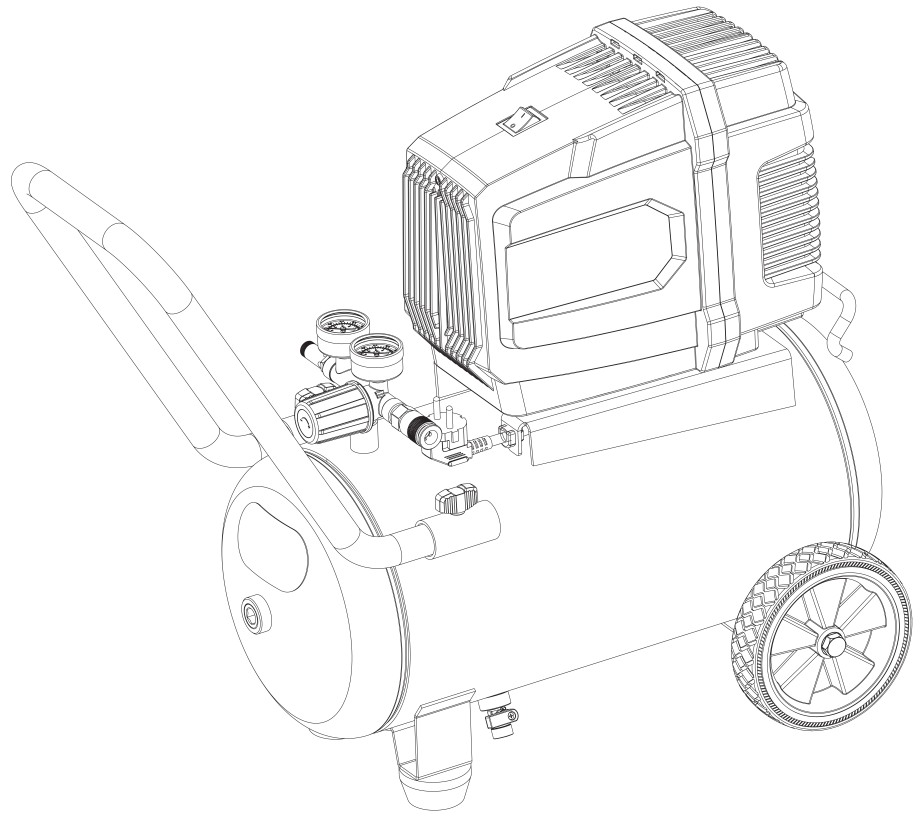




-  Instruction manual
-  Gebruiksaanwijzing
-  Manuel d'utilisation
-  Bedienungsanleitung

Oil-free Compressor 24 Liter

- Original instructions

-  Compressor Olievrij 24 Liter, Olieloos - Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
-  Compresseur sans huile 24 litres - Traduction de la notice originale
-  Ölfreier Kompressor, 24 Liter - Übersetzung der Originalbetriebsanleitung

ENGLISH	3
NEDERLANDS	17
FRANÇAIS	31
DEUTSCH	46



H134096



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

Table of Contents

1. Introduction to this manual	4
2. Important safety instructions	4
2.1 General safety instructions	4
2.2 Specific safety instructions for application	4
2.3 Personal protective equipment (PPE)	5
2.4 Maintenance	5
2.5 Storage	5
2.6 Noise reduction	5
2.7 Residual risks	5
2.8 Emergency situation	5
2.9 Explanation of symbols	5
2.10 Explanation of signal words	6
2.11 List of used abbreviations	6
2.12 Intended use	6
2.13 Foreseeable misuse	6
3. Site consideration	6
3.1 Electrical connection	6
3.2 Altitude	6
3.3 Temperature and humidity	6
3.4 Upright stability	6
3.5 Lighting	6
4. Overview	7
4.1 Required tools	7
4.2 Specifications	8
5. Before first use	8
5.1 Unpacking	8
6. Assembly	8
6.1 Assembling the wheels	8
6.2 Assembling the handle	8
7. Commissioning	8
7.1 Pre-operational checks and procedures	8
7.2 Checking and testing of safety systems	9
8. Selecting suitable compressor hoses	9
9. Operation	9
9.1 Start-up and shut-down	9
9.2 Safety devices and use of controls	9
10. Application	10
11. Cleaning and care	10
11.1 Cleaning	10
11.2 Storage	11
11.3 Transportation	11
12. Maintenance	11
12.1 Maintenance schedule	11
12.2 Draining the air tank	12
12.3 Inspecting and replacing the wheels	12
12.4 Inspecting and replacing the rubber feet	12
12.5 Inspecting the shock absorbers	12
12.6 Actuating the pressure relief valve	12
13. Troubleshooting	12
14. Servicing	13
15. Disposal	13
15.1 Product disposal	13
15.2 Packaging/packing materials disposal	13
16. Warranty	14
17. Customer service	14
18. Part lists and diagrams	14
18.1 Circuit schematic diagram	14
18.2 Exploded diagram	15
19. EU declaration of conformity	16

1. Introduction to this manual

This manual serves several critical purposes:

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

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

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

2. Important safety instructions

⚠ WARNING! Risk of injury due to lack of familiarity with the unit's operation and safety instructions.

- » No list of safety guidelines can be complete. Every environment is different. Accidents are frequently caused by lack of familiarity or distraction.
- » Use this unit carefully and with caution to reduce the risk of injury. If normal safety precautions are overlooked or ignored, serious injury may occur.

2.1 General safety instructions

⚠ WARNING! Risk of electric shock!

- » Connect the unit directly to a grounded 230 V AC electrical power source. Do not use extension cords.
- » Regularly inspect the power cord and replace it immediately if any damage, cracks, or signs of wear are found. Do not use the unit with a damaged power cord.
- » Do not expose the unit to rain, or operate the unit in damp or wet environments. If it is unavoidable to use the unit in humid weather, install an air dryer or desiccant filter downstream of the unit.
- » Make sure that the power circuit is equipped with properly sized circuit breakers and time-delay fuses. This is important for providing over-current protection and preventing fire hazards. If in doubt, consult a professional electrician.
- » Switch off and unplug the unit before performing any maintenance, adjustments, cleaning, or addressing any malfunctions.
- » Do not modify or attempt to repair the unit in any way. Refer all service to qualified technicians and contact the customer service team for assistance. Perform only basic maintenance and troubleshooting and as outlined in the manual (see chapter 12. Maintenance and chapter 13. Troubleshooting).

⚠ WARNING! Risk of fire and/or explosion!

- » Electric motors can create electrical arcs that have the potential to ignite flammable substances, gases or vapours.
- » Keep the unit away from flammable gases, liquids, and other combustible materials. Operate the unit in a well-ventilated area.
- » Never attempt to repair or modify the air tank. Welding, drilling or any other modification could weaken the tank and result in serious injury or damages from rupture and explosion.

⚠ WARNING! Risk of injury!

- » The pressure switch, pressure relief valve and check valve are factory-calibrated for the unit's maximum pressure. Do not attempt to adjust or modify these safeguards for any reasons.
- » Do not allow unauthorised personnel to access or tamper with the unit. Keep the unit secured when not in use.
- » Keep children and pets away from the unit at all times.
- » Never point the compressed air output towards yourself or others. The high-pressure air can cause serious injury if it penetrates the skin or any body openings.
- » Do not carry or move the unit while it is in use.
- » Use the unit only on a stable, level surface. Do not operate it on an elevated position.
- » All the connected hoses and fittings shall be suitable for use at the maximum allowable pressure of the unit.
- » It is recommended to connect hoses fitted with a safety cord, such as a wire rope to prevent the hose from becoming a dangerous projectile in the event of a failure.

⚠ CAUTION! Risk of injury! Moving parts! Keep hand away!

- » Avoid contact with the motor's cooling fan while the unit is running. Keep hands, fingers, and loose clothing away to prevent injury.

⚠ CAUTION! Hot surfaces! Risk of burns! Wear protective gloves!

- » The pump and the manifold generate high temperatures. In order to avoid burns or other injuries, do not touch the pump, the manifold or the transfer tube while the unit is running.
- » Allow the unit to cool completely before performing any maintenance, adjustments, cleaning, or addressing any malfunctions.

CAUTION! Risk of damage due to excessive condensation!

- » The unit can accumulate significant moisture as water vapour condenses into liquid droplets, especially in high humidity or during prolonged use. This accumulated condensation can then get carried through the air outlet and out to the connected tools and equipment. Regularly drain the air tank to remove the accumulated moisture in order to:
 - Prevent deterioration of the air tank.
 - Prevent contamination of the compressed air supply.
 - Protect downstream components and equipment from water damage.
 - Maintain the integrity and performance of the overall system.

CAUTION! Risk of damage!

- » Do not exceed the maximum operating pressure or flow rate specifications for this unit. Doing so could lead to component failure and potential hazards.
- » Maintain a minimum clearance of 1 metre between the unit and any surrounding walls or obstructions to ensure proper ventilation and avoid overheating.
- » Do not step on the unit or use it as a step or support. The unit is not designed to withstand the additional weight and could become unstable or damaged.
- » Regularly inspect the unit, hoses, and connections for any signs of wear, damage, or leaks. Replace worn parts before further use.
- » If the unit experiences excessive vibration, switch it off immediately and have it inspected.

2.2 Specific safety instructions for application

CAUTION! Risk of damage!

- » Always use the proper accessories, hoses, and connections that are specifically designed and rated for use with the unit.
- » Ensure all connections are tight and secure to prevent unexpected disconnections or leaks.
- » Check hoses and fittings regularly for wear, cracks, or damage and replace as needed.
- » Do not exceed the pressure or flow ratings of any accessory or component in the air system.

2.2.1 Inflating

- Do not exceed the maximum pressure rating of the item being inflated, such as tires or sports equipment.
- Use the appropriate inflation accessories and fittings designed for the task.
- Point the nozzle away from yourself and others during the inflation process.

2.2.2 Pneumatic operation

- Inspect air tools and accessories for damage or wear before use.
- Keep hands and body parts clear of the operating zone of pneumatic tools.
- Disconnect air tools from the unit before making any adjustments or performing maintenance.

2.2.3 Airbrush use

NOTICE!

- » It is recommended to install an in-line air filter to remove the condensed water from the compressed air before it reaches the application equipment. Water droplets in compressed air can affect paint spraying and sandblasting.
- For paint jobs, the water droplets can lead to undesirable spots and blemishes on the finish.
 - In sandblasting, the moisture can cause the abrasive media to clump together, resulting in clogging of the blasting gun.

- Position the unit at least 6 metres away from the active spray area and use a minimum of 8 metres of hose to connect the airbrush.
- Ensure the airbrush and nozzle are pointed away from yourself and others during the painting process.
- Disconnect the airbrush from the unit when not in use.

2.3 Personal protective equipment (PPE)

- Wear eye protection, such as safety glasses or goggles, to shield your eyes from flying debris, sparks, chemicals, or any other potential hazards while operating the unit. Ensure that the eye protection fits securely to provide optimal coverage and prevent injuries.
- Wear ear protection that fits well and offers adequate noise reduction to safeguard your hearing from the high noise levels generated by the unit.
- Wear a dust mask to protect your respiratory system from hazardous dust, fumes, or chemicals that may be generated while operating the unit.

2.4 Maintenance

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

2.5 Storage

- Store the unit in a clean, dry location away from moisture and extreme temperatures. Ensure that the unit is stored in a secure location, away from unauthorized access.
- Wrap the power cord neatly and avoid sharp bends or kinks that could lead to wire breakage or electrical hazards.
- Cover the unit with suitable covers or tarps to protect it from dust and debris.
- Periodically check on the stored unit to ensure it remains in good condition. Inspect for any signs of damage, corrosion, or pests. Address any issues promptly to prevent further damage or deterioration.

2.6 Noise reduction

- Minimize the duration of unit operation to reduce overall exposure to noise. Take breaks and alternate tasks to allow for sufficient recovery time.
- Use the unit only as intended by its design and follow the instructions provided by the manufacturer. Adhering to these guidelines ensures safe and efficient operation, minimizing noise emissions.
- Ensure that the unit is in good condition and is well-maintained.
- Use the appropriate accessories specifically designed for the unit. Ensure they are in good condition and properly installed. Damaged or incorrect accessories can increase noise levels.

2.7 Residual risks

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

- Health effects from prolonged or inadequate use, maintenance, and management, such as posture-related issues.
- Injuries and unit damage due to malfunctioning or damaged components.
- Burns resulting from contact with hot surfaces.

2.8 Emergency situation

- Maintain a high level of alertness and attention while operating the unit. Regularly inspect the unit for any signs of malfunction or potential risks.
- In case of malfunctions, switch off and disconnect the unit. Have the unit checked and repaired by a qualified professional before operating it again.
- If a fire occurs and you are unable to switch off the unit, prioritise your safety and the safety of others. Do not attempt to fight the fire unless you are trained and equipped to do so. Promptly alert the appropriate authorities by calling your national emergency hotline.
- Procure the essential knowledge to respond appropriately in various emergency situations. Stay proactive in ensuring preparedness and protecting the well-being of all individuals involved.

2.9 Explanation of symbols

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



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



Read the instruction manual.



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



WARNING – Risk of electric shock!



Wear hearing protection.



Wear eye protection.



Wear a mask.



Hot surface. Do not touch with bare hands.



Warning! The unit can start up without warning.



Do not open the cock before the air hose is attached.



Do not expose the unit to rain. The unit may only be stationed, stored and operated in dry ambient conditions.



Release tank pressure and disconnect the unit before carrying out maintenance work.



Open the drain valve to drain the condensate water from the air tank.



Maximum rotational shaft speed.



Maximum allowable pressure at the outlet.

2.10 Explanation of signal words

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

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

2.11 List of used abbreviations

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

V	Volt	L/min	Litre per minute
Hz	Frequency	kg	Kilogram
kW	Kilowatt	L	Litre
HP	Horse power	°C	Degree Celsius
bar	Pressure unit	dB	Decibel
min⁻¹	Revolutions per minute	LOT	Identification number

2.12 Intended use

⚠ WARNING! Risk of injury!

» It is not allowed to use the unit for any purpose other than its intended use, as described in this manual. Other use is considered unauthorised.

- The unit is used to generate compressed air for pneumatic powered tools that can be operated with an air rate of up to 42.5 L/min (e.g. tire inflators, air blow guns, paint spray guns).
- The unit is intended to be used in indoor environments.
- For applications requiring dry, moisture-free air, it is recommended to install an air dryer or desiccant filter downstream of the unit. This will help remove any residual moisture from the compressed air stream before it reaches the point of use.

2.13 Foreseeable misuse

⚠ WARNING! Risk of serious injury due to misuse!

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

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

- The unit is not intended for producing breathable air. The compressed air generated is not suitable for human respiration or any applications requiring breathing-quality air. Using this unit's output for direct human inhalation or connection to respiratory equipment would be extremely dangerous and is strictly prohibited.
- The unit is not intended for use in heavy industrial applications. Do not use the unit in flammable, explosive, extremely dusty or humid environments. Using the unit for these purposes may result in potential damage to the internal components.

3. Site consideration

3.1 Electrical connection

⚠ WARNING! Risk of electric shock!

» Verify with the rating label of the unit that the voltage, phase, and frequency specifications are compatible with the available power source.

» To ensure the safe and reliable operation of the unit, it must be connected to a stable and compatible power source.

- Each unit should be connected to a dedicated power circuit capable of handling the maximum load without the risk of overloading. If a dedicated circuit is not available, ensure that the power circuit is able to handle the combined maximum load of all connected equipment.
- Make sure that the power circuit is equipped with properly sized circuit breakers and time-delay fuses. This is important for providing over-current protection and preventing fire hazards. If in doubt, consult a professional electrician (see chapter 4.2 Specifications).

3.2 Altitude

Do not operate at altitudes exceeding 3000 metres above sea level. Operating the unit above 1000 metres altitude results in decreased air density due to the lower atmospheric pressure. Higher altitudes may impact the performance and safety features.

3.3 Temperature and humidity

NOTICE!

» Ensure sufficient airflow and heat dissipation to prevent overheating and maintain optimal operating conditions.

» Avoid rapid temperature changes that may induce thermal stress and allow the unit to adjust to the ambient temperature to prevent condensation formation before operation.

For optimal performance, ensure the working environment matches the following temperature range:

- Minimum temperature: +5 °C
- Maximum temperature: +38 °C

For optimal storage and transportation conditions, ensure the ambient environment matches the following temperature range:

- Minimum temperature: -10 °C
- Maximum temperature: +60 °C

Ensure that the relative humidity (RH) does not exceed 50 % when operating the unit at the maximum temperature of +38 °C. If the ambient temperature is lower, a higher relative humidity is acceptable. It is recommended to avoid exposing the unit to humidity levels above 80 %.

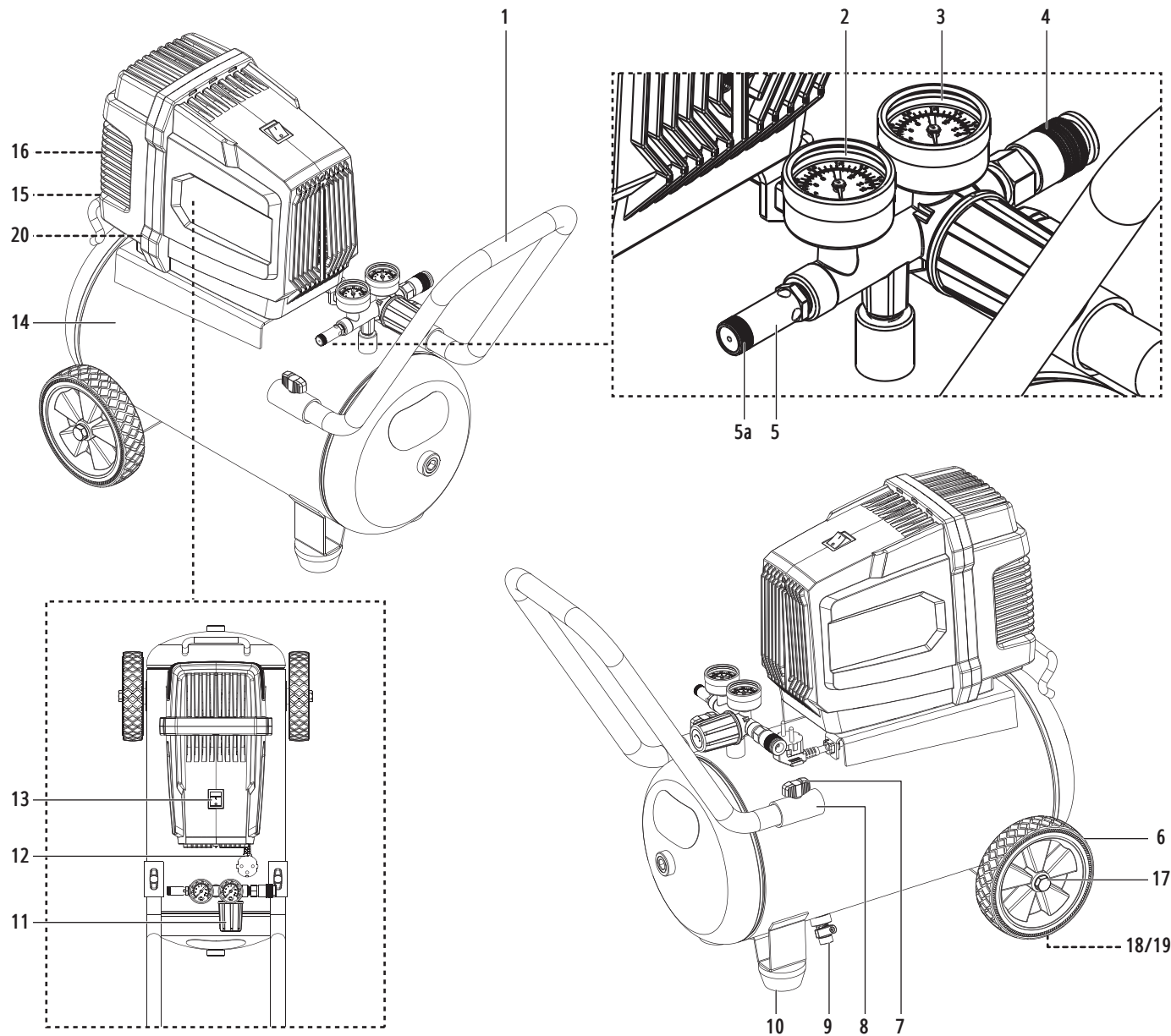
3.4 Upright stability

- Place the unit on a stable, level floor that can adequately support its weight. Ensure that the floor is free from any obstructions or unevenness that could compromise stability and that the unit's rubber foot makes good contact with the floor.

3.5 Lighting

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

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



No.	Part name
1	Handle
2	Tank pressure gauge
3	Outlet pressure gauge
4	Air outlet (quick-connect coupler)
5	Pressure relief valve
5a	Drain nut
6	Wheel
7	Latch assembly
8	Handle brackets
9	Drain valve

No.	Part name
10	Rubber foot
11	Air pressure regulator
12	Power cord with plug
13	On/off switch (I/O)
14	Air tank
15	Air compressor pump (not shown)
16	Check valve (not shown)
17	Axle
18	Spring pad
19	Nut
20	Shock absorber (not shown)

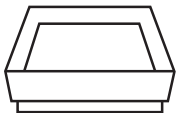
4.1 Required tools



Open-end wrench/ adjustable wrench
Tighten or loosen fittings and connections



Thread seal tape
Wrap around threaded fittings and connections to create a tighter seal and prevent air leaks



Container
Collect the condensate water when draining the air tank

4.2 Specifications

NOTICE!

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

Rated voltage	230 V 50 Hz
Rated power	1.2 kW
Horse power	1.6 HP
Maximum allowable pressure	10 bar
Air tank capacity	24 L
Motor's rated speed	13000 min ⁻¹
Displacement	42.5 L/min
Pump design	Oil-less
Operating temperature	+5 °C to +38 °C
Storage temperature	-10 °C to +60 °C
Weight	18 kg
Applicable standard	EN1012-1

4.2.1 A-weighted emission sound pressure level and A-weighted sound power level declaration

Sound power level (L _{WA})	97 dB (A)
Uncertainty (K _{WA})	3 dB (A)
Sound pressure level (L _{PA})	85 dB (A)
Uncertainty (K _{PA})	3 dB (A)

NOTICE!

» The sound values have been determined according to noise test code given in clause 8 of EN ISO 2151:2008.
 » Wear hearing protection, especially when the sound power level exceeds 80 dB(A).

5. Before first use

5.1 Unpacking

⚠ DANGER! Risk of injury!

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

NOTICE!

» Carefully inspect the packaging for any visible signs of damage, such as dents, punctures, or tears. Promptly contact our customer service team regarding any significant issues. Ensure that the delivery contents are complete and undamaged before using the unit.

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

6. Assembly

NOTICE!

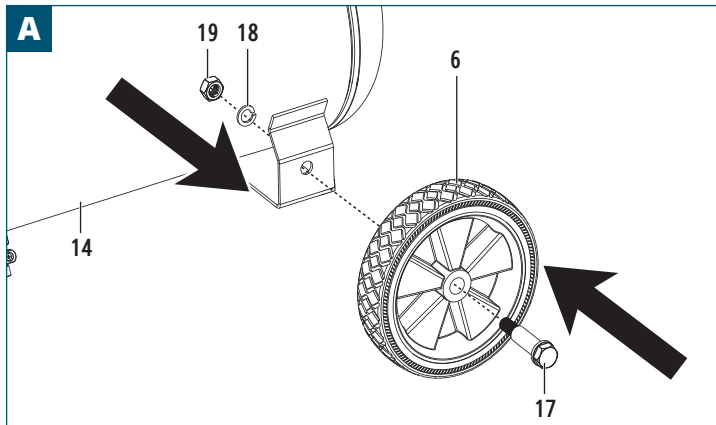
» Always fully assemble the unit before commissioning.

6.1 Assembling the wheels

NOTICE!

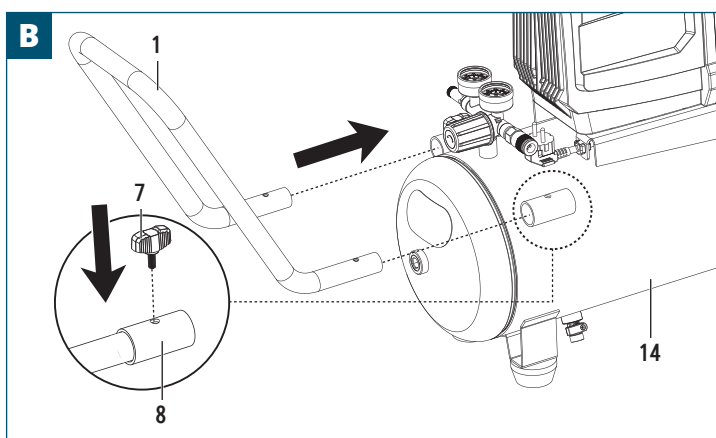
» The offset hub of the wheel (6) has to face the wheel bracket on the air tank (14).

1. Insert 1 axle (17) through the hole in each wheel (6) (Fig. A).
2. Insert the threaded end of the axle (17) into the wheel bracket on the air tank (14) (Fig. A).
3. Place 1 spring pad (18) and 1 nut (19) onto the threaded end of each axle (17) (Fig. A) and tighten securely.



6.2 Assembling the handle

1. Insert the 2 open ends of the handle (1) into the handle brackets (8) on the air tank (14) (Fig. B).
2. Align the holes in the handle brackets (8) with the threaded holes in the handle (1).
3. Insert 1 latch assembly (7) into each hole on the handle brackets (8) and tighten securely (Fig. B).



7. Commissioning

NOTICE!

» Commissioning helps optimise the performance of the unit. By thoroughly testing and verifying the functionality of the unit, potential hazards and safety risks can be identified and addressed before operation.

7.1 Pre-operational checks and procedures

- Visually inspect the unit for any signs of damage, wear, or loose components before operation.
- Ensure that the unit is placed on a flat and stable surface.
- Familiarise yourself with the unit's controls. Understand how to start and operate the unit, clear the area around it and ensure that there are no obstructions or flammable materials nearby.
- Start the unit according to the instructions and monitor it for any unusual noises, vibrations, or performance issues.

7.1.1 Leak test

NOTICE!

» If any leaking components are identified, switch off the unit and release the tank pressure. Tighten the fittings or connections where the leaks were observed.
 » If tightening does not resolve the leak, the faulty component may need to be replaced.

1. Apply a soapy water solution to all fittings and connections on the unit.
2. Switch on the unit and allow it to reach the maximum rated pressure.
3. Carefully observe the areas where soapy water solution is applied.
4. Look for any bubbles forming, as this would indicate the presence of an air leak.

7.1.2 Breaking-in the pump

NOTICE!

» Perform the following break-in procedure before first use to gradually wear in the internal components, such as the piston, rings, and bearings, ensuring proper sealing and operation during the unit's initial use. Failure to complete the break-in procedure could impair the pump.

1. Open the drain valve (9).
2. Set the on/off switch (13) to the **0** position to switch the unit off.
3. Connect the power cord (12) to the power source.
4. Set the on/off switch (13) to the **I** position to switch the unit on.
5. Run the unit for 30 minutes without any tools or accessories connected.
6. Switch the unit off and close the drain valve (9).
7. Connect a small load, such as an air tool to the quick-connect coupler (4).
8. Switch the unit on and let it reach the maximum rated pressure. The unit is ready for use.

7.2 Checking and testing of safety systems

NOTICE!

» Pay attention to any abnormal sounds, vibrations, or odours during the checks, and investigate and address them accordingly. If any issues or abnormalities are discovered during the checks, see chapter 13. **Troubleshooting**.

Conduct a comprehensive test run of the unit to ensure proper functionality and readiness for regular operation. During the test run, thoroughly verify the following:

- **On/off switch (13):** While the system is under pressure, set the on/off switch to **0** position to ensure it effectively stops the unit in emergency situations.
- **Air outlet (quick-connect coupler) (4):** Pull the sleeve on the coupler to ensure that the connected accessories can be easily disconnected in emergency situations.
- **Air pressure regulator (11):** While the system is under pressure, close the regulator to ensure it effectively stops pressure delivery to the connected tool or accessory.

8. Selecting suitable compressor hoses

⚠ WARNING! Risk of injury!

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

NOTICE!

- » Choose the appropriate type and size of hose based on the unit's requirements, including pressure rating, temperature range, flexibility, and compatibility with compressed air.
- » Use fittings that are compatible with the specific hose and the unit being connected. Match the fitting type, thread size, and connection method to ensure a proper seal and to prevent leaks. Do not make any unauthorised modifications or alterations to hoses.
- » After making the pneumatic connections, perform a thorough leak test using soapy water or a leak detection solution to identify and address any leaks before putting the unit into operation. See chapter 7.1.1 **Leak test**.

9. Operation

⚠ WARNING! Risk of injury due to improper operation!

- » Before operating the unit, carefully read and understand the content of this manual. Conduct a thorough inspection and break-in procedure to ensure safe and efficient operation.

9.1 Start-up and shut-down

9.1.1 Start-up

CAUTION! Risk of damage!

» Proceed with the start-up procedure only after the break-in process has been completed, otherwise the motor might get damaged. See chapter 7.1.2 **Breaking-in the pump**.

1. Turn the air pressure regulator (11) anti-clockwise until it stops.
2. Fully close the drain valve (9).
3. Attach a suitable hose and accessory (not provided) to the quick-connect coupler (4).
4. Connect the power cord (12) to the power source.
5. Set the on/off switch (13) to the **I** position to start the unit.
6. Observe the tank pressure gauge (2) and allow the air tank (15) to pressurise to the maximum pressure.
7. Observe the outlet pressure gauge (3). Turn the air pressure regulator (11) clockwise/anti-clockwise to adjust the output pressure to the desired level. The unit is ready for use.
8. Monitor the outlet pressure gauge (3) during use to ensure the desired output pressure is maintained.

9.1.2 Shut-down

1. Set the on/off switch (13) to the **0** position to stop the unit.
2. Turn the air pressure regulator (11) anti-clockwise until it stops.
3. Reduce the pressure in the air tank (14) to 2 bar using the connected accessory.
4. Observe the tank pressure gauge (2) and wait for the tank pressure to drop to 2 bar.
5. Slowly open the drain valve (9) to release any remaining air and drain condensate water.
6. Disconnect the power cord (12) from the power source.

9.2 Safety devices and use of controls

⚠ WARNING! Risk of injury due to improper handling of safety devices!

» The safety devices installed on the unit are critical for preventing accidents and injuries, and it is essential to ensure that these safety devices are kept in place, functioning properly, and not modified or tampered with under any circumstances.

⚠ WARNING! Risk of injury due to lack of understanding of proper control!

» Before operating the unit, familiarise yourself with the location and functionality of all controls, ensuring a firm understanding of their functions.

9.2.1 Pressure relief valve

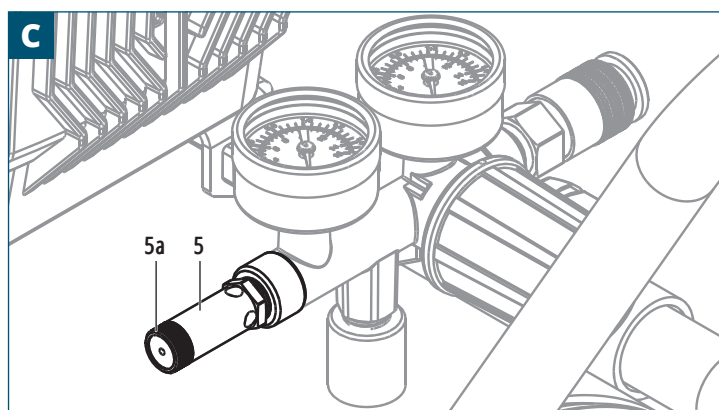
⚠ WARNING! Risk of injury!

» Do not remove the pressure relief valve (5)!

⚠ CAUTION! Risk of eye injury!

» Escaping air and moisture can propel debris that may cause eye injury.

The pressure relief valve (5) (Fig. C) automatically opens to release air pressure from the air tank (14) if the internal pressure exceeds the preset cut-out pressure level. The rapid venting of excess pressure helps ensure that the air tank does not reach dangerously high pressure levels that could cause it to burst or explode.



9.2.2 Pressure switch

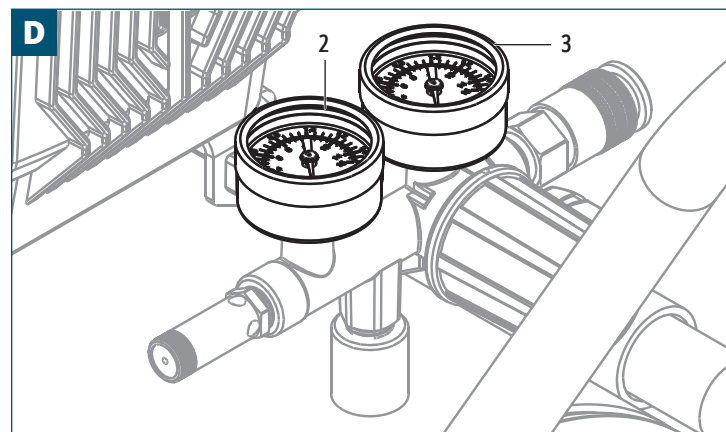
- The pressure switch (Fig. D) is set in the factory:
 - Cut-in pressure: approx. 8 bar
 - Cut-out pressure: approx. 10 bar
- When the on/off switch (13) is set to I position, the pump will be activated if the tank pressure drops below the preset cut-in pressure.
- The pump stops automatically once the tank pressure reaches the preset cut-out pressure. It is therefore normal that the pump goes on and off automatically.

9.2.3 Check valve

The check valve (16) prevents reverse airflow and tank depressurisation when the unit is not running.

9.2.4 Pressure gauges

- The tank pressure gauge (2) (Fig. D) measures the air pressure inside the air tank (15).
- The outlet pressure gauge (3) (Fig. D) measures the air pressure supplied to the connected tools or equipment through the air outlet (4).



9.2.5 Thermal overload protector

⚠ CAUTION! Risk of injury!

- » This unit is equipped with an automatic reset thermal overload protector, which shuts off the motor if it becomes overheated.
- » If the thermal overload protector is actuated, the motor must be allowed to cool down before start-up is possible. The motor automatically restarts without warning if the unit is left plugged into the power source and the unit is switched on.

If the thermal overload protector shuts off the motor frequently, look for the following causes.

- Low voltage supply, which can cause the motor to draw higher current and overheat.
- Power surges or fluctuations, which can temporarily increase the electrical current.
- Continuous operation beyond unit capacity or duty cycle.
- Motor overheating due to insufficient cooling or ventilation.
- Blocked or restricted airflow to the motor.
- Malfunctioning or faulty components, such as a defective on/off switch (13) or motor winding.
- Excessive ambient temperature or operating in a hot environment, leading to increased motor temperature.

10. Application

⚠ WARNING! Risk of injury!

» Thoroughly read and follow the manufacturer's instructions before operating any connected tool or equipment. Make sure the required operating pressure and airflow of the tool or equipment match the specifications of the unit.

Air tool	Operate continuously	Operate intermittently
	✓	
	✓	
	✓	
	✓	
		✓
		✓
		✓
		✓

11. Cleaning and care

⚠ WARNING! Risk of electric shock!

» Always switch the unit off and disconnect it from the power source before any cleaning. This is to reduce the risk of electric shock and prevent accidental start-up during cleaning.

⚠ WARNING! Risk of bursting!

» Always release the air pressure inside the unit before any cleaning.

11.1 Cleaning

CAUTION! Risk of damage!

- » Apply the cleaning solution onto a cloth or sponge before wiping the unit, rather than directly applying it to the unit. This helps prevent excessive moisture or cleaning agent from entering sensitive areas and potentially causing damage.
- » Avoid using harsh chemicals or chlorine-based solvents, as well as abrasive materials such as steel wool or rough scrub brushes, as they can cause damage.
- » Test the cleaner in a less visible area first to check for any unintended effects.

11.1.1 Cleaning the unit

- Use a vacuum cleaner with a suitable attachment to remove any excess dust, dirt or debris from the unit.
- Take a dry cloth and wipe off any remaining dust from the unit. Make sure to cover all areas thoroughly.

11.2 Storage

NOTICE!

- » Thoroughly clean the unit, remove dirt, debris, and any residual substances. Make sure that all parts are dry to prevent corrosion or damage during storage.
- » Store the unit in a clean, dry, and well-ventilated area. Avoid storing the unit in areas that are damp, humid, excessively hot, or exposed to direct sunlight.

11.2.1 Before storage

- Disconnect the unit from power source.
- Disconnect all the connected tools or equipment.
- Release the air pressure.
- Clean the unit.

11.2.2 Storing the unit

- Wrap the power cord (12) neatly and avoid sharp bends or kinks that could lead to wire breakage or electrical hazards.
- Cover the unit with suitable covers or tarps to protect it from dust and debris.
- Periodically check on the stored unit to ensure it remains in good condition. Inspect for any signs of damage, corrosion, or pests. Address any issues promptly to prevent further damage or deterioration.

11.3 Transportation

NOTICE!

- » Thoroughly drain the accumulated water from the air tank (14) and disconnect all the connected tools or equipment before transportation.

- Use the handle (1) to move the unit.
- Use sturdy boxes, crates, or custom-made containers as suitable packaging materials, and utilise padding or cushioning materials to absorb shocks and prevent movement.
- Securely fasten the unit to prevent shifting or movement during transportation. Use appropriate straps, tie-downs, or braces to hold the unit in place.
- Distribute the weight evenly when loading the unit onto a vehicle or transportation container.

12. Maintenance

⚠ WARNING! Risk of electric shock!

- » Always switch off and unplug the unit from the power source before any maintenance tasks. This is to reduce the risk of electric shock and prevent accidental start-up during maintenance.

⚠ WARNING! Risk of bursting!

- » Always release the air pressure inside the unit before any maintenance tasks.

NOTICE!

- » This unit is an oil-less type compressor requiring no lubrication.

12.1 Maintenance schedule

Task	Before each use	After each use	Daily	Weekly	Monthly
Leak test • Ensure all connections are tight. If leakage is identified, reseal or replace the faulty component.	✓				✓
Drain the air tank (14) Wear eye protection before releasing the air pressure from the system and opening the drain valve (9). In cold conditions with ambient temperature below 0 °C, drain the air tank after each use to reduce the risk of freezing of the condensation water. Regularly empty the air tank and drain any accumulated water. The frequency of tank emptying and water drainage depends on factors such as frequency of use and humidity levels. Here are some general guidelines: • Daily or after each use: If used frequently or in humid conditions, drain the tank after each use or at the end of the day to prevent water accumulation and air tank corrosion. • Weekly: If used regularly but not on a daily basis, drain the tank at least once a week to remove any moisture build-up. • Monthly: If used infrequently or in a relatively dry environment, drain the tank once a month to ensure there is no significant water accumulation.		✓	✓	✓	✓
Inspect the wheels (6) and rubber feet (10) • Visually inspect the wheels and rubber feet for any cracks, splits, or signs of deterioration. Replace any damaged or worn wheels or rubber feet to maintain proper support.					✓
Inspect the shock absorbers (20) • Check the shock absorbers for wear or damage, and ensure they are securely mounted and are functioning properly. Replace any that are cracked, deformed, or no longer effectively dampen the vibrations.					✓
Inspect all fasteners • Regularly inspect and tighten all nuts, bolts and screws. The fasteners on the unit can easily loosen through the motion of vibration.					✓

12.2 Draining the air tank

⚠ WARNING! Risk of bursting!

» Do not attempt to open the drain valve (9) when there is more than 2 bar of air pressure in the air tank (14). Before draining the air tank, reduce the pressure in the air tank to 2 bar using the connected accessory.

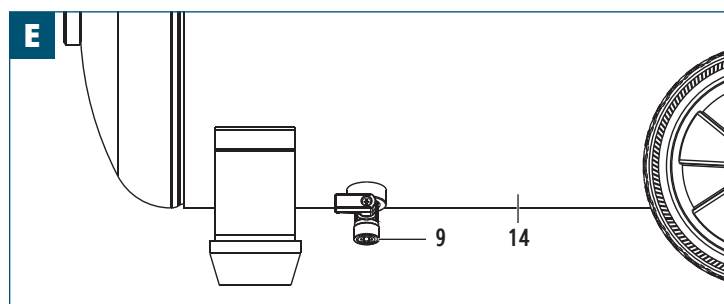
⚠ CAUTION! Risk of eye injury!

» Escaping air and moisture can propel debris that may cause eye injury. Wear safety goggles when opening the drain valve (9).

NOTICE!

» Failure to regularly drain the condensate water can lead to corrosion and severe damage, posing serious safety risks.

1. Set the on/off switch (13) to the **O** position to stop the unit.
2. Disconnect the power cord (12) from the power source.
3. Turn the air pressure regulator (11) anti-clockwise until it stops.
4. Reduce the pressure in the air tank (14) to 2 bar using the outlet hose and connected accessory.
5. Position a suitable container underneath the drain valve (9) to collect the condensate water.
6. Slowly open the drain valve (9) (Fig. E) by turning it anti-clockwise.
7. Allow the air tank (14) to fully drain, waiting until the flow of condensate water stops.
8. Once the air tank (14) has been fully drained, close the drain valve (9) by turning it clockwise.



13. Troubleshooting

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

Symptom	Possible cause	Possible solution
The unit does not run.	• The power cord (12) is not plugged in.	• Connect the power cord (12) to a suitable power source.
	• The on/off switch (13) is set to O position.	• Set the on/off switch (13) to I position.
	• The motor's thermal overload protection has tripped.	• Set the on/off switch (13) to O position and unplug the unit. Wait for at least 5 minutes until the unit has cooled down.
The unit runs continuously when the on/off switch (15) is set to I position.	• The circuit fuse has blown or the circuit breaker has been tripped.	• Replace fuse or reset circuit breaker.
	• Electrical connections are loose or internal components defective.	• Make sure the replacement fuse has the correct amperage rating.
	• The on/off switch (13) does not switch the motor off when the unit reaches the cut-out pressure and the pressure relief valve (5) activates.	• Inspect for any low voltage issues on the power circuit.
The pressure is low, or there is not enough air delivered.	• The capacity of the air tank (14) and/or compressor pressure is not sufficient for the application.	• Disconnect any other electrical tools/equipment from the circuit and operate the unit on a dedicated circuit.
	• There is a leak at one of the fittings.	• Have the unit inspected and repaired by a qualified technician.
	• The drain valve (9) is open.	• Set the on/off switch (13) to O position. If the motor does not stop, unplug the unit manually. The on/off switch is defective. Have the unit inspected and repaired by a qualified technician.
	• The air tank (14) leaks.	• Check the air supply requirement of the connected accessory or air tool. Use a larger compressor, if needed.
	• The pressure relief valve (5) is stuck open.	• Perform a leak test. Tighten or replace the leaking fittings (see chapter 7.1.1 Leak test).
		• Close the drain valve (9).
		• Stop using the unit. Have the unit inspected and repaired by a qualified technician.
		• Stop using the unit. Have the unit inspected and repaired by a qualified technician.

12.3 Inspecting and replacing the wheels

1. Visually inspect each wheel (6) for damage or excessive wear.
2. If any wheel (6) is damaged, replace the damaged wheel with a new compatible one. Make sure the new wheel is securely installed (see chapter 6. Assembly) and the unit is stable on a level surface.

12.4 Inspecting and replacing the rubber feet

1. Visually inspect each rubber foot (10) for cracks, splits, or excessive wear.
2. If any rubber foot (10) is damaged, use a wrench to loosen and remove the bolt securing the rubber foot.
3. Replace the damaged rubber foot (10) with a new compatible one. Ensure the new rubber foot is securely installed and the unit is stable on a level surface.

12.5 Inspecting the shock absorbers

1. Visually inspect each shock absorber (20) for signs of cracks, deterioration, or loss of dampening ability.
2. If any shock absorber (20) is damaged, stop using the unit. Have the unit inspected and repaired by a qualified technician.

12.6 Actuating the pressure relief valve

NOTICE!

» Actuate the pressure relief valve (5) every 30 operating hours or at least 3 times a year to ensure that it functions as intended when it is needed.

1. Turn the drain nut (5a) on the pressure relief valve (5) anti-clockwise to open the pressure relief valve drain (Fig. C). The pressure relief valve audibly lets out air.
2. Turn the drain nut (5a) on the pressure relief valve (5) clockwise again to tighten it.

Symptom	Possible cause	Possible solution
Too much moisture in the discharged air.	Excessive condensation in the air tank (14) caused by high ambient air humidity.	- Drain the air tank (14) after each use. - Install an air dryer or desiccant filter downstream of the unit if the unit is used in humid weather or if dry air is required for the application.
The unit overheats.	- The motor's cooling fan is blocked or damaged. - The ventilation is inadequate. - There is a leak at one of the fittings.	- Inspect the motor's cooling fan and clear any debris or obstructions blocking airflow. - The cooling fan is defective. Have the unit inspected and repaired by a qualified technician. - Position the unit in an area with cool, dry and well-circulated air. - Perform a leak test. Tighten or replace the leaking fittings (see chapter 7.1.1 Leak test).
Excessive starting and stopping of the unit.	- Excessive condensation in the air tank (14). - The capacity of the air tank (14) is not sufficient for the application.	- Drain the air tank (14) after each use. - Install an air dryer or desiccant filter downstream of the unit if the unit is used in humid weather or if dry air is required for the application. - Check the air supply requirement of the connected accessory or air tool. Use a larger compressor, if needed.
The tank pressure drops when the unit switches off.	There is a leak at one of the fittings.	Perform a leak test. Tighten or replace the leaking fittings (see chapter 7.1.1 Leak test).
Excessive vibration of the unit when it is running.	- Damaged shock absorbers (20) or rubber feet (10). - The unit is placed on an uneven or sloped surface. - Leaks in the intake or compressed air system can disrupt the airflow and cause vibration. - The internal components are worn or imbalanced.	- Replace any damaged shock absorbers (20) or rubber feet (10) (see chapter 12.4 Inspecting and replacing the rubber feet). - Relocate the unit to a level, stable surface. - Perform a leak test. Tighten or replace the leaking fittings (see chapter 7.1.1 Leak test). - Have the unit inspected and repaired by a qualified technician.
Excessive condensation building up in the air tank (14).	- The air tank (14) is not being drained regularly, condensate water has accumulated over time. - Excessive condensation in the air tank (14) caused by high ambient air humidity.	- Drain the air tank (14) regularly depending on the frequency of use and humidity levels (see chapter 12.2 Draining the air tank). - Install an air dryer or desiccant filter downstream of the unit if the unit is used in humid weather or if dry air is required for the application.

14. Servicing

Regular servicing the unit is essential to maintain the reliability, performance, and longevity of the unit. It is recommended to have the unit serviced every year or every 120 hours of use, whichever comes first.

⚠ WARNING! Risk of injury!

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

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

15. Disposal

15.1 Product disposal



The Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) laws aims to minimise the impact of electrical and electronic goods on the environment and human health, by increasing re-use and recycling and by reducing the amount of WEEE going to landfill. The symbol on this product or its packaging signifies that this product must be disposed separately from ordinary household wastes at its end of life. Be aware that this is your responsibility to dispose of electronic equipment at recycling centres in order to conserve natural resources. Each country should have its collection centres for electrical and electronic equipment recycling. For information about your recycling drop off area, please contact your related electrical and electronic equipment waste management authority, your local city office, or your household waste disposal service.

15.2 Packaging/packing materials disposal

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

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

16. Warranty

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

Limited Warranty:

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

Exclusions:

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

Claim Process:

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

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

Other terms and conditions:

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

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

17. Customer service

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

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

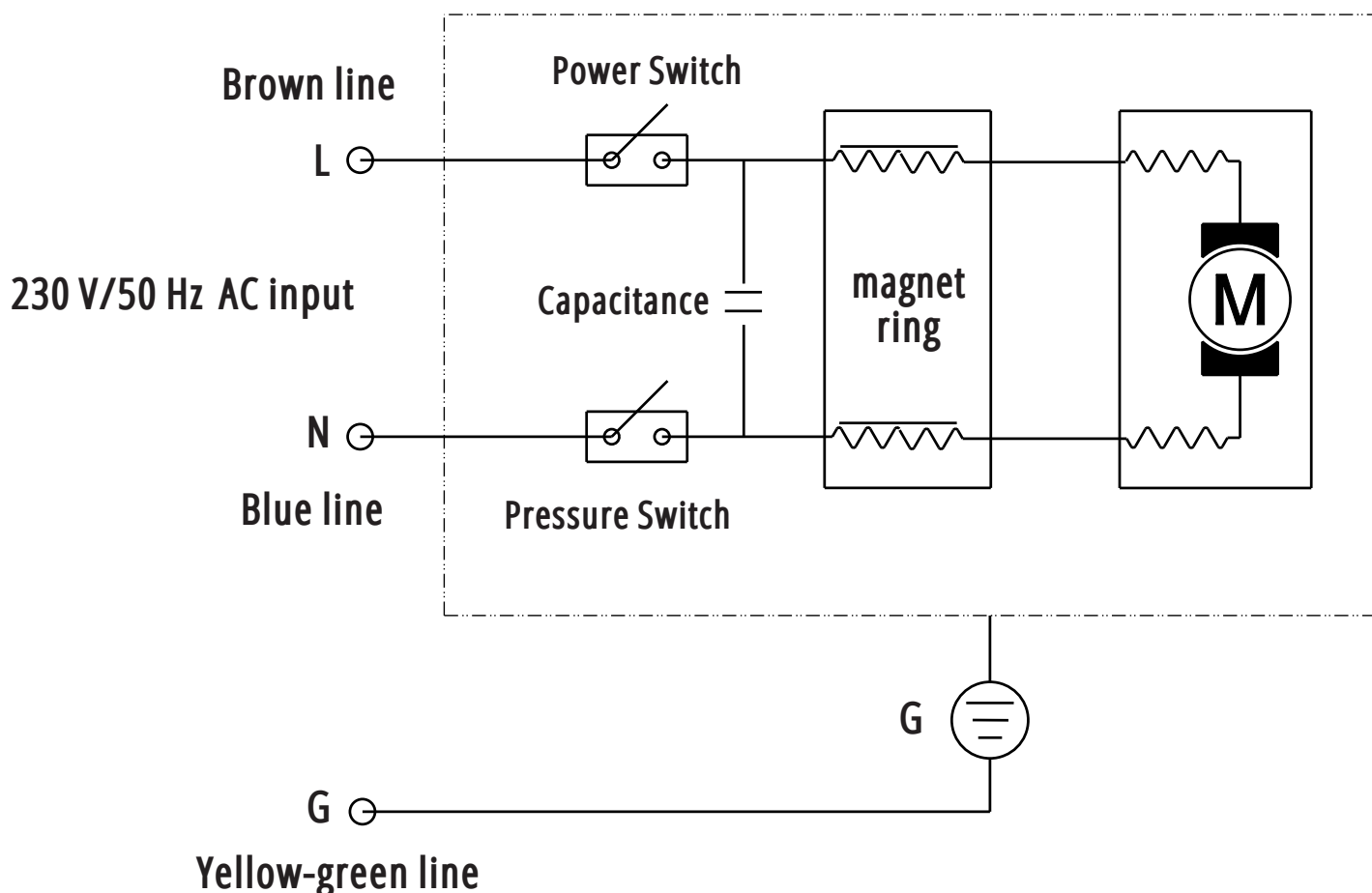
When contacting our customer service team, please provide the product's model number, serial number and a detailed description of the issue or fault you are experiencing, including specific details such as error codes, abnormal sounds, or other relevant circumstances will help us diagnose and resolve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

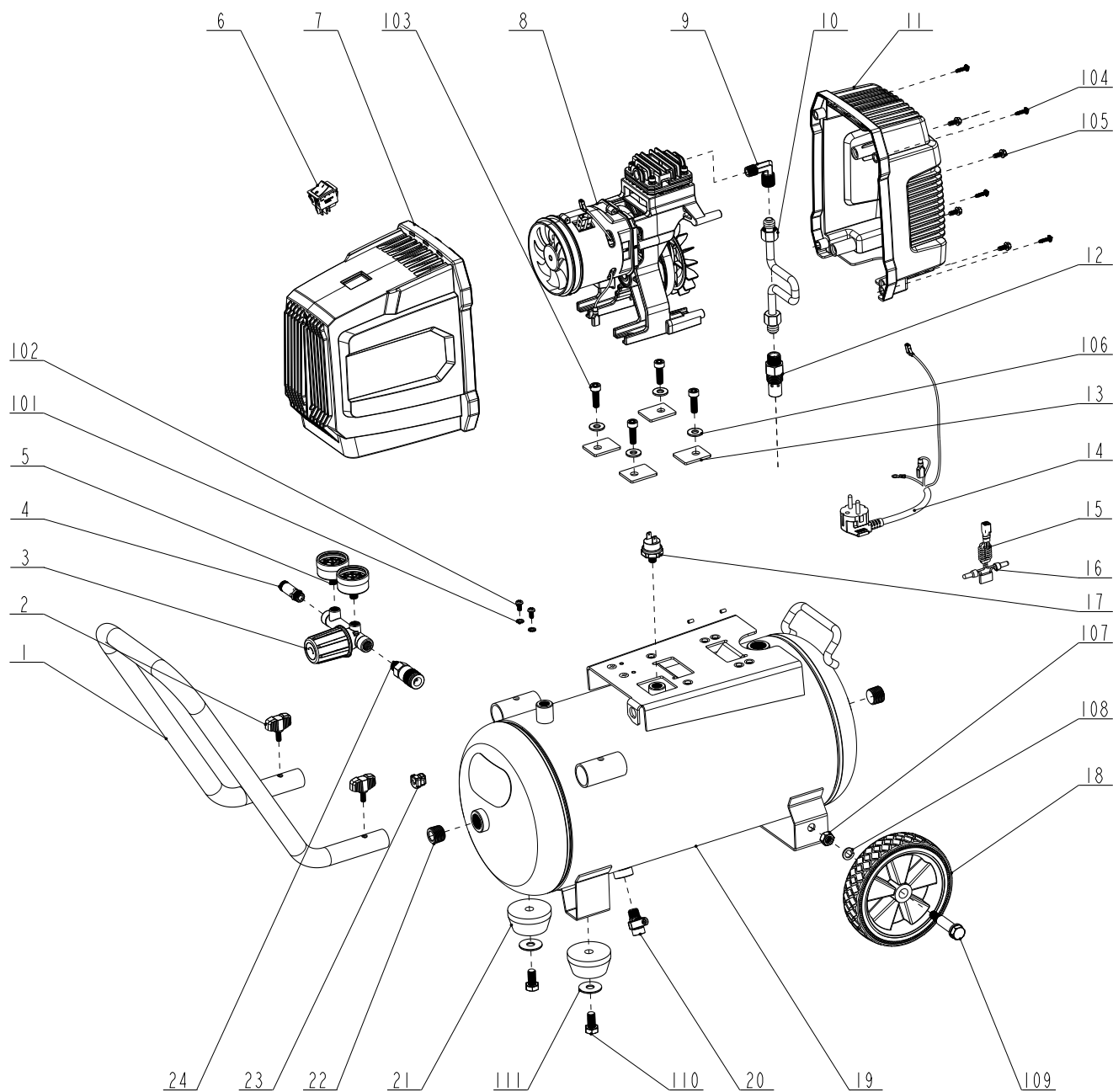
18. Part lists and diagrams

NOTICE! Read carefully!

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

18.1 Circuit schematic diagram





No.	Part name	Qty
1	Handle	1
2	Latch assembly	2
3	Air pressure regulator	1
4	Pressure relief valve	1
5	Gauges (tank pressure gauge, outlet pressure gauge)	2
6	On/off switch	1
7	Front shell	1
8	Motor	1
9	Right angle elbow	1
10	Aluminium tube	1
11	Back shell	1
12	Check valve	1
13	Shock absorber	4
14	Power cord with plug	1
15	Capacitor inductor assemblies	1
16	Clips	2
17	Pressure switch	1
18	Wheel	2

No.	Part name	Qty
19	Air tank	1
20	Drain valve	1
21	Rubber foot	2
22	Plug	1
23	Wire bond	1
24	Air outlet (quick-connect coupler)	1
101	External serrated washer	2
102	Screw M5×10	2
103	Screw M8×25	4
104	Screw ST3.9×16F	4
105	Bolt M5×12	4
106	Gasket Ø8	4
107	Nut M10	2
108	Spring pad Ø10	2
109	Axle M10×20	2
110	Bolt M10×20	2
111	Gasket Ø10	2

EU DECLARATION OF CONFORMITY

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

Declaration number: **DOCIP 2857437**

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



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

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

Product identification: **HBM 24 Liter Compressor Olievrij
H134096**



THE PRODUCTS MENTIONED IN THIS DECLARATION ARE IN CONFORMITY WITH:

EU Community Legislation: **Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2014/30/EU [OJEU L96/79-106, 29.03.2014]
Simple Pressure Vessels Directive (SPVD) 2014/29/EU [OJEU L96/45-78, 29.03.2014]
Machinery Directive 2006/42/EC [OJEU L157/24-86, 09.06.2006]
Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Directive 2011/65/EU [OJEU L174/88-110, 01.07.2011]**

Harmonised standards: **Safety of machinery
EN 1012-1:2010
EN 60204-1:2018
EN 62841-1:2015 + A1:2022
EN ISO 2151:2008
EN ISO 12100:2010**

**Electromagnetic Compatibility (EMC)
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021
EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021**

**Pressure equipment
EN 286-1:1998**

Notified Body: **TÜV SÜD Industrie Service GmbH (0036)
Certificates: TBy 175/1-1 & 12 202 24 09 91261 001-1
Modules: B+C2**

SIGNED FOR AND ON BEHALF OF:

Place and date of issue: **Waddinxveen, 6 January 2025**

Signature:

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

Company name: **HBM Machines**

Inhoudsopgave

1. Introductie tot deze handleiding	18
2. Belangrijke veiligheidsinstructies	18
2.1 Algemene veiligheidsinstructies	18
2.2 Specifieke veiligheidsinstructies voor de toepassing	19
2.3 Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)	19
2.4 Onderhoud	19
2.5 Opslag	19
2.6 Geluidsreductie	19
2.7 Restricto's	19
2.8 Noodsituatie	19
2.9 Uitleg van de symbolen	19
2.10 Uitleg over signaalwoorden	20
2.11 Lijst met gebruikte afkortingen	20
2.12 Beoogd gebruik	20
2.13 Voorzienbaar verkeerd gebruik	20
3. Overweging voor de locatie	20
3.1 Elektrische aansluiting	20
3.2 Hoogte	20
3.3 Temperatuur en vochtigheid	20
3.4 Rechtopstaande stabiliteit	20
3.5 Verlichting	20
4. Overzicht	21
4.1 Benodigd gereedschap	21
4.2 Specificaties	22
5. Vóór het eerste gebruik	22
5.1 Uitpakken	22
6. Montage	22
6.1 De wielen monteren	22
6.2 De hendel monteren	22
7. Inbedrijfstelling	22
7.1 Pre-operationele controles en procedures	22
7.2 De veiligheidssystemen controleren en testen	23
8. Gepaste compressorslangen selecteren	23
9. Werking	23
9.1 Opstarten en uitschakelen	23
9.2 Veiligheidsvoorzieningen en gebruik van de bedieningselementen	23
10. Toepassing	24
11. Reiniging en onderhoud	24
11.1 Reiniging	24
11.2 Opslag	25
11.3 Transport	25
12. Onderhoud	25
12.1 Onderhoudsschema	25
12.2 De luchttank leegmaken	26
12.3 De wielen inspecteren en vervangen	26
12.4 De rubberen voetjes inspecteren en vervangen	26
12.5 De schokdempers inspecteren	26
12.6 Het overdrukventiel bedienen	26
13. Probleemoplossing	26
14. Reparaties	27
15. Verwijdering	27
15.1 Verwijdering van het product	27
15.2 Verwijdering van verpakking/verpakkingsmaterialen	27
16. Garantie	28
17. Klantenservice	28
18. Onderdelenlijsten en diagrammen	28
18.1 Schematisch circuitdiagram	28
18.2 Opengewerkte tekening	29
19. EU-conformiteitsverklaring	30

1. Introductie tot deze handleiding

Deze handleiding dient verschillende belangrijke doeleinden:

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

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

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

2. Belangrijke veiligheidsinstructies

⚠ WAARSCHUWING! Risico op letsel door gebrek aan vertrouwdheid met de bediening en de veiligheidsinstructies van het toestel.

- » Geen enkele lijst met veiligheidsrichtlijnen kan compleet zijn. Elke omgeving is anders. Ongelukken worden vaak veroorzaakt door een gebrek aan vertrouwdheid of afleiding.
- » Gebruik dit toestel zorgvuldig en met de nodige voorzichtigheid om het risico op letsel te beperken. Als de normale veiligheidsmaatregelen over het hoofd worden gezien of worden genegeerd, kan er ernstig letsel optreden.

2.1 Algemene veiligheidsinstructies

⚠ WAARSCHUWING! Risico op elektrische schok!

- » Sluit het toestel rechtstreeks aan op een geaard 230 V AC-stopcontact. Gebruik geen verlengsnoeren.
- » Controleer het snoer regelmatig en vervang het onmiddellijk als er schade, scheuren of slijtage wordt waargenomen. Gebruik het toestel niet met een beschadigd snoer.
- » Stel het toestel niet bloot aan regen en gebruik het niet in een vochtige of natte omgeving. Als het onvermijdelijk is om het toestel bij vochtig weer te gebruiken, installeer een luchtdroger of een droogmiddelfilter stroomafwaarts van het toestel.
- » Zorg ervoor dat het stroomcircuit is uitgerust met correct gedimensioneerde stroomonderbrekers en tijdvertragende zekeringen. Dit is belangrijk voor het bieden van overstrombescherming en het voorkomen van brandgevaar. In geval van twijfel, raadpleeg een professionele elektricien.
- » Schakel het toestel uit en haal de stekker uit het stopcontact voordat u onderhoud, aanpassingen, reiniging of het verhelpen van storingen uitvoert.
- » Probeer niet om het toestel zelf aan te passen of te repareren. Laat alle service over aan gekwalificeerde technici en neem contact op met het klantenserviceteam voor assistentie. Voer alleen basisonderhoud en probleemoplossing uit zoals beschreven in de handleiding (zie hoofdstuk 12. **Onderhoud** en hoofdstuk 13. **Probleemoplossing**).

⚠ WAARSCHUWING! Risico op brand en/of explosie!

- » Elektrische motoren kunnen elektrische vonken veroorzaken die brandbare stoffen, gassen of dampen kunnen ontsteken.
- » Houd het toestel uit de buurt van brandbare gassen, vloeistoffen en andere ontvlambare materialen. Gebruik het toestel in een goed geventileerde omgeving.
- » Probeer nooit om de luchttank te repareren of aan te passen. Lassen, boren of enige andere aanpassing kan de tank verzwakken en resulteren in ernstig letsel of schade door scheuren en explosie.

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel!

- » De drukschakelaar, overdrukventiel en terugslagklep zijn in de fabriek gekalibreerd voor de maximale druk van het toestel. Wijzig of pas deze beveiligingen op geen enkele manier aan.
- » Zorg ervoor dat onbevoegd personeel geen toegang krijgt tot het toestel en het toestel niet kunnen aanpassen. Houd het toestel beveiligd wanneer niet in gebruik.
- » Houd kinderen en huisdieren op elk moment uit de buurt van het toestel.
- » Richt de persluchtstroom nooit naar uzelf of anderen. De hogedrukluucht kan ernstig letsel veroorzaken als deze op de huid terechtkomt of lichaamsopeningen binnendringt.
- » Draag of verplaats het toestel niet wanneer in gebruik.
- » Gebruik het toestel alleen op een stabiele en vlakke ondergrond. Gebruik het niet op een verhoogde positie.
- » Alle aangesloten slangen en fittingen moeten geschikt zijn voor gebruik bij de maximaal toegestane druk van het toestel.
- » Het wordt aanbevolen om slangen aan te sluiten die zijn uitgerust met een veiligheidskoord, zoals een draadkabel, om te voorkomen dat de slang bij een defect een gevaarlijk projectiel wordt.

⚠ VOORZICHTIG! Gevaar voor letsel! Bewegende onderdelen! Houd handen uit de buurt!

- » Vermijd contact met de koelventilator van de motor terwijl het toestel in werking is. Houd handen, vingers en losse kleding uit de buurt om letsel te voorkomen.

⚠ VOORZICHTIG! Hete oppervlakken! Gevaar voor brandwonden! Draag veiligheidshandschoenen!

- » De pomp en het spuitstuk genereren hoge temperaturen. Om brandwonden of andere verwondingen te voorkomen, raak de pomp, het spuitstuk of de overdrachtsbuis niet aan terwijl het toestel in werking is.
- » Laat het toestel volledig afkoelen voordat u onderhoud, aanpassingen, reiniging of het verhelpen van storingen uitvoert.

VOORZICHTIG! Risico op schade door overmatige condensatie!

- » Het toestel kan aanzienlijke hoeveelheden vocht ophopen doordat waterdamp condenseert tot vloeibare druppels, in het bijzonder bij hoge luchtvochtigheid of langdurig gebruik. Deze opgehoopte condensatie kan vervolgens via de luchtuitlaat naar het aangesloten gereedschap en apparatuur worden meegevoerd. Laat de luchttank regelmatig leeglopen om het opgehoopte vocht te verwijderen en:
 - Beschadiging van de luchttank te voorkomen.
 - Verontreiniging van de persluchtoevoer te voorkomen.
 - Stroomafwaartse componenten en uitrusting te beschermen tegen waterschade.
 - De integriteit en prestaties van het hele systeem te behouden.

VOORZICHTIG! Risico op schade!

- » Overschrijd de maximale werkdruk of stroomspecificaties van dit toestel niet. Dit kan leiden tot defecte componenten en potentiële gevaren.
- » Houd een minimale afstand van 1 meter tussen het toestel en omliggende muren of obstakels om een goede ventilatie te waarborgen en oververhitting te voorkomen.
- » Ga niet op het toestel staan en gebruik het niet als een trede of ondersteuning. Het toestel is niet ontworpen om extra gewicht te dragen en kan daardoor instabiel of beschadigd raken.
- » Controleer het toestel, de slangen en de verbindingen regelmatig op tekenen van slijtage, schade of lekkage. Vervang versleten onderdelen voordat u het toestel verder gebruikt.
- » Als het toestel overmatige trillingen vertoont, schakel het onmiddellijk uit en laat het inspecteren.

2.2 Specifieke veiligheidsinstructies voor de toepassing

VOORZICHTIG! Risico op schade!

- » Gebruik altijd de juiste accessoires, slangen en verbindingen die specifiek zijn ontworpen en geschikt zijn voor gebruik met het toestel.
- » Zorg ervoor dat alle verbindingen strak en stevig zijn om onverwachte loskoppeling of lekkage te voorkomen.
- » Controleer de slangen en fittingen regelmatig op slijtage, scheuren of schade en vervang ze indien nodig.
- » Overschrijd de druk- of stroomcapaciteit van geen enkel accessoire of component in het luchtsysteem.

2.2.1 Opblazen

- Overschrijd de maximale drukwaarde van het op te blazen item, zoals banden of sportuitrusting, niet.
- Gebruik de gepaste opblaasaccessoires en fittingen die voor de taak zijn ontworpen.
- Richt het mondstuk tijdens het oppompen weg van uzelf en andere personen.

2.2.2 Pneumatische werking

- Controleer het luchtgereedschap en de accessoires op schade of slijtage voor gebruik.
- Houd handen en lichaamsdelen uit de buurt van de werkzone van het pneumatisch gereedschap.
- Koppel het luchtgereedschap los van het toestel voordat u aanpassingen maakt of onderhoud uitvoert.

2.2.3 Airbrush gebruiken

OPMERKING!

- » Het wordt aanbevolen om een in-line luchtfilter te installeren om het gecondenseerde water uit de perslucht te verwijderen voordat het de toepassingsapparatuur bereikt. Waterdruppels in perslucht kunnen het spuiten van verf en zandstralen beïnvloeden.
- Bij verflussen kunnen de waterdruppels ongewenste vlekken en onzuiverheden op de afwerking veroorzaken.
- Bij zandstralen kan het vocht ervoor zorgen dat het schuurmiddel samenklontert, wat leidt tot verstopping van het straalpistool.

- Plaats het toestel op minstens 6 meter afstand van het actieve spuitgebied en gebruik een slang van minimaal 8 meter lang voor aansluiting op de airbrush.
- Zorg ervoor dat de airbrush en het mondstuk tijdens het verfproces weg van uzelf en andere personen zijn gericht.
- Koppel de airbrush los van het toestel wanneer niet in gebruik.

2.3 Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)

- Draag oogbescherming, zoals een veiligheidsbril, om uw ogen te beschermen tegen rondvliegend vuil, vonken, chemicaliën of andere potentiële gevaren tijdens gebruik van het toestel. Zorg ervoor dat de oogbescherming goed past om optimale dekking te bieden en letsel te voorkomen.
- Draag gehoorbescherming die goed past en voldoende geluidsreductie biedt om uw gehoor te beschermen tegen de hoge geluidsniveaus die het toestel genereert.
- Draag een stofmasker om uw ademhalingsstelsel te beschermen tegen gevaarlijk stof, dampen of chemicaliën die kunnen vrijkomen tijdens gebruik van het toestel.

2.4 Onderhoud

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

2.5 Opslag

- Berg het toestel op in een schone en droge ruimte, uit de buurt van vocht en extreme temperaturen. Zorg ervoor dat het toestel op een veilige plaats is opgeborgen, buiten het bereik van onbevoegden.
- Wikkel het snoer netjes op en vermijd scherpe bochten of knikken die tot breuk van het snoer of elektrische gevaren kunnen leiden.
- Dek het toestel af met geschikte hoezen of dekzeilen om het tegen stof en vuil te beschermen.

- Controleer het opgeborgen toestel regelmatig om ervoor te zorgen dat het in goede staat blijft. Controleer op tekenen van schade, corrosie of ongedierte. Pak eventuele problemen snel aan om verdere schade of aantasting te voorkomen.

2.6 Geluidsreductie

- Minimaliseer de duur van het gebruik van het toestel om de totale blootstelling aan lawaai te beperken. Las geregeld een pauze in en wissel de taken af om voldoende hersteltijd te hebben.
- Gebruik het toestel alleen zoals bedoeld door het ontwerp en volg de instructies van de fabrikant op. Door deze richtlijnen na te leven, wordt een veilige en efficiënte werking gewaarborgd en worden geluidsemissies geminimaliseerd.
- Zorg ervoor dat het toestel in goede staat verkeert en juist wordt onderhouden.
- Gebruik de juiste accessoires die specifiek voor het toestel zijn ontworpen. Zorg ervoor dat ze in goede staat zijn en correct zijn geïnstalleerd. Beschadigde of onjuiste accessoires kunnen het geluidsniveau verhogen.

2.7 Restriscio's

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

- Gezondheidseffecten door langdurig of ongepast gebruik, onderhoud en beheer, zoals houdingsgerelateerde problemen.
- Letsel en schade aan het toestel als gevolg van defecte of beschadigde componenten.
- Brandwonden door contact met hete oppervlakken.

2.8 Noodsituatie

- Houd een hoog niveau van alertheid en aandacht tijdens gebruik van het toestel. Controleer het toestel regelmatig op tekenen van storingen of potentiële risico's.
- Schakel het toestel in geval van een storing uit en haal de stekker uit het stopcontact. Laat het toestel controleren en repareren door een gekwalificeerde professional voordat u het opnieuw gebruikt.
- Als er brand ontstaat en u bent niet in staat het toestel uit te schakelen, geef dan voorrang aan uw eigen veiligheid en die van andere personen. Probeer de brand niet te blussen tenzij u opgeleid en uitgerust bent om dit te doen. Waarschuw onmiddellijk de juiste autoriteiten door het alarmnummer van uw land te bellen.
- Verwerf de essentiële kennis om op de juiste manier te reageren in verschillende noodsituaties. Blijf proactief om paraatheid te waarborgen en de veiligheid van alle betrokkenen te beschermen.

2.9 Uitleg van de symbolen

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



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



Lees de gebruikershandleiding.



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



WAARSCHUWING – Risico op elektrische schokken!



Draag gehoorbescherming.



Draag oogbescherming.



Draag een masker.



Heet oppervlak. Raak het voedsel niet met blote handen aan.



Waarschuwing! Het toestel kan starten zonder waarschuwing.



Open de klep niet voordat de luchtslang is bevestigd.



Stel het apparaat niet aan regen bloot. Het toestel mag alleen worden geplaatst, opgeslagen en gebruikt in een droge omgeving.



Geef de druk van de tank vrij en ontkoppel het toestel van de voeding voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert.



Open de afvoerlepel om het condenswater uit de lucht tank te laten weglopen.



Maximale rotatiesnelheid van de as.



Maximaal toegestane druk bij de uitlaat.

2.10 Uitleg over signaalwoorden

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

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

2.11 Lijst met gebruikte afkortingen

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

V	Volt	L/min	Liter per minuut
Hz	Frequentie	kg	Kilogram
kW	Kilowatt	L	Liter
PK	Paardenkracht	°C	Graden Celsius
bar	Drukeenheid	dB	Decibel
min⁻¹	Omwentelingen per minuut	LOT	Identificatienummer

2.12 Beoogd gebruik

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel!

» Het is niet toegestaan om het toestel voor andere doeleinden te gebruiken dan waarvoor het is bedoeld, zoals beschreven in deze handleiding. Elk ander gebruik wordt als ongeautoriseerd beschouwd.

- Het toestel wordt gebruikt om perslucht te genereren voor pneumatische gereedschappen die kunnen werken met een luchttoevoer tot 42,5 L/min (bijv. bandenpompen, luchtdrukpijsten, verfspuitpijsten).
- Het toestel is bedoeld voor gebruik in een binnenomgeving.
- Voor toepassingen die droge en vochtvrije lucht vereisen, wordt het aanbevolen om een luchtdroger of droogmiddelfilter stroomafwaarts van het toestel te installeren. Dit helpt om eventueel resterend vocht uit de persluchtstroom te verwijderen voordat het toepassingspunt wordt bereikt.

2.13 Voorzienbaar verkeerd gebruik

⚠ WAARSCHUWING! Risico op ernstig letsel door verkeerd gebruik!

» Houd u strikt aan het beoogde gebruik van het toestel, aangezien het is ontworpen voor specifieke toepassingen. Het aanpassen van het toestel of het gebruiken voor andere doeleinden dan waarvoor het is bedoeld, is ten strengste verboden.

» Het strikt gebruiken van het toestel zoals bedoeld helpt de risico's van verkeerd gebruik te beperken, bevordert een veiligere werkomgeving en vermindert de kans op ongevallen of schade aan het toestel.

- Het toestel is niet bedoeld voor het produceren van ademlucht. De gegenereerde perslucht is niet geschikt voor menselijke ademhaling of voor toepassingen die lucht van ademkwaliteit vereisen. De uitlaat van dit toestel gebruiken voor directe menselijke inademing of aansluiting op ademhalingsapparatuur is uiterst gevaarlijk en is ten strengste verboden.
- Het toestel is niet bedoeld voor gebruik in zware industriële toepassingen. Gebruik het toestel niet in een ontvlambare, explosieve, extreem stoffige of vochtige omgeving. Het gebruik van het toestel voor deze doeleinden kan leiden tot mogelijke schade aan de interne componenten.

3. Overweging voor de locatie

3.1 Elektrische aansluiting

⚠ WAARSCHUWING! Risico op elektrische schok!

» Controleer aan de hand van het typeplaatje van het toestel of de spanning, fase en frequentie compatibel zijn met de beschikbare voedingsbron.

» Om een veilige en betrouwbare werking van het toestel te garanderen, sluit het aan op een stabiele en compatibele voedingsbron.

- Elk toestel moet worden aangesloten op een aparte stroomkring die in staat is om de maximale belasting aan te kunnen zonder het risico op overbelasting. Als een aparte stroomkring niet beschikbaar is, zorg er dan voor dat de stroomkring in staat is om de gecombineerde maximale belasting van alle aangesloten apparatuur aan te kunnen.
- Zorg ervoor dat het stroomcircuit is uitgerust met correct gedimensioneerde stroomonderbrekers en tijdvertragende zekeringen. Dit is belangrijk voor het bieden van overstrombescherming en het voorkomen van brandgevaar. In geval van twijfel, raadpleeg een professionele elektricien (zie het hoofdstuk 4.2 Specificaties).

3.2 Hoogte

Niet gebruiken op een hoogte van meer dan 3000 meter boven zeeniveau. Het toestel boven een hoogte van meer dan 1000 meter gebruiken resulteert in een verminderde luchtdichtheid door de lagere atmosferische druk. Een hogere hoogte kan de prestaties en veiligheidsvoorzieningen beïnvloeden.

3.3 Temperatuur en vochtigheid

OPMERKING!

» Zorg voor voldoende luchtstroom en warmteafvoer om oververhitting te voorkomen en optimale bedrijfsomstandigheden te handhaven.

» Vermijd snelle temperatuursveranderingen die thermische spanning kunnen veroorzaken en laat het toestel zich aanpassen aan de omgevingstemperatuur om condensvorming te voorkomen voordat u het toestel in gebruik neemt.

Voor optimale prestaties, zorg ervoor dat de werkomgeving voldoet aan het volgende temperatuurbereik:

- Minimum temperatuur: +5 °C
- Maximum temperatuur: +38 °C

Voor optimale opslag- en transportomstandigheden, zorg ervoor dat de omgevingstemperatuur binnen het volgende temperatuurbereik valt:

- Minimum temperatuur: -10 °C
- Maximum temperatuur: +60 °C

Zorg ervoor dat de relatieve vochtigheid (RV) niet hoger is dan 50 % bij gebruik van het toestel op de maximum temperatuur van +38 °C. Als de omgevingstemperatuur lager is, is een hogere relatieve vochtigheid acceptabel. Het wordt aanbevolen om het toestel niet bloot te stellen aan een vochtigheidsniveau boven 80 %.

3.4 Rechtopstaande stabiliteit

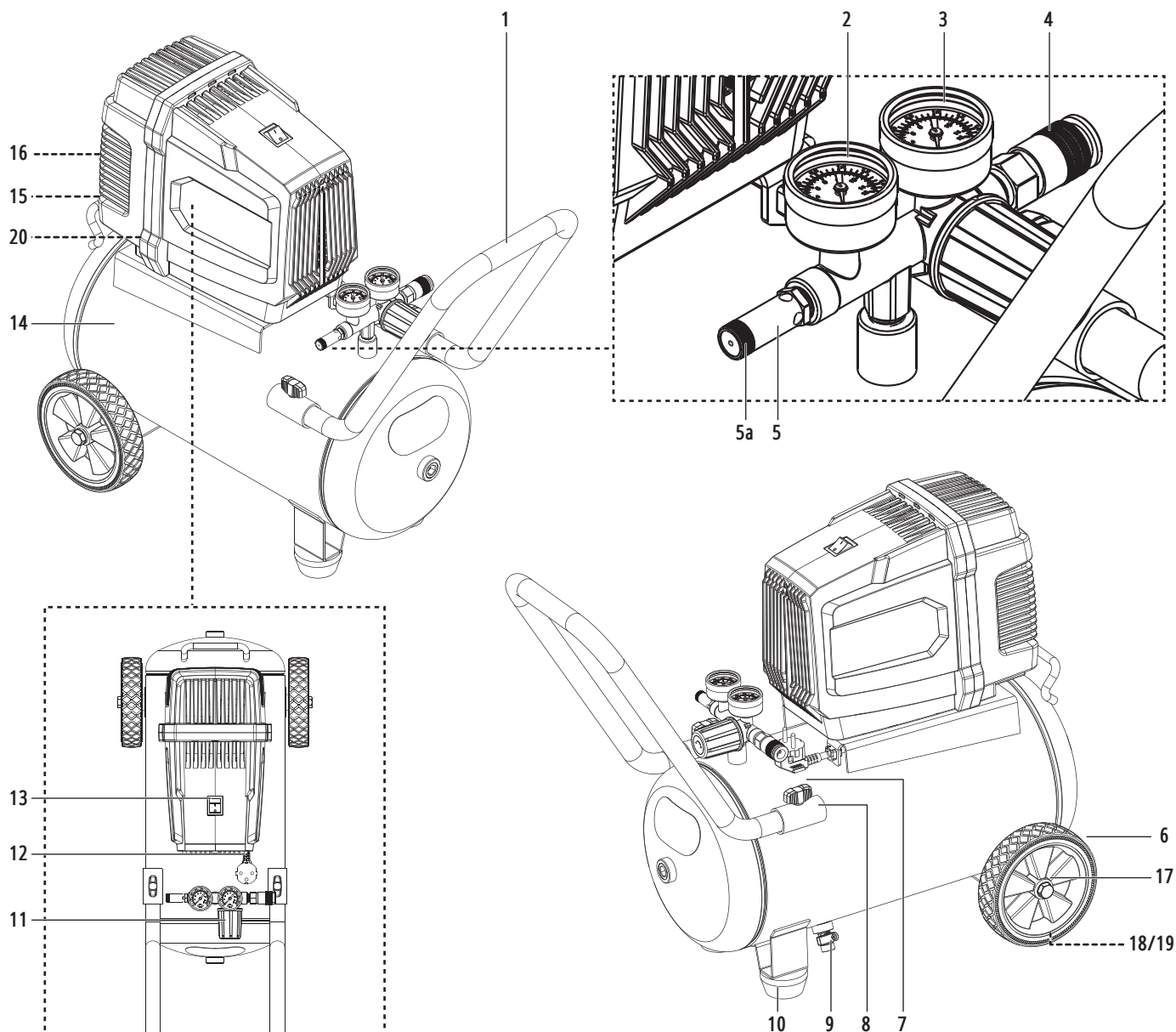
- Plaats het toestel op een stabiele, vlakke vloer die het gewicht van het toestel adequaat kan dragen. Zorg ervoor dat de vloer vrij is van obstakels of oneffenheden die de stabiliteit kunnen aantasten en dat de rubberen voetjes van het toestel goed contact maken met de vloer.

3.5 Verlichting

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

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

4. Overzicht



Nr.	Onderdeelnaam
1	Hendel
2	Tankdrukmeter
3	Uitlaatdrukmeter
4	Luchtuitlaat (snelkoppeling)
5	Overdrukventiel
5a	Aftapmoer
6	Wiel
7	Sluitmechanisme
8	Hendelbeugels
9	Afvoerklep
10	Rubberen voetje

Nr.	Onderdeelnaam
11	Luchtdrukregelaar
12	Snoer met stekker
13	Aan/uit-schakelaar (I/O)
14	Luchttank
15	Luchtcompressorpomp (niet afgebeeld)
16	Terugslagklep (niet afgebeeld)
17	As
18	Veerpad
19	Moer
20	Schokdemper (niet weergegeven)

4.1 Benodigd gereedschap



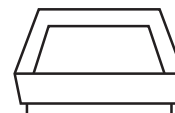
Steeksleutel/ verstelbare moersleutel

Maak fittingen en verbindingen vast of los



Draadafdichtingstape

Omwikkel schroefdraadfittingen en verbindingen om een strakkere afdichting te creëren en luchtlekken te voorkomen



Reservoir

Verzamel het condenswater bij het legen van de
luchttank

4.2 Specificaties

OPMERKING!

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

Nominale spanning	230 V 50 Hz
Nominaal vermogen	1,2 kW
Paardenkracht	1,6 PK
Maximale toegestane druk	10 bar
Inhoud luchttank	24 L
Nominale motorsnelheid	13000 min ⁻¹
Cilinderinhoud	42,5 L/min
Pompontwerp	Olievrij
Bedrijfstemperatuur	+5 °C tot +38 °C
Opslagtemperatuur	-10 °C tot +60 °C
Gewicht	18 kg
Toepasselijke norm	EN1012-1

4.2.1 Verklaring van A-gewogen emissiegeluidsrukniveau en A-gewogen geluidsvermogeniveau

Geluidsvermogeniveau (L _{WA})	97 dB(A)
Onzekerheid (K _{WA})	3 dB(A)
Geluidsrukniveau (L _{PA})	85 dB(A)
Onzekerheid (K _{PA})	3 dB(A)

OPMERKING!

» De geluidswaarden zijn bepaald volgens de geluidstestcode die is gegeven in clausule 8 van EN ISO 2151:2008.
» Draag gehoorbescherming, in het bijzonder wanneer het geluidsvermogeniveau hoger is dan 80 dB(A).

5. Vóór het eerste gebruik

5.1 Uitpakken

⚠ GEVAAR! Gevaar voor letsel!

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

OPMERKING!

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

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

6. Montage

OPMERKING!

» Zorg ervoor dat het toestel volledig in elkaar is gezet voordat u het in gebruik neemt.

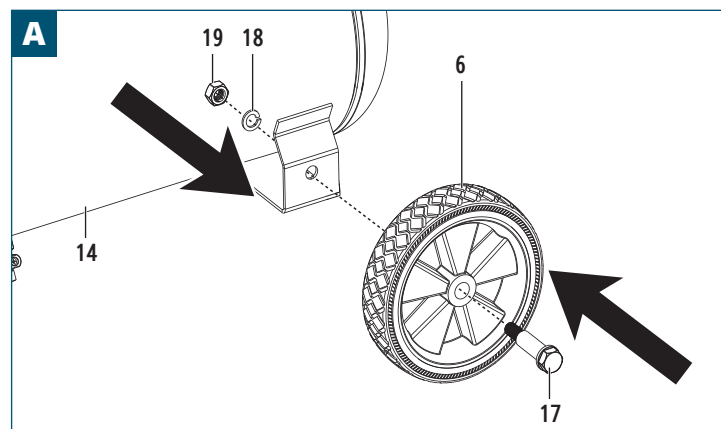
6.1 De wielen monteren

OPMERKING!

» De uitlijnaaf van het wiel (6) moet naar de wielbeugel op de luchttank (14) gericht zijn.

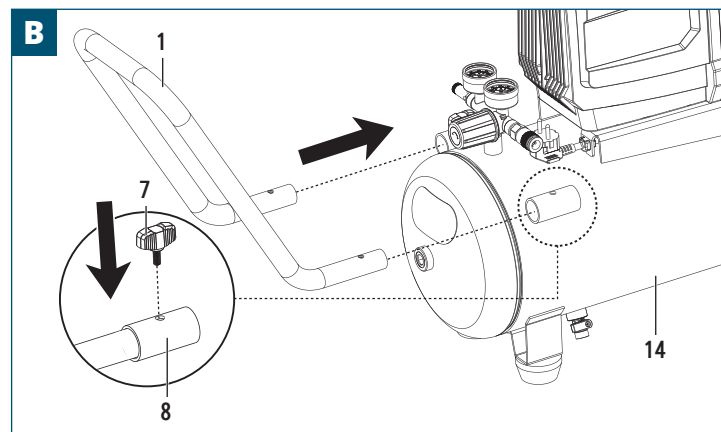
1. Steek 1 as (17) door het gat in elk wiel (6) (afb. A).
2. Steek het schroefdraaduiteinde van de as (17) in de wielbeugel op de luchttank (14) (afb. A) en draai stevig vast.

3. Plaats 1 veerpad (18) en 1 moer (19) op het schroefdraaduiteinde van elke as (17) (afb. A) en draai stevig vast.



6.2 De hendel monteren

1. Steek de 2 open uiteinden van de hendel (1) in de hendelbeugels (8) op de luchttank (14) (afb. B).
2. Lijn de gaten in de hendelbeugels (8) uit met de schroefdraadgaten in de hendel (1).
3. Steek 1 sluitmechanisme (7) in elk gat van de hendelbeugels (8) en draai stevig vast (afb. B).



7. Inbedrijfstelling

OPMERKING!

» Inbedrijfstelling helpt de prestaties van het toestel te optimaliseren. Door de functionaliteit van het toestel grondig te testen en te verifiëren, kunnen potentiële gevaren en veiligheidsrisico's worden geïdentificeerd en aangepakt voordat het toestel in gebruik wordt genomen.

7.1 Pre-operationele controles en procedures

- Inspecteer het toestel visueel op tekenen van schade, slijtage of losse onderdelen voordat u het in gebruik neemt.
- Zorg ervoor dat het toestel op een vlakke en stabiele ondergrond staat.
- Maak uzelf vertrouwd met de bedieningselementen van het toestel. Begrijp hoe u het toestel moet starten en bedienen, maak de omgeving vrij en zorg ervoor dat er geen obstakels of brandbare materialen in de buurt zijn.
- Start het toestel volgens de instructies en houd het in de gaten op ongebruikelijke geluiden, trillingen of prestatieproblemen.

7.1.1 Testen op lekken

OPMERKING!

» Als er lekkende componenten worden geïdentificeerd, schakel het toestel uit en geef de tankdruk vrij. Draai de fittingen of verbindingen aan waar de lekken werden waargenomen.
» Als het aandraaien de lekkage niet oplost, moet het defecte component mogelijk worden vervangen.

1. Breng zeepwater aan op alle fittingen en verbindingen van het toestel.
2. Schakel het toestel in en laat het de maximale nominale druk bereiken.
3. Observeer zorgvuldig de gebieden waar het zeepwater is aangebracht.
4. Let op eventuele belvorming, dit kan de aanwezigheid van een luchtlek aangeven.

7.1.2 De pomp inlopen

OPMERKING!

» Voer de volgende inlooppcedure uit voor het eerste gebruik om de interne componenten, zoals de zuiger, ringen en lagers, geleidelijk in te slijten en een goede afdichting en werking tijdens het eerste gebruik van het toestel te waarborgen. Het niet voltooiën van de inlooppcedure kan de pomp beschadigen.

1. Open de afvoerlep (9).
2. Zet de aan/uit-schakelaar (13) in de stand **O** om het apparaat uit te schakelen.
3. Sluit het snoer (12) aan op de voedingsbron.
4. Zet de aan/uit-schakelaar (13) in de stand **I** om het apparaat in te schakelen.
5. Laat het toestel 30 minuten draaien zonder aangesloten gereedschap of accessoires.
6. Schakel het toestel uit en sluit de afvoerlep (9).
7. Sluit een kleine belasting aan, zoals een luchtgereedschap, op de snelkoppeling (4).
8. Schakel het toestel in en laat het de maximale nominale druk bereiken. Het toestel is klaar voor gebruik.

7.2 De veiligheidssystemen controleren en testen

OPMERKING!

» Let tijdens de controles op abnormale geluiden, trillingen of geuren, en onderzoek en verhelp ze indien nodig. Als er tijdens de controles problemen of afwijkingen worden ontdekt, raadpleeg hoofdstuk 13. **Probleemoplossing**.

Voer een uitgebreide testrun van het toestel uit om de juiste functionaliteit en gereedheid voor een regelmatig gebruik te waarborgen. Tijdens de testrun, controleer het volgende grondig:

- **Aan/uit-schakelaar (13):** Terwijl het systeem onder druk staat, zet de aan/uit-schakelaar op de stand **O** om ervoor te zorgen dat deze het toestel effectief stopt in noodsituaties.
- **Luchtuitlaat (snelkoppeling) (4):** Trek aan de huls op de koppeling om te zorgen dat de aangesloten accessoires eenvoudig kunnen worden losgekoppeld in noodsituaties.
- **Luchtdrukregelaar (11):** Terwijl het systeem onder druk staat, sluit de regelaar om te zorgen dat deze de druktoevoer naar het aangesloten gereedschap of accessoire effectief stopt.

8. Gepaste compressorslangen selecteren

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel!

» Voordat u een slang loskoppelt, zorg ervoor dat het toestel drukloos is om plotselinge vrijgave van perslucht te voorkomen, wat een potentieel gevaar kan vormen. Zorg dat de druk volledig uit het toestel en de slang wordt vrijgegeven om verlies van controle en het risico op schade te vermijden. Losse slangen kunnen wegschieten of ongecontroleerd bewegen, wat letsel kan veroorzaken.

» Voorkom knikken of draaien van de slangen. Zorg ervoor dat de slangen juist worden geleid en ondersteund om een soepele en ongehinderde doorstroming van perslucht te behouden.

OPMERKING!

» Kies het juiste type en formaat van slang op basis van de vereisten van het toestel, inclusief drukclassificatie, temperatuurbereik, flexibiliteit en compatibiliteit met perslucht.

» Gebruik fittingen die compatibel zijn met de specifieke slang en het toestel dat wordt aangesloten. Stem het fittingstype, de draadmaat en de aansluitmethode af om een goede afdichting te waarborgen en lekkage te voorkomen. Maak geen ongeautoriseerde wijzigingen of aanpassingen aan de slangen.

» Na het maken van de pneumatische verbindingen, voer een grondige lekttest uit met zeepwater of een lekdetectieoplossing om eventuele lekkages te identificeren en te verhelpen voordat u het toestel in gebruik neemt. Zie hoofdstuk 7.1.1 **Testen op lekken**.

9. Werking

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel door onjuist gebruik!

» Lees en begrijp de inhoud van deze handleiding zorgvuldig voordat u het toestel bedient. Voer een grondige inspectie en inlooppcedure uit om een veilige en efficiënte werking te waarborgen.

9.1 Opstarten en uitschakelen

9.1.1 Opstarten

VOORZICHTIG! Risico op schade!

» Ga alleen verder met de opstartprocedure nadat het inloopp proces is voltooid, de motor kan anders beschadigd raken. Zie hoofdstuk 7.1.2 **De pomp inlopen**.

1. Draai de luchtdrukregelaar (11) tegen de klok in tot deze stopt.
2. Sluit de afvoerlep (9) volledig.
3. Bevestig een geschikte slang en accessoire (niet inbegrepen) aan de snelkoppeling (4).
4. Sluit het snoer (12) aan op de voedingsbron.
5. Zet de aan/uit-schakelaar (13) in de stand **I** om het toestel te starten.
6. Observeer de tankdrukmeter (2) en laat de luchttank (15) onder druk komen tot de maximale druk.
7. Observeer de uitlaatdrukmeter (3). Draai de luchtdrukregelaar (11) met de klok mee/tegen de klok in om de uitlaatdruk aan te passen naar het gewenste niveau. Het toestel is klaar voor gebruik.
8. Observeer de uitlaatdrukmeter (3) tijdens gebruik om ervoor te zorgen dat de gewenste uitlaatdruk wordt gehandhaafd.

9.1.2 Uitschakelen

1. Zet de aan/uit-schakelaar (13) in de stand **O** om het toestel te stoppen.
2. Draai de luchtdrukregelaar (11) tegen de klok in tot deze stopt.
3. Verlaag de druk in de luchttank (14) tot 2 bar met behulp van het aangesloten accessoire.
4. Observeer de tankdrukmeter (2) en wacht tot de tankdruk tot 2 bar is afgenomen.
5. Open de afvoerlep (9) langzaam om de resterende lucht vrij te geven en het condenswater af te voeren.
6. Koppel het snoer (12) los van de voedingsbron.

9.2 Veiligheidsvoorzieningen en gebruik van de bedieningselementen

⚠ WAARSCHUWING! Risico op letsel door onjuist gebruik van de veiligheidsvoorzieningen!

» De op het toestel geïnstalleerde veiligheidsvoorzieningen zijn cruciaal voor het voorkomen van ongevallen en letsel. Het is essentieel ervoor te zorgen dat deze veiligheidsvoorzieningen op hun plaats blijven, goed functioneren en onder geen enkele omstandigheid worden aangepast of omzeild.

⚠ WAARSCHUWING! Risico op letsel door gebrek aan kennis van de juiste bediening!

» Voordat u het toestel bedient, maak u vertrouwd met de locatie en functionaliteit van alle bedieningselementen, zodat u een goed begrip hebt van hun functies.

9.2.1 Overdrukventiel

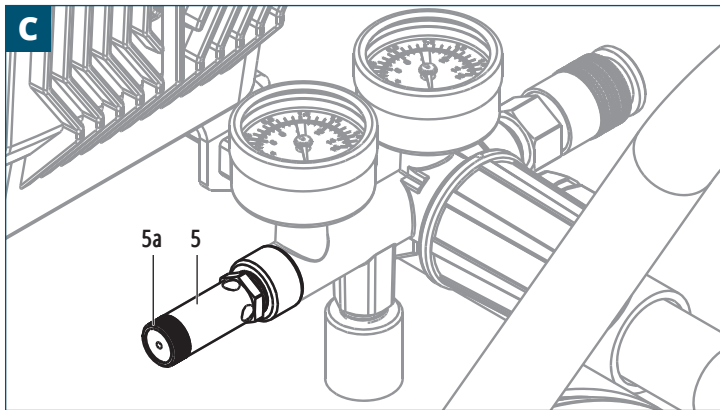
⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel!

» Verwijder het overdrukventiel (5) niet!

⚠ VOORZICHTIG! Gevaar voor oogletsel!

» Vrijgekomen lucht en vocht kunnen vuil voortstuwen dat oogletsel kan veroorzaken.

Het overdrukventiel (5) (afb. C) opent automatisch om lucht uit de luchttank (14) vrij te geven als de interne druk de vooraf ingestelde uitschakeldruk overschrijdt. De snelle vrijgave van overtollige druk zorgt ervoor dat de luchttank geen gevaarlijk hoge drukniveaus bereikt die kunnen leiden tot barsten of exploderen.



9.2.2 Drukschakelaar

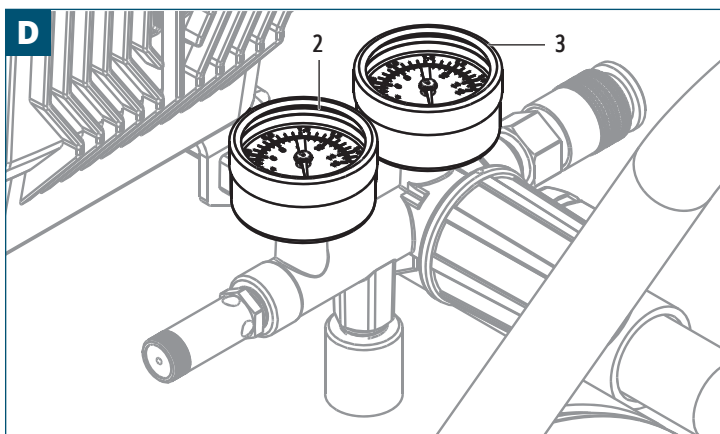
- De drukschakelaar (afb. D) is in de fabriek ingesteld:
 - Inschakeldruk: ong. 8 bar
 - Uitschakeldruk: ong. 10 bar
- Wanneer de aan/uit-schakelaar (13) in de stand I staat, wordt de pomp geactiveerd als de tankdruk onder de vooraf ingestelde inschakeldruk komt.
- De pomp stopt automatisch zodra de tankdruk de vooraf ingestelde uitschakeldruk bereikt. Het is aldus normaal dat de pomp automatisch aan- en uitgaat.

9.2.3 Terugslagklep

De terugslagklep (16) voorkomt terugstroming van lucht en drukverlies in de tank wanneer het toestel wordt niet gebruikt.

9.2.4 Drukmeters

- De tankdrukmeter (2) (afb. D) meet de luchtdruk in de luchttank (15).
- De uitlaatdrukmeter (3) (afb. D) meet de luchtdruk die wordt geleverd aan de aangesloten gereedschappen of apparatuur via de luchtuitlaat (4).



9.2.5 Thermische overbelastingsbeveiliging

⚠️ VOORZICHTIG! Gevaar voor letsel!

- » Dit toestel is uitgerust met een automatische resetbare thermische overbelastingsbeveiliging, die de motor uitschakelt wanneer deze oververhit raakt.
- » Als de thermische overbelastingsbeveiliging geactiveerd is, laat de motor afkoelen voordat deze opnieuw wordt gestart. De motor start automatisch opnieuw op zonder waarschuwing als het toestel op de voedingsbron aangesloten blijft en het toestel ingeschakeld is.

Als de thermische overbelastingsbeveiliging de motor regelmatig uitschakelt, zoek naar de volgende oorzaken.

- Laagspanningsvoeding, wat kan leiden tot een hogere stroomsterkte en oververhitting van de motor.
- Stroompieken of fluctuaties, die tijdelijk de elektrische stroom kunnen verhogen.
- Continu gebruik buiten de capaciteit of duty cycle van het toestel.
- Oververhitting van de motor door onvoldoende koeling of ventilatie.
- Geblokkeerde of beperkte luchtstroom naar de motor.
- Defecte onderdelen, zoals een defecte aan/uit-schakelaar (13) of motorwikkeling.
- Buitensporige omgevingstemperatuur of werking in een warme omgeving, wat leidt tot een toegenomen motortemperatuur.

10. Toepassing

⚠️ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel!

» Lees en volg de instructies van de fabrikant grondig voordat u een aangesloten gereedschap of apparatuur gebruikt. Zorg ervoor dat de vereiste werkdruk en luchtstroom van het gereedschap of de apparatuur overeenstemmen met de specificaties van het toestel.

Luchtgereedschap	Continu gebruiken	Afwisselend gebruiken
	✓	
	✓	
	✓	
	✓	
		✓
		✓
		✓
		✓

11. Reiniging en onderhoud

⚠️ WAARSCHUWING! Risico op elektrische schok!

» Schakel het toestel altijd uit en koppel het los van de voedingsbron voordat u het toestel reinigt. Dit beperkt het risico op een elektrische schok en voorkomt een onbedoelde start tijdens de reiniging.

⚠️ WAARSCHUWING! Risico op barsten!

» Geef de luchtdruk in het toestel altijd vrij voordat u start met reinigen.

11.1 Reiniging

VOORZICHTIG! Risico op schade!

- » Breng de reinigungsoplossing aan op een doek of spons voordat u het toestel schoonveegt, in plaats van deze direct op het toestel aan te brengen. Dit voorkomt dat overmatig vocht of reinigingsmiddel gevoelige gebieden binnendringt en mogelijk schade veroorzaakt.
- » Vermijd het gebruik van agressieve chemicaliën of op chloor gebaseerde oplosmiddelen, evenals schurende materialen zoals staalwol of ruwe schrobborstels, deze kunnen schade veroorzaken.
- » Test het reinigingsmiddel eerst op een minder zichtbaar gebied om te controleren op eventuele ongewenste effecten.

11.1.1 Het toestel reinigen

- Gebruik een stofzuiger met een geschikt opzetstuk om overtollig stof, vuil of puin van het toestel te verwijderen.
- Neem een droge doek en veeg het resterende stof van het toestel af. Zorg ervoor dat u alle gebieden grondig afdekt.

11.2 Opslag

OPMERKING!

- » Reinig het toestel grondig, verwijder vuil, puin en eventuele resterende stoffen. Zorg ervoor dat alle onderdelen droog zijn om corrosie of schade tijdens opslag te voorkomen.
- » Berg het toestel op in een schone, droge en goede geventileerde ruimte. Berg het toestel niet op in een vochtige, natte, extreem hete omgeving of in direct zonlicht.

11.2.1 Voor opslag

- Ontkoppel het toestel van de voedingsbron.
- Koppel alle aangesloten gereedschappen of apparatuur los.
- Geef de luchtdruk vrij.
- Reinig het toestel.

11.2.2 Het toestel opbergen

- Wikkel het snoer (12) netjes op en vermijd scherpe bochten of knikken die tot breuk van het snoer of elektrische gevaren kunnen leiden.
- Dek het toestel af met geschikte hoezen of dekzeilen om het tegen stof en vuil te beschermen.
- Controleer het opgeborgen toestel regelmatig om ervoor te zorgen dat het in goede staat blijft. Controleer op tekenen van schade, corrosie of ongedierte. Pak eventuele problemen snel aan om verdere schade of aantasting te voorkomen.

12.1 Onderhoudsschema

Taak	Voor elk gebruik	Na elk gebruik	Dagelijks	Wekelijks	Maandelijks
Testen op lekken • Zorg dat alle verbindingen stevig zijn gemaakt. Als er lekkage wordt vastgesteld, sluit het defecte component opnieuw af of vervang het.	✓				✓
Laat de luchttank (14) leeglopen Draag oogbescherming voordat u de luchtdruk uit het systeem vrijgeeft en de afvoerklep (9) opent. In koude omstandigheden met een omgevingstemperatuur onder 0 °C, laat de luchttank na elk gebruik leeglopen om het risico van bevriezing van het condenswater te beperken. Leeg de luchttank regelmatig en voer het verzamelde water af. De frequentie van het legen van de tank en het afvoeren van het water hangt af van verschillende factoren, zoals de gebruiksfrequentie en de luchtvochtigheid. Hier volgen enkele algemene richtlijnen: • Dagelijks of na elk gebruik: Als het toestel regelmatig of in vochtige omstandigheden wordt gebruikt, laat de tank na elk gebruik of aan het eind van de dag leeglopen om waterophoping en corrosie van de luchttank te voorkomen. • Wekelijks: Als het toestel regelmatig maar niet dagelijks wordt gebruikt, laat de tank minstens één keer per week leeglopen om vochtophoping te verwijderen. • Maandelijks: Als het toestel zelden of in een relatief droge omgeving wordt gebruikt, laat de tank eenmaal per maand leeglopen om ervoor te zorgen dat er geen significante waterophoping is.		✓	✓	✓	✓
Inspecteer de wielen (6) en rubberen voetjes (10) • Controleer de wielen en rubberen voetjes visueel op scheuren, barsten of tekenen van slijtage. Vervang beschadigde of versleten wielen of rubberen voetjes om de juiste ondersteuning te behouden.					✓
Inspecteer de schokdempers (20) • Controleer de schokdempers op slijtage of schade en zorg ervoor dat ze stevig gemonteerd zijn en juist functioneren. Vervang schokdempers die gebarsten, vervormd zijn of de trillingen niet langer effectief dempen.					✓
Inspecteer alle bevestigingsmiddelen • Inspecteer alle moeren, bouten en schroeven regelmatig en maak vast indien los. De bevestigingsmiddelen op het toestel kunnen gemakkelijk losraken door trillingen.					✓

11.3 Transport

OPMERKING!

- » Laat het opgehoopte water uit de luchttank (14) volledig weglopen en koppel alle aangesloten gereedschappen of apparatuur los voordat u het toestel vervoert.
- Gebruik de hendel (1) om het toestel te verplaatsen.
- Gebruik stevige dozen, kratten of op maat gemaakte containers als geschikte verpakkingsmaterialen en maak gebruik van opvul- of dempingsmaterialen om schokken op te vangen en beweging te voorkomen.
- Maak het toestel stevig vast om verschuiving of beweging tijdens het vervoer te voorkomen. Gebruik geschikte riemen, slobberbanden of beugels om het toestel op zijn plaats te houden.
- Verdeel het gewicht gelijkmatig bij het laden van het toestel in een voertuig of transportcontainer.

12. Onderhoud

⚠ WAARSCHUWING! Risico op elektrische schok!

- » Schakel het toestel altijd uit en koppel deze los van de voedingsbron voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert. Dit beperkt het risico op een elektrische schok en voorkomt een onbedoelde start tijdens het onderhoud.

⚠ WAARSCHUWING! Risico op barsten!

- » Geef de luchtdruk in het toestel altijd vrij voordat u start met onderhoudswerkzaamheden.

OPMERKING!

- » Dit toestel is een olievrije compressor die geen smering nodig heeft.

12.2 De luchttank leegmaken

⚠ WAARSCHUWING! Risico op barsten!

» Open de afvoerklep (9) niet wanneer er meer dan 2 bar luchtdruk in de luchttank (14) aanwezig is. Verminder de druk in de luchttank tot 2 bar met behulp van het aangesloten accessoire voordat u de luchttank leegt.

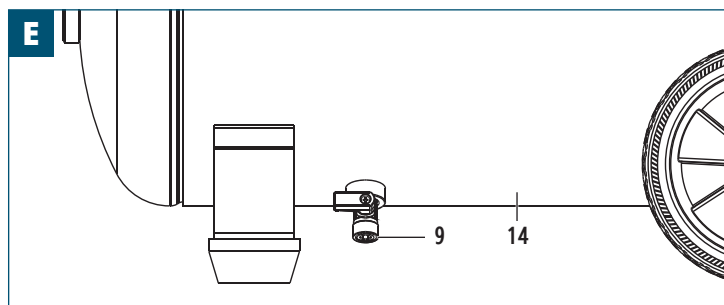
⚠ VOORZICHTIG! Gevaar voor oogletsel!

» Vrijgekomen lucht en vocht kunnen vuil voortstuwen dat oogletsel kan veroorzaken. Draag een veiligheidsbril bij het openen van de afvoerklep (9).

OPMERKING!

» Het niet regelmatig afvoeren van het condenswater kan leiden tot corrosie en ernstige schade, wat ernstige veiligheidsrisico's met zich meebrengt.

1. Zet de aan/uit-schakelaar (13) in de stand **O** om het toestel te stoppen.
2. Koppel het snoer (12) los van de voedingsbron.
3. Draai de luchtdrukregelaar (11) tegen de klok in tot deze stopt.
4. Verlaag de druk in de luchttank (14) tot 2 bar met behulp van de uitlaatslang en het aangesloten accessoire.
5. Plaats een geschikte container onder de afvoerklep (9) om het condenswater op te vangen.
6. Open de afvoerklep (9) (afb. E) langzaam door deze tegen de klok in te draaien.
7. Laat de luchttank (14) volledig leeglopen en wacht tot de stroom van condenswater stopt.
8. Zodra de luchttank (14) volledig is geleegd, sluit de afvoerklep (9) door deze met de klok mee te draaien.



13. Probleemoplossing

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

Probleem	Mogelijke oorzaak	Mogelijke oplossing
Het toestel werkt niet.	• Het snoer (12) is niet op de voeding aangesloten. • De aan/uit-schakelaar (13) is op de stand O ingesteld. • De thermische overbelastingsbeveiliging van de motor is geactiveerd. • De zekering van de stroomkring is doorgebrand of de stroomonderbreker is geactiveerd.	• Sluit het snoer (12) aan op een gepaste voedingsbron. • Zet de aan/uit-schakelaar (13) in de stand I. • Zet de aan/uit-schakelaar (13) in de stand O en ontkoppel het toestel van de voeding. Wacht minstens 5 minuten totdat het toestel is afgekoeld. • Vervang de zekering of reset de stroomonderbreker. • Zorg ervoor dat de vervangende zekering de juiste ampèrage heeft. • Controleer op eventuele laagspanningsproblemen in de stroomkring. • Koppel andere elektrische gereedschappen/apparatuur los van de stroomkring en gebruik het toestel op een aparte stroomkring.
Het toestel blijft continu draaien wanneer de aan/uit-schakelaar (13) op de stand I staat.	• Elektrische verbindingen zijn los of interne componenten zijn defect. • De aan/uit-schakelaar (13) schakelt de motor niet uit wanneer het toestel de uitschakeldruk bereikt en het overdrukventiel (5) wordt geactiveerd. • De capaciteit van de luchttank (14) en/of de druk van de compressor is niet voldoende voor de toepassing.	• Laat het toestel inspecteren en repareren door een gekwalificeerde technicus. • Zet de aan/uit-schakelaar (13) in de stand O. Als de motor niet stopt, koppel het toestel handmatig los. De aan/uit-schakelaar is defect. Laat het toestel inspecteren en repareren door een gekwalificeerde technicus. • Controleer de luchtbehoefte van het aangesloten accessoire of luchtgereedschap. Gebruik een grotere compressor indien nodig.
De druk is laag, of er wordt niet genoeg lucht geleverd.	• Er is een lek bij een van de fittingen. • De afvoerklep (9) is open. • De luchttank (14) lekt. • Het overdrukventiel (5) blijft open staan.	• Voer een lektest uit. Draai de lekkende aansluitingen vast of vervang ze (zie hoofdstuk 7.1.1 Testen op lekken). • Sluit de afvoerklep (9). • Gebruik het toestel niet langer. Laat het toestel inspecteren en repareren door een gekwalificeerde technicus. • Gebruik het toestel niet langer. Laat het toestel inspecteren en repareren door een gekwalificeerde technicus.

12.3 De wielen inspecteren en vervangen

1. Inspecteer elk wiel (6) visueel op schade of overmatige slijtage.
2. Als er wiel (6) beschadigd is, vervang het beschadigd wiel door een nieuw compatibel wiel. Zorg ervoor dat het nieuw wiel stevig is geïnstalleerd (zie hoofdstuk 6. Montage) en dat het toestel stabiel staat op een vlakke ondergrond.

12.4 De rubberen voetjes inspecteren en vervangen

1. Controleer elk rubberen voetje (10) visueel op scheuren, barsten of overmatige slijtage.
2. Als een rubberen voetje (10) beschadigd is, gebruik een sleutel om de bout die het rubberen voetje vastzet los te draaien en te verwijderen.
3. Vervang het beschadigd rubberen voetje (10) door een nieuw compatibel voetje. Zorg ervoor dat het nieuw rubberen voetje stevig is geïnstalleerd en dat het toestel stabiel staat op een vlakke ondergrond.

12.5 De schokdempers inspecteren

1. Inspecteer elke schokdemper (20) visueel op tekenen van scheuren, slijtage of verminderde dempingscapaciteit.
2. Als een schokdemper (20) beschadigd is, stop met het gebruik van het toestel. Laat het toestel inspecteren en repareren door een gekwalificeerde technicus.

12.6 Het overdrukventiel bedienen

OPMERKING!

» Bedien het overdrukventiel (5) elke 30 bedrijfsuren of minstens 3 keer per jaar om ervoor te zorgen dat die naar behoren werkt wanneer dat nodig is.

1. Draai de aftapmoer (5a) op het overdrukventiel (5) tegen de klok in om de afvoer van het overdrukventiel te openen (afb. C). Het overdrukventiel laat hoorbaar lucht ontsnappen.
2. Draai de aftapmoer (5a) op het overdrukventiel (5) met de klok mee om die weer vast te zetten.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Mogelijke oplossing
Te veel vocht in de uitgeblazen lucht.	Overmatige condensatie in de luchttank (14) veroorzaakt door hoge luchtvochtigheid.	- Laat de luchttank (14) na elk gebruik leeglopen. - Installeer een luchtdroger of droogmiddelfilter stroomafwaarts van het toestel als het toestel wordt gebruikt bij vochtig weer of als droge lucht vereist is voor de toepassing.
Het apparaat raakt oververhit.	- De koelventilator van de motor is geblokkeerd of beschadigd. - De ventilatie is onvoldoende. - Er is een lek bij een van de fittingen.	- Inspecteer de koelventilator van de motor en verwijder eventuele vuil of obstakels die de luchtstroom blokkeren. - De koelventilator is defect. Laat het toestel inspecteren en repareren door een gekwalificeerde technicus. - Plaats het toestel in een gebied met koele, droge en goed gecirculeerde lucht. - Voer een lekttest uit. Draai de lekkende aansluitingen vast of vervang ze (zie hoofdstuk 7.1.1 Testen op lekken).
Overmatig starten en stoppen van het toestel.	- Overmatige condensatie in de luchttank (14). - De capaciteit van de luchttank (14) is niet voldoende voor de toepassing.	- Laat de luchttank (14) na elk gebruik leeglopen. - Installeer een luchtdroger of droogmiddelfilter stroomafwaarts van het toestel als het toestel wordt gebruikt bij vochtig weer of als droge lucht vereist is voor de toepassing. - Controleer de luchtbehoefte van het aangesloten accessoire of luchtgereedschap. Gebruik een grotere compressor indien nodig.
De druk in de tank daalt wanneer het toestel uitschakelt.	Er is een lek bij een van de fittingen.	Voer een lekttest uit. Draai de lekkende aansluitingen vast of vervang ze (zie hoofdstuk 7.1.1 Testen op lekken).
Overmatige trillingen van het toestel tijdens de werking.	- Beschadigde schokdempers (20) of rubberen voetjes (10). - Het toestel is op een ongelijkmatige of schuine ondergrond geplaatst. - Lekkages in het inlaat- of persluchtsysteem kunnen de luchtstroom verstoren en trillingen veroorzaken. - De interne componenten zijn versleten of uit balans.	- Vervang beschadigde schokdempers (20) of rubberen voetjes (10) (zie hoofdstuk 12.4 De rubberen voetjes inspecteren en vervangen). - Plaats het toestel op een effen en stabiele ondergrond. - Voer een lekttest uit. Draai de lekkende aansluitingen vast of vervang ze (zie hoofdstuk 7.1.1 Testen op lekken). - Laat het toestel inspecteren en repareren door een gekwalificeerde technicus.
Overmatige condensatieopbouw in de luchttank (14).	- De luchttank (14) wordt niet regelmatig geleegd, waardoor er na verloop van tijd condenswater werd opgehoopt. - Overmatige condensatie in de luchttank (14) veroorzaakt door hoge luchtvochtigheid.	- Laat de luchttank (14) regelmatig leeglopen, afhankelijk van de gebruiksfrequentie en luchtvochtigheid (zie hoofdstuk 12.2 De luchttank leegmaken). - Installeer een luchtdroger of droogmiddelfilter stroomafwaarts van het toestel als het toestel wordt gebruikt bij vochtig weer of als droge lucht vereist is voor de toepassing.

14. Reparaties

Een regelmatig onderhoud van het toestel is essentieel om de betrouwbaarheid, prestaties en levensduur van het toestel te behouden. Het wordt aanbevolen om het toestel elk jaar of na elke 120 bedrijfsuren te laten onderhouden, afhankelijk van wat het eerst komt.

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor ietsell

- » Wacht niet tot het geplande onderhoudsinterval om eventuele problemen aan te pakken. Blijf alert voor de volgende symptomen die mogelijk onderhoud vereisen.
- » Als een van deze symptomen wordt waargenomen en niet kan worden opgelost door eenvoudige probleemoplossing, laat het toestel onmiddellijk onderhouden door een gekwalificeerde technicus. Het toestel verder gebruiken met deze onderliggende problemen kan snel leiden tot ernstigere schade en uitgebreide reparaties.

- Ongewone geluiden of trillingen:** Mechanische problemen binnen de interne componenten van het toestel.
- Plotselinge toename van de bedrijfstemperatuur:** De koelventilator is defect of de luchtinlaat is geblokkeerd.
- Aanzienlijke afname van de luchtdruk:** Probleem met de kleppen, zuigerveren of pakkingen van de compressor.
- Overmatige vochtophoping in de luchttoevoer:** Slecht functionerend vochtcontrolesysteem of een defecte afvoerlepel.
- Het niet starten of stoppen zoals verwacht of een inconsistente werking:** Elektrisch of besturingssysteem is defect.

15. Verwijdering

15.1 Verwijdering van het product



De wetgeving inzake afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) heeft als doel het effect van elektrische en elektronische goederen op het milieu en de menselijke gezondheid tot een minimum te beperken door hergebruik en recycling te stimuleren en de hoeveelheid AEEA die op de stortplaats terecht komt, te beperken. Het symbool op dit product of de verpakking geeft aan dat dit product aan het einde van zijn levensduur niet samen met het huisvuil mag worden weggegooid. Het is uw verantwoordelijkheid om het elektronisch toestel in te leveren bij een milieustation om bij te dragen tot het behoud van onze natuurlijke rijkdommen. Elk land dient zijn inzamel punten te hebben voor het recyclen van elektrische en elektronische apparatuur. Voor meer informatie over de milieustations, neem contact op met de juiste instantie in uw gemeente.

15.2 Verwijdering van verpakking/verpakkingsmaterialen

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

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

16. Garantie

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

Beperkte garantie:

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

Uitsluitingen:

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

Claimprocedure:

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

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

Onze voorwaarden:

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

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

17. Klantenservice

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

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

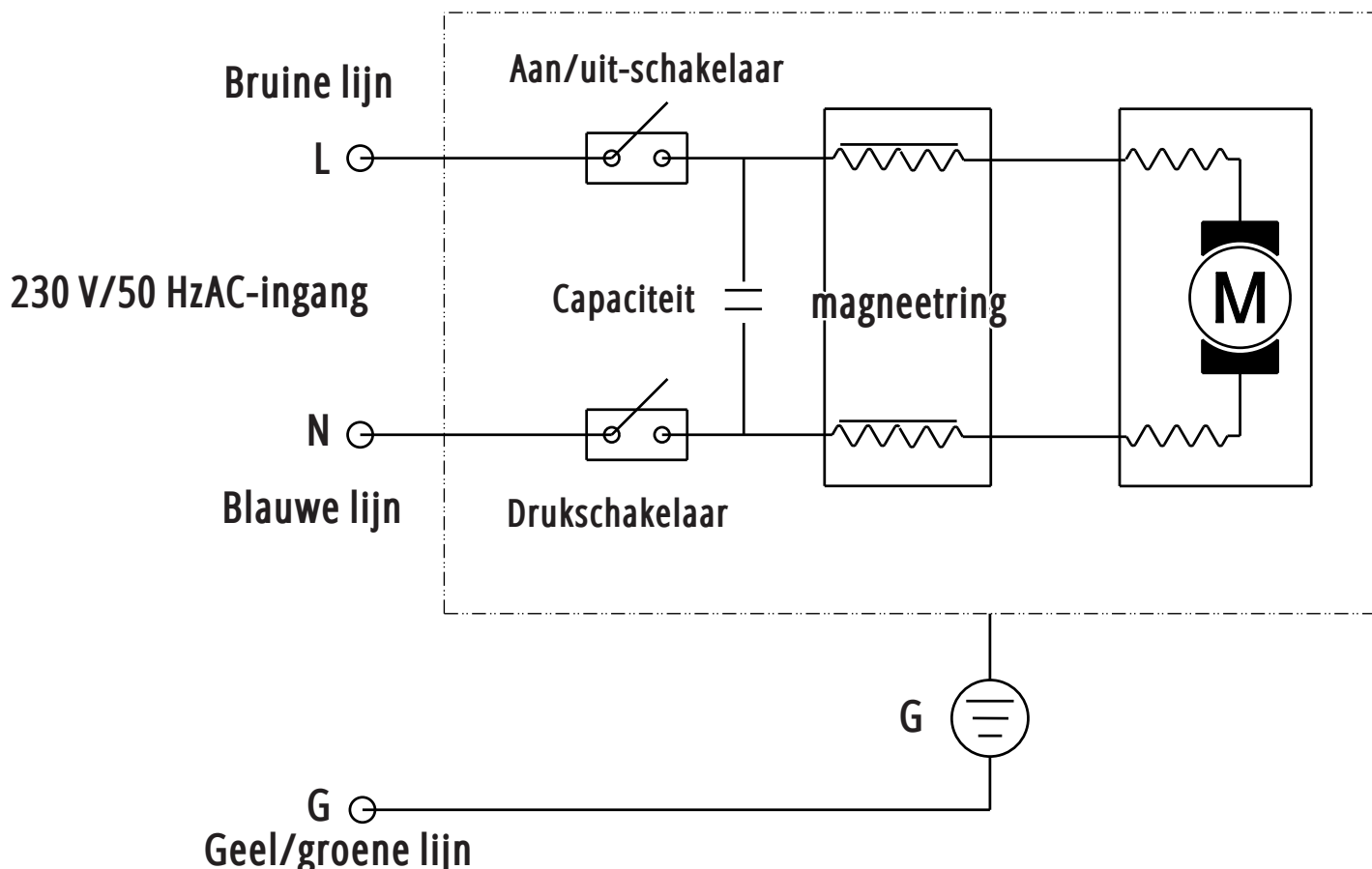
Als u contact opneemt met onze klantenservice, vermeld dan het modelnummer en serienummer van het product en een gedetailleerde beschrijving van het probleem of de storing waarmee u te maken krijgt. Met specifieke informatie, zoals foutcodes, abnormale geluiden of andere relevante omstandigheden, kunnen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

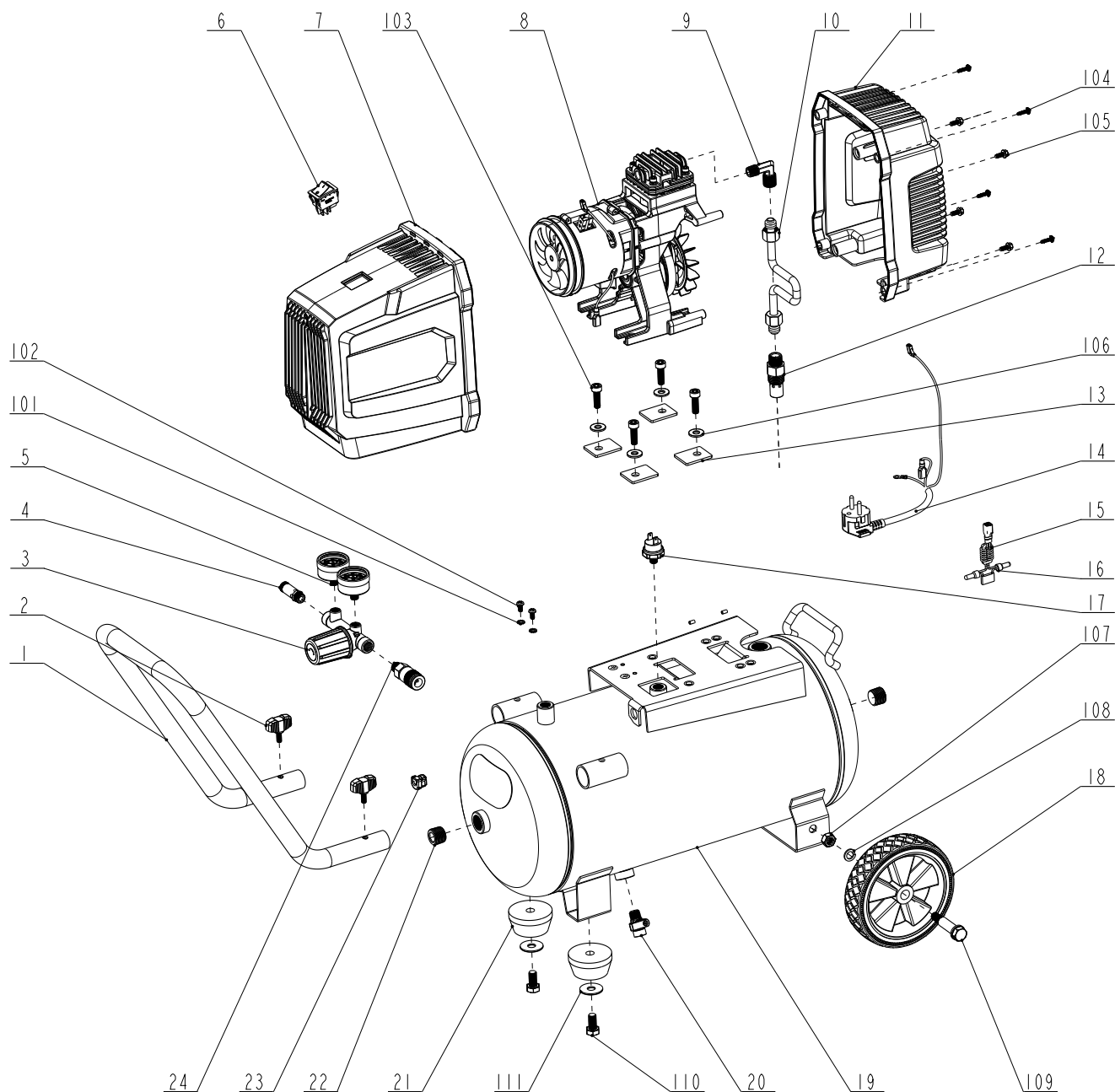
18. Onderdelenlijsten en diagrammen

OPMERKING! Zorgvuldig doorlezen!

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

18.1 Schematisch circuitdiagram





Nr.	Onderdeelnaam	Aantal
1	Hendel	1
2	Sluitmechanisme	2
3	Luchtdrukregelaar	1
4	Overdrukventiel	1
5	Meters (tankdrukmeter, uitlaatdrukmeter)	2
6	Aan/uit-schakelaar	1
7	Voorkap	1
8	Motor	1
9	Rechthoekige bocht	1
10	Aluminium buis	1
11	Achterkap	1
12	Terugslagklep	1
13	Schokdemper	4
14	Snoer met stekker	1
15	Condensator-inductorgedeeltes	1
16	Clips	2
17	Drukschakelaar	1
18	Wiel	2

Nr.	Onderdeelnaam	Aantal
19	Luchttank	1
20	Afvoerklep	1
21	Rubberen voetje	2
22	Stekker	1
23	Draadverbinding	1
24	Luchtuitlaat (snelkoppeling)	1
101	Externe getande sluitring	2
102	Schroef M5 × 10	2
103	Schroef M8 × 25	4
104	Schroef ST3.9 × 16F	4
105	Bout M5 × 12	4
106	Pakking Ø8	4
107	Moer M10	2
108	Veerpad Ø10	2
109	As M10 × 20	2
110	Bout M10 × 20	2
111	Pakking Ø10	2

EU-CONFORMITEITSVERKLARING

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

No verklaring: **DOCIP 2857437**

Naam en adres van de fabrikant of zijn gemachtigde: **HBM Machines
Louis Dobbeltmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands**

**DEZE CONFORMITEITSVERKLARING WORDT VERSTREKT ONDER VOLLEDIGE VERANTWOORDELIJKHEID VAN:**

Naam en adres van de fabrikant: **HBM Machines
Louis Dobbeltmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands**

Productidentificatie: **HBM 24 Liter Compressor Olivrij
H134096**

**HET HIERBOVEN BESCHREVEN VOORWERP IS CONFORM:**

EU-gemeenschapswetgeving: **Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2014/30/EU [OJEU L96/79-106, 29.03.2014]
Simple Pressure Vessels Directive (SPVD) 2014/29/EU [OJEU L96/45-78, 29.03.2014]
Machinery Directive 2006/42/EC [OJEU L157/24-86, 09.06.2006]
Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Directive 2011/65/EU [OJEU L174/88-110, 01.07.2011]**

Geharmoniseerde normen: **Safety of machinery
EN 1012-1:2010
EN 60204-1:2018
EN 62841-1:2015 + A1:2022
EN ISO 2151:2008
EN ISO 12100:2010**

**Electromagnetic Compatibility (EMC)
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021
EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021**

**Pressure equipment
EN 286-1:1998**

Aangemelde instanties: **TÜV SÜD Industrie Service GmbH (0036)
Certificaten: TBy 175/1-1 & 12 202 24 09 91261 001-1
Modules: B+C2**

ONDERTEKEND VOOR EN NAMENS:

Plaats en datum van afgifte: **Waddinxveen, 6 januari 2025**

Handtekening:

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

Naam, functie: **Jan Willem Stapel
CEO**

Naam van het bedrijf: **HBM Machines**

Table des matières

1. Introduction au présent manuel d'utilisation	32
2. Consignes de sécurité importantes	32
2.1 Consignes de sécurité générales	32
2.2 Consignes de sécurité particulières relatives à l'usage	33
2.3 Équipement de protection individuelle (EPI)	33
2.4 Entretien	33
2.5 Rangement	33
2.6 Réduction de bruit	33
2.7 Des risques subsistent	33
2.8 Situations d'urgence	33
2.9 Signification des symboles	33
2.10 Signification des mots de signalisation	34
2.11 Liste des abréviations utilisées	34
2.12 Utilisation prévue	34
2.13 Mauvaise utilisation prévisible	34
3. Prise en compte du site	34
3.1 Branchement électrique	34
3.2 Altitude	34
3.3 Température et humidité	34
3.4 Stabilité verticale	34
3.5 Éclairage	34
4. Vue d'ensemble	35
4.1 Outils nécessaires	35
4.2 Caractéristiques	36
5. Avant la première utilisation	36
5.1 Déballage	36
6. Montage	36
6.1 Montage des roues	36
6.2 Montage de la poignée	36
7. Mise en service	36
7.1 Vérifications et procédures préalables au fonctionnement	36
7.2 Contrôle et test des dispositifs de sécurité	37
8. Choix des flexibles de compresseur adaptés	37
9. Fonctionnement	37
9.1 Démarrage et arrêt	37
9.2 Dispositifs de sécurité et utilisation des commandes	37
10. Usage	38
11. Nettoyage et entretien	38
11.1 Nettoyage	38
11.2 Rangement	39
11.3 Transport	39
12. Entretien	39
12.1 Calendrier d'entretien	39
12.2 Vidange du réservoir d'air	40
12.3 Inspection et remplacement des roues	40
12.4 Inspection et remplacement des patins en caoutchouc	40
12.5 Inspection des amortisseurs de chocs	40
12.6 Actionnement de la soupape de détente	40
13. Dépannage	40
14. Révision	41
15. Mise au rebut	41
15.1 Mise au rebut du produit	41
15.2 Mise au rebut des déchets d'emballage/de matériaux d'emballage	42
16. Garantie	42
17. Service client	43
18. Liste des pièces et schémas	43
18.1 Schéma du circuit	43
18.2 Vue éclatée	44
19. Déclaration UE de conformité	45

1. Introduction au présent manuel d'utilisation

Ce manuel d'utilisation répond à plusieurs objectifs essentiels :

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

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

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

2. Consignes de sécurité importantes

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessure par manque de maîtrise du fonctionnement de l'unité et des consignes de sécurité.

- » Aucune liste de consignes de sécurité ne peut être exhaustive. Chaque environnement présente des particularités. Les accidents sont souvent dus à un manque de maîtrise ou à une distraction.
- » Utilisez cette unité avec toutes les précautions et la prudence qui s'imposent afin de réduire les risques de blessure. Si les mesures de sécurité habituelles sont négligées ou ignorées, des blessures graves peuvent survenir.

2.1 Consignes de sécurité générales

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de décharge électrique !

- » Branchez l'unité directement à une source d'alimentation électrique de 230 V CA reliée à la terre. N'employez aucune rallonge électrique.
- » Inspectez régulièrement le câble d'alimentation et remplacez-le immédiatement si vous constatez des dommages, des craquelures ou des signes d'usure. N'utilisez pas l'unité si elle présente un câble d'alimentation endommagé.
- » N'exposez pas l'unité à la pluie et ne la faites pas fonctionner dans un environnement humide ou mouillé. S'il est indispensable d'utiliser l'unité par temps humide, installez un dessiccateur d'air ou un filtre déshydrateur en aval de l'unité.
- » Assurez-vous que le circuit électrique est équipé de disjoncteurs et de fusibles temporisés de puissance appropriée. Ce point est important pour assurer une protection contre les surintensités et prévenir les risques d'incendie. En cas de doute, consultez un électricien qualifié.
- » Éteignez et débranchez l'unité avant d'effectuer toute opération d'entretien, de réglage, de nettoyage ou de remédier à tout dysfonctionnement.
- » Ne modifiez pas l'unité et ne tentez en aucun cas de la réparer. Confiez toute intervention à des techniciens qualifiés et contactez l'équipe du service client pour obtenir de l'aide. N'effectuez que les opérations d'entretien et de dépannage de base décrites dans le manuel d'utilisation (voir le chapitre 12. Entretien et le chapitre 13. Dépannage).

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque d'incendie et/ou d'explosion !

- » Les moteurs électriques peuvent créer des arcs électriques susceptibles d'enflammer des substances, gaz ou vapeurs inflammables.
- » Gardez l'unité à l'écart des gaz et liquides inflammables, ainsi que de tout autre matériau combustible. Faites fonctionner l'unité dans un endroit bien aéré.
- » Ne tentez jamais de réparer ou modifier le réservoir d'air. Une opération de soudage, de perçage ou toute autre modification pourrait fragiliser le réservoir et entraîner des blessures graves ou des dommages dus à une rupture ou à une explosion.

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !

- » Le commutateur de pression, la soupape de détente et le clapet anti-retour sont calibrés en usine et répondent à la pression maximale de l'unité. Ne tentez en aucun cas de régler ou de modifier ces dispositifs de protection.
- » Ne permettez pas au personnel non autorisé à accéder à l'unité ou à la manipuler. Conservez l'unité en lieu sûr lorsqu'elle n'est pas utilisée.
- » Maintenez les enfants et les animaux de compagnie à l'écart de l'unité en toute circonstance.
- » Ne dirigez jamais la sortie d'air comprimé vers vous-même ou vers d'autres personnes. L'air à haute pression peut occasionner des blessures graves s'il pénètre la peau ou tout orifice du corps.
- » Ne portez pas et ne déplacez pas l'unité lorsqu'elle est en cours d'utilisation.
- » Utilisez l'unité sur une surface stable et horizontale. À ne pas faire fonctionner en position surélevée.
- » Tous les flexibles et raccords connectés doivent pouvoir être utilisés à la pression maximale admissible de l'unité.
- » Il est recommandé de raccorder les flexibles à un câble de sécurité, tel qu'un câble métallique, afin d'éviter que le flexible ne devienne un projectile dangereux en cas de défaillance.

⚠ ATTENTION ! Risque de blessures ! Pièces en mouvement ! Gardez vos mains à l'écart !

- » Évitez tout contact avec le ventilateur de refroidissement du moteur lorsque l'unité est en marche. Gardez les mains, les doigts et les vêtements amples à l'écart afin de prévenir toute blessure.

⚠ ATTENTION ! Surfaces chaudes ! Risque de brûlures ! Portez des gants de protection !

- » La pompe et le collecteur génèrent des températures élevées. Afin d'éviter les brûlures ou autres blessures, ne touchez ni la pompe, ni le collecteur, ni le tube de transfert lorsque l'unité est en marche.
- » Laissez l'unité refroidir complètement avant d'effectuer toute opération d'entretien, de réglage, de nettoyage ou de remédier à tout dysfonctionnement.

⚠ ATTENTION ! Risque d'endommagement dû à une condensation excessive !

- » L'unité peut accumuler une importante quantité d'humidité, la vapeur d'eau se condensant en gouttelettes liquides, en particulier en cas d'humidité élevée ou d'utilisation prolongée. La condensation accumulée peut alors être transportée par la sortie d'air et pénétrer dans les outils et équipements qui y sont raccordés. Vidangez régulièrement le réservoir d'air pour éliminer l'humidité accumulée afin de :
 - Prévenir la détérioration du réservoir d'air.
 - Empêcher la contamination de la source d'air comprimé.
 - Protéger des dégâts causés par l'eau les éléments et les équipements en aval.
 - Maintenir l'intégrité et les performances de l'ensemble du système.

⚠ ATTENTION ! Risque d'endommagement !

- » Ne dépassez pas la pression de service maximale ni les contraintes de débit de cette unité. Cela pourrait entraîner une défaillance des composants et occasionner des risques potentiels.
- » Maintenez un espace d'au moins 1 mètre entre l'unité et les murs voisins ou tout obstacle afin d'assurer une bonne ventilation et de prévenir toute surchauffe.
- » Ne montez pas sur l'unité et ne l'utilisez pas comme marchepied ou support. L'unité n'est pas conçue pour supporter une charge additionnelle et pourrait devenir instable ou être endommagée.
- » Inspectez régulièrement l'unité, les flexibles et les raccords afin de détecter tout signe d'usure, de détérioration ou de fuite. Remplacez les pièces usées avant toute nouvelle utilisation.
- » Si l'unité présente des vibrations excessives, éteignez-la immédiatement et faites-la inspecter.

2.2 Consignes de sécurité particulières relatives à l'usage

ATTENTION ! Risque d'endommagement !

- » Utilisez toujours les accessoires, flexibles et raccords adaptés, spécifiquement conçus et dimensionnés pour l'utilisation de l'unité.
- » Assurez-vous que tous les raccords sont bien serrés et bien fixés afin d'éviter les débranchements inattendus ou les fuites.
- » Vérifiez régulièrement que les flexibles et les raccords ne sont pas usés, craquelés ou endommagés et remplacez-les si nécessaire.
- » Ne dépassez pas la pression ou le débit nominal de tout accessoire ou composant du système pneumatique.

2.2.1 Gonflage

- Ne dépassez pas la pression nominale maximale de l'article à gonfler, comme les pneus ou les équipements sportifs.
- Utilisez les accessoires de gonflage et les raccords adaptés à la tâche.
- Dirigez la buse à distance de votre corps et des autres personnes pendant le processus de gonflage.

2.2.2 Fonctionnement pneumatique

- Inspectez les outils et accessoires pneumatiques pour vérifier qu'ils ne sont pas endommagés ou usés avant de les utiliser.
- Gardez les mains et les parties du corps à l'écart du champ d'action des outils pneumatiques.
- Débranchez les outils pneumatiques de l'unité avant d'effectuer tout réglage ou entretien.

2.2.3 Usage avec pistolet

REMARQUE !

- » Il est recommandé d'installer un filtre à air en ligne pour éliminer l'eau condensée de l'air comprimé avant qu'il n'atteigne l'équipement à traiter. Les gouttelettes d'eau présentes dans l'air comprimé peuvent affecter la pulvérisation de peinture et le sablage.
 - Pour les travaux de peinture, les gouttelettes d'eau peuvent provoquer des taches et des défauts de finition indésirables.
 - Dans le cadre du sablage, l'humidité peut occasionner l'agglutination des abrasifs, ce qui entraîne le bouchage du pistolet de sablage.

- Placez l'unité à au moins 6 mètres de la zone de pulvérisation active et utilisez un minimum de 8 mètres de flexible pour raccorder la soufflette.
- Assurez-vous que le pistolet et la buse sont dirigés loin de votre corps et des autres personnes pendant le processus de peinture.
- Débranchez le pistolet de l'unité lorsqu'il n'est pas utilisé.

2.3 Équipement de protection individuelle (EPI)

- Portez des protections oculaires, telles que des lunettes de protection, pour protéger vos yeux des débris projetés, des étincelles, des produits chimiques ou de tout autre danger potentiel lors du fonctionnement de l'unité. Assurez-vous que les protections oculaires sont bien ajustées afin d'offrir une protection optimale et d'éviter les blessures.
- Portez des protections auditives bien ajustées et offrant une réduction du bruit adéquate pour protéger votre audition des niveaux sonores élevés générés par l'unité.
- Portez un masque anti-poussière pour protéger votre système respiratoire des poussières, fumées ou produits chimiques dangereux qui peuvent être générés lors du fonctionnement de l'unité.

2.4 Entretien

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

2.5 Rangement

- Rangez l'unité dans un endroit propre et sec, à l'abri de l'humidité et des températures extrêmes. Assurez-vous que l'unité est rangée dans un endroit sûr, à l'abri de tout accès non autorisé.
- Enroulez soigneusement le câble d'alimentation et évitez les coudes ou les torsions importantes qui pourraient entraîner une rupture des fils ou des risques électriques.
- Recouvrez l'unité avec une housse ou une bâche adaptée pour la protéger de la poussière et des débris.
- Vérifiez périodiquement l'unité une fois rangée afin de vous assurer qu'elle reste en bon état. Vérifiez l'absence de tout signe de détérioration, de corrosion ou de parasites. Réglez rapidement tout problème afin de prévenir tout dommage ou toute détérioration supplémentaire.

2.6 Réduction de bruit

- Réduisez à son minimum la durée du fonctionnement de l'unité afin de réduire l'exposition globale au bruit. Faites des pauses et alternez les tâches afin de disposer d'un temps de récupération suffisant.
- N'utilisez l'unité que conformément aux fins pour lesquelles elle a été conçue et suivez les consignes fournies par le fabricant. Le respect de ces consignes assure un fonctionnement sûr et efficace, en minimisant les émissions sonores.
- Assurez-vous que l'unité est en bon état et convenablement entretenue.
- Utilisez les accessoires spécifiquement adaptés à l'unité. Assurez-vous qu'ils sont en bon état et correctement installés. Les accessoires endommagés ou inadaptés peuvent augmenter le niveau de bruit.

2.7 Des risques subsistent

Lors du fonctionnement de cette unité, malgré le respect de toutes les exigences de sécurité, il subsiste des risques de blessures et de dommages. La structure et la conception de l'unité présentent des risques potentiels :

- Des effets sur la santé dus à une utilisation, un entretien et une gestion prolongés ou inadéquats, tels que les problèmes liés à la posture.
- Des blessures et des dommages à l'unité dus à un dysfonctionnement ou à des composants endommagés.
- Des brûlures résultant d'un contact avec des surfaces chaudes.

2.8 Situations d'urgence

- Maintenez un niveau élevé de vigilance et d'attention pendant le fonctionnement de l'unité. Inspectez régulièrement l'unité afin de détecter tout signe de dysfonctionnement ou de risques potentiels.
- En cas de dysfonctionnement, éteignez et débranchez l'unité. Faites vérifier et réparer l'unité par un technicien qualifié avant de la faire fonctionner à nouveau.
- Si un incendie se produit et que vous n'êtes pas en mesure d'éteindre l'unité, privilégiez votre sécurité et celle des autres personnes. Ne tentez pas de maîtriser l'incendie si vous ne disposez d'aucune formation ni d'aucun équipement pour le faire. Alerte rapidement les services compétents en composant le numéro d'appel d'urgence de votre pays.
- Dotez-vous des connaissances essentielles afin de pouvoir réagir de manière appropriée aux diverses situations d'urgence. Prenez les devants en assurant la préparation et en protégeant le bien-être de toutes les personnes impliquées.

2.9 Signification des symboles

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



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



Lisez le manuel d'utilisation.



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



AVERTISSEMENT – Risque de décharge électrique !



Portez des protections auditives.



Portez des protections oculaires.



Portez un masque.



Surfaces chaudes. À ne pas toucher les mains nues.



Avertissement ! L'unité peut démarrer sans préavis.



N'ouvrez pas le robinet avant que le tuyau à air ne soit fixé.



N'exposez pas l'unité à la pluie. L'unité doit être stationnée, rangée et fonctionner uniquement dans des environnements secs.



Libérez la pression du réservoir et débranchez l'unité avant d'effectuer des opérations d'entretien.



Ouvrez la vanne de vidange pour évacuer l'eau de condensation du réservoir d'air.



Vitesse de rotation maximale de l'axe.



Pression maximale admissible à la sortie.

2.10 Signification des mots de signalisation

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

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

2.11 Liste des abréviations utilisées

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

V	Volt	L/min	Litre par minute
Hz	Fréquence	kg	Kilogramme
kW	Kilowatt	L	Litre
CH	Puissance vapeur	°C	Degré Celsius
bar	Unité de pression	dB	Décibel
min⁻¹	Tours par minute	LOT	Numéro d'identification

2.12 Utilisation prévue

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !

» Il est interdit d'utiliser l'unité à d'autres fins que celles pour lesquelles elle a été conçue, telles que décrites dans ce manuel d'utilisation. Toute autre utilisation est considérée comme non autorisée.

- L'unité est destinée à produire de l'air comprimé pour les outils pneumatiques fonctionnant avec un débit d'air allant jusqu'à 42,5 L/min (comme les gonfleurs de pneus, les souffleurs à air comprimé, les pistolets pulvérisateurs de peinture).
- L'unité est destinée à être utilisée en intérieur.
- Pour les usages nécessitant un air sec et exempt d'humidité, il est recommandé d'installer un dessiccateur d'air ou un filtre déshydrateur en aval de l'unité. Cela permet d'éliminer toute humidité résiduelle du flux d'air comprimé avant qu'il n'atteigne son point d'utilisation.

2.13 Mauvaise utilisation prévisible

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

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

- L'unité n'est pas destinée à produire de l'air respirable. L'air comprimé généré ne convient pas à la respiration humaine ni à tout autre usage nécessitant de l'air de qualité respiratoire. L'utilisation de la sortie de cette unité pour l'inhalation humaine directe ou le raccordement à un équipement respiratoire serait extrêmement dangereuse et est strictement interdite.
- L'unité n'est pas destinée à être utilisée dans des usages industriels lourds. N'utilisez pas l'unité dans des environnements inflammables, explosibles, extrêmement poussiéreux ou humides. L'utilisation de l'unité à ces fins peut occasionner des dommages potentiels aux composants internes.

3. Prise en compte du site

3.1 Branchement électrique

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de décharge électrique !

- » Vérifiez sur la plaque signalétique de l'unité que les caractéristiques de tension, de phase et de fréquence sont compatibles avec la source d'alimentation disponible.
- » Pour assurer un fonctionnement sûr et fiable de l'unité, celle-ci doit être raccordée à une source d'alimentation stable et conforme.

- Chaque unité doit être connectée à un circuit électrique dédié capable de supporter la charge maximale sans risque de surcharge. Si aucun circuit électrique dédié n'est disponible, assurez-vous que le circuit électrique est capable de supporter la charge maximale combinée de tous les équipements branchés.
- Assurez-vous que le circuit électrique est équipé de disjoncteurs et de fusibles temporisés de puissance appropriée. Ce point est important pour assurer une protection contre les surintensités et prévenir les risques d'incendie. En cas de doute, consultez un électricien qualifié (voir le chapitre 4.2 Caractéristiques).

3.2 Altitude

À ne pas faire fonctionner à des altitudes supérieures à 3000 mètres au-dessus du niveau de la mer. Le fonctionnement de l'unité au-dessus de 1000 mètres d'altitude doit prendre en compte une densité de l'air plus faible en raison de la baisse de la pression atmosphérique. Des altitudes plus élevées peuvent avoir un impact sur les performances et les dispositifs de sécurité.

3.3 Température et humidité

REMARQUE !

- » Assurez une circulation d'air et une dissipation de la chaleur suffisantes pour éviter la surchauffe et maintenir des conditions de fonctionnement optimales.
- » Évitez les changements brusques de température susceptibles d'induire un stress thermique et laissez l'unité s'adapter à la température ambiante pour éviter la formation de condensation avant de la faire fonctionner.

Pour des performances optimales, assurez-vous que l'environnement de travail correspond à l'intervalle de température suivant :

- Température minimale : +5 °C
- Température maximale : +38 °C

Pour des conditions de rangement et de transport optimales, assurez-vous que les conditions ambiantes correspondent à l'intervalle de température suivant :

- Température minimale : -10 °C
- Température maximale : +60 °C

Assurez-vous que l'humidité relative (HR) ne dépasse pas 50 % lors du fonctionnement de l'unité à la température maximale de +38 °C. Si la température ambiante est plus basse, une humidité relative plus élevée est acceptable. Il est recommandé d'éviter d'exposer l'unité à des taux d'humidité supérieurs à 80 %.

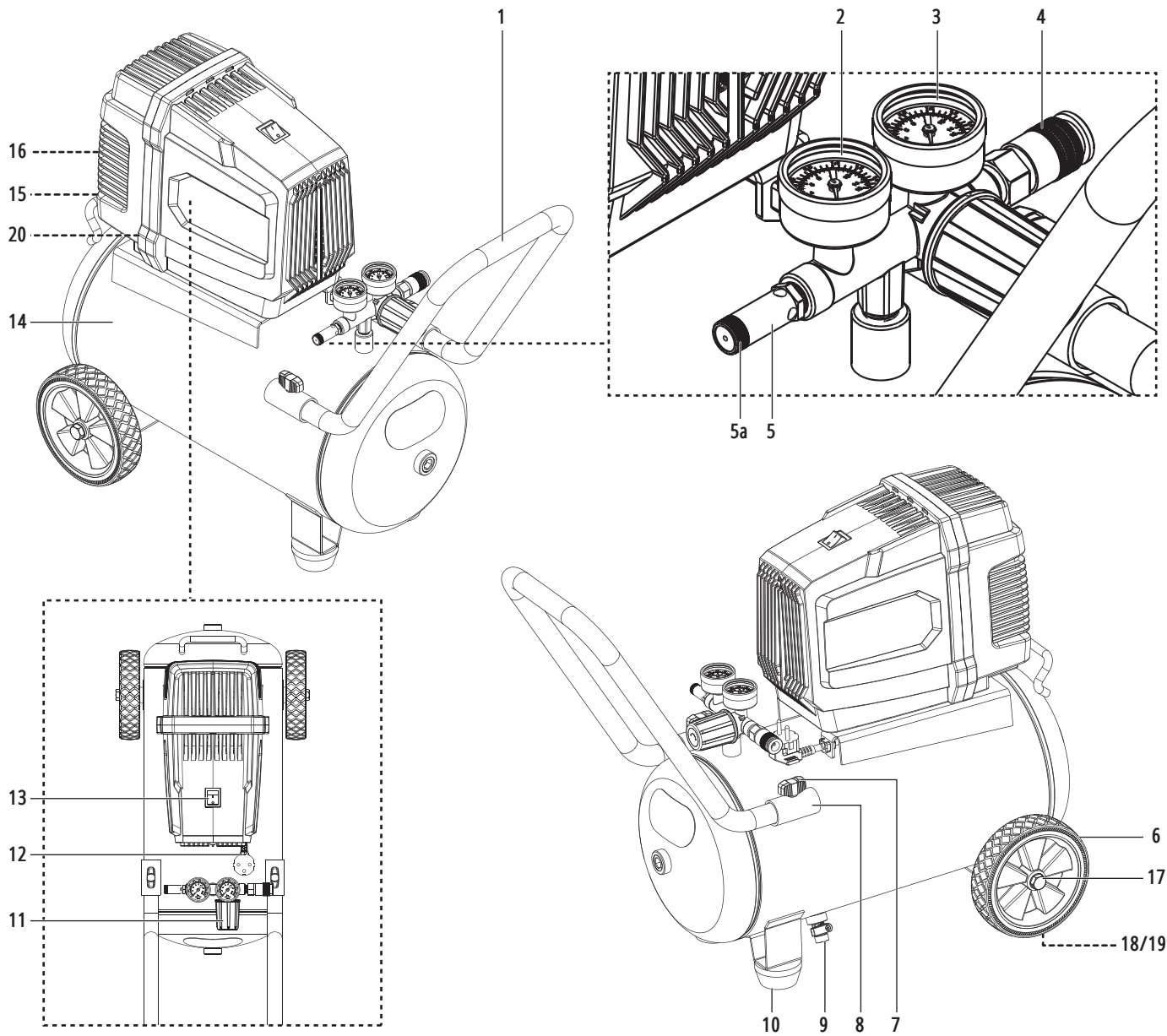
3.4 Stabilité verticale

- Placez l'unité sur un sol stable et horizontal qui peut supporter son poids de manière suffisante. Assurez-vous que le sol est exempt de tout obstacle ou de toute aspérité susceptibles de compromettre la stabilité et que les patins en caoutchouc de l'unité sont bien en contact avec le sol.

3.5 Éclairage

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

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



N°	Nom de la pièce
1	Poignée
2	Manomètre du réservoir
3	Manomètre de sortie
4	Sortie d'air (raccord rapide)
5	Soupape de détente
5a	Écrou de vidange
6	Roue
7	Système de loquet
8	Supports de poignée
9	Vanne de vidange

N°	Nom de la pièce
10	Patin en caoutchouc
11	Régulateur de pression pneumatique
12	Câble d'alimentation avec fiche
13	Interrupteur (I/O)
14	Réservoir d'air
15	Pompe du compresseur d'air (non illustrée)
16	Clapet anti-retour (non illustré)
17	Axe
18	Patin à ressort
19	Écrou
20	Amortisseur de chocs (non illustré)

4.1 Outils nécessaires



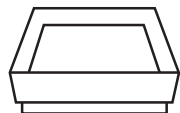
Clé plate ouverte/clé à molette

Serrez ou desserrez les raccords et les branchements



Ruban d'étanchéité

À enrouler autour des raccords filetés et des branchements pour obtenir une étanchéité plus efficace et éviter les fuites d'air



Réservoir

Récupérez l'eau de condensation lors de la vidange du réservoir d'air

4.2 Caractéristiques

REMARQUE !

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

Tension nominale	230 V 50 Hz
Puissance nominale	1,2 kW
Puissance vapeur	1,6 CH
Pression maximale admissible	10 bars
Volume du réservoir d'air	24 L
Vitesse nominale du moteur	13000 min ⁻¹
Débit	42,5 L/min
Type de pompe	Sans huile
Température de fonctionnement	de +5 °C à +38 °C
Température de rangement	de -10 °C à +60 °C
Poids	18 kg
Norme en vigueur	EN1012-1

4.2.1 Déclaration du niveau de pression acoustique d'émission pondéré A et du niveau de puissance acoustique pondéré A

Niveau de puissance acoustique (L _{WA})	97 dB(A)
Incertitude (K _{WA})	3 dB(A)
Niveau de pression acoustique (L _{PA})	85 dB(A)
Incertitude (K _{PA})	3 dB(A)

REMARQUE !

» Les valeurs sonores ont été déterminées en fonction des critères d'évaluation du bruit prescrits dans la directive 8 de la norme EN ISO 2151:2008.
 » Portez des protections auditives, en particulier lorsque le niveau de pression acoustique est supérieur à 80 dB(A).

5. Avant la première utilisation

5.1 Déballage

⚠ DANGER ! Risque de blessures !

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

REMARQUE !

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

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

6. Montage

REMARQUE !

» Veillez au montage complet de l'unité avant sa mise en service.

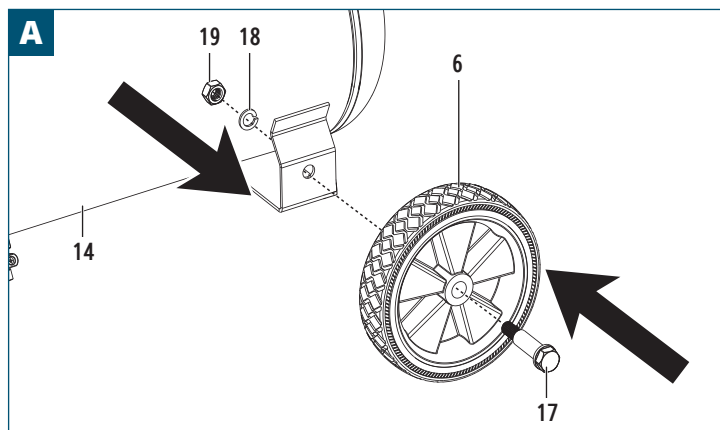
6.1 Montage des roues

REMARQUE !

» Le moyeu déporté de la roue (6) doit faire face au support de roue du réservoir d'air (14).

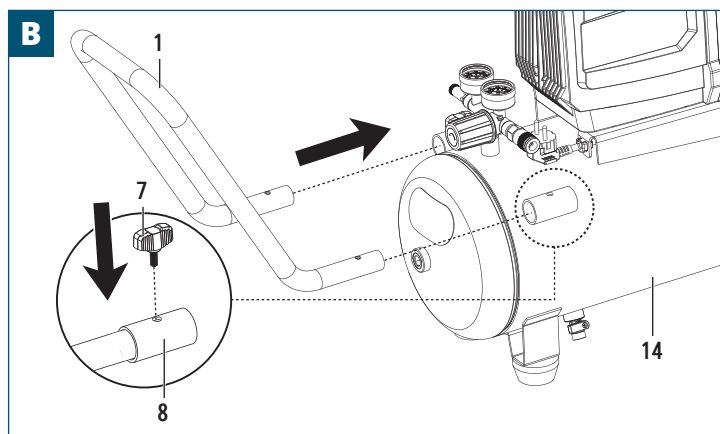
1. Insérez 1 axe (17) dans le trou de chaque roue (6) (illustration A).

2. Insérez l'extrémité filetée de l'axe (17) dans le support de roue du réservoir d'air (14) (illustration A).
3. Fixez 1 patin à ressort (18) et 1 écrou (19) sur l'extrémité filetée de chaque axe (17) (illustration A) et serrez fermement.



6.2 Montage de la poignée

1. Insérez les 2 extrémités ouvertes de la poignée (1) dans les supports de poignée (8) situés sur le réservoir d'air (14) (illustration B).
2. Alignez les trous des supports de poignée (8) avec les trous filetés de la poignée (1).
3. Insérez 1 système de loquet (7) dans chaque trou des supports de poignée (8) et serrez fermement (illustration B).



7. Mise en service

REMARQUE !

» La phase de mise en service permet d'optimiser les performances de l'unité. En testant et en vérifiant minutieusement le fonctionnement de l'unité, il est possible d'identifier les dangers potentiels et les risques pour la sécurité et d'y remédier avant son fonctionnement.

7.1 Vérifications et procédures préalables au fonctionnement

- Inspectez visuellement l'unité afin de déceler tout signe de dommage, d'usure ou de composants desserrés avant le fonctionnement.
- Assurez-vous que l'unité est positionnée sur une surface plane et stable.
- Familiarisez-vous avec les commandes de l'unité. Vous devez bien comprendre comment démarrer et faire fonctionner l'unité, dégager la zone qui l'entoure et vous assurer de l'absence de tout obstacle et de tout matériau inflammable à proximité.
- Démarrez l'unité conformément aux consignes et surveillez-la pour détecter tout bruit inhabituel, toute vibration ou tout problème de performances.

7.1.1 Test d'étanchéité

REMARQUE !

» Si vous constatez des fuites au niveau des composants, mettez l'unité hors tension et libérez la pression du réservoir. Serrez les raccords ou les branchements où des fuites ont été observées.

» Si le serrage ne résout pas la fuite, il peut être nécessaire de remplacer le composant défectueux.

1. Appliquez une solution d'eau savonneuse sur tous les raccords et branchements de l'unité.
2. Mettez l'unité en marche et laissez-la atteindre la pression nominale maximale.
3. Observez attentivement les zones où la solution d'eau savonneuse est appliquée.
4. Vérifiez l'absence de formation de bulles, la formation de bulles indiquerait la présence d'une fuite d'air.

7.1.2 Rodage de la pompe

REMARQUE !

» Effectuez la procédure de rodage suivante avant la première utilisation afin de soumettre les composants internes, tels que les segments de piston et les roulements, à une usure régulière, assurant ainsi une étanchéité et un fonctionnement corrects lors de la première utilisation de l'unité. Si la procédure de rodage n'est pas menée à son terme, la pompe risque d'être endommagée.

1. Ouvrez la vanne de vidange (9).
2. Positionnez l'interrupteur (13) sur **O** pour éteindre l'unité.
3. Branchez le câble d'alimentation (12) à la source électrique.
4. Positionnez l'interrupteur (13) sur **I** pour allumer l'unité.
5. Faites fonctionner l'unité pendant 30 minutes sans qu'aucun outil ou accessoire ne soit branché.
6. Éteignez l'unité et fermez la vanne de vidange (9).
7. Branchez une petite charge, telle qu'un outil pneumatique, au raccord rapide (4).
8. Mettez l'unité en marche et laissez-la atteindre la pression nominale maximale. L'unité est prête à l'emploi.

7.2 Contrôle et test des dispositifs de sécurité

REMARQUE !

» Prêtez attention à tout bruit, vibration ou odeur anormale pendant les contrôles, puis recherchez les causes et traitez-les en conséquence. Si des problèmes ou des anomalies sont décelés lors des contrôles, voir le chapitre 13. **Dépannage.**

Effectuez un test complet de l'unité afin de vous assurer qu'elle fonctionne correctement et qu'elle est prête à un fonctionnement normal. Au cours du test, vérifiez soigneusement les points suivants :

- **Interrupteur (13) :** Lorsque le système est sous pression, positionnez l'interrupteur sur **O** afin de vous assurer qu'il arrête effectivement l'unité en cas d'urgence.
- **Sortie d'air (raccord rapide) (4) :** Tirez sur la gaine du coupleur pour vous assurer que les accessoires connectés peuvent être facilement débranchés en cas d'urgence.
- **Régulateur de pression pneumatique (11) :** Lorsque le système est sous pression, fermez le régulateur pour vous assurer qu'il arrête effectivement de fournir de la pression à l'outil ou à l'accessoire branché.

8. Choix des flexibles de compresseur adaptés

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !

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

REMARQUE !

- » Choisissez le type et la taille de flexible adaptés en fonction des exigences de l'unité principale, notamment la pression nominale, l'intervalle de température, la flexibilité et la compatibilité avec l'air comprimé.
- » Utilisez des caractéristiques compatibles avec le flexible et l'unité à raccorder. Adaptez le type de raccord, la taille du filetage et la méthode de branchement afin d'assurer une bonne étanchéité et prévenir les fuites. N'apportez aux flexibles aucune modification ou altération non autorisée.
- » Après avoir effectué les raccordements pneumatiques, réalisez un test de fuites approfondi à l'aide d'eau savonneuse ou d'une solution de détection de fuites pour identifier et traiter les éventuelles fuites avant de mettre l'unité en fonctionnement. Voir le chapitre 7.1.1 **Test d'étanchéité.**

9. Fonctionnement

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

» Avant de faire fonctionner l'unité, lisez attentivement et assurez-vous de bien comprendre le contenu de ce manuel d'utilisation. Procédez à une inspection minutieuse et à une phase de rodage afin d'assurer un fonctionnement sûr et efficace.

9.1 Démarrage et arrêt

9.1.1 Démarrage

ATTENTION ! Risque d'endommagement !

» Ne procédez à la procédure de démarrage qu'après avoir achevé la phase de rodage, faute de quoi le moteur risque d'être endommagé. Voir le chapitre 7.1.2 **Rodage de la pompe.**

1. Tournez le régulateur de pression pneumatique (11) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'arrête.
2. Fermez complètement la vanne de vidange (9).
3. Fixez un tuyau et un accessoire adaptés (non fournis) au raccord rapide (4).
4. Branchez le câble d'alimentation (12) à la source électrique.
5. Positionnez l'interrupteur (13) sur **I** pour démarrer l'unité.
6. Observez le manomètre du réservoir (2) et laissez le réservoir d'air (15) se pressuriser jusqu'à la pression maximale.
7. Observez le manomètre de sortie (3). Tournez le régulateur de pression pneumatique (11) dans le sens des aiguilles d'une montre/dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour régler la pression de sortie au niveau souhaité. L'unité est prête à l'emploi.
8. Surveillez le manomètre de sortie (3) pendant l'utilisation pour vous assurer que la pression de sortie souhaitée est maintenue.

9.1.2 Arrêt

1. Positionnez l'interrupteur (13) sur **O** pour arrêter l'unité.
2. Tournez le régulateur de pression pneumatique (11) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'arrête.
3. Réduisez la pression dans le réservoir d'air (14) à 2 bars à l'aide de l'accessoire raccordé.
4. Observez le manomètre du réservoir (2) et attendez que la pression du réservoir descende à 2 bars.
5. Ouvrez lentement la vanne de vidange (9) pour libérer l'air restant et évacuer l'eau de condensation.
6. Débranchez le câble d'alimentation (12) de la source électrique.

9.2 Dispositifs de sécurité et utilisation des commandes

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures en cas de manipulation incorrecte des dispositifs de sécurité !

» Les dispositifs de sécurité installés sur l'unité sont essentiels à la prévention des accidents et des blessures. Il est indispensable de s'assurer que ces dispositifs de sécurité restent en position, qu'ils fonctionnent correctement et qu'ils ne sont en aucun cas modifiés ou altérés.

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessure par manque de compréhension d'un contrôle correct !

» Avant de faire fonctionner l'unité, familiarisez-vous avec l'emplacement et le fonctionnement de toutes les commandes, en vous assurant de bien comprendre leurs fonctions.

9.2.1 Soupape de détente

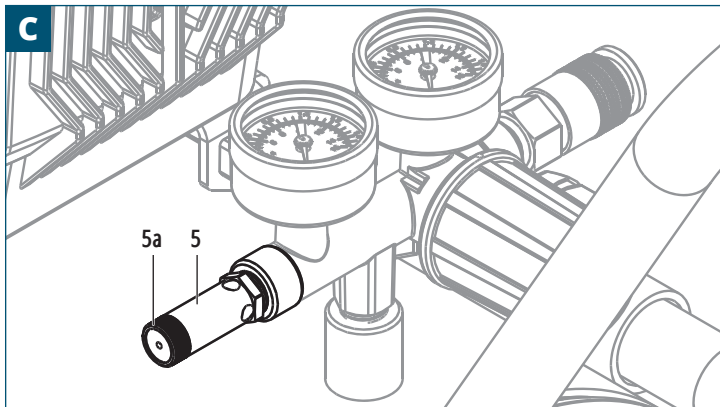
⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !

» Ne retirez pas la soupape de détente (5) !

⚠ ATTENTION ! Risque de blessures oculaires !

» L'air et l'humidité qui s'échappent peuvent projeter des débris susceptibles d'occasionner des lésions oculaires.

La soupape de détente (5) (illustration C) s'ouvre automatiquement pour libérer la pression du réservoir d'air (14) si la pression interne dépasse le niveau de pression de coupure préréglé. L'évacuation rapide de la pression excédentaire permet d'assurer que le réservoir d'air n'atteigne pas des niveaux de pression dangereusement élevés qui pourraient occasionner une rupture ou une explosion.



9.2.2 Commutateur de pression

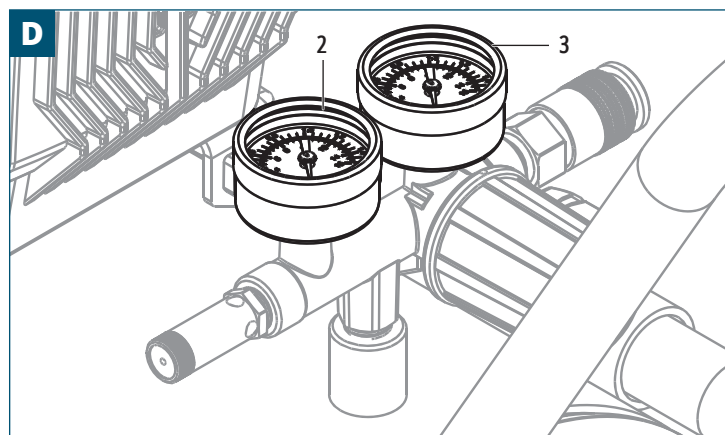
- Le commutateur de pression (illustration D) est réglé en usine :
 - Pression d'enclenchement : env. 8 bars
 - Pression de coupure : environ 10 bars
- Lorsque l'interrupteur (13) est en position I, la pompe est activée si la pression du réservoir tombe en dessous de la pression de déclenchement pré réglée.
- La pompe s'arrête automatiquement lorsque la pression du réservoir atteint la pression de coupure pré réglée. Il est donc normal que la pompe se mette en marche et s'arrête automatiquement.

9.2.3 Clapet anti-retour

Le clapet anti-retour (16) empêche toute inversion du flux d'air et toute dépressurisation du réservoir lorsque l'unité ne fonctionne pas.

9.2.4 Manomètres

- Le manomètre du réservoir (2) (illustration D) mesure la pression de l'air à l'intérieur du réservoir d'air (15).
- Le manomètre de sortie (3) (illustration D) mesure la pression d'air fournie aux outils ou équipements connectés passant à travers la sortie d'air (4).



9.2.5 Protection contre les surcharges thermiques

⚠ ATTENTION ! Risque de blessures !

- » Cette unité est équipée d'une protection contre les surcharges thermiques à réarmement automatique qui arrête le moteur en cas de surchauffe.
- » Si la protection contre les surcharges thermiques est activée, il convient de laisser le moteur refroidir avant de pouvoir le remettre en marche. Le moteur redémarre automatiquement sans préavis si l'unité reste branchée à la source d'alimentation et que l'on met l'unité en marche.

Si la protection contre les surcharges thermiques arrête fréquemment le moteur, recherchez les causes suivantes.

- Faible tension de l'alimentation, ce qui peut occasionner une intensité plus élevée du moteur et une surchauffe.
- Les surtensions ou fluctuations de courant, qui peuvent augmenter temporairement l'intensité électrique.
- Fonctionnement continu au-delà de la capacité de l'unité ou du cycle de service.
- Surchauffe du moteur en raison d'un refroidissement ou d'une ventilation insuffisants.
- Le flux d'air vers le moteur est bloqué ou entravé.
- Dysfonctionnement ou composants défectueux, tels qu'un interrupteur (13) ou une bobine de moteur défectueux.
- Température ambiante excessive ou fonctionnement dans un environnement chaud, entraînant une augmentation de la température du moteur.

10. Usage

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !

» Lisez attentivement et suivez les consignes du fabricant avant de faire fonctionner tout outil ou équipement raccordé. Assurez-vous que la pression de service et le débit d'air requis pour l'outil ou l'équipement correspondent aux caractéristiques de l'unité.

Outil pneumatique	Fonctionnement continu	Fonctionnement intermittent
	✓	
	✓	
	✓	
	✓	
		✓
		✓
		✓
		✓

11. Nettoyage et entretien

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de décharge électrique !

» Éteignez toujours l'unité et débranchez-la de sa source d'alimentation avant de la nettoyer. Cela permet de réduire le risque de décharge électrique et d'éviter une mise en marche accidentelle pendant le nettoyage.

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque d'éclatement !

» Avant tout nettoyage, il faut toujours libérer la pression de l'air à l'intérieur de l'unité.

11.1 Nettoyage

ATTENTION ! Risque d'endommagement !

- » Appliquez la solution de nettoyage sur un chiffon ou une éponge avant d'essuyer l'unité, plutôt que de l'appliquer directement sur l'unité. Cela permet d'éviter qu'une humidité excessive ou un produit de nettoyage ne pénètre dans les zones sensibles et n'occasionne des dégâts.
- » Évitez d'utiliser des produits chimiques agressifs ou des solvants à base de chlore, ainsi que des matériaux abrasifs tels que la laine d'acier ou des brosses à récurer rugueuses, car ils peuvent occasionner des dégâts.
- » Testez d'abord le nettoyant dans une zone moins visible pour vérifier l'absence d'effets indésirables.

11.1.1 Nettoyage de l'unité

- Utilisez un aspirateur muni d'un embout adapté pour éliminer tout résidu de poussière, de saleté ou de débris de l'unité.
- Prenez un chiffon sec et essuyez les poussières restantes de l'unité. Veillez à bien nettoyer toutes les zones.

11.2 Rangement

REMARQUE !

- » Nettoyez soigneusement l'unité, éliminez la saleté, les débris et toute substance résiduelle. Assurez-vous que toutes les pièces sont sèches afin de prévenir la corrosion ou les dommages pendant le rangement.
- » Rangez l'unité dans un endroit propre, sec et bien ventilé. Évitez de ranger l'unité dans des endroits humides, mouillés, excessivement chauds ou exposés à la lumière directe du soleil.

11.2.1 Avant rangement

- Débranchez l'unité de la source d'alimentation.
- Débranchez tous les outils ou équipements raccordés.
- Libérez la pression d'air.
- Nettoyez l'unité.

11.2.2 Rangement de l'unité

- Enroulez soigneusement le câble d'alimentation (12) et évitez les coudes ou les torsions importantes qui pourraient entraîner une rupture des fils ou des risques électriques.
- Recouvrez l'unité avec une housse ou une bâche adaptée pour la protéger de la poussière et des débris.
- Vérifiez périodiquement l'unité une fois rangée afin de vous assurer qu'elle reste en bon état. Vérifiez l'absence de tout signe de détérioration, de corrosion ou de parasites. Réglez rapidement tout problème afin de prévenir tout dommage ou toute détérioration supplémentaire.

12.1 Calendrier d'entretien

Opération	Avant chaque utilisation	Après chaque utilisation	Chaque jour	Chaque semaine	Chaque mois
Test d'étanchéité Assurez-vous que tous les raccords sont bien serrés. En cas de fuite décelée, refaites l'étanchéité ou remplacez le composant défectueux.	✓				✓
Vidangez le réservoir d'air (14) Portez des protections oculaires avant de libérer la pression d'air du système et d'ouvrir la vanne de vidange (9). Dans des environnements froids avec une température ambiante inférieure à 0 °C, vidangez le réservoir d'air après chaque utilisation afin de réduire le risque de gel de l'eau de condensation. Videz régulièrement le réservoir d'air et vidangez l'eau accumulée. La fréquence de vidange du réservoir et d'évacuation de l'eau dépend de facteurs tels que la fréquence d'utilisation et le taux d'humidité. Voici quelques lignes directrices générales : Chaque jour ou après chaque utilisation : En cas d'utilisation fréquente ou dans des environnements humides, vidangez le réservoir après chaque utilisation ou à la fin de la journée afin d'éviter l'accumulation d'eau et la corrosion du réservoir d'air. Chaque semaine : En cas d'utilisation régulière, mais non quotidienne, vidangez le réservoir au moins une fois par semaine pour éliminer toute accumulation d'humidité. Chaque mois : En cas d'utilisation peu fréquente ou dans un environnement relativement sec, vidangez le réservoir une fois par mois pour vous assurer qu'il n'y a pas d'accumulation importante d'eau.		✓	✓	✓	✓
Inspectez les roues (6) et les patins en caoutchouc (10) Inspectez visuellement les roues et les patins en caoutchouc pour vérifier qu'ils ne présentent aucune fissure, aucune cassure ni aucun signe de détérioration. Remplacez les roues ou les patins en caoutchouc endommagés ou usés afin de maintenir un soutien correct.					✓
Inspectez les amortisseurs de chocs (20) Assurez-vous que les amortisseurs de chocs ne sont pas usés ou endommagés, et assurez-vous qu'ils sont solidement montés et qu'ils fonctionnent correctement. Remplacez ceux qui sont fissurés, déformés ou qui n'amortissent plus efficacement les vibrations.					✓
Inspectez tous les dispositifs de fixation Inspectez et serrez régulièrement tous les écrous, boulons et vis. Les dispositifs de fixation de l'unité peuvent facilement se desserrer sous l'effet des vibrations.					✓

11.3 Transport

REMARQUE !

- » Avant le transport, vidangez complètement l'eau accumulée dans le réservoir d'air (14) et débranchez tous les outils ou équipements qui y sont raccordés.

- Utilisez la poignée (1) pour déplacer l'unité.
- Utilisez des cartons solides, des caisses ou des conteneurs sur mesure comme matériel d'emballage adapté, et utilisez des matériaux de rembourrage ou de calage pour absorber les chocs et bloquer les mouvements.
- Fixez solidement l'unité pour éviter qu'elle ne glisse ou bouge pendant le transport. Utilisez des sangles, des arrimages ou des renforts adaptés pour maintenir l'unité en place.
- Répartissez le poids uniformément lorsque vous chargez l'unité sur un véhicule ou un conteneur de transport.

12. Entretien

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de décharge électrique !

- » Éteignez toujours l'unité et débranchez-la de la source d'alimentation avant toute opération d'entretien. Cela permet de réduire le risque de décharge électrique et d'éviter une mise en marche accidentelle pendant l'entretien.

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque d'éclatement !

- » Avant toute opération d'entretien, il faut toujours libérer la pression de l'air à l'intérieur de l'unité.

REMARQUE !

- » Cette unité est un compresseur type sans huile ne nécessitant aucune lubrification.

12.2 Vidange du réservoir d'air

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque d'éclatement !

» Ne tentez pas d'ouvrir la vanne de vidange (9) lorsque la pression d'air dans le réservoir d'air (14) est supérieure à 2 bars. Avant de vidanger le réservoir d'air, réduisez la pression dans le réservoir d'air à 2 bars à l'aide de l'accessoire raccordé.

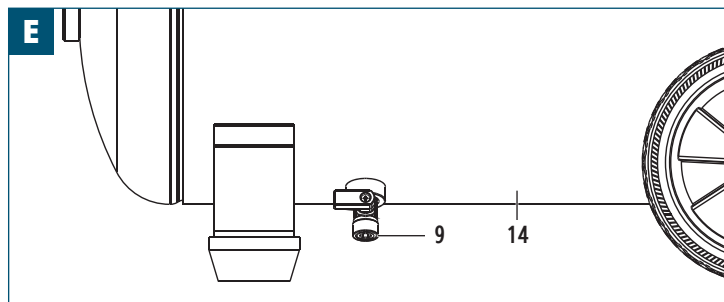
⚠ ATTENTION ! Risque de blessures oculaires !

» L'air et l'humidité qui s'échappent peuvent projeter des débris susceptibles d'occasionner des lésions oculaires. Portez des lunettes de protection lorsque vous ouvrez la vanne de vidange (9).

REMARQUE !

» Le fait de ne pas vidanger régulièrement l'eau de condensation peut entraîner de la corrosion et de graves dommages, ce qui pose de sérieux risques pour la sécurité.

1. Positionnez l'interrupteur (13) sur 0 pour arrêter l'unité.
2. Débranchez le câble d'alimentation (12) de la source électrique.
3. Tournez le régulateur de pression pneumatique (11) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'arrête.
4. Réduisez la pression dans le réservoir d'air (14) à 2 bars à l'aide du tuyau de sortie et de l'accessoire raccordé.
5. Placez un récipient adapté sous la vanne de vidange (9) pour recueillir l'eau de condensation.
6. Ouvrez lentement la vanne de vidange (9) (illustration E) en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
7. Laissez le réservoir d'air (14) se vidanger complètement, jusqu'à ce que l'écoulement de l'eau de condensation s'arrête.
8. Une fois que le réservoir d'air (14) a été entièrement vidé, fermez la vanne de vidange (9) en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



13. Dépannage

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

Symptôme	Cause possible	Solution possible
L'unité ne fonctionne pas.	• Le câble d'alimentation (12) n'est pas branché. • L'interrupteur (13) est positionné sur 0. • La protection contre les surcharges thermiques du moteur s'est déclenchée. • Le fusible du circuit a sauté ou le disjoncteur a été déclenché.	• Branchez le câble d'alimentation (12) à une source électrique adaptée. • Positionnez l'interrupteur (13) sur I. • Positionnez l'interrupteur (13) sur 0 et débranchez l'unité. Patientez au moins 5 minutes jusqu'à ce que l'unité ait refroidi. • Remplacez le fusible ou réenclenchez le disjoncteur. • Assurez-vous que le fusible de rechange présente l'intensité nominale adaptée. • Vérifiez l'absence de tout problème de basse tension dans le circuit électrique. • Débranchez tout autre outil/équipement électrique du circuit et faites fonctionner l'unité sur un circuit dédié. • Faites inspecter et réparer l'unité par un technicien qualifié.
L'unité fonctionne en continu lorsque l'interrupteur (15) est positionné sur I.	• L'interrupteur (13) ne coupe pas le moteur lorsque l'unité atteint la pression de coupure et que la soupape de détente (5) s'active. • Le volume du réservoir d'air (14) et/ou la pression du compresseur ne sont pas suffisants pour l'usage envisagé.	• Positionnez l'interrupteur (13) sur 0. Si le moteur ne s'arrête pas, débranchez l'unité manuellement. L'interrupteur est défectueux. Faites inspecter et réparer l'unité par un technicien qualifié. • Vérifiez les besoins en air de l'accessoire ou de l'outil pneumatique raccordé. Si nécessaire, utilisez un compresseur plus puissant.

12.3 Inspection et remplacement des roues

1. Inspectez visuellement chaque roue (6) pour vérifier l'absence de dommages ou d'usure excessive.
2. Si l'une des roues (6) est endommagée, remplacez la roue endommagée par une roue neuve compatible. Assurez-vous que la nouvelle roue est bien installée (voir le chapitre 6. Montage) et que l'unité est stable sur une surface horizontale.

12.4 Inspection et remplacement des patins en caoutchouc

1. Inspectez visuellement chaque patin en caoutchouc (10) pour vérifier l'absence de fissures, de fentes ou d'usure excessive.
2. Si l'un des patins en caoutchouc (10) est endommagé, utilisez une clé pour desserrer et retirer le boulon fixant le patin en caoutchouc.
3. Remplacez le patin en caoutchouc (10) endommagé par un patin compatible neuf. Assurez-vous que le nouveau patin en caoutchouc est bien installé et que l'unité est stable sur une surface horizontale.

12.5 Inspection des amortisseurs de chocs

1. Inspectez visuellement chaque amortisseur de chocs (20) pour détecter tout signe de fissure, de détérioration ou de perte de capacité d'amortissement.
2. Si l'un des amortisseurs de chocs (20) est endommagé, cessez d'utiliser l'unité. Faites inspecter et réparer l'unité par un technicien qualifié.

12.6 Actionnement de la soupape de détente

REMARQUE !

» Actionnez la soupape de détente (5) toutes les 30 heures de fonctionnement ou au moins 3 fois par an pour vous assurer qu'elle fonctionne comme prévu en cas de besoin.

1. Tournez l'écrou de vidange (5a) de la soupape de détente (5) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour ouvrir la vidange de la soupape de détente (illustration C). La soupape de détente laisse échapper de l'air de manière audible.
2. Tournez l'écrou de vidange (5a) de la soupape de détente (5) dans le sens des aiguilles d'une montre pour le serrer.

Symptôme	Cause possible	Solution possible
La pression est faible ou l'air distribué est insuffisant.	• L'un des raccords présente une fuite.	• Réalisez un test d'étanchéité. Serrez ou remplacez les raccords non étanches (voir le chapitre 7.1.1 Test d'étanchéité).
	• La vanne de vidange (9) est ouverte.	• Fermez la vanne de vidange (9).
	• Le réservoir d'air (14) fuit.	• Cessez d'utiliser l'unité. Faites inspecter et réparer l'unité par un technicien qualifié.
	• La soupape de détente (5) est bloquée en position ouverte.	• Cessez d'utiliser l'unité. Faites inspecter et réparer l'unité par un technicien qualifié.
Trop d'humidité dans l'air rejeté.	• Condensation excessive dans le réservoir d'air (14) causée par une humidité élevée de l'air ambiant.	• Vidangez le réservoir d'air (14) après chaque utilisation. • Installez un dessiccateur d'air ou un filtre déshydrateur en aval de l'unité si l'unité est utilisée par temps humide ou si l'usage nécessite de l'air sec.
L'unité surchauffe.	• Le ventilateur de refroidissement du moteur est bloqué ou endommagé.	• Inspectez le ventilateur de refroidissement du moteur et éliminez les débris ou les éléments qui bloquent la circulation de l'air. • Le ventilateur de refroidissement est défectueux. Faites inspecter et réparer l'unité par un technicien qualifié.
	• La ventilation est insuffisante.	• Placez l'unité dans un endroit où l'air est frais, sec et circule bien.
	• L'un des raccords présente une fuite.	• Réalisez un test d'étanchéité. Serrez ou remplacez les raccords non étanches (voir le chapitre 7.1.1 Test d'étanchéité).
Démarrages et arrêts trop fréquents de l'unité.	• Condensation excessive dans le réservoir d'air (14).	• Vidangez le réservoir d'air (14) après chaque utilisation. • Installez un dessiccateur d'air ou un filtre déshydrateur en aval de l'unité si l'unité est utilisée par temps humide ou si l'usage nécessite de l'air sec.
	• Le volume du réservoir d'air (14) ne sont pas suffisants pour l'usage envisagé.	• Vérifiez les besoins en air de l'accessoire ou de l'outil pneumatique raccordé. Si nécessaire, utilisez un compresseur plus puissant.
La pression du réservoir chute lorsque l'unité s'éteint.	• L'un des raccords présente une fuite.	• Réalisez un test d'étanchéité. Serrez ou remplacez les raccords non étanches (voir le chapitre 7.1.1 Test d'étanchéité).
Vibrations excessives de l'unité lorsqu'elle fonctionne.	• Amortisseurs de chocs (20) ou patins en caoutchouc (10) endommagés.	• Remplacez tout amortisseur de chocs (20) ou patin en caoutchouc (10) endommagés (voir le chapitre 12.4 Inspection et remplacement des patins en caoutchouc).
	• L'unité est placée sur une surface irrégulière ou en pente.	• Repositionnez l'unité sur une surface horizontale et stable.
	• Les fuites dans le système d'admission d'air ou d'air comprimé peuvent perturber la circulation de l'air et occasionner des vibrations.	• Réalisez un test d'étanchéité. Serrez ou remplacez les raccords non étanches (voir le chapitre 7.1.1 Test d'étanchéité).
	• Les composants internes sont usés ou instables.	• Faites inspecter et réparer l'unité par un technicien qualifié.
Accumulation excessive de condensation dans le réservoir d'air (14).	• Le réservoir d'air (14) n'est pas vidangé régulièrement, l'eau de condensation s'est accumulée au fil du temps.	• Vidangez régulièrement le réservoir d'air (14) en fonction de la fréquence d'utilisation et du taux d'humidité (voir le chapitre 12.2 Vidange du réservoir d'air).
	• Condensation excessive dans le réservoir d'air (14) causée par une humidité élevée de l'air ambiant.	• Installez un dessiccateur d'air ou un filtre déshydrateur en aval de l'unité si l'unité est utilisée par temps humide ou si l'usage nécessite de l'air sec.

14. Révision

Une révision régulière de l'unité est essentielle pour maintenir la fiabilité, les performances et la longévité de l'unité. Il est recommandé de faire réviser l'unité tous les ans ou toutes les 120 heures d'utilisation, selon la première éventualité se présentant.

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !

- » N'attendez pas les échéances du calendrier de révision pour régler les problèmes qui se posent. Prêtez attention aux symptômes suivants susceptibles de justifier une révision.
- » Si l'un de ces symptômes est observé et ne peut être résolu par un dépannage simple, l'unité doit être réparée rapidement par un technicien qualifié. Continuer à faire fonctionner l'unité avec ces problèmes latents peut rapidement conduire à des dommages plus graves et à des réparations importantes.

- **Bruits ou vibrations inhabituels** : Problèmes mécaniques au niveau des composants internes de l'unité.
- **Augmentation soudaine de la température de fonctionnement** : Le ventilateur de refroidissement fonctionne mal ou l'admission d'air est entravée.
- **Diminution importante de la pression pneumatique** : Problème au niveau des vannes, des segments de piston ou des joints du compresseur.
- **Accumulation d'humidité excessive dans l'air entrant** : Mauvais fonctionnement du système de contrôle de l'humidité ou vanne de vidange défectueuse.
- **Absence de démarrage ou d'arrêt attendus ou fonctionnement incohérent** : Dysfonctionnements du système électrique ou du système de contrôle.

15. Mise au rebut

15.1 Mise au rebut du produit



Les lois relatives aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) visent à réduire au minimum l'impact des produits électriques et électroniques sur l'environnement et la santé des individus, en augmentant la réutilisation et le recyclage et en réduisant la quantité de DEEE mis en décharge. Le symbole figurant sur ce produit ou sur son emballage signifie que le produit en fin de vie doit être mis au rebut séparément des déchets ménagers ordinaires. Sachez qu'il est de votre responsabilité de mettre au rebut l'équipement électronique dans les centres de recyclage afin de préserver les ressources naturelles. Chaque pays doit disposer de centres de collecte pour le recyclage des équipements électriques et électroniques. Pour plus d'informations sur les zones de recyclage de votre localité, veuillez contacter les autorités responsables de la gestion des déchets d'équipements électriques et électroniques de votre commune, votre mairie ou le service local de traitement des ordures ménagères.

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

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

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

16. Garantie

Article L217-16 du Code de la consommation

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

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

Article L217-4 du Code de la consommation

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

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

Article L217-5 du Code de la consommation

Le bien est conforme au contrat :

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

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

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

Article L217-12 du Code de la consommation

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

Article 1641 du Code civil

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

Article 1648 1er alinéa du Code civil

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

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

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

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

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

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

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

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

Faire valoir sa garantie

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

Veuillez conserver le ticket de caisse et la référence du produit (**H134096**) à titre de preuve d'achat pour toute demande.

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

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

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

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

Garantie limitée :

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

Exceptions :

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

Procédure de réclamation :

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

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

Autres conditions générales :

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

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

17. Service client

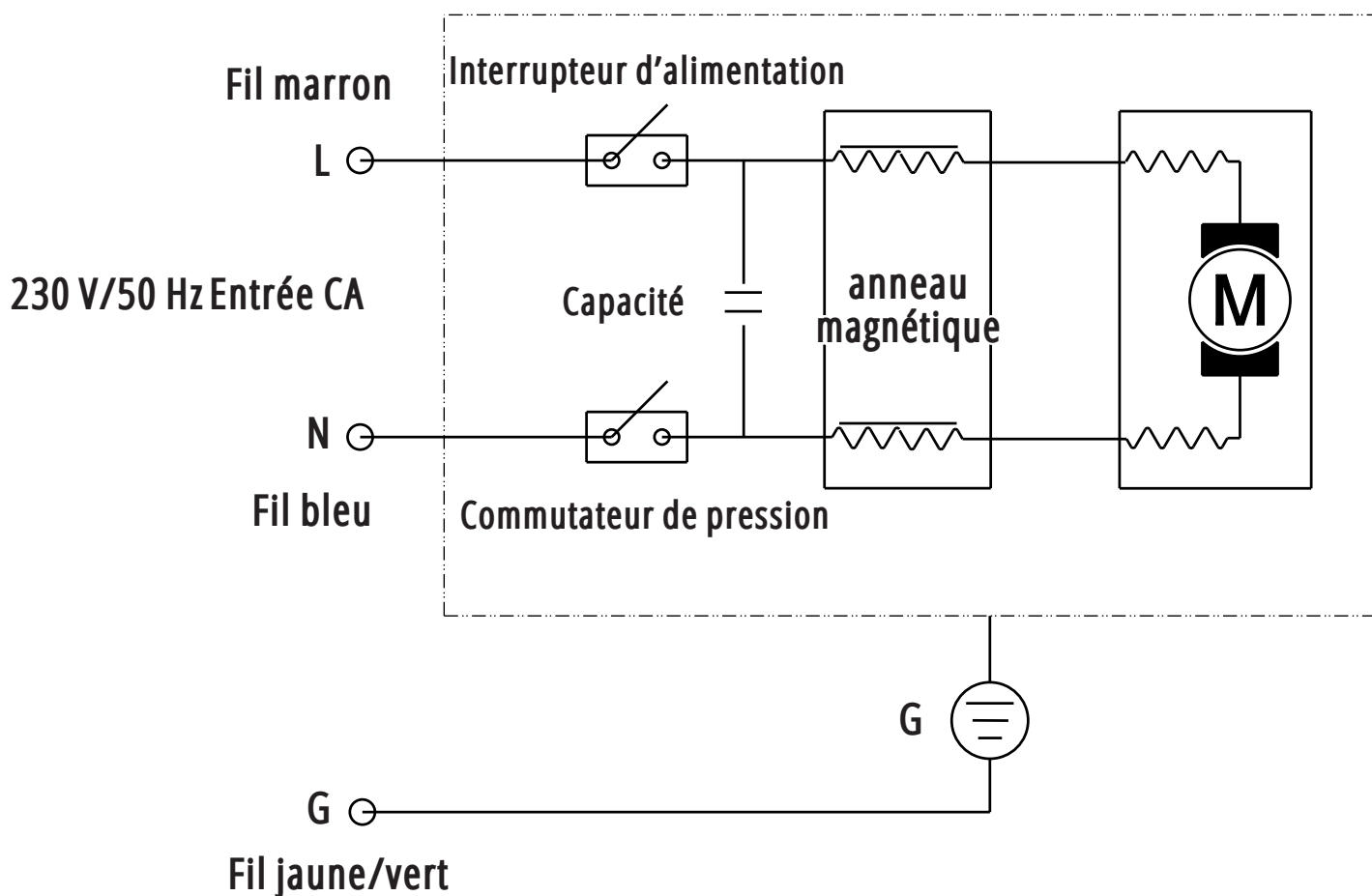
Vous avez une question, une remarque ou une plainte à formuler ? Notre service client est disponible les jours ouvrables de 9 h 00 à 17 h 30. Que vous ayez besoin d'aide pour le fonctionnement, l'entretien, le dépannage, les pièces de rechange ou les procédures de sécurité, nous nous engageons à vous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

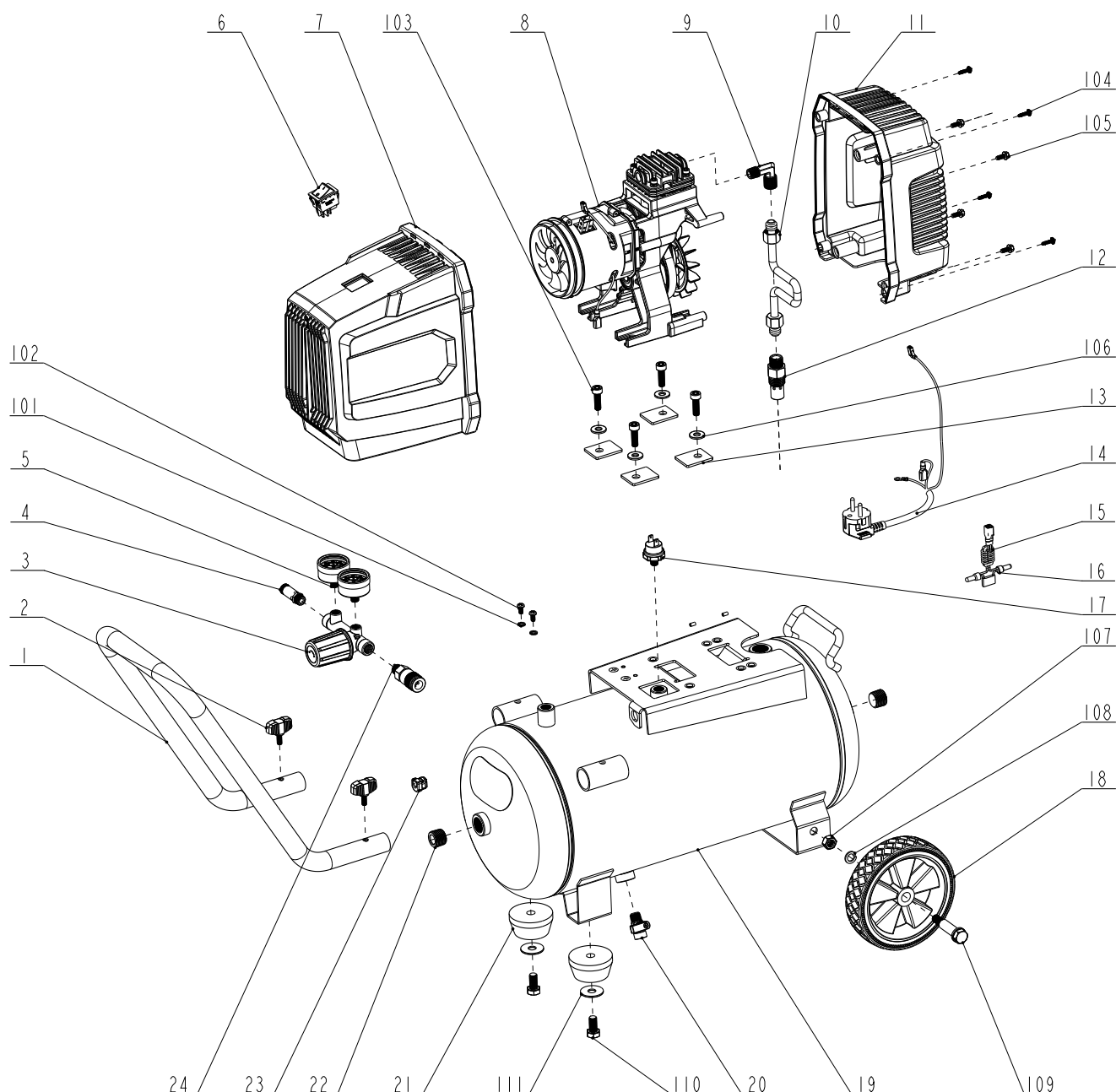
Pour joindre notre service client, veuillez envoyer un courriel à info@hbm-machines.com

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

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

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

18.1 Schéma du circuit



N°	Nom de la pièce	Qté
1	Poignée	1
2	Système de loquet	2
3	Régulateur de pression pneumatique	1
4	Soupape de détente	1
5	Jauges (manomètre du réservoir, manomètre de sortie)	2
6	Interrupteur	1
7	Coque avant	1
8	Moteur	1
9	Coude à angle droit	1
10	Tube en aluminium	1
11	Coque arrière	1
12	Clapet anti-retour	1
13	Amortisseur de chocs	4
14	Câble d'alimentation avec fiche	1
15	Systèmes condensateur et inducteur	1
16	Attaches	2
17	Commutateur de pression	1
18	Roue	2

N°	Nom de la pièce	Qté
19	Réservoir d'air	1
20	Vanne de vidange	1
21	Patin en caoutchouc	2
22	Bouchon	1
23	Câblage par fil	1
24	Sortie d'air (raccord rapide)	1
101	Rondelle externe dentelée	2
102	Vis M5 × 10	2
103	Vis M8 × 25	4
104	Vis ST3.9 × 16F	4
105	Boulon M5 × 12	4
106	Joint Ø8	4
107	Écrou M10	2
108	Patin à ressort Ø10	2
109	Axe M10 × 20	2
110	Boulon M10 × 20	2
111	Joint Ø10	2

DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ

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

No DÉCLARATION : **DOCIP 2857437**

Nom et adresse du fabricant ou de son mandataire: **HBM Machines
Louis Dobbeltmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands**



LA PRÉSENTE DÉCLARATION DE CONFORMITÉ EST ÉTABLIE SOUS LA SEULE RESPONSABILITÉ DU:

Nom et adresse du fabricant: **HBM Machines
Louis Dobbeltmannweg 12
2742 JZ Waddinxveen
Netherlands**

Identification du produit: **HBM 24 Liter Compressor Olievrij
H134096**



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

UE Législation communautaire: **Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2014/30/EU [OJEU L96/79-106, 29.03.2014]
Simple Pressure Vessels Directive (SPVD) 2014/29/EU [OJEU L96/45-78, 29.03.2014]
Machinery Directive 2006/42/EC [OJEU L157/24-86, 09.06.2006]
Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Directive 2011/65/EU [OJEU L174/88-110, 01.07.2011]**

Normes harmonisées: **Safety of machinery
EN 1012-1:2010
EN 60204-1:2018
EN 62841-1:2015 + A1:2022
EN ISO 2151:2008
EN ISO 12100:2010**

**Electromagnetic Compatibility (EMC)
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021
EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021**

**Pressure equipment
EN 286-1:1998**

Organismes notifiés: **TÜV SÜD Industrie Service GmbH (0036)
Certificates: TBy 175/1-1 & 12 202 24 09 91261 001-1
Modules: B+C2**

SIGNÉ PAR ET AU NOM DE:

Date et lieu d'établissement: **Waddinxveen, 6 janvier 2025**

Signature:

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

Nom, fonction: **Jan Willem Stapel
PDG**

Nom du fabricant: **HBM Machines**

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung in dieses Handbuch	47
2. Wichtige Sicherheitshinweise	47
2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise	47
2.2 Besondere Sicherheitshinweise zur Anwendung	48
2.3 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)	48
2.4 Wartung	48
2.5 Lagerung	48
2.6 Lärminderung	48
2.7 Verbleibende Risiken	48
2.8 Notfallsituation	48
2.9 Erklärung der Symbole	48
2.10 Erklärung der Signalwörter	49
2.11 Liste verwendeter Abkürzungen	49
2.12 Bestimmungsgemäßer Gebrauch	49
2.13 Vorhersehbare missbräuchliche Nutzung	49
3. Überlegungen zum Standort	49
3.1 Elektrische Anbindung	49
3.2 Höhe	49
3.3 Temperatur und Luftfeuchtigkeit	49
3.4 Aufrechte Stabilität	49
3.5 Beleuchtung	49
4. Übersicht	50
4.1 Benötigte Werkzeuge	50
4.2 Technische Daten	51
5. Vor dem ersten Gebrauch	51
5.1 Auspacken	51
6. Montage	51
6.1 Montage der Räder	51
6.2 Griff montieren	51
7. Inbetriebnahme	51
7.1 Vorbetriebliche Überprüfungen und Abläufe	51
7.2 Überprüfen und Testen der Sicherheitssysteme	52
8. Auswahl geeigneter Kompressorschläuche	52
9. Bedienung	52
9.1 Anfahren und Abschalten	52
9.2 Sicherheitseinrichtungen und Nutzung von Bedienelementen	52
10. Anwendungsbereich	53
11. Reinigung und Pflege	53
11.1 Reinigung	53
11.2 Lagerung	54
11.3 Transport	54
12. Wartung	54
12.1 Wartungsplan	54
12.2 Entleeren des Luftbehälters	55
12.3 Untersuchung und Austausch der Räder	55
12.4 Überprüfen und Austauschen der Gummifüße	55
12.5 Überprüfung der Stoßdämpfer	55
12.6 Betätigung des Druckentlastungsventils	55
13. Fehlersuche	55
14. Instandhaltung	56
15. Entsorgung	57
15.1 Entsorgung des Produkts	57
15.2 Entsorgung der Verpackung/des Verpackungsmaterials	57
16. Garantie	57
17. Kundendienst	57
18. Stücklisten und Grafiken	58
18.1 Schaltplan	58
18.2 Explosionszeichnung	59
19. EU-Konformitätserklärung	60

1. Einführung in dieses Handbuch

Dieses Handbuch dient mehreren wichtigen Zwecken:

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

⚠️ **WARNUNG! Lesen und verstehen Sie dieses Handbuch vollständig, bevor Sie das Produkt aufstellen und in Betrieb nehmen.**

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

2. Wichtige Sicherheitshinweise

⚠️ **WARNUNG! Verletzungsgefahr durch mangelnde Vertrautheit mit der Bedienung des Produkts und den Sicherheitshinweisen dazu.**

- » Keine Liste mit Sicherheitshinweisen kann vollständig sein. Jede Umgebung ist anders. Unfälle werden häufig durch mangelnde Vertrautheit oder Ablenkung verursacht.
- » Nutzen Sie dieses Produkt vorsichtig und umsichtig, um das Verletzungsrisiko zu verringern. Wenn normale Sicherheitsvorkehrungen übersehen oder ignoriert werden, kann es zu schweren Verletzungen kommen.

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

⚠️ **WARNUNG! Risiko eines Stromschlags!**

- » Schließen Sie das Produkt direkt an eine geerdete Stromquelle mit 230 V Wechselspannung an. Nutzen Sie keine Verlängerungskabel.
- » Untersuchen Sie regelmäßig das Netzkabel und ersetzen Sie es sofort, wenn Sie Schäden, Risse oder Verschleißerscheinungen feststellen. Verwenden Sie das Produkt nicht mit einem beschädigten Netzkabel.
- » Setzen Sie das Produkt nicht dem Regen aus, und betreiben Sie es nicht in feuchten oder nassen Umgebungen. Installieren Sie einen dem Produkt nachgeschalteten Lufttrockner oder Trockenmittelfilter, wenn es unvermeidlich ist, das Produkt bei feuchtem Wetter zu betreiben.
- » Vergewissern Sie sich, dass der Stromkreis mit ausreichend dimensionierten Schutzschaltern und tragen Sicherungen ausgestattet ist. Dies ist wichtig, um einen Überstromschutz zu gewährleisten und Brandgefahren zu vermeiden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an einen professionellen Elektriker.
- » Schalten Sie das Produkt aus und ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie Wartungsarbeiten, Einstellungen, Reinigungsarbeiten oder die Behebung von Störungen vornehmen.
- » Modifizieren Sie das Produkt nicht und versuchen Sie nicht, es in irgendeiner Weise zu reparieren. Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten qualifizierten Technikern und wenden Sie sich an den Kundendienst, wenn Sie Hilfe benötigen. Führen Sie nur die grundlegenden Wartungsarbeiten und die Fehlersuche durch, wie im Handbuch beschrieben (siehe Kapitel 12. Wartung und Kapitel 13. Fehlersuche).

⚠️ **WARNUNG! Brand- und/oder Explosionsgefahr!**

- » Elektromotoren können Lichtbögen erzeugen, welche brennbare Stoffe, Gase oder Dämpfe entzünden können.
- » Halten Sie das Produkt von brennbaren Gasen, Flüssigkeiten und anderen brennbaren Materialien fern. Betreiben Sie das Produkt in einem gut belüfteten Bereich.
- » Versuchen Sie niemals, den Luftbehälter zu reparieren oder zu modifizieren. Schweißen, Bohren oder andere Modifizierungen können den Behälter schwächen und zu schweren Verletzungen oder Schäden durch Bersten und eine Explosion führen.

⚠️ **WARNUNG! Verletzungsrisiko!**

- » Der Druckschalter, das Druckentlastungsventil und das Rückschlagventil sind werkseitig auf den Maximaldruck des Produkts eingestellt. Versuchen Sie nicht, diese Sicherheitsvorkehrungen zu verändern oder zu modifizieren.
- » Erlauben Sie Unbefugten nicht den Zugang zum Produkt oder Manipulationen daran. Lagern Sie das Produkt gesichert, wenn es nicht benutzt wird.
- » Halten Sie Kinder und Haustiere stets vom Produkt fern.
- » Richten Sie den Druckluftausgang niemals auf sich selbst oder andere. Die unter hohem Druck stehende Luft kann schwere Verletzungen verursachen, wenn sie in die Haut oder in Körperöffnungen eindringt.
- » Transportieren oder bewegen Sie das Produkt nicht, während es in Betrieb ist.
- » Nutzen Sie das Produkt nur auf einer stabilen, ebenen Oberfläche. Betreiben Sie das Produkt nicht in einer erhöhten Position.
- » Alle angeschlossenen Schläuche und Armaturen müssen zur Nutzung beim maximal zulässigen Druck des Produkts geeignet sein.
- » Es wird empfohlen, Schläuche mit einer Sicherheitsleine, z. B. einem Drahtseil, zu befestigen, um zu verhindern, dass der Schlauch im Falle einer Störung zu einem gefährlichen Geschoss wird.

⚠️ **VORSICHT! Verletzungsrisiko! Bewegliche Teile! Halten Sie die Hand weg!**

- » Vermeiden Sie den Kontakt mit dem Kühlgebläse des Motors, während das Produkt in Betrieb ist. Halten Sie Hände, Finger und lose Kleidung fern, um Verletzungen zu vermeiden.

⚠️ **VORSICHT! Heiße Oberflächen! Risiko von Verbrennungen! Tragen Sie Schutzhandschuhe!**

- » Die Pumpe und der Verteiler erzeugen hohe Temperaturen. Berühren Sie nicht die Pumpe, den Verteiler oder das Übertragungsrohr, wenn das Produkt in Betrieb ist, um Verbrennungen oder andere Verletzungen zu vermeiden.
- » Lassen Sie das Produkt komplett abkühlen, bevor Sie Wartungsarbeiten, Einstellungen, Reinigungsarbeiten oder die Behebung von Störungen vornehmen.

⚠️ **VORSICHT! Gefahr von Schäden durch übermäßige Kondensation!**

- » Im Produkt kann sich erhebliche Feuchtigkeit ansammeln, da Wasserdampf zu flüssigen Tröpfchen kondensiert. Dies gilt insbesondere bei hoher Luftfeuchtigkeit oder bei längerem Gebrauch. Dieses angesammelte Kondenswasser kann dann durch den Luftauslass zu den angeschlossenen Werkzeugen und Geräten gelangen. Lassen Sie den Luftbehälter regelmäßig ab, sodass die angesammelte Feuchtigkeit entfernt wird, um:
 - Den Verschleiß des Luftbehälters zu verhindern.
 - Eine Verunreinigung der Druckluftzufuhr zu verhindern.
 - Die nachgeschalteten Bauteile und Einrichtungen vor Wasserschäden zu schützen.
 - Die Integrität und Leistungsfähigkeit des Gesamtsystems aufrechtzuerhalten.

⚠️ **VORSICHT! Beschädigungsrisiko!**

- » Überschreiten Sie nicht den angegebenen maximalen Betriebsdruck oder Spezifikationen zur Durchflussmenge für dieses Produkt. Andernfalls kann es zum Versagen von Bauteilen und möglichen Gefährdungen kommen.
- » Halten Sie einen Mindestabstand von 1 Meter zwischen dem Produkt und umliegenden Wänden oder Hindernissen ein, um ausreichende Belüftung zu gewährleisten und Überhitzung zu vermeiden.
- » Treten Sie nicht auf das Produkt und nutzen Sie es nicht als Stufe oder Stütze. Das Produkt ist nicht dafür ausgelegt, zusätzliches Gewicht zu tragen und könnte instabil oder beschädigt werden.
- » Überprüfen Sie das Produkt, die Schläuche und die Anschlüsse regelmäßig auf Anzeichen von Verschleiß, Beschädigungen oder Leckagen. Ersetzen Sie verschlissene Teile vor dem weiteren Betrieb.
- » Wenn das Produkt übermäßig vibriert, schalten Sie es sofort aus und lassen Sie es untersuchen.

2.2 Besondere Sicherheitshinweise zur Anwendung

VORSICHT! Beschädigungsrisiko!

- » Verwenden Sie stets geeignete Zubehöerteile, Schläuche und Anschlüsse, die speziell zur Verwendung mit dem Produkt konzipiert und zugelassen sind.
- » Stellen Sie sicher, dass alle Anschlüsse fest und sicher sind, um unerwartete Abtrennungen oder Lecks zu vermeiden.
- » Prüfen Sie Schläuche und Armaturen regelmäßig auf Verschleiß, Risse oder Beschädigungen und ersetzen Sie sie nötigenfalls.
- » Überschreiten Sie nicht die Druck- oder Durchflusswerte für Zubehör oder Bauteile im Luftsystem.

2.2.1 Aufpumpen

- Überschreiten Sie nicht den maximalen Druck des aufzupumpenden Artikels, wie z. B. Reifen oder Sportgeräte.
- Verwenden Sie die für die jeweilige Aufgabe passenden Armaturen und Zubehöerteile zum Aufpumpen.
- Richten Sie die Düse während des Aufpumpens von sich und anderen weg.

2.2.2 Pneumatischer Betrieb

- Untersuchen Sie die Druckluftwerkzeuge und das Zubehör auf Beschädigungen oder Verschleiß, bevor Sie sie verwenden.
- Halten Sie Hände und Körperteile aus dem Arbeitsbereich von Druckluftwerkzeugen fern.
- Trennen Sie die Druckluftwerkzeuge vom Produkt, bevor Sie Einstellungen vornehmen oder Wartungsarbeiten durchführen.

2.2.3 Nutzung für Spritzpistole

HINWEIS!

- » Es wird empfohlen, einen Inline-Luftfilter zu installieren, um das Kondenswasser aus der Druckluft zu entfernen, bevor diese die Applikationsausrüstung erreicht. Wassertröpfchen in der Druckluft können das Farbspritzen und Sandstrahlen beeinträchtigen.
- Bei Lackierarbeiten können die Wassertröpfchen zu unerwünschten Flecken und Unreinheiten im Lack führen.
- Beim Sandstrahlen kann die Feuchtigkeit dazu führen, dass das Strahlmittel verklumpt und die Strahlpistole verstopft.

- Stellen Sie das Produkt mindestens 6 Meter vom aktiven Spritzbereich entfernt auf und nutzen Sie einen mindestens 8 Meter langen Schlauch zum Anschluss der Spritzpistole.
- Achten Sie darauf, die Spritzpistole und die Düse während des Lackiervorgangs nicht auf sich selbst und andere zu richten.
- Trennen Sie die Spritzpistole vom Produkt, wenn sie nicht genutzt wird.

2.3 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

- Tragen Sie Augenschutz, z. B. eine Schutzbrille, um Ihre Augen vor herumfliegenden Fremdkörpern, Funken, Chemikalien oder anderen potenziellen Gefahren zu schützen, während Sie das Produkt bedienen. Vergewissern Sie sich, dass die Schutzbrille sicher sitzt und optimale Abdeckung zu bietet, um Verletzungen zu vermeiden.
- Tragen Sie gut sitzenden Gehörschutz, welcher ausreichend Schalldämmung bietet, um Ihr Gehör vor dem hohen Geräuschpegel zu schützen, den das Produkt erzeugt.
- Tragen Sie eine Staubmaske, um Ihre Atemwege vor gefährlichen Stäuben, Dämpfen oder Chemikalien zu schützen, die bei Betrieb des Produkts entstehen können.

2.4 Wartung

- Untersuchen Sie das Produkt regelmäßig auf Anzeichen von Verschleiß, Beschädigungen oder lose Teile. Ersetzen oder reparieren Sie etwaige Schäden vor der weiteren Verwendung.
- Halten Sie das Produkt sauber und frei von Staub, Schmutz und Rückständen. Jegliche Ansammlung könnte die Leistung beeinträchtigen oder das Produkt beschädigen.
- Prüfen Sie alle Schrauben, Muttern und Befestigungselemente und ziehen Sie sie fest an, damit sichergestellt ist, dass sie fest sitzen.

2.5 Lagerung

- Lagern Sie das Produkt an einem sauberen, trockenen Ort, geschützt vor Feuchtigkeit und extremen Temperaturen. Stellen Sie sicher, dass das Produkt an einem sicheren Ort aufbewahrt wird, der vor unbefugtem Zugang geschützt ist.
- Wickeln Sie das Netzkabel ordentlich auf und vermeiden Sie scharfe Knicke, die zu Kabelbrüchen oder elektrischen Gefahren führen könnten.
- Decken Sie das Produkt mit geeigneten Abdeckungen oder Planen ab, um es vor Staub und Verunreinigungen zu schützen.
- Überprüfen Sie das gelagerte Produkt regelmäßig, um sicherzustellen, dass es in gutem Zustand bleibt. Untersuchen Sie es auf Anzeichen von Schäden, Korrosion oder Schädlingen. Kümmern Sie sich umgehend um alle Probleme, um weitere Schäden oder eine weitere Verschlechterung zu verhindern.

2.6 Lärminderung

- Minimieren Sie die Betriebsdauer des Produkts, um die Lärmbelastung insgesamt zu verringern. Legen Sie Pausen ein und wechseln Sie sich mit anderen Aufgaben ab, um genügend Zeit für die Erholung zu haben.
- Nutzen Sie das Produkt nur so, wie aufgrund dessen Konstruktion vorgesehen, und befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers. Die Einhaltung dieser Richtlinien gewährleistet einen sicheren und effizienten Betrieb und minimiert die Lärmemissionen.
- Vergewissern Sie sich, dass das Produkt in gutem Zustand und gut gewartet ist.
- Verwenden Sie speziell für das Produkt entwickelte, zweckmäßige Zubehöerteile. Vergewissern Sie sich, dass sie in gutem Zustand und ordnungsgemäß installiert sind. Beschädigte oder falsche Zubehöerteile können den Geräuschpegel erhöhen.

2.7 Verbleibende Risiken

Trotz Einhaltung aller Sicherheitsvorschriften beim Betrieb dieses Produkts können dennoch Verletzungsrisiken und Schäden auftreten. Es bestehen potenzielle Risiken, die mit der Struktur und der Konstruktion des Produkts verbunden sind, wie z. B.:

- Gesundheitliche Auswirkungen einer längeren oder unangemessenen Nutzung, Wartung und Verwaltung, z. B. Haltungsprobleme.
- Verletzungen und Schäden am Produkt aufgrund von Fehlfunktionen oder beschädigten Bauteilen.
- Verbrennungen durch Kontakt mit heißen Oberflächen.

2.8 Notfallsituation

- Halten Sie während der Bedienung des Produkts ein hohes Maß an Wachsamkeit und Aufmerksamkeit aufrecht. Untersuchen Sie das Produkt regelmäßig auf Anzeichen von Fehlfunktionen oder potenziellen Risiken.
- Schalten Sie bei Fehlfunktionen das Produkt aus und trennen Sie es vom Netz. Lassen Sie das Produkt von einer qualifizierten Fachkraft überprüfen und reparieren, bevor Sie es wieder in Betrieb nehmen.
- Falls ein Feuer ausbricht und Sie nicht in der Lage sind, das Produkt auszuschalten, müssen Sie Ihrer Sicherheit und der Sicherheit anderer Vorrang einräumen. Versuchen Sie nicht, das Feuer zu bekämpfen, wenn Sie nicht dazu ausgebildet und ausgerüstet sind. Alarmieren Sie umgehend die zuständigen Behörden, indem Sie Ihre nationale Notrufnummer anrufen.
- Erwerben Sie die notwendigen Kenntnisse, um in verschiedenen Notfallsituationen angemessen reagieren zu können. Bleiben Sie proaktiv, um die Bereitschaft und das Wohlergehen aller beteiligten Personen zu schützen.

2.9 Erklärung der Symbole

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



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



Lesen Sie im Handbuch nach.



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



WARNUNG – Risiko eines Stromschlags!



Tragen Sie Gehörschutz.



Tragen Sie eine Schutzbrille.



Tragen Sie eine Maske.



Heiße Oberfläche. Nicht mit bloßen Händen berühren.



Warnung! Das Produkt kann ohne Vorwarnung anlaufen.



Öffnen Sie nicht den Hahn, bevor der Luftschlauch angeschlossen ist.



Setzen Sie das Produkt nicht dem Regen aus. Das Produkt darf nur unter trockenen Umgebungsbedingungen aufgestellt, gelagert und betrieben werden.



Lassen Sie den Behälterdruck ab und trennen Sie das Produkt vom Stromnetz, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.



Öffnen Sie das Ablassventil, um das Kondenswasser aus dem Luftbehälter abzulassen.



Maximale Drehzahl der Antriebswelle.



Maximal zulässiger Druck am Auslass.

2.10 Erklärung der Signalwörter

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

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

2.11 Liste verwendeter Abkürzungen

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

V	Volt	L/min	Liter pro Minute
Hz	Frequenz	kg	Kilogramm
kW	Kilowatt	L	Liter
HP	Pferdestärke	°C	Grad Celsius
bar	Druckeinheit	dB	Dezibel
min⁻¹	Umdrehungen pro Minute	LOT	Identifikationsnummer

2.12 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

⚠ WARNUNG! Verletzungsrisiko!

» Es ist nicht erlaubt, das Produkt für einen anderen als den in diesem Handbuch beschriebenen Verwendungszweck zu nutzen. Jede andere Nutzung ist unzulässig.

- Das Produkt wird zur Erzeugung von Druckluft für pneumatisch betriebene Werkzeuge genutzt, die mit einer Luftmenge von bis zu 42,5 l/min betrieben werden können (z. B. Reifenfüller, Druckluftpistolen, Farbspritzpistolen).
- Das Produkt ist für den Einsatz in Innenbereichen vorgesehen.
- Für Anwendungen, die trockene Luft ohne Feuchtigkeit erfordern, wird empfohlen, dem Produkt einen Lufttrockner oder Trockenmittelfilter nachzuschalten. Auf diese Weise wird jegliche Restfeuchtigkeit aus dem Druckluftstrom entfernt, bevor dieser den Verwendungsort erreicht.

2.13 Vorhersehbare missbräuchliche Nutzung

⚠ WARNUNG! Risiko schwerer Verletzungen durch missbräuchliche Nutzung!

- Halten Sie sich strikt an den bestimmungsgemäßen Gebrauch des Produkts, da es nur für spezielle Anwendungen ausgelegt ist. Es ist strengstens untersagt, das Produkt zu modifizieren oder es für eine andere dessen bestimmungsgemäße Funktion zu nutzen.
- Die bestimmungsgemäße Nutzung des Produkts trägt dazu bei, die mit einer missbräuchlichen Nutzung verbundenen Risiken zu vermindern, eine sicherere Arbeitsumgebung zu schaffen und die Gefahr von Unfällen oder Produktschäden zu verringern.

- Das Produkt ist nicht für die Erzeugung von Atemluft bestimmt. Die erzeugte Druckluft ist nicht für die menschliche Atmung oder für Anwendungen geeignet, die Luft in Atemqualität erfordern. Die Nutzung der von diesem Produkt erzeugten Druckluft zur direkten Inhalation durch den Menschen oder zum Anschluss an ein Atemgerät wäre äußerst gefährlich und ist strengstens untersagt.
- Das Produkt ist nicht für intensive, industrielle Anwendungen geeignet. Verwenden Sie das Produkt nicht in entflammaren, explosiven, extrem staubigen oder feuchten Umgebungen. Die Nutzung des Produkts für diese Zwecke kann zu einer möglichen Beschädigung der internen Bauteile führen.

3. Überlegungen zum Standort

3.1 Elektrische Anbindung

⚠ WARNUNG! Risiko eines Stromschlags!

- Überprüfen Sie anhand der Angaben auf dem Typenschild des Produkts, ob die Spannungs-, Phasen- und Frequenzangaben mit der verfügbaren Stromquelle kompatibel sind.
- Um den sicheren und zuverlässigen Betrieb des Produkts zu gewährleisten, muss es an eine stabile und kompatible Stromquelle angeschlossen sein.

- Jedes Produkt sollte an einen eigenen Stromkreis angeschlossen werden, welcher in der Lage ist, die maximale Last zu bewältigen, ohne das Risiko einer Überlastung einzugehen. Falls kein eigener Stromkreis zur Verfügung steht, müssen Sie sicherstellen, dass der Stromkreis für die maximale Last aller angeschlossenen Verbraucher ausgelegt ist.
- Vergewissern Sie sich, dass der Stromkreis mit ausreichend dimensionierten Schutzschaltern und trägen Sicherungen ausgestattet ist. Dies ist wichtig, um einen Überstromschutz zu gewährleisten und Brandgefahren zu vermeiden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an einen professionellen Elektriker (siehe Kapitel 4.2 Technische Daten).

3.2 Höhe

Nicht in Höhen von mehr als 3000 Metern über dem Meeresspiegel betreiben. Der Betrieb des Produkts in einer Höhe über 1000 Meter führt aufgrund des niedrigeren atmosphärischen Drucks zu geringerer Luftdichte. Größere Höhen können die Leistung und die Sicherheitsfunktionen beeinträchtigen.

3.3 Temperatur und Luftfeuchtigkeit

HINWEIS!

- Sorgen Sie für eine ausreichende Luftzirkulation und Wärmeableitung, um ein Überhitzen zu vermeiden und optimale Betriebsbedingungen zu gewährleisten.
- Vermeiden Sie schnelle Temperaturschwankungen, die zu thermischer Belastung führen können, und lassen Sie das Produkt sich an die Umgebungstemperatur anpassen, um zu verhindern, dass sich vor dem Betrieb Kondenswasser bildet.

Um eine optimale Leistung zu erzielen, sollten Sie sicherstellen, dass die Arbeitsumgebung folgenden Temperaturbereich gewährleistet:

- Mindesttemperatur: +5 °C
- Höchsttemperatur: +38 °C

Um optimale Lager- und Transportbedingungen zu erzielen, sollten Sie sicherstellen, dass die Umgebung folgenden Temperaturbereich gewährleistet:

- Mindesttemperatur: -10 °C
- Höchsttemperatur: +60 °C

Achten Sie darauf, dass die relative Luftfeuchtigkeit (rF) 50 % nicht übersteigt, wenn Sie das Produkt bei der Höchsttemperatur von +38 °C betreiben. Wenn die Umgebungstemperatur niedriger ist, ist eine höhere relative Luftfeuchtigkeit zulässig. Es empfiehlt sich, zu vermeiden, das Produkt einer Luftfeuchtigkeit über 80 % auszusetzen.

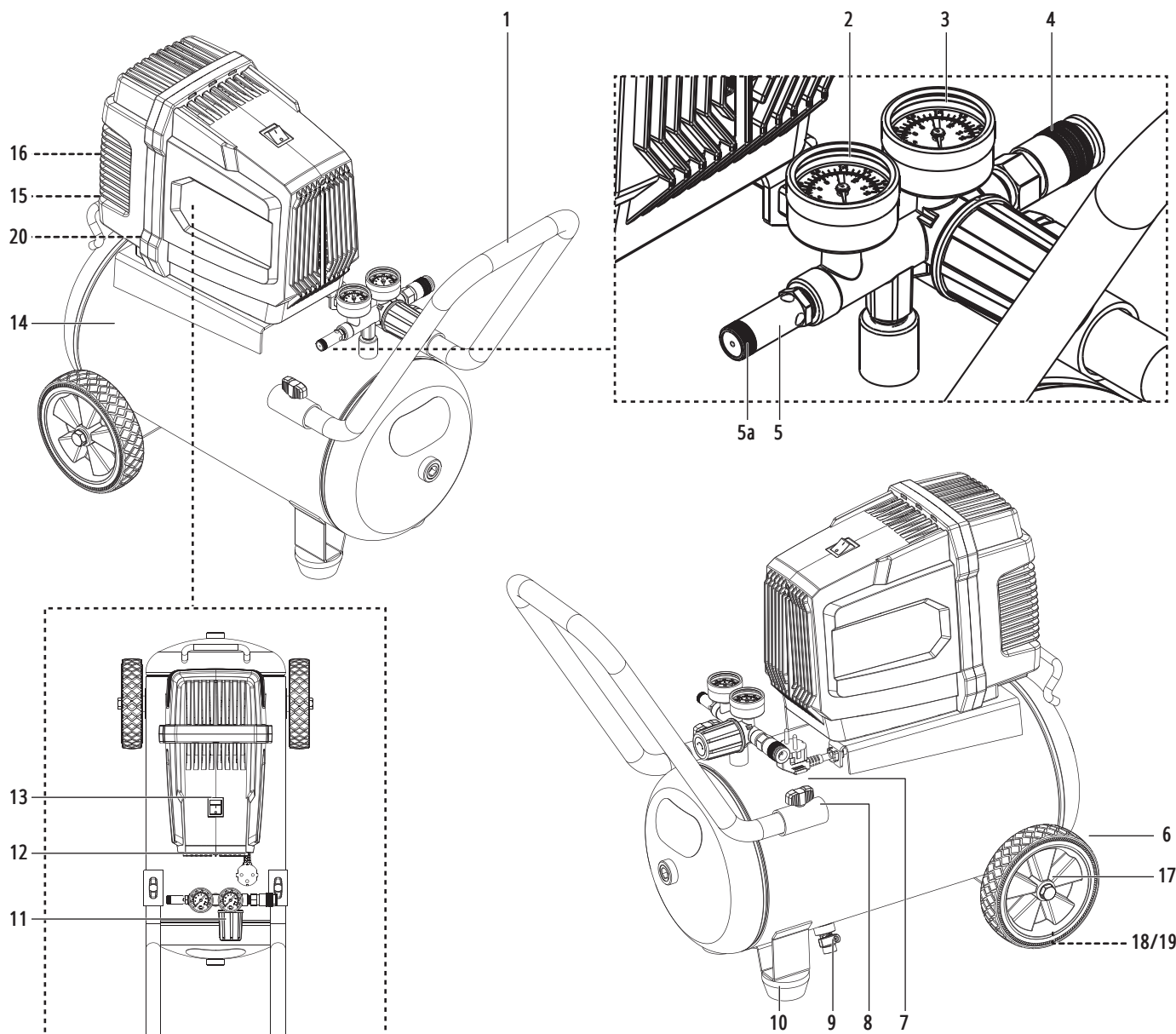
3.4 Aufrechte Stabilität

- Platzieren Sie das Produkt auf einen stabilen, ebenen Boden, der in der Lage ist, das Gewicht des Produkts entsprechend zu tragen. Vergewissern Sie sich, dass der Boden frei von Hindernissen oder Unebenheiten ist, welche die Stabilität beeinträchtigen könnten, und dass die Gummifüße des Produkts guten Bodenkontakt haben.

3.5 Beleuchtung

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

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



Nr.	Bezeichnung des Teils
1	Griff
2	Behältermanometer
3	Auslassmanometer
4	Luftauslass (Schnellverschlusskupplung)
5	Druckentlastungsventil
5a	Ablassmutter
6	Rad
7	Verriegelungsbaugruppe
8	Griffhalterungen
9	Ablassventil
10	Gummifuß

Nr.	Bezeichnung des Teils
11	Druckluftregler
12	Netzkabel mit Netzstecker
13	Ein-/Ausschalter (I/O)
14	Luftbehälter
15	Luftkompressorpumpe (nicht abgebildet)
16	Rückschlagventil (nicht abgebildet)
17	Achse
18	Federunterlage
19	Mutter
20	Stoßdämpfer (nicht dargestellt)

4.1 Benötigte Werkzeuge



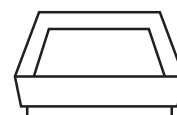
Maulschlüssel/verstellbarer Schraubenschlüssel

Zum Festziehen oder Lösen von Armaturen und Verschraubungen



Gewindedichtband

Zum Umwickeln von Verschraubungen und Verbindungen, um eine dichtere Versiegelung zu erreichen und den Austritt von Luft zu verhindern



Gefäß

Zum Auffangen des Kondenswassers beim Entleeren des Luftbehälters

4.2 Technische Daten

HINWEIS!

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

Nennspannung	230 V 50 Hz
Nennleistung	1,2 kW
Pferdestärke	1,6 PS
Maximal zulässiger Druck	10 bar
Fassungsvermögen des Luftbehälters	24 l
Nennzahl des Motors	13000 min ⁻¹
Verdrängung	42,5 l/min
Pumpendesign	Ölfrei
Betriebstemperatur	+5 °C bis +38 °C
Lagertemperatur	-10 °C bis +60 °C
Gewicht	18 kg
Geltender Standard	EN1012-1

4.2.1 Angabe des A-bewerteten Emissions-Schalldruckpegels und des A-bewerteten Schallleistungspegels

Schallleistungspegel (L _{WA})	97 dB(A)
Unsicherheit (K _{WA})	3 dB(A)
Schalldruckpegel (L _{PA})	85 dB(A)
Unsicherheit (K _{PA})	3 dB(A)

HINWEIS!

» Die Schallwerte wurden gemäß der in Abschnitt 8 der Norm EN ISO 2151:2008 angegebenen Geräuschmessmethode ermittelt.
 » Tragen Sie einen Gehörschutz, insbesondere wenn der Schallleistungspegel 80 dB(A) überschreitet.

5. Vor dem ersten Gebrauch

5.1 Auspacken

⚠ GEFAHR! Verletzungsrisiko!

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

HINWEIS!

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

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

6. Montage

HINWEIS!

» Montieren Sie das Produkt stets vollständig, bevor Sie es in Betrieb nehmen.

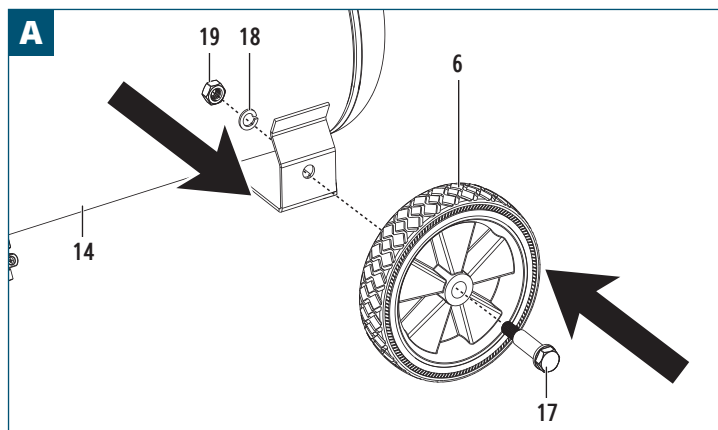
6.1 Montage der Räder

HINWEIS!

» Die versetzte Nabe des Rades (6) muss auf die Radhalterung am Luftbehälter (14) ausgerichtet sein.

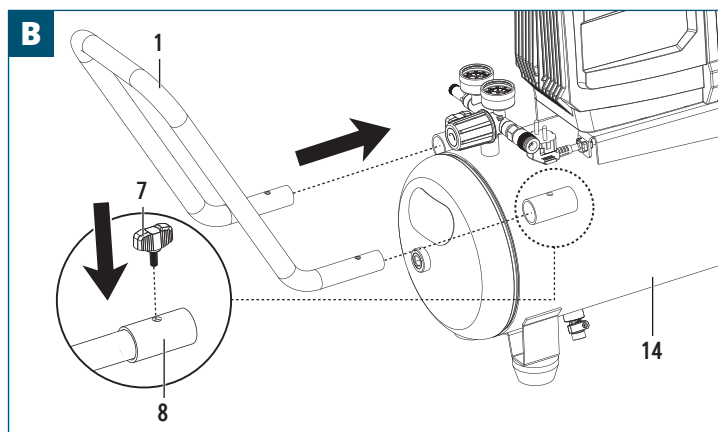
- Führen Sie 1 Achse (17) durch das Loch in jedem Rad (6) (Abb. A).

- Stecken Sie das Gewindeende der Achse (17) in die Radhalterung am Luftbehälter (14) (Abb. A).
- Setzen Sie 1 Federunterlage (18) und 1 Mutter (19) auf das Gewindeende jeder Achse (17) (Abb. A) und ziehen Sie sie fest.



6.2 Griff montieren

- Stecken Sie die 2 offenen Enden des Griffs (1) in die Griffhalterungen (8) am Luftbehälter (14) (Abb. B).
- Richten Sie die Löcher in den Griffhalterungen (8) an den Gewindebohrungen im Griff (1) aus.
- Stecken Sie je 1 Verriegelungsbaugruppe (7) in jedes Loch der Griffhalterungen (8) und ziehen Sie sie fest (Abb. B).



7. Inbetriebnahme

HINWEIS!

» Die Inbetriebnahme trägt zur Optimierung der Leistung des Produkts bei. Durch gründliches Testen und Überprüfen der Funktionsfähigkeit des Produkts können potenzielle Gefahren und Sicherheitsrisiken erkannt und beseitigt werden, bevor das Produkt in Betrieb genommen wird.

7.1 Vorbetriebliche Überprüfungen und Abläufe

- Führen Sie vor dem Betrieb eine visuelle Untersuchung des Produkts auf Anzeichen von Beschädigung, Verschleiß oder losen Bauteilen durch.
- Stellen Sie sicher, dass das Produkt auf einer ebenen und stabilen Oberfläche steht.
- Machen Sie sich mit den Bedienelementen des Produkts vertraut. Verstehen Sie, wie das Produkt gestartet und bedient wird, räumen Sie den Bereich um das Produkt herum und stellen Sie sicher, dass sich keine Hindernisse oder brennbaren Materialien in der Nähe befinden.
- Starten Sie das Produkt gemäß den Anweisungen und achten Sie auf ungewöhnliche Geräusche, Vibrationen oder Leistungsprobleme.

7.1.1 Dichtheitsprüfung

HINWEIS!

» Falls undichte Bauteile festgestellt werden, schalten Sie das Produkt aus und lassen Sie den Behälterdruck ab. Ziehen Sie die Armaturen oder Verbindungen nach, an denen Undichtigkeiten festgestellt wurden.
 » Wenn die Undichtigkeit nicht durch Festziehen behoben werden kann, muss das betroffene Bauteil gegebenenfalls ausgetauscht werden.

1. Tragen Sie Seifenwasser auf alle Armaturen und Verbindungen des Produkts auf.
2. Schalten Sie das Produkt an und lassen Sie es laufen, bis der maximale Nenndruck erreicht ist.
3. Beobachten Sie aufmerksam die Stellen, auf die Seifenwasser aufgetragen ist.
4. Achten Sie darauf, ob sich Blasen bilden, da dies auf austretende Druckluft hinweisen würde.

7.1.2 Einfahren der Pumpe

HINWEIS!

» Führen Sie folgendes Einfahrverfahren durch, bevor Sie das Produkt zum ersten Mal nutzen, damit sich die internen Bauteile wie Kolben, Ringe und Lager allmählich einspielen können und die korrekte Abdichtung und Funktion des Produkts während dessen erster Nutzung gewährleistet sind. Bei Unterlassung des Einfahrverfahrens kann die Pumpe beschädigt werden.

1. Öffnen Sie das Ablassventil (9).
2. Stellen Sie den Ein-/Ausschalter (13) auf Position O, um das Produkt auszuschalten.
3. Verbinden Sie das Netzkabel (12) mit der Stromquelle.
4. Stellen Sie den Ein-/Ausschalter (13) auf Position I, um das Produkt einzuschalten.
5. Lassen Sie das Produkt 30 Minuten lang ohne angeschlossenes Werkzeug oder Zubehör laufen.
6. Schalten Sie das Produkt aus und schließen Sie das Ablassventil (9).
7. Schließen Sie eine kleine Last, z. B. ein Druckluftwerkzeug, an die Schnellverschlusskupplung (4) an.
8. Schalten Sie das Produkt ein und lassen Sie es laufen, bis der maximale Nenndruck erreicht ist. Das Produkt ist einsatzbereit.

7.2 Überprüfen und Testen der Sicherheitssysteme

HINWEIS!

» Achten Sie während der Überprüfungen auf anomale Geräusche, Vibrationen oder Gerüche, gehen Sie ihnen nach und reagieren Sie entsprechend. Falls bei den Prüfungen Probleme oder Anomalien festgestellt werden, siehe Kapitel 13. Fehlersuche.

Führen Sie einen umfassenden Testlauf des Produkts durch, um sicherzustellen, dass es ordnungsgemäß funktioniert und für den regulären Betrieb bereit ist. Überprüfen Sie während des Testlaufs gründlich Folgendes:

- **Ein-/Ausschalter (13):** Stellen Sie, während das System unter Druck steht, den Ein-/Ausschalter auf die Position O, um sicherzustellen, dass das Produkt in Notsituationen wirksam abgeschaltet wird.
- **Luftauslass (Schnellverschlusskupplung) (4):** Ziehen Sie die Hülse an der Kupplung, um sicherzustellen, dass das angeschlossene Zubehör in Notsituationen leicht abgekoppelt werden kann.
- **Druckluftregler (11):** Schließen Sie den Regler, während das System unter Druck steht, um sicherzustellen, dass er die Druckabgabe an das angeschlossene Werkzeug oder Zubehöriteil effektiv stoppt.

8. Auswahl geeigneter Kompressorschläuche

! WARNUNG! Verletzungsrisiko!

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

HINWEIS!

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

» Führen Sie nach dem Herstellen der pneumatischen Anschlüsse eine gründliche Dichtheitsprüfung mit Seifenwasser oder einer Lecksuchlösung durch, um eventuelle Lecks zu erkennen und zu beseitigen, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen. Siehe Kapitel 7.1.1 Dichtheitsprüfung.

9. Bedienung

! WARNUNG! Verletzungsrisiko durch unsachgemäße Bedienung!

» Bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen, sollten Sie den Inhalt dieses Handbuchs sorgfältig lesen und verstehen. Führen Sie eine gründliche Untersuchung und ein Einfahrverfahren durch, um einen sicheren und effizienten Betrieb zu gewährleisten.

9.1 Anfahren und Abschalten

9.1.1 Anfahren

VORSICHT! Beschädigungsrisiko!

» Führen Sie den Anfahrvorgang erst nach Abschluss des Einfahrprozesses aus, da sonst der Motor beschädigt werden kann. Siehe Kapitel 7.1.2 Einfahren der Pumpe.

1. Drehen Sie den Druckluftregler (11) gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag.
2. Schließen Sie das Ablassventil (9) vollständig.
3. Befestigen Sie einen geeigneten Schlauch und Zubehör (nicht mitgeliefert) an der Schnellverschlusskupplung (4).
4. Verbinden Sie das Netzkabel (12) mit der Stromquelle.
5. Stellen Sie den Ein-/Ausschalter (13) auf Position I, um das Produkt zu starten.
6. Beobachten Sie das Behältermanometer (2) und lassen Sie den Luftbehälter (15) Druck aufbauen, bis der maximale Druck erreicht ist.
7. Beobachten Sie das Auslassmanometer (3). Drehen Sie den Druckluftregler (11) im Uhrzeigersinn bzw. gegen den Uhrzeigersinn, um den Ausgangsdruck auf das gewünschte Niveau einzustellen. Das Produkt ist einsatzbereit.
8. Beobachten Sie das Auslassmanometer (3) während der Nutzung, um sicherzustellen, dass der gewünschte Ausgangsdruck aufrechterhalten wird.

9.1.2 Abschalten

1. Stellen Sie den Ein-/Ausschalter (13) auf Position O, um das Produkt anzuhalten.
2. Drehen Sie den Druckluftregler (11) gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag.
3. Reduzieren Sie mithilfe des angeschlossenen Zubehörs den Druck im Luftbehälter (14) auf 2 bar.
4. Beobachten Sie das Behältermanometer (2) und warten Sie, bis der Behälterdruck auf 2 bar gesunken ist.
5. Öffnen Sie langsam das Ablassventil (9), um die restliche Luft entweichen und Kondenswasser ablaufen zu lassen.
6. Trennen Sie das Netzkabel (12) von der Stromquelle.

9.2 Sicherheitseinrichtungen und Nutzung von Bedienelementen

! WARNUNG! Verletzungsrisiko durch unsachgemäße Handhabung von Sicherheitseinrichtungen!

» Die am Produkt installierten Sicherheitseinrichtungen sind von entscheidender Bedeutung, wenn es darum geht, Unfälle und Verletzungen zu vermeiden. Achten Sie daher unbedingt darauf, dass diese Sicherheitseinrichtungen an ihrem Platz bleiben, ordnungsgemäß funktionieren und unter keinen Umständen verändert oder manipuliert werden.

! WARNUNG! Verletzungsrisiko aufgrund der Unkenntnis geeigneter Bedienelemente!

» Machen Sie sich mit der Lage und Funktionsweise aller Bedienelemente vertraut, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen. Stellen Sie sicher, dass Sie deren Funktionen genau kennen.

9.2.1 Druckentlastungsventil

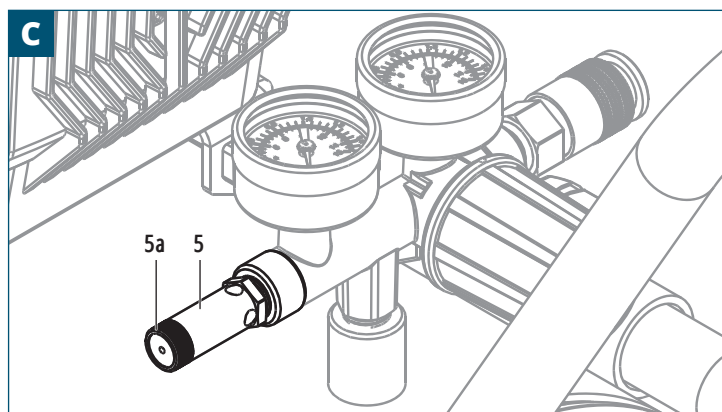
! WARNUNG! Verletzungsrisiko!

» Entfernen Sie nicht das Druckentlastungsventil (5)!

! VORSICHT! Risiko von Augenverletzungen!

» Entweichende Luft und Feuchtigkeit können Partikel aufwirbeln, die Augenverletzungen verursachen können.

Das Druckentlastungsventil (5) (Abb. C) öffnet sich automatisch, um den Luftdruck aus dem Luftbehälter (14) abzulassen, wenn der Innendruck den voreingestellten Ausschalt-Druck überschreitet. Das schnelle Ablassen des Überdrucks trägt dazu bei, dass der Luftbehälter keine gefährlich hohen Druckwerte erreicht, die ihn zum Bersten oder Explodieren bringen könnten.



9.2.2 Druckschalter

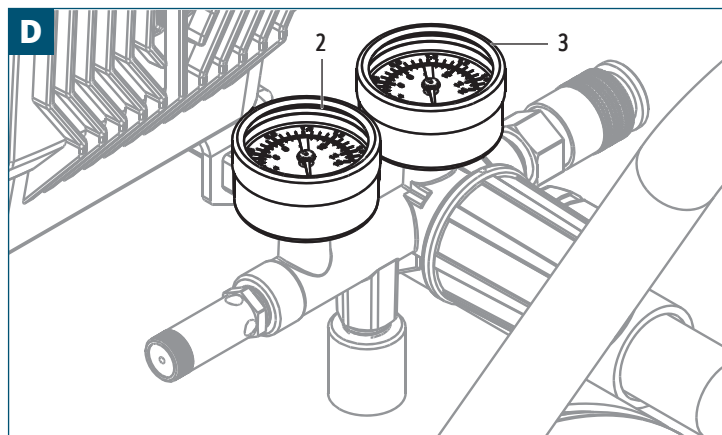
- Der Druckschalter (Abb. D) ist werksseitig eingestellt:
 - Einschalt-Druck: ca. 8 bar
 - Ausschalt-Druck: ca. 10 bar
- Wenn der Ein-/Ausschalter (13) auf die Position I eingestellt ist, wird die Pumpe aktiviert, wenn der Behälterdruck unter den voreingestellten Einschalt-Druck fällt.
- Die Pumpe stoppt automatisch, sobald der Behälterdruck den voreingestellten Ausschalt-Druck erreicht. Es ist daher normal, dass sich die Pumpe automatisch ein- und ausschaltet.

9.2.3 Rückschlagventil

Das Rückschlagventil (16) verhindert die Umkehrung des Luftstroms und die Druckentlastung des Behälters, wenn das Produkt nicht in Betrieb ist.

9.2.4 Manometer

- Das Behältermanometer (2) (Abb. D) misst den Luftdruck im Inneren des Luftbehälters (15).
- Der Auslassmanometer (3) (Abb. D) misst den Luftdruck, der den angeschlossenen Werkzeugen oder Einrichtungen über den Luftauslass (4) zugeführt wird.



9.2.5 Thermischer Überlastschutz

⚠ VORSICHT! Verletzungsrisiko!

- » Dieses Produkt ist mit einem thermischen Überlastschutz mit automatischer Rücksetzung ausgestattet, welcher den Motor bei Überhitzung ausschaltet.
- » Wenn der thermische Überlastschutz ausgelöst wurde, muss der Motor abkühlen, bevor wieder angefahren werden kann. Der Motor läuft automatisch und ohne Vorwarnung wieder an, wenn das Produkt mit der Stromquelle verbunden und eingeschaltet ist.

Wenn der thermische Überlastschutz den Motor häufig ausschaltet, überprüfen Sie folgende Ursachen.

- Niedrige Versorgungsspannung, die zu einer höheren Stromaufnahme und Überhitzung des Motors führen kann.
- Stromstöße oder -schwankungen, die den elektrischen Strom vorübergehend erhöhen können.

- Ununterbrochener Betrieb über die Kapazität oder die Einschalt- oder Ausschalt-zeit des Produkts hinaus.
- Überhitzung des Motors aufgrund unzureichender Kühlung oder Belüftung.
- Blockierter oder eingeschränkter Luftstrom zum Motor.
- Fehlerhafte oder defekte Bauteile, wie z. B. ein defekter Ein-/Ausschalter (13) oder eine defekte Motorwicklung.
- Extreme Umgebungstemperatur oder Betrieb in heißer Umgebung, was zu einer erhöhten Motortemperatur führt.

10. Anwendungsbereich

⚠ WARNUNG! Verletzungsrisiko!

» Lesen und befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers sorgfältig, bevor Sie ein angeschlossenes Werkzeug oder Ausrüstungsteil in Betrieb nehmen. Vergewissern Sie sich, dass der erforderliche Betriebsdruck und der Luftdurchsatz des Werkzeugs oder Ausrüstungsteils den technischen Daten des Produkts entsprechen.

Druckluftwerkzeug	Kontinuierlicher Betrieb	Diskontinuierlicher Betrieb
	✓	
	✓	
	✓	
	✓	
		✓
		✓
		✓
		✓

11. Reinigung und Pflege

⚠ WARNUNG! Risiko eines Stromschlags!

» Schalten Sie das Produkt immer aus und trennen Sie es von der Stromquelle, bevor Sie es reinigen. Dies dient dazu, die Gefahr eines elektrischen Schlags zu verringern und versehentliches Anfahren während der Reinigung zu verhindern.

⚠ WARNUNG! Berstgefahr!

» Lassen Sie vor jeder Reinigung den Luftdruck im Inneren des Produkts ab.

11.1 Reinigung

VORSICHT! Beschädigungsrisiko!

- » Tragen Sie die Reinigungslösung auf ein Tuch oder einen Schwamm auf, bevor Sie das Produkt abwischen, anstatt sie direkt auf das Produkt aufzutragen. Dies verhindert, dass übermäßige Feuchtigkeit oder Reinigungsmittel in empfindliche Bereiche eindringen und möglicherweise Schäden verursachen.
- » Vermeiden Sie die Nutzung aggressiver Chemikalien oder chlorhaltiger Lösungsmittel sowie abrasive Materialien, wie Stahlwolle oder Scheuerbürsten, da diese Schäden verursachen können.
- » Testen Sie den Reiniger zunächst an einer weniger sichtbaren Stelle, um unbeabsichtigte Nebenwirkungen auszuschließen.

11.1.1 Reinigung des Produkts

1. Verwenden Sie einen Staubsauger mit einem geeigneten Aufsatz, um überschüssigen Staub, Schmutz oder Ablagerungen aus dem Produkt zu entfernen.
2. Nehmen Sie ein trockenes Tuch und wischen Sie alle verbliebenen Staubreste vom Produkt ab. Achten Sie darauf, alle Bereiche gründlich abzudecken.

11.2 Lagerung

HINWEIS!

- » Reinigen Sie das Produkt gründlich und entfernen Sie Schmutz, Ablagerungen und eventuelle Rückstände. Stellen Sie sicher, dass alle Teile trocken sind, um Korrosion oder Beschädigung während der Lagerung zu vermeiden.
- » Lagern Sie das Produkt in einem sauberen, trockenen und gut belüfteten Bereich. Vermeiden Sie, Produkt in Bereichen zu lagern, die Nässe, Feuchtigkeit, übermäßiger Hitze oder direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind.

11.2.1 Vor der Lagerung

- Trennen Sie das Produkt von der Stromquelle.
- Entfernen Sie alle angeschlossenen Werkzeuge oder Ausrüstungsteile.
- Lassen Sie den Luftdruck ab.
- Reinigen Sie das Produkt.

11.2.2 Lagerung des Produkts

- Wickeln Sie das Netzkabel (12) ordentlich auf und vermeiden Sie scharfe Knicke, die zu Kabelbrüchen oder elektrischen Gefahren führen könnten.
- Decken Sie das Produkt mit geeigneten Abdeckungen oder Planen ab, um es vor Staub und Verunreinigungen zu schützen.
- Überprüfen Sie das gelagerte Produkt regelmäßig, um sicherzustellen, dass es in gutem Zustand bleibt. Untersuchen Sie es auf Anzeichen von Schäden, Korrosion oder Schädlingen. Kümmern Sie sich umgehend um alle Probleme, um weitere Schäden oder eine weitere Verschlechterung zu verhindern.

12.1 Wartungsplan

Aufgabe	Vor jedem Gebrauch	Nach jedem Gebrauch	Täglich	Wöchentlich	Monatlich
Dichtheitsprüfung • Stellen Sie sicher, dass alle Anschlüsse dicht sind. Dichten Sie das schadhafte Bauteil wieder ab oder tauschen Sie es aus, wenn Sie eine undichte Stelle feststellen.	✓				✓
Entleeren des Luftbehälters (14) Tragen Sie eine Schutzbrille, bevor Sie den Luftdruck aus dem System ablassen und das Ablassventil (9) öffnen. Bei kalten Temperaturen unter 0 °C sollte Sie den Luftbehälter nach jeder Nutzung entleeren, um das Risiko zu verringern, dass Kondenswasser gefriert. Leeren Sie regelmäßig den Luftbehälter und lassen Sie das angesammelte Wasser ab. Wie häufig der Behälter geleert und das Wasser abgelassen werden muss, hängt von Faktoren wie der Nutzungshäufigkeit und dem Feuchtigkeitsgehalt ab. Hier einige allgemeine Richtlinien: • Täglich oder nach jedem Gebrauch: Bei häufigem Gebrauch oder unter feuchten Bedingungen sollten Sie den Behälter nach jedem Gebrauch oder am Ende des Tages entleeren, um Wasseransammlungen und Korrosion im Luftbehälter zu vermeiden. • Wöchentlich: Bei regelmäßigem, aber nicht täglichem Gebrauch sollten Sie den Behälter mindestens einmal pro Woche entleeren, um angesammelte Feuchtigkeit zu entfernen. • Monatlich: Bei seltenem Gebrauch oder in relativ trockener Umgebung sollten Sie den Behälter einmal im Monat entleeren, um sicherzustellen, dass sich keine nennenswerte Ansammlung von Wasser bildet.		✓	✓	✓	✓
Untersuchung der Räder (6) und Gummifüße (10). • Untersuchen Sie die Räder und die Gummifüße visuell auf Risse, Sprünge oder Anzeichen von Abnutzung. Ersetzen Sie beschädigte oder verschlissene Räder oder Gummifüße, um eine angemessene Unterstützung aufrechtzuerhalten.					✓
Untersuchung der Stoßdämpfer (20) • Überprüfen Sie die Stoßdämpfer auf Verschleiß oder Beschädigung und stellen Sie sicher, dass sie sicher montiert sind und ordnungsgemäß funktionieren. Ersetzen Sie alle, die gerissen oder verformt sind oder die Vibrationen nicht mehr wirksam dämpfen.					✓
Untersuchung aller Befestigungselemente • Überprüfen Sie regelmäßig alle Muttern und Schrauben und ziehen Sie sie fest. Die Befestigungselemente am Produkt können sich durch Vibration leicht lösen.					✓

11.3 Transport

HINWEIS!

» Lassen Sie vor dem Transport das angesammelte Wasser vollständig aus dem Luftbehälter (14) ab und entfernen Sie alle angeschlossenen Werkzeuge oder Ausrüstungsteile.

- Nutzen Sie den Griff (1), um das Produkt zu bewegen.
- Verwenden Sie stabile Kartons, Kisten oder maßgefertigte Behälter als geeignetes Verpackungsmaterial, und nutzen Sie Füll- oder Polstermaterialien, um Stöße zu absorbieren und Bewegung zu verhindern.
- Befestigen Sie das Produkt sicher, damit es während des Transports nicht verrutscht oder sich bewegt. Verwenden Sie geeignete Riemen, Spanngurte oder Klammern, um das Produkt zu fixieren.
- Verteilen Sie das Gewicht gleichmäßig, wenn Sie das Produkt auf ein Fahrzeug oder in einen Transportcontainer laden.

12. Wartung

⚠️ WARNUNG! Risiko eines Stromschlags!

» Schalten Sie das Produkt immer aus und trennen Sie es von der Stromquelle, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen. Dies dient dazu, das Risiko eines elektrischen Schlags zu verringern und versehentliches Anfahren während der Wartung zu verhindern.

⚠️ WARNUNG! Berstgefahr!

» Lassen Sie den Luftdruck im Inneren des Produkts ab, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.

HINWEIS!

» Dieses Produkt ist ein ölfreier Kompressor, der keine Schmierung benötigt.

12.2 Entleeren des Luftbehälters

⚠️ WARNUNG! Berstgefahr!

» Versuchen Sie nicht, das Ablassventil (9) zu öffnen, wenn der Luftdruck im Luftbehälter (14) höher als 2 bar ist. Reduzieren Sie mithilfe des angeschlossenen Zubehörs den Druck im Luftbehälter auf 2 bar, bevor Sie den Luftbehälter entleeren.

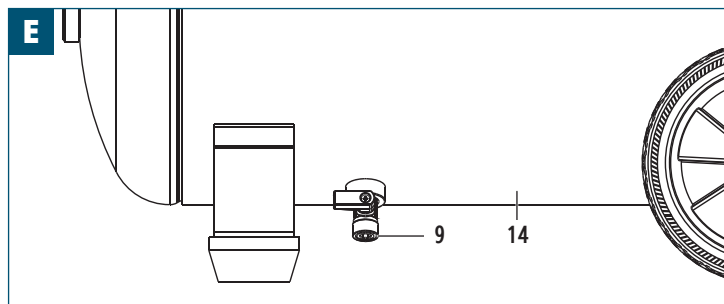
⚠️ VORSICHT! Risiko von Augenverletzungen!

» Entweichende Luft und Feuchtigkeit können Partikel aufwirbeln, die Augenverletzungen verursachen können. Tragen Sie eine Schutzbrille, wenn Sie das Ablassventil (9) öffnen.

HINWEIS!

» Falls das Kondenswasser nicht regelmäßig abgelassen wird, kann dies zu Korrosion und schweren Schäden führen, was ein ernsthaftes Sicherheitsrisiko darstellt.

1. Stellen Sie den Ein-/Ausschalter (13) auf Position **O**, um das Produkt anzuhalten.
2. Trennen Sie das Netzkabel (12) von der Stromquelle.
3. Drehen Sie den Druckluftregler (11) gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag.
4. Reduzieren Sie mithilfe des Auslassschlauches und des angeschlossenen Zubehörs den Druck im Luftbehälter (14) auf 2 bar.
5. Stellen Sie ein geeignetes Gefäß unter das Ablassventil (9), um das Kondenswasser aufzufangen.
6. Öffnen Sie langsam das Ablassventil (9) (Abb. E), indem Sie es gegen den Uhrzeigersinn drehen.
7. Entleeren Sie den Luftbehälter (14) vollständig und warten Sie, bis kein Kondenswasser mehr fließt.
8. Schließen Sie das Ablassventil (9), sobald der Luftbehälter (14) vollständig entleert ist, indem Sie es im Uhrzeigersinn drehen.



13. Fehlersuche

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

Symptom	Mögliche Ursache	Mögliche Lösung
Das Produkt läuft nicht.	• Das Netzkabel (12) ist nicht angeschlossen. • Der Ein-/Ausschalter (13) ist auf Position O gestellt. • Der thermische Überlastschutz des Motors wurde ausgelöst.	• Verbinden Sie das Netzkabel (12) mit einer geeigneten Stromquelle. • Stellen Sie den Ein-/Ausschalter (13) auf Position I. • Stellen Sie den Ein-/Ausschalter (13) auf Position O und trennen Sie das Produkt vom Stromnetz. Lassen Sie das Produkt mindestens 5 Minuten abkühlen.
	• Die Sicherung des Stromkreises ist durchgebrannt oder der Schutzschalter wurde ausgelöst.	• Ersetzen Sie die Sicherung oder setzen Sie den Schutzschalter zurück. • Stellen Sie sicher, dass die Ersatzsicherung die richtige Nennstromstärke aufweist. • Untersuchen Sie, ob es im Stromkreis Probleme mit Niederspannung gibt. • Trennen Sie alle anderen elektrischen Werkzeuge und Ausrüstungsteile vom Stromkreis und betreiben Sie das Produkt an einem eigenen Stromkreis.
	• Die elektrischen Anschlüsse sind lose oder die internen Bauteile sind defekt.	• Lassen Sie das Produkt von einem qualifizierten Techniker untersuchen und reparieren.
Das Produkt läuft ständig, wenn der Ein-/Ausschalter (15) auf Position I gestellt ist.	• Der Ein-/Ausschalter (13) schaltet den Motor nicht aus, wenn das Produkt den Ausschaltedruck erreicht und das Druckentlastungsventil (5) aktiviert.	• Stellen Sie den Ein-/Ausschalter (13) auf Position O. Wenn der Motor nicht stoppt, trennen Sie das Produkt manuell vom Stromnetz. Der Ein-/Ausschalter ist defekt. Lassen Sie das Produkt von einem qualifizierten Techniker untersuchen und reparieren.
	• Das Fassungsvermögen des Luftbehälters (14) und/oder der Kompressor Druck ist für die Anwendung nicht ausreichend.	• Überprüfen Sie den Luftzufuhrbedarf des angeschlossenen Zubehörs oder Druckluftwerkzeugs. Nutzen Sie gegebenenfalls einen größeren Kompressor.

12.3 Untersuchung und Austausch der Räder

1. Untersuchen Sie jedes Rad (6) visuell auf Beschädigung oder übermäßigen Verschleiß.
2. Falls ein Rad (6) beschädigt ist, ersetzen Sie das beschädigte Rad durch ein neues, kompatibles Rad. Vergewissern Sie sich, dass das neue Rad fest installiert ist (siehe Kapitel 6. Montage) und das Produkt stabil auf einer ebenen Fläche steht.

12.4 Überprüfen und Austauschen der Gummifuße

1. Untersuchen Sie jeden Gummifuß (10) visuell auf Risse, Sprünge oder übermäßigen Verschleiß.
2. Falls ein Gummifuß (10) beschädigt ist, lösen und entfernen Sie die Schraube, mit welcher der Gummifuß befestigt ist, mithilfe eines Schraubenschlüssels.
3. Ersetzen Sie den beschädigten Gummifuß (10) durch einen neuen kompatiblen Gummifuß. Vergewissern Sie sich, dass der neue Gummifuß fest installiert ist und das Produkt stabil auf einer ebenen Fläche steht.

12.5 Überprüfung der Stoßdämpfer

1. Untersuchen Sie jeden Stoßdämpfer (20) visuell auf Anzeichen von Rissen, Verschleiß oder Verlust der Dämpfungsfähigkeit.
2. Nutzen Sie das Produkt nicht mehr, wenn ein Stoßdämpfer (20) beschädigt ist. Lassen Sie das Produkt von einem qualifizierten Techniker untersuchen und reparieren.

12.6 Betätigung des Druckentlastungsventils

HINWEIS!

» Betätigen Sie das Druckentlastungsventil (5) alle 30 Betriebsstunden oder mindestens 3 Mal pro Jahr, um sicherzustellen, dass es bei Bedarf wie vorgesehen funktioniert.

1. Drehen Sie die Ablassmutter (5a) am Druckentlastungsventil (5) gegen den Uhrzeigersinn, um den Abfluss des Druckentlastungsventils zu öffnen (Abb. C). Das Druckentlastungsventil lässt hörbar Luft ab.
2. Drehen Sie die Ablassmutter (5a) am Druckentlastungsventil (5) erneut im Uhrzeigersinn, um sie festzuziehen.

Symptom	Mögliche Ursache	Mögliche Lösung
Der Druck ist zu niedrig, oder es wird nicht genügend Luft zugeführt.	- An einer Armatur gibt es ein Leck. - Das Ablassventil (9) ist geöffnet. - Der Luftbehälter (14) ist undicht. - Das Druckentlastungsventil (5) ist verklemmt.	- Führen Sie eine Dichtheitsprüfung durch. Ziehen Sie die undichten Armaturen nach oder ersetzen Sie sie (siehe Kapitel 7.1.1 Dichtheitsprüfung). - Schließen Sie das Ablassventil (9). - Brechen Sie die Nutzung des Produkts ab. Lassen Sie das Produkt von einem qualifizierten Techniker untersuchen und reparieren. - Brechen Sie die Nutzung des Produkts ab. Lassen Sie das Produkt von einem qualifizierten Techniker untersuchen und reparieren.
Zu viel Feuchtigkeit in der ausgestoßenen Luft.	Übermäßige Kondensation im Luftbehälter (14) aufgrund hoher Luftfeuchtigkeit in der Umgebung.	- Entleeren Sie den Luftbehälter (14) nach jedem Gebrauch. - Installieren Sie einen dem Produkt nachgeschalteten Lufttrockner oder Trockenmittelfilter, wenn das Produkt bei feuchtem Wetter eingesetzt wird oder wenn die Anwendung trockene Luft erfordert.
Das Produkt überhitzt.	- Das Kühlgebläse des Motors ist blockiert oder beschädigt. - Die Belüftung ist unzureichend. - An einer Armatur gibt es ein Leck.	- Untersuchen Sie das Kühlgebläse des Motors und beseitigen Sie eventuelle Verunreinigungen oder Verstopfungen, die den Luftstrom behindern. - Das Kühlgebläse ist defekt. Lassen Sie das Produkt von einem qualifizierten Techniker untersuchen und reparieren. - Stellen Sie das Produkt an einem Ort mit kühler, trockener und gut zirkulierender Luft auf. - Führen Sie eine Dichtheitsprüfung durch. Ziehen Sie die undichten Armaturen nach oder ersetzen Sie sie (siehe Kapitel 7.1.1 Dichtheitsprüfung).
Übermäßig häufiges Starten und Stoppen des Produkts.	- Übermäßige Kondensation im Luftbehälter (14). - Das Fassungsvermögen des Luftbehälters (14) ist für die Anwendung nicht ausreichend.	- Entleeren Sie den Luftbehälter (14) nach jedem Gebrauch. - Installieren Sie einen dem Produkt nachgeschalteten Lufttrockner oder Trockenmittelfilter, wenn das Produkt bei feuchtem Wetter eingesetzt wird oder wenn die Anwendung trockene Luft erfordert. - Überprüfen Sie den Luftzufuhrbedarf des angeschlossenen Zubehörs oder Druckluftwerkzeugs. Nutzen Sie gegebenenfalls einen größeren Kompressor.
Der Behälterdruck fällt ab, wenn das Produkt ausgeschaltet wird.	An einer Armatur gibt es ein Leck.	Führen Sie eine Dichtheitsprüfung durch. Ziehen Sie die undichten Armaturen nach oder ersetzen Sie sie (siehe Kapitel 7.1.1 Dichtheitsprüfung).
Übermäßige Vibration des Produkts während des Betriebs.	- Die Stoßdämpfer (20) oder die Gummifüße (10) sind beschädigt. - Das Produkt steht auf einer unebenen oder schrägen Oberfläche. - Undichte Stellen im Ansaug- oder Druckluftsystem können den Luftstrom unterbrechen und Vibrationen verursachen. - Die internen Bauteile sind verschlissen oder haben eine Unwucht.	- Ersetzen Sie alle beschädigten Stoßdämpfer (20) oder Gummifüße (10) (siehe Kapitel 12.4 Überprüfen und Austauschen der Gummifüße). - Stellen Sie das Produkt auf eine ebene, stabile Fläche. - Führen Sie eine Dichtheitsprüfung durch. Ziehen Sie die undichten Armaturen nach oder ersetzen Sie sie (siehe Kapitel 7.1.1 Dichtheitsprüfung). - Lassen Sie das Produkt von einem qualifizierten Techniker untersuchen und reparieren.
Übermäßige Bildung von Kondenswasser im Luftbehälter (14).	- Der Luftbehälter (14) ist nicht regelmäßig entleert worden. Im Laufe der Zeit hat sich Kondenswasser angesammelt. - Übermäßige Kondensation im Luftbehälter (14) aufgrund hoher Luftfeuchtigkeit in der Umgebung.	- Entleeren Sie regelmäßig den Luftbehälter (14), entsprechend der Nutzungshäufigkeit und dem Feuchtigkeitsgehalt (siehe Kapitel 12.2 Entleeren des Luftbehälters). - Installieren Sie einen dem Produkt nachgeschalteten Lufttrockner oder Trockenmittelfilter, wenn das Produkt bei feuchtem Wetter eingesetzt wird oder wenn die Anwendung trockene Luft erfordert.

14. Instandhaltung

Regelmäßige Instandhaltung des Produkts ist wichtig, um die Zuverlässigkeit, Leistung und Langlebigkeit des Produkts zu erhalten. Es wird empfohlen, das Produkt jedes Jahr oder alle 120 Betriebsstunden, je nachdem, was zuerst zutrifft, einer Instandhaltung zu unterziehen.

⚠️ WARNUNG! Verletzungsrisiko!

- » Warten Sie nicht bis zum planmäßigen Instandhaltungsintervall, um auftretende Probleme zu beheben. Seien Sie wachsam bei folgenden Symptomen, die eine Instandhaltung erforderlich machen könnten.
- » Wenn eines dieser Symptome auftritt und nicht durch einfache Fehlersuche behoben werden kann, sollte das Produkt umgehend von einem qualifizierten Techniker instand gesetzt werden. Ein Weiterbetrieb des Produkts mit diesen zugrunde liegenden Problemen kann schnell zu schwerwiegenden Schäden und umfangreichen Reparaturen führen.

- **Ungewöhnliche Geräusche oder Vibrationen:** Mechanische Probleme innerhalb der internen Bauteile des Produkts.
- **Plötzlicher Anstieg der Betriebstemperatur:** Das Kühlgebläse funktioniert nicht oder der Lufteinlass ist blockiert.
- **Signifikanter Abfall des Luftdrucks:** Problem mit Ventilen, Kolbenringen oder Dichtungen des Kompressors.
- **Übermäßige Ansammlung von Feuchtigkeit in der Luftzufuhr:** Fehlerhaftes Feuchtigkeitskontrollsystem oder ein defektes Ablassventil.
- **Das Produkt startet oder stoppt nicht wie erwartet oder funktioniert nicht wie vorgesehen:** Störungen im elektrischen System oder im Kontrollsystem.

15. Entsorgung

15.1 Entsorgung des Produkts



Die Rechtsvorschrift zu Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE) zielt darauf ab, durch Steigerung der Wiederverwendung und des Recyclings sowie durch Reduktion der Anzahl an Elektro- und Elektronik-Altgeräten, die auf Mülldeponien landen, die Auswirkungen von elektrischen und elektronischen Waren auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu minimieren. Das Symbol auf dem Produkt oder der Verpackung weist darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer separat vom normalen Hausmüll entsorgt werden muss. Beachten Sie, dass es in Ihrer Verantwortung liegt, elektronische Produkte in Recycling-Zentren zu entsorgen, um die natürlichen Ressourcen zu erhalten. Jedes Land sollte Sammelzentren zum Recycling elektrischer und elektronischer Geräte besitzen. Informationen über die für Sie zuständige Annahmestelle zum Recycling von Elektro- und Elektronikgeräten erhalten Sie bei Ihrer zuständigen Behörde für die Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten, bei Ihrer Stadtverwaltung oder bei Ihrem Entsorgungsunternehmen für Hausmüll.

15.2 Entsorgung der Verpackung/des Verpackungsmaterials

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

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

16. Garantie

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

Beschränkte Garantie:

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

Ausnahmen:

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

Anspruchsverfahren:

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

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

Sonstige Bedingungen und Bestimmungen:

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

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

17. Kundendienst

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

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

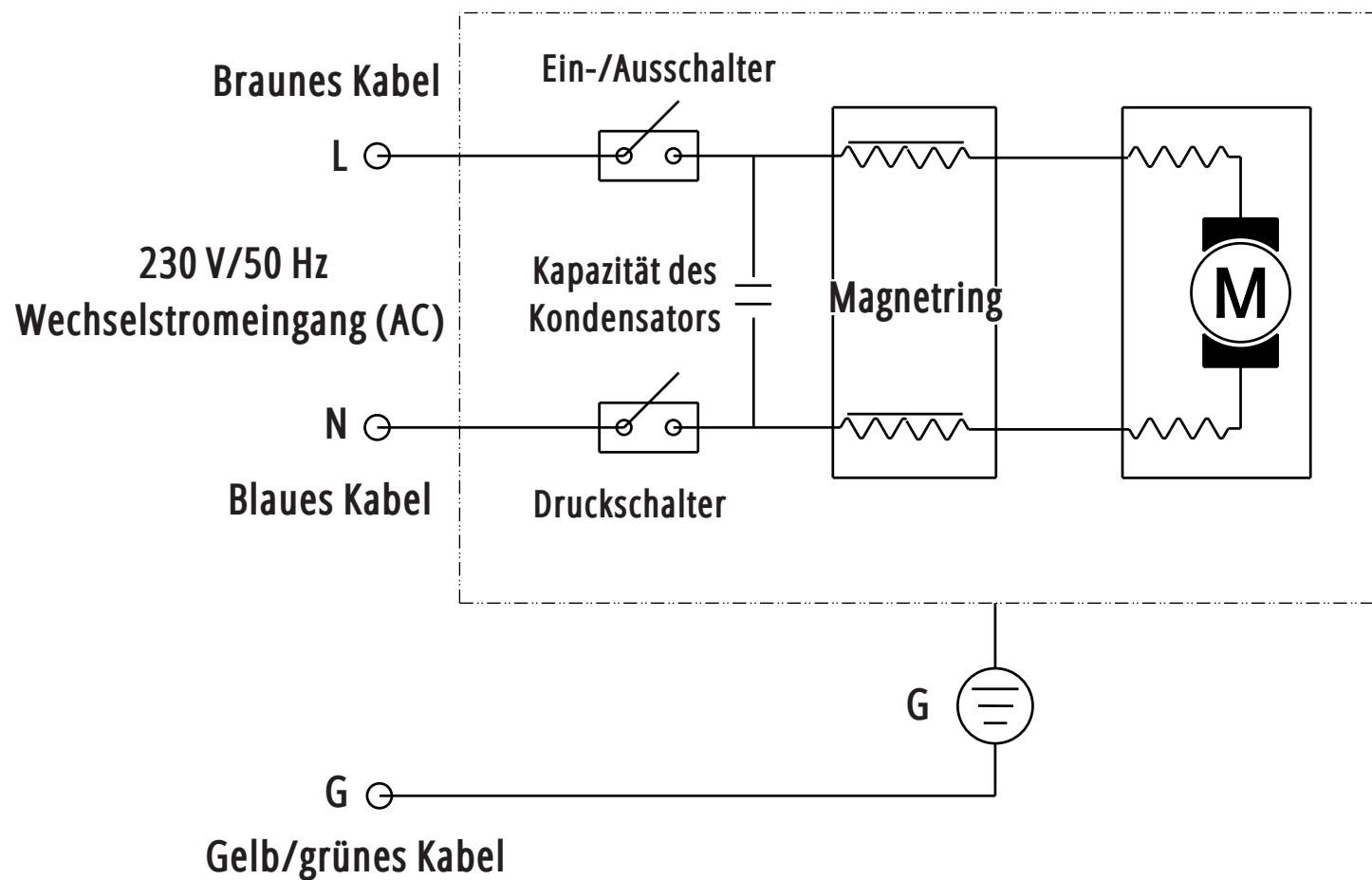
Wenn Sie sich mit unserem Kundendienst in Verbindung setzen, geben Sie bitte die Modell- und Seriennummer des Produkts an und beschreiben Sie ausführlich das Problem oder den Fehler, der aufgetreten ist. Die Angabe spezifischer Details wie Fehlercodes, anomale Geräusche oder andere relevante Umstände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

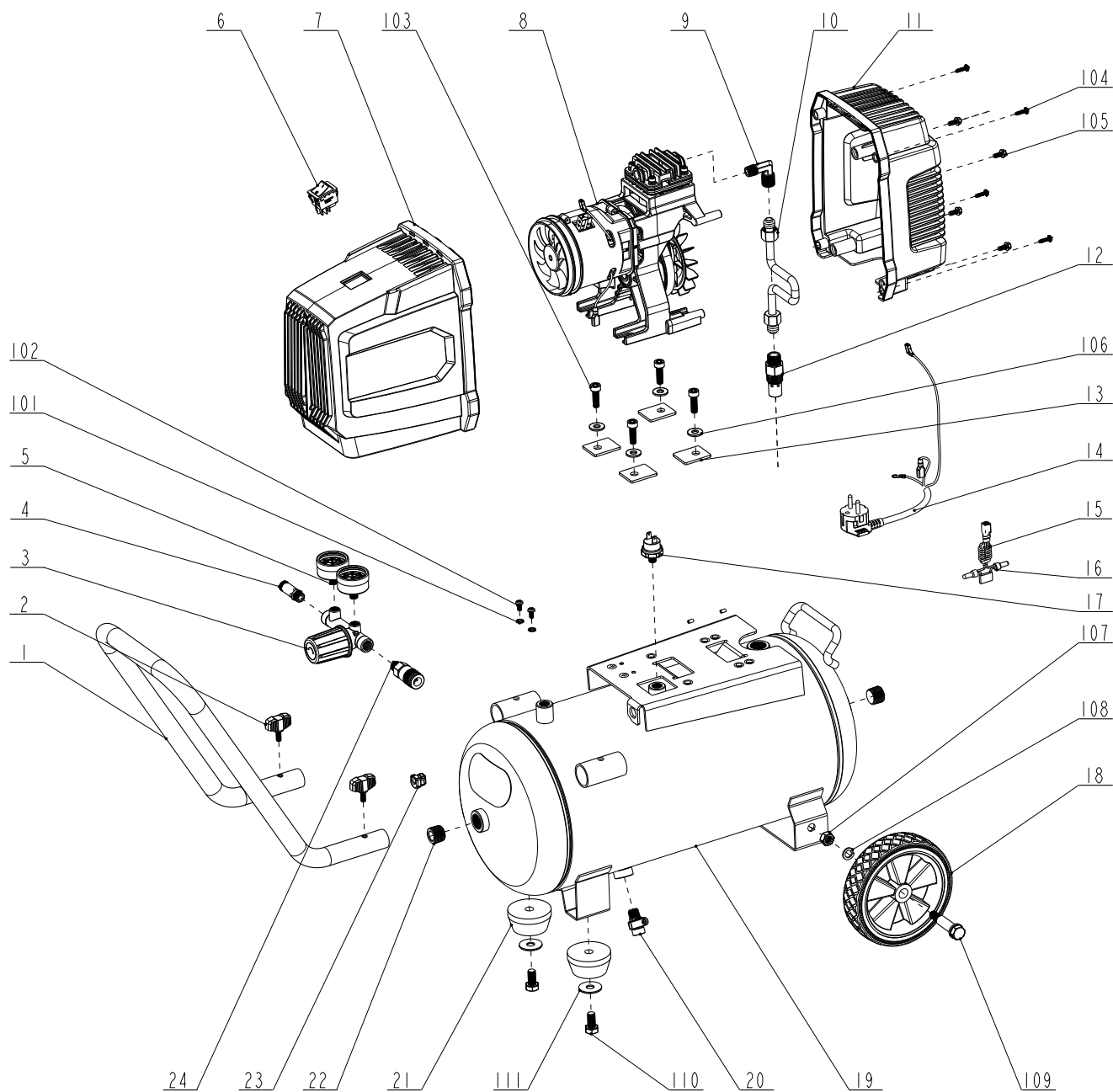
18. Stücklisten und Grafiken

HINWEIS! Aufmerksam lesen!

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

18.1 Schaltplan





Nr.	Bezeichnung des Teils	Anz.
1	Griff	1
2	Verriegelungsbaugruppe	2
3	Druckluftregler	1
4	Druckentlastungsventil	1
5	Manometer (Behältermanometer und Auslassmanometer)	2
6	Ein-/Ausschalter	1
7	Vorderes Gehäuse	1
8	Motor	1
9	Rechtwinkliger Bogen	1
10	Aluminiumrohr	1
11	Hinteres Gehäuse	1
12	Rückschlagventil	1
13	Stoßdämpfer	4
14	Netzkabel mit Netzstecker	1
15	Kondensator-Induktor-Baugruppen	1
16	Clips	2
17	Druckschalter	1
18	Rad	2

Nr.	Bezeichnung des Teils	Anz.
19	Luftbehälter	1
20	Ablassventil	1
21	Gummifuß	2
22	Stopfen	1
23	Drahtanschluss	1
24	Luftauslass (Schnellverschlusskupplung)	1
101	Externe gezahnte Unterlegscheibe	2
102	Schraube M5 × 10	2
103	Schraube M8 × 25	4
104	Schraube ST3.9 × 16F	4
105	Schraube M5 × 12	4
106	Dichtung Ø8	4
107	Mutter M10	2
108	Federunterlage Ø10	2
109	Achse M10 × 20	2
110	Schraube M10 × 20	2
111	Dichtung Ø10	2

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

(Gemäß der Norm EN ISO/IEC 17050-1)

Nr. Erklärung: **DOCIP 2857437**

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

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

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

Produktidentifikation: **HBM 24 Liter Compressor Olivvrij
H134096**

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

EU-Gemeinschaftsrecht: **Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2014/30/EU [OJEU L96/79-106, 29.03.2014]
Simple Pressure Vessels Directive (SPVD) 2014/29/EU [OJEU L96/45-78, 29.03.2014]
Machinery Directive 2006/42/EC [OJEU L157/24-86, 09.06.2006]
Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Directive 2011/65/EU [OJEU L174/88-110, 01.07.2011]**

Harmonisierte Normen: **Safety of machinery
EN 1012-1:2010
EN 60204-1:2018
EN 62841-1:2015 + A1:2022
EN ISO 2151:2008
EN ISO 12100:2010**

**Electromagnetic Compatibility (EMC)
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021
EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021**

**Pressure equipment
EN 286-1:1998**

Benannte Stellen: **TÜV SÜD Industrie Service GmbH (0036)
Certificates: TBy 175/1-1 & 12 202 24 09 91261 001-1
Modules: B+C2**

UNTERZEICHNET FÜR UND IM NAMEN VON:

Ort und Datum der Ausstellung: **Waddinxveen, 6. Januar 2025**

Unterschrift:

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

Name des Unternehmens: **HBM Machines**



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr

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

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

Made in China • Gemaakt in China •
Fabriqué en Chine • Hergestellt in China