
- Narzędzie oraz wąż doprowadzający powinny być wyposażone w złączki, aby w chwili odłączania węża był on pozbawiony całkowicie ciśnienia.
- NIEBEZPIECZENSTWO! Unikaj kontaktu z przewodzącym napięciem przewodem. To urządzenie nie jest izolowane przed porażeniem prądem elektrycznym.

### **OSTRZEŻENIE! NIEBEZPIECZENSTWO OBRAŻEŃ!**

- ▶ Przy wysokich ciśnieniach pracy mogą wystąpić siły odrzutu, co może potencjalnie prowadzić do zagrożeń spowodowanych długotrwałym obciążeniem.

- Jeśli nie posiadasz doświadczenia w obsłudze urządzenia, powinieneś odbyć przeszkolenie w zakresie jego bezpiecznej obsługi.

### **⚠ OSTRZEŻENIE! NIEBEZPIECZEŃSTWO OBRAŻEŃ!**

- ▶ **NIEBEZPIECZEŃSTWO SPOWODOWANE RANAMI CIĘTYMI!**  
Nie wolno traktować takiego wstrzyknięcia jako zwykłej rany ciętej. Strumień wysokociśnieniowy może wstrzyknąć toksyny do organizmu i spowodować poważne obrażenia. W przypadku wstrzyknięcia przez skórę należy natychmiast zasięgnąć porady lekarskiej.
- Bez zgody producenta, urządzenie pneumatyczne nie może być w żaden sposób modyfikowane.
- Urządzenie pneumatyczne należy używać wyłącznie z przepisanyim ciśnieniem (6,3 bara).
- Urządzenie pneumatyczne należy po użyciu oraz zawsze gdy nie jest używane, odłączać od zasilania.
- Jeżeli urządzenie pneumatyczne nie jest szczelne lub wymaga naprawy, nie wolno go używać.
- Nie podłączać nigdy urządzenia pneumatycznego do węża pneumatycznego, którego ciśnienie przekracza 6,3 bara.
- Utrzymuj stanowisko pracy w czystości i dbaj o jego dobre oświetlenie. Nieporządek i niedostateczne oświetlenie mogą doprowadzić do różnych wypadków. W ten sposób można lepiej kontrolować urządzenie, szczególnie w nieoczekiwanych sytuacjach.

### **⚠ OSTRZEŻENIE!**

- ▶ Naprawę urządzenia powierzaj zawsze wykwalifikowanemu specjalistie i używaj zawsze oryginalnych części zamiennych. Zapewni to właściwy poziom bezpieczeństwa użytkowania urządzenia po naprawie.

- Podczas korzystania z urządzenia należy trzymać z dala dzieci oraz inne osoby. W przypadku odwrócenia uwagi od pracy możesz stracić kontrolę nad urządzeniem.
- Noś odpowiednią odzież. Nie noś luźnych ubrań ani biżuterii. Włosy, odzież i rękawice trzymaj z dala od ruchomych części urządzenia. Ruchome części urządzenia mogą pochwycić luźną, odstającą odzież, biżuterię lub długie włosy.
- W przypadku niespodziewanej awarii sprężarki spust oraz urządzenie należy odłożyć.
- W miarę możliwości używaj separatora kondensatu lub opróżniaj węże i przewody rurowe przed i w czasie używania urządzeń pneumatycznych z kondensatu (wody).
- UWAGA! Zbyt mały system zasilania sprężonym powietrzem może być przyczyną zmniejszonej wydajności urządzenia.
- W związku z wieloma zagrożeniami, przed rozpoczęciem prac z związanych z konfiguracją, eksploatacją, naprawą, konserwacją i wymianą akcesoriów oraz przed rozpoczęciem pracy w pobliżu maszyny do połączeń śrubowych, należy przeczytać wskazówki bezpieczeństwa i zrozumieć je. W przeciwnym razie może to doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- Maszyna do połączeń śrubowych powinna być konfigurowana, ustawiana i używana wyłącznie przez odpowiednio wykwalifikowanych i przeszkolonych operatorów.
- Maszyny do połączeń śrubowych nie wolno modyfikować. Modyfikacje mogą zmniejszać skuteczność środków bezpieczeństwa i zwiększać ryzyko dla operatora.
- Instrukcji bezpieczeństwa nie wolno zgubić – należy przekazać je operatorowi.
- Nigdy nie używać uszkodzonej maszyny do połączeń śrubowych.

- Maszyny należy regularnie serwisować, aby sprawdzić, czy określone w niniejszej części normy ISO 11148 wartości znamionowe i oznaczenia są czytelnie oznaczone na maszynie. Pracownik / użytkownik musi skontaktować się z producentem w celu uzyskania etykiet zastępczych, jeśli jest to konieczne.

## **Zagrożenia spowodowane wyrzucanymi elementami**

- W przypadku pęknięcia obrabianego przedmiotu lub akcesoriów, albo nawet narzędzia maszynowego może dojść do wyrzucenia odłamków z dużą prędkością.
- Podczas eksploatacji, wymiany akcesoriów oraz w przypadku prac związanych z naprawą i konserwacją należy zawsze nosić okulary ochronne odporne na uderzenia. Stopień wymaganej ochrony należy oceniać oddziennie dla każdego zastosowania.
- Należy zadbać o to, by obrabiany przedmiot był bezpiecznie zamocowany.
- Należy regularnie sprawdzać, czy prędkość obrotowa narzędzia pneumatycznego nie była wyższa niż prędkość obrotowa wskazana na narzędziu pneumatycznym. Te kontrole prędkości obrotowej muszą być przeprowadzane bez założonego narzędzia roboczego.
- Zadbaj o to, aby powstające w czasie pracy iskry i odłamki nie stanowiły żadnego źródła zagrożenia.
- Przed wymianą narzędzia roboczego lub akcesoriów lub wprowadzaniem ustawień, konserwacji, albo czyszczeniem należy odłączyć narzędzie pneumatyczne od zasilania sprężonym powietrzem.
- Upewnij się, że nie powstają żadne zagrożenia dla innych osób.

## Zagrożenia spowodowane pochwyceniem/ nawinięciem

- Zagrożenia spowodowane pochwyceniem /nawinięciem mogą prowadzić do uduszenia, oskalpowania i/lub powstania ran ciętych, jeśli szeroka odzież, indywidualna biżuteria, łańcuszki, włosy lub rękawice nie będą trzymane z dala od maszyny i jej akcesoriów.
- Rękawice mogą zaczepić się o obracający się napęd, co może spowodować obrażenia lub złamania palców.
- W przypadku obracających się nasadek lub przedłużen napędu może łatwo dojść do pochwycenia /nawinięcia gumowanych lub wzmacnianych metalem rękawic.
- Nie noś nigdy luźnych rękawic lub rękawic z odciętymi lub zużytymi palcami.
- Nigdy nie trzymaj napędu, nasadki ani przedłużenia napędu.
- Trzymaj ręce z dala od obracającego się napędu.
- Noś odpowiednią odzież. Nie noś luźnych ubrań ani biżuterii. Włosy, odzież i rękawice trzymaj z dala od narzędzia pneumatycznego oraz ruchomych części. Ruchome części urządzenia mogą pochwycić luźną, odstającą odzież, biżuterię lub długie włosy. Istnieje niebezpieczeństwo zranienia.

## Zagrożenia podczas pracy

- W czasie stosowania maszyny ręce operatorów mogą być narażone na zagrożenia spowodowane zmiażdżeniem, uderzeniem, przecięciem, tarciem lub ciepłem. Noś odpowiednie rękawice do ochrony rąk.
- Operatorzy oraz personel konserwacyjny muszą być fizycznie w stanie poradzić sobie z wielkością, masą oraz mocą maszyny.
- Trzymaj maszynę prawidłowo: Bądź przygotowanym na przeciwdziałanie typowym lub nagłym ruchom – trzymaj obie ręce w gotowości.

- Upewnij się, że twoje ciało jest w równowadze i że стоisz stabilnie.
- Zadbaj o utrzymanie stabilnej postawy i przez cały czas utrzymuj równowagę.
- Unikaj sytuacji prowadzących do przypadkowego uruchomienia urządzenia. W przypadku przerwania dopływu powietrza, narzędzie pneumatyczne należy wyłączyć włącznikiem/włącznikiem.
- W przypadkach, w których wymagane są środki pomocnicze do przyjmowania reakcyjnego momentu obrotowego, zaleca się stosowanie zawsze tam, gdzie to możliwe, przyrządu zawieszającego. Jeśli nie jest to możliwe, zalecane są boczne uchwyty do maszyn z prostym uchwytem i maszyn z uchwytem pistoletowym. W każdym przypadku zaleca się używać środków pomocniczych do odbierania reakcyjnego momentu obrotowego, jeśli jest większy niż 4 Nm w przypadku maszyn z prostymi uchwytkami, większy niż 10 Nm dla maszyn z uchwytem pistoletowym i większy niż 60 Nm przy wkrętarkach kątowych.
- W przypadku przerwy w zasilaniu zwolnij element sterujący do uruchamiania i zatrzymywania urządzenia.
- Stosuj wyłącznie środki smarowe zalecane przez producenta.
- W przypadku narzędzi do przykręcania nakrętek z otwartym płaskim łemkiem może dojść do zmiażdżenia palców.
- Trzymaj ręce z dala od obracającego się czopowego uchwytu kwadratowego i obracającego się klucza nasadowego.
- Nie używaj urządzenia w ciasnych przestrzeniach i dopilnuj, aby Twoje ręce nie zostały zmiażdżone między maszyną a obrabianym przedmiotem, w szczególności podczas odkręcania śrub.

## Zagrożenia wskutek powtarzających się ruchów

- W przypadku korzystania z maszyny do połączeń śrubowych operator może przy wykonywaniu czynności roboczych odczuwać dyskomfort w dloniach, rękach, ramionach, w strefie szyi oraz w innych częściach ciała.
- Podczas pracy z maszyną przyjmuj wygodną postawę, uwzględniając na zachowanie równowagi oraz unikanie niekorzystnych pozycji, albo takich, w których trudno jest utrzymać równowagę. Podczas dugo trwających prac operator powinien zmieniać ułożenie ciała, co pomoże uniknąć dyskomfortu i zmęczenia.
- Jeśli operator zauważa takie objawy, jak np. utrzymujące się złe samopoczucie, dolegliwości, pulsowanie, ból, mrowienie, drętwienie, pieczenie lub sztywność, symptomy te nie powinny być ignorowane. Operator powinien skonsultować się z lekarzem.

## Zagrożenia spowodowane akcesoriami

- Odłączyc maszynę od zasilania, zanim zostanie przeprowadzona wymiana narzędzia maszyny lub akcesoriów.
- Nie dotykaj nasadek ani akcesoriów podczas działania udaru, ponieważ może to zwiększyć zagrożenie odniesienia ran ciętych, poparzenia lub urazów spowodowanych przez drgania.
- Używaj tylko akcesoriów i materiałów eksploatacyjnych w zalecanych przez producenta maszyn do połączeń śrubowych rozmiarach i typie; nie używaj innych typów lub rozmiarów akcesoriów i materiałów eksploatacyjnych.
- Używaj tylko kluczy nasadowych w dobrym stanie technicznym, ponieważ wadliwy stan nasadek ręcznych i akcesoriów może spowodować w przypadku korzystania z nich z kluczami udarowymi ich pęknięcie i wyrzucenie.

## Zagrożenia na stanowisku pracy

- Poślizgnięcia, potknięcia i upadki są głównymi przyczynami wypadków w miejscu pracy. Należy zwrócić uwagę na powierzchnie, które mogły stać się śliskie wskutek zastosowania maszyny oraz na zagrożenia potknięciem, spowodowane leżącymi wężami pneumatycznymi lub hydraulicznymi.
- W nieznanych otoczeniach idąc zachowaj szczególną ostrożność. Mogą występować tam ukryte zagrożenia spowodowane kablami prądowymi i innymi przewodami zasilającymi.
- Narzędzie pneumatyczne nie jest przeznaczone do stosowania w zagrożonych wybuchem atmosferach oraz nie jest izolowane przed kontaktem z źródłami energii elektrycznej.
- Upewnij się, że nie występują żadne przewody elektryczne, gazowe itp., które mogłyby spowodować zagrożenie w przypadku uszkodzeń spowodowanych przez użycie maszyny.

## Zagrożenia spowodowane zapyleniem i oparami

- Pyły i opary powstające podczas stosowania maszyn do połączeń śrubowych mogą powodować zagrożenia dla zdrowia (jak np. rak, wady wrodzone, astma i/lub reakcje skórne); konieczne jest przeprowadzenie oceny ryzyka w odniesieniu do tych zagrożeń i wdrożenie odpowiednich mechanizmów regulacyjnych.
- W ocenie ryzyka należy uwzględnić powstające podczas używania maszyny pyły oraz ewentualnie wznoszone w trakcie pracy istniejące pyły.
- Powietrze odkrotowe należy odprowadzać w taki sposób, aby do minimum zredukować wznoszenie pyłu w zapylonych otoczeniach.
- Jeśli powstają pyły lub opary, głównym zadaniem powinno być kontrolowanie ich uwalniania w miejscu ich powstania.

- Wszystkie przeznaczone do zbierania, zasysania, albo do tłumienia pyłów i oparów elementy wbudowane lub akcesoria maszyny, należy stosować i konserwować odpowiednio do zaleceń producenta.
- Używać sprzętu ochrony dróg oddechowych zgodnie z instrukcjami swojego pracodawcy oraz zgodnie z przepisami BHP.

## Zagrożenia spowodowane hałasem

- Ekspozycja na wysoki poziom hałasu może przy niewystarczającej ochronie słuchu prowadzić do trwałego uszkodzenia słuchu, utraty słuchu i innych problemów, jak np. szумy uszne (dzwonienie, brzęczenie, gwizdanie lub szum w uszach). Konieczne jest przeprowadzenie oceny ryzyka w odniesieniu do tych zagrożeń i wdrożenie odpowiednich mechanizmów regulacyjnych.
- Odpowiednie do zmniejszenia ryzyka mechanizmy regulacyjne to takie działania, jak np. stosowanie materiałów izolacyjnych, aby zapobiec dzwonieniu występującemu przy przedmiotach obrabianych.
- Używaj sprzętu ochrony do słuchu zgodnie z instrukcjami pracodawcy oraz zgodnie z przepisami BHP.
- Maszynę do połączeń śrubowych należy eksploatować i konserwować zgodnie z zawartymi w instrukcji zaleceniami, aby do minimum zredukować niepotrzebne zwiększenie poziomu hałasu.
- Gdy maszyna do połączeń śrubowych wyposażona jest w tłumik, należy zawsze zadbać o to, aby był on zawsze w trakcie używania maszyny do połączeń śrubowych na miejscu oraz znajdował się w dobrym stanie roboczym.
- Materiały eksploatacyjne i narzędzia maszyny należy wybierać, konserwować i wymieniać zgodnie z zaleceniami tej instrukcji, aby uniknąć niepotrzebnego zwiększania poziomu hałasu.

- Narzędzie pneumatyczne należy eksploatować i konserwować zgodnie z zawartymi w instrukcji zaleceniami, aby do minimum zredukować niepotrzebne zwiększenie poziomu hałasu.

## Zagrożenia spowodowane drganiami

- Ekspozycja na drgania może powodować uszkodzenie nerwów i zaburzenia krążenia krwi w dłoniach i ramionach.
- Trzymaj ręce z dala od nasadek klucza napędowego do nakrętek.
- W czasie pracy w niskich temperaturach należy nosić ciepłe ubranie oraz trzymać ręce ciepłe i suche.
- Jeśli stwierdzisz w palcach lub dloniach uczucie drętwienia, mrowienia lub bólu, albo skóra na palcach lub dloniach będzie miała biały kolor, zaprzestań pracy maszyną i skonsultuj się z lekarzem.
- Maszynę do połączeń śrubowych należy eksploatować i konserwować zgodnie z zawartymi w instrukcji zaleceniami, aby do minimum zredukować niepotrzebne wzmacnienie drgań.
- Nie stosować zużytych lub źle dopasowanych nasadek i przedłużek, ponieważ prowadzi to z dużym prawdopodobieństwem do znacznego wzmacniania drgań.
- Materiały eksploatacyjne i narzędzia maszyny należy wybierać, konserwować i wymieniać zgodnie z zaleceniami tej instrukcji, aby uniknąć niepotrzebnego zwiększenia poziomu drgań.
- Jeśli to możliwe, należy stosować nasadki.
- Zawsze tam, gdzie to możliwe używaj do utrzymania ciężaru urządzenia stojaka, zacisku lub innego urządzenia wyrównującego.
- Trzymaj maszynę niezbyt mocno, ale stanowczo, z uwzględnieniem wymaganych sił reakcyjnych dloni, ponieważ ryzyko drgań wzrasta wraz ze wzrastającą siłą chwytu.
- Niewystarczająco zamontowane lub uszkodzone narzędzie robocze może spowodować nadmierne drgania.

## Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa dla maszyn pneumatycznych

- Sprężone powietrze może powodować poważne obrażenia.
  - Gdy maszyna nie jest używana, przed wymianą akcesoriów lub podczas przeprowadzania napraw należy zawsze wyłączyć dopływ sprężonego powietrza, wąż pneumatyczny podać dekompresji i odłączyć maszynę od zasilania sprężonym powietrzem.
  - Nigdy nie kieruj strumienia powietrza w swoim kierunku lub w kierunku innych osób.
- Uderzające wokół węże mogą spowodować poważne obrażenia. Dlatego zawsze sprawdzaj, czy węże i ich mocowania są nieuszkodzone oraz czy się nie odłączyły.
- Zimne powietrze należy kierować z dala od rąk.
- W przypadku kluczy udarowych lub impulsowych nie używaj szybkołączny na wlocie narzędzia. Do połączenia gwintowego węże używaj tylko złączek ze stali hartowanej (lub materiału o porównywalnej odporności na uderzenia).
- Jeśli stosowane są uniwersalne połączenia obrotowe (połączenia kłowe), konieczne jest stosowanie trzpieni blokujących, oraz zaabezpieczeń węży Whipcheck, aby zapewnić ochronę w przypadku awarii połączenia węża z maszyną oraz węży między sobą.
- Upewnij się, że nie zostało przekroczone wskazane na maszynie ciśnienie maksymalne.
- W maszynach sterowanych momentem obrotowym o ciągłych obrotach ciśnienia powietrza ma istotny z punktu widzenia bezpieczeństwa wpływ na wydajność. Dlatego należy określić wymagania dotyczące długości i średnicy węży.
- Nigdy nie nosić napędzanych pneumatycznie maszyn za węże.

## Dalsze wskazówki bezpieczeństwa

- Przestrzegaj ewentualnie specjalnych przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie postępowania ze sprężarkami i narzędziami pneumatycznymi.
- Upewnij się, że wskazane w danych technicznych maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze nie zostanie przekroczone.
- Nie przeciążaj tego narzędzia – używaj tego narzędzia tylko w zakresie mocy, która jest określona w danych technicznych.
- Używaj tylko niebudzących zastrzeżeń środków smarnych. Zadbaj o dostateczną wentylację stanowiska pracy. W przypadku zwiększonego zużycia:  
Sprawdzić narzędzie pneumatyczne i w razie potrzeby naprawić.
- Nigdy nie używaj tego narzędzia, gdy masz trudności z koncentracją. Zawsze zachowuj ostrożność i uważaj na to, co robisz.  
Praca z narzędziem pneumatycznym wymaga także zachowania zasad zdrowego rozsądku. Nie korzystaj z narzędzia w przypadku przemęczenia, znajdowania się pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw. Nawet chwila nieuwagi podczas korzystania z narzędzia może spowodować poważne obrażenia ciała.
- Utrzymuj stanowisko pracy w czystości i dbaj o jego dobre oświetlenie. Nieporządek i niedostateczne oświetlenie obszarów pracy mogą być przyczyną wypadków.
- Zabezpieczyć narzędzia pneumatyczne przed dostępem dzieci.
- Nie przechowywać narzędzia niezabezpieczonego na zewnątrz lub w wilgotnym otoczeniu.
- Chroń narzędzie pneumatyczne, zwłaszcza przyłącze sprężonego powietrza oraz elementy sterujące przed kurzem i brudem.

## Przed uruchomieniem

### WSKAZÓWKA

- Urządzenie pneumatyczne może być zasilane tylko oczyszczonym, zawierającym mgiełkę olejową sprężonym powietrzem przy maksymalnym ciśnieniu roboczym wynoszącym 6,3 bara w urządzeniu. Do regulacji ciśnienia roboczego sprężarka musi być wyposażona w reduktor ciśnienia.

## Montaż złączki wtykowej

- Wkręcić złączkę wtykową **3** do wlotu powietrza **2** (Wstępnie zmontowany w stanie dostawy).

## Smarowanie

### ⚠ OSTRZEŻENIE!

- Unikać kontaktu oczu i skóry ze środkami smarującymi.

### WSKAZÓWKA

- Aby uniknąć uszkodzeń związanych z tarciem i korozją bardzo ważne jest regularne smarowanie. Zalecamy stosowanie odpowiedniego specjalnego oleju do sprężonego powietrza (np. olej sprężarkowy Liqui Moly).

#### - Smarowanie za pomocą olejarki mgiełkowej

Jako stopień przygotowania sprężonego powietrza za reduktorem ciśnienia olejarka mgiełkowa (nie znajduje się w zestawie) smaruje urządzenie w sposób ciągły i optymalny. Olejarka mgiełkowa uwalnia do przepływającego powietrza drobne kropelki oleju, gwarantując w ten sposób regularne smarowanie.

## WSKAZÓWKA

### - Sterowanie ręczne

Jeśli nie posiadasz olejarki mgiełkowej, przed każdym uruchomieniem lub przed dłuższymi cyklami wykonuj smarowanie. Dodaj 3–5 krople specjalnego oleju do sprężonego powietrza przez gniazdo smarowe ③.

## Dolewanie oleju

Aby urządzenie zachowywało przez długi okres swoją sprawność, w urządzeniu musi znajdować się dostateczna ilość oleju pneumatycznego.

### Dostępne są następujące możliwości:

- ◆ Podłączyć do sprężarki zespół uzdatniania sprężonego powietrza z olejarką.
- ◆ W przewodzie sprężonego powietrza lub na urządzeniu na sprężone powietrze zainstalować zewnętrzną olejarkę.
- ◆ Co 15 minut pracy dodawać ok. 3–5 kropli oleju pneumatycznego ręcznie przez gniazdo smarowe ③.

## Montaż zbiornika oleju

- ◆ Przy pierwszym otwarciu pojemnika na olej ⑦ należy odkręcić nakrętkę z pojemnika. Usuń pipetę skierowaną do środka szczypcami lub podobnym narzędziem.
- ◆ Załącz ją ponownie obróconą o 180° i ponownie dokręć nakrętką kołpakową.
- ◆ Użyj igły lub podobnego narzędzia, aby wykonać mały otwór w końcówce pipety, by umożliwić wypływanie oleju.

## Podłączenie do zasilania sprężonym powietrzem

### WSKAZÓWKA

- ▶ Przed podłączeniem do źródła sprężonego powietrza
  - musi zostać całkowicie wytworzone prawidłowe ciśnienie robocze (6,3 barów)
  - należy zadbać o to, aby spust znajdował się w swoim najwyższym położeniu.
- ▶ Używaj tylko węzy przyłączeniowych o wewnętrznej średnicy co najmniej 10 mm.
- ▶ Używaj tylko filtrowanego, smarowanego i regulowanego, sprężonego powietrza.
- ◆ Podłącz urządzenie do sprężarki przez podłączenie złączki wtykowej ❸ do węża zasilającego źródła sprężonego powietrza.

#### UWAGA!

- ▶ Zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe osadzenie węża sprężonego powietrza. Odłączony i w niekontrolowany sposób uderzający wąż stwarza wielkie niebezpieczeństwo. Zwrócić uwagę również na prawidłowe osadzenie obu połączeń śrubowych między elementem połączeniowym, a urządzeniem.
- ◆ Aby możliwa była regulacja ciśnienia powietrza, źródło sprężonego powietrza musi być wyposażone w reduktor ciśnienia.

## Uruchomienie

### Pneumatyczny klucz-grzechotka

- ◆ Załącz wymaganą nasadkę 9, adapter 11 lub 10 + końówkę wkrętakową 8 na uchwyt kwadratowy 5.
- ◆ Ustaw prawidłowy kierunek obrotów na przełączniku kierunku obrotów 6:
  - R = praca w lewo,
  - F = praca w prawo
- ◆ Załącz końówkę nasadową na łyb śruby.

### WSKAZÓWKA

- ▶ Podłączenie do źródła sprężonego powietrza odbywa się za pomocą elastycznego węża sprężonego powietrza z szybkobrzęką.  
Najlepszą wydajność swojego klucza grzechotkowego uzyska się używając węża sprężonego powietrza (LW) o średnicy wewnętrznej 10 mm.

## Włączanie/wyłączanie

### Włączanie

- ◆ Naciśnij najpierw blokadę spustu do przodu, a następnie dźwignię spustową 4, aby włączyć urządzenie.

### Wyłączanie

- ◆ Puść dźwignię spustową 4.
- ◆ Gdy praca jest zakończona, należy odłączyć urządzenie od źródła sprężonego powietrza.

## Konserwacja i czyszczenie



**OSTRZEŻENIE! NIEBEZPIECZEŃSTWO OBRAŻEŃ!**

Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych należy odłączyć urządzenie od sieci zasilania sprężonym powietrzem.



### UWAGA!

- ▶ Przed konserwacją oczyść urządzenie z substancji niebezpiecznych, które nagromadziły się na nim (z powodu procesów roboczych). Unikać kontaktu skóry z tymi substancjami. Jeśli skóra zetknie się z niebezpiecznymi pyłami, może to prowadzić do ciężkiego zapalenia skóry. W przypadku powstawania lub podniesienia pyłu w czasie konserwacji, może być on wdychany.

### WSKAZÓWKA

- ▶ Aby zapewnić prawidłową pracę i długą żywotność urządzenia, należy przestrzegać następujących zasad:
  - Dostateczne i cały czas sprawne smarowanie olejowe ma decydujące znaczenie dla zapewnienia optymalnego działania urządzenia.
  - Przed każdym użyciem należy sprawdzić prędkość obrotową oraz poziom oscylacji.
  - Regularnie sprawdzać prędkość biegu jałowego oraz po każdej konserwacji:  
W tym celu należy skorzystać z miernika prędkości obrotowej i przeprowadzić pomiar bez zamocowanego narzędzia. Przy ciśnieniu przepływu 6,3 bara, prędkość biegu jałowego nie może zostać przekroczena.
  - Gdy urządzenie generuje zwiększyony poziom drgań, należy przed dalszym użyciem ustalić przyczynę i przeprowadzić naprawę.

- Należy używać tylko oryginalnych części zamiennych producenta, gdyż przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo dla użytkowników. W razie wątpliwości należy skontaktować się z centrum serwisowym.
- Urządzenie czyść suchą, miękką szmatką lub sprężonym powietrzem.
- Nigdy nie używaj ostrych i/lub powodujących zadrapania środków czyszczących.

## Usuwanie usterek

Usterka	Możliwa przyczyna	Sposób usunięcia
Zbyt mała prędkość, część powietrza wydostaje się z wylotu.	Części silnika zapchane brudem.	Sprawdź filtr źródła sprężonego powietrza pod kątem zabrudzeń, oczyść i nasmaruj urządzenie.
	Zbyt niskie ciśnienie zasilania sprężonym powietrzem.	Sprawdź filtr źródła sprężonego powietrza pod kątem zabrudzeń.  Jeśli to konieczne, powtórz czynności wymienione powyżej.
Urządzenie nie działa, sprężone powietrze wydostaje się całkowicie z wylotu.	Silnik zablokowany z powodu nagromadzenia materiału.	Sprawdź filtr źródła sprężonego powietrza pod kątem zabrudzeń, oczyść i nasmaruj urządzenie.

## Utylizacja



Opakowanie składa się w całości z materiałów przyjaznych środowisku naturalnemu. Można je wyrzucić do właściwych pojemników na surowce wtórne.

### Nie wyrzucaj urządzenia do zwykłych śmieci domowych!

O informacje na temat utylizacji użytego urządzenia należy zapytać w najbliższym urzędzie gminy lub miasta.



Opakowania należy utylizować w sposób przyjazny dla środowiska. Przestrzegać oznaczeń na różnych materiałach opakowaniowych i w razie potrzeby utylizuj je zgodnie z zasadami segregacji odpadów. Materiały opakowaniowe są oznaczone skrótami (a) i cyframi (b) w następujący sposób: 1–7: tworzywa sztuczne, 20–22: papier i tektura, 80–98: kompozyty.



Informacji na temat możliwości utylizacji wyeksploatowanego produktu udziela urząd gminy lub miasta.



Produkt można poddać recyklingowi, podlega rozszerzonej odpowiedzialności producenta i jest zbierany w ramach systemu segregacji odpadów.

Smary i środki czyszczące utylizować w sposób przyjazny dla środowiska. Przestrzegać przepisów prawa.

- Resztki smaru usunąć w punkcie utylizacji. Nie dopuścić do przedostania się smarów do kanalizacji lub cieków wodnych. Nie dopuścić do przedostania się do podłożą/gleby. Upewnij się, że istnieje odpowiednia powierzchnia. Utylizacja zgodnie z przepisami urzędowymi.
- Zabrudzone materiały eksploatacyjne i konserwacyjne należy utylizować w wyznaczonych punktach zbiórki.

## Gwarancja Kompernaß Handels GmbH

Szanowny Kliencie,

To urządzenie objęte jest 3-letnią gwarancją, licząc od daty zakupu. W przypadku wad tego produktu, masz gwarantowane ustawowo prawa w stosunku sprzedawcy. Te ustawowe prawa nie są ograniczone przez nasze opisane poniżej warunki gwarancji.

### Warunki gwarancji

Okres gwarancji rozpoczyna się od daty zakupu. Należy zachować paragon. Jest on wymagany jako dowód zakupu.

Jeżeli w ciągu trzech lat od daty zakupu produktu ujawni się w nim wada materiałowa lub produkcyjna, produkt zostanie wedle naszego uznania nieodpłatnie naprawiony, wymieniony na nowy lub zostanie zwrócona jego cena. Warunkiem spełnienia tego świadczenia gwarancyjnego jest dostarczenie w trakcie tego trzyletniego okresu uszkodzonego urządzenia wraz z dowodem zakupu (paragonem) oraz krótkim opisem wady i daty jej wystąpienia.

Jeżeli wada jest objęta naszą gwarancją, otrzymasz z powrotem naprawiony lub nowy produkt. Zgodnie z art. 581 §1 niemieckiego kodeksu cywilnego wraz z wymianą produktu lub jego istotnej części rozpoczyna się nowy okres gwarancyjny.

### Okres gwarancji i ustawowe roszczenia gwarancyjne

Wykonanie usługi gwarancyjnej nie przedłuża okresu gwarancji. Dotyczy to również wymienionych i naprawionych części. Wszelkie szkody i wady wykryte w chwili zakupu należy zgłosić bezpośrednio po rozpakowaniu urządzenia. Po upływie okresu gwarancji wszelkie naprawy są wykonywane odpłatnie.

## Zakres gwarancji

Urządzenie zostało starannie wyprodukowane i poddane przed wysyłką skrupulatnej kontroli jakości.

Gwarancja obejmuje wady materiałowe lub produkcyjne. Niniejsza gwarancja nie obejmuje części produktu, podlegających normalnemu zużyciu, ani uszkodzeń części łatwopalnych, np. przełączników, lub części wykonanych ze szkła.

Niniejsza gwarancja traci swoją ważność, jeśli produkt został uszkodzony, nie używano go prawidłowo lub nie serwisowano należycie. W celu zapewnienia prawidłowego stosowania produktu należy ściśle przestrzegać wszystkich instrukcji wymienionych w instrukcjach obsługi. Należy bezwzględnie unikać zastosowania oraz postępowania, których odradza się w instrukcji obsługi lub przed którymi się w niej ostrzega.

Produkt przeznaczony jest wyłącznie do użytku domowego, a nie do zastosowań komercyjnych. Niewłaściwe użytkowanie urządzenia, używanie go w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem, użycie siły lub ingerencja w urządzenie, dokonywana poza naszymi autoryzowanymi punktami serwisowymi, powodują utratę gwarancji.

## Okres gwarancji nie ma zastosowania w następujących przypadkach

- normalne zużycie pojemności baterii
- komercyjne wykorzystanie produktu
- uszkodzenie lub modyfikacja produktu przez klienta
- nieprzestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i konserwacji, błędy w obsłudze
- szkody spowodowane zjawiskami naturalnymi

## Realizacja zobowiązań gwarancyjnych

W celu zapewnienia szybkiego załatwienia sprawy, postępuj zgodnie z poniższymi wskazówkami:

- W przypadku wszelkich pytań przygotuj paragon fiskalny oraz numer artykułu (IAN) 373198\_2104 jako dowód zakupu.
- Numer artykułu można znaleźć na tabliczce znamionowej na produkcie, wygrawerowany na urządzeniu, zapisany na stronie tytułowej instrukcji obsługi (w dolnym lewym rogu) lub na naklejce z tyłu bądź na spodzie urządzenia.
- W przypadku wystąpienia błędów działania lub innych wad, prosimy o kontakt z odpowiednim działem serwisu **telefonicznie lub przez e-mail**.
- Zarejestrowany jako wadliwy produkt możesz wtedy wraz z dołączonym dowodem zakupu (paragonem) oraz opisem i datą wystąpienia usterki wysłać nieodpłatnie na przekazany wcześniej adres serwisu.



Na stronie [www.lidl-service.com](http://www.lidl-service.com) możesz pobrać te i wiele innych instrukcji, filmów o produktach oraz oprogramowanie instalacyjne.

Za pomocą tego kodu QR możesz przejść bezpośrednio na stronę serwisu Lidl ([www.lidl-service.com](http://www.lidl-service.com)), gdzie możesz otworzyć instrukcję obsługi, wpisując numer artykułu (IAN) 373198\_2104.

## Serwis

PL Serwis Polska  
Tel.: 22 397 4996  
E-Mail: kompernass@lidl.pl  
IAN 373198\_2104

## Importer

Pamiętaj, że poniższy adres nie jest adresem serwisu.  
Skontaktuj się najpierw z odpowiednim punktem serwisowym.

KOMPERNASS HANDELS GMBH  
BURGSTRASSE 21  
44867 BOCHUM  
NIEMCY  
[www.kompernass.com](http://www.kompernass.com)

## **Tłumaczenie oryginalnej deklaracji zgodności**

Firma KOMPERNASS HANDELS GMBH, osoba odpowiedzialna za sporządzenie dokumentacji: Pan Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, NIEMCY, oświadcza niniejszym, że produkt ten jest zgodny z następującymi normami, dokumentami normatywnymi oraz dyrektywami WE:

**Dyrektywa maszynowa**  
(2006/42/EC)

**Zastosowane normy zharmonizowane**  
EN ISO 11148-6:2012

**Oznaczenie typu maszyny**

Wkrętak z grzechotką na sprężone powietrze PDRS 6.3 B2

**Rok produkcji: 08-2021**

**Numer seryjny: IAN 373198\_2104**

Bochum, 28.07.2021



Semi Uguzlu  
- dyrektor ds. jakości -

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych w ramach procesu udoskonalania urządzenia.

# Obsah

## **Úvod ..... 203**

Určené používanie .....	203
Vybavenie .....	204
Rozsah dodávky .....	205
Technické údaje .....	205

## **Všeobecné bezpečnostné pokyny pre pneumatické prístroje ..... 207**

Ohrozenia vymršťovanými dielmi .....	213
Ohrozenia následkom zachytenia/ovinutia .....	214
Nebezpečenstvá pri prevádzke .....	214
Nebezpečenstvá v dôsledku opakovaných pohybov .....	215
Nebezpečenstvá spôsobené dielmi príslušenstva .....	216
Ohrozenia na pracovisku .....	216
Nebezpečenstvá spôsobené prachom a výparmi .....	217
Nebezpečenstvá spôsobené hlukom .....	217
Ohrozenia spôsobené kmitaním .....	218
Ďalšie bezpečnostné upozornenia pre pneumatické stroje .....	219
Ďalšie bezpečnostné pokyny .....	220

## **Pred uvedením do prevádzky ..... 221**

Montáž nástrčnej vsuvky .....	221
Mazanie .....	222
Dolnenie oleja .....	222
Pripojenie k zdroju stlačeného vzduchu .....	223

## **Uvedenie do prevádzky ..... 224**

Pneumatická račna .....	224
Zapnutie/vypnutie .....	224

---

<b>Údržba a čistenie .....</b>	<b>225</b>
<b>Odstraňovanie porúch.....</b>	<b>226</b>
<b>Likvidácia .....</b>	<b>227</b>
<b>Záruka spoločnosti Kompernass Handels GmbH .</b>	<b>228</b>
<b>Servis.....</b>	<b>231</b>
<b>Dovozca.....</b>	<b>231</b>
<b>Preklad originálneho vyhlásenia o zhode.....</b>	<b>232</b>

# PNEUMATICKÝ RAČŇOVÝ UŤAHOVÁK

## PDRS 6.3 B2

### Úvod

Srdečne vám gratulujeme ku kúpe vášho nového prístroja. Touto kúpou ste sa rozhodli pre výrobok vysokej kvality. Návod na obsluhu je súčasťou tohto výrobku. Obsahuje dôležité upozornenia týkajúce sa bezpečnosti, používania a likvidácie. Pred používaním výrobku sa oboznámte so všetkými pokynmi na obsluhu a bezpečnostnými pokynmi. Výrobok používajte iba podľa popisu a v uvedených oblastiach použitia. Pri postúpení výrobku tretej osobe odovzdajte spolu s ním aj všetky dokumenty.

### Určené používanie

Nadstavec na račňu je určený na uťahovanie a povolovanie skrutkových spojov, napríklad v oblasti nákladných automobilov - (montáž pneumatík a pod.), ako aj v odvetví poľnohospodárstva. Pri uťahovaní skrutiek a matíc dbajte na požadované uťahovacie momenty.

Tento prístroj sa smie používať len napájaný stlačeným vzduchom. Maximálny prípustný pracovný tlak uvedený na prístroji nesmie byť prekročený.

Tento prístroj sa nesmie prevádzkovať s výbušnými, horľavými alebo zdraviu nebezpečnými plynnimi.

Nepoužívajte ho ako pákové, páčiace alebo úderné náradie.

Akýkoľvek iný spôsob používania alebo úpravy prístroja sa považuje za používanie v rozpore s určeným účelom a má za následok vážne nebezpečenstvá úrazu. Za škody vzniknuté použitím v rozpore s určeným účelom nepreberáme žiadne ručenie. Prístroj je určený len na súkromné používanie v domácnosti.

**Symboly na pneumatickom náradí**

	Pred uvedením do prevádzky si prečítajte návod na obsluhu.
	Pri používaní alebo údržbe pneumatického prístroja nosť vždy ochranu očí.
	Pri vzniku prachu nosť vždy ochrannú dýchaciu masku.
	Noste vždy ochranu sluchu.
	Prístroj olejujte každý deň
	Noste ochranné rukavice.

**Vybavenie**

- 1** Pneumatická račna
- 2** Prívod vzduchu
- 3** Nástrčná vsuvka (zostavená)
- 4** Páka spúšte
- 5** Štvorhranná objímka
- 6** Prepínač smeru otáčania
- 7** Fľaša na olej
- 8** Bity skrutkovača
- 9** Zástrčné kľúče
- 10** Adaptér 1/2" na 3/8"
- 11** Adaptér 1/2" na 1/4"

## Rozsah dodávky

- 1 Pneumatická račna
- 8 Zástrčné kľúče (9/10/11/12/13/14/17/19 mm)  
(je súčasťou dodávky iba 1x v súprave)
- 9 skrutkovacích bitov  
(2x PH2/ PH3/ T10/ T15/ T20/2x SL 5/ SL 6,5)
- 1 adaptér 1/2" na 3/8"
- 1 adaptér 1/2" na 1/4"
- 1 fláša na olej (je súčasťou dodávky iba 1x v súprave)
- 1 nástrčná vsuvka 6,35 mm (1/4", zostavená)
- 1 návod na obsluhu

## Technické údaje

Dimenzočný tlak vzduchu	max. 6,3 bar
Spotreba vzduchu	400 l/min
Max. otáčky	max. 160 min <sup>-1</sup>
Max. krútiaci moment	61 Nm
Zmena smeru otáčania	pravotočivý a ľavotočivý
Objímka	1/2"

## Hodnoty hlukových emisií

Nameraná hodnota hluku zistená podľa ISO 15744:

Hladina akustického tlaku	$L_{pA}$ = 89,8 dB (A)
Neurčitosť	$K_{pA}$ = 3 dB
Hladina akustického výkonu	$L_{WA}$ = 100,8 dB (A)
Neurčitosť	$K_{WA}$ = 3 dB

**Nosiť ochranu sluchu!**

**Hodnota emisie vibrácií**

Celková hodnota vibrácií zistená podľa ISO 28927-2:

**Pneumatická račňa**

$$a_h = 2,58 \text{ m/s}^2$$

**Neurčitosť**

$$K = 0,76 \text{ m/s}^2$$

**⚠ VÝSTRAHA!**

- ▶ Hodnoty hlukových emisií uvedené v tomto návode boli vypočítané podľa postupu merania v súlade s normou ISO 15744 a môžu byť používané na porovnávanie prístrojov. Hodnoty hlukových emisií sa menia v závislosti od používania pneumatického náradia a v niektorých prípadoch môžu prekračovať hodnoty uvedené v týchto pokynoch. Zaťaženie hlukovými emisiami môže byť podcenené v prípade, ak by sa pneumatické náradie používalo pravidelne takýmto spôsobom.

**UPOZORNENIE**

- ▶ Pre presný odhad zaťaženia hlukovými emisiami počas určitého časového úseku práce by sa mali zohľadniť aj tie časy, kedy prístroj nie je zapnutý alebo kedy beží, ale v skutočnosti sa nepoužíva. Tento spôsob môže značne zredukovať zaťaženie hlukovými emisiami počas celého pracovného času.



# Všeobecné bezpečnostné pokyny pre pneumatické prístroje

## ⚠ VÝSTRAHA!

- ▶ Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny a upozornenia. Zanedbania pri dodržiavaní bezpečnostných pokynov a upozornení môžu mať za následok zásah elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia.

## UPOZORNENIE

- ▶ Termíny „pneumatický prístroj“ alebo „prístroj“ použité v nasledujúcom teste, sa vzťahujú na pneumatické prístroje uvedené v tomto návode na obsluhu.

## Pre prípad budúceho použitia uschovajte všetky bezpečnostné pokyny a upozornenia.

- Používateľ musí vyhodnotiť špecifické riziká, ktoré môžu nastať následkom každého použitia.
- Pred zriadením, prevádzkou, opravou, údržbou a výmenou dielov príslušenstva, ako aj pred prácami v blízkosti pneumatického náradia, si musíte prečítať bezpečnostné pokyny a musíte im rozumieť. V prípade, ak tátó požiadavka nie je splnená, môže dôjsť k ťažkým telesným zraneniam.
- Pneumatické náradie by mal zriaďovať, nastavovať alebo používať výlučne obslužný personál, ktorý je kvalifikovaný a zaškolený.
- Pneumatické náradie sa nesmie nikdy modifikovať. Zmeny by mohli znížiť účinnosť bezpečnostných opatrení a zvýšiť riziká pre obslužný personál.
- Nikdy nepoužívajte poškodené pneumatické náradie. Pneumatické náradie starostlivo ošetrujte. Skontrolujte pravidelne, či pohyblivé diely fungujú bezchybne a nie sú zaseknuté, či niektoré diely nie sú zlomené alebo poškodené tak, že je obmedzená funkcia.

pneumatického náradia. Skontrolujte, či sú štítky a náписy kompletné a čitateľné. Pred použitím prístroja nechajte opraviť alebo vymeniť poškodené diely. Veľa úrazov je spôsobených nedostatočnou údržbou pneumatických náradí.

- Tento prístroj nie je určený na to, aby ho používali osoby (vrátane detí) s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností alebo nedostatkom znalostí, len za predpokladu, že budú pod dohľadom osoby zodpovednej za ich bezpečnosť alebo od nej dostanú pokyny, ako sa má prístroj používať.
- Zabezpečte, aby sa deti nehrali s prístrojom.

### **⚠ VÝSTRAHA! NEBEZPEČENSTVO PORANENIA!**

- ▶ Pred prácami údržby prerušte prívod stlačeného vzduchu.
- NEBEZPEČENSTVO VÝBUCHU! Na čistenie pneumatického prístroja nikdy nepoužívajte benzín alebo iné horľavé kvapaliny! Výparы zostávajúce v pneumatickom prístroji by sa v dôsledku iskier mohli vznieť a spôsobiť výbuch pneumatického prístroja. S prístrojom nepracujte v prostrediach, v ktorých hrozí nebezpečenstvo výbuchu a v ktorých sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach. Neobrábajte žiadne materiály, ktoré by mohli byť alebo sú ľahko horľavé alebo výbušné.
- Prístroj používajte len v oblastiach použitia, pre ktoré bol koncipovaný!
- Prístroj nepreťažujte.
- Nikdy nepoužívajte plynný vodík, plynný kyslík, oxid uhličitý alebo iný plyn vo flášiach ako zdroj energie pre toto náradie, pretože to môže viesť k explóziám a ich následkom, a tým k väzonym zraneniam.
- Prístroj pravidelne čistite a udržiavajte tak, ako je predpísané (pozri kapitolu „Údržba a čistenie“).

- Pred uvedením do prevádzky skontrolujte, či prístroj nie je akokoľvek poškodený. Pred každým použitím sa uistite, že je prístroj v bezchybnom stave.
- Budťte vždy obozretní! Nečakané pohyby stroja môžu spôsobiť nebezpečenstvá.
- Predchádzajte neprirodzenému držaniu tela. Zaujmite pevný postoj a vždy udržiavajte rovnováhu. Tako môžete pneumatický prístroj lepšie kontrolovať v neočakávaných situáciach.
- Nepoužívajte prístroj s poškodeným spínačom. Prístroj, ktorý nie je možné zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečný a musí sa opraviť.
- Nepoužité pneumatické prístroje uschovávajte mimo dosahu detí. Nedovolte používať prístroj takým osobám, ktoré s ním nie sú oboznámené alebo ktoré si neprečítali tieto pokyny. Pneumatické prístroje sú nebezpečné, ak ich používajú neskúsené osoby.
- Prístroj starostlivo udržiavajte. Kontrolujte, či pohyblivé diely zariadenia spoľahlivo fungujú a či sa nezasekávajú, či nie sú zlomené alebo poškodené tak, že je ovplyvnená funkcia zariadenia. Pred použitím prístroja nechajte opraviť poškodené diely. Dôvodom mnohých úrazov je nesprávna obsluha prístrojov.
- Ak prístroj už nepoužívate, vypnite ho.
- Vždy nosť osobné ochranné prostriedky a ochranné okuliare. Nosenie osobných ochranných prostriedkov, ako je maska proti prachu, protišmyková bezpečnostná obuv, ochranná prilba alebo ochrana slchu, podľa druhu a použitia pneumatického náradia znižuje riziko poranení.
- Skontrolujte prípojky a napájacie vedenia. Všetky jednotky údržby, spojky a hadice musia zodpovedať tlaku a objemu vzduchu a musia byť dimenzované na tieto parametre. Príliš nízky tlak obmedzuje fungovanie prístroja, príliš vysoký tlak môže spôsobiť materiálne škody a poranenia.

- Chráňte hadice pred nalomením, zúžením prierezu, rozpúšťadlami a ostrými hranami. Hadice udržiavajte mimo zdrojov tepla, oleja a rotujúcich dielov.
- Vždy dbajte na pevné dotiahnutie hadicových spôn. Nedostatočne utiahnuté alebo poškodené hadicové spony môžu spôsobiť nekontrolovaný únik vzduchu.
- Poškodenú hadicu okamžite vymeňte. Výsledkom poškodeného napájacieho vedenia môžu byť nekontrolované prudké pohyby pneumatickej hadice a poranenia.
- Pokiaľ dôjde k poškodeniu elektrického kabla tohto prístroja, musí ho vymeniť výrobca alebo jeho zákaznícky servis či podobne kvalifikovaná osoba, aby sa predišlo ohrozeniam.
- Nepoužívajte prístroj, keď ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.  
Aj chvíľa nepozornosti pri používaní prístroja môže spôsobiť vážne poranenia.
- Nevdychujte priamo vyfukovaný vzduch. Zabráňte, aby výfukový vzduch vnikol do očí. Odpadový vzduch pneumatického prístroja môže obsahovať vodu, olej, kovové čiastočky alebo nečistoty z kompresora. To môže spôsobiť ohrozenie zdravia.

### **⚠ VÝSTRAHA!**

- BUĎTE OPATRNÍ PRI ODKLADANÍ PRÍSTROJA! Prístroj odložte vždy tak, aby neležal na spúšťači. Za istých okolností by mohlo dôjsť k náhodnému zapnutiu prístroja s následnými potenciálnymi nebezpečenstvami.
- Smie sa používať len vhodné príslušenstvo. Toto príslušenstvo si môžete zadovážiť od výrobcu. Iné ako originálne príslušenstvo môže viesť k nebezpečenstvám.
- Používajte iba filtrovaný a regulovaný stlačený vzduch. Prach, žieravé výpariny a/alebo vlhkosť môžu poškodiť motor pneumatického náradia.

- Hadica musí byť dimenzovaná na tlak minimálne 6,3 baru alebo 125 psi, minimálne však na 150 % maximálneho tlaku generovaného v systéme.
- Náradie a prívodná hadica musia byť vybavené rýchlospojkou, aby sa pri odpojení spojovacej hadice úplne odbúral tlak.
- NEBEZPEČENSTVO! Vyhnite sa kontaktu s vedením, ktoré je pod napäťom. Tento prístroj nie je izolovaný proti zásahu elektrickým prúdom.

#### **VÝSTRAHA! NEBEZPEČENSTVO PORANENIA!**

- Pri vysokých tlakoch môžu vznikať sily spätného rázu, ktoré môžu podľa okolností mať za následok ohrozenia vyplývajúce z trvalého zaťaženia.
- Ak nemáte dostatok skúseností s manipuláciou s prístrojom, mali by ste absolvovať školenie o bezpečnom zaobchádzaní s ním.

#### **VÝSTRAHA! NEBEZPEČENSTVO PORANENIA!**

- NEBEZPEČENSTVO BODNÉHO PORANENIA! Poranenie vstreknutím neošetrujte ako obyčajné porezanie. Vysokotlakovým rozprášovaným prúdom sa vám môžu do tela dostať jedovaté látky a spôsobiť vážne zranenia. Ak sa vám rozprášovaný prúd dostane pod pokožku, bezpodmienečne vyhľadajte lekársku pomoc.
- Pneumatický prístroj sa nesmie upravovať žiadnym spôsobom bez povolenia výrobcu.
- Pneumatický prístroj prevádzkujte len s predpísaným tlakom (6,3 baru).
- Po použití a v prípade nepoužívania musí byť pneumatický prístroj vždy odpojený od prívodu stlačeného vzduchu.
- Pokial' pneumatický prístroj nie je vzduchotesný alebo ak sa musí opraviť, nesmie sa použiť.

- Pneumatický prístroj nikdy nepripájajte k napájaniu sťačeným vzduchom, ktorého tlak prekračuje 6,3 baru.
- Udržiavajte svoje pracovisko v čistote a dobre osvetlené. Neprirodok a neosvetlené pracovné oblasti môžu viesť k úrazom. Taktôž môžete prístroj lepšie kontrolovať najmä v neočakávaných situáciach.

### **⚠ VÝSTRAHA!**

- ▶ Elektrický prístroj môže opravovať len kvalifikovaný personál a len s použitím originálnych náhradných dielov. Tým sa zaistí zachovanie bezpečnosti prístroja.
- Pri práci s prístrojom zabezpečte, aby deti a iné osoby boli v bezpečnej vzdialosti. Pri odvrátení pozornosti môžete stratíť kontrolu nad prístrojom.
- Noste vhodný odev. Nenoste voľný odev ani šperky. Vlasy, odev a rukavice udržiavajte v bezpečnej vzdialosti od pohyblivých dielov. Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy môžu byť zachytené pohybujúcimi sa časťami prístroja.
- V prípade neočakávaného výpadku kompresora odložte spúšť a prístroj.
- Pokiaľ možno, používajte odlučovač kondenzátu alebo pravidelne odstráňte kondenzát (vodu) z hadíc a rúrových vedení pred a počas používania pneumatických prístrojov.
- **POZOR!** Poddimenzovaný pneumatický systém môže znížiť účinnosť vášho prístroja.
- V prípade ohrození viacerými zdrojmi si musíte pred montážou, prevádzkou, opravou, údržbou a výmenou dielov príslušenstva, ako aj pred prácami v blízkosti pneumatického náradia prečítať bezpečnostné pokyny v blízkosti stroja na skrutkové spoje a porozumieť im. V opačnom prípade to môže viesť k ťažkým telesným poraneniam.
- Stroj na skrutkové spoje by mal zriaďovať, nastavovať alebo používať výlučne kvalifikovaný a zaškolený obslužný personál.

- Stroj na skrutkové spoje sa nesmie upravovať. Zmeny by mohli znížiť účinnosť bezpečnostných opatrení a zvýšiť riziká pre obslužný personál.
- Bezpečnostné pokyny nesmiete stratiť – odovzdajte ich obsluhe.
- Nikdy nepoužívajte poškodený stroj na skrutkové spoje.
- Na strojoch sa musí pravidelne vykonávať údržba v záujme toho, aby sa zabezpečilo, že predpísané namerané hodnoty a označenia pre tento diel, vyžadované normou ISO 11148, sú čitateľné a vyznačené na stroji. Pokiaľ sa to vyžaduje, zamestnanec/používateľ musí skontaktovať výrobcu, aby si zadovážil náhradné etikety na označenie.

## Ohrozenia vymršťovanými dielmi

- Pri zlomení obrobku alebo niektorého z dielov príslušenstva alebo dokonca samotného strojového nástroja môžu byť časti vymršťované vysokými rýchlosťami.
- Pri prevádzke, príp. výmene dielov príslušenstva, ako aj pri oprávach a údržbových prácach na stroji sa vždy musia nosiť ochranné okuliare odolné proti nárazom. Stupeň požadovanej ochrany by sa mal vyhodnotiť osobitne pre každé jedno použitie.
- Musíte zabezpečiť, že obrobok je bezpečne upevnený.
- Musí sa pravidelne kontrolovať, či otáčky pneumatického náradia nie sú vyššie ako údaj otáčok uvedený na pneumatickom náradí. Tieto kontroly otáčok musia prebiehať bez vloženého nástroja.
- Uistite sa, že iskry a úlomky vznikajúce pri prácach, nepredstavujú žiadne ohrozenie.
- Pred výmenou nadstaveného nástroja alebo dielov príslušenstva, alebo pred vykonaním prác údržby či čistením, odpojte pneumatické náradie od napájania stlačeného vzduchu.
- Uistite sa, že nepredstavujú nebezpečenstvo ani pre žiadne iné osoby.

## Ohrozenia následkom záchytenia/ovinutia

- Ohrozenia následkom záchytenia/ovinutia môžu mať za následok udusenie, oskalpovanie a/alebo rezné zranenia, v prípade, že odev, osobné šperky, retiazky, vlasy alebo rukavice nedržíte mimo dosahu stroja.
- Rukavice sa môžu záchytiť v otáčajúcim sa pohone, čo môže viesť k poraneniam alebo k zlomom.
- Pri otáčajúcich sa objímkach a predĺženiach pohonu môže dojst' k záchyteniu/vtiahnutiu pogumovaných rukavíc či rukavíc s kovo-vým vystužením.
- Nenoste žiadne voľné rukavice alebo rukavice s odrezaným alebo opotrebovanými prstami.
- Nikdy sa nechytajte pohonu, objímkou alebo predĺžením pohonu.
- Držte svoje ruky v bezpečnej vzdialosti od otáčajúceho sa pohonu.
- Noste vhodný odev. Nenoste voľný odev ani šperky. Vlasy, odev a rukavice udržiavajte v bezpečnej vzdialosti od pneumatického náradia a pohyblivých dielov. Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy môžu byť záchytené pohybujúcimi sa časťami prístroja. Hrozí nebezpečenstvo poranenia.

## Nebezpečenstvá pri prevádzke

- Pri používaní prístroja môžu byť ruky operátora vystavené ohrozeniam z dôvodu pomliaždenia, úderov, porezania, odrenín a tepla. Noste vhodné rukavice na ochranu rúk.
- Operátor a personál vykonávajúci údržbu musia byť fyzicky schopní manipulovať s veľkosťou, hmotnosťou a výkonom stroja.
- Stroj držte správne: Buďte pripravení reagovať na zvyčajné alebo náhle pohyby – majte vždy pripravené obe ruky.
- Dávajte pozor na to, aby vaše telo bolo v rovnováhe a aby ste zaujali bezpečný postoj.

- Zaujmite pevný postoj a vždy udržiavajte rovnováhu.
- Zabráňte neúmyselnému uvedeniu do prevádzky. Pri prerušení zásobovania vzduchu vypnite pneumatický nástroj na hlavnom vypínači.
- V prípadoch, v ktorých sa vyžadujú pomocné prostriedky na zachytenie reakčného točivého momentu, sa odporúča, aby ste pokiaľ možno vždy použili závesné zariadenie. Pokiaľ to nie je možné, odporúčajú sa bočné držadlá pre stroje s priamym držadlom a stroje s pištoľovým držadlom. V každom prípade sa odporúča používať pomocné prostriedky na zachytenie reakčného točivého momentu v prípade, že je väčší ako 4 Nm pri strojoch s priamyimi držadlami, väčší ako 10 Nm pri strojoch s pištoľovým držadlom a väčší ako 60 Nm pri zahnutých skrutkovačoch.
- V prípade prerušenia prívodu elektrickej energie uvoľnite hlavný vypínač stroja na jeho zapínanie a vypínanie.
- Používajte iba výrobcom odporúčané mazacie prostriedky.
- Prsty sa môžu zaseknúť v maticových skrutkovačoch s otvorenou plochou hlavou.
- Držte ruky ďaleko od rotujúceho štvorhranného uchytenia a od otáčajúceho sa zástrčného klúča
- Prístroj nepoužívajte v úzkych miestnostiach a dávajte pozor na ruky, aby ste si ich nezasekli medzi stroj a obrobok, najmä počas uvoľňovania skrutiek.

## **Nebezpečenstvá v dôsledku opakovanych pohybov**

- Pri používaní stroja pre skrutkové spojenia obsluhujúca osoba pri výkone pracovných činností môže pocíťovať neprijemné pocity v rukách, paži, pleciach, v oblasti krku alebo v iných častiach tela.
- Pri práci s týmto strojom zaujmite pohodlný postoj, dbajte na bezpečné držanie a predchádzajte nevhodným polohám alebo takým polohám, pri ktorých je ľahšie udržiavať rovnováhu. Opreátor by počas dlhotrvajúcich práce mal meniť držanie tela, vďaka čomu predíde komplikáciám a únavie.

- Ak operátor obsluhujúci stroj pozoruje na sebe symptómy ako napr. pretrvávajúcu nevoľnosť, ťažkosti, tlkot srdca, bolesť, mravčenie, otu- penosť, pálenie alebo stŕpnutie, tieto varovné príznaky nemal ignorovať. Operátor by sa mal poradiť s kvalifikovaným lekárom.

## **Nebezpečenstvá spôsobené dielmi príslušenstva**

- Pred výmenou nástroja v stroji alebo diela príslušenstva odpojte stroj od napájania elektrickou energiou.
- Nedotýkajte sa objímkov alebo dielov príslušenstva počas príklepových postupov, pretože sa tým môže zvýšiť ohrozenie porezáním, popálením alebo poranením z dôvodu vibrácií.
- Používajte výlučne veľkosti a typy dielov príslušenstva a spotrebnych materiálov, ktoré odporúča výrobca strojov pre skrutkové spoje; nepoužívajte akékoľvek iné typy a veľkosti príslušenstva a spotrebnych materiálov.
- Používajte výlučne rázuvzdorné objímkové výrobky v dobrom pracovnom stave, pretože chybný stav objímkov a dielov príslušenstva môže viesť k tomu, že pri používaní rázových uťahovákov sa môžu zlomiť a môžu byť vymrštené von.

## **Ohrozenia na pracovisku**

- Hlavnými príčinami zranení na pracovisku sú pošmyknutie, zakopnutie a pády. Dávajte pozor na povrchy, ktoré použitím stroja môžu byť šmykľavé a na nebezpečenstvo z dôvodu potknutia sa o vzduchovú alebo hydraulickú hadicu.
- V neznámych prostrediach pracujte opatrne. Môžu tu byť dané skryté ohrozenia elektrickými alebo inými napájacími vedeniami.
- Pneumatické náradie nie je určené na používanie v oblastiach s nebezpečenstvom výbuchu a nie je izolované proti kontaktu so zdrojmi elektrického prúdu.
- Zabezpečte, aby sa v blízkosti stroja nenachádzali žiadne elektrické vedenia alebo plynové potrubia a pod., ktoré by v prípade používania stroja mohli viesť k ohrozeniu.

## Nebezpečenstvá spôsobené prachom a výparmi

- Prach a výpar vznikajúce pri používaní stroja na skrutkové spoje môžu spôsobiť poškodenie zdravia (ako napr. rakovinu, vrodené poruchy, astmu a/alebo dermatitídu); Je nevyhnutné vykonať vyhodnotenie rizika ohľadom týchto ohrození a presadiť vhodné regulačné mechanizmy.
- Do vyhodnotenia rizík by sa mal zahrnúť prach vznikajúci pri používaní stroja a tiež prítomný prach, ktorý sa pri používaní stroja môže potenciálne rozvíriť.
- Odpadový vzduch sa musí odvádzať tak, aby rozvírovanie prachu v prašnom prostredí bolo redukované na minimálnu úroveň.
- Ak vzniká prach alebo výpar, prioritnou úlohou musí byť jeho kontrola v mieste uvoľňovania prachu alebo výparov.
- Všetky plánované nadstavbové diely alebo diely príslušenstva stroja určené na zachytávanie, odsávanie a potlačenie ľahkého prachu alebo výparov, sa musia používať a riadne udržiavať podľa pokynov od výrobcu.
- Používajte výbavu na ochranu dýchania podľa pokynov vášho zamestnávateľa alebo v súlade s platnými predpismi pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci.

## Nebezpečenstvá spôsobené hlukom

- Pôsobenie zvýšeného akustického hluku môže pri nedostatočnej protihlukovej ochrane mať za následok poškodenie slchu, stratu slchu a iné problémy, ako napr. tinnitus (zvonenie, hučanie, pískanie alebo bzučanie v ušiach). Je nevyhnutné vykonať vyhodnotenie rizika ohľadom týchto ohrození a presadiť vhodné regulačné mechanizmy.
- K vhodným mechanizmom riadenia na zníženie rizika patria opatrenia, napríklad ako používanie izolačných materiálov, aby sa predišlo vzniku zvonivých zvukov na obrobkoch.

- Používajte výbavu na ochranu sluchu v súlade s pokynmi vášho zamestnávateľa a v súlade s platnými predpismi pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci.
- Stroj na skrutkové spojenia sa musí prevádzkovať a udržiavať podľa odporúčaní, uvedených v tomto návode, aby sa zabránilo zvýšeniu hladiny hluku.
- Pokiaľ stroj pre skrutkové spojenia disponuje tlmičom hluku, musí sa vždy zabezpečiť, aby tento tlmič hluku bol počas prevádzky stroja na skrutkové spojenia neustále na mieste a v dobrom prevádzkovom stave.
- Spotrebné materiály a strojový nástroj sa musia zvoliť, udržiavať a vymieňať podľa odporúčaní uvedených v tomto návode na obsluhu, aby sa zabránilo zvýšeniu hladiny hluku.
- Pneumatické náradie sa musí prevádzkovať a udržiavať podľa odporúčaní uvedených v tomto návode, aby sa zabránilo zvýšeniu hladiny hluku.

## **Ohrozenia spôsobené kmitaním**

- Pôsobenie kmitania môže spôsobať poškodenie nervov a poruchy krvného obehu v rukách a ramenach.
- Držte ruky v bezpečnostnej vzdialosti od objímkov maticových skrutkovačov.
- Pri práciach v studenom prostredí noste teplé šatstvo a ruky udržiavajte vždy v teple a suchu.
- Ak začnete pocíťovať znecitlivenie, mravčenie alebo bolesť v prstoch alebo rukách alebo ak sa vám sfarbí pokožka na prstoch či rukách na bielo, ukončite prácu so strojom a poraďte sa s lekárom.

- Stroj sa musí prevádzkovať a udržiavať podľa odporúčaní uvedených v tomto návode, aby sa zabránilo nepotrebnému zosilneniu vibrácií.
- Nepoužívajte opotrebené alebo nevhodné objímky či predĺženia, pretože s vysokou pravdepodobnosťou to môže mať za následok výrazné zosilnenie vibrácií.
- Spotrebné materiály a strojový nástroj sa musia zvoliť, udržiavať a vymieňať podľa odporúčaní uvedených v tomto návode na obsluhu, aby sa zabránilo zosilneniu vibrácií.
- Pokiaľ možno, mali by sa používať tvarovky s hrdlom.
- Na udržanie hmotnosti stroja použite vždy podľa možnosti stojan, upínadlo alebo vyrovnavacie zariadenie.
- Stroj držte nie v úplne silnom ale bezpečnom uchopení a dbajte na potrebné reakcie ruky, pretože riziko kmitania je spravidla pri silnejšom uchopení vyššie.
- Nedostatočne namontovaný alebo poškodený vložený nástroj môže mať za následok zvýšené vibrácie.

## Ďalšie bezpečnostné upozornenia pre pneumatické stroje

- Sťačený vzduch môže spôsobiť vážne poranenia:
  - Pokiaľ sa stroj nepoužíva, pred výmenou dielov príslušenstva alebo pred vykonaním opráv je vždy potrebné uzavrieť prívod vzduchu, odstrániť tlak z hadice vzduchu a odpojiť stroj od prívodu stlačeného vzduchu.
  - Prúd vzduchu nikdy nesmerujte na seba alebo na iné osoby.
- Uvoľnené hadice môžu spôsobiť vážne poranenia. Preto vždy skontrolujte, či hadice a upevňovacie prostriedky nie sú poškodené a či nie sú uvoľnené.
- Studený vzduch musí byť odvádzaný preč od rúk.

- Pri rázových a impulzných skrutkovačoch nepoužívajte žiadne rýchlozatváracie spojky na prívode do nástroja. Na pripájanie hadíc so závitom používajte len prípojky z kalenej ocele (alebo z materiálu s porovnatelnou razovou pevnosťou).
- Ak sa používajú univerzálné otočné spojky (zubové spojky), musia sa použiť aretačné čapy. Používajte tiež hadicové poistky Whipcheck na zabezpečenie ochrany pre prípad zlyhania spojenia hadice so strojom alebo vzájomných spojení hadíc.
- Prijmite opatrenia, aby nedošlo k prekročeniu maximálneho tlaku uvedeného na stroji.
- Pri strojoch s reguláciou točivého momentu s nepretržitou rotáciou tlak vzduchu predstavuje relevantné bezpečnostné vplyvy na výkon. Preto musia byť stanovené požiadavky na dĺžku a priemer hadice.
- Stroje pracujúce so stlačeným vzduchom nikdy neprenášajte držiac za hadicu.

## Ďalšie bezpečnostné pokyny

- V prípade potreby dbajte na špeciálne predpisy pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci pri manipulácii s kompresormi a pneumatickými nástrojmi.
- Uistite sa, že nie je prekročený maximálny pracovný tlak uvedený v technických údajoch.
- Nepreťažujte toto náradie – náradie používajte len v rozsahu výkonu uvedenom v technických údajoch.
- Používajte bezchybné mazivá. Zabezpečte dostatočné vetranie pracoviska. Pri zvýšených únikoch: pneumatické náradie skontrolujte, resp. ho nechajte opraviť.

- nepoužívajte toto náradie, keď sa nemôžete sústrediť. Budťte vždy pozorní a dbajte na to, čo robíte a pri práci s pneumatickým náradím pracujte rozvážne. Nepoužívajte náradie, ak ste unavení alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Aj okamih nepozornosti pri používaní náradia môže spôsobiť vázne zranenia.
- Udržiavajte svoje pracovisko v čistote a dobre osvetlené. Neprirodok alebo neosvetlené pracovné oblasti môžu viesť k úrazom.
- Pneumatické nástroje zabezpečte, aby boli mimo dosahu detí.
- Náradie neskladujte nechránene v exteriéri alebo vo vlhkom prostredí.
- Pneumatické náradie, najmä prípojku stlačeného vzduchu chráňte a ovládacie prvky chráňte pred prachom a špinou.

## Pred uvedením do prevádzky

### UPOZORNENIE

- Pneumatický prístroj sa smie prevádzkovať výlučne s vyčisteným vzduchom s obsahom rozprášeného oleja a jeho maximálny pracovný tlak nesmie prekročiť 6,3 bara. Na regulovanie pracovného tlaku musí byť kompresor vybavený redukčným tlakovým ventilom.

## Montáž nástrčnej vsuvky

- ◆ Zaskrutkujte nástrčnú vsuvku **③** do prívodu vzduchu **②** (Predmontovaná v stave dodávky).

## Mazanie

### VÝSTRAHA!

- Zabráňte kontaktu s očami a pokožkou mazivami.

### UPOZORNENIE

- Mazanie je obzvlášť dôležité, aby sa zabránilo poškodeniu trením a koróziou. Odporúčame použiť vhodný špeciálny olej na stlačený vzduch (napr. kompresorový olej Liqui Moly).

#### - Mazanie maznicou na olejovú hmlu

V rámci kroku prípravy môžete váš prístroj priebežne a optimálne namazať maznicou na olejovú hmlu (nie je súčasťou dodávky). Maznica na olejovú hmlu dodáva jemné kvapky oleja do prúdiaceho vzduchu a zabezpečuje tým pravidelné mastenie.

#### - Manuálne mazanie

Ak nemáte maznicu na olejovú hmlu, tak pred každým uvedením stroja do prevádzky, príp. pri dlhších pracovných postupoch vykonajte mazanie. Pridajte 3–5 kvapky špeciálneho pneumatického oleja do nástrčnej vsuvky ③.

## Doplnenie oleja

Aby prístroj ostal dlho použiteľný, musí sa v ňom byť dostatočné množstvo pneumatického oleja.

### Máte k dispozícii nasledovné možnosti mazania

- ◆ Zapojte údržbársku jednotku s olejničkou na kompresor.
- ◆ Nainštalujte prídavnú olejničku do vedenia stlačeného vzduchu alebo na pneumatickom prístroji.
- ◆ Každých 15 prevádzkových minút pridajte ručne asi 3–5 kvapiek pneumatického oleja do nástrčnej vsuvky ③.

## Montáž fláše na olej

- ◆ Pri prvom otvorení olejovej nádržky ⑦ odskrutkujte prevlečenú maticu z nádržky. Pipetu nasmerovanú dovnútra vyberte kliešťami alebo podobným nástrojom.
- ◆ Nasadte ju späť otočenú o 180° a priskrutkujte ju opäť pomocou prevlečnej matice.
- ◆ Ihlou alebo podobným predmetom urobte malý otvor do špičky pipety, aby olej mohol kvapkať von.

## Pripojenie k zdroju stlačeného vzduchu

### UPOZORNENIE

- Pred pripojením k zdroju stlačeného vzduchu
    - musí byť plne dosiahnutý správny pracovný tlak (6,3 barov).
    - musí sa zabezpečiť, aby sa spúšť nachádzala vo svojej najvyššej polohe.
  - Používajte len pripájacie hadice na stlačený vzduch s vnútorným priemerom minimálne 10 mm.
  - Používajte iba filtrovaný, namazaný a regulovaný stlačený vzduch.
- ◆ Pripojte prístroj ku kompresoru tak, že spojíte nástrčnú vsuvku ③ s napájacou hadicou zdroja stlačeného vzduchu.

### POZOR!

- Bezpodmienečne dbajte na pevné osadenie hadice stlačeného vzduchu. Uvoľnená a nekontrolovanateľne vystrelená hadica predstavuje zdroj veľkého nebezpečenstva. Preto dbajte aj na pevné pripojenie oboch skrútkových spojov medzi spojovacím prvkom a prístrojom.
- ◆ Aby ste mohli regulovať tlak vzduchu, zdroj stlačeného vzduchu musí byť vybavený redukčným ventilom.

## Uvedenie do prevádzky

### Pneumatická račňa

- ◆ Zasuňte potrebný zástrčný kľúč **9**, adaptér **11** alebo **10** + bit skrutkovača **8** na štvorhrannú objímku **5**.
- ◆ Nastavte správny smer otáčania na prepínači smeru otáčania **6**:  
R = ľavobežný chod,  
F = pravobežný chod
- ◆ Nasadte nástrčný nadstavec na hlavu skrutky.

### UPOZORNENIE

- Pripojenie zdroja stlačeného vzduchu prebieha cez pneumatickú hadicu s rýchlospojkou.  
Najlepší výkon vášho račňového skrutkovača dosiahnete s hadicou stlačeného vzduchu (LW) s vnútorným priemerom 10 mm.

### Zapnutie/vypnutie

#### Zapnutie

- ◆ Sílačte páčku púšte **4** na zapnutie prístroja.

#### Vypnutie

- ◆ Pustite páku spúšte **4**.
- ◆ Po ukončení vašej práce odpojte prístroj od zdroja stlačeného vzduchu.

## Údržba a čistenie



**VÝSTRAHA! NEBEZPEČENSTVO PORANENIA!**  
**Pred údržbou odpojte prístroj od siete stlačeného vzduchu.**

### **⚠ POZOR!**

- ▶ Pred údržbou vyčistite prístroj od nebezpečných substancií, ktoré sa na ňom usadili (následkom pracovných procesov). Zabráňte vniknutiu týchto substancií do očí. Ak sa vaša pokožka dostane do kontaktu s nebezpečným prachom, môže to viesť k ľahkej dermatítide. Pokiaľ sa počas prác údržby vytvára alebo rozvíri prach, môže dôjsť k jeho vdýchnutiu.

### **UPOZORNENIE**

- ▶ Aby sa zabezpečila bezchybná funkcia a dlhá životnosť prístroja, musíte dodržiavať nasledovné body:
- Dostatočné a neustále neprerušené mazanie olejom má rozhodujúci význam pre optimálne fungovanie.
- Po každom použití stroja skontrolujte jeho otáčky a hladinu vibrácií.
- Pravidelne a po každej údržbe prekontrolujte otáčky pri chode naprázdno:  
 K tomu použite merač otáčok a vykonajte meranie bez upnutia nástroja. Pri hydraulickom tlaku 6,3 bara sa otáčky pri chode naprázdno nesmú žiadnom prípade prekročiť.
- Ak prístroj spôsobuje zvýšenú hladinu vibrácií, pred ďalším použitím musíte odstrániť príčinu tohto javu, resp. prístroj opraviť.
- Používajte len originálne náhradné, resp. vymeniteľné diely od výrobcu, pretože v opačnom prípade hrozí nebezpečenstvo pre používateľa. V prípade pochybností sa obráťte na servisné stredisko.

- Prístroj čistite len suchou mäkkou utierkou alebo stlačeným vzduchom.
- V žiadnom prípade nepoužívajte ostré a/alebo drsné čistiace prostriedky.

## Odstraňovanie porúch

Porucha	Možná príčina	Odstránenie
Príliš nízka rýchlosť, z výstupu uniká trochu vzduchu.	Časti motoru sú zablokované nečistotami.	Skontrolujte znečistenie filtra napájania stlačeným vzduchom, prístroj vyčistite a namažte.
	Napájanie stlačeným vzduchom je príliš nízke.	Kontrola znečistenia filtra napájania stlačeným vzduchom.
		Ak to je nevyhnutné, opakujte hore uvedený postup.
Prístroj sa nepohybuje, stlačený vzduch kompletne uniká pri výstupe.	Motor je zaseknutý z dôvodu nahromadeného materiálu.	Skontrolujte znečistenie filtra napájania stlačeným vzduchom, prístroj vyčistite a namažte.

## Likvidácia



Obal pozostáva výlučne z materiálov, ktoré neškodia životnému prostrediu. Môže sa zlikvidovať v miestnych nádobách na recyklovaný odpad.

### Prístroj v žiadnom prípade nevyhadzujte do komunálneho odpadu!

Informácie o možnostiach likvidácie doslúženého prístroja dostanete na obecnej alebo mestskej správe.



Obal zlikvidujte ekologicky. Zohľadnite označenie na rozličných obalových materiáloch a tieto prípadne zvlášť vytriedťte. Obalové materiály sú označené skratkami (a) a číslicami (b) s nasledujúcim významom: 1 - 7: Plasty, 20 - 22: Papier a lepenka, 80 - 98: Kompozitné materiály.



Informácie o možnostiach likvidácie vyslúženého výrobku získate od svojej obecnej alebo mestskej samosprávy.



Produkt je recyklateľný, podlieha rozšírenej zodpovednosti výrobcu a zbiera sa oddelene.

Mazivá a čistiace prostriedky likvidujte ekologickým spôsobom. Dodržujte právne predpisy.

- Zlikvidujte zvyšky mazadiel v mieste likvidácie. Zabráňte vniknutiu mazív do kanalizácie alebo vodných ciest. Nevstupujte do pôdy/pôdy. Dávajte pozor na vhodný povrch. Zlikvidujte v súlade s úradnými predpismi.
- Znečistené údržbové materiály a spotrebny materiál zlikvidujte v určenom zbernom mieste.

## Záruka spoločnosti Kompernass Handels GmbH

Vážená zákazníčka, vážený zákazník,

na tento prístroj máte záruku 3 roky od dátumu zakúpenia. V prípade nedostatkov tohto výrobku máte práva vyplývajúce zo zákona voči predajcovi tohto výrobku. Tieto Vaše práva vyplývajúce zo zákona nie sú obmedzené našou zárukou, uvedenou nižšie.

### Záručné podmienky

Záručná doba začína plynúť dátumom zakúpenia. Prosím, uschovajte si pokladničný blok. Tento bude potrebný ako dôkaz o zakúpení.

Ak v priebehu troch rokov od dátumu zakúpenia tohto výrobku dojde k chybe materiálu alebo výrobnej chybe, výrobok vám – podľa nášho uváženia – bezplatne opravíme, vymeníme alebo uhradíme kúpnu cenu. Podmienkou tohto záručného plnenia je, že počas trojročnej lehoty sa poškodený prístroj a doklad o zakúpení (pokladničný blok) predloží so stručným opisom, v čom spočíva nedostatok prístroja a kedy sa vyskytol.

Ak je chyba pokrytá našou zárukou, zašleme Vám späť opravený alebo nový výrobok. Opravou alebo výmenou výrobku nezačína plynúť žiadna nová záručná doba.

### Záručná doba a zákonné nároky na odstránenie chýb

Záručná doba sa záručným plnením nepredĺži. To platí aj pre vymenené a opravené diely. Poškodenia a chyby zistené prípadne už pri kúpe, sa musia hlásiť okamžite po vybalení. Po uplynutí záručnej doby podliehajú prípadné opravy poplatku.

## Rozsah záruky

Prístroj bol starostlivo vyrobený v súlade s prísnymi smernicami kvality a pred dodaním bol svedomito preskúšaný.

Záručné plnenie sa vzťahuje na chyby materiálu alebo výrobné chyby. Táto záruka sa nevzťahuje na časti výrobku, ktoré sú vystavené bežnému opotrebovaniu a preto ich možno pokladať za rýchlo opotrebitel'né diely, ani na poškodenia krehkých dielov, ako sú napríklad spínače alebo diely vyrobené zo skla.

Táto záruka zaniká v prípade poškodenia výrobku neodborným používaním alebo neodbornou údržbou. Na správne používanie výrobku sa musia presne dodržiavať všetky pokyny, uvedené v návode na obsluhu. Bezpodmienečne sa musí zabrániť použitiu alebo úkonom, ktoré sa v návode na obsluhu neodporúčajú alebo pred ktorými sa varuje.

Výrobok je určený len na súkromné použitie a nie na priemyselné používanie. Záruka zaniká pri nesprávnom a neodbornom zaobchádzaní, pri použití násilia a pri zásahoch, ktoré neboli vykonané našim autorizovaným servisom.

## Záručná doba neplatí pri

- normálnom opotrebovaní kapacity akumulátora
- komerčnom používaní výrobku
- poškodení alebo zmene výrobku zákazníkom
- nerešpektovaní predpisov týkajúcich sa bezpečnosti a údržby, chybách obsluhy
- škodách v dôsledku elementárnych udalostí

## Vybavenie v prípade záruky

Na zaručenie rýchleho vybavenia Vašej žiadosti postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

- Na všetky otázky majte pripravený pokladničný doklad a číslo výrobku (IAN) 373198\_2104 ako doklad o nákupe.
- Číslo výrobku nájdete na typovom štítku na výrobku, na gravúre na výrobku, na titulnej stránke návodu na obsluhu (dole vľavo) alebo ako nálepku na zadnej alebo spodnej strane výrobku.
- Ak dôjde k funkčným poruchám alebo iným nedostatkom, kontakujte najprv nižšie uvedené servisné oddelenie **telefonicky** alebo **e-mailom**.
- Výrobok, zaevidovaný ako poruchový, môžete potom spolu s dokladom o nákupe (pokladničný blok) a uvedením popisu chyby a dátumu, kedy k nej došlo, bezplatne odoslať na adresu servisného strediska, ktorá Vám bude oznamená.



Na webovej stránke [www.lidl-service.com](http://www.lidl-service.com) si môžete stiahnuť tieto a mnoho ďalších príručiek, videá o výrobkoch a inštalačný softvér.

Pomocou tohto QR-kódu sa dostanete priamo na stránku servisu Lidl ([www.lidl-service.com](http://www.lidl-service.com)) a pomocou zadania čísla výrobku (IAN) 373198\_2104 otvoríte váš návod na obsluhu.

## Servis

 Servis Slovensko

Tel. 0850 232001

E-Mail: kompernass@lidl.sk

IAN 373198\_2104

## Dovozca

Majte na pamäti, že nižšie uvedená adresa nie je adresou servisného strediska. Najprv kontaktujte uvedené servisné stredisko.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

NEMECKO

[www.kompernass.com](http://www.kompernass.com)

## **Preklad originálneho vyhlásenia o zhode**

My, spoločnosť KOMPERNASS HANDELS GMBH, zodpovedná osoba za dokumentáciu: pán Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, DEUTSCHLAND/NEMECKO vyhlasujeme, že tento výrobok je v súlade s nasledovnými normami, normatívnymi dokumentmi a smernicami ES:

**Smernica o strojových zariadeniach**  
(2006/42/EC)

**Použité harmonizované normy**  
EN ISO 11148-6:2012

**Typové označenie stroja**  
Pneumatický račnový uťahovák PDRS 6.3 B2

**Rok výroby: 08-2021**

**Sériové číslo: IAN 373198\_2104**

Bochum, 28.07.2021



CE

Semi Uguzlu  
- Manažér kvality -

Technické zmeny v zmysle ďalšieho vývoja sú vyhradené.

# Índice

## Introducción ..... 235

Uso previsto .....	235
Equipamiento .....	236
Volumen de suministro .....	237
Características técnicas .....	237

## Indicaciones generales de seguridad para los aparatos de aire comprimido..... 239

Peligros causados por la proyección de piezas.....	246
Peligros por atrapamiento/enrollado.....	247
Peligros durante el funcionamiento.....	247
Peligros por los movimientos repetidos.....	249
Peligros por los accesorios.....	249
Peligros en el lugar de trabajo.....	250
Peligros por el polvo y los vapores.....	250
Peligros por el ruido.....	251
Peligros por las vibraciones .....	252
Indicaciones adicionales de seguridad para las máquinas neumáticas.....	253
Indicaciones adicionales de seguridad .....	254

## Antes de la puesta en funcionamiento ..... 255

Montaje de la boquilla de conexión .....	255
Lubricación .....	255
Relleno de aceite .....	256
Conexión a la alimentación de aire comprimido.....	257

## Puesta en funcionamiento ..... 258

Llave de carraca neumática .....	258
Encendido/apagado .....	258

<b>Mantenimiento y limpieza.....</b>	<b>259</b>
<b>Eliminación de fallos.....</b>	<b>260</b>
<b>Desecho.....</b>	<b>261</b>
<b>Garantía de Kompernass Handels GmbH .....</b>	<b>262</b>
<b>Asistencia técnica .....</b>	<b>265</b>
<b>Importador .....</b>	<b>265</b>
<b>Traducción de la Declaración de conformidad original .....</b>	<b>266</b>

# ATORNILLADOR NEUMÁTICO DE TRINQUETE PDRS 6.3 B2

## Introducción

Felicidades por la compra de su aparato nuevo. Ha adquirido un producto de alta calidad. Las instrucciones de uso forman parte del producto y contienen indicaciones importantes acerca de la seguridad, del uso y del desecho de este aparato. Antes de usar el producto, familiarícese con todas las indicaciones de manejo y de seguridad. Utilice el producto únicamente como se describe y para los ámbitos de aplicación indicados. Entregue todos los documentos cuando transfiera el producto a terceros.

## Uso previsto

El accesorio de llave de carraca está diseñado para apretar y aflojar uniones atornilladas en el sector del automóvil (montaje de neumáticos, etc.) y en el sector agrícola. Para apretar los tornillos y tuercas, observe los pares de apriete necesarios.

Este aparato solo debe accionarse con una fuente de alimentación de aire comprimido. No debe superarse la máxima presión de trabajo permitida especificada en el aparato.

Este aparato no debe ponerse en funcionamiento con gases explosivos, inflamables o perjudiciales para la salud.

No utilice el aparato como palanca, herramienta de demolición o de impacto.

La utilización del aparato para otros fines o su modificación se consideran contrarias al uso previsto y aumentan considerablemente el riesgo de accidentes. No nos hacemos responsables por los daños derivados de un uso contrario al uso previsto. El aparato está previsto exclusivamente para su uso privado.

**Símbolos en la herramienta de aire comprimido**

	Lea las instrucciones de uso antes de la puesta en funcionamiento.
	Durante el uso o el mantenimiento del aparato de aire comprimido, utilice siempre protección ocular.
	Utilice siempre protección respiratoria en caso de formación de polvo.
	Utilice siempre protección auditiva.
	Lubricación diaria
	Utilice siempre guantes de protección.

**Equipamiento**

- 1** Llave de carraca neumática
- 2** Entrada de aire
- 3** Boquilla roscada (preensamblado)
- 4** Gatillo
- 5** Alojamiento cuadrado
- 6** Interruptor del sentido de giro
- 7** Botella de aceite
- 8** Puntas de destornillador
- 9** Insertos de llave de vaso
- 10** Adaptador de 1/2" a 3/8"
- 11** Adaptador de 1/2" a 1/4"

## Volumen de suministro

- 1 llave de carraca neumática
- 8 insertos de llave de vaso (9/10/11/12/13/14/17/19 mm)  
(solo se incluye uno de cada en el set del volumen de suministro)
- 9 puntas de destornillador  
(2 unid. de PH2/PH3/T10/T15/T20/2 unid. de SL 5/ SL 6,5)
- 1 adaptador de 1/2" a 3/8"
- 1 adaptador de 1/2" a 1/4"
- 1 botella de aceite  
(solo se incluye una en el set del volumen de suministro)
- 1 boquilla de conexión de 6,35 mm (1/4", preensamblado)
- 1 instrucciones de uso

## Características técnicas

Presión nominal del aire	máx. 6,3 bar
Consumo de aire	400 l/min
Velocidad máx.	máx. 160 r. p. m.
Par de apriete máx.	61 Nm
Cambio del sentido de giro	marcha hacia la derecha y hacia la izquierda
Alojamiento	1/2"

## Valores de emisión sonora

Valor nominal del nivel de ruido calculado de conformidad con la norma ISO 15744:

Nivel de presión sonora	$L_{pA} = 89,8$ dB (A)
Incertidumbre	$K_{pA} = 3$ dB
Nivel de potencia sonora	$L_{WA} = 100,8$ dB (A)
Incertidumbre	$K_{WA} = 3$ dB

**¡Use protección auditiva!**

## Valor de emisión de vibraciones

Valor total de vibraciones calculado según la norma ISO 28927-2:

**Llave de carraca neumática**  $a_h = 2,58 \text{ m/s}^2$

Incertidumbre  $K = 0,76 \text{ m/s}^2$

### ⚠ ¡ADVERTENCIA!

- ▶ Los niveles de emisión sonora especificados en estas instrucciones de uso se han calculado según un proceso de medición estandarizado en la norma ISO 15744 y pueden utilizarse para la comparación de aparatos. Los niveles de emisión sonora cambian en función del uso de la herramienta de aire comprimido y, en algunos casos, pueden superar los valores especificados en estas instrucciones. Por este motivo, la carga de la emisión sonora puede estar infravalorada si se utiliza la herramienta de aire comprimido regularmente de esta manera.

### INDICACIÓN

- ▶ Para evaluar de forma precisa la carga de la emisión sonora durante un periodo de tiempo de trabajo determinado, también deben tenerse en cuenta los periodos en los que el aparato esté apagado o esté encendido pero sin utilizarse. Esto puede reducir considerablemente la carga de la emisión sonora durante todo el tiempo de trabajo.



## Indicaciones generales de seguridad para los aparatos de aire comprimido

### ⚠ ¡ADVERTENCIA!

- ▶ **Lea todas las indicaciones de seguridad y las instrucciones.** El incumplimiento de las indicaciones de seguridad y de las instrucciones especificadas puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

### INDICACIÓN

- ▶ Los términos "aparato de aire comprimido" o "aparato" utilizados a continuación se refieren a los aparatos de aire comprimido mencionados en estas instrucciones de uso.

### Conserve todas las indicaciones de seguridad y las instrucciones para el futuro.

- El usuario debe evaluar los riesgos específicos que puedan producirse durante el uso del aparato.
- Deben leerse y comprenderse las indicaciones de seguridad antes de realizar la instalación, el manejo, la reparación, el mantenimiento y el cambio de los accesorios y antes de trabajar cerca de la herramienta de aire comprimido. De lo contrario, pueden producirse lesiones físicas graves.
- Solo los usuarios cualificados e instruidos pueden instalar, ajustar o utilizar la herramienta de aire comprimido.
- No se permite realizar modificaciones en la herramienta de aire comprimido. Cualquier modificación puede reducir la efectividad de las medidas de seguridad y aumentar los riesgos para el usuario.
- No use nunca herramientas de aire comprimido dañadas. Mantenga las herramientas de aire comprimido en perfecto estado.

Compruebe regularmente que las piezas móviles funcionen correctamente y que no se atasquen y asegúrese de que ninguna pieza se haya roto ni esté dañada de forma que el funcionamiento de la herramienta de aire comprimido pueda verse afectado.

Compruebe la integridad y la legibilidad de las etiquetas e inscripciones del aparato. Encargue la reparación o la sustitución de las piezas dañadas antes de utilizar el aparato. Muchos accidentes se deben al mal estado de las herramientas de aire comprimido.

- No permita utilizar el aparato a personas (incluidos los niños) con facultades físicas, sensoriales o mentales limitadas o que carezcan de experiencia o conocimientos a menos que les vigile una persona responsable de su seguridad o hayan sido instruidas por esta sobre el uso del aparato.
- Asegúrese de que los niños no jueguen con el aparato.



### **¡ADVERTENCIA! ¡PELIGRO DE LESIONES!**

- ▶ Desconecte la alimentación de aire comprimido antes de realizar las tareas de mantenimiento.
- **¡PELIGRO DE EXPLOSIÓN!** No utilice nunca bencina ni otros líquidos inflamables para la limpieza del aparato de aire comprimido. Los vapores que queden en el aparato de aire comprimido pueden llegar a inflamarse por la generación de chispas y hacer explotar el aparato. No trabaje con el aparato en un entorno potencialmente explosivo en el que haya líquidos, gases o polvos inflamables. No trabaje con materiales que sean potencialmente inflamables o explosivos.
- Utilice el aparato exclusivamente para los ámbitos de uso para los que se haya concebido.
- No sobrecargue el aparato.
- No utilice nunca hidrógeno, oxígeno, dióxido de carbono ni cualquier otro gas embotellado como fuente de energía para esta herramienta, ya que podría causar una explosión y lesiones graves.

- Mantenga y limpie regularmente el aparato de la forma prescrita (consulte el capítulo "Mantenimiento y limpieza").
- Compruebe que el aparato carezca de daños antes de ponerlo en funcionamiento. Antes de cada uso, asegúrese de que el aparato esté en perfecto estado.
- ¡Esté siempre alerta! Un movimiento inesperado del aparato puede causar peligros.
- Evite mantener una postura corporal forzada. Procure mantener una postura segura y mantenga el equilibrio en todo momento. Así podrá controlar mejor el aparato de aire comprimido, especialmente en situaciones inesperadas.
- No utilice ningún aparato con el interruptor averiado. Un aparato que no pueda encenderse o apagarse es peligroso y debe repararse.
- Guarde los aparatos de aire comprimido que no utilice fuera del alcance de los niños. No permita el uso del aparato a personas que no estén familiarizadas con su manejo o que no hayan leído estas indicaciones. Los aparatos de aire comprimido son peligrosos cuando están en manos de personas inexpertas.
- Mantenga el aparato en perfecto estado. Compruebe que las piezas móviles del aparato funcionen correctamente y que no se atasquen, y asegúrese de que no haya ninguna pieza rota o dañada de forma que el funcionamiento del aparato pueda verse afectado. Encargue la reparación de las piezas dañadas antes de utilizar el aparato. Muchos accidentes se deben al mal estado de los aparatos.
- Desconecte siempre el aparato cuando no pretenda seguir utilizandoarlo.
- Utilice siempre un equipo de protección personal y gafas de protección. El uso de un equipo de protección personal, como mascarilla antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco o protecciones auditivas según el tipo de herramienta de aire comprimido en cuestión o su aplicación, reduce el riesgo de lesiones.

- Inspeccione las conexiones y los conductos de suministro. Las unidades de mantenimiento, las conexiones y los tubos deben montarse según las especificaciones en cuanto a la presión y al caudal de aire del aparato. Una presión demasiado baja afectará al funcionamiento del aparato y una presión demasiado elevada puede causar daños materiales y lesiones.
- No doble ni aplaste los tubos y protéjalos contra el efecto de disolventes y de bordes afilados. Mantenga los tubos alejados del calor, del aceite y de las piezas giratorias.
- Asegúrese de que las abrazaderas del tubo estén siempre bien fijadas. Si no están bien fijadas o presentan daños, el aire podría salir descontroladamente.
- Sustituya inmediatamente el tubo si está dañado. Un conducto de suministro dañado puede provocar que el tubo de aire comprimido se mueva descontroladamente y provocar lesiones.
- Si se estropea el cable de conexión de este aparato, encomiende su sustitución al fabricante, a su servicio de atención al cliente o a una persona que posea una cualificación similar para evitar peligros.
- No utilice el aparato si se siente cansado o se encuentra bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un solo momento de distracción mientras utiliza el aparato puede causar lesiones graves.
- No inspire nunca directamente el aire de salida. Evite que los ojos entren en contacto con el aire de salida. El aire de salida del aparato de aire comprimido puede contener agua, aceite, partículas metálicas o impurezas provenientes del compresor que podrían ser perjudiciales para la salud.

## ¡ADVERTENCIA!

► ¡PROCEDA CON CAUTELA AL POSAR EL APARATO! Coloque siempre el aparato de forma que no quede posado sobre el gatillo. De lo contrario, el aparato podría activarse accidentalmente, lo que, a su vez, podría entrañar riesgos.

- Solo deben utilizarse los accesorios adecuados, que pueden solicitarse al fabricante. El uso de accesorios que no sean los originales puede causar peligros.
- Utilice exclusivamente aire comprimido filtrado y regulado. El polvo, los vapores corrosivos o la humedad pueden dañar el motor de la herramienta de aire comprimido.
- El tubo debe estar diseñado para soportar una presión mínima de 6,3 bar o 125 psi y, por lo menos, el 150 % de la presión máxima generada en el sistema.
- La herramienta y el tubo de suministro deben contar con una conexión que reduzca completamente la presión al desconectar el tubo de conexión.
- ¡PELIGRO! Evite el contacto con los cables conductores de tensión. Este aparato no está aislado contra descargas eléctricas.

## ¡ADVERTENCIA! ¡PELIGRO DE LESIONES!

- Una presión de funcionamiento elevada puede generar una fuerza de retroceso que, en determinadas circunstancias, podría provocar peligros por una carga continua.
- Si no tiene experiencia en el manejo del aparato, debe recibir la instrucción pertinente sobre su manejo seguro.

**⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡PELIGRO DE LESIONES!**

- ▶ ¡PELIGRO DE LESIONES POR PINCHAZOS! No trate una lesión causada por el chorro de aire comprimido como un simple corte. Un chorro de alta presión puede introducir productos tóxicos en el organismo y causar lesiones graves. En caso de penetración en la piel, busque asistencia médica de inmediato.
- No puede realizarse ningún tipo de modificación en el aparato de aire comprimido sin el consentimiento del fabricante.
- Utilice el aparato de aire comprimido exclusivamente con la presión prescrita (6,3 bar).
- El aparato de aire comprimido debe desconectarse siempre de la alimentación de aire comprimido después de cada uso y si no pretende seguir utilizándose.
- No debe utilizarse el aparato de aire comprimido si no es hermético o si necesita reparación.
- No conecte nunca el aparato de aire comprimido a un tubo de aire comprimido con una presión superior a 6,3 bar.
- Mantenga limpia y bien iluminada la zona de trabajo. El desorden y la falta de iluminación en el lugar de trabajo pueden provocar accidentes. Así podrá controlar mejor el aparato; especialmente, en situaciones inesperadas.

**⚠ ¡ADVERTENCIA!**

- ▶ Encargue la reparación de su aparato únicamente a personal cualificado especializado y solo con recambios originales. De esta forma, se garantizará que la seguridad del aparato no se vea afectada.
- Mantenga alejados a los niños y a otras personas durante el uso del aparato. Si se distrae, podría perder el control del aparato.

- Utilice ropa adecuada. No lleve ropa ancha ni joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes lejos de las piezas móviles. La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- Retire el dedo del gatillo y desconecte el aparato si se produce una avería inesperada en el compresor.
- En la medida de lo posible, utilice un separador de condensado o vacíe regularmente la condensación (de agua) de los tubos y conductos antes del uso del aparato de aire comprimido y durante su funcionamiento.
- ¡ATENCIÓN! Un sistema de aire comprimido subdimensionado puede reducir la eficacia del aparato.
- Para evitar múltiples peligros, deben leerse y comprenderse las indicaciones de seguridad antes de la instalación, del manejo, de la reparación, del mantenimiento y del cambio de los accesorios, y antes de trabajar cerca de la máquina para uniones atornilladas. De lo contrario, pueden producirse lesiones físicas graves.
- Solo el personal cualificado e instruido puede instalar, ajustar o utilizar la máquina para uniones atornilladas.
- No se permite realizar modificaciones en la máquina para uniones atornilladas. Cualquier modificación puede reducir la efectividad de las medidas de seguridad y aumentar los riesgos para el usuario.
- Las indicaciones de seguridad no deben perderse; asegúrese de entregárselas al usuario.
- No utilice nunca una máquina para uniones atornilladas que esté dañada.

- Las máquinas deben someterse a un mantenimiento regular para comprobar que los valores asignados y las etiquetas requeridas por esta parte de la norma ISO 11148 estén señalizados de forma legible en la propia máquina. El empleado/usuario debe ponerse en contacto con el fabricante para solicitar etiquetas de repuesto para la identificación siempre que sea necesario.

### **Peligros causados por la proyección de piezas**

- Si la pieza de trabajo, alguno de los accesorios o la propia herramienta se rompen, es posible que salgan proyectados algunos fragmentos a alta velocidad.
- Debe utilizarse siempre protección ocular resistente a los golpes durante el uso, el cambio de los accesorios o las tareas de reparación o mantenimiento. Debe evaluarse el nivel de protección necesario para cada aplicación individual.
- Asegúrese de que la pieza de trabajo esté bien sujetada.
- Debe comprobarse regularmente que la velocidad de la herramienta de aire comprimido no supere la especificada en la propia herramienta de aire comprimido. Estas comprobaciones de velocidad deben realizarse sin la herramienta intercambiable montada.
- Asegúrese de que las chispas generadas y los fragmentos desprendidos durante el trabajo no supongan ningún peligro.
- Desconecte la herramienta de aire comprimido de la alimentación de aire comprimido antes de cambiar la herramienta intercambiable o los accesorios o de realizar las tareas de ajuste, limpieza o mantenimiento.
- Asegúrese de que tampoco se generen peligros para otras personas.

## Peligros por atrapamiento/enrollado

- Los peligros causados por un atrapamiento/enrollado accidental pueden provocar asfixia, escalpelamiento o lesiones por cortes si no se mantienen las ropas amplias, las joyas, los collares, el cabello o los guantes alejados de la máquina y sus accesorios.
- Los guantes pueden quedar atrapados en el accionamiento en giro, lo que podría provocar lesiones en los dedos o incluso roturas.
- Es fácil que los guantes de goma o con refuerzo metálico queden atrapados/enrollados en las fijaciones y prolongaciones del accionamiento giratorio.
- No utilice guantes demasiado grandes o con la parte de los dedos cortada o desgastada.
- No sujeté nunca el accionamiento, la fijación o la prolongación del accionamiento.
- Mantenga las manos alejadas del accionamiento giratorio.
- Utilice ropa adecuada. No lleve ropa ancha ni joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes lejos de la herramienta de aire comprimido y de las piezas móviles. La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles. Existe peligro de lesiones.

## Peligros durante el funcionamiento

- Durante el uso de la máquina, las manos del usuario pueden quedar expuestas a peligros causados por atrapamientos, impactos, cortes, abrasiones y temperaturas elevadas. Utilice guantes adecuados para proteger las manos.
- El usuario y el personal de mantenimiento deben ser físicamente capaces de trabajar con las dimensiones, el peso y la potencia de la máquina.

- Sujete la máquina correctamente: esté preparado para contrarrestar los movimientos habituales o imprevistos y tenga las dos manos preparadas.
- Asegúrese de mantener el equilibrio y trabaje con una postura corporal segura.
- Procure mantener una postura segura y mantenga el equilibrio en todo momento.
- Evite que el aparato pueda ponerse en marcha accidentalmente. Si se interrumpe la alimentación de aire, apague la herramienta de aire comprimido por medio del interruptor de encendido/apagado.
- En los casos en los que sea necesario utilizar elementos auxiliares para absorber el par de reacción, se recomienda, en la medida de lo posible, utilizar un dispositivo de suspensión. Si no fuera posible, se recomienda el uso de mangos laterales para las máquinas con un mango de agarre recto y con agarre de pistola. En cualquier caso, se recomienda el uso de elementos auxiliares para absorber el par de reacción si es superior a 4 Nm en las máquinas con un mango de agarre recto, a 10 Nm en las máquinas con un agarre de pistola y a 60 Nm en los destornilladores en ángulo.
- Desbloquee el sistema de control de activación o parada si se produce una interrupción del suministro de energía.
- Utilice exclusivamente los lubricantes recomendados por el fabricante.
- Los dedos pueden quedar atrapados en las llaves para tuercas con una cabeza plana y abierta.
- Mantenga las manos alejadas del portaherramientas cuadrado y del inserto de vaso cuando estén en giro.
- No utilice la herramienta en espacios estrechos y asegúrese de que las manos no puedan quedar atrapadas entre la máquina y la pieza de trabajo, especialmente durante el desatornillado.

## Peligros por los movimientos repetidos

- Al utilizar una máquina para uniones atornilladas, el usuario podría experimentar sensaciones desagradables en las manos, brazos, hombros, en la zona del cuello o en otras partes del cuerpo durante la realización de las tareas.
- Adopte una postura corporal cómoda para el manejo de esta máquina, asegúrese de sujetarla de forma segura y evite cualquier posición incómoda o que le impida mantener el equilibrio. El usuario debería cambiar de postura durante los trabajos prolongados, ya que esto puede ayudar a evitar la incomodidad y el cansancio.
- Si el usuario nota síntomas como malestar continuo, molestias, pálpitos, dolor, hormigueo, entumecimiento, quemazón o rigidez, no debe ignorar estas señales de alarma, sino buscar asistencia médica.

## Peligros por los accesorios

- Desconecte la máquina del suministro energético antes de cambiar una herramienta o accesorio.
- No toque las fijaciones ni los accesorios durante los procesos que impliquen impactos, ya que podría aumentarse el peligro de lesiones por cortes, quemaduras o vibraciones.
- Utilice exclusivamente los accesorios y consumibles de los tamaños y modelos recomendados por el fabricante de las máquinas para uniones atornilladas; no utilice accesorios ni consumibles de ningún otro modelo o tamaño.
- Utilice exclusivamente fijaciones en buen estado, ya que si las fijaciones manuales y los accesorios están defectuosos, pueden llegar a romperse y salir disparados durante el uso de destornilladores de impacto.

## Peligros en el lugar de trabajo

- Los resbalones, tropiezos y caídas son los principales motivos de lesiones en el lugar de trabajo. Preste atención a las superficies que puedan haberse vuelto resbaladizas por el uso de la máquina y al peligro de tropiezos con el tubo hidráulico o el tubo del aire.
- Proceda con cautela en los entornos desconocidos. Puede haber peligros ocultos causados por los cables eléctricos u otras líneas de suministro.
- La herramienta de aire comprimido no está indicada para su uso en atmósferas con peligro de explosión ni está aislada contra el contacto con fuentes de corriente eléctrica.
- Asegúrese de que no haya cables eléctricos, tuberías de gas, etc. que puedan suponer un peligro si se producen daños al utilizar la máquina.

## Peligros por el polvo y los vapores

- El polvo y los vapores generados al utilizar las máquinas para uniones atornilladas pueden perjudicar la salud (p. ej., causar cáncer, defectos congénitos, asma o dermatitis); por este motivo, debe realizarse una evaluación del riesgo en relación con estos peligros y aplicar los mecanismos de regulación pertinentes.
- Para la evaluación del riesgo, debe tenerse en cuenta el polvo generado al utilizar la máquina, así como el polvo ya presente que pudiera levantarse durante su uso.
- El aire de salida debe conducirse de modo que se levante el menor polvo posible en entornos polvorrientos.
- Si se generan polvos o vapores, el objetivo principal deberá ser controlarlos en el lugar desde el que se liberen.
- Todos los componentes o accesorios de la máquina previstos para recolectar, aspirar o eliminar el polvo o los vapores deben instalarse y mantenerse debidamente según lo dispuesto en las indicaciones del fabricante.

- Utilice equipos de protección respiratoria según lo indicado por su empleador o de acuerdo con lo dispuesto por las normas de seguridad y salud laboral.

## Peligros por el ruido

- La exposición a un nivel elevado de ruido con unas protecciones auditivas insuficientes puede causar lesiones auditivas permanentes, pérdida de audición y otros problemas, como acúfenos (tintineos, zumbidos, silbidos o pitidos en el oído). Es indispensable realizar una evaluación de riesgos en relación con este peligro y aplicar los mecanismos de regulación pertinentes.
- Los mecanismos de regulación indicados para la minimización de riesgos incluyen medidas como el uso de materiales insonorizantes que eviten los ruidos de tintineo en las piezas.
- Utilice equipos de protección auditiva según lo indicado por su empleador y de acuerdo con lo dispuesto por las normas de seguridad y salud laboral.
- La máquina para uniones atornilladas debe manejarse y mantenerse de acuerdo con las recomendaciones de estas instrucciones para evitar un aumento innecesario del nivel de ruido.
- Si la máquina para uniones atornilladas dispone de un silenciador, debe asegurarse de que esté siempre en el lugar en el que se utilice la máquina para uniones atornilladas y de que esté en buen estado de funcionamiento.
- Los consumibles y las herramientas intercambiables deben seleccionarse, mantenerse y sustituirse según las recomendaciones de estas instrucciones para evitar un aumento innecesario del nivel de ruido.
- La herramienta de aire comprimido debe manejarse y mantenerse de acuerdo con las recomendaciones de estas instrucciones para evitar un aumento innecesario del nivel de ruido.

## Peligros por las vibraciones

- La exposición a vibraciones puede causar lesiones nerviosas y trastornos vasculares en las manos y brazos.
- Mantenga las manos alejadas de las fijaciones de la llave para tuercas.
- Para los trabajos que deban realizarse en un entorno frío, use ropa de abrigo y mantenga las manos calientes y secas.
- Si nota un entumecimiento, hormigueo o dolores en los dedos o manos, o una decoloración blanquecina de la piel de los dedos o manos, deje de trabajar con la máquina y consulte a un médico.
- La máquina para uniones atornilladas debe manejarse y mantenerse de acuerdo con las recomendaciones de estas instrucciones para evitar el aumento innecesario de las vibraciones.
- No utilice fijaciones ni prolongaciones desgastadas o que no encajen perfectamente en la máquina, ya que, en tal caso, es muy probable que pueda producirse un aumento considerable de las vibraciones.
- Los consumibles y las herramientas intercambiables deben seleccionarse, mantenerse y sustituirse según las recomendaciones de estas instrucciones para evitar un aumento innecesario de las vibraciones.
- En caso necesario, deben utilizarse manguitos.
- Siempre que sea posible, utilice un soporte, una fijación o un contrapeso para sostener el peso de la máquina.
- Sostenga la máquina con un agarre firme y seguro, pero sin apretar demasiado, y tenga siempre en cuenta las fuerzas de reacción necesarias para la mano, ya que, generalmente, el riesgo de vibraciones es mayor si se aumenta la fuerza de agarre.
- Una herramienta intercambiable montada de forma incorrecta o dañada puede aumentar las vibraciones.

## Indicaciones adicionales de seguridad para las máquinas neumáticas

- El aire comprimido puede causar lesiones graves:
  - Cuando la máquina no esté en uso y antes de cambiar los accesorios o de realizar las tareas de reparación, debe bloquearse la alimentación de aire, despresurizarse el tubo de aire y desconectarse la máquina de la alimentación de aire comprimido.
  - No dirija nunca la corriente de aire hacia usted mismo o hacia otras personas.
- El movimiento descontrolado de los tubos puede causar lesiones graves. Por lo tanto, compruebe siempre que los tubos y sus fijaciones no estén dañados ni se hayan soltado.
- El aire frío debe conducirse de forma que no se transmita a las manos.
- No utilice conexiones de cierre rápido en la entrada de la herramienta para los destornilladores de impacto y de impulso. Para las conexiones de tubos con rosca, utilice únicamente aquellas fabricadas con acero endurecido (o un material con una resistencia a los golpes similar).
- Si se utilizan conexiones giratorias universales (acoplamientos de garras), deben instalarse pernos de retención; asimismo, deben utilizarse fijaciones Whipcheck en los tubos para proteger la conexión entre el tubo y la máquina y la conexión de los tubos entre sí en caso de fallo.
- Asegúrese de no superar la presión máxima indicada en la máquina.
- En las máquinas con regulación del par de apriete con rotación continua, la presión del aire tiene consecuencias sobre el rendimiento que son relevantes para la seguridad. Por este motivo, deben establecerse requerimientos en cuanto a la longitud y al diámetro del tubo.
- No transporte nunca las máquinas neumáticas asiéndolas por el tubo.

## Indicaciones adicionales de seguridad

- En caso necesario, observe las normas especiales de seguridad laboral y de prevención de accidentes laborales para el uso de compresores y herramientas de aire comprimido.
- Asegúrese de no superar la presión máxima permitida especificada en las características técnicas.
- No sobrecargue la herramienta y utilícela exclusivamente dentro del rango de potencia especificado en las características técnicas.
- Utilice lubricantes inocuos. Procure que la zona de trabajo esté bien ventilada. Si las emisiones son elevadas, inspeccione la herramienta de aire comprimido y, en caso necesario, repárela.
- No utilice esta herramienta si está desconcentrado. Esté atento, preste atención a lo que hace y proceda con sensatez a la hora de trabajar con una herramienta de aire comprimido. No utilice ninguna herramienta si se siente cansado o se encuentra bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un solo momento de distracción mientras utiliza la herramienta puede causar lesiones graves.
- Mantenga limpia y bien iluminada la zona de trabajo. El desorden o la falta de iluminación en el lugar de trabajo pueden provocar accidentes.
- Mantenga las herramientas de aire comprimido fuera del alcance de los niños.
- No guarde el aparato desprotegido a la intemperie ni en ambientes húmedos.
- Proteja la herramienta de aire comprimido frente al polvo y la suciedad, especialmente, la conexión para el aire comprimido y los elementos de mando.

## Antes de la puesta en funcionamiento

### INDICACIÓN

- El aparato de aire comprimido solo debe utilizarse con aire comprimido limpio y lubricado con niebla de aceite sin superar la presión máxima de funcionamiento de 6,3 bar en el aparato. Para regular la presión de trabajo, el compresor debe contar con un manorreductor.

## Montaje de la boquilla de conexión

- ♦ Atornille la boquilla de conexión ③ en la entrada de aire ② (Pré-montado no estado de entrega).

## Lubricación

### ⚠ ¡ADVERTENCIA!

- Evite el contacto de los lubricantes con los ojos y con la piel.

### INDICACIÓN

- Para evitar daños causados por el roce y la corrosión, es muy importante realizar una lubricación periódica. Para ello, recomendamos utilizar un aceite especial para sistemas de aire comprimido (p. ej., aceite para compresores Liqui Moly).

#### - Lubricación con lubricadores por niebla de aceite

Como fase de preparación tras el manorreductor, un lubricador por niebla de aceite (no incluido en el volumen de suministro) lubrica su aparato de forma continua y óptima. El lubricador por niebla de aceite suministra pequeñas gotas de aceite a la corriente de aire para garantizar así una lubricación constante.

## INDICACIÓN

### - Lubricación manual

Si no dispone de ningún lubricador de niebla de aceite, realice una lubricación manual antes de cada puesta en funcionamiento o siempre que utilice el aparato durante un periodo prolongado de tiempo. Aplique manualmente de 3 a 5 gotas de aceite especial para sistemas neumáticos en la boquilla de conexión ③.

## Relleno de aceite

Para mantener la operatividad del aparato durante un tiempo prolongado, este debe disponer de suficiente aceite para sistemas neumáticos.

### Dispone de las siguientes posibilidades:

- ◆ Conectar una unidad de mantenimiento con lubricador al compresor.
- ◆ Instalar un lubricador en el conducto o en el aparato de aire comprimido.
- ◆ Aplicar manualmente de 3 a 5 gotas de aceite de uso neumático cada 15 minutos de funcionamiento en la boquilla de conexión ③.

## Montaje de la botella de aceite

- ◆ Cuando abra por primera vez la botella de aceite ⑦, retire la tuerca de racor de la botella. Extraiga la pipeta que está orientada hacia el interior con unos alicates de puntas largas o un utensilio similar.
- ◆ Vuelva a colocarla girada 180° y fíjela firmemente con la tuerca de racor.
- ◆ Utilice una aguja o un utensilio similar para practicar un pequeño orificio en la punta de la pipeta que permita la salida de las gotas de aceite.

## Conexión a la alimentación de aire comprimido

### INDICACIÓN

- Antes de conectar la alimentación de aire comprimido, debe comprobarse lo siguiente:
    - Asegúrese de que se haya alcanzado por completo la presión de trabajo correcta (6,3 bar).
    - Asegúrese de que el gatillo se encuentre en la posición más elevada.
  - Utilice exclusivamente tubos de conexión con un diámetro interior mínimo de 10 mm.
  - Utilice exclusivamente aire comprimido filtrado, lubricado y regulado.
- ◆ Conecte el aparato a un compresor; para ello, conecte la boquilla de conexión ③ al tubo de suministro de la alimentación de aire comprimido.

### ⚠ ¡ADVERTENCIA!

- Asegúrese de que el tubo de aire comprimido esté bien fijado. Un tubo suelto y que se mueva descontroladamente supone un gran peligro. Asegúrese también de que las dos uniones atornilladas entre la pieza de conexión y el aparato estén bien fijadas.
- ◆ Para poder regular el aire comprimido, debe equiparse la alimentación de aire comprimido con un manorreductor.

## Puesta en funcionamiento

### Llave de carraca neumática

- ◆ Introduzca el inserto de llave de vaso ⑨ necesario, el adaptador ⑪ o ⑩ + la punta del destornillador ⑧ en el alojamiento cuadrado ⑤.
- ◆ Ajuste el sentido de giro correcto en el interruptor de cambio del sentido de giro ⑥:  
R = giro hacia la izquierda  
F = giro hacia la derecha
- ◆ Coloque el accesorio sobre la cabeza del tornillo.

### INDICACIÓN

- La conexión a la alimentación de aire comprimido se realiza por medio de un tubo flexible de aire comprimido con conexión rápida.  
La llave de carraca alcanza una potencia óptima con un tubo de aire comprimido con un diámetro interno de 10 mm.

### Encendido/apagado

#### Encendido

- ◆ Presione el gatillo ④ para encender el aparato.

#### Apagado

- ◆ Suelte el gatillo ④.
- ◆ Tras finalizar el trabajo, desconecte el aparato de la alimentación de aire comprimido.

## Mantenimiento y limpieza



**¡ADVERTENCIA! ¡PELIGRO DE LESIONES!** Antes de realizar las tareas de mantenimiento, desconecte el aparato de la red de aire comprimido.

### ⚠ ¡ADVERTENCIA!

- Antes de proceder al mantenimiento, limpie el aparato para eliminar las sustancias peligrosas que hayan podido acumularse (a causa de los distintos procesos de trabajo). Evite que estas sustancias entren en contacto con la piel. El contacto de la piel con polvos peligrosos puede causar una dermatitis grave. Si se genera o se levanta polvo durante las tareas de mantenimiento, existe el riesgo de que acabe inhalándose.

### INDICACIÓN

- Para garantizar el funcionamiento correcto y una vida útil prolongada del aparato, deben observarse los siguientes puntos:
- Debe garantizarse que la lubricación de aceite sea suficiente y esté siempre en perfecto estado, ya que es vital para el funcionamiento óptimo del aparato.
- Compruebe la velocidad y el nivel de vibraciones después de cada uso.
- Compruebe la velocidad de ralentí de forma periódica y después de realizar las tareas de mantenimiento.  
Para ello, utilice un tacómetro y realice la medición sin ninguna herramienta fijada. Con una presión de flujo de 6,3 bar, no debe superarse nunca la velocidad de ralentí.
- Si el aparato genera un nivel de vibraciones elevado, debe repararse o eliminarse la causa antes de seguir utilizándolo.

- Utilice solo los recambios originales del fabricante para evitar riesgos a los usuarios. En caso de dudas, póngase en contacto con el centro de asistencia técnica.
- Limpie el aparato exclusivamente con un paño seco y suave o con aire comprimido.
- No emplee nunca productos de limpieza agresivos o abrasivos.

## Eliminación de fallos

Fallo	Possible causa	Solución
Velocidad demasiado baja, sale algo de aire por el orificio de salida.	Las piezas del motor están obstruidas por la suciedad.	Compruebe si el filtro de la alimentación de presión está sucio, límpie y lubrique el aparato.
	La alimentación de presión es demasiado baja.	Compruebe si el filtro del suministro de presión está sucio.
		En caso necesario, repita las indicaciones anteriores.
El aparato no se mueve, todo el aire comprimido sale por el orificio de salida.	El motor está bloqueado por la acumulación de materiales.	Compruebe si el filtro de la alimentación de presión está sucio, límpie y lubrique el aparato.

## Desecho



El embalaje está compuesto por materiales ecológicos que pueden desecharse en los contenedores de reciclaje locales.

### No deseche el aparato con la basura doméstica.

Puede informarse acerca de las posibilidades de desecho de los aparatos usados en su administración municipal o ayuntamiento.



Deseche el embalaje de forma respetuosa con el medio ambiente. Observe las indicaciones de los distintos materiales de embalaje y, si procede, recíclelos de la manera correspondiente. Los materiales de embalaje cuentan con abreviaciones (a) y cifras (b) que significan lo siguiente: 1–7: plásticos; 20–22: papel y cartón; 80–98: materiales compuestos.



Puede informarse acerca de las posibilidades de desecho de los aparatos usados en su administración municipal o ayuntamiento.



Este producto es recicitable, está sujeto a una responsabilidad ampliada del fabricante y se recoge por separado.

Deseche los lubricantes y los productos de limpieza de una manera respetuosa con el medio ambiente. Observe la legislación aplicable.

- Deseche los restos de lubricante en un punto limpio. No deseche los lubricantes en la red de alcantarillado ni en el agua. Los lubricantes no deben acabar en el subsuelo/tierra. Asegúrese de que la superficie de base sea adecuada. Observe las disposiciones locales sobre desecho.

Entregue el material de mantenimiento sucio y las sustancias usadas para el funcionamiento a un centro de recogida de residuos.

## **Garantía de Kompernass Handels GmbH**

Estimado cliente:

Este aparato cuenta con una garantía de 3 años a partir de la fecha de compra. Si se detectan defectos en el producto, puede ejercer sus derechos legales frente al vendedor. Estos derechos legales no se ven limitados por la garantía descrita a continuación.

### **Condiciones de la garantía**

El plazo de la garantía comienza con la fecha de compra. Guarde bien el comprobante de caja, ya que lo necesitará como justificante de compra.

Si dentro de un periodo de tres años a partir de la fecha de compra de este producto se detecta un defecto en su material o un error de fabricación, asumiremos la reparación o sustitución gratuita del producto o restituiremos el precio de compra a nuestra elección.

La prestación de la garantía requiere la presentación del aparato defectuoso y del justificante de compra (comprobante de caja), así como una breve descripción por escrito del defecto detectado y de las circunstancias en las que se haya producido dicho defecto, dentro del plazo de tres años.

Si el defecto está cubierto por nuestra garantía, le devolveremos el producto reparado o le suministraremos uno nuevo. La reparación o sustitución del producto no supone el inicio de un nuevo periodo de garantía.

### **Duración de la garantía y reclamaciones legales por vicios**

La duración de la garantía no se prolonga por hacer uso de ella.

Este principio también se aplica a las piezas sustituidas y reparadas.

Si después de la compra del aparato, se detecta la existencia de daños o de defectos al desembalarlo, deben notificarse de inmediato. Cualquier reparación que se realice una vez finalizado el plazo de garantía estará sujeta a costes.

## Alcance de la garantía

El aparato se ha fabricado cuidadosamente según estándares elevados de calidad y se ha examinado en profundidad antes de su entrega.

La prestación de la garantía se aplica a defectos en los materiales o errores de fabricación. Esta garantía no cubre las piezas del producto normalmente sometidas al desgaste y que, en consecuencia, puedan considerarse piezas de desgaste ni los daños producidos en los componentes frágiles, p. ej., interruptores o piezas de vidrio.

Se anulará la garantía si el producto se daña o no se utiliza o mantiene correctamente. Para utilizar correctamente el producto, deben observarse todas las indicaciones especificadas en las instrucciones de uso. Debe evitarse cualquier uso y manejo que esté desaconsejado o frente al que se advierta en las instrucciones de uso.

El producto está previsto exclusivamente para su uso privado y no para su uso comercial. En caso de manipulación indebida e incorrecta, uso de la fuerza y apertura del aparato por personas ajenas a nuestros centros de asistencia técnica autorizados, la garantía perderá su validez.

## La garantía no cubre los siguientes casos

- Desgaste normal de la capacidad de la batería.
- Uso comercial o industrial del producto.
- Daño o alteración del producto por parte del cliente.
- Incumplimiento de las instrucciones de seguridad y mantenimiento y errores en el manejo.
- Daños provocados por fuerza mayor.

## Proceso de reclamación conforme a la garantía

Para garantizar una tramitación rápida de su reclamación, le rogamos que observe las siguientes indicaciones:

- Mantenga siempre a mano el comprobante de caja y el número de artículo (IAN) 373198\_2104 como justificante de compra.
- Podrá ver el número de artículo en la placa de características del producto, grabado en el producto, en la portada de las instrucciones de uso (parte inferior izquierda) o en el adhesivo de la parte trasera o inferior del producto.
- Si se producen errores de funcionamiento u otros defectos, póngase primero en contacto con el departamento de asistencia técnica especificado a continuación **por teléfono o por correo electrónico**.
- Podrá enviar el producto calificado como defectuoso junto con el justificante de compra (comprobante de caja) y la descripción del defecto y de las circunstancias en las que se haya producido de forma gratuita a la dirección de correo proporcionada.



En [www.lidl-service.com](http://www.lidl-service.com), podrá descargar este manual de usuario y muchos otros más, así como vídeos sobre los productos y software de instalación.

Con este código QR, accederá directamente a la página del Servicio Lidl ([www.lidl-service.com](http://www.lidl-service.com)) y podrá abrir las instrucciones de uso mediante la introducción del número de artículo (IAN) 373198\_2104.

## Asistencia técnica

ES

### Servicio España

Tel.: 902 59 99 22

(0,08 EUR/Min. + 0,11 EUR/llamada (tarifa normal))

(0,05 EUR/Min. + 0,11 EUR/llamada (tarifa reducida))

E-Mail: kompernass@lidl.es

IAN 373198\_2104

## Importador

Tenga en cuenta que la dirección siguiente no es una dirección de asistencia técnica. Póngase primero en contacto con el centro de asistencia técnica especificado.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

ALEMANIA

[www.kompernass.com](http://www.kompernass.com)

## **Traducción de la Declaración de conformidad original**

En virtud del presente documento, nosotros, KOMPERNASS  
HANDELS GMBH, responsable de los documentos: Señor  
Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM (ALEMANIA),  
declaramos que este producto cumple con lo dispuesto por  
las siguientes normas, documentos normativos y directivas CE:

**Directiva relativa a las máquinas**  
(2006/42/EC)

**Normas armonizadas aplicadas**  
EN ISO 11148-6:2012

**Denominación de la máquina**  
Atornillador neumático de trinquete PDRS 6.3 B2

**Año de fabricación: 08-2021**

**Número de serie: IAN 373198\_2104**

Bochum, 28/07/2021



The image shows a handwritten signature in black ink on the left, followed by the CE mark (a circle containing the letters 'CE') on the right.

Semi Uguzlu  
- Responsable de calidad -

Reservado el derecho de realizar modificaciones técnicas en  
relación con el desarrollo tecnológico.

# Indholdsfortegnelse

## Indledning ..... 269

Formålsbestemt anvendelse .....	269
Udstyr .....	270
Pakkens indhold .....	271
Tekniske data .....	271

## Generelle sikkerhedsanvisninger for trykluftprodukter ..... 273

Fare på grund af udslyngede dele .....	279
Fare pga. indfangning/oprulning .....	280
Farer under drift .....	280
Farer på grund af gentagne bevægelser .....	282
Farer på grund af tilbehørsdele .....	282
Farer på arbejdspladsen .....	283
Farer på grund af støv og dampe .....	283
Farer på grund af støj .....	284
Farer på grund af vibrationer .....	285
Yderligere sikkerhedsanvisninger for trykluftmaskiner .....	286
Yderligere sikkerhedsanvisninger .....	287

## Før ibrugtagning ..... 288

Montage af tilslutningsnippel .....	288
Smøring .....	288
Påfyldning af olie .....	289
Tilslutning til trykluftkilde .....	289

## Ibrugtagning ..... 290

Trykluftskraldenøgle .....	290
Tænd/sluk .....	291

<b>Vedligeholdelse og rengøring .....</b>	<b>291</b>
<b>Afhjælpning af fejl .....</b>	<b>292</b>
<b>Bortskaffelse .....</b>	<b>293</b>
<b>Garanti for Kompernass Handels GmbH .....</b>	<b>294</b>
<b>Service .....</b>	<b>297</b>
<b>Importør .....</b>	<b>297</b>
<b>Original overensstemmelseserklæring .....</b>	<b>298</b>

# TRYKLUFT-SKRALDESÆT PDRS 6.3 B2

## Indledning

Tillykke med købet af dit nye produkt. Du har valgt et produkt af høj kvalitet. Betjeningsvejledningen er en del af dette produkt. Den indeholder vigtig information om sikkerhed, anvendelse og bortskaffelse. Du bør sætte dig ind i alle produktets betjenings- og sikkerhedsanvisninger før brug. Brug kun produktet, som beskrevet, og kun til de oplyste anvendelsesområder. Hvis du giver produktet videre til andre, skal alle tilhørende dokumenter følge med.

## Formålsbestemt anvendelse

Produktet er velegnet til tilspænding og løsning af skruesamlinger på autoværksteder (dækmontage mv.) samt i landbrugssektoren. Ved tilspænding af skruer og møtrikker skal man overholde de nødvendige tilspændingsmomenter.

Dette produkt må kun anvendes med en trykluftforsyning. Det maksimalt tilladte driftstryk, som er angivet på produktet, må aldrig overskrides.

Dette produkt må ikke drives med eksplasive, brændbare eller sundhedsskadelige gasarter.

Anvend ikke produktet som håndtag, brækjern eller slagværktøj.

Enhver anden anvendelse eller ændring af produktet anses for at være ikke-formålsbestemt og indebærer betydelige farer for uheld.

Vi påtager os intet ansvar for skader, der opstår som følge af ikke-formålsbestemt anvendelse. Produktet er kun beregnet til privat anvendelse.

**Symboler på trykluftværktøjet**

	Før i brugtagning skal betjeningsvejledningen læses.
	Brug altid øjenbeskyttelse ved anvendelse eller vedligeholdelse af produktet.
	Brug altid åndedrætsværn ved støvudvikling.
	Bær altid høreværn.
	Smør dagligt med olie
	Bær altid beskyttelseshandsker.

**Udstyr**

- 1** Trykluft-skraldesæt
- 2** Luftindløb
- 3** Tilslutningsnippel (formonteret)
- 4** Aftrækkerarm
- 5** Firkantholder
- 6** Rotationsretningsomskifter
- 7** Oliebeholder
- 8** Skruebits
- 9** Topnøgler
- 10** Adapter 1/2" til 3/8"
- 11** Adapter 1/2" til 1/4" sekskant

## Pakkens indhold

- 1 trykluft-skraldesæt
- 8 topnøgler (9/10/11/12/13/14/17/19 mm)  
(kun 1 stk. medfølger ved køb af sættet)
- 9 skruebits (2x PH2/PH3/T10/T15/T20/2x SL 5/SL 6,5)
- 1 adapter 1/2" til 3/8"
- 1 adapter 1/2" til 1/4" sekskant
- 1 oliebeholder (kun 1 stk. medfølger ved køb af sættet)
- 1 tilslutningsnippel 6,35 mm (1/4", formonteret)
- 1 betjeningsvejledning

## Tekniske data

Dimensioneret lufttryk	maks. 6,3 bar
Luftforbrug	400 l/min.
Maks. omdrejningstal	maks. 160 min <sup>-1</sup>
Maks. drejningsmoment	61 Nm
Rotationsretningsændring	Højre- og venstreroterende
Holder	1/2"

## Støjemissionsværdier

Måleværdi for støj beregnet i henhold til ISO 15744:

Lydtrykniveau	$L_{pA} = 89,8 \text{ dB (A)}$
Usikkerhed	$K_{pA} = 3 \text{ dB}$
Lydeffektniveau	$L_{WA} = 100,8 \text{ dB (A)}$
Usikkerhed	$K_{WA} = 3 \text{ dB}$

**Bær høreværn!**

**Vibrationsemissons værdi**

Samlet vibrationsværdi beregnet efter ISO 28927-2:

**Trykluftskraldenøgle:**  $a_h = 2,58 \text{ m/s}^2$

**Usikkerhed:**  $K = 0,76 \text{ m/s}^2$

**⚠ ADVARSEL!**

- Støjemissionsværdierne, som er angivet i disse anvisninger, er målt med en målemetode, der er standardiseret efter ISO 15744, og som kan anvendes til sammenligning af produkter. Støjemissionsværdierne ændrer sig afhængigt af trykluftværktøjets anvendelse og kan i mange tilfælde ligge over de angivne værdier i disse anvisninger. Støjemissionsbelastningen kan undervurderes, hvis trykluftværktøjet anvendes jævnligt på denne måde.

**BEMÆRK**

- For at opnå en nøjagtig vurdering af støjemissionsbelastningen i et bestemt arbejdstidsrum, er man også nødt til at medregne de tidspunkter, hvor produktet er slukket, eller ganske vist er tændt, men ikke anvendes. Dette kan reducere støjemissionsbelastningen over hele tidsrummet betydeligt.



## Generelle sikkerhedsanvisninger for trykluftprodukter

### ⚠ ADVARSEL!

- ▶ Læs alle sikkerhedsadvarsler og anvisninger. Hvis de angivne sikkerhedsanvisninger og -instruktioner ikke overholdes, kan det medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

### BEMÆRK

- ▶ Begrebet "trykluftprodukt" eller "produkt", som anvendes i den efterfølgende tekst, henviser til de trykluftprodukter, som er omtalt i denne betjeningsvejledning.

### Gem alle sikkerhedsregler og anvisninger til evt. senere brug.

- Det påhviler brugeren at vurdere de specifikke risici, som kan opstå i forbindelse med enhver anvendelse.
- Sikkerhedsreglerne skal være læst og forstået før justering, betjening, reparation, vedligeholdelse og udskiftning af tilbehørsdele, og før der arbejdes i nærheden af trykluftværktøjet. Hvis dette ikke er tilfældet, kan det føre til alvorlige personskader.
- Trykluftværktøjet må udelukkende klargøres, indstilles og anvendes af kvalificeret og uddannet betjeningspersonale.
- Trykluftværktøjet må ikke ændres. Ændringer kan forringe sikkerhedsanordningernes effektivitet og øge risikoen for betjeningspersonalet.

- Brug aldrig beskadigede trykluftværktøj. Vedligehold trykluftværktøjet omhyggeligt. Kontrollér jævnligt om bevægelige dele fungerer, som de skal og ikke sætter sig fast, om dele er defekte eller så beskadigede, at trykluftværktøjets funktion er påvirket. Kontrollér skilte og påtryk for fuldstændighed og læselighed. Få beskadigede dele repareret eller skiftet ud, inden du bruger produktet. Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdt trykluftværktøj.
- Dette produkt må ikke benyttes af personer (inklusive børn) med begrænsede fysiske, sensoriske eller mentale evner eller med manglende erfaringer og/eller manglende viden, medmindre en ansvarlig person holder opsyn med dem og giver dem anvisninger til, hvordan produktet skal benyttes.
- Sørg for, at børn ikke leger med produktet.

**⚠ ADVARSEL! FARE FOR PERSONSKADER!**

- ▶ Afbryd trykluftforsyningen før vedligeholdelsesarbejder.

- EKSPLOSIONSFARE! Brug aldrig benzin eller andre brændbare væsker til rengøring af trykluftproduktet! Dampe, som bliver tilbage i trykluftproduktet, kan antændes af gnister og medføre, at trykluftproduktet eksploderer. Arbejd aldrig med produktet i eksplorationsfarlige omgivelser, hvor der befinner sig brændbare væsker, gasser eller støv. Arbejd ikke med materialer, som er eller kan være let antændelige eller eksplasive.
- Brug kun produktet til de anvendelsesformål, som det er udviklet til!
- Overbelast ikke produktet.
- Brug aldrig brintoxid, ilt, kuldioxid eller anden gas i flasker som energikilde til dette værktøj, da det kan medføre ekslosion og dermed alvorlige personskader.
- Vedligehold og rengør produktet regelmæssigt, som foreskrevet (se kapitlet "Vedligeholdelse og rengøring").

- Kontrollér produktet for eventuelle skader før ibrugtagning. Sørg for, at produktet er i upåklagelig tilstand før enhver anvendelse.
- Vær altid opmærksom! Uventede bevægelser af produktet kan føre til risici.
- Undgå akavede kropsstillinger. Sørg for at du står sikkert, og hold altid balancen. Derved kan du bedre kontrollere trykluftproduktet i uventede situationer.
- Brug aldrig et produkt, hvor kontakten er defekt. Et produkt, som ikke længere kan tændes og slukkes, er farligt og skal repareres.
- Ubenyttede trykluftprodukter skal opbevares utilgængeligt for børn. Personer, som ikke kender produktet, eller som ikke har læst disse anvisninger, må ikke bruge produktet. Trykluftprodukter er farlige, hvis de anvendes af uerfarne personer.
- Vedligehold produktet omhyggeligt. Kontrollér, om bevægelige dele fungerer, som de skal, og ikke sætter sig fast, om dele er defekte eller så beskadigede, at produktet ikke kan fungere længere. Få beskadigede dele repareret, inden du bruger produktet. Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte produkter.
- Sluk for produktet, når det ikke længere skal bruges.
- Brug personligt beskyttelsesudstyr, og bær altid beskyttelsesbriller. Når du bruger personligt beskyttelsesudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, beskyttelseshandsker, sikkerhedshjelm og høreværn afhængigt af trykluftværktøjets type og anvendelse, reduceres risikoen for kvæstelser.
- Kontrollér tilslutninger og forsyningsledninger. Alle vedligeholdelsesenheder, koblinger og slanger skal være dimensioneret efter kompressorens mærkedata for tryk og luftmængde. Hvis trykket er for lavt, påvirkes produktets funktion, og hvis det er for højt, kan det føre til materielle skader og personskader.

- Beskyt slangerne mod knæk, forsnævringer, opløsningsmidler og skarpe kanter. Hold slangerne på afstand af varme, olie og roterende dele.
- Sørg for, at slangebåndene altid er spændt fast. Slangebånd, der ikke er spændt fast eller er defekte, kan forårsage ukontrolleret udslip af luft.
- Udskift omgående beskadigede slanger. Defekte forsyningsledninger kan føre til tilbagesvirpende trykluftslanger og forårsage skader.
- Hvis dette produkts tilslutningsledning beskadiges, skal den udskiftes af producenten eller dennes kundeservice eller af en person med tilsvarende kvalifikationer, så farlige situationer undgås.
- Brug ikke produktet, hvis du er træt eller påvirket af narkotika, alkohol eller medicin. Et øjebliks uopmærksomhed kan medføre alvorlige kvæstelser ved brug af produktet.
- Indånd ikke udstødningssluten direkte. Undgå at få udstødningssluft i øjnene. Udstødningssluten fra trykluftproduktet kan indeholde vand, olie, metalpartikler eller urenheder fra kompressoren. Dette kan være sundhedsskadeligt.

**⚠ ADVARSEL!**

- VÆR FORSIGTIG, NÅR DU LÆGGER PRODUKTET VÆK! Læg altid produktet fra dig på en sådan måde, at det ikke hviler på udløseren. Under visse omstændigheder kan det føre til uønsket aktivering af produktet, hvilket kan udgøre en risiko.
- Der må kun anvendes egnet tilbehør. Dette kan købes hos producenten. Alt andet end originalt tilbehør kan resultere i farer.
- Anvend kun filteret og reguleret trykluft. Støv, ætsende dampe og/eller fugtighed kan beskadige motoren på et trykluftværktøj.
- Slangen skal være dimensioneret til min. 6,3 bar eller 125 psi, dog mindst 150 % af anlæggets genererede maksimaltryk.

- Værktøjet og forsyningsslangen skal altid være forsynet med en slangekobling, så trykket er fjernet helt, når koblingsslangen tages af.
- FARE! Undgå kontakt med en spændingsførende ledning. Dette produkt er ikke isoleret mod elektrisk stød.

### **ADVARSEL! FARE FOR PERSONSKADER!**

- ▶ Ved højt arbejdstryk kan der forekomme tilbageslag, som i nogle situationer kan være farlige eller føre til vedvarende belastning.
- Hvis du er uerfare i brugen af produktet, bør du sørge for oplæring, så du kan bruge det uden risiko.

### **ADVARSEL! FARE FOR PERSONSKADER!**

- ▶ FARE VED STIKSÅR! Betragt ikke en indsprøjtning som et simpelt snitsår. En højtryksstråle kan sprøjte giftstoffer ind i kroppen og medføre alvorlige personskader. I tilfælde af indsprøjtning under huden skal du omgående søge lægehjælp.
- Trykluftproduktet må ikke ændres på nogen måde uden samtykke fra producenten.
- Trykluftproduktet må kun anvendes med det foreskrevne tryk (6,3 bar).
- Trykluftproduktet skal efter anvendelsen, og når det ikke anvendes, altid være koblet fra luftforsyningen.
- Hvis trykluftproduktet ikke er lufttæt, eller det skal repareres, må det ikke anvendes.
- Forbind aldrig trykluftproduktet med en trykluftslange, hvis tryk overstiger 6,3 bar.
- Hold arbejdspladsen ren og godt oplyst. Rod og dårligt oplyste arbejdspladser kan medføre uheld. Derved kan du bedre kontrollere produktet, især i uventede situationer.

**⚠ ADVARSEL!**

- ▶ Lad kun en kvalificeret reparatør reparere dit produkt og kun med originale reservedele. Derved garanteres det, at produktets sikkerhed bevares.
- Hold børn og andre personer på afstand, når produktet anvendes. Hvis du bliver distraheret, kan du miste kontrollen over produktet.
- Bær velegnet påklædning. Bær ikke løstsiddende tøj eller smykker. Hold hår, tøj og handsker på afstand af dele, der bevæger sig. Løst tøj, smykker eller hår kan blive indfanget af dele, der bevæger sig.
- Læg udløser og produkt fra dig i tilfælde af et uventet svigt i kompressoren.
- Anvend så vidt muligt en kondensatudskiller, eller tøm jævnligt slanger og rørledninger for kondensat (vand) før og under brugen af trykluftproduktet.
- OBS! Et underdimensioneret trykluftsystem kan forringe produktets effektivitet.
- Af hensyn til en række risici skal sikkerhedsreglerne være læst og forstået før enhver montering, betjening, reparation, vedligeholdelse og udskiftning af tilbehørsdele samt før arbejde i nærheden af skruemaskinen. I modsat fald kan det føre til alvorlige personskader.
- Skruemaskinen må udelukkende justeres, indstilles eller anvendes af kvalificerede og uddannede operatører.
- Skruemaskinen må ikke ændres. Ændringer kan forringe sikkerhedsanordningernes effektivitet og øge risikoen for betjeningspersonalet.

- Sikkerhedsanvisningerne må ikke blive væk – giv dem til operatøren.
- Brug aldrig en beskadiget skruemaskine.
- Maskinerne skal jævnligt vedligeholdes for at kontrollere, at de nominelle værdier og mærkninger, som kræves i den relevante del af ISO 11148, er tydeligt læselige på maskinen. Den ansatte/bruger skal kontakte producenten for at få nye mærkater til mærkning, hvis dette er nødvendigt.

## Fare på grund af udslyngede dele

- Ved brud på arbejdsemnet, en af tilbehørsdelene eller sågar selve maskinværktøjet kan der slynges dele ud ved høj hastighed.
- Ved betjening, ved udskiftning af tilbehørsdele samt ved reparations- og vedligeholdelsesarbejde skal der altid benyttes slagfast øjenbeskyttelse. Graden af nødvendig beskyttelse skal vurderes specifikt i hvert enkelt tilfælde.
- Det skal sikres, at arbejdsemnet er sikkert fastgjort.
- Det skal jævnligt kontrolleres, at trykluftproduktets omdrejningstal ikke er højere end den hastighed, som er angivet på produktet. Denne hastighedskontrol skal ske uden monteret indsatsværktøj.
- Sørg for, at de gnister og brudstykker, der opstår under arbejdet, ikke udgør en risiko.
- Afbryd trykluftværktøjet fra trykluftforsyningen, før du udskifter indsatsværktøjet eller tilbehørsdelene, eller før du indstiller, vedligeholder eller rengør produktet.
- Sørg for, at andre personer heller ikke udsættes for fare.

## Fare pga. indfangning/oprulning

- Farer pga. indfangning/oprulning kan føre til kvælning, skalpering og/eller snitsår, hvis løstsiddende tøj, personlige smykker, halskæder, hår eller handsker ikke holdes på afstand af maskinen og dens tilbehørsdele.
- Handsker kan blive indfanget af det roterende produkt, hvilket kan føre til kvæstelser eller brud på fingre.
- Gummibelagte eller metalforstærkede handsker kan nemt blive indfanget/oprullet af roterende drivfatninger og -forlængere.
- Bær derfor ikke løstsiddende handsker eller handsker med opslidsede eller slidte handskefingre.
- Hold aldrig fast i drevet, fatningen eller drivforlængeren.
- Hold hænderne væk fra det roterende drev.
- Bær velegnet påklædning. Bær ikke løstsiddende tøj eller smykker. Hold håر, tøj og handsker på afstand af trykluftværktøjet og bevægelige dele. Løst tøj, smykker eller hår kan blive indfanget af dele, der bevæger sig. Der er fare for personskader.

## Farer under drift

- Ved anvendelse af maskinen kan operatørens hænder blive utsat for risici som f.eks. kvæstelser, slag, snitsår, hudafskrabninger eller brandsår. Bær derfor velegnede handsker til beskyttelse af hænderne.
- Operatøren og vedligeholdelsespersonalet skal fysisk være i stand til at håndtere maskinens størrelse, vægt og effekt.
- Hold maskinen korrekt: Vær parat til at modvirke almindelige eller pludselige bevægelser – hold begge hænder klar.

- Sørg for at kroppen er i god balance, og at du har et godt fodfæste.
- Sørg for at du står sikkert, og hold altid balancen.
- Undgå uønsket igangsætning. Ved afbrydelse af luftforsyningen skal der slukkes for trykluftproduktet på tænd/sluk-knappen.
- I de tilfælde, hvor der kræves hjælpemidler til absorbering af reaktionsmomentet, anbefaler vi, at der så vidt muligt anvendes en ophængningsanordning. Hvis dette ikke er muligt, anbefales sidegreb til maskiner med lige håndtag og maskiner med pistolgreb. Under alle omstændigheder anbefales det at anvende hjælpemidler til absorbering af reaktionsmomentet, hvis det er større end 4 Nm for maskiner med lige håndtag, større end 10 Nm for maskiner med pistolgreb og større end 60 Nm for vinkel-skruemaskiner.
- Frigør tænd-/sluk-knappen i tilfælde af en afbrydelse i energiforsyningen.
- Brug kun de smøremidler, som anbefales af producenten.
- Fingre kan komme i klemme i møtrikspændere med åbne fladhoveder.
- Hold hænderne på afstand af den roterende firkantholder og den roterende topnøgle.
- Brug ikke produktet i snævre rum, og vær opmærksom på, at dine hænder ikke kommer i klemme mellem maskine og arbejdsemne, især ved afskruning.

## Farer på grund af gentagne bevægelser

- Ved anvendelse af en skruemaskine kan operatøren under udførelse af arbejdet opleve ubehagelige fornemmelser i hænder, arme, skuldre, halsregionen eller i andre kropsdele.
- Indtag en bekvem stilling, før du påbegynder arbejdet med maskinen, hold godt fast i den og undgå ugunstige positioner eller positioner, hvor det er vanskeligt at holde balancen. Operatøren bør under langvarige arbejder ændre kropsholdning indimellem, hvilket kan bidrage til undgåelse af ubehag og træthed.
- Såfremt operatøren bemærker symptomer som f.eks. permanent ildebefindende, ubehag, dunken, smerter, prikken, følelsesløshed, brænden eller stivhed, må disse advarselssymptomer ikke ignoreres. Operatøren skal konsultere en kvalificeret læge.

## Farer på grund af tilbehørsdele

- Frakobl maskinen fra energiforsyningen, før der skiftes værktøj eller tilbehørsdele.
- Berør ikke fatninger eller tilbehørsdele under slagprocessen, efter som det kan forøge risikoen for snitsår, brandsår eller kvæstelser pga. vibrationer.
- Brug udelukkende tilbehørsdele og forbrugsmaterialer med en størrelse og type, som anbefales af maskinproducenten; brug ingen andre typer eller størrelser af tilbehørsdele og forbrugsmaterialer.
- Brug udelukkende slagfatninger i god stand, eftersom defekte håndfatninger og tilbehørsdele kan føre til, at disse under brug af slagskruetrækkeren knækker og slynges væk.

## Farer på arbejdspladsen

- En af hovedårsagerne til skader på arbejdspladsen er, at folk glider, snubler eller falder. Vær opmærksom på overflader, som kan være blevet glatte ved brug af maskinen, og på risikoen for at snuble over trykluft- eller hydraulikslanger.
- Udvis forsigtighed i ukendte omgivelser. Der kan være skjulte farer på grund af strømkabler eller andre forsyningsledninger.
- Trykluftværktøjet er ikke egnet til anvendelse i eksplosionsfarlige atmosfærer og er ikke isoleret mod kontakt til elektriske strømkilder.
- Tjek, at der ikke findes nogle elektriske ledninger, gasrør mv. i nærheden, som kan føre til farlige situationer, hvis de bliver beskadiget under brug af maskinen.

## Farer på grund af støv og dampe

- Det støv og de dampe, som opstår ved anvendelse af skruemaskinerne, kan føre til sundhedsfarlige skader (som f.eks. kræft, fødselsdefekter, astma og/eller dermatitis); der skal altid foretages en risikovurdering i forbindelse med disse farer og implementeres egnede beskyttelsesmekanismer.
- Risikovurderingen skal omfatte alle de støvtyper, som dannes ved brug af maskinen og eventuelle andre støvtyper, som samtidig hvirvles op.
- Udsugningsluften skal bortledes på en sådan måde, at ophvirvling af støv i støvfylde miljøer reduceres til et minimum.
- Hvis der opstår støv eller dampe, er det vigtigste at kontrollere dem der, hvor de friges.

- Alle indsatser eller tilbehørsdele på maskinen til opsamling, udsgning eller bekämpelse af flyvestøv eller dampe skal anvendes og vedligeholdes forskriftsmæssigt i henhold til producentens anvisninger.
- Brug åndedrætsværn i henhold til din arbejdsgivers anvisninger eller som krævet i henhold til arbejdsmiljøreglerne.

## Farer på grund af støj

- Ved utilstrækkelig beskyttelse af hørelsen kan høje støjniveauer føre til permanente høreskader, høretab og andre problemer som f.eks. tinnitus (susen, hylen eller summen i ørerne). Der skal altid foretages en risikovurdering i forbindelse med disse farer og implementeres passende beskyttelsesmekanismer.
- Passende beskyttelsesmekanismer omfatter også anvendelse af isoleringsmaterialer for at undgå høje ringelyde på emnerne.
- Brug høreværn i henhold til din arbejdsgivers anvisninger og som krævet i henhold til arbejdsmiljøreglerne.
- Skruemaskinen skal betjenes og vedligeholdes i overensstemmelse med anbefalingerne i denne vejledning for at undgå en unødig forhøjelse af støjniveauet.
- Hvis skruemaskinen er udstyret med en lyddæmper, skal det altid sikres, at denne er på plads og i god stand ved anvendelse af skruemaskinen.
- Forbrugsmaterialer og maskinværktøjer skal udvælges, vedligeholdes og udskiftes efter anbefalingerne i denne vejledning for at undgå en unødig forøgelse af støjniveauet.
- Trykluftværktøjet skal anvendes og vedligeholdes i overensstemmelse med anbefalingerne i denne vejledning for at undgå unødig forhøjelse af støjniveauet.

## Farer på grund af vibrationer

- Vibrationer kan forårsage skader på nerver og blodcirculation i hænder og arme.
- Hold hænderne væk fra møtrikspænderens fatninger.
- Ved arbejde i kolde miljøer skal man være varmt klædt på og holde sine hænder varme og tørre.
- Hvis du bemærker, at huden på fingre eller hænder bliver følesløs, kribler, smørter eller bliver hvid, skal du afbryde arbejdet med maskinen og konsultere en læge.
- Skruemaskinen skal betjenes og vedligeholdes i overensstemmelse med anbefalingerne i denne vejledning for at undgå en unødig forstærkning af vibrationerne.
- Brug aldrig slidte eller dårligt passende fatninger og forlængere, eftersom disse højst sandsynligt fører til en markant forstærkning af vibrationerne.
- Forbrugsmaterialer og maskinværktøj skal udvælges, vedligeholdes og udskiftes efter anbefalingerne i denne vejledning, så en unødig forstærkning af vibrationerne undgås.
- Der skal så vidt muligt anvendes muffefittings.
- Brug så vidt muligt et stativ, en spændende- eller udligningsanordning til at holde maskinens vægt.
- Hold maskinen med et ikke alt for fast greb, men dog sikkert nok til at have den nødvendige reaktionsstyrke i hænderne, eftersom vibrationsrisikoen som regel bliver større, jo hårdere man holder om maskinen.
- Et utilstrækkeligt monteret eller beskadiget indsatsværktøj kan føre til for kraftige vibrationer.

## Yderligere sikkerhedsanvisninger for trykluftmaskiner

- Trykluft kan forårsage alvorlige personskader:
  - Når maskinen ikke er i brug, før udskiftning af tilbehørsdele eller ved udførelse af reparationsarbejde skal luftforsyningen altid afspærres, luftslangen gøres trykløs og maskinen kobles fra trykluftforsyningen.
  - Ret aldrig luftstrømmen mod dig selv eller andre personer.
- Svirpende slanger kan forårsage alvorlige personskader. Kontrollér derfor altid, at slangerne og deres befæstigelsesmidler er uden skader og ikke har løsnet sig.
- Kold luft skal ledes væk fra hænderne.
- Brug ikke lynkoblinger på værktøjsindløbet ved slag- og impuls-skruemaskiner. Brug kun slangetilslutninger med gevind af hærdet stål (eller et materiale med tilsvarende slagfasthed).
- Hvis der anvendes universal-drejekoblinger (klokoblinger), skal der benyttes låsepinde og slangesikringer af typen Whipcheck for at yde beskyttelse i tilfælde af svigt i samlingen mellem slange og maskine eller indbyrdes mellem slanger.
- Sørg for at det maksimaltryk, som er angivet på maskinen, ikke overskrides.
- For drejemomentregulerede maskiner med kontinuerlig rotation har lufttrykket sikkerhedsrelevante indvirkninger på effekten. Derfor skal der fastsættes krav til slangens længde og diameter.
- Løft aldrig en trykluftdrevet maskine i slangen.

## Yderligere sikkerhedsanvisninger

- Overhold eventuelle specielle arbejdsmiljøbestemmelser eller sikkerhedsforskrifter for håndtering af kompressorer og trykluftværktøjer.
- Sørg for, at det maksimalt tilladte arbejdstryk, der er angivet i Tekniske data, ikke overskrides.
- Overbelast ikke værktøjet - brug kun værktøjet i effektorrådet, som er angivet i Tekniske data.
- Brug uskadelige smøremidler. Sørg for tilstrækkelig udluftning på arbejdspladsen. I tilfælde af forhøjet emission:  
Kontrollér trykluftværktøjet, og få det eventuelt repareret.
- Brug ikke værktøjet, hvis du er ukoncentreret. Vær opmærksom og bevidst om, hvad du laver, og arbejd fornuftigt med trykluftværktøjet. Brug ikke værktøjet, hvis du er træt eller påvirket af narkotika, alkohol eller medicin. Selv et øjeblikks uopmærksomhed ved brug af værktøjet kan medføre alvorlige kvæstelser.
- Hold arbejdspladsen ren og godt oplyst. Rod eller dårligt oplyste arbejdspladser kan medføre uheld.
- Opbevar trykluftværktøjet utilgængeligt for børn.
- Opbevar ikke værktøjet udendørs eller i fugtige omgivelser.
- Beskyt trykluftværktøjet og især tryklufttilslutningen og betjeningselementerne mod støv og snavs.

## Før i brugtagning

### BEMÆRK

- Trykluftproduktet må udelukkende anvendes med renset, olietågesmurt trykluft, og produktets maksimale arbejdstryk på 6,3 bar må ikke overskrides. Kompressoren skal være udstyret med en tryk reduktionsventil til regulering af arbejdstrykket.

## Montage af tilslutningsnippel

- Skru tilslutningsniplen ③ ind i luftindløbet ② (formonteret ved levering).

## Smøring

### ⚠ ADVARSEL!

- Undgå øjen- og hudkontakt med smøremidler.

### BEMÆRK

- For at undgå friktions- og korrosionsskader er regelmæssig smøring meget vigtigt. Vi anbefaler, at der anvendes en velegnet specialolie til trykluft (f.eks. Liqui Moly kompressorolie).

#### - Smøring med tågesmører

Efter tryk reduktionsventilen smører en tågesmører (medfølger ikke) produktet løbende og optimalt, så den er forberedt til brug. En tågesmører tilsætter fine dråber olie til luftstrømmen og garanterer derved regelmæssig smøring.

#### - Manuel smøring

Hvis du ikke har en tågesmører, skal du smøre maskinen før hver brug eller ved længere arbejdsperioder. Tilsæt 3-5 dråber special-trykluftolie til tilslutningsniplen ③.

## Påfyldning af olie

For at produktet skal forblive funktionsdygtigt i lang tid, skal det sikres, at der er tilstrækkelig trykluftolie i maskinen.

### Følgende muligheder står til rådighed

- ◆ Tilslut en vedligeholdelsesenhed med oliesmører til kompressoren.
- ◆ Installér en oliesmører på trykluftledningen eller på trykluftproduktet.
- ◆ Tilsæt manuelt 3–5 dråber trykluftolie til tilslutningsniplen ❸ hvert 15. minut.

### Montering af oliebeholder

- ◆ Når du åbner oliebeholderen ❷ for første gang, skal du skru omløbemøtrikken af beholderen. Fjern den indad vendte pipette med en spidstang eller lignende.
- ◆ Sæt den på igen – vend den 180° – og skru den fast igen med omløbemøtrikken.
- ◆ Lav en lille åbning i pipettespidsen med en nål eller lignende for at lade olien dryppe ud.

## Tilslutning til trykluftkilde

### BEMÆRK

- Før tilslutning til trykluftkilden
  - skal det korrekte arbejdstryk (6,3 bar) være fuldt opbygget.
  - skal det sikres, at aktiveringstenen er i den øverste position.
- Brug kun trykluftslanger med en indvendig diameter på mindst 10 mm.
- Anvend kun filtreret, smurt og reguleret trykluft.
- ◆ Tilslut produktet til en kompressor ved at forbinde tilslutningsniplen ❸ med trykluftkildens forsyningsslange.

**⚠ OBS!**

- ▶ Sørg altid for, at trykluftslangen sidder godt fast. En løsnet, ukontrolleret og svirpende slange indebærer stor fare. Sørg ligeledes for at de to skruesamlinger mellem koblingsstykke og produkt sidder godt fast.
- ◆ Trykluftkilden skal være udstyret med en trykreduktionsventil, så lufttrykket kan reguleres.

## Ibrugtagning

### Trykluftskraldenøgle

- ◆ Sæt en af de medfølgende topnøgler 9, adapteren 11 eller 10 + skruebit 8 på firkantholderen 5.
- ◆ Indstil den korrekte rotationsretning på rotationsretningsomskiften 6:  
R = venstreløb,  
F = højreløb
- ◆ Sæt opsatsen på skruhovedet.

**BEMÆRK**

- ▶ Tilslutning til trykluftkilden sker via en fleksibel trykluftslange med lynkobling.  
Trykluftskraldenøglen opnår optimal effekt med en trykluftslange med en indv. diameter på 10 mm.

## Tænd/sluk

### Tænd

- ◆ Tryk på aftrækkerarmen ④ for at tænde for produktet.

### Sluk

- ◆ Slip aftrækkerarmen ④.
- ◆ Afbryd produktet fra trykluftkilden, når arbejdet er slut.

## Vedligeholdelse og rengøring



**ADVARSEL! FARE FOR PERSONSKADER!** Afbryd produktet fra trykluftforsyningen, før du foretager vedligeholdelsesarbejde.

### ⚠ OBS!

- Før vedligeholdelse skal produktet rengøres for farlige stoffer, som kan have samlet sig inde i den (på grund af arbejdssprocesserne). Undgå enhver hudkontakt med disse stoffer. Hvis huden kommer i kontakt med farligt støv, kan det føre til alvorlig dermatitis. Hvis der dannes eller ophvirvles støv under vedligeholdelsesarbejdet, kan det blive indåndet.

### BEMÆRK

- Følgende punkter skal overholdes, for at produktet kan fungere upåklageligt og få en lang levetid:
  - Tilstrækkelig og kontinuerlig oliesmøring er helt afgørende for optimal funktion.
  - Kontrollér hastigheden og vibrationsniveauet efter hver anvendelse.

- Kontrollér jævnligt tomgangshastigheden; gør følgende efter vedligeholdelse:  
Brug en omdrejningstæller og udfør en måling uden opspændt værktøj. Ved et flowtryk på 6,3 bar må tomgangshastigheden under ingen omstændigheder overskrides.
- Hvis produktet viser tegn på forhøjede vibrationsniveauer, skal årsagen til dette findes og udbedres, før maskinen bruges igen.
- Brug kun originale reservedele fra producenten; ellers kan det udgøre en risiko for betjeningspersonen. I tvivlstilfælde bedes du kontakte servicecentret.
- Rengør udelukkende produktet med en tør, blød klud eller med trykluft.
- Brug under ingen omstændigheder skrappe og/eller slibende rengøringsmidler.

## Afhjælpning af fejl

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Hastigheden er for lav, der slipper luft ud af udløbet.	Motordele sidder i klemme på grund af snavs.	Kontrollér filtret i trykluftforsyningen for snavs, rengør produktet og smør det.
	Trykluftforsyningen er for lav.	Kontrollér filtret i trykluftforsyningen for snavs. Gentag de ovennævnte trin ved behov.
Produktet bevæger sig ikke, trykluften slipper ud ved udløbet.	Motoren er blokeret på grund af materialeophobning.	Kontrollér filtret i trykluftforsyningen for snavs, rengør produktet og smør det.

## Bortskaffelse



Emballagen består udelukkende af miljøvenlige materialer. Den kan bortskaffes i de lokale containere til genbrugsmateriale.

### **Smid ikke produktet ud sammen med husholdningsaffaldet!**

Du kan få oplysninger hos kommunen om bortskaffelse af udtrådte produkter.



Bortskaf emballagen miljøvenligt.

Vær opmærksom på mærkningen på de forskellige emballagematerialer, og aflever dem sorteret til bortskaffelse. Emballagematerialerne er mærket med forkortelserne (a) og tallene (b) med følgende betydning: 1–7: Plast, 20–22: Papir og pap, 80–98: Kompositmaterialer.



Du kan få oplysninger om bortskaffelse af udtrådte produkter hos kommunen.



Produktet kan genbruges, er underlagt udvidet producentansvar og indsamles separat.

Bortskaf smøre- og rengøringsmidler miljøbevidst. Overhold forskrifter og lovgivning.

- Aflever smøremiddelrester på en genbrugsstation. Hæld ikke smøremidler i kloaker eller vandløb. Hæld ikke smøremidler ud på jorden. Sørg for et velegnet underlag. Bortskaffelse skal ske iht. gældende forskrifter.
- Aflever snavset vedligeholdelsesmateriale og brugsstoffer på et opsamlingssted, der er beregnet hertil.

## **Garanti for Kompernass Handels GmbH**

Kære kunde

På dette produkt får du 3 års garanti fra købsdatoen. I tilfælde af mangler ved produktet har du en række juridiske rettigheder i forhold til sælgeren af produktet. Dine juridiske rettigheder forringes ikke af den nedenfor anførte garanti.

### **Garantibetingelser**

Garantiperioden begynder på købsdatoen. Opbevar venligst kvitteringen et sikkert sted. Den er nødvendig for at kunne dokumentere købet.

Hvis der inden for tre år fra dette produkts købsdato opstår en materiale- eller fabrikationsfejl, vil produktet – efter vores valg – blive repareret eller udskiftet, eller købsprisen vil blive refundert gratis til dig. Denne garantiydelse forudsætter, at det defekte produkt afleveres, og købsbeviset (kvitteringen) forevises i løbet af fristen på tre år, og at der gives en kort skriftlig beskrivelse af, hvori manglen består, og hvornår den er opstået.

Hvis defekten er dækket af vores garanti, får du et repareret eller et nyt produkt retur. Reparation eller ombytning af produktet udløser ikke en ny garantiperiode.

### **Garantiperiode og juridiske mangelkrav**

Garantiperioden forlænges ikke, hvis der gøres brug af garantien. Det gælder også for udskiftede og reparerede dele. Skader og mangler, som eventuelt allerede fandtes ved køb, samt manglende dele, skal anmeldes straks efter udpakningen. Når garantiperioden er udløbet, er reparation af skader betalingspligtig.

## **Garantiens omfang**

Produktet er produceret omhyggeligt efter strenge kvalitetsretningslinjer og testet grundigt inden leveringen.

Garantien dækker materiale- og fabrikationsfejl. Denne garanti omfatter ikke produktdele, der er utsat for normal slitage og derfor kan betragtes som sliddele, eller skader på skrøbelige dele som f.eks. kontakter eller dele af glas.

Denne garanti bortfalder, hvis produktet er blevet beskadiget, ikke er forskriftsmæssigt anvendt eller vedligeholdt. For at sikre forskriftsmæssig anvendelse af produktet skal alle anvisninger nævnt i betjeningsvejledningen nøje overholdes. Anvendelsesformål og handlinger, som frarådes eller der advares imod i betjeningsvejledningen, skal ubetinget undgås.

Produktet er kun beregnet til privat og ikke til kommersIELT brug. Ved misbrug og uhensigtsmæssig brug, anvendelse af vold og ved indgreb, som ikke er foretaget af vores autoriserede serviceafdeling, bortfalder garantien.

## **Garantiperioden gælder ikke ved**

- Normalt forbrug af batteriets kapacitet
- Erhvervsmæssig anvendelse af produktet
- Beskadigelser eller ændringer på produktet udført af kunden
- Manglende overholdelse af sikkerheds- og vedligeholdelsesforskrifter, betjeningsfejl
- Skader som følge af naturkatastrofer

## Afvikling af garantisager

For at sikre en hurtig behandling af din anmeldelse bør du følge nedenstående anvisninger:

- Ved alle forespørgsler bedes du have kvitteringen og artikelnumreren (IAN) 373198\_2104 klar som dokumentation for købet.
- Artikelnummeret kan du finde på typeskiltet på produktet, som indgravinger på produktet, på betjeningsvejledningens forside (nederst til venstre) eller som klæbemærke på bag- eller undersiden af produktet.
- Hvis der opstår funktionsfejl eller øvrige mangler, bedes du først kontakte nedennævnte serviceafdeling **telefonisk** eller **via e-mail**.
- Et produkt, der er registreret som defekt, kan du derefter indsende portofrit til den oplyste serviceadresse med vedlæggelse af købsbevis (kvittering) og en beskrivelse af, hvori manglen består, og hvornår den er opstået.



På [www.lidl-service.com](http://www.lidl-service.com) kan du downloade denne og mange andre manualer, produktvideoer og installationssoftware.

Med denne QR-kode kommer du direkte til Lidl-servicesiden ([www.lidl-service.com](http://www.lidl-service.com)) og kan åbne den ønskede betjeningsvejledning ved indtastning af artikelnummeret (IAN) 373198\_2104.

## Service

**DK** Service Danmark

Tel.: 32 710005

E-Mail: kompernass@lidl.dk

IAN 373198\_2104

## Importør

Bemærk at den efterfølgende adresse ikke er en serviceadresse.

Kontakt først det nævnte servicested.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

TYSKLAND

[www.kompernass.com](http://www.kompernass.com)

## **Original overensstemmelseserklæring**

Vi, KOMPERNASS HANDELS GMBH, dokumentansvarlig: Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, TYSKLAND, erklærer hermed, at dette produkt stemmer overens med følgende standarder, standardiseringsdokumenter og EU-direktiver:

### **Maskindirektivet**

(2006/42/EC)

### **Anvendte harmoniserede standarder**

EN ISO 11148-6:2012

### **Typebetegnelse for maskinen**

Trykluft-skraldesæt PDRS 6.3 B2

**Produktionsår: 08-2021**

**Serienummer: IAN 373198\_2104**

Bochum, 28.07.2021



Semi Uguzlu

- Kvalitetschef -

Vi forbeholder os retten til tekniske ændringer med henblik på videreudvikling.



**KOMPERNASS HANDELS GMBH**

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANY

[www.kompernass.com](http://www.kompernass.com)

Last Information Update · Stand der Informationen · Version des informations · Stand van de informatie  
Stav informací · Stan informacjí · Stav informácií · Estado de las informaciones · Tilstand af information:  
08/2021 · Ident.-No.: PDRS6.3B2-072021-1

IAN 373198\_2104